Recueil des abstracts 2019

Sommaire

Résumés des interventions :

- Conférence inaugurale
- Séance plénière - Conférence de clôture
- Atelier de la douleur
- Controverse
- Cours supérieurs
- mises au point
- Session parallèles

Résumés des posters sélectionnés pour la présentation orale
Résumés des communications affichés
Posters Index des auteurs

Conférence inaugurale Jean-Marie BESSON

CI01 - Douleurs trigéminales : quelles spécificités ?

G. Cruccu(1)
(1)Department of Human Neuroscience, Sapienza University , Rome, Italy

Le nerf trijumeau est responsable de la plupart des douleurs oro-facio-crâniennes, aussi bien les douleurs nociceptives (céphalées, douleurs dentaires ou temporo-mandibulaires) que neuropathiques (névralgies trigéminales ou post-zostériennes, neuropathies du trijumeau). L'histoire, l'examen clinique et des outils de dépistage simples suffisent dans la plupart des cas au diagnostic ; cependant, une IRM est très généralement demandée, et dans certains cas il est nécessaire de recourir à des investigations neurophysiologiques plus sophistiquées, comme l'enregistrement des réflexes trigéminaux ou des potentiels évoqués par laser.
Ces investigations permettent de resoudre la plupart des situations difficiles, comme par exemple différencier des névralgies essentielles de celles secondaires à une sclérose en plaques, ou distinguer entre des neuropathies trigéminales associées à des connectivites et la neuropathie progressive FOSMN, potentiellement mortelle.

Séances plénières

Séance plénière 1

SPL01 - Crise des opioïdes en France ?

F. Aubrun(1)
(1)Hôpital de la Croix Rousse , Lyon, France

Depuis quelques années, à l'appui de publications nord-américaines toujours plus nombreuses, nous avons changé de paradigme concernant les opiacés. En 2008, les overdoses par antalgiques opioïdes étaient responsables de près de 15 000 décès aux États-Unis, soit plus de trois fois le nombre de décès constaté en 1999. Le nombre de décès a même dépassé les 60000 en 2017. Nora Volkow, directrice du National Institute on Drug Abuse (NIDA), souligne que la prescription d'opioïdes conduisant à des overdoses, est actuellement la première cause de mort accidentelle aux États-Unis, devant les accidents d'automobiles, tuant plus de personnes que l'héroïne et la cocaïne réunies.
Près de 2 millions d'Américains sont dépendants des opioïdes et plus de 4 millions bénéficient de la délivrance de ces médicaments pour des raisons non médicales. Or, la consommation prolongée ou le mésusage en opioïdes débute très souvent par une prescription pour une douleur aiguë, en particulier après un geste chirurgical. Aux USA, les patients reçoivent trop d'opioïdes notamment en postopératoire et pendant trop longtemps avec une double conséquence : la poursuite de l'utilisation des médicaments à distance du motif de prescription et leur stockage avec une recirculation à distance, soit pour le patient, les proches ou lors d'une revente. La surconsommation concerne souvent les sujets jeunes, présentant des troubles psychologiques ou consommateurs de tabac. Pour certains auteurs, une dose élevée de morphiniques, une prescription concomitante de benzodiazépines, un nomadisme des patients vis-à-vis des prescripteurs (« doctor shopping ») ou des pharmacies sont des facteurs de risques indiscutables de mésusage, de surdosage et même de mortalité.
En France, il ne faut certainement pas tomber dans la sinistrose et le qualificatif d'épidémie ne doit pas être employé. Même si les chiffres démontrent une forte augmentation de la consommation de codéine, de tramadol et de poudre d'opium depuis plusieurs années, les opioïdes forts augmentent plus faiblement. La morbidité et la mortalité n'atteignent pas les chiffres de l'Amérique du Nord qui consomme 80% des opioïdes sur notre planète.
La vigilance s'impose toute de même et l'éducation des utilisateurs mais aussi des prescripteurs incontournable. Il faut identifier les patients à risques de prise d'opiacés au long cours. Les opiacés doivent toujours être utilisés mais à bon escient et permettre le soulagement des douleurs modérées à sévères mais il est indispensable de tracer les prescriptions et d'identifier les situations à risques pour l'usage et le mésusage de médicaments à risques d'addiction.

Séances plénières

Séance plénière 1

SPL02 - Le rôle des interactions entre neurones sensitifs et cellules immunitaires dans le développement de processus inflammatoires: implication dans la dermatite atopique.

N. Gaudenzio(1)
(1)Inserm - IMMCEPTION Lab, Toulouse, France

La peau est innervée par un réseau de neurones sensitifs nociceptifs (nocicepteurs) dont la fonction première est la transmission de signaux de douleur et de prurit au système nerveux central (1). Cependant, des études récentes ont démontré qu'en dehors de leur fonction primaire de transmission de sensations, les nocicepteurs pouvaient aussi être de puissants régulateurs du système immunitaire et de processus inflammatoires (2-6), notamment au niveau de la peau (6-8).

La dermatite atopique est une maladie inflammatoire de la peau qui concerne jusqu'à 20 % des enfants et 5 % des adultes. L'étiologie de la dermatite atopique est multifactorielle, impliquant facteurs génétiques, environnementaux, réponse immune de type 2 exacerbée et dérégulation de la fonction barrière de la peau (9,10). Il est généralement assumé que les nocicepteurs sont impliqués dans la physiopathologie de la dermatite atopique, principalement par le biais du déclenchement du prurit et du réflexe de grattage, mais leur rôle exact n'est que partiellement compris (11,12). Cette hypothèse est soutenue par le fait que l'on retrouve de grandes quantités du neuropeptide substance P dans le sérum des patients en comparaison à des sujets sains, le taux étant corrélé à la gravité clinique de la maladie (11,13).

Nos travaux démontrent que les nocicepteurs produisant la substance P forment des « unités neuro-immunes sensorielles » avec les mastocytes résident de la peau qui expriment le récepteur à la substance P, Mrgprb2. Ces unités neuro-immunes sensorielles sont capable de détecter la présence d'allergènes au niveau de la peau et de déclencher le développement d'un modèle de dermatite atopique. Cette étude (14) identifie les interactions neuro-immunes comme nouvelles cibles thérapeutiques potentielles dans la prévention et/ou le traitement de la dermatite atopique.

1 LaMotte, R. H., Dong, X. & Ringkamp, M. Sensory neurons and circuits mediating itch. Nature reviews. Neuroscience 15, 19-31, doi:10.1038/nrn3641 (2014).
2 Cardoso, V. et al. Neuronal regulation of type 2 innate lymphoid cells via neuromedin U. Nature 549, 277-281, doi:10.1038/nature23469 (2017).
3 Baral, P. et al. Nociceptor sensory neurons suppress neutrophil and gammadelta T cell responses in bacterial lung infections and lethal pneumonia. Nat Med 24, 417-426, doi:10.1038/nm.4501 (2018).
4 Moriyama, S. et al. beta2-adrenergic receptor-mediated negative regulation of group 2 innate lymphoid cell responses. Science 359, 1056-1061, doi:10.1126/science.aan4829 (2018).
5 Wallrapp, A. et al. Erratum: The neuropeptide NMU amplifies ILC2-driven allergic lung inflammation. Nature 551, 658, doi:10.1038/nature24480 (2017).
6 Basso, L., Serhan, N., Tauber, M. & Gaudenzio, N. Peripheral neurons: Master regulators of skin and mucosal immune response. Eur J Immunol, doi:10.1002/eji.201848027 (2019).
7 Kashem, S. W. et al. Nociceptive Sensory Fibers Drive Interleukin-23 Production from CD301b+ Dermal Dendritic Cells and Drive Protective Cutaneous Immunity. Immunity 43, 515-526, doi:10.1016/j.immuni.2015.08.016 (2015).
8 Riol-Blanco, L. et al. Nociceptive sensory neurons drive interleukin-23-mediated psoriasiform skin inflammation. Nature 510, 157-161, doi:10.1038/nature13199 (2014).

9 Boguniewicz, M. & Leung, D. Y. Atopic dermatitis: a disease of altered skin barrier and immune dysregulation. Immunol Rev 242, 233-246, doi:10.1111/j.1600-065X.2011.01027.x (2011).

10 Leung, D. Y. & Bieber, T. Atopic dermatitis. Lancet 361, 151-160, doi:10.1016/S0140-6736(03)12193-9 (2003).

11 Salomon, J. & Baran, E. The role of selected neuropeptides in pathogenesis of atopic dermatitis. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV 22, 223-228, doi:10.1111/j.1468-3083.2007.02399.x (2008).

12 Oyoshi, M. K., He, R., Kumar, L., Yoon, J. & Geha, R. S. Cellular and molecular mechanisms in atopic dermatitis. Adv Immunol 102, 135-226, doi:10.1016/S0065-2776(09)01203-6 (2009).

13 Toyoda, M. et al. Nerve growth factor and substance P are useful plasma markers of disease activity in atopic dermatitis. Br J Dermatol 147, 71-79 (2002).

14. Serhan, N., Basso, L. et al. House dust mites activate nociceptor-mast cell clusters to drive type 2 skin inflammation. Nature Immunology, in press (2019).

Séances plénières

Séance plénière 2

SPL03 - Trente ans danalgésie postopératoire

D. Fletcher(1)
(1)Hôpital Raymond Poincaré, Garches, France

Quand j'ai débuté une activité clinique et de recherche en douleur postopératoire dans la fin des années 80, la douleur était peu évaluée, la phobie des opioïdes marquait les esprits et l'analgésie balancée se limitait au paracétamol. A partir des années 90, l'évaluation se développe avec la diffusion des réglettes EVA, les opioïdes se développent et deviennent progressivement la référence de l'analgésie postopératoire. Le développement de l'analgésie balancée et de l'ALR marque les années 2000. Depuis 2010 a émergée la problématique de la DCPC et rôle des anti-hyperalgésiques pour l'analgésie postopératoire et la prévention de la douleur chronique. En 2019 l'analgésie orale est au service de la RAAC et de l'ambulatoire et la crise des opioïdes aux Etats Unis fait réfléchir à l'utilisation raisonnée de ces produits. Ou en serons-nous en 2030 ? Nouveaux produits? Rôle de la génétique pour définir le risque de douleur postopératoire intense et de chronicisation? Une chirurgie encore moins invasive? L'expérience est une lanterne qui éclaire le chemin parcouru mais prépare aussi l'avenir. La trajectoire en 30 ans est très positive sur la prise en charge de la douleur postopératoire. Prise de conscience, évaluation, organisation, protocolisation des soins ont permis d'accompagner l'évolution de la prise en charge chirurgicale.

Séances plénières

Séance plénière 2

SPL04 - La douleur: une réponse aux maux de la vie ?

E. Olié(1)
(1)Hôpital Lapeyronie, Montpellier, France

Les troubles psychiatriques sont fortement associés à la problématique douloureuse. Parmi eux, le trouble borderline est particulièrement représenté. Les patients souffrant de trouble borderline manifestent souvent que la vie est particulièrement douloureuse et disent mieux supporter la douleur physique que psychologique. Ainsi, la douleur physique, dont ils ont une tolérance élevée est souvent un moyen de régulation émotionnelle. Pourtant ces patients sont sur-représentés dans les consultations d'algologie.
Cette session propose, en s'appuyant sur le trouble borderline, une réflexion sur la douleur en tant que signal d'alarme de l'atteinte de l'intégrité de soi.

Séances plénières

Séance plénière 3

SPL05 - Validation psychométrique de 4 outils dévaluation de la douleur chez le patient neurolésé intubé en réanimation

C. Bernard(1)
(1)CHU, Montpellier, France

Introduction : L'objectif de cette étude psychométrique était de valider et comparer trois échelles comportementales (Behavioral Pain Scale [BPS], Nociception Coma Scale adaptée au patient intubé [NCS-I], sa version révisée [NCS-R-I]) et la vidéopupillométrie pour évaluer la douleur chez les patients cérébrolésés, intubés et non communicants en réanimation.
Méthodes : L'évaluation de la douleur a été réalisée à la phase de levée de la sédation, après la phase aigüe de la lésion cérébrale, patient stabilisé. Les mesures ont été réalisées sur une journée, avant, pendant, juste après et 5 minutes après 3 procédures : une procédure de référence non douloureuse (évaluation du niveau de sédation par l'échelle d'agitation-sédation de Richmond) et 2 procédures douloureuses (nursing et aspiration trachéale). Le critère de jugement principal était la validité discriminative de l'outil déterminée par la comparaison de différentes mesures de la douleur avec cet outil à différents temps et stimulations. Les critères de jugement secondaires étaient la consistance interne de l'échelle, la reproductibilité inter-observateur et la faisabilité pratique.
Résultats / discussion : Cinquante patients (54% de femmes, âgés de 63 ans) ont été inclus, 13 [7-24] jours après une lésion cérébrale (76% d'AVC hémorragique ou ischémique). La validité discriminative a été démontrée pour tous les outils par une augmentation significativement plus importante de l'intensité douloureuse lors des procédures douloureuses que lors de la procédure non douloureuse (p

(1) Assessing pain in critically ill brain-injured patients: a psychometric comparison of 3 pain scales and videopupillometry. Bernard C, Delmas V, Duflos C, Molinari N, Garnier O, Chalard K, Jaber S, Perrigault PF, Chanques G. Pain. 2019 Jun 10. PMID: 31188267
(2) Arbour C, Choiniere M, Topolovec-Vranic J, Loiselle CG, Puntillo K, Gelinas C. Detecting pain in traumatic brain-injured patients with different levels of consciousness during common procedures in the ICU: typical or atypical behaviors? Clin J Pain 2014;30:960–9.
(3) Chanques G, Delay JM, Garnier O, Berra J, Prades A, Carr J, de Jong A, Molinari N, Jaber S. Is there a single non-painful procedure in the intensive care unit? It depends! Intensive Care Med 2018;44:528–30.
(4) Chanques G, Jaber S, Barbotte E, Verdier R, Henriette K, Lefrant J, Eledjam J. Validation of the French translated Richmond vigilance agitation scale. Ann Fr Anesth Reanim 2006;25:696–701.
(5) Chanques G, Payen JF, Mercier G, de Lattre S, Viel E, Jung B, Cisse´ M, Lefrant JY, Jaber S. Assessing pain in non-intubated critically ill patients unable to self report: an adaptation of the Behavioral Pain Scale. Intensive Care Med 2009;35:2060–7.
(6) Chanques G, Pohlman A, Kress JP, Molinari N, de Jong A, Jaber S, Hall JB. Psychometric comparison of three behavioural scales for the assessment of pain in critically ill patients unable to self-report. Crit Care 2014;18:R160.
(7) Chanques G, Viel E, Constantin JM, Jung B, de Lattre S, Carr J, Cisse´ M, Lefrant JY, Jaber S. The measurement of pain in intensive care unit: comparison of 5 self-report intensity scales. PAIN 2010;151:711–21.
(8) Chatelle C, Majerus S, Whyte J, Laureys S, Schnakers C. A sensitive scale to assess nociceptive pain in patients with disorders of consciousness. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2012;83:1233–7.

(9) De Jong A, Molinari N, de Lattre S, Gniadek C, Carr J, Conseil M, Susbielles MP, Jung B, Jaber S, Chanques G. Decreasing severe pain and serious adverse events while moving intensive care unit patients: a prospective interventional study (the NURSE-DO project). Crit Care 2013;17:R74.

(10) Dehghani H, Tavangar H, Ghandehari A. Validity and reliability of behavioral pain scale in patients with low level of consciousness due to head trauma hospitalized in intensive care unit. Arch Trauma Res 2014;3: e18608.

(11) Devlin JW, Skrobik Y, Gelinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, Watson PL, Weinhouse GL, Nunnally ME, Rochwerg B, Balas MC, van den Boogaard M, Bosma KJ, Brummel NE, Chanques G, Denehy L, Drouot X, Fraser GL, Harris JE, Joffe AM, Kho ME, Kress JP, Lanphere JA, McKinley S, Neufeld KJ, Pisani MA, Payen JF, Pun BT, Puntillo KA, Riker RR, Robinson BRH, Shehabi Y, Szumita PM, Winkelman C, Centofanti JE, Price C, Nikayin S, Misak CJ, Flood PD, Kiedrowski K, Alhazzani W. Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and Sleep disruption in adult patients in the ICU. Crit Care Med 2018;46:e825–73.

(12) Payen JF, BruO, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, Lavagne P, Jacquot C. Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. Crit Care Med 2001;29:2258–63.

(13) Puntillo KA, Morris AB, Thompson CL, Stanik-Hutt J, White CA, Wild LR. Pain behaviors observed during six common procedures: results from Thunder Project II. Crit Care Med 2004;32:421–7.

(14) Puntillo KA, Max A, Timsit JF, Vignoud L, Chanques G, Robleda G, Roche-Campo F, Mancebo J, Divatia JV, Soares M, Ionescu DC, Grintescu IM, Vasiliu IL, Maggiore SM, Rusinova K, Owczuk R, Egerod I, Papathanassoglou ED, Kyranou M, Joynt GM, Burghi G, Freebairn RC, Ho KM, Kaarlola A, Gerritsen RT, Kesecioglu J, Sulaj MM, Norrenberg M, Benoit DD, Seha MS, Hennein A, Periera FJ, Benbenishty JS, Abroug F, Aquilina A, Monte JR, An Y, Azoulay E. Determinants of procedural pain intensity in the intensive care unit. The Europain(R) study. AmJ Respir Crit Care Med 2014;189:39–47.

(15) Roulin MJ, Ramelet AS. Behavioral changes in brain-injured critical care adults with different levels of consciousness during nociceptive stimulation: an observational study. Intensive Care Med 2014;40: 1115–23.

(16) Schnakers C, Chatelle C, Vanhaudenhuyse A, Majerus S, Ledoux D, Boly M, Bruno MA, Boveroux P, Demertzi A, Moonen G, Laureys S. The Nociception Coma Scale: a new tool to assess nociception in disorders of consciousness. PAIN 2010;148:215–9.

(17) Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O_Neal PV, Keane KA, Tesoro EP, Elswick RK. The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. Am J Respir Crit Care Med 2002;166:1338–44.

Séances plénières

Séance plénière 3

SPL06 - Nouvelle CIM 11 pour les douleurs : Mode d'emploi et intérêts

S. Perrot(1)
(1)Hôtel Dieu, Paris, France

Quelle que soit l'étiologie, la douleur chronique, qui dure depuis plus de 3 mois, est une source de souffrance et de retentissement majeur, qui justifie une prise en charge et des soins spécifiques. Un groupe d'experts internationaux, membres du IASP, en lien avec l'OMS, a développé une nouvelle classification des douleurs chroniques, pour permettre de rendre mieux visible ces pathologies et les faire reconnaître au plan scientifique. Ainsi, dans la nouvelle version de la classification internationale des maladies, la CIM11, la douleur chronique fait son apparition, en tenant compte des contraintes de la classification de l'OMS, mais en intégrant pour la première fois les concepts de la douleur chronique.
Deux nouveautés majeures :
-Dans la nouvelle classification CIM11, 7 catégories majeures ont été identifiées, après des recherches et discussions approfondies. Certaines pathologies qui n'étaient pas reconnues dans les classifications internationales précédentes, comme les douleurs chroniques du cancer et les douleurs chroniques neuropathiques sont maintenant officiellement mentionnées. Avec l'introduction des douleurs chroniques primaires et secondaires, c'est une nouvelle approche de la douleur, diagnostique mais aussi clinique qui se développe.
-la notion de douleurs primaires est un grand changement conceptuel : la classification reconnait des maladies qui affectent de nombreux patients, sans que la question de l'étiologie des douleurs ne soit au premier plan. La sévérité des symptômes et l'importance des psycho-sociaux sont également mentionnés.
Sept cadres diagnostiques proposés:
1-Douleur chronique primaire : principale nouveauté
La douleur primaire chronique est une douleur dans au moins une région anatomique qui plus de 3 mois et est associée à une détresse émotionnelle importante ou à une incapacité fonctionnelle significative (perturbation des activités de la vie quotidienne et des rôles sociaux) qui ne peut pas être mieux expliquée par une autre condition de douleur chronique. Il s'agit d'une nouvelle définition phénoménologique, créée car l'étiologie est inconnue pour de nombreuses formes de douleur chronique. Les affections courantes telles que les lombalgies communes, la douleur chronique généralisée, la fibromyalgie et le syndrome du côlon irritable sont décrites dans cette section. Le terme «douleur primaire» a été choisi en étroite liaison avec le comité de révision de la CIM-11, qui a estimé qu'il s'agissait du terme le plus largement accepté, en particulier d'un point de vue non spécialiste.
2-Douleur chronique du cancer
3-Douleur chronique post-chirurgicale et post-traumatique
4-Douleur chronique neuropathique
5-Céphalées chroniques et douleur orofaciale.
6-Douleurs viscérales chroniques
7-Douleurs chroniques musculosquelettiques

'-Nicholas M, Vlaeyen JWS, Rief W, Barke A, Aziz Q, Benoliel R, Cohen M, Evers

S, Giamberardino MA, Goebel A, Korwisi B, Perrot S, Svensson P, Wang SJ, Treede RD; IASP Taskforce for the Classification of Chronic Pain. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic primary pain. Pain. 2019; 160(1):28-37.
- Perrot S, Cohen M, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede RD; IASP Taskforce for the Classification of Chronic Pain. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic secondary musculoskeletal pain. Pain. 2019;160(1):77-82.
-Rief W, Kaasa S, Jensen R, Perrot S, Vlaeyen JW, Treede RD, Vissers KC. The need to revise pain diagnoses in ICD-11. Pain 2010; 149:169–70.
-Treede RD, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, Cohen M, Evers S, Finnerup NB, First MB, Giamberardino MA, Kaasa S, Kosek E, Lavand'homme P, Nicholas M, Perrot S, Scholz J, Schug S, Smith BH, Svensson P, Vlaeyen JW, Wang SJ. A classification of chronic pain for ICD-11. Pain. 2015;156(6):1003-7.

Conférence de clôture

Conférence de clôture

CL01 - Douleur au cours des missions spatiales et au retour sur Terre

B. Godard(1)
(1)Institut de Médecine et de Physiologie spatiales, Toulouse, France

A ce jour, les agences spatiales mettent en place de nombreuses stratégies pour programmer des vols interplanétaires.
De nombreux défis restent à relever avant de pouvoir concrétiser de tels projets. La station spatiale internationale gravite en permanence « au dessus de nos têtes « à 400 km de la Terre depuis 1998. Ainsi depuis 20 ans le plus gros laboratoire spatial existe et a permis de réaliser de nombreuses expériences.
Sur le plan médical on peut dire que s'il ne fait aucun doute maintenant que l'homme sait s'adapter dans l'espace (1). Parmi les contraintes de l'environnement spatial, la microgravité est surement celle la plus étudiée qui a un impact sur l'ensemble du corps. Parmi ces effets les plus connus sont la perte ostéo muscuaire qui explique pourquoi les astronautes doivent pratiquer deux heures de sport par jour pour limiter cette perte (2, 3 et 4).
A cette contrainte (micro-gravité) bien connue de l'environnement spatiale vont s'ajouter les autres contraintes : les radiations, le confinement et autres modifications environnementale telles que la pression, température, bruit … (5)
Un des évènements médicaux le plus fréquemment rencontrés lorsqu'un astronaute est en mission, est la douleur (6, 7) comme en témoigne la fréquence de consommation par les astronautes de médicaments antalgiques à bord de la station (médicaments les plus utilisés après les hypnotiques) (8).
Et particulièrement, les douleurs musculo squelettiques sont les plus fréquentes. Ce sont entre autre, les modifications liées à ce nouvel environnement avec altération des perceptions du corps modifications musculaires qui expliquent ces douleurs (9,10). Elles devront être anticipées et /ou traitées toute au cours de la mission spatiale qui démarre deux ans avant le départ à proprement parlé et va s'étendre pendant et après la mission pendant la réhabilitation jusque quelques mois après son retour sur Terre (11, 12, 13, 14, 15).
Le traitement de la douleur dans l'espace est basé sur les mêmes ressources que sur Terre (16). Seuls les outils diagnostics peuvent manquer. A l'heure actuelle l'échographie reste l'outil le plus performant qui a prouvé sont utilité et sa facilité d'utilisation pour un astronaute guidé par un expert depuis le sol (17, 18).
Si la fin de vie de la station est annoncée pour 2020-24, les quelques années qui lui restent seront mises à profits pour l'utiliser comme plateforme pour se préparer et sur le plan de la douleur, les médecins continuent d'explorer dans l'espace tous les moyens disponibles (hypnoses, yoga, 3D printing) pour se préparer à une mission longue sans possibilité d'échange avec un médecin au sol (19, 20, 21, 22).

1- David Williams, MDCM MSc, Andre Kuipers, MD, Chiaki Mukai, MD PhD, and Robert Thirsk, MDCM SM. Acclimation during space flight: effects on human physiology. CMAJ. 2009 Jun 23;180(13):1317-23.
2- Thirsk R, Kuipers A, Mukai C, Williams D. The space-flight environment: the International Space Station and beyond. CMAJ. 2009 Jun 9;180(12):1216-20.

3- Smith SM, Heer M, Shackelford LC, Sibonga JD, Spatz J, Pietrzyk RA, Hudson EK, Zwart SR. Bone metabolism and renal stone risk during International Space Station missions. Bone. 2015 Dec;81:712-720.
4- Hughson RL, Robertson AD, Arbeille P, Shoemaker JK, Rush JW, Fraser KS, Greaves DK. Increased postflight carotid artery stiffness and inflight insulin resistance resulting from 6-mo spaceflight in male and female astronauts. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2016 Mar 1;310(5):H628-38.
5- Maalouf M, Durante M and Forary N. Biological Effects of Space Radiation on Human Cells : History, ADvances and Outcomes. J. Radiat. Res., 52, 126-146. 2011.
6-Barrat & Pool Editors. Principle of clinicl Medicine for Space Flight. Springer; 2008 edition. 596p
7- Nicogossian et al. Space Physiology and Medicine: From Evidence to Practice Springer 2016
8-Wotring VE. Medication use by U.S. crewmembers on the International Space Station. FASEB J. 2015 Nov;29(11):4417-23
9- Hides JA, Lambrecht G, Stanton WR, Damann V. Changes in multifidus and abdominal muscle size in response to microgravity: possible implications for low back pain research. Eur Spine J. 2016 May;25 Suppl 1:175-82
10- Chang DG, Healey RM, Snyder AJ, Sayson JV, Macias BR, Coughlin DG, Bailey JF, Parazynski SE, Lotz JC, Hargens AR. Lumbar Spine Paraspinal Muscle and Intervertebral Disc Height Changes in Astronauts After Long-Duration Spaceflight on the International Space Station. Spine (Phila Pa 1976). 2016 Dec 15;41(24):1917-1924.
11-Loehr JA, Guilliams ME, Petersen N, Hirsch N, Kawashima S, Ohshima H. Physical Training for Long-Duration Spaceflight. Aerosp Med Hum Perform. 2015 Dec;86(12 Suppl):A14-A23
12-Hackney KJ, Scott JM, Hanson AM, English KL, Downs ME, Ploutz-Snyder LL. The Astronaut-Athlete: Optimizing Human Performance in Space. J Strength Cond Res. 2015 Dec;29(12):3531-45.
13- Petersen N, Jaekel P, Rosenberger A, Weber T, Scott J, Castrucci F, Lambrecht G, Ploutz-Snyder L, Damann V, Kozlovskaya I, Mester J. Exercise in space: the European Space Agency approach to in-flight exercise countermeasures for long-duration missions on ISS. Extrem Physiol Med. 2016 Aug 2;5:9
14- Petersen N, Jaekel P, Rosenberger A, Weber T, Scott J, Castrucci F, Lambrecht G, Ploutz-Snyder L, Damann V, Kozlovskaya I, Mester J. Exercise in space: the European Space Agency approach to in-flight exercise countermeasures for long-duration missions on ISS. Extrem Physiol Med. 2016 Aug 2;5:9
15- Loehr JA, Guilliams ME, Petersen N, Hirsch N, Kawashima S, Ohshima H. Physical Training for Long-Duration Spaceflight. Aerosp Med Hum Perform. 2015 Dec;86(12 Suppl):A14-A23
16- Hackney KJ, Scott JM, Hanson AM, English KL, Downs ME, Ploutz-Snyder LL. The Astronaut-Athlete: Optimizing Human Performance in Space. J Strength Cond Res. 2015 Dec;29(12):3531-45.
17 - Garcia et al. Real-time Ultrasound Assessment of Astronaut Spinal Anatomy and Disorders on the International Space Station. JUM 2018
18- Sargsyan AE, Hamilton DR, Melton SL, Young J. (Wyle Laboratories and NASA Johnson Space Center). The International Space Station ultrasound imaging capability overview for prospective users. Technical report. Houston (TX): National Aeronautics and Space Administration; 2006.
19-Li YZ, Li GZ, Gao JY, Zhang ZF, Fan QC, Xu JT, Bai GE, Chen KX, Shi HZ, Sun S, Liu Y, Shao FF, Mi T, Jia XH, Zhao S, Chen JC, Liu JL, Guo YM, Tu LP. Syndrome Differentiation Analysis on Mars500 Data of Traditional Chinese Medicine. ScientificWorldJournal. 2015;2015:125736
20- Arbeille P1, Chaput D2, Zuj K3, Depriester A2, Maillet A2, Belbis O2, Benarroche P2, Barde S2.
Remote Echography between a Ground Control Center and the International Space Station Using a Tele-operated Echograph with Motorized Probe. Ultrasound Med Biol. 2018Nov;44(11):2406-2412. doi: 10.1016/j.ultrasmedbio.2018.06.012.
21 - Hassan MN, Yassin MA, Suliman S, Lie SA, Gjengedal H, Mustafa K. The bone regeneration capacity of 3D-printed templates in calvarial defect models: A systematic review and meta-analysis. Acta Biomater. 2019 Jun;91:1-23
22 - Barba D, Alabort E, Reed RC. Synthetic bone: Design by additive manufacturing. Acta Biomater. 2019 Aug 5. pii: S1742-7061(19)30

Ateliers de la douleur

CETD en rééducation-réadaptation

AT01 - CETD en rééducation-réadaptation

H. Chenani(1), H.Havin(2), J.Poussiere(3), V.Da silva(2)
(1), (2), (3)CETD - CMPR Coubert, Coubert, FranceCETD - CMPR de Coubert, Coubert, France

Les CETD sont généralement adossés à un établissement hospitalier ; mais qu'en est il de ceux établis en centre de réadaptation ? Cet atelier mettra en évidence la spécificité d'un médecin MPR au cours d'une consultation d'un patient douloureux chronique et les techniques de thérapies cognitivo-comportementales utilisées au sein d'un programme de réadaptation, établi selon les principes d'un Pain Management Program. Aussi, seront développées les innovations en clinique que ce soit sur des thématiques peu abordées en éducation thérapeutique de la douleur chronique ou sur le recours à l'appareillage dans le cadre de la douleur

Morel Fatio, M. Pain management program une nouvelle référence pour la médecine physique réadaptation. Douleurs, 2016, 17(2), 53-60.
Hamonet Cl., Magalhaes T., "La notion de handicap". Annales de réadaptation et de médecine physique. 2003, 46(8), 521-524
Tabin JP., Piecek M., Perrin C.,Probst I. Repenser la normalité - perspectives critiques sur le handicap, Editions Le Bord de l'eau, 135 pages, 2019.

Ateliers de la douleur

La gestion et la prise en soin de la douleur chez des patients en état végétatif chronique (EVC) et/ou en état pauci relationnel (EPR)

AT02 - Evaluation, Gestion et Traitements de la Douleur chez des patients en état végétatif chronique (EVC) et/ou en état pauci relationnel (EPR)

L. Schmitt(1), S.Sokolakis(1)
(1)Centre départemental de repos et de soins, Colmar, France

La gestion de la douleur auprès de patients en état de conscience altérée, que sont les patients en état végétatif chronique (EVC) et/ou en état pauci relationnel (EPR), interroge les professionnels en raison d'un déficit de communication verbale et donc d'expression d'un symptôme douloureux. En effet, il s'est avéré que cette population de patients est peu connue des soignants de services « classiques », lesquels sont souvent démunis dans l'accompagnement et les soins proposés aux patients gravement cérébrolésés et dyscommunicants. Pourtant, les causes de douleur sont nombreuses chez un patient en EVC : spasticité- rétractions, douleurs neuropathiques séquellaires, douleurs induites par les soins (aspirations quotidiennes, atteintes cutanées, mobilisations, …). Comment la douleur est-elle perçue en cas d'atteinte cérébrale grave ? Comment reconnaitre, identifier et évaluer la douleur ? Quelles sont les échelles adaptées existantes ? Quelles approches thérapeutiques de la douleur : médicamenteuse et non médicamenteuse ? Comment améliorer la Qualité de vie de ces patients en gérant au mieux leur douleur ?
L'originalité du document présenté repose sur une mise en image et en action des soins sous la forme d'un film, permettant ainsi « d'immerger » les participants dans le quotidien du service et ainsi de transmettre un peu du savoir-faire et savoir être de l'équipe pluridisciplinaire. Y sont abordés : la présentation du service, la définition d'un EVC et un EPR, la perception de la douleur en fonction des données de le neuro imagerie (1)(2)(3), l'échelle d'évaluation NCS (4), la concertation pluridisciplinaire, les traitements médicamenteux et non médicamenteux (kiné + ergo + psychomotricité), les soins quotidiens, la musicothérapie.
L'hypertonie déformante acquise (HDA) est une notion assez récente proposée par P. Dehail et col (5) pour les patients en gériatrie et peut s'appliquer à notre population. Elle peut être source de douleurs au quotidien. Quand elle est liée à une spasticité, une des stratégies thérapeutiques consiste en des injections locales de toxine botulinique.
Nous nous intéresserons aux indications, à l'efficacité, et aux modalités de réalisation de cette technique mais aussi à ses limites pour nos patients.

(1). MR COLEMAN et al, BRAIN 2007
(2). Boly et al, Lancet Neurology, 2008
(3). Laureyset et al, 2002 and Boley et al, 2008
(4). Chatelle et al., IBIA, poster presentation 0374 ; 2014
(5). Dehail et al. Acquired deforming Hypertonia and contractures in elderly subjects : Definition and prevalence in geriatric institutions (ADH survey). Ann Phys Rehabil Med 2014 57:11-23

Ateliers de la douleur

Présentation de films à visée pédagogique sur l'utilisation des échelles d'évaluation de la douleur

AT03 - Elaboration de films pour les formations douleur et soins palliatifs

H. Castel(1), S.Le castrain(2)
(1), (2)Hôpital Yves Le Foll, Saint-brieuc, FranceCH YVES LE FOLL, Saint-brieuc, France

Les Infirmières Ressource Douleur et les infirmières de l'Equipe Mobile de Soins Palliatifs du Centre Hospitalier de Saint-Brieuc, souhaitaient améliorer le dépistage, l'évaluation et la transmission des caractéristiques spécifiques de la douleur. Intervenant fréquemment dans les formations des professionnels de santé (initiales et continues ; institutionnelles ou extérieures à l'établissement, notamment dans les EHPAD), nous voulions disposer d'un support pédagogique stimulant les échanges et concrétisant les apports théoriques. Nous avions retenu l'idée des films.
Six films ont été tournés par un réalisateur professionnel mettant en scène des personnes âgées. Les patients sont joués par des acteurs professionnels, et les soignants par des professionnels de santé (infirmiers, étudiante infirmière et aides-soignants) interprétant leur propre rôle pour garantir une posture soignante.
Chaque film est composé de deux scènes. La première présente une situation où l'évaluation de la douleur n'est pas réalisée de façon adaptée et la seconde reprend les recommandations des bonnes pratiques.
Ces films :

- Sont utilisés lors des formations présentielles, et sont accessibles à tout moment sur le réseau intranet de l'hôpital.
- Sont disponibles pour tous les professionnels du territoire de santé permettant d'uniformiser les outils et de parler un langage commun au sein du GHT et de tout le territoire.

Lien : https://www.youtube.com/channel/UCpSFcKNosczwkEVj3Y6NgrQ/playlists
Ou directement sur youtube GHT d'Armor

- S'adressent à un large public : les supports sont adaptés à tous les professionnels travaillant en institutions publiques et privées, sanitaires ou médico sociales ainsi qu'aux professionnels libéraux.

'- « Douleur de la personne âgée », INSTITUT UPSA DE LA DOULEUR, édition 2011
- Recommandations HAS
- HAS, Formation DPC, Formation présentielle, Novembre 2017

Ateliers de la douleur

Prise en charge des syndromes douloureux chroniques et complexes de l'enfant expliqués par des troubles fonctionnels et des syndromes myofasciaux.

AT04 - Prise en charge des Syndromes douloureux chroniques et complexes de l'enfant expliqués par des troubles fonctionnels et des Syndromes myofasciaux au CETD du CHU de Rennes.

R. Heyman(1)
(1)CHU Pontchaillou , Rennes, France

Les objectifs cliniques de cet atelier sont les suivants :
- Savoir reconnaître des douleurs myofasciales s'exprimant par des douleurs référées d'expression neuropathique, suivant les topographies de J. Travell.
- Apprendre à observer la posture de l'enfant et apprécier les différentes chaines musculaires sollicitées pour en déduire les contraintes musculaires
- Dépister les syndromes de déficience posturale pour permettre une prise en charge pluridisciplinaire adaptée.

Les différentes techniques abordées pendant l'atelier seront les suivantes :
La kinésithérapie, la Neurostimulation transcutanée, les injections des points gâchettes myofasciaux réalisés sous MEOPA, le « Dry Needling », l'usage des antalgiques per os.
En fin d'atelier, nous discuterons des premiers résultats d'une étude retrospective initialement présentée au congrès de la SFETD de Nice en 2018 (poster n° 137) qui a été complétée et poursuivie jusqu'en Juin 2019. Les objectifs principaux étaient de déterminer l'efficacité sur la douleur (EVA) et la tolérance des différents soins proposés pour la prise en charge des syndromes myofasciaux de l'enfant afin d'évaluer nos pratiques et de poser les jalons d'une éventuelle étude prospective sur ce sujet.

'- Jennifer l. Junnila, Victoria w. Cartwright, Chronic Musculoskeletal Pain In Children. American Family Physician Www.Aafp.Org/Afp Volume 74, Number 1.July 1, 2006
- Kalishman L, Vulfsons S. Dry needling in the management of musculoskeletal pain. J Am Board Fam Med.2010; 23: 640-6.
- Thomas Graven-Nielsen, Lars Arendt-Nielsen. Musculoskeletal Pain, Basic Mechanisms And Implications. IASP Press 2014.

Ateliers de la douleur

TENS « Enjeux et pratiques en SDC »

AT05 - TENS « Enjeux et pratiques en SDC »

M. Perriot(1)
(1)Centre Hospitalier, Chateauroux, France

L'éducation du patient douloureux chronique à l'utilisation de le NeuroStimulationTranscutannée (TENS), fait partie intégrante des activités de l' Infirmière Ressource Douleur exerçant en structure douleur.Cette technique non médicamenteuse présente des avantages elle permet l'autonomisation des patients dans la gestion de leur douleur, les rendant acteur de leur projet de soins.Cependant la mise en place de la TENS, sur prescription médicale, varie en fonction des professionnels de santé qui l'initie et des différents pratiques des Structures Douleurs.
A ce jour les chiffres de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie nous montrent que le taux d'abandon de cette technique au décours de la location est de 80%.
Même si cela ne semble pas correspondre à nos pratiques, des questions se posent; quels sont les différentes pratiques existantes? Pourquoi l'éducation varie en fonction du lieu pour un même appareil? Les sélection des patients a-t-elle une influence sur la réussite ou l'échec?
Nous allons essayer d'ouvrir le débat

'-Cochrane : Efficacité de la neurostimulation électrique transcutanée (TENS) en tant que traitement unique de la douleur aigue chez les adultes. Aout 2011 Walsh DM, Howe TE, Johnson MI, Moran F,
Sluka KA
- Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for chronic pain - an overview of Cochrane Reviews. William Gibson · Benedict M Wand · Catherine Meads · Mark J Catley · Neil E O'Connell
- Revue Douleur ; La TENS chez le patient douloureux chronique ambulatoire : de l'apprentissage à l'autonomie .F SOUEL (Unité douleur chu Nancy)
Février 2007

Controverse

Controverse 1

CO01 - La pupillométrie pour l'évaluation de la douleur postopératoire

D. Charier(1), S.Molliex(1)
(1)Département d'Anesthésie-Réanimation, Saint-etienne, France

Un stimulus nociceptif entraîne une réponse adaptative de l'organisme, conduisant le plus souvent à une activation du système sympathique. L'enregistrement du Système Nerveux Autonome (SNA) permet ainsi une évaluation de la douleur chez le sujet éveillé, ou de la nociception chez le patient sous anesthésie générale.
Le principal objectif de ces techniques de monitorage du SNA est de permettre une utilisation plus rationnelle des antalgiques chez les patients non-communicants (âges extrêmes de la vie, pathologie neurologique ou psychiatrique, réveil anesthésique, patients de réanimation) ou en per-opératoire, évitant les sur- ou les sous-dosages en opioïdes, améliorant ainsi la stabilité hémodynamique des patients les plus fragiles, tout en minimisant les phénomènes d'hyperalgésie post-opératoire.
L'analgésie se définit comme la persistance d'un état d'équilibre après un stimulus nociceptif (« résistance au changement »), la douleur ou la nociception comme un déséquilibre.
La vidéopupillométrie permet une évaluation simple de la douleur chez des patients éveillés ou sous anesthésie générale. Des tests dynamiques, comme la mesure du réflexe de dilatation pupillaire à la douleur ou du réflexe photomoteur, apportent une information, a posteriori, en 250 à 750 millisecondes, sur le déséquilibre induit par une stimulation nociceptive, et renseignent ainsi sur l'équilibre douleur/analgésie ou nociception/antinociception à un instant donné. De même, le monitorage des fluctuations permanentes du diamètre pupillaire, paramètre récemment décrit et implémenté dans le vidéopupillomètre AlgiScan® (iDMed, Marseille), reflet des fluctuations instantanées au niveau de la pupille de l'équilibre sympathique/parasympathique, apparaît comme une mesure dynamique susceptible d'apporter une information sur l'équilibre douleur/analgésie [1].
La capacité des fluctuations du diamètre pupillaire à prédire la survenue d'une EVA ≥ 4 en salle de réveil est de 0,92 (intervalle de confiance à 95%: 0,89-0,95 ; $p < 0,0005$). Un coefficient de variation du diamètre pupillaire > 6,4 (cut-off de Youden) est corrélée à une EVA ≥ 4 (valeur prédictive positive = 0,90 ; valeur prédictive négative = 0,60 ; sensibilité = 0,82 ; spécificité = 0,75) [2].
La vidéopupillométrie permet ainsi une optimisation de la prise en charge de la douleur en post-opératoire chez des patients dont l'auto-évaluation est considérée comme peu fiable.

[1]. Assessing Pain Using the Variation Coefficient of Pupillary Diameter. Charier D, Zantour D, Pichot V, Chouchou F, Barthelemy JC, Roche F, Molliex S. J Pain. 2017; 18(11): 1346-53
[2]. Assessing Pain in the Postoperative Period: Analgesia Nociception Index™ (ANI) versus Pupillometry. Charier D, Vogler MC, Zantour D, Pichot V, Martins-Baltar A, Courbon M, Roche F, Vassal F, Molliex S. Br J Anaesthesia. 2019; 123(2): e322-7.

Cours supérieurs

Dissociation et douleur

CS01 - Bases théorico-cliniques de la dissociation

A. Masselin-dubois(1)
(1)Université de Bourgogne, Dijon, France

L'expérience douloureuse porte sur une perception sensorielle et affective, éprouvée et interprétée par le sujet. La dissociation est un concept qui va connaître un renouveau en France grâce aux travaux liés au traumatisme, mais aussi aux études anglo-saxonnes qui ont mis en évidence des états dissociatifs dans des tableaux cliniques autres que ceux de la psychose. Dans nos pratiques cliniques auprès de patients douloureux chroniques, nous rencontrons parfois des individus présentant des états dissociatifs de l'identité, des amnésies dissociatives, des troubles de la dépersonnalisation-déréalisation et encore d'autres troubles dissociatifs.
Les tableaux cliniques décrits dans le DSM-5 ou la CIM-10, mais également par les théoriciens et cliniciens, soulignent des liens étroits entre douleur chronique et psychotrauma. Néanmoins, les états dissociatifs restent parfois difficiles à repérer, plus particulièrement lorsque la plainte douloureuse est au premier plan. Les différentes définitions données par les classifications nosographiques telles que le DSM-5 sur les troubles dissociatifs, s'éloignent de la définition de la dissociation de Pierre Janet. En effet, à l'exception du trouble dissociatif de l'identité, aucun ne présente de division de la mémoire, d'amnésie. Selon Saillot (2), le fait de ne pas prendre en compte la division de la conscience comme élément clé du trouble dissociatif « provoque une certaine confusion dans ces nouveaux classements ». Contrairement au DSM-5, la CIM-10 exclut la dépersonnalisation des troubles dissociatifs car elle considère que ce trouble ne « consiste pas en une perte majeure du contrôle des sensations, de la mémoire ou des mouvements, et que les changements identitaires sont minimes » (1). Nous présenterons la notion de dissociation sur un plan théorico-clinique, de manière historique, conceptuelle, et psychopathologique. Nous présenterons ensuite les signes cliniques des tableaux dissociatifs, plus particulièrement chez les patients douloureux chroniques. Enfin, nous évoquerons des prises en charge psychothérapeutiques, leurs intérêts et limites dans la prise en charge de la douleur.

(1) Kedia, M (2009). La dissociation : un concept central dans la compréhension du traumatisme. L'évaluation psychiatrique, 74(4), 487-496.
(2) Saillot, I. (2017). Grand angle : le concept de dissociation de Janet à aujourd'hui, dérive et écueil. European Journal of Trauma & Dissociation, 1(4),211-216.

Cours supérieurs

Dissociation et douleur

CS02 - La Dissociation peut-elle être thérapeutique ?

A. Bioy(1)
(1)Université Paris 8, Paris, France

Le processus de dissociation a été forgé au coeur de la psychopathologie : dissociation traumatique, dissociation psychotique, etc. Pour autant, on retrouve immédiatement cette psychopathologie en discussion avec les processus thérapeutiques et les perspectives d'évolution des patients (depuis Janet et sans doute avant lui). Non seulement la dissociation serait le point de départ vers un processus de soulagement voire de rémission, mais il faudrait aussi la voir comme un processus, pouvant certes relever du pathologique, mais aussi du normal. Les dispositifs de soins utilisant les transes : du chamanisme à l'hypnose, de la méthode Coué à la méditation, de la sophrologie à l'EMDR, ont au centre de leur approche un usage de la dissociation, vers la réassociation. Cet atelier restitue ce travail selon un double axe : celui de l'inscription relationnelle dans un « sentir » corporel, et celui d'un travail de ré-apprivoisement de soi à travers le processus de dissociation par le patient douloureux chronique.

Bioy A. L'hypnose. Paris, PUF, 2018.
Bioy A, Lignier B (Eds) Clinique et psychopathologie de la douleur. Paris, Dunod, sous presse.
Plagnol A, Pachoud B, Granger B (Eds). Les nouveaux modèles du soin. Paris, Payot, 2018.
Untas, A, Bungener C, Flahault C. (Est) Interventions psychothérapeutiques dans les maladies somatiques. Accompagner les patients et leurs proches. Bruxelles : DeBoeck, 2016.

Cours supérieurs

Dissociation et douleur

CS02 - Dissociation traumatique et Douleur

S.Conradi(1)
(1) CHRU - Hôpital central - CETD, Nancy, France

L'étude des relations entre psychotraumatisme et douleur ouvre un champ des possibles à défricher. Mais au-delà de la co-existence et le renforcement mutuel de ces deux sources de souffrance, c'est l'étude des mécanismes sous-jacent qui semble pertinent de travailler aujourd'hui. Ainsi la dissociation traumatique revient sur le devant la scène et nous amène à éclairer des situations cliniques jusque-là difficilement accessibles [1].
A travers la présentation des connaissances actuelles sur la dissociation traumatique [2,3], nous ouvrirons sur les processus de traumatisation [4] (notamment dans le cas de traumatismes répétés ou précoces) et son impact sur l'expression clinique de cette souffrance. Le corps et la douleur, comme symptôme d'appel de cette souffrance, peut alors être élaboré dans un cadre psychothérapeutique à définir.
Mais cette réflexion clinique nous amène à aller au-delà en étudiant le rapport entre la Dissociation traumatique et la douleur d'une manière plus générale encore [5,6]. Cela nous permettra de questionner le potentiel traumatique de la douleur en elle-même [7,8] et ouvrir ainsi sur l'étude des mécanismes intrinsèquement activés dans toutes douleurs humaines.

[1] Kédia, M. (2009). La dissociation : Un concept central dans la compréhension du traumatisme. L'Évolution Psychiatrique, 74(4), 487-496. https://doi.org/10.1016/j.evopsy.2009.09.013
[2] Kathy Steele, Suzette Boon, Onno van der Hart, Traiter la dissociation d'origine traumatique ; DeBoeck ; 2018.
[3] Joanna Smith, sous la direction, Psychothérapie de la dissociation et du trauma, Dunod, 2016.
[4]Tarquinio, Cyril ; Montel Sébastien. (2014). Les Psychotraumatismes. Paris: Dunod.
[5] Bob, P. (2008). Pain, dissociation and subliminal self-representations. Consciousness and Cognition, 17(1), 355-369. https://doi.org/10.1016/j.concog.2007.12.001
[6] Defrin, R., Schreiber, S., & Ginzburg, K. (2015). Paradoxical Pain Perception in Posttraumatic Stress Disorder : The Unique Role of Anxiety and Dissociation. The Journal of Pain, 16(10), 961-970. https://doi.org/10.1016/j.jpain.2015.06.010
[7] Kleiman, V., Clarke, H., & Katz, J. (2011). Sensitivity to Pain Traumatization : A Higher-Order Factor Underlying Pain-Related Anxiety, Pain Catastrophizing and Anxiety Sensitivity among Patients Scheduled for Major Surgery. Pain Research and Management, 16(3), 169-177. https://doi.org/10.1155/2011/932590
[8] Vogel, M., Krippl, M., Frenzel, L., Riediger, C., Frommer, J., Lohmann, C., & Illiger, S. (2019). Dissociation and Pain-Catastrophizing : Absorptive Detachment as a Higher-Order Factor in Control of Pain-Related Fearful Anticipations Prior to Total Knee Arthroplasty (TKA). Journal of Clinical Medicine, 8(5), 697. https://doi.org/10.3390/jcm8050697

Cours supérieurs

Douleur chronique et environnement

CS03 - Place et intérêt du patient expert

N. Esnault(1)
(1), Lyon, France

La notion de patient, du latin patiens « celui qui supporte les défauts d'autrui et qui souffre sans murmurer les adversités, les contrariétés » désigne spécialement depuis le XIVème siècle le malade par rapport au médecin(1). De nombreuses évolutions sociétales, technologiques et épidémiologiques contribuent au développement de l'éducation en santé et à l'engagement des patients à des niveaux différents. Le terme de patient expert désigne en France « un patient qui a acquis une expertise ayant donné lieu à une validation, une qualification ou une reconnaissance l'autorisant à exercer des fonctions, réaliser des missions, délivrer des enseignements, assurer différents rôles dans et hors du système de santé »(2). Ce terme est parfois associé voire confondu avec les dénominations de patient partenaire (3), pair-aidant (4), patient formateur (5).
La place du patient expert s'expriment autour de trois axes : auprès d'autres patients, en partenariat avec des professionnels de santé et aussi en tant que formateurs auprès de futurs soignants.
Dans de nombreuses recherches, le patient expert est reconnu pour ses compétences. Il représente une contribution à l'amélioration de l'organisation des soins, à l'évolution du système de santé et aussi un progrès pour la démocratie sanitaire.

1. Develay, M. A propos de l'éducation du patient, sous la direction de Berthon, B. (2000), l'éducation du patient au secours de la médecine, Paris, PUF, p. 186.
2. Tourette-Turgis, C. (2015). « Dossier Patient Expert ». La revue du praticien. Vol.6, p.1209.
3. Dumez, V. (2014), Nouvelles coopérations réflexives en santé, Coord. Jouet, E., Las Vergnas, O. Noël-Hureaux, E, Paris, Editions des archives contemporaines, préface, p. v-vi.
4. Gross, O. Gagnayre, R. (2014), « Le rôle de la passion dans la logique de l'agir des patients experts », Nouvelles coopérations réflexives en santé, Coord. Jouet, E., Las Vergnas, O. Noël-Hureaux, E, Paris, Editions des archives contemporaines, p. 43-58.
5. Flora, L. (2013), « Savoirs expérientiels des malades, pratiques collaboratives avec les professionnels de santé : état des lieux », Education permanente, avril 2013, N°195, Paris, Cnam, p. 67- 68.

Cours supérieurs

Douleur chronique et environnement

CS04 - Epigénétique et douleur

P. Lutz(1)
(1)Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives , Strasbourg, France

Les mécanismes épigénétiques correspondent à un ensemble de processus physico-chimiques qui contrôlent l'expression des gènes. Ils ont été étudiés principalement pour leur rôle dans le développement embryonnaire et la différenciation cellulaire, c'est-à-dire dans l'émergence, à partir d'un même bagage génétique, d'identités cellulaires distinctes. Plus récemment, il a été proposé que ces mécanismes pourraient être modulés par les expériences de vie, notamment en tissu cérébral, et représenter ainsi une forme de plasticité à long terme [1]. Dans ce contexte, nous nous sommes intéressés récemment à la régulation épigénétique du système opioïde, un système neuromodulateur qui est au centre du contrôle de la douleur [2]. En étudiant des tissus cérébraux humains, nous avons caractérisé l'effet sur le système opioïde de la maltraitance infantile, une expérience qui perturbe profondément l'attachement aux figures parentales et le développement émotionnel. Par des approches de séquençage de nouvelle génération, nous avons montré que la maltraitance s'associe à une reprogrammation épigénétique du récepteur opioïde kappa, qui se produit dans le cortex insulaire antérieur, une structure impliquée notamment dans la composante émotionnelle de la douleur. En prenant l'exemple de ces résultats, l'objectif de cette présentation sera d'illustrer comment l'épigénétique permet de mieux comprendre les effets des expériences de vie, positivent ou négatives, sur la régulation des émotions et comportements complexes, tels que la douleur [3, 4].

1. Lutz, P.E. and G. Turecki, DNA methylation and childhood maltreatment: from animal models to human studies. Neuroscience, 2014. 264: p. 142-56.
2. Lutz, P.E., et al., Epigenetic Regulation of the Kappa Opioid Receptor by Child Abuse. Biol Psychiatry, 2018. 84(10): p. 751-761.
3. Lutz, P.E., P. Courtet, and R. Calati, The opioid system and the social brain: implications for depression and suicide. J Neurosci Res, 2018.
4. Lutz, P.E., N. Mechawar, and G. Turecki, Neuropathology of suicide: recent findings and future directions. Mol Psychiatry, 2017. 22(10): p. 1395-1412.

Cours supérieurs

Douleur chronique et environnement

CS05 - Douleur chronique et résilience

F. Hirsch(1)
(1)CETD Pierre Paul Riquet, Toulouse, France

Le concept de résilience a d'abord été exploré aux USA et dans les pays anglo-saxons (1) et utilisé la première fois par John Bowlby (1969) pour qualifier « les personnes qui ne se laissent pas abattre ». Ce n'est que dans les années 90 que le concept de résilience se fait connaître en France.
La résilience désigne la capacité à se détacher des effets d'un traumatisme et celle de se reconstruire après celui-ci (2). Elle va à l'encontre d'une vision déterministe de l'avenir des sujets dits « à risque ou vulnérables » (3) et n'est ni constante, ni définitive (4).
Dans un premier temps, nous reprenons dans cet exposé les bases théoriques du concept de résilience, dans un second temps, nous mettons en lien le concept de résilience et la douleur chronique. Enfin, pour illustrer notre propos, nous présentons quatre cas cliniques issus de notre pratique quotidienne au sein de la consultation douleur à Toulouse.
Les difficultés rencontrées par un patient en situation de handicap provoqué par une douleur chronique se définissent, se situent et se concrétisent dans l'interaction de la personne et de son environnement. Ceci implique que les situations de contrainte liées à la douleur sont vécues et ressenties très différemment par chaque sujet.
De manière générale, la résilience chez le patient douloureux chronique va dépendre de facteurs intra-individuels (estime de soi, qualité des mécanismes de défense) et de facteurs environnementaux (soutien familial, social). Bien évidemment, ces facteurs vont largement varier d'un individu à un autre et de fait, la résilience n'est pas donnée d'emblée. Ainsi, un patient faiblement résilient sera plus à risque d'augmenter l'intensité de ses douleurs et/ou de les pérenniser.
Dans notre relation thérapeutique au sens large avec les patients douloureux chroniques, les soignants peuvent et se doivent d'essayer de repérer les attitudes qui permettent de développer un comportement efficient, reconnaître les capacités dont dispose la personne plutôt que de constater et de s'arrêter ce sur quoi elle est empêchée. Dans cette perspective, il s'agit de transmettre au patient l'idée qu'il peut, non pas seulement résister à sa douleur, mais aussi se reconstruire malgré elle. Cela demande de considérer le patient comme un individu susceptible d'entrer dans un processus dynamique à l'intérieur duquel les ressources personnelles et socioenvironnementales se manifestent de façon interactive. Dans cette perspective, le thérapeute postule que chaque patient peut s'appuyer sur des ressources internes et externes et sa tâche consiste à faire émerger et à lui faire prendre conscience des signes de résilience possible et des ressources malgré la vulnérabilité et la faiblesse apparente.

(1) M. Anaut, Psychologie de la résilience, (2015), Paris, Armand Colin, p.46-47.
(2) M. Maestre, Entre résilience et résonance, A l'écoute des émotions, dans : Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux, De Boeck supérieur, numéro 29, 2002/2, p.167-182.
(3) M. Anaut, Psychologie de la résilience, (2015), Paris, Armand Colin, p.10.
(4) M. Anaut, Psychologie de la résilience, (2015), Paris, Armand Colin, p.45-46.

Cours supérieurs

Douleur nociplastique à l'épreuve des formes

CS06 - De la douleur sine materia à la douleur nociplastique : mais alors c'est dans la tête Docteur ?

F. Henry(1)
(1)CHU Dupuytren , Limoges, France

Douleurs sine materia, psychogènes, psychosomatiques, idiopathiques, fonctionnelles, dysfonctionnelles et autres symptômes médicalement inexpliqués …Les adjectifs sont nombreux et variables selon les professionnels qui les utilisent et leur champ d'intervention : médecine générale, psychologie clinique, psychiatrie et médecine de la douleur. Quelques soient les époques, la douleur chronique a représenté une entité complexe, difficilement saisissable par les personnes bien-portantes comme par les professionnels du soin. A l'heure de l'imagerie et de la biologie toujours plus performantes, comment penser la douleur chronique quand les marqueurs se taisent ? Comment éviter, pour ces patients, une stigmatisation et une perte de chance [1,2] ? En 1979, l'esquisse d'une composante subjective, psychologique à la douleur semblait pourtant faire consensus avec la définition de l'association internationale pour l'étude et le traitement de la douleur (IASP) : « La douleur est une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à des lésions tissulaires réelles ou potentielles, ou décrite en termes de telles lésions ». Cette définition est aujourd'hui de plus en plus critiquée, surtout pour ce qu'elle suggère comme dualité, étanchéité, entre le soma et la psyché [3]. Cette conception ne correspond plus aux données de la littérature [4] ; à court terme, sa modification apparaît inévitable. En prenant comme exemple la fibromyalgie, nous présenterons l'évolution récente des classifications diagnostiques de l'American College of Rheumatology (ACR) [5], du DSM V (manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux) [6] et de la CIM 11 (classification internationale des maladies) [7]. D'une façon plus générale, le DSM V et surtout la publication à venir de la CIM 11 marquent un tournant vers une meilleure reconnaissance de la douleur chronique en tant que syndrome, maladie à part entière. Elles proposent un dépassement du clivage soma/psyché séculaire, au regard des nouvelles connaissances sur les mécanismes biopsychosociaux impliqués dans l'apparition et le maintien des douleurs chroniques. Avec les douleurs par excès de nociception et les douleurs neuropathiques, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et l'IASP reconnaissent désormais l'existence d'un troisième mécanisme générateur: la douleur nociplastique [8]. Elle serait une des manifestations cliniques de la sensibilisation centrale qui fait toujours débat dans la littérature, face à des déterminants biologiques partiellement connus. La douleur nociplastique serait particulièrement impliquée dans la fibromyalgie comme dans d'autres syndromes douloureux chroniques dits « primaires » (CIM 11). Nous terminerons notre communication par la présentation des résultats d'études originales [9, 10] questionnant les relations entre la douleur nociplastique, le système endogène de modulation du message douloureux et différents facteurs psychologiques.

[1] Karos K and al. Pain as a threat to the social self: a motivational account. Pain 2018;159:1690-1695.
[2] Ruddere LD, Craig KD. Understanding stigma and chronic pain: a-state-of the-art review. Pain 2016;157:1607-1610.
[3] Cohen M, Quintner J, Van Rysewyk S. Reconsidering the IASP definition of pain. Pain Reports 2018:e634.

[4] Perrot S. Fibromyalgia A misconnection in a multi-connected world? Eur J Pain 2019;23(5):866-873.
[5] Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. 2016. Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. Semin Arthritis Rheum 2016;46:319–29.
[6] American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5 (fifth edition).
[7] Nicholas M and al. The IASP Taskforce for the Classification of Chronic pain. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic primary pain. Pain 2019;160:28–37.
[8] Kosek E and al. Do we need a third mechanistic descriptor for chronic pain states? Pain 2016;157:1382–6.
[9] Tesarz J, Eich W, Treede RD, Gerhardt A. Altered pressure pain thresholds and increased wind-up in adult chronic back pain patients with a history of childhood maltreatment: a quantitative sensory testing study. Pain 2016;157:1799-809.
[10] Shigetoh H and al. The mediating effect of central sensitization on the relation between pain intensity and psychological factors: A cross-sectional study with mediation analysis. Pain Research and Management 2019 : https://doi.org/10.1155/2019/3916135

Cours supérieurs

Douleur nociplastique à l'épreuve des formes

CS07 - Douleurs, corps et travail : une clinique de la complexité

M. Pezé(1)
(1), Paris, France

Dans la prise en charge de la douleur, le psychisme est souvent ramené à un facteur déclenchant parmi tant d'autres alors qu'il est un étage d'intégration, de symbolisation, de modulation des comportements humains. Nous n'oublions pas que la douleur est aussi un vécu psychique incarné, vécue dans la chair, dans un système médical, où les patients ne peuvent formuler leur plainte que dans un registre uniquement corporel. En écho les médecins y répondent avec une formation médicale qui ne prête guère qu'à l'interprétation des symptômes organiques. A ce corps fragmenté par la dissection anatomique, il manque cependant la propriété d'énoncer son histoire. Au delà de l'histoire infantile et des évènements de vie, la montée en puissance des pathologies liées au travail nous rappelle qu'il serait illusoire de penser que nous laissons notre histoire personnelle accrochée sur un cintre, dans les vestiaires de notre lieu de travail. Faire l'impasse sur le sens du travail dans l'étiopathogénie de certaines douleurs, reviendrait à dénier au travail le caractère d'activité humaine mobilisant non seulement les compétences intellectuelles et/ou manuelles du sujet mais aussi la personnalité tout entière, consciente et inconsciente. Les gestes et postures qui régissent l'économie des corps au travail sont porteurs du sens de l'action que nous adressons à autrui. Mais si l'individu, de par la pauvreté manuelle ou mentale de sa tâche, de par le verrouillage de l'organisation de son travail, ne peut rien investir de ses ressorts personnels et ne peut donc trouver dans le regard d'autrui un jugement narcissiquement soutenant, il y aura souffrance.
La personne humaine est une totalité bio-psycho-sociale. Les comportements et les conduites sont toujours la conséquence d'éléments hétérogènes (génétiques, physiologiques, psychologiques, sociologiques) qui ressortent de disciplines diverses. L'analyse de la réciprocité des influences entre les registres corporels, psychiques et sociaux est l'objet même d'une clinique de la complexité.

Le deuxième corps, Marie PEZE, La Dispute, Paris, 2002.
Ils ne mouraient pas tous mais tous étaient frappés, Pearson, Paris, 2008, Flammarion, collection champs en 2009
Travailler à armes égales, Pearson, 2010
Je suis debout bien que blessée, Josette Lyon, 2014
Le burn out pour les nuls, First, 2017

Cours supérieurs

Douleurs neuropathiques en oncologie

CS50 - Douleurs neuropathiques en oncologie

G.Mick(1)
(1)CH

La douleur neuropathique en oncologie
L'incidence de la douleur neuropathique en cancérologie, quand le processus tumoral et/ou ses divers traitements sont susceptibles d'altérer les tissus nerveux, est estimée à environ 20%. La douleur neuropathique est le plus souvent chronique, mais peut apparaître de façon aiguë après la lésion causale (chimiothérapie, chirurgie), avec un tableau clinique très variable d'un individu à un autre et selon l'étiologie. Tout praticien confronté à la survenue d'une douleur neuropathique dans un contexte d'antécédent ou actuel de maladie cancéreuse doit en identifier le phénomène causal, avant tout tumoral ou iatrogène. Le diagnostic de douleur neuropathique est avant tout clinique : coexistence topographique d'une combinaison de symptômes hautement évocateurs, douloureux et non douloureux, et d'anomalies à l'examen de la sensibilité. Le dépistage d'une douleur neuropathique est réalisé avec des outils validés, dont le plus fiable est le questionnaire DN4. Une confirmation diagnostique peut s'appuyer sur le système de gradation de l'IASP.

Cours supérieurs

Douleurs neuropathiques en oncologie

CS08 - Quelles thérapeutiques par voie générale ? Place des opioïdes. Mise au point

T. Delorme(1)
(1)Institut Cancérologie de l'Ouest- Paul Pain, Angers, France

La question du traitement de la douleur neuropathique (DN) se pose au quotidien en oncologie. L'analyse du bénéfice/risque d'un traitement par opioïde doit être envisagée avec les données et les interrogations récentes. La situation diffère, selon qu'il s'agit d'une DN : en relation avec le cancer, en lien avec les traitements du cancer, ou associée à un autre tableau douloureux traité par un opioïde.

1. Price JA et al: Management of Chronic Pain in Survivors of Adult Cancers: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline.
JCO 216; 34: 1-21.
2. Merlin JS et al : Managing Chronic Pain in Cancer Survivors Prescribed
Long-Term Opioid Therapy: A National Survey of Ambulatory Palliative Care Providers.
Journal of Pain and Symptom Management 2019; 57: 20-27.
3. Fallon M et al: Management of cancer pain in adult patients: ESMO
Clinical Practice Guidelines.
Annals of Oncology 2018; 29(supplement 4): 166-191.
4. Kane MC et al: Opioids combined with antidepressants or antiepileptic drugs for cancer pain: Systematic review and meta-analysis.
Palliative Medecine 2018; 32: 276-286.

Cours supérieurs

Douleurs neuropathiques en oncologie

CS09 - Prise en charge non pharmacologique de la douleur neuropathique du cancer

E. Collin(1)
(1)Hôpital Avicenne, Bobigny, France

En cancérologie, les douleurs neuropathiques (DN) sont plurielles : induites par la pathologie tumorale ou ses traitements, et potentiellement associées à des comorbidités (neuropathie diabétique…). Elles sont centrales ou périphériques et surtout associées ou non à une composante nociceptive (douleurs mixtes). Il existe 3 expressions phénotypiques des DN pouvant rendre compte de l'efficacité variable des traitements pharmacologiques. En revanche, peu d'études spécifient l'intérêt de telle ou telle approche non pharmacologique vis-à-vis des caractéristiques des douleurs neuropathiques du cancer et peu d'approches non pharmacologiques sont spécifiques de la douleur neuropathique.
Les approches non pharmacologiques des douleurs sont multimodales et comprennent :

- L'éducation thérapeutique
- Des techniques de neuromodulation (TENS…)
- Des techniques physiques (physiothérapie, kinésithérapie…) ; exercice physique ; interventionnelles (bloc périnerveux, vertébroplastie, kyphoplastie, radiofréquence…)
- Des approches complémentaires (intégratives) telles celles de la médecine chinoise, des approches corps/esprit
- Et bien sûr toutes les approches psychologiques

Nous ferons le point sur les approches ou techniques semblant les plus intéressantes dans la prise en charge des douleurs neuropathiques.
Par ailleurs, de plus en plus d'études concernent les facteurs de prédisposition concernant la survenue et surtout la persistance des DN chez les patients. C'est particulièrement important car cela permettrait d'anticiper et de prévenir, sinon leur survenue, au moins leur maintien.
Nous examinerons parmi les approches non pharmacologiques celles qui semblent avoir un impact sur leur survenue et/ou leur chronicité.

Cours supérieurs

Formation et recherche dans le domaine de la douleur

CS10 - Recherche en psychologie

A. Bioy(1)
(1)Université Paris 8, Paris, France

La recherche en sciences humaines est importante dans le domaine de la psychopathologie du somatique, et notamment de la douleur chronique. Elle procède de plusieurs points : un intérêt pour la subjectivité qui enracine la façon dont le patient traverse son expérience de la douleur (psychodynamie et phénoménologie), un nécessaire appui sur la question de la psychopathologie ou du moins sur les processus normaux et pathologiques à l'oeuvre et enfin sur la nécessité de pouvoir disposer à la fois d'une lecture macro (statistiques grandes cohortes) et plus fine (études de cas, petites cohortes) chaque fois que nécessaire. Dans ce contexte, les méthodes qualitatives sont particulièrement appréciées car sont les plus en lien avec la modification des pratiques professionnelles du fait de leur enracinement dans une clinique au plus proche des patients. Les méthodes mixtes et la pensée inclusive sont aussi des atouts importants, souvent plus que l'approche intégrative qui par noture échappe aux processus classiques de recherche. Se sont ces données et les enjeux pour l'enseignement de la clinique de la douleur à travers les processus de recherche que nous aborderons.

Cours supérieurs

Formation et recherche dans le domaine de la douleur

CS10.1 - Recherche Infirmière

JM. Gautier(1)
(1)Cadre IADE coordonnateur InterCLUD Occitanie, Hôpital La Colombière, Montpellier, France

La recherche infirmière s'est développée en France depuis les années 1970 à partir d'initiatives individuelles ou de groupes professionnels restreints. Ces initiatives ont contribué à la promotion de la recherche et à sa diffusion, mais il n'y a pas de véritable structuration de la recherche dans le champ professionnel. Aujourd'hui, la recherche infirmière se structure sous l'effet de plusieurs phénomènes congruents : les perspectives d'évaluation des pratiques professionnelles et de soins fondés sur des résultats probants, la volonté de reconnaissance des compétences professionnelles, le financement spécifique de projets de recherche infirmière (Programme Hospitalier de Recherche Infirmière en 2009, puis Programme Hospitalier de Recherche Infirmière et Paramédicale en 2010), l'évolution des possibilités de formation spécifique dans des contextes universitaires, une appétence pour penser les soins et travailler de façon transdisciplinaire.
L'objectif de cette présentation est de présenter un état des lieux de la recherche infirmière, notamment dans le champ de la douleur.

Cours supérieurs

La douleur de l'enfant atteint de cancer

CS11 - La douleur dans le parcours de l'enfant atteint de cancer : du diagnostic au traitement, le regard de l'oncopédiatre

L. Andry(1), C.Devoldère(2)
(1), (2)CHU Amiens-Picardie, Amiens cedex 1, FranceCHU, Amiens, France

Chaque année en France, 2500 enfants et adolescents sont atteints de cancer. La douleur est le signe précurseur au diagnostic dans un tiers des cas, décrite comme banale et persistante le plus souvent [1]. Elle peut précéder de plusieurs semaines ou mois le diagnostic. Elle est fréquente tout au long de la prise en charge tant par les gestes invasifs itératifs que par les traitements.
Son expression dépend de l'âge de l'enfant, du type de douleur et de la réaction de l'entourage. En effet, la douleur prolongée se manifeste par une atonie psycho-motrice parfois méconnue des soignants et proportionnelle à l'intensité de la douleur.
Il est donc nécessaire de réaliser des échelles d'évaluation de la douleur adaptées à l'enfant dès le début de la prise en charge. Cette douleur peut être majorée par le contexte anxiogène de l'hospitalisation et par l'inquiétude parentale [2]. La douleur induite par les gestes tels que ponction veineuse, ponction lombaire, myélogramme, biopsie est prévisible : il est donc indispensable de la prévenir efficacement ce d'autant que dans certains cas ils seront répétés durant plusieurs mois. L'information des enfants est donc primordiale afin de réduire la peur et donc la douleur et d'éviter la phobie des soins.
Quant aux chimiothérapies, en particulier les alcaloïdes de la pervenche, elles peuvent engendrer des douleurs neuropathiques [3]. L'évaluation et le traitement de ces douleurs est problématique chez le jeune enfant : l'échelle DN4 pédiatrique s'adresse aux enfants de plus de 5 ans et les traitements spécifiques n'ont pas l'AMM dans les douleurs en pédiatrie. De plus les chimiothérapies peuvent induire des complications telles que les mucites à l'origine de douleurs parfois sévères, rebelles aux morphiniques [4].
La chirurgie lorsqu'elle s'intègre dans la stratégie thérapeutique, provoque des douleurs par excès de nociception qu'il convient de prévenir, mais aussi des douleurs neuropathiques inhérentes à certaines chirurgies notamment orthopédiques [5]. Quant à la radiothérapie, elle peut être à l'origine de radiodermites ou radiomucites de grade variable mais douloureuses.
Après le cancer, certains enfants et adolescents auront des douleurs séquellaires ou des douleurs chroniques plusieurs années après malgré la guérison, avec un retentissement psycho-social nécessitant une prise en charge spécifique pluridisciplinaire.
La douleur dans le parcours de l'enfant atteint de cancer nécessite donc que tout oncopédiatre puisse garantir une prise en charge optimale du diagnostic au traitement.

[1] D. Orbach et al – parcours pré diagnostique des enfants et adolescents atteints de tumeurs solides – bulletin du cancer – février 2017
[2] Noel M et al. Children's memory for painful procedures : the relationship of pain intensity, anxiety, and adult behaviors to subsequent recall. J Pediatr Psychol 2010 ; 35 : 626-36.
[3] Anghelescu DL, Faughnan LG, Jeha S et al. Neuropathic pain during treatment for childhood acute lymphoblastic leukemia Pediatr Blood Cancer 2011 ; 57 (7) :1147-53

[4] White MC, Hommers C, Parry S et al. Pain management in 100 episodes of severe mucositis in children Paediatr Anaesth 2011 ; 21 (4) : 411-6
[5] Burgoyne LL, Billups CA, Jirón JL Jr et al. Phantom limb Pain in Young Cancer-Related Amputees : Recent Experience at St Jude Children's Research Hospital Clin J Pain 2012 ; 28 (3) : 222-5

Cours supérieurs

La douleur de l'enfant atteint de cancer

CS12 - Prise en charge médicamenteuse de la douleur de lenfant atteint de cancer : où en sommes-nous en 2019 ?

C. Boulanger(1)
(1)CHU, Toulouse, France

La douleur chez les enfants atteints de cancer a été bien reconnue et fait partie, avec la fatigue et les nausées/vomissements, des symptômes les plus fréquemment retrouvés (1,2). Il s'agit également du problème le plus redouté par les enfants et leurs familles (3).
Pour cette raison, l'évaluation de la douleur et la mise en place de stratégies thérapeutiques adaptées à l'âge pour réduire ces phénomènes de douleur est une priorité. La douleur chez les enfants traités pour un cancer peut avoir des origines multiples, telles que la tumeur elle-même (par exemple, douleurs secondaires à des métastases osseuses) ou des effets indésirables du traitement anticancéreux (par exemple, douleur neuropathique induite par la chimiothérapie). Outre les douleurs liées à la maladie en elle-même, les investigations diagnostiques et thérapeutiques amènent à pratiquer fréquemment chez l'enfant des actes douloureux.
La lutte contre la douleur nécessite une association entre les traitements dirigés contre la tumeur, le traitement dirigé contre la douleur elle-même et les traitements complémentaires. Elle vise à soulager la douleur à un niveau permettant une qualité de vie acceptable.
Nous ferons un point sur les recommandations thérapeutiques actuelles en pédiatrie(4). Nous aborderons les différents médicaments à disposition des prescripteurs ayant ou non une Autorisation de Mise sur le Marché en s'inspirant des données de la littérature et de l'expérience au quotidien dans la prise en charge des enfants atteints de cancer ou d'hémopathies malignes.
Nous terminerons par un focus sur les opioïdes afin de déterminer les opioïdes actuellement disponibles, leurs modalités de prescriptions et les effets secondaire à surveiller(5).

1. Miser AW, Dothage JA, Wesley RA, Miser JS. The prevalence of pain in a pediatric and young adult cancer population. Pain. 1987 Apr;29(1):73–83.
2. Heden L. Parents' perceptions of their child's symptom burden during and after cancer treatment. J Pain Symptom Manage [Internet]. 2013 [cited 2019 Aug 9]; Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=heden+symptom+cancer
3. Skeens MA, Cullen P, Stanek J, Hockenberry M. Perspectives of Childhood Cancer Symptom-Related Distress: Results of the State of the Science Survey. J Pediatr Oncol Nurs Off J Assoc Pediatr Oncol Nurses. 2019 Aug;36(4):287–93.
4. World Health Organization. Who guidelines for The pharmacological And radiotherapeutic Management of Cancer pain in adults And adolescents [Internet]. 2018 [cited 2019 Aug 28]. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279700/9789241550390-eng.pdf
5. Wiffen PJ, Cooper TE, Anderson A-K, Gray AL, Grégoire M-C, Ljungman G, et al. Opioids for cancer-related pain in children and adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2017 19;7:CD012564.

Cours supérieurs

La douleur de l'enfant atteint de cancer

CS13 - Et lorsque les douleurs sont rebelles, quelle place pour l'algologue ? Quelle place pour l'interventionnel ?

M. Sévêque(1), M.Cartal(2)
(1), (2)Gustave Roussy, Villejuif, FranceCHU - Hôpital Couple Enfant , Grenoble, France

Les douleurs sont fréquentes dans le parcours de soin de l'enfant atteint de cancer (1), et pourtant, leur bonne gestion est fondamentale pour l'enfant et sa famille. Une douleur peut devenir rebelle lorsque les traitements spécifiques du cancer et/ou les traitements antalgiques conventionnels bien menés ne soulagent pas suffisamment la symptomatologie douloureuse et/ou occasionnent des effets secondaires incontrôlables (2). Elle peut être présente à tous les stades de la maladie cancéreuse: palliatif, curatif ou en rémission. L'algologue, en binôme avec l'Infirmière Ressource Douleur (IRD), est alors sollicité par les pédiatres pour évaluation, appuyé par une équipe pluridisciplinaire. Le regard neuf du tiers extérieur dans l'évaluation de la douleur est un atout permettant de trouver d'autres stratégies (médicamenteuses ou non) pour mieux soulager la douleur dans ses différentes composantes : sensori-discriminative, émotionnelle, cognitivo-comportementale. Les thérapeutiques passent par les médicaments (opioïdes, anti-neuropathiques, kétamine, autres co-antalgiques) et par des techniques non-médicamenteuses (sophrologie, hypnothérapie, soutien psychologique…). Il peut également faire appel à des techniques interventionnelles visant à diminuer voir arrêter les traitements antalgiques par voie systémique.
Si les techniques interventionnelles font partie des programmes multidisciplinaires de traitement de la douleur chronique non cancéreuse en pédiatrie (3,4) il n'existe pas de consensus en cancérologie (case report et études rétrospectives) et ces interventions sont souvent utilisées en dernier recours notamment du fait de leur expertise et des risques (sédation anesthésie et radio exposition). Des techniques d'analgésie locorégionales centrales ou périphériques peuvent être envisagées pour soulager les douleurs réfractaires (5). L'administration continue par cathéter (anesthésiques locaux, morphiniques, adjuvants) est réalisable chez l'enfant. L'analgésie péridurale peut être utilisée pour réduire l'intensité de la douleur et améliorer la qualité de vie sans compromettre le retour à domicile, l'administration intrathécale peut être indiquée (6,7,8, 9). L'utilisation de l'échographie et la tunnellisation des cathéters diminuent le risque de complications (10). Le développement des techniques de radiologie interventionnelle en oncologie a pris plus de temps en pratique pédiatrique (11,12,13). Les procédures applicables aux enfants atteints de cancer comprennent l'ablation percutanée (radiofréquence RF, micro-ondes, cryoablation), la thérapie trans-artérielle, les blocs nerveux et la neurolyse et sont presque toujours effectuées sous anesthésie générale. Des séries de cas ont démontré l'utilisation sûre et efficace de la RF et de la cryoablation guidées par scanner pour soulager la douleur chez les enfants atteints de lésions bénignes et malignes (14,15). Des études prospectives pourraient être proposées pour que dans l'avenir ces techniques interventionnelles soient intégrées dans un plan de soin oncologique pédiatrique individualisé.

(1) Mercadante, S., & Giarratano, A. (2014). Pharmacological management of cancer pain in children. Critical reviews in oncology/hematology, 91(1), 93-97.
(2) S Rostaing-Rigattieri, J Gherin. Douleurs cancéreuses : bonnes pratiques cliniques de prise en charge, gestions des opioïdes forts. La Presse Médicale 2014 ;43(3) 252-262
(3) E Vega, G Rivera, GC Echevarria, Z Prylutskyy, J Perz, P Ingelmo. Interventional procedures in children and adolescents with chronic non-cancer pain as part of a multidisciplinary pain treatment program. Pediatric Anesthesia 2018 ; 28 (11)
(4) RD Shah, D Cappiello, S Suresh. Interventional Procedures for Chronic Pain in Children and Adolescents: A Review of the Current Evidence. Pain Practice 2016 16 (3) :359–369
(5) H Beloeil, E Viel, ML Navez, D Fletcher, D Peronnet. Techniques analgésiques locoreginales et douleur chronique. Annales Francaises d'Anesthésie et de reanimation 2013; 32 : 275-284.
(6) L Doralina, Md Anghelescu, Lg Faughnan, N Justin, Mdt Baker, Ph Jie Yang, R Javier. Use of epidural and peripheral nerve blocks at the end of life in children and young adults with cancer : the collaboration between a pain service and a palliative care service. Pediatric Anesthesia 2010 ; 20 : 1070–1077
(7) JF Rork, CB Berde, RD Goldstein. Regional anesthesia approaches to pain management in pediatric palliative care: a review of current knowledge. J Pain Symptom Manage 2013 ; 46 :859–873.
(8) K Galloway, PS Staats, DC Bowers. Intrathecal analgesia for children with cancer via implanted infusion pumps. Med Pediat Oncol 2000 ; 34(4) : 265-267
(9) K Shpanskaya, BS Matthew, P. Lungren, S Tulin-Silver. Pediatric Interventional Oncology :Endovascular, Percutaneous, and Palliative Procedures. Seminars in Roentgenology. Elsevier 2019
(10) H Bomberg, A Raddatz and col. Tunnelling of thoracic epidural catheters Is associated with fewer cather-related infections: a retroscpective registry analysis. Br J Anaesth 2016 ; (4) 546-53
(11) J Burrill, M Heran. Non vascular pediatric interventional radiology. Canadian association of radiologists journal 2012 ; 49-58
(12) D Filippiadis, F Cornelis, A Keledis. Interventional oncologic procedures for pain palliation. Quarterly Medical Review 2019
(13) DJ Roebuck, JM Racadio. Interventional Radiology in Pediatric Oncology. Pediatric Oncology 2019 ; 305-311
(14) FM Gomez, PA Patel, S Stuart, DJ Roebuck. Pediatr Radiol 2014Systematic review of ablation techniques for the treatment of malignant or aggressive benign lesions in children. Pediatr Radiol 2014 ; (10) : 1281-9
(15) S Gandhi, DE Dupuy and col. Combined computed tomography-guided radiofrequency ablation and brachytherapy in a child with multiple recurrences of Wilm's tumor. J Pediatr Hematol Oncol 2005; (27) : 377-
915- DJ Roebuck, JM Racadio. Interventional Radiology in Pediatric Oncology. Pediatric Oncology 2019; 305-311

Cours supérieurs

Neuromodulation

CS14 -
Traitement par neuromodulation des céphalées trigémino-autonomiques

D. Fontaine(1)
(1)CHU, Nice, France

Les techniques chirurgicales de neuromodulation utilisent la stimulation électrique chronique du système nerveux central, périphérique ou autonome. Depuis 20 ans, elles ont été proposées pour traiter des patients présentant des céphalées chroniques résistants aux traitements médicamenteux, notamment l'algie vasculaire de la face (AVF), la migraine chronique et la névralgie occipitale (d'Arnold).
Dans l'AVF, la stimulation des nerfs grands occipitaux (ONS) permet de diminuer la fréquence des crises de plus de 50% chez plus de la moitié des patients traités (environ 150 patients rapportés dans la littérature, pas d'étude contrôlée). Chez les répondeurs, l'impact fonctionnel, émotionnel et la qualité de vie sont significativement améliorés. Environ 65% des patients répondent (diminution fréquence des crises >50%) à la stimulation cérébrale profonde (DBS) ciblant la région retro-hypothalamique (90 patients dans des séries de cas). Considérant les risques respectifs de la DBS (hémorragie intracérébrale, infection) et de l'ONS (migration d'électrode, infection), la DBS est proposée en cas d'échec d'ONS. Ces deux techniques agissent comme un traitement préventif, en diminuant la fréquence des crises, contrairement à la stimulation du ganglion sphéno-palatin (SPGS) qui est proposée comme un traitement de crise. L'efficacité de la SPGS a été validée dans une étude comparative, environ 70% des crises répondant à la stimulation active et seulement 7% à la stimulation sham. La complication principale de la SPGS est l'hypoesthésie dans le territoire V2, le plus souvent transitoire.
Dans la migraine chronique, l'efficacité et la sécurité d'emploi de la l'ONS ont été suggérées par 3 études comparatives (stimulation active versus sham), qui n'ont cependant pas atteint la significativité statistique sur leur critère principal. Si certains patients semblent répondre effectivement à l'ONS, les critères prédictifs de réponse manquent pour mieux les sélectionner. Les complications de l'ONS sont mineures (migration de l'électrode, dysfonctionnement du matériel, infection superficielle, contractures cervicales) mais l'acceptation du matériel est parfois difficile pour des patientes jeunes et actives.
L'ONS est utilisée depuis 2000 pour traiter la névralgie occipitale réfractaire. Son efficacité dans cette indication semble parfois spectaculaire mais n'a été évaluée que dans des séries de cas.
Les aspects techniques de ces différentes thérapies seront présentés, ainsi que les résultats cliniques récents en discutant leur niveau de preuve et leurs futurs développements.

'- Managing cluster headache with sphenopalatine ganglion stimulation: a review. Fontaine D, Santucci S, Lanteri-Minet M. J Pain Res. 2018 Feb 16;11:375-381. doi: 10.2147/JPR.S129641
- Occipital nerve stimulation improves the quality of life in medically-intractable chronic cluster headache: Results of an observational prospective study. Fontaine D, Blond S, Lucas C, et al. Cephalalgia. 2017 Oct;37(12):1173-1179. doi: 10.1177/0333102416673206. Epub 2016 Oct 3.

- Neuromodulation of chronic headaches: position statement from the European Headache Federation. Martelletti P, Jensen RH, Antal A, et al.; European Headache Federation. J Headache Pain. 2013 Oct 21;14:86. doi: 10.1186/1129-2377-14-86.
- Safety and efficacy of peripheral nerve stimulation of the occipital nerves for the management of chronic migraine: long-term results from a randomized, multicenter, double-blinded, controlled study. Dodick DW, Silberstein SD, Reed KL, et al. Cephalalgia. 2015 Apr;35(4):344-58. doi: 10.1177/0333102414543331. Epub 2014 Jul 30.

Cours supérieurs

Neuromodulation

CS15 - Stimulation épidurale du cortex moteur primaire dans les douleurs chroniques réfractaires : état des connaissances en 2019

F. Vassal(1)
(1)Département de Neurochirurgie, Hôpital Nord, CHU de Saint-Etienne ; INSERM U1028, Intégration Centrale de la Douleur, Université Jean Monnet, Saint-Etienne, Saint-etienne, France

L'objectif est de réaliser une synthèse des connaissances sur la stimulation épidurale du cortex moteur primaire (MCS) dans les douleurs chroniques réfractaires, sur la base d'une analyse systématique de la littérature scientifique. Approximativement 400 cas ont été publiés, majoritairement sous forme de séries observationnelles et seulement trois essais randomisés contrôlés (RCT) versus placebo (i.e. stimulation off) [1–3]. Le niveau de preuve est faible (grade C), mais plusieurs facteurs confondants peuvent contribuer à sous-estimer l'efficacité réelle de la MCS, e.g. : i) non prise en compte de la rémanence de l'effet antalgique (plusieurs semaines/mois) dans les RCT avec croisement (crossover) sans intervalle libre (washout) ; ii) hétérogénéité des critères de sélection, indications et paramètres de stimulation entre les Centres. En moyenne, le taux de succès à long terme (i.e. soulagement antalgique ≥ 40%) est de 50%–70% [4]. Les indications préférentielles sont les douleurs neuropathiques centrales (unilatérales) post-AVC et les douleurs neuropathiques trigéminales. La sélection argumentée des candidats à la chirurgie repose sur la réponse préopératoire à des séances répétées de stimulation magnétique transcrânienne (rTMS), avec une très bonne valeur prédictive positive et négative [5]. Les mécanismes d'action sont incomplètement élucidés. Des modèles animaux suggèrent une inhibition descendante modulant l'hyperactivité neuronale pathologique des noyaux somatosensitifs du thalamus [6]. Chez l'Humain, il a été montré une inhibition du réflexe spinal nociceptif RIII [7], et des études en tomographie par émission de positrons ont mis en évidence des modifications de débit sanguin régional au niveau de réseaux cérébraux "grande échelle" correspondant à la matrice de la douleur (i.e. cortex cingulaire antérieur sub/périgénual, cortex orbitofrontal, insula, thalamus, substance grise périacqueducale) [8], ainsi qu'une activation des systèmes opioïdergiques endogènes [9]. La densité des récepteurs opioïdergiques cérébraux semblent jouer un rôle important, influençant positivement les résultats antalgiques [10]. La localisation anatomique des électrodes est un autre déterminant du succès de la chirurgie : positionnement en regard du cortex moteur primaire (controlatéral), coïncidant précisément avec la représentation somatotopique du territoire douloureux [11]. Leur implantation est guidée par un repérage multimodal de la cible : navigation d'images IRM structurelles et fonctionnelles ; potentiels évoqués somesthésiques (inversion N20/P20 de part et d'autre du sillon central) ; stimulations supraliminaires avec monitorage des réponses électromyographiques évoquées. En conclusion, en dépit d'un faible niveau de preuve lié aux biais méthodologiques des études existantes, plusieurs arguments supportent l'utilisation de la MCS dans les douleurs neuropathiques réfractaires. De futurs RCT bien menés et la recherche de prédicteurs individuels d'efficacité robustes (médecine personnalisée) sont recommandés.

1. Lefaucheur JP et al. Motor cortex stimulation for the treatment of refractory peripheral neuropathic pain. Brain 2009 ; 132 : 1463-1471

2. Nguyen JP et al. Treatment of chronic neuropathic pain by motor cortex stimulation : results of a bicentric controlled crossover trial. Brain Strimul 2008 ; 1 : 89-96
3. Velasco F et al. Efficacy of motor cortex stimulation in the treatment of neuropathic pain : a randomized double-blind trial. J Neurosurg 2008 ; 108 : 698-706
4. Nuti C et al. Motor cortex stimulation for refractory neuropathic pain: four year outcome and predictors of efficacy. Pain 2005 ; 118 : 43-52
5. Pommier B et al. Added value of multiple versus single sessions of rTMS in predicting motor cortex stimulation efficacy for refractory neuropathic pain. J Neurosurg 2018 ; 18 : 1-12
6. Tsubokawa T et al. Treatment of thalamic pain by chronic motor cortex stimulation. Pacing Clin Electrophysiol 1991 ; 14 : 131-134
7. Garcia-Larrea L et al. Functional imaging and neurophysiological assessment of spinal and brain therapeutic modulation in humans. Arch Med Res 2000 ; 31 : 248-257
8. Peyron R et al. Motor cortex stimulation in neuropathic pain. Correlations between analgesic effect and hemodynamic changes in the brain. A PET study. Neuroimage 2007 ; 34 : 310-321
9. Maarrawi J et al. Motor cortex stimulation for pain control induces changes in the endogenous opioid system. Neurology 2007 ; 69 : 827-834
10. Maarrawi J et al. Brain opioid receptor density predicts motor cortex stimulation efficacy for chronic pain. Pain 2013 ; 154 : 2563-2568
11. Nguyen JP et al. Chronic motor cortex stimulation in the treatment of central and neuropathic pain. Correlations between clinical, electrophysiological and anatomical data. Pain 1999 ; 82 : 245-251

Cours supérieurs

Neuromodulation

CS16 - Stimulation médullaire : indications validées, nouvelles indications, nouvelles techniques

J. Voirin(1)
(1)Hôpital Louis Pasteur , Colmar, France

Si la première stimulation médullaire (SCS) fut implantée 50 ans auparavant(1), il faut attendre 1989 la première implantation en soins courants (2). En France, des recommandations de l'HAS de 2013 (3) ont défini des indications validées comme les douleurs neuropathiques (DN) postopératoires (après chirurgie du rachis ou FBSS, algodystrophie), diabétiques ou toxiques et les douleurs d'origine ischémique par maladie de Buerger exclusivement, en se fondant sur des revues de la littérature (RS) ayant en commun 3 essais prospectifs randomisés (RCT) (4-6). Ces études sont sujettes à de nombreux biais comme l'absence de stimulation placebo (impossible à éliminer en stimulation dite « tonique », car le patient ressent immédiatement les paresthésies antalgiques) ou le financement majoritairement issu des laboratoires fabricants (7). Toutefois, elles s'éloignent progressivement de notre pratique quotidienne au fait de l'innovation technologique en développement constant : nouvelles électrodes, nouvelles cibles et modalités de stimulation.
Pour l'algodystrophie, une RS de 19 études permet d'édifier des recommandations de niveau 1B+ pour le caractère antalgique, l'amélioration de la qualité de vie et la satisfaction du patient (8), contrairement aux items fonctionnels moins améliorés. Pour le FBSS, plusieurs cohortes prospectives (9) ou registres nationaux (10-11) confirment un meilleur soulagement tant lombaire que radiculaire par l'utilisation d'électrodes au nombre de plots croissant. En stimulation tonique, une RCT montre une amélioration significative des lombalgies sur une population de FBSS à composante lombaire majoritaire (12).Toutes les autres indications sont issues de série de cas ou étude de faible puissance, en dehors des DN diabétiques qui ont fait l'objet de 2 RCT (13-14) alors qu'une méta-analyse (MA) plus ancienne donne un niveau 2C+.En Europe d'autres indications principalement d'origine vasculaire sont validées comme l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (15) , l'angor réfractaire (16), avec de multiples RCT et MA concordantes sur l'antalgie obtenue.
De nouvelles indications seront développées : DN périnéales (17), certaines douleurs viscérales comme la pancréatite chronique (18)…
Les stimulations de type Burst (19) ou Haute fréquence(>1kHZ) ont conduit à des RCT disposant d'un groupe avec stimulation sham et montrant pour certaines des résultats supérieurs à la stimulation tonique avec une méthodologie robuste de type IA (20-21).
En dépit de résultats probants et d'innovations élargissant la population cible, la SCS reste confidentielle face à des patients en demande incessante d'«enlever la douleur et la repousser» (22). La barrière n°1 est l'absence de conscience de cette thérapie et de son efficacité par les praticiens et les patients (23). Il ne reste plus qu'à chacun de s'interroger face à un patient atteint de DN réfractaires et d'envisager la SCS au moment opportun comme une thérapie efficace et réversible.

(1) Shealy CN et al. Electrical inhibition of pain by stimulation of the dorsal columns: preliminary clinical report. Anesth Analg 1967 ; 46:489-491
(2) Lamer T. et al. Advanced innovations for pain. Mayo Clin Proc 2016 ;91(2) :246-58

(3) Haute Autorité de Santé. Evaluation des systèmes implantables de neurostimulation médullaire. Service d'évaluation des dispositifs. Saint-Denis La Plaine : HAS ; 2014.
(4) Kemler MA et al. Spinal cord stimulation in patients with chronic reflex sympathetic dystrophy. New England Journal of Medicine 2000 ;343(9): 618-24.
(5) North R et al. Spinal cord stimulation versus repeated lumbosacral spine surgery for chronic pain: a randomized, controlled trial. Neurosurgery 2005 ;56(1): 98-107.
(6) Kumar K et al. The effects of spinal cord stimulation in neuropathic pain are sustained: a 24-month follow-up of the prospective randomized controlled multicenter trial of the effectiveness of spinal cord stimulation. Neurosurgery 2008 ; 63(4): 762-70.
(7) Duy P et al. Two Surgeries Do Not Always Make a Right: Spinal Cord Stimulation for Failed Back Surgery Syndrome. Yale J Biol Med, 2018 ;91(3):323-31.
(8) Visnjevac O et al. A comprehensive outcome-specific review of the use of spinal cord stimulation for complex regional pain syndrome. Pain Practice 2017 ; 17(4): 533-45.
(9) Gatzinsky et al. Evaluation of the Effectiveness of Percutaneous Octapolar Leads in Pain Treatment with Spinal Cord Stimulation of Patients with Failed Back Surgery Syndrome During a 1-Year Follow-Up: A Prospective Multicenter International Study. Pain Practice 2017 ; 17(4): 428-37.
(10) Brinzeu A et al. Spinal cord stimulation for chronic refractory pain: long-term effectiveness and safety data from a multicentre registry. European Journal of Pain 2019 ;23(5): 1031-1044.
(11) Colombo EV et al. Epidural spinal cord stimulation for neuropathic pain: a neurosurgical multicentric Italian data collection and analysis. Acta neurochirurgica 2015 ;157(4): 711-20.
(12) Rigoard P et al. Multicolumn spinal cord stimulation for predominant back pain in failed back surgery syndrome patients: a multicenter randomized controlled trial. Pain 2019 ; 160(6): 1410-20.
(13) DeVos C. et Al. Spinal cord stimulation in patients with painful diabetic neuropathy : a multicentre randomised clinical trial. Pain 2014 ;155(11) :2426-31
(14) Slangen R et al. Spinal cord stimulation and pain relief in painful diabetic peripheral neuropathy : a prospective two-center randomized controlled trial. Diabetes care 2014 ; 37(11) :3016-24.
(15) Klomp, H. et al. Spinal-cord stimulation in critical limb ischaemia: a randomised trial. Lancet (1999), 353(9158), 1040-1044.
(16) Pan X. et al. Spinal cord stimulation for angina pectoris : A systematic review and meta-analysis. Clinical journal of pain 2017; 33(6): 543-9
(17) Buffenoir et al. Spinal cord stimulation of the conus medullaris for refractory pudendal neuralgia: a prospective study of 27 consecutive cases. Neurourol Urodyn. 2015, 34, 177–182.
(18) Kapural et al. Spinal cord stimulation for chronic visceral abdominal pain. Pain Med 2010 11:685-94
(19) Deer T. et al. Success using neuromodulation with Burst (SUNBURST) study: Results from a prospective randomised controlled trial using a novel burst waveform. Neuromod 2018 ;21(1) : 67-76
(20) Lamer T.et al. Spinal stimulation for the treatment of intractable spine and limb pain : a systematic review of RCTs and meta-analysis. Mayo Clin Proc, 94(8) :1475- 87
(21) Head J et al. Waves of pain relief : A systematic review of clinical trials in spinal cord stimulation waveforms for the treatment of chronic neuropathic low-back and leg pain. World neurosurgery 2019 ; In Press https://doi.org/10.1016/j.wneu.2019.07.167
(22) Reznor T, Ross A– God break down the door - Bad Witch, Nine Inch Nails, Jun 22 2018
(23) Lamer T. in Spinal stimulation may best Medicine for intractable spine, limb pain – Medscape – Jul 24, 2019

Cours supérieurs

Rééducations : Hôpital et Ville

CS17 - La rééducation pour prévenir le passage à la chronicité

M. Duveau(1)
(1)Kinésithérapeute libéral ; CPTS'Orléanaise, Orléans, France

La prévention est définie comme l'ensemble des mesures visant à éviter ou à réduire le nombre et la gravité des maladies, des accidents et des handicaps [1]. Cette notion de prévention est présente dans notre quotidien commun de soignant [2] et fait partie des principales priorités des décideurs politiques en matière de santé de la population [3].
Cette communication s'intéresse aux moyens que peuvent mettre en place les professionnels de la rééducation et de la réadaptation auprès des patients présentant des douleurs, principalement musculo-squelettiques, pour en prévenir le passage à la chronicité.
En partant des pathologies provoquant le plus d'années vécues avec un handicap comme la lombalgie [4], il sera présenté dans un premier temps un état des connaissances scientifiques sur l'efficacité (ou l'inefficacité) des différentes mesures prises par les professionnels de la rééducation et de la réadaptation [5].
Dans un deuxième temps sera abordée l'applicabilité de ces mesures dans notre environnement socio-économique et notre système de santé français allant du professionnel isolé dans un cabinet libéral à la consultation spécialisée des structures douleur chronique [6].

[1] : Glossaire de la série « Santé pour tous ». OMS, Genève, 1984
[2] : BO Santé – Protection sociale – Solidarité no2015/8 du 15 septembre 2015, Page 196
[3] : Stratégie nationale de santé 2018-2022. Ministère de solidarités et de la santé. 2017.
[4] : Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet. 8 Nov 2018;392:1789–858
[5] : Foster NE, Anema JR, Cherkin D, Chou R, Cohen SP, Gross DP, et al. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. The Lancet. juin 2018;391(10137):2368-83.
[6] : Livre blanc de la douleur 2017. État des lieux et propositions pour un système de santé éthique, moderne et citoyen. SFETD 2017.

Cours supérieurs

Rééducations : Hôpital et Ville

CS18 - La relation Ville Hôpital à Soissons : Quels avantages d'un travail en réseau pour les patients et les professionnels ?

C. Polonio(1), S.Law de lauriston(2)
(1), MK Cabinet libéral, Soissons, France (2) Centre Hospitalier de Soissons Consultation de la Douleur, Soissons, France

Rééducations : Hôpital et Ville
La relation Ville Hôpital à Soissons : Quels avantages d'un travail en réseau pour les patients et les professionnels ?
La Commission de Rééducation et de réadaptation s'est mis un objectif pour l'année 2019 de créer un réseau de rééducation et réadaptation pour faciliter la prise en charge du patient douloureux et la communication entre professionnels issus des métiers de la rééducation réadaptation.

En 2002 1, 10 réseaux Douleur labellisé en tant que tels étaient recensés : le réseau LCD, le réseau de Basse Normandie, Réseau Ville-Hôpital et inter-hospitalier, réseau santé évoluant en structure de la douleur chronique (SDC) inter-établissement et réseau de santé d'appui aux soins primaires : Réseau Douleur / Plateforme de Santé du Voironnais.
Certains sont des réseaux ville hôpital, d'autres inter-hospitaliers, d'autres alliant ces deux composantes. Leurs financements étaient de diverses natures
La loi du 4 mars 2002 leur a établi une existence légale, une dynamique organisationnelle territoriale entre acteurs de santé visant à assurer une orientation adéquate des personnes au sein du système de santé selon leurs besoins, de favoriser la coopération et la coordination entre acteurs autour des personnes, et de soutenir les acteurs de proximité face à des situations jugées complexes.
Notre expérience porte sur un travail en réseau, « non labellisé, non financé »; mais qui permet aux patients de bénéficier des compétences du kinésithérapeute, ou autres rééducateurs en cabinet de ville et d'avoir accès à l'offre diagnostique et de soins de la Structure Douleur
Nous nous intéresserons aussi à des questions telles que : Pour quelles indications 2 les praticiens libéraux décident d'orienter un patient vers l'hôpital ?
Un avis diagnostic complémentaire et/ou thérapeutique complémentaire ? Une mise en œuvre de l'évaluation ou de la prise en charge du patient facilitée par la structure spécialisée ? Approche psychologique, sociale, physique spécifique, éducation thérapeutique ; un geste thérapeutique spécifique qui nécessite un recours à cette structure.
A la consultation Douleur, le dossier du patient sera présenté, discuté au préalable. Il est préférable que le patient demande un courrier à son médecin traitant, ensuite le patient prendra RDV lui-même. Ce rdv sera organisé rapidement, les conclusions de l'évaluation initiale seront adressées au praticien demandeur, ainsi qu'au médecin traitant.
Ce travail en réseau permet d'assurer un travail pluridisciplinaire, surtout complémentaire et de continuer le suivi du patient 3 qu'il soit hospitalisé ou à domicile.

1« État des lieux des réseaux douleur en France en 2002 », Deleens R., Delorme C., Douleurs; Vol 4 - N° 4-C2, 30-35, septembre 2003 cité dans le LIVRE BLANC DOULEUR 2017 SFETD par Dr Esther SOYEUX, Dr Claire DELORME, Dr Gérard MICK p.235-236.

2. HAS/service des bonnes Pratiques professionnelles/Décembre 2008 Douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient.

3. Haut Conseil de la santé publique sous la direction Pr Bourdillon Évaluation du plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006 – 2010, mars 2011 p94-98.

Cours supérieurs

Rééducations : Hôpital et Ville

CS19 - Repérer les patients à risque de passage à la chronicité

A. Hauviller(1)
(1)Centre de Médecine Physique Réadaptation, Coubert, France

En tant qu'acteurs dans la prise en charge de personnes douloureuses chroniques, nous sommes souvent interpellés par la trajectoire sinueuse de ces patients qui errent fréquemment durant de longs mois, au mieux, avant d'être adressés dans des consultations spécialisées. Cette prise en charge tardive favorise la chronicisation de la problématique douloureuse, accentue son coût en santé et impacte fortement le domaine économique et social.

D'un point de vue humain, l'incidence de la douleur lorsqu'elle s'installe durablement, retentit lourdement sur les divers domaines de la vie, évinçant rapidement la personne de ses rôles socio-économiques et relationnels, ouvrant la voie aux comorbidités et à la spirale du cercle vicieux de déconditionnement physique et psychosocial. Son retentissement est tel que dans les pays industrialisés la douleur est le plus important générateur d'années vécues avec une incapacité altérant la qualité de vie.

Le repérage précoce de ces patients apparaît donc comme indispensable mais comment les identifier et les accompagner face à un risque de chronicisation quand on connait la complexité de la problématique douloureuse et par conséquent de son évaluation ?

En effet, la subjectivité de la douleur avec l'intrication des composantes émotionnelles, cognitives et comportementales rend complexe et chronophage son évaluation, un préalable pourtant indispensable pour une prise en charge ciblée. Si les données biomédicales sont immanquablement interrogées, celles d'ordre bio psychosocial devraient l'être de façon systématique et retenir toute notre attention en permettant d'aborder des domaines où se concentrent nombre de facteurs prédictifs du passage à la chronicité: les « yellow flags ».

La diversité de nos approches, en tant que rééducateurs, devrait permettre de mieux circonscrire les secteurs sur lesquels focaliser notre action de prévention et d'apprécier vers quels autres professionnels nous tourner afin d'assurer un accompagnement le plus complet et adapté au profil de notre patient.

Alors que celui-ci consulte souvent dans un but de guérison, l'évaluation multimodale est primordiale afin de l'aider à prendre conscience et investir dans son parcours de soin l'éventualité d'une chronicisation.

Si les circuits empruntés peuvent varier entre la ville et l'hôpital, la prise en charge interdisciplinaire ne devrait plus être à prouver.

La complémentarité des intervenants devrait pouvoir s'exercer à tout moment, en instaurant des passerelles entre les prises en charge de ville et d'hôpital favorisant une communication « bio psychosociale » dont le patient serait le premier acteur, lui redonnant une place plus active et responsable dans son processus thérapeutique.

(1) DESBOIS, Célizia, ESCALAS, Cécile. Programme d'éducation thérapeutique pour les patients atteints de lombalgies chroniques: vers un renforcement du lien ville-hôpital. Afdet Santé Education- 2019, Vol.29, Numéro Spécial Congrès

(2) NGUYEN, Christelle, POIRAUDEAU, Serge, REVEL, Michel, PAPELARD, Agathe. "Lombalgie chronique: facteurs de passage à la chronicité". Revue du rhumatisme, 76 (2009) 537-542
(3) SULLIVAN, Michael, ADAMS, Heather, STANISH, William, SAVARD, André, 2005. "La réduction de facteurs de risque de chronicité et le retour au travail". Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé. 7-2/ 2005. Réseau québécois de recherche en SST

Cours supérieurs

Rééducations : Hôpital et Ville

CS20 - Retour d'expérience de relation ville hôpital : Réseau LCD

T. Chaumeil(1)
(1), Paris, France

Cette présentation abordera le fonctionnement du réseau Lutter Contre la Douleur (LCD) à Paris sous la forme d'un retour d'expérience d'un kinésithérapeute partenaire du réseau LCD. Nous aborderons les principaux avantages d'un parcours coordonné entre la ville et l'hôpital pour les patients douloureux en situation complexe et les professionnels de santé partenaires du réseau. Nous verrons également les axes d'amélioration possibles.
Ce partage d'expérience est destiné à éclairer l'avis de soignants qui hésiteraient encore à se rattacher à des structures d'appui et de coordination similaires.

Cours supérieurs

Souffrance des soignants

CS21 - Semaine de prévention : Retour d'expérience d'un établissement de santé

K. Constans(1), M.Perriot(2)
(1) Centre Hospitalier BEAUVAIS / Consultation d'évaluation et de traitement de la douleur, Beauvais, France
(2) CH CHATEAUROUX / Consultation Pluridisciplinaire de la Douleur, Chateauroux, France

Retour d'expérience du CH de CHATEAUROUX-LE BLANC
Depuis 2009 le CHG de Châteauroux-Le Blanc est engagé dans une politique de Développement Durable, constitué de 3 groupes de travail. Le groupe 1 qui nous concerne s'intitule « Hygiène et services de soins » et son référent est Mme M. GRIGNON, pharmacienne de l'établissement. Moi-même, j'intègre le groupe comme représentante de la CSMIRT.3 thèmes sont traités dans le groupe :
1. Gestion des déchets.
2. Gestion des énergies.
3. Gestion des Ressources Humaines.
L'objectif de ce dernier thème était d'utiliser les ressources de l'établissement en matière d'ateliers de « bien-être » pour le personnel soignant qui semblait en souffrance.
Cela a débuté par une journée dans le cadre de la semaine du Développement Durable en 2011,2012, puis s'est étendu à un jeudi par mois, pour finir à ce jour à tous les jeudis par mois.
Ces ateliers sont réalisés par des soignants formés aux pratiques psychocorporelles, pour tous les personnels de l'établissement.
Cela rencontre un franc succès les plages horaires sont complètes avec souvent une liste d'attente.
La réflexion à ce jour est de l'étendre sur les autres sites, sachant que le site de Le Blanc est à 60km.
Expérience du Centre Hospitalier de BEAUVAIS (CHB) :
Depuis 2013, le Centre Hospitalier de Beauvais est engagé dans une démarche d'amélioration de la qualité de vie au travail au côté du CHSCT.
Il est mis en oeuvre différentes actions notamment des formations Gestion du stress, instauration d'une semaine qualité de vie au travail depuis 2014.
En mai 2017, le Groupe QVT-RPS (Qualité de Vie au Travail – Risques Psycho-Sociaux) est redynamisé au sein de l'établissement, en lien avec la priorité nationale de fin 2016 : Améliorer la QVT des professionnels de santé.
Plusieurs axes de travail en découlent, dont une semaine Bien-être.
Lors de cette semaine Bien-être au travail, différentes activités sont proposées à l'ensemble du personnel du CHB par des intervenants internes et extérieurs conventionnés. Ils interviennent à titre gracieux. Les participants ont la possibilité d'effectuer une activité sur leur temps de travail et au sein de leur service à la demande du cadre de santé.
En juin 2019, 214 personnes ont pu participer à ces activités.
Chaque semaine s'achève par une séance « Bien-être de nos papilles » avec un repas à thème concocté par les cuisiniers du CHB.

Cours supérieurs

Souffrance des soignants

CS22 - douleur et travail : état des lieux

P. Thibaut-wanquet(1)
(1), Issy les moulineaux, France

Ce thème n'est pas nouveau, il a déjà fait l'objet de communications lors du congrès de Strasbourg en 2008 (1). La notion de burn-out, est apparue dès la fin des années 50 (2). Globalement, la souffrance au travail touche plus particulièrement les professions engagées dans le champ du soin et du social et les femmes d'ailleurs de plus en plus nombreuses dans les métiers du soin (3, 4). Depuis le sujet a considérablement fait parler de lui tant dans les milieux professionnels, et particulièrement celui de la santé, que dans les médias. Cette couverture médiatique, même si elle est le reflet de différentes études, peut donner l'impression que la norme, tant au sein de l'ensemble de la population active que chez les professionnels de santé, c'est l'épuisement professionnel, la souffrance, le stress, la douleur, tant le sujet est omni présent. Au regard des différentes publications (5, 6, 7, 8, 9, 10) la situation semble effectivement majorée chez les professionnels de santé par rapport à la population générale. Il est donc important de faire une synthèse des études sur le sujet et d'en faire une analyse approfondie. Ces travaux concernent toutes les catégories des professions de santé : infirmiers, cadres de santé, médecins hospitaliers et médecins généralistes, psychiatres, étudiants, etc. Ils utilisent néanmoins des méthodologies très diversifiées, dont il faut tenir compte. S'ils permettent d'identifier des points communs aux causes de souffrance au travail, ils mettent en évidence des divergences en fonction des catégories professionnelles concernées et des lieux d'exercice. Parmi les facteurs de risque, on retrouve : isolement, défaut d'estime de soi, charge de travail administratif, conflits de valeur. Parmi les facteurs limitant les risques, on note la connaissance de soi, la hardiesse (11), l'adaptabilité, le soutien, l'interdisciplinarité (12), l'autonomie, la qualité de vie personnelle. Sans dénier la gravité de la situation, une prise de distance parait nécessaire à la fois pour réaliser un état des lieux, et aussi identifier les causes de la souffrance au travail : celles énoncées et celles plus profondes, souvent masquées par la plainte initiale. Il est important de souligner que l'analyse de ces études permet de mieux cerner les facteurs extrinsèques et les facteurs intrinsèques de souffrance au travail (13, 14). Ce diagnostic facilite l'identification de propositions d'actions à la fois curatives quand l'état des personnes le nécessite, mais surtout d'actions très concrètes dans le champ de la prévention, en particulier primaire (15, 16). Ce volet encore peu développé, oblige souvent à modifier les représentations, mais aussi les comportements des soignants à l'égard de leur propre santé et de l'attention qu'ils portent à eux-mêmes.

(1) Quand l'épuisement empêche de soigner : regards croisés sur le stress, le burnout et la fatigue au travail – Cours supérieur infirmier : Douleur, travail et soins infirmiers - congrès de la SFETD - Strasbourg 2008
(2) Olié JP., Légeron P. (rapporteurs), Le Burn out, Rapport de l'académie de médecine - Groupe de travail des Commissions V (Psychiatrie et santé mentale) - 2016.
(3) Health and safety at work in Europe (1999–2007) A statistical portrait. Eurostat European Commission - Edition 2010
(4) Enquête réalisée par la Fondation Pierre Deniker en collaboration avec le CESE/Ipsos/Cnam – 2018

(5) Mal-être des étudiants infirmiers : il est temps d'agir – enquête de la FNESI – 2017 disponible sur http://fnesi.org/communique-de-presse/18-septembre-2017-dossier-de-presse-mal-etre-des-etudiant-e-s-en-soins-infirmiers-il-est-temps-dagir/

(6) Truchot D. Rapport de recherche sur la santé des soignants – Université Bourgogne-Franche-Comté – 2018. Disponible sur : https://www.asso-sps.fr/assets/rapport-de-recherche-sur-la-sante-des-soignants---pr-didier-truchot.pdf

(7) Enquête auprès des psychiatres (2017) disponible sur : https://www.encephale.com/Actualites/Breves/Evaluation-du-burn-out-chez-les-psychiatres

(8) Dépressions, épuisement professionnel, mal-être : quelle réalité au sein de notre profession ? Une étude de l'Ordre National Infirmier – 2018. Disponible sur https://www.ordre-infirmiers.fr/assets/files/000/publications/Mal_etre_synthese_enquete_avril%202018.pdf

(9) Truchot D – Le burnout des cadres hospitaliers : la première étude nationale - OSM 262 Avril/mai 2018

(10) Truchot D. le burnout des cadres formateurs : première étude nationale - OSM 2668 - Avril/mai 2019

(11) Boyle et al., 1991 ; Major, 1995 ; Morissette, 1993 ;

(12) Sous la direction de Philippe Zawieja et Franck Guarnieri, Epuisement professionnel. Approches innovantes et pluridisciplinaires, Editions Armand Colin/Recherches, 2013

(13) Mauranges A. Stress, souffrance et violence en milieu hospitalier, manuel à l'usage des soignants – Editions MNH 2014

(14) Colombat P. Qualité de vie au travail et management participatif - Lamarre 2012

(15) Rapport Qualité de vie au travail et qualité des soins : revue de la littérature, HAS – janvier 2016

(16) Sauvegrain I., Massin C., Soigner sans s'épuiser. Le défi des infirmières et des soignants, Editions Lamarre, 2014.

Cours supérieurs

Souffrance des soignants

CS23 - Prévention primaire pour les soignants, expérience du CH d Evreux

A. Depil duval(1)
(1)CHU Lariboisiere - Paris X, Paris, France

Parmi toutes les douleurs induites par les soins, il en est une qui est négligée : celle des soignants. Si la prise en charge de la douleur chez les patients est une évidence, on peut assister à de réelles maltraitances des soignants. La profession de soignant hérite d'une tradition d'abnégation, de vocation, de don de soi lorsque les soignants appartenaient à l'ecclésiaste. Comment demander de l'empathie à une personne qui souffre elle-même ? Ce n'est pas une fatalité et des solutions existent pour améliorer cette souffrance des soignants. Cette souffrance peut revêtir plusieurs aspects tant physiques que psychiques. Les chutes et les douleurs lors de la manipulation des patients.
Plusieurs types de contre-mesures existent et nous en avons testé plusieurs au sein du service des urgences. Ces solutions vont de l'architecture à l'utilisation des aides techniques mais font aussi appel aux techniques de TOP et à la sieste.
Un soignant reposé, c'est un patient en sécurité…

1.Scott, L. D., Hofmeister, N., Rogness, N. & Rogers, A. E. An interventional approach for patient and nurse safety: a fatigue countermeasures feasibility study. Nurs Res 59, 250–258 (2010).
2.Chang, Y.-S. et al. Did a brief nap break have positive benefits on information processing among nurses working on the first 8-h night shift? Appl Ergon 48, 104–108 (2015).
3.Oriyama, S., Miyakoshi, Y. & Kobayashi, T. Effects of two 15-min naps on the subjective sleepiness, fatigue and heart rate variability of night shift nurses. Ind Health 52, 25–35 (2014).
4.Smith-Coggins, R. et al. Improving alertness and performance in emergency department physicians and nurses: the use of planned naps. Ann Emerg Med 48, 596–604, 604–3 (2006).
5.McKenna, H. & Wilkes, M. Optimising sleep for night shifts. BMJ j5637 (2018). doi:10.1136/bmj.j5637
6.Johnson, A. L. et al. Sleep deprivation and error in nurses who work the night shift. J Nurs Adm 44, 17–22 (2014).
7.Ramadan, M. & Al-Saleh, K. The Association of Sleep Deprivation on the Occurrence of Errors by Nurses Who Work the Night Shift. Current Health Sciences Journal 97–103 (2014). doi:10.12865/CHSJ.40.02.03
8.Reinke, L., Özbay, Y., Dieperink, W. & Tulleken, J. E. The effect of chronotype on sleepiness, fatigue, and psychomotor vigilance of ICU nurses during the night shift. Intensive Care Med 41, 657–666 (2015).
9.Rogers, A. E. The Effects of Fatigue and Sleepiness on Nurse Performance and Patient Safety. in Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses (ed. Hughes, R. G.) (Agency for Healthcare Research and Quality (US), 2008).
10. Sauvet, F., Rabat, A., Chennaoui, M., Guide pratique - Gestion du cycle veille-sommeil en milieu militaire. Service de santé des Armées 2015.

La douleur aiguë en situation d'urgence

CS24 - La douleur aiguë en situation d'urgence

M. Galinski(1)
(1)Hôpital Pellegrin/CHU de Bordeaux/ Pôle urgences adultes - SAMU, Bordeaux, France

La douleur aigue est le motif principal de consultation aux urgences et au delà de cela elle concerne 60 à 80% des patients (1). Cette douleur est sévère dans plus de 40% des cas (2). Ces données concernent aussi bien les adultes que les enfants. (3) En médecine d'urgence extrahospitalière, l'incidence est de l'ordre de 40% avec des douleurs intenses à sévères chez plus de 60% des patients (4, 5). Toutes les études concordent pour montrer encore maintenant, que la prise en charge de la douleur aux urgences reste inadaptée, avec des fluctuations liées aux flux de patients et une altération de la prise en charge concomitante de l'augmentaion de flux. (6) Au-delà de la douleur aigue spontanée et dont il faut trouver la cause, il y a des douleurs dites « induites » par les soins aux urgences. Il y a des gestes fréquents modérément douloureux et des geste moins fréquent mais associées à des douleurs sévères voires insupportables. C'est la raison pour laquelle les modalités de prise en charge de la douleur doivent être adaptées au type de douleur (intensité, spontanée/provoquée), à la pathologie et au patient (7). En ce qui concerne la pathologie, prenant l'exemple de la colique néphrétique il est clair (et ce sont les recommandations) que la douleur sévère est d'abord traitée par les AINS pourtant considérés comme des « palier 1 » et non par un opioïde, de même pour les céphalées primaires sévères. De la même façon, pour les patients, la démarche thérapeutique ne sera pas la même à intensité douloureuse identique, face à un patient âgé non communicant par exemple. Si dans ce cas on estime nécessaire d'administrer un opioide, la stratégie de titration sera différente, plus prudente, de celle réalisée pour un patient communicant du même âge. Par ailleurs on devra utiliser un outil de mesure de l'intesnité de la douleur adapté (échelle d'hétéroévaluation versus autoévaluation, adultes versus enfants). De manière évidente, une grossesse en cours interdira l'utilisation de certains antalgiques (AINS). Lors de la réalisations de gestes douloureux, il faudra mettre en place des stratégies spécifiques à chaque geste (de l'analgésie locale et locorégional à l'analgésie systémique) et pour les plus douloureux prévoir même des modalités de sédations avec ce que cela comporte comme précaution et surveillance particulière.
Les grands principes de la prise en charge de la douleur aigue en médecine d'urgence reposent sur la capacité d'adaptation (à chaque patient, son analgésie) et sont basés sur une multimodalité des moyens, associant du non médicamenteux et du médicamenteux. (7, 8)

(1) Tcherny-Lessenot S., Karwowski-Soulié F., Lamarch-Vadel A., Ginsburg C., Brunet F., Vidal-Trecan G., Management and pain relief in an emergency department from the adult patients' perspective. J. Pain Symptom Manage. 2003; 25 539-46.
(2) Gueant S, Taleb A, Borel-Kühner J, Cuaterman M, Raphael M, Nathan G, Ricard-Hibon A. Quality of pain management in the emergency department : results of a multicentre prospective study. Eur J Anaesthesiol 2011;28:97-105
(3) Johnston C, Gagnon AJ, Fullerton L, Common C, Ladores M, Forlini S. One week survey of pain intensity department : a pilot study. J Emerg Med 1998 ; 16 : 377-82
(4) Galinski M, Ruscev M, Gonzalez G, Kavas J, Ameur L, Biens D, Lapostolle F, Adnet F. Prevalence and management of acute pain in prehospital emergency medicine. Prehosp Emerg Care. 2010;14(3):334-9.
(5) Galinski M, Picco N, Hennequin B, Raphael V, Ayachi A, Beruben A, Lapostolle F, Adnet F Out-of-hospital emergency medicine in pediatric patients: prevalence and management of pain. Am Emerg Med 2011;29:1062-6

(6) Pines JM, Hollander JE. Emergency depârtment crowding is associated with poor care for patients with severe pain. Ann Emerg Med 2008;51:825-31
(7) Galinski M, Beaune S, Lapostolle F, Adnet F Prise en charge de la douleur aigue en urgences. EMC – Médecine d'urgence ; Ed, Elsevier Masson, Paris, 2015 ; 25-010-G-10
(8) Vivien B, Adnet F, Bounes V, Cheron G, Combes X, David JS et al Recommandations formalisées d'expert 2010 : Sédation et analgésie en structure d'urgence (Réactualisation de la conférence d'experts de la SFAR de 19

Cours supérieurs

La douleur aiguë en situation d'urgence

CS25 - Comment évaluer la douleur en réanimation

JF. Payen(1)
(1)CHU Grenoble, France

L'essentiel des soins prodigués à un patient de réanimation vise à lutter contre la ou les défaillances viscérales qui sont l'objet de l'admission et/ou du maintien du patient en réanimation. Cependant, cette prise en charge génère une situation pénible pour le patient, accompagnée de douleurs fréquentes et intenses. Des recommandations internationales récentes (1) (2) attestent de l'importance mais aussi de la réelle difficulté à prendre en charge la douleur en réanimation. Trois raisons peuvent expliquer cela : 1) des causes multiples de douleur liées à la pathologie du patient et les soins inhérents à son état ; 2) une difficulté pour évaluer la douleur chez un patient non communicant ; 3) des habitudes inappropriées de prescription d'analgésiques et de sédatifs.

L'objectif général est de réduire au maximum l'emploi des sédatifs et de leur posologie pour permettre une durée de séjour plus courte en réanimation, et une incidence plus faible de confusion mentale (délirium) et de pneumopathie acquise sous ventilation. Chez le patient qui devient ainsi coopérant et communicant, même en ventilation mécanique, l'évaluation de la douleur par autoévaluation est évidemment la méthode la plus fiable : EVA, échelle verbale simple, échelle numérique. Ainsi, le développement d'une réglette d'échelle numérique (0-10) de dimension large (30 x 10 cm) a permis de mesurer l'intensité de la douleur dans 91% des cas (3). Chez les patients non communicants, les méthodes actuellement recommandées sont des échelles cliniques qui mesurent des réponses comportementales à un stimulus douloureux. Celles qui ont montré le plus de qualité métrologiques sont les échelles Behavioral Pain Scale (BPS) (4), Behavioral Pain Scale for non-intubated patients (BPS-NI) (5) et Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) (6). Des alternatives non cliniques sont à l'étude pour les patients de réanimation: l'analgesia nociceptive index (ANI) est basée sur la variabilité de la balance sympathique-parasympathique (7). Le réflexe de dilatation pupillaire en réponse à une stimulation tétanique est mesurable par pupillométrie quantitative (8).

Ces méthodes de mesures de la douleur en réanimation doivent s'inscrire dans des protocoles écrits dont l'efficacité a été prouvée sur les durées de séjour et de ventilation mécanique (9).

1. Barr J, Fraser GL, Puntillo K, Ely EW, Gelinas C, Dasta JF, et al. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. Crit Care Med. 2013;41(1):263-306.
2. Devlin JW, Skrobik Y, Gelinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, et al. Executive Summary: Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. Crit Care Med. 2018;46(9):1532-48.
3. Chanques G, Viel E, Constantin JM, Jung B, de Lattre S, Carr J, et al. The measurement of pain in intensive care unit: comparison of 5 self-report intensity scales. Pain. 2010;151(3):711-21.
4. Payen JF, Bru O, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, et al. Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale. Crit Care Med. 2001;29(12):2258-63.
5. Chanques G, Payen JF, Mercier G, de Lattre S, Viel E, Jung B, et al. Assessing pain in non-intubated critically ill patients unable to self report: an adaptation of the Behavioral Pain Scale. Intensive Care Med. 2009;35(12):2060-7.
6. Gelinas C, Fillion L, Puntillo KA, Viens C, Fortier M. Validation of the critical-care pain observation tool in adult patients. Am J Crit Care. 2006;15(4):420-7.
7. Broucqsault-Dedrie C, De Jonckheere J, Jeanne M, Nseir S. Measurement of Heart Rate Variability to Assess Pain in Sedated Critically Ill Patients: A Prospective Observational Study. PLoS One. 2016;11(1):e0147720.
8. Vinclair M, Schilte C, Roudaud F, Lavolaine J, Francony G, Bouzat P, et al. Using Pupillary Pain Index to Assess Nociception in Sedated Critically Ill Patients. Anesth Analg. 2019.
9. Minhas MA, Velasquez AG, Kaul A, Salinas PD, Celi LA. Effect of Protocolized Sedation on Clinical Outcomes in Mechanically Ventilated Intensive Care Unit Patients: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Mayo Clin Proc. 2015;90(5):613-23.

Forums

Douleur et francophonie : Invitée la Suisse

FO01 - Traitement de la douleur neuropathique et modulation du système GABAergique: Cibler un nouveau mécanisme par une approche translationnelle.

M. Besson(1)
(1)Hôpitaux Universitaires , Genève, Switzerland

La douleur neuropathique affecte jusqu'à 8 % de la population générale [1] et sa prise en charge reste un défi pour le clinicien, puisque seuls 50% des patients répondent à la thérapeutiques de première ligne usuellement recommandée [1; 2; 7]. Par ailleurs ces traitements sont associés à de nombreux effets indésirables centraux, dont la sédation notamment.
Une altération de l'inhibition synaptique au niveau de la corne dorsale de la moelle épinière contribue au phénomène de sensibilisation centrale, concept clé dans la physiopathologie de la douleur neuropathique [12]. Ainsi un renforcement de la transmission GABAergique par l'administration de modulateurs allostériques des récepteurs GABAA tels que des benzodiazépines (BZDs), est une stratégie thérapeutique à explorer pour limiter cet état de désinhibition. Leur emploi est toutefois limité chez l'homme, en raison de la sédation qu'elles entrainent.
Le récepteur GABAA est constitué de 5 sous-unités (2α2β1γ) et il existe 6 types de sous-unités α [3; 4]. Des travaux chez des souris génétiquement mutées pour ces sous-unités ont démontré un lien fonctionnel entre les types de sous-unités α et les différentes propriétés des BZDs. Ainsi les sous-unités α2 et α3 sont impliquées dans l'anxiolyse et l'antihyperalgésie, alors que la sous-unité α1 dans la sédation entrainée par ces molécules [9; 11]. Ce lien fonction- sous-unité ouvre des perspectives de développement, l'idée étant d'obtenir des molécules sélectives pour la sous unité α2 et épargnant la sous-unité α1 [5; 8]. Aucune des BZDs disponibles en clinique jusqu'alors n'est sélective [6].
Lors de précédent travaux préclinique, nous avons mis en évidence que le N-desmethyl-clobazam (NDMC), métabolite actif du clobazam, une BZD utilisée comme antiépileptique chez l'enfant, montrait une claire préférence pour les récepteurs GABAA contenant une sous-unité α2 et α3 vs α1 [10]. Sa pharmacocinétique chez le volontaire sain, évaluée lors d'une récente étude de phase I, ainsi que sa sécurité provenant de nombreuses années d'utilisation comme métabolite du clobazam en font un bon outil pour explorer la preuve du concept de la modulation du système GABAergique comme nouveau mécanisme à cibler dans le traitement de la douleur neuropathique.

[1] Attal N, Bouhassira D. Pharmacotherapy of neuropathic pain: which drugs, which treatment algorithms? Pain 2015;156 Suppl 1:S104-114.
[2] Attal N, Cruccu G, Baron R, Haanpaa M, Hansson P, Jensen TS, Nurmikko T, European Federation of Neurological S. EFNS guidelines on the pharmacological treatment of neuropathic pain: 2010 revision. Eur J Neurol 2010;17(9):1113-e1188.
[3] Barnard EA. The molecular architecture of GABA-A receptor. In: M H, editor. Pharmacology of GABA and Glycine neurotransmisssion
Springer, Berlin, 2001. pp. 79-99.
[4] Barnard EA, Skolnick P, Olsen RW, Mohler H, Sieghart W, Biggio G, Braestrup C, Bateson AN, Langer SZ. International Union of Pharmacology. XV. Subtypes of gamma-aminobutyric acidA receptors: classification on the basis of subunit structure and receptor function. Pharmacol Rev 1998;50(2):291-313.

[5] Besson M, Daali Y, Di Lio A, Dayer P, Zeilhofer HU, Desmeules J. Antihyperalgesic effect of the GABA(A) ligand clobazam in a neuropathic pain model in mice: a pharmacokinetic-pharmacodynamic study. Basic Clin Pharmacol Toxicol 2013;112(3):192-197.
[6] Besson M, Matthey A, Daali Y, Poncet A, Vuillemier P, Curatolo M, Zeilhofer HU, Desmeules J. GABAergic modulation in central sensitization in humans: a randomized placebo-controlled pharmacokinetic-pharmacodynamic study comparing clobazam with clonazepam in healthy volunteers. Pain 2015;156(3):397-404.
[7] Cruccu G, Truini A. A review of Neuropathic Pain: From Guidelines to Clinical Practice. Pain Ther 2017;6(Suppl 1):35-42.
[8] Di Lio A, Benke D, Besson M, Desmeules J, Daali Y, Wang ZJ, Edwankar R, Cook JM, Zeilhofer HU. HZ166, a novel GABAA receptor subtype-selective benzodiazepine site ligand, is antihyperalgesic in mouse models of inflammatory and neuropathic pain. Neuropharmacology 2011;60(4):626-632.
[9] Knabl J, Witschi R, Hosl K, Reinold H, Zeilhofer UB, Ahmadi S, Brockhaus J, Sergejeva M, Hess A, Brune K, Fritschy JM, Rudolph U, Mohler H, Zeilhofer HU. Reversal of pathological pain through specific spinal GABAA receptor subtypes. Nature 2008;451(7176):330-334.
[10] Ralvenius WT, Acuna MA, Benke D, Matthey A, Daali Y, Rudolph U, Desmeules J, Zeilhofer HU, Besson M. The clobazam metabolite N-desmethyl clobazam is an alpha2 preferring benzodiazepine with an improved therapeutic window for antihyperalgesia. Neuropharmacology 2016;109:366-375.
[11] Ralvenius WT, Benke D, Acuna MA, Rudolph U, Zeilhofer HU. Analgesia and unwanted benzodiazepine effects in point-mutated mice expressing only one benzodiazepine-sensitive GABAA receptor subtype. Nat Commun 2015;6:6803.
[12] Zeilhofer HU. Loss of glycinergic and GABAergic inhibition in chronic pain--contributions of inflammation and microglia. Int Immunopharmacol 2008;8(2):182-187.

Forums

Douleur et francophonie : Invitée la Suisse

FO02 - Rôle de la microglie dans les douleurs chroniques

M. Suter(1)
(1)CETD Hôpitaux Universitaires , Lausanne, Switzerland

Rôle de la microglie dans les douleurs chroniques
Une hypothèse avancée pour expliquer la faible efficacité thérapeutique des molécules utilisées contre la douleur chronique postule que ces médicaments ont des cibles neuronales, alors que les modifications cellulaires associées ne se limitent pas qu'aux neurones1. Dans ce contexte, une attention croissante est portée au rôle des cellules gliales, correspondant aux astrocytes, aux oligodendrocytes et à la microglie. Ces dernières cellules sont les macrophages résidents du SNC exerçant une surveillance immunitaire du tissu neural. Des changements morphologiques et fonctionnels de la microglie dans la moelle épinière ont été démontrés dans la plupart des modèles de douleurs chroniques expérimentaux. Cette plasticité cellulaire est désignée sous le terme de microgliose avec prolifération, rétraction des prolongements et libération de facteurs pro-inflammatoires et neuro-excitateurs. Les stratégies de modulation pharmacologique ou l'injection intrathécale de cellules microgliales activées montrent que la microglie est à la fois nécessaire et suffisante pour générer une hyperalgésie chez l'animal. Les mécanismes moléculaires associés sont complexes et variables: on note un rôle-clé de l'adénosine triphosphate (ATP) libérée par les neurones et par la glie, de cytokines et de de neurotrophines.
Chez l'humain, les données impliquant une réaction gliale dans la douleur chronique commencent à émerger avec des marqueurs de PET-scan spécifiques de la glie qui montre sa participation aux lombalgies, céphalées et à la fibromyalgie.
On a relevé récemment que ces interactions entre cellules microgliales et neurones ont été étudiées quasi exclusivement chez le rongeur mâle en raison des possibles biais induits par le cycle hormonal chez la femelle. C'est en découvrant qu'un récepteur Toll-like 4 (TLR4), exprimés spécifiquement à la surface des cellules microgliales, participaient à l'allodynie chez la souris mâle mais pas chez la femelle, que les chercheurs ont mis en doute l'implication universelle des cellules microgliales dans la douleur. Chez la souris femelle, la réaction microgliale a bien lieu, cependant ni son inhibition pharmacologique, ni le blocage des récepteurs ne réduit le comportement douloureux2
En dépit des questions restant encore sans réponse, les éléments évoqués précédemment font des cellules gliales des cibles potentielles pour d'éventuelles nouvelles classes de médicaments dans le traitement de la douleur chronique3.

1. Clarke CB, Suter MR, Gosselin RD: [Glial cells and chronic pain: from the laboratory to clinical hope]. Revue medicale suisse 2013;9:1342-5.
2. Piller N, Fernandez A, Suter MR: [Pain, sex and neuroinflammation : toward gender bias?]. Revue medicale suisse 2018;14:1292-4.
3. Suter MR: Microglial role in the development of chronic pain. Current opinion in anaesthesiology 2016;29:584-9.

1. Clarke CB, Suter MR, Gosselin RD: [Glial cells and chronic pain: from the laboratory to clinical hope]. Revue medicale suisse 2013;9:1342-5.

2. Piller N, Fernandez A, Suter MR: [Pain, sex and neuroinflammation : toward gender bias?]. Revue medicale suisse 2018;14:1292-4.
3. Suter MR: Microglial role in the development of chronic pain. Current opinion in anaesthesiology 2016;29:584-9.

Forums

Douleur et francophonie : Invitée la Suisse

FO03 - Idéation suicidaire et douleurs chroniques

V. Chytas(1)
(1)Hôpitaux Universitaires , Genève, Switzerland

Les états douloureux chroniques présentent un risque élevé de comportement suicidaire. En effet, la douleur chronique peut conduire à la dépression (et être exacerbée par celle-ci), engendrer le désespoir, faciliter le désir de s'échapper par la mort et diminuer la peur naturelle de la mort. Les revues de la littérature révèlent un taux de prévalence d'idéation suicidaire d'environ 20% à 40%, une prévalence au cours de la vie de 5% à 14% des tentatives de suicide et un risque de décès par suicide doublé chez les patients souffrant de douleur chronique par rapport aux groupes contrôles (1,2,3,4).

Dans la plupart des études, les associations entre la douleur chronique et le comportement suicidaire se sont avérées robustes, même après ajustement pour tenir compte de l'effet des données socio-démographiques et des comorbidités psychiatriques, en particulier des états dépressifs (5,6,7,8,9,10,11).

Bien que la relation entre la douleur physique et le comportement suicidaire ait été explorée dans de nombreuses études épidémiologiques et cliniques, elle est encore loin d'être bien comprise. Un certain nombre de facteurs spécifiques susceptibles de moduler le risque de comportement suicidaire chez les patients souffrant de douleur chronique ont été étudiés (la durée et l'intensité de la douleur, l'insomnie liée à la douleur, l'impuissance et le découragement, le désir de s'évader de la douleur, le « catastrophisme », l'interférence fonctionnelle, les convictions autour de la maladie, l'accès aux opioïdes etc.) (1,3,12).

Certains facteurs associés à un comportement suicidaire semblent spécifiques à la douleur (insomnie liée à douleur, handicap physique, efficacité du traitement antalgique etc.), tandis que d'autres semblent être plus généraux (enfance difficile, colère, présence d'antécédents familiaux de dépression etc.). Une meilleure identification et compréhension de ces facteurs est essentielle au développement de programmes de prévention du suicide ciblés pour les patients à risque (12). Les cliniciens doivent être donc conscients des processus psychologiques pouvant se combiner pour créer un risque de suicide élevé chez les patients souffrant de douleur chronique.

Par ailleurs, la littérature met en évidence la nécessité d'explorer davantage d'autres facteurs de risque et de protection possibles afin d'améliorer la caractérisation du profil de risque du comportement suicidaire chez ces patients (3).

1. Tang, N. K. Y., & Crane, C. (2006). Suicidality in chronic pain: a review of the prevalence, risk factors and psychological links. Psychological Medicine, 36, 575–586.
2. Fishbain, D. A., Lewis, J., & Gao, J. (2014). The Pain Suicidality Association: A Narrative Review. Pain Medicine, 15, 1835–1849.
3. Hassett, A. L., Aquino, J. K., & Ilgen, M. A. (2014). The risk of suicide mortality in chronic pain patients. Current Pain and Headache Reports, 18(8), 1–7.
4. Calati, R., Laglaoui Bakhiyi, C., Artero, S., Ilgen, M., & Courtet, P. (2015). The impact of physical pain on suicidal thoughts and behaviors: Meta-analyses. Journal of Psychiatric Research, 71, 16–32.
5. Ilgen, M. A., Kleinberg, F., Ignacio, R. V, Bohnert, A. S., Valenstein, M., McCarthy, J. F., … Katz, I. R. (2013). Noncancer pain conditions and risk of suicide. JAMA Psychiatry, 70(7), 692–697.

6. Kikuchi, N., Ohmori-Matsuda, K., Shimazu, T., Sone, T., Kakizaki, M., Nakaya, N., … Tsuji, I. (2009). Pain and Risk of Completed Suicide in Japanese Men: A Population-Based Cohort Study in Japan (Ohsaki Cohort Study). Journal of Pain and Symptom Management, 37(3), 316–324.
7. Ratcliffe, G. E., Enns, M. W., Belik, S.-L., & Sareen, J. (2008). Chronic pain conditions and suicidal ideation and suicide attempts: an epidemiologic perspective. The Clinical Journal of Pain, 24(3), 204–210.
8. Braden, J., & Sullivan, M. (2008). Suicidal thoughts and behavior among adults with self-reported pain conditions in the national comorbidity survey replication. The Journal of Pain, 9(12), 1106–1115.
9. Ilgen, M. A., Zivin, K., McCammon, R. J., & Valenstein, M. (2008). Pain and suicidal thoughts, plans and attempts in the United States. General Hospital Psychiatry, 30(6), 521–527.
10. Campbell, G., Darke, S., Bruno, R., & Degenhardt, L. (2015). The prevalence and correlates of chronic pain and suicidality in a nationally representative sample. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 49(49), 803–811.
11. Smith, M. T., Edwards, R. R., Robinson, R. C., & Dworkin, R. H. (2004). Suicidal ideation, plans, and attempts in chronic pain patients: Factors associated with increased risk. Pain, 111(1–2), 201–208.
12. Racine, M., Choinière, M., & Nielson, W. (2014). Predictors of suicidal ideation in chronic pain patients: an exploratory study. The Clinical Journal of Pain, 30(5), 371–378.

Forums

Forum Associations de patients

FO04 - Les attentes des malades en termes de médecines complémentaires

C. Robert(1)
(1)Stand Fibromyalgie France, Paris, France

Dans la première partie de cette intervention, mon témoignage de malade polypathologique portera sur les différents changements que j'ai dû opérer dans ma vie, après avoir développé de nombreuses intolérances médicamenteuses liées à diverses prises en charge. En effet, je souhaitais me soigner autrement mais basculer du tout médicament à une approche holistique me déstabilisait. Après avoir « sauté le pas », mais douté, il m'a fallu 4 ans pour gagner en confiance et mobilité et reprendre possession de mon corps. La douleur a reculé et est moins présente : j'ai probablement appris à détourner mon esprit de celle-ci et à lui laisser moins de place.
Dans la seconde partie, cette intervention portera de façon plus générale sur les attentes des malades en termes de médecines complémentaires, toutes maladies confondues. Il s'agit d'une thématique qui, de longue date, occupe nos réflexions de représentants d'usagers. Elle en devient une véritable problématique, plus particulièrement concernant les malades en échec thérapeutique ou subissant des intolérances médicamenteuses, ou encore des effets paradoxaux, ces malades se tournant alors vers des solutions qu'ils appellent 'alternatives' ou 'douces' dans l'espoir de mieux supporter le fardeau de leur maladie.
En France, quinze millions de personnes sont atteintes de maladies chroniques, soit près de 20 % de la population, et peuvent se heurter à des difficultés de prise en charge traditionnelle et attendre qu'une prise en charge non médicamenteuse leur soit proposée. D'ailleurs, notons que la principale indication de recours aux médecines complémentaires est le contrôle de la douleur à 70%.
Il est clair qu'un engouement pour les médecines complémentaires est en pleine évolution et il existe une forte demande des malades, avec le risque cependant d'un effet de mode et, plus inquiétant, de croyances parfois déraisonnables en des thérapies non contrôlées. Sans oublier le danger de stopper tout traitement allopathique, ainsi que d'autres risques avérés, certains malades en désarroi pouvant être affaiblis dans leurs jugements.
Ainsi, améliorer la qualité de vie et d'autonomie et l'accès aux soins des malades, de façon individualisée, que ce soit au titre de la prévention ou du traitement de la maladie, en respectant les attentes des personnes atteintes de diverses maladies, est primordial. Les médecines complémentaires peuvent alors contribuer à une prise en charge plus globale du malade considéré comme une entité, ce qui améliore l'efficacité des soins.

Forums

Forum Associations de patients

FO05 - Parcours de vie, parcours de soins avec un rhumatisme douloureux « avec les patients, par les patients, pour les patients » Francoise Alliot Launois, Vice-Présidente AFLAR ASSOCIATION FRANCAISE DE LUTTE ANTIRHUMATISMALE

F. Alliot-launois(1)
(1)Association Française de Lutte Anti-Rhumatismale, Paris, France

Il y a 12 millions de patients souffrant de rhumatismes en France (arthrose, ostéoporose, polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite…), et le symptôme majeur, ainsi que le motif de la première consultation est la douleur.
Le parcours du patient est émaillé d'interrogations d'autant plus que les rhumatismes sont des maladies chroniques, et le patient va vivre avec sa maladie et vivre avec son traitement.
Les traitements actuels des rhumatismes ont des résultats satisfaisants sur l'évolution des rhumatismes inflammatoires et permettent d'aboutir bien souvent à la rémission de la maladie.
Concernant les rhumatismes mécaniques, les traitements peuvent rester décevants. Dans les deux cas, la douleur persiste très souvent de manière chronique et rebelle, et le patient chemine alors avec l'équipe de soins, dans son parcours douleur, mais aussi seul dans son quotidien. Il peut être confronté aux doutes et aux incertitudes, et fragiliser sa trajectoire en interrompant ses traitements ou les modifiant pensant améliorer son sort, ou victime de découragement face a la douleur non contrôlée.
Le patient douloureux est de plus confronté à la société, a ses proches, a son praticien, ce qui peut aboutir à un sentiment d'échec, et le sentiment de ne pas être en capacité de « vaincre ».
Les patients appelants aux numéros d'écoute de l'Association expriment des constats paradoxaux sur leur parcours rhumatisme et douleur, et ces constats attestent que les attentes des patients souffrant de douleur sont insuffisamment connues.
L'enjeu de ce parcours rhumatisme et douleur est double et le patient souhaite y être sensibiliser pour réduire l'impact de la douleur.
Toutes nos actions dans ce domaine sont guidées par la vision qui caractérise l'Association de malades AFLAR : répondre aux questionnements de patients et les accompagner, sensibiliser les parties prenantes, proches, politiques, institutionnels, grand public, à la difficulté de vivre avec un rhumatisme douloureux et de manière chronique.
Nous nous sommes fixés comme mission de collaborer et même initier et soutenir des programmes de recherche en collaboration avec les sociétés savantes, les partenaires, et les patients.

LIVRE BLANC DE LA DOULEUR 2017, Société française d'étude et de traitement de la Douleur (SFETD)
FRANCE, SECRETARIAT GENERAL DES MINISTERES SOCIAUX,(2017) Expériences étrangères de coordination des soins : les Accountable Care Organizations de Medicare aux Etats-Unis,.
FRANCE. MINISTERE DES SOLIDARITES ET DE LA SANTE . 18 septembre2018. Ma santé 2022, un engagement collectif, Dossier de presse.
BRAS PL., DUHAMEL G; GRASS E. (2006), « Améliorer la prise en charge des maladies chroniques. Les enseignements des expériences étrangères » Pratiques organisation des soins ; 37 (4) : 341 56
LAUNOIS R. (1999), « Evaluation Pragmatique des Réseaux de soins coordonnés », in Giraud A. (dir), La nouvelle évaluation médicale, Paris, Economica, Chapitre 3-2, p. 179-219.

WAGNER E. H (1998), « Chronic Disease Management : What Will It Take To Improve Care for Chronic Illness ? », in Effective Clinical Practice, volume 1, n°1, août-septembre, p.2-4.

Forums

Forum Associations de patients

FO06 - Douleurs chroniques au travail

C. Sebire(1)
(1)Stand AFVD, Partenay, France

Cette année encore nous avons choisi d'aborder un sujet tiré de l'expérience de l'AFVD après plus de 12 ans d'échanges avec les patients dans les permanences et sur la plateforme téléphonique.
Tous les patients que nous rencontrons nous parlent de leurs difficultés à travailler avec des douleurs chroniques, de l'incompréhension et des doutes des collègues, de son employeur. C'est un sujet tabou : on n'en parle pas pour ne pas attirer l'attention sur sa situation personnelle et pour conserver la confiance de sa hiérarchie, et donc son emploi.
Pour le salarié c'est une spirale qui l'entraîne vers la perte de son emploi : absentéisme, présentéisme, stress, anxiété, dépression, inaptitude, invalidité.
Pour l'entreprise c'est une perte économique due à l'inefficacité du collaborateur et à son épuisement physique et moral, à une ambiance de travail dégradée et aux risques psycho sociaux engendrés.
Pour l'assurance maladie c'est une source de dépenses supplémentaires.
Le maintien au travail dans des conditions ordinaires est difficile. Le retour après un arrêt de travail est souvent compromis même si la personne va mieux sur le plan médical : si les conditions matérielles et environnementales ne sont pas réunies (aménagement de poste et/ou d'horaire, et toute autre facilitation mise en place pour la reprise) la situation pourra se dégrader à nouveau très rapidement et plus durablement encore.
Des mises en invalidité précoce sont constatées entrainant la précarité des salariés et de leurs familles.
Beaucoup de questions se posent à tous :
Comment éviter que les situations ne s'aggravent ? Comment maintenir les salariés concernés dans l'emploi ? Comment leur permettre de revenir au travail dans les conditions optimales ? Qui sont les interlocuteurs dans le monde du travail qui peuvent les aider ? Comment éviter des mises en invalidité précoces ?
L'AFVD, avec le soutien de la SFETD, propose désormais un support déjà expérimenté avec succès sur d'autres thématiques, une bande dessinée mettant en scène des personnages en situations réelles rencontrées dans la vraie vie au travail, avec un but pédagogique : pourquoi en parler ? À qui ?
La distribution de la bande dessinée est associée à une conférence et/ou une vidéo de témoignages dans des entreprises intéressées par la démarche, pour permettre de toucher efficacement tous les publics.
C'est avec plaisir que nous profiterons du congrès pour vous présenter cette action !
Auteur : Catherine SEBIRE, Directrice AFVD

Forums

Forum Fondation APICIL

FO07 - Perception des pleurs douloureux du nourrisson chez l'adulte : investigation en IRMf

C. Fauchon(1), R.Peyron(2)
(1), (2), Saint-etienne, FranceCHU de Saint-Etienne, Saint-etienne, France

Une perception douloureuse consciente nécessite le recrutement successif de plusieurs réseaux cérébraux associés à différentes fonctionnalités. Les études utilisant des enregistrements intracérébraux ont démontré que la région operculo-insulaire constitue la principale porte d'entrée des signaux nociceptifs périphériques dans un premier réseau sensori-discriminatif. La douleur chronique, notamment neuropathique, n'est pas forcément en lien avec une activité excessive de ces aires. Ces aires d'analyse primaire du signal nociceptif peuvent aussi être shuntées, par exemple, lorsqu'une douleur est évoquée par une information sensorielle visuelle, voir ou entendre quelqu'un souffrir. Il est donc possible que d'autres aires de plus haut niveau, recrutées secondairement, puissent créer une perception de douleur sans en avoir précisément la sensation. Des recherches actuelles explorent donc les situations qui évoquent la douleur en l'absence de véritable stimulation nociceptive physique. Les études sur l'empathie ont ainsi montré que la simple vue/perception de la douleur d'autrui active une partie des aires cérébrales impliquées dans « sa propre douleur » tel que l'insula antérieure, le cortex cingulaire médian et la jonction temporo-pariétale (JTP).
Notre cerveau a-t-il également la capacité d'identifier la douleur dans des messages non verbaux comme des cris de nourrissons ? Des facteurs tel que le genre ou la parentalité affectent-ils la reconnaissance de ce message d'alerte vital pour le nourrisson ?
La réponse est positive, femmes et hommes, parents ou non, sont capables d'identifier parmi des pleurs ceux qui sont liés à la douleur (vaccination) de ceux qui sont liés à un simple inconfort (bain). L'IRM fonctionnelle réalisée dans ces conditions d'écoute de ces deux types de pleurs montre que les caractéristiques acoustiques du cri sont traitées dans les aires temporales, à proximité des aires d'analyse auditives et langagières. L'identification d'un pleur de douleur est associée à une augmentation d'activité dans l'insula antérieure et la JTP, impliqués dans l'intégration des éléments important du contexte/environnement.
Les premiers résultats montrent également que la reconnaissance du pleur n'est pas genre-dépendant mais implique des régions cérébrales différentes selon le statut de l'individu. Les pères semblent désensibilisés par rapport aux pleurs et les sous-cotent par rapport aux mères et aux non-parents. Les futures analyses porteront sur les paramètres acoustiques, notemment les tonalités d'attaque du cri et ses irrégularités pour comprendre comment l'information douloureuse est encodée et les corrélats neuronaux qui en découlent.

Forums

Forum Fondation APICIL

FO08 - Etude PLACETHIC : "La compréhension des mécanismes d'action du placebo permet-elle de compenser la perte d'efficacité due à la révélation du recours au placebo ?"

L. Druart(1), N.Pinsault(1)
(1)Département de Kinésithérapie - Université Grenoble Alpes, Laboratoire TIMC-IMAG Équipe Thémas UMR 5525 CNRS, Grenoble, France

Initialement décrit comme une substance inerte ou une procédure thérapeutique dénuée de tout effet pharmacologique, la représentation du placebo a évolué au sein de la communauté scientifique au cours des cinquante dernières années. Aujourd'hui l'effet placebo est reconnu comme un processus psychobiologique, activé suite à l'administration d'un traitement factice dans un contexte de soins favorable, au cours duquel le corps produit des substances permettant de moduler certains symptômes. L'attente d'un effet positif, l'apprentissage social et le conditionnement font partie des facteurs impliqués dans la réponse neurophysiologique au placebo.
Bien que le recours aux traitements placebos dans les prises en charge de la douleur puisse être une voie d'avenir, il convient au préalable de lever les problématiques éthiques et déontologiques induites par la tromperie associée à leur administration. Dans ce contexte, il a récemment été mis en évidence que l'effet placebo persistait malgré la révélation de la nature du traitement. Les mécanismes permettant d'expliquer ces résultats sont encore méconnus. Parmi ceux-ci, l'éducation aux mécanismes d'actions du placebo pourrait être un levier cognitif intéressant à mobiliser dans les prises en charge. Il convient alors d'en étudier la portée. C'est dans cet objectif que nous avons conçu l'étude Placéthic. Il s'agit d'un essai clinique de non-infériorité, randomisé, contrôlé, en bras parallèle et en simple aveugle,. L'objectif est de déterminer si la réponse à un placebo ouvert associé à une information détaillée sur l'effet placebo est différente de celle obtenue lors de l'administration d'un placebo conventionnel.
Notre méthodologie originale pour appréhender cette question de recherche nous amènera à inclure 126 sujets sains afin de garantir une puissance statistique convenable lors de l'analyse des résultats. Les sujets seront affectés aléatoirement dans deux groupes (placebo classique et placebo « éclairé »). Chaque sujet sera soumis à trois sessions de Cold Pressor Test (CPT), méthode de génération de douleur par le froid : le calibrage, la condition d'intérêt (placebo classique ou placebo éclairé) et le contrôle. Notre critère de jugement principal sera la différence d'intensité douloureuse ressentie à l'échelle visuelle analogique entre le CPT contrôle et le CPT sous la condition d'intérêt.
Cette étude nous permettra de statuer sur la non infériorité d'un placebo éclairé par rapport au placebo classique, première étape pour résoudre les problématiques éthiques liées à l'administration d'un placebo en pratique clinique. D'autres études cliniques impliquant des patients souffrant de douleurs persistantes sont prévues.

1. Benedetti, F., Carlino, E., & Pollo, A. (2011) How placebos change the patient's brain. Neuropsychopharmacology 36, 339-54.
2. Benedetti, F. (2013) Placebo and the new physiology of the doctor-patient relationship. Physiol Rev 93, 1207-46..

3. Kaptchuk, T. J., Friedlander, E., Kelley, J. M., Sanchez, M. N., Kokkotou, E., Singer, J. P., Kowalczykowski, M., Miller, F. G., Kirsch, I., & Lembo, A. J. (2010) Placebos without deception: a randomized controlled trial in irritable bowel syndrome. PLoS One 5, e15591.
4. Colloca, L. & Howick, J. (2018) Placebos Without Deception: Outcomes, Mechanisms, and Ethics. Int Rev Neurobiol 138, 219-240.
5. Charlesworth, J. E. G., Petkovic, G., Kelley, J. M., Hunter, M., Onakpoya, I., Roberts, N., Miller, F. G., & Howick, J. (2017) Effects of placebos without deception compared with no treatment: A systematic review and meta-analysis. J Evid Based Med 10, 97-107.

Forums

Forum Fondation APICIL

FO09 - Efficacité anti-hyperalgésique des associations d'antalgiques utilisant la morphine combinée à la ropivacaine et/ou au ziconotide par voie intrathécale dans la douleur cancéreuse pelvienne : étude pilote multicentrique randomisée contrôlée en doubl

M. Pechard(1)
(1)Institut Curie et INSERM U987 A. Paré, Saint-cloud / boulogne billancourt, France

L'utilisation des antalgiques par voie intrathécale est une pratique souvent tardive et très mal évaluée en cancérologie notamment dans les cancers pelviens, souvent particulièrement douloureux. Malgré une étude randomisée montrant la superiorité de cette voie d'administration sur le soulagement de la douleur [1] et des recommandations internationales et nationales [2-9], son developpement en France est difficile [10]. L'intensité de la douleur et le pronostic souvent réservé de ces patients entrainent en France l'instauration d'une trithérapie d'emblée, utilisant les opiacés (morphine) combinés aux anesthésiques locaux (ropivacaine) et aux traitements anti-neuropathiques (ziconotide). L'objectif de ces associations d'antalgiques est d'optimiser l'efficacité antalgique, tout en limitant les effets indésirables. Cependant, les mécanismes d'action et l'intérêt clinique de la trithérapie par rapport aux bithérapies antalgiques n'a jamais été étudié chez les patients en phase palliative.
Les douleurs associées au cancer pelvien sont généralement de mécanismes « mixtes » (neuropathiques et inflammatoires); ainsi les patients présentent le plus souvent des douleurs provoquées très pathologiques (hyperalgésie, allodynie mécanique ou thermique) répondant mal aux opiacés seuls, voire aggravées par les opiacés (hyperalgésie morphinique) et sources d'une altération majeure de leur qualité de vie. Cette hyperalgésie peut être localisée dans l'aire douloureuse correspondant au cancer, mais est souvent aussi présente en zone « saine » non douloureuse spontanément, suggérant le rôle de mécanismes de sensibilisation centrale. Nous formulons l'hypothèse que les associations thérapeutiques les plus efficaces chez ces patients seront celles ayant l'activité anti-hyperalgésique la plus importante.
Cette étude pilote randomisée contrôlée et en double aveugle sera réalisée chez 30 patients souffrant de douleurs pelviennes liées aux cancers d'origine gynecologique, prostatique, vesicale, rectale et par envahissement sacré en phase palliative à l'Institut Curie, l'Institut de Cancerologie de l'Ouest, l'Hôpital Foch et Gustave Roussy. L'objectif principal est d'évaluer si la présence ou la sévérité de l'hyperalgésie (mécanique ou thermique) chez ces patients est associée ou non à une meilleure réponse à la trithérapie (morphine ropivacaine ziconotide) ou à la bithérapie (morphine ropivacaine, morphine ziconotide) dont la dispensation et les doses se feront de façon pragmatique, selon les règles d'utilisation en soins courants. L'hyperalgésie sera évaluée par la mesure des seuils de douleur au chaud, au froid et mécanique en zone saine et douloureuse au moyen de tests quantifiés sensoriels. Cette étude devrait aboutir à une meilleure connaissance des effets antalgiques des associations thérapeutiques en phase palliative et contribuer à une amélioration de la qualité de vie de ces patients.
Projet de recherche financé par la Fondation APICIL.

[1] Smith TJ, Staats PS, Deer T et al. Randomized clinical trial of an implantable drug delivery system compared with comprehensive medical management for refractory cancer pain: impact on pain, drug-related toxicity, and survival. J Clin Oncol, 2002;20:4040-9

[2] Deer TR, Prager J, Levy R, Rathmell J, Buchser E, Burton A, Caraway D, Cousins M, De Andrés J, Diwan S, Erdek M, Grigsby E, Huntoon M, Jacobs MS, Kim P, Kumar K, Leong M, Liem L, McDowell GC 2nd, Panchal S, Rauck R, Saulino M, Sitzman BT, Staats P, Stanton-Hicks M, Stearns L, Wallace M, Willis KD, Witt W, Yaksh T, Mekhail N. Polyanalgesic conference 212: recommendations for management of pain by intrathecal (intraspinal) drug delivery: Report of an interdisciplinary expert panel. Neuromodulation 2012 Sep-Oct;15(5):436-64

[3] Deer TR, Hayek SM, Pope JE, Lamer TJ, Hamza M, Grider JS, Rosen SM, Narouze S, Perruchoud C, Thomson S, Russo M, Grigsby E, Doleys DM, Jacobs MS, Saulino M, Christo P, Kim P, Huntoon EM, Krames E, Mekhail N. The Polyanalgesic Consensus Conference (PACC): Recommendations for Trialing of Intrathecal Drug Delivery Infusion Therapy. Neuromodulation 2017;20(2): 133-54.

[4] Deer TR, Pope JE, Hayek SM, Bux A, Buchser E, Eldabe S, De Andres JA, Erdek M, Patin D, Grider JS, Doleys DM, Jacobs MS, Yaksh TL, Poree L, Wallace MS, Prager J, Rauck R, DeLeon O, Diwan S, Falowski SM, Gazelka HM, Kim P, Leong M, Levy RM, McDowell G, II, McRoberts P, Naidu R, Narouze S, Perruchoud C, Rosen SM, Rosenberg WS, Saulino M, Staats P, Stearns LJ, Willis D, Krames E, Huntoon M, Mekhail N. The Polyanalgesic Consensus Conference (PACC): Recommendations on Intrathecal Drug Infusion Systems Best Practices and Guidelines. Neuromodulation 2017;20(2): 96-132.

[5] M. Fallon, R. Giusti, F. Aielli, P. Hoskin, R. Rolke, M. Sharma & C. I. Ripamonti, on behalf of the ESMO Guidelines Committee. Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. Annals of Oncology. 2018.

[6] Douleur rebelle en situation palliative avancée chez l'adulte. Recommandations de bonne pratique de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. 2010

[7] Beloeil H, Viel E, Navez M-L, Fletcher D, Peronnet D. Recommandations Formalisées d'Experts. Techniques analgésiques locorégionales et douleur chronique. Guidelines for regional anesthetic and analgesic techniques in the treatment of chronic pain syndromes. Annales Françaises d'Anesthésie et Réanimation 2013;32:275-84

[8] Référentiel de l'AFSOS. Prise en charge de la douleur cancéreuse : antalgie intrathécale. 2014

[9] INSTRUCTION N° DGOS/R3/INCa/2017/62 du 23 février 2017 relative à l'amélioration de l'accès aux soins de support des patients atteints de cancer.

[10] Dupoiron D. Analgésie intrathécale en cancérologie. Principes état des lieux et perspectives. Douleurs Évaluation - Diagnostic - Traitement (2016) 17, 128—134

Forums

Forum Fondation APICIL

FO10 - La stimulation magnétique transcrânienne répétitive pour soulager les douleurs neuropathiques réfractaires

R. Peyron(1)
(1)CHU, Saint-etienne, France

La stimulation répétitive magnétique transcranienne (rTMS) sur le cortex moteur primaire (M1) est supposée pouvoir soulager les douleurs neuropathiques rebelles si elle est réalisée à une fréquence d'au moins 10 Hz. Les études contrôlées versus placebo sont néanmoins peu nombreuses. Est-il nécessaire de réaliser des "doses de charge" avec des séances quotidiennes pendant la première semaine ou est-il possible d'être moins intrusif ? Guidés par une étude observationnelle préalable, nous avons dans un premier temps précisé le cumul de séances nécessaires pour obtenir un effet sur la douleur, et à l'inverse, déterminé la durée moyenne de la rémanence d'effet. Forts de cette première expérience, nous avons réalisés une étude en cross-over versus placebo chez 42 patients porteurs de douleurs neuropathiques centrales essentiellement post-vasculaires. Le protocole est inhabituel dans le sens où les patients inclus bénéficient de 2 séries de chacunes 4 séances consécutives de rTMS séparées de 3 semaines. Une des séries de 4 séances est active, l'autre est constituée de séances fictives (placebo) dont l'ordre est randomisé. Les 2 séries sont séparées d'une période de "wash-out" de 8 semaines afin de minimiser un éventuel effet rémanent qui suivrait une première série de séances actives. La stimulation est fixée à 20Hz. La cible est déterminée sur l'IRM neuronaviguée du patient, sur le cortex moteur primaire représentant la main, du côté opposé à la douleur. La bobine de stimulation est maintenue en regard de la cible pendant toute la séance grâce à un bras robotisé si bien que l'intégralité de la dose est délivrée en regard de la cible. Les patients et l'évaluateur sont aveugles de la nature de la stimulation. Trente-six patients ont terminé l'étude qui est positive sur le critère principal avec une moyenne de 34% de soulagement pendant la phase active contre 13% durant le placebo. Des effets significatifs sont présents sur l'échelle de douleur (-17% en phase active vs. -4% en placebo) et sur le pire sous-score du NPSI (-17.5% vs. -10.7%). Dix-sept patients (47%) sont considérés comme répondeurs. Aucun facteur prédicteur d'efficacité (ou d'inefficacité) n'a été trouvé. Il n'y a pas eu d'effet secondaire significatif. Cette étude démontre que 4 séances de rTMS espacées de 3 semaines sont à même d'apporter un soulagement significatif contre placebo dans les douleurs neuropathiques centrales.

Mises au point

Douleur, attachement et schéma

MP01 - Thérapie des schémas cognitifs et troubles de l'attachement

A. Masselin-dubois(1)
(1)Université de Bourgogne, Dijon, France

La théorie des schémas cognitifs de Jeffrey E. Young suggère que le sujet construit des représentations inconscientes de soi et du monde au fil des expériences de la vie. Ces représentations ou schémas cognitifs sont des « structures sémantiques, stockée(s) dans la mémoire verbale à long terme (sémantique et autobiographique) ». (1), qui peuvent s'activer dans des circonstances spécifiques et se manifester sous forme de pensées automatiques, d'émotions et de comportements inadaptés. Young reprend des éléments de la théorie de l'attachement, notamment en termes de besoins affectifs fondamentaux, et l'économie psychique des modèles internes opérants théorisée par J. Bowlby. A l'instar des modèles internes opérants tels qu'ils ont été définis dans la théorie de l'attachement, les schémas précoces sont conditionnés par les premières interactions vécues avec les figures d'attachement dans leur fonction de caregiver. La réponse de l'environnement aux besoins fondamentaux de l'individu détermine ses représentations de soi.
Nous présenterons la théorie des schémas de Young et ses liens avec la théorie de l'attachement, mais également les outils psychothérapeutiques et prises en charge psychothérapeutiques que nous avons mis en place auprès de patients douloureux chroniques dans des groupes de thérapie comportementale et cognitive (TCC).

(1) Pascal, B. (2015). La thérapie des schémas : principes et outils pratiques. Issy-Les-Moulineaux : Elsevier Masson.

Mises au point

Traitement médicamenteux de la douleur : quelles pistes d'innovation pour le futur ?

MP80 - Traitement médicamenteux de la douleur : quelles pistes d'innovation pour le futur ?

P.Sitbon(1)
(1) Institut cancérologie Gustave Roussy, Villejuif, France

La crises des opioïdes accélère la recherche sur les médicaments antalgiques. Elle se fonde de plus en plus sur la création de nouvelles molécules visant des cibles connues des voies de la douleur. Le graal consistera à découvrir la molécule qui sera efficace sans les effets indésirables des opioïdes. Plusieurs cibles sont en vogue actuellement avec déjà des études chez l'homme. Une première voie de recherche est la mise au point d'agonistes qui se fixent de façon ultra-sélective aux récepteurs mu couplés aux protéines G. Ils déclenchent ainsi la cascade de réactions conduisant à l'analgésie sans déclencher la voie de la ß-arrestine, habituellement mise en route par les agonistes moins sélectifs comme la morphine qui conduit à la dépression respiratoire et à la dépendance 1. Une autre famille de molécules prometteuses est celle des antagonistes des canaux ioniques. Ces canaux ioniques situés en particulier sur les récepteurs périphériques à la douleur transforment le signal douloureux au départ chimique en signal électrique afin de le propager dans le système nerveux périphérique puis central. Des antagonistes spécifiques de ces canaux, en particulier TRPV, bloquant ces mécanismes sont à l'étude chez l'homme mais leurs nombreux effets secondaires ralentissent leur développement 2. Les bloqueurs des canaux sodiques sont également sur le marché de la recherche pharmacologique. Nous connaissons dans cette famille la lidocaïne et toute la famille des anesthésiques locaux ainsi que les anti-arythmiques. Leur toxicité systémique limitent leur utilisation analgésique. La découverte de sous-types de canaux sodiques avec des propriétés particulières ouvre de nouvelles perspectives. Ainsi les bloqueurs des canaux sodiques Nav 1.7, peu présents dans le système nerveux central, mais très présents en périphérie, pourraient être des cibles thérapeutiques prometteuses. Se servir de nos enképhalines naturelles pour lutter contre la douleur est un challenge ancien. Les DENKIS, Dual Enkephalinasis inhibitors inhibent les enképhalinases, augmentent la durée d'action de nos enképhalines produites sur les voies de la douleur. Elles ne sont efficaces que là où il y a production d'enképhalines donc de façon spécifique sur les voies de la douleur concernées. Elles entraînent ainsi peu d'effets indésirables et ainsi, après avoir montré leur efficacité chez l'animal sont en test chez l'homme 3. Un autre axe de recherche très prometteur est l'association de ces mêmes enképhalines à des nanoparticules qui leur servent de vecteurs pour être acheminées en périphérie et de façon spécifique vers les lieux de l'inflammation 4. Cette liste non exhaustive montre les formidables opportunités obtenues à partir de la compréhension fine de la physiologie de la douleur qui demandent à se concrétiser dans la mise sur le marché de futurs antalgiques.

1. Violin JD, Crombie AL, Soergel DG, Lark MW. Biased ligands at G-protein-coupled receptors: promise and progress. Trends Pharmacol Sci. 2014;35(7):308-316.
2. Yekkirala AS, Roberson DP, Bean BP, Woolf CJ. Breaking barriers to novel analgesic drug development. Nat Rev Drug Discov. 2017;16(11):810.
3. SitbonP, Van Elstraete A. Hamdi L, Juarez-Perez V. STR-324, a Stable Analog of Opiorphin, Causes Analgesia in Postoperative Pain by Activating Endogenous Opioid Receptor-dependent Pathways. Aneesthesiology. 2016;125(5):1017-1029.
4. Feng J, Lepretre-Mouelhi S, Gautier A, Cailleau C. A new painkiller nanomedicine to bypass the blood-brain barrier and the use of morphine. Sci Adv 2019;5(2):eaau5148

Mises au point

La douleur chronique en situation de vulnérabilité: la démarche parcours

MP60 - La démarche parcours : douleur et vulnérabilité

G.Mick(1) E.Collin(2) V.Piano(3)
(1) CH, Voiron, France (2) Hôpital Avicenne, Drancy, France (3) Hôpital de Draguignan, France

La démarche parcours est une posture des professionnels de santé destinée à optimiser le cheminement d'une personne dans le système de santé en tenant compte de son projet de vie et de son environnement. L'un des objectifs fondamentaux est de réduire et répondre de la façon la plus adaptée possible aux incertitudes liées aux complications potentielles d'une pathologie, de faciliter le passage d'un acteur à un autre dans un système complexe et cloisonné. Au-delà, il s'agit d'améliorer l'efficience - la plus haute performance au plus bas coût - des prises en charge, en tenant compte des dimensions sanitaires, sociales, et individuelles. Il s'agit aujourd'hui d'un changement de paradigme majeur dans l'évolution du système de santé, particulièrement pertinente au regard de l'approche intégrative en douleur chronique. Trois situations concernant les publics vulnérables dont l'accès à l'hôpital est difficile illustrent parfaitement cette nouvelle démarche : l'organisation de la prise en charge entre les acteurs de la ville et de l'hôpital pour les personnes âgées en perte d'autonomie ; la structuration de la prise en charge en institution spécialisée pour les polyhandicapés ; les défis de la construction d'un parcours pour les personnes précaires.

Mises au point

Valorisation des activités douleur

MP61 - Nouveau répertoire des actes douleur : Cotation des activités médicales et non médicales, pour une meilleure valorisation

S.Conradi(1),C. Karanfilovic(2), A.Le Chevalier(3),S. Rostaing(4)
(1) Hôpital Central, Nancy, France (2) Centre hospitalier de Bligny - PMSI, Briis sous forges, France (3), Etablissement de Bessin -Réseau Régional Douleur Bas-Normand, Bayeux, France(4) Institut sainte Catherine - Algologie et soins de support, Avignon, France.

Le nouveau répertoire des actes de la douleur a pour ambition d'aider les professionnels de la douleur au moment de décrire leur activité (aide au codage), mais aussi ceux impliqués dans le PMSI (programme de médicalisation des systèmes d'information) et la T2A (tarification à l'activité). Il permettra également de mettre en exergue la pluridisciplinarité et la pluriprofessionnalité de notre discipline, indispensables à une prise en charge de qualité du patient douloureux.

Le chapitre des actes médico-techniques, en particulier ceux cotables avec la CCAM (classification commune des actes médico-techniques) par les médecins, est quasi finalisé. Les autres professionnels de santé ont apporté leur contribution et leurs chapitres vont être incorporés au répertoire très prochainement, y compris lorsqu'aucune classification nationale ne permet de les coter : infirmiers, psychologues, kinésithérapeutes, psychomotriciens, rééducateurs.

Des professionnels de tous bords sont venus enrichir le groupe de travail : professionnels médicaux et non médicaux impliqués dans la douleur, médecins DIM, informaticiens.
Un partenariat avec un prestataire informatique permet de proposer une application mobile évolutive et de la mettre gracieusement à disposition de tous.

La bonne description et la juste valorisation des activités de la douleur en général, et des structures douleur chronique en particulier, impliquent que les travaux se fassent en parallèle avec ceux portant sur d'autres thématiques, dont les contrôles T2A, la facturation et la nouvelle instruction frontière.

Mises au point

Valorisation des activités douleur

MP62 - Devenir des activités douleur ambulatoires en milieu hospitalier, au regard de la nouvelle Instruction publiée par la DGOS

S. Rostaing(1)
(1) Institut sainte Catherine -Algologie et soins de support, avignon, France.

Les activités hospitalières ambulatoires de la douleur chronique ont été lourdement pénalisées par les contrôles T2A de l'assurance maladie ces six dernières années (demande de remboursement d'indus, sanctions).
Dès le début, la SFETD s'est impliquée pour tenter d'identifier les problématiques (par deux enquêtes nationales successives en 2016 puis 2018), pour soutenir les établissements menacés dans leur fonctionnement, et pour sensibiliser les instances (DGOS, CNAM, ARS …), l'objectif étant de trouver des solutions partagées pour sortir de l'impasse d'une part, et de préserver la qualité des soins dispensés aux patients douloureux chroniques et la viabilité financière des structures douleur d'autre part.
Une commission ambulatoire a été créée au sein de la SFETD et son implication forte dans la défense des activités douleur lui a valu d'être invitée par la DGOS aux réflexions nationales et multipartites posant le cadre de la nouvelle instruction de gradation ambulatoire, tandis que le moratoire sur les contrôles des activités d'hôpital de jour était prolongé jusqu'au 1er mars 2020.
Cette nouvelle instruction, théoriquement applicable au 1er mars 2020, propose une gradation des prises en charge ambulatoires hospitalières et prévoit une annexe « douleur », qui sécurisera la facturation en GHM-GHS des activités douleur « frontières », y compris certaines activités sans actes CCAM et/ou avec utilisation de molécules hors indication de l'AMM.
Ceci sous conditions : sous réserve du respect du référentiel de bonnes pratiques cliniques de la SFETD, de la poursuite d'études de recherche clinique pour étayer le niveau de preuve scientifique ; et sous couvert de demandes de recommandations temporaires d'utilisation (RTU) qui vont être déposées par la SFETD auprès de l'ANSM, avec le soutien de la DGOS (pour kétamine, toxine botulique de type A, lidocaïne …).

Les travaux de la commission ambulatoire sont menés parallèlement aux travaux portant sur le répertoire pluridisciplinaire et pluriprofessionnel des activités douleur (élaboration d'une application mobile).
Les activités médico-techniques non-inscrites à la CCAM pour lesquelles les données scientifiques sont suffisantes seront proposées à la création (collaboration DGOS, ATIH, SFETD).
Les réflexions et travaux de la commission devront se poursuivre et intégrer les résultats d'études non encore finalisées à ce jour : l'annexe « douleur » devrait ainsi évoluer au gré des avancées scientifiques, dans l'esprit d'un partenariat constructif avec les instances décisionnelles.

Mises au point

Evaluation des douleurs de l'enfant : de la douleur aiguë à la douleur chronique

MP02 - Evaluation des douleurs de l'enfant : de la douleur aiguë à la douleur chronique

C. Bouchart(1), S.Dugué(2)
(1) Hôpital Enfants Armand Trousseau , Paris, France (2)Centre de la douleur et de la migraine de l'enfant et de l'adolescent. Hopital Trousseau, Paris, Paris, France

La douleur est définie par l'IASP comme étant une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, associée à un dommage tissulaire présent ou potentiel, ou décrite en termes d'un tel dommage (1). La douleur aiguë est un signal d'alarme déclenché par une stimulation susceptible d'affecter l'organisme (lésion, infection ou maladie). Elle est le plus souvent de courte durée : les traitements antalgiques permettent de la soulager et le traitement étiologique permet d'arrêter la stimulation.
La douleur peut être également provoquée par les soins. Dans ce contexte prévisible, il est nécessaire d'anticiper et de prévenir la douleur en l'évaluant avec des échelles validées et en adaptant les prescriptions médicales au soin réalisé.
Lorsqu'une douleur se prolonge dans le temps et/ou devient récurrente pendant plusieurs mois, elle peut impacter la qualité de vie entrainant impotence fonctionnelle, perte d'autonomie, absentéisme scolaire, arrêt des activités (sports, loisirs), isolement familial ou social, troubles du sommeil, anxiété, dépression (2,3).
Ces impacts amplifient à leur tour le phénomène douloureux. Un cercle vicieux se met alors en place. La douleur chronique n'est plus un symptôme mais elle devient une véritable maladie dont la prise en charge doit être globale, selon le modèle bio-psycho-social (3,4).
L'intérêt de l'évaluation de la douleur en pédiatrie n'est plus à remettre en question aujourd'hui ; comme chez les adultes, elle fait partie des critères éligibles de l'HAS (5).
L'évaluation de la douleur permet de rendre objectif un phénomène subjectif, de donner un « chiffre » transmissible en équipe, d'avoir un discours commun entre professionnels. Elle permet d'adapter les traitements aux différents types de douleurs et de réévaluer leur efficacité.
Mais en contexte de douleur chronique, ce cadre d'évaluation doit être plus large, englobant l'évaluation des différentes composantes de la douleur (sensori-motrice, émotionnelle, cognitive et comportementale) et de ses retentissements sur tous les domaines de la vie.
L'objectif de cette mise au point est de:
- Développer une réflexion globale sur l'évaluation de la douleur de l'enfant en abordant des situations de douleur aiguë, provoquée par les soins et chronique grâce à des vignettes cliniques,
- Faire un rappel de connaissances sur les spécificités de la douleur chez les enfants,
- Diffuser les bons messages et les bonnes pratiques sur l'auto et l'hétéro-évaluation,
- Préciser les grands principes d'évaluation de la douleur chronique de l'enfant.

(1) Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. Force on taxonomy of the international association for the study of pain. Seattle: IASP; 1994.
(2) Maciver D1, Jones D, Nicol M. Parents' experiences of caring for a child with chronic pain, Qual Health Res. 2010 Sep;20(9):1272-82.
(3) Finley GA, MacLaren Chorney J, Campbell L. Not small adults: the emerging role of pediatric pain services. Can J Anaesth. 2014 Feb;61(2):180-7.

(4) Recommandation HAS, douleur chronique : reconnaître le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient, décembre 2008.

(5) Recommandation HAS, certification des établissements de santé, Guide thématique des experts-visiteurs, Prise en charge de la douleur, Septembre 2014

Mises au point

La PCA

MP03 - La PCA

L. Mathieu(1)
(1)Centre Hospitalier de Verdun Saint Mihiel (55), Verdun, France

Le concept d'analgésie contrôlée par le patient (ACP) ou "Patient Controlled Analgesia" (PCA) en anglais est proposé par SECHZER en 1970.
Une pompe permet au patient en mesure de comprendre et d'utiliser un bouton poussoir de s'auto administrer les antalgiques dont il a besoin pour adapter son niveau de confort à la douleur qu'il ressent.
Cette technique a connu un développement important au cours des vingt dernières années dans le cadre de la prise en charge de la douleur post opératoire mais aussi dans le cadre de la douleur cancéreuse et des soins palliatifs.
Cependant la mise en place des programmes de réhabilitation post opératoire ont conduit à repenser les protocoles d'anesthésie en réduisant drastiquement l'utilisation des opioïdes de synthèse en per opératoire et qui de fait modifie les stratégies antalgiques post opératoire.
(La part des prescriptions de PCA tend à se réduire)
Dans le cadre de l'utilisation sur le versant douleur chronique, la PCA est utilisée préférentiellement en mode continu plus bolus. Dans ces conditions d'utilisation, la surveillance de la survenue d'une somnolence est l'élément primordial au dépistage d'un surdosage et ce bien avant l'apparition d'une bradypnée ou d'une dépression respiratoire.
Les modalités de mise en œuvre et d'utilisation font parties du socle de formation indispensable aux IDE impliqués dans le déploiement de cette technique.
La connaissance et la standardisation des process de fabrication des poches ou cassettes et de montage des lignes de perfusion permettent de prévenir les incidents ou accidents.
La programmation des pompes étant du ressort des IDE, il est essentiel que ceux-ci connaissent et maitrisent parfaitement le maniement de dispositifs qui sont devenues pompes multi thérapies d'usage plus ou moins aisé.
Les clefs de la réussite et de la sécurité lors de la mise en place d'une PCA sont Formation, Standardisation, Éducation, Surveillance, Traçabilité.

SECHZER PHILIP H. M.D.Anesthesia & Analgésia: January-February 1971 - Volume 50 - Issue 1 - ppg 1-10
Médecine Palliative 2007 ;6 :114-143
Anesthésie sans opiacés Hélène BELOEIL Conférence d'actualisation 2017 SFAR

Mises au point

Le mouvement comme gestion de la douleur ?

MP04 - Comment accompagner le patient douloureux chronique à (re)prendre conscience de son corps pour une reprise de mouvement ?

V. Maindre(1)
(1)Foyer d'accueil médicalisé pour personnes malvoyantes, Marcq en baroeul, France

La douleur est avant tout un signal d'alarme bio-physiologique, nécessitant toujours une attention particulière, un bilan étiologique, et une réponse thérapeutique.
La douleur met l'intégrité corporelle en danger et peut devenir une source potentielle d'angoisse pour le patient.
Le corps réclame ainsi des soins adaptés plus ou moins urgents.
En persistant, la douleur se prolonge dans un temps qui s'inscrit dans la durée comme un éternel présent :
Le "avant" et le "maintenant" de la douleur avec une projection souvent impossible dans un "après".
Au-delà de l'aspect certes indissociable du processus bio-physiologique, la douleur vient nous rappeler que nous avons un corps certes mais que nous sommes simultanément ce corps qui souffre : nous étions solides, nous voici fragiles, vulnérables et mortels.
Il arrive souvent que le sujet cherche une (voire des)posture(s) dite (s) de "confort" ou « vicieuse(s) »
Dans la majorité des cas, le mouvement du sujet se restreint parfois jusqu'à l'immobilité (localisée ou étendue) lorsqu'il ne passe pas pour un trouble du comportement (1)
Le soulagement temporaire par réduction ou arrêt du mouvement est une solution du moment.
Si elle perdure, elle entraine finalement une double peine enlisant le sujet dans une "impasse" biologique et relationnelle (2)
Du "je ne bouge pas" (ou trop) parce que j'ai mal risque de devenir " j'ai mal" parce que je ne bouge pas.
Mais peut-être qu'il n'est-il pas tant question de maîtriser son corps que de le (re)découvrir et d'apprendre à vivre avec, de l'expérimenter même à minima pour en saisir ses compétences, ses limites pour pouvoir les dépasser sans risque de se blesser, sans réactiver la douleur ?
Les professionnels de la rééducation selon leur spécialité et en complémentarité, offrent un champ d'action élargi comprenant le corps tant dans son aspect fonctionnel que dans son aspect relationnel.
En lien avec les autres professionnels impliqués (en équipe, en réseau) ils disposent de bilans et méthodes parfois proches mais avec des intentions différentes qui permettent d'accompagner le sujet douloureux chronique vers un mieux-être et de le maintenir dans une continuité de vie.
L'approche pluridisciplinaire offre des "possibles" que le sujet sera libre de choisir ou pas, l'incluant ainsi activement dans le soin et permettant une adhésion impliquée.

(1) Saravane, Djéa (2019) "Prise en charge de la douleur en santé mentale et personne du trouble du spectre de l'autisme "- Journées AFPIDC : "La prise en soin psychomotrice de la douleur chez les personnes présentant des troubles de la communication verbale"- Soissons 11mai 2019-
(2) Sami-Ali (2000) , "L'impasse relationnelle : Temproralité et cancer". Paris,Dunod.
Perrot, Serge (2017) « La douleur , je m'en sors. Comprendre et agir » . Paris, Inpress

Mises au point

Le mouvement comme gestion de la douleur ?

MP05 - Tenir compte de la douleur pour bouger : oui, non, peut-être ?

Y. Barde-cabusson(1)
(1), Cap d'agde, France

S'il est aujourd'hui largement démontré que l'activité physique a un impact bénéfique sur la santé, ses effets sur des populations souffrant de douleurs chroniques restent débattus (1). Au-delà de difficultés liées au dosage (2) ou à l'observance (3), les professionnels de santé doivent faire face au caractère imprévisible des réponses à l'exercice de certains de leurs patients notamment dans les cas d'hyperalgésie induite par l'exercice (4) : quelles décisions adoptées lorsqu'un patient voit ses douleurs amplifiées par l'activité physique ?
Si la littérature scientifique disponible ne permet pas de répondre avec certitude à cette problématique, elle fournit des pistes précieuses pour les praticiens (5,6,7,8,9) que nous proposons de synthétiser dans cette présentation en évoquant par exemple les possibilités de sous-grouper les patients en fonction de la présence de nociplasticité et/ou des comportements qu'ils adoptent face à leurs douleurs (évitement, persistance, etc.), en présentant les avantages et les limitations des techniques d'activités graduelles, de pacing ou encore d'exposition in vivo.

(1) Geneen, L. J., Moore, R. A., Clarke, C., Martin, D., Colvin, L. A., & Smith, B. H. (2017). Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. Cochrane Database of Systematic Reviews, (4).
(2) Polaski AM, Phelps AL, Kostek MC, Szucs KA, Kolber BJ. Exercise-induced hypoalgesia: A meta-analysis of exercise dosing for the treatment of chronic pain. PLoS One. 2019 Jan 9;14(1):e0210418.
(3) Jordan, J. L., Holden, M. A., Mason, E. E., & Foster, N. E. (2010). Interventions to improve adherence to exercise for chronic musculoskeletal pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews, (1).
(4) Naugle KM, Fillingim RB, Riley JL 3rd. A meta-analytic review of the hypoalgesic effects of exercise. J Pain 2012;13:1139–50.
(5) Meeus, M., Nijs, J., Van Wilgen, P., Noten, S., Goubert, D., & Huijnen, I. (2016). Moving on to movement in patients with chronic joint pain. Pain, 1.
(6) den Hollander, M., Goossens, M., de Jong, J., Ruijgrok, J., Oosterhof, J., Onghena, P., ... & Vlaeyen, J. W. (2016). Expose or protect? A randomized controlled trial of exposure in vivo vs pain-contingent treatment as usual in patients with complex regional pain syndrome type 1. Pain, 157(10), 2318-2329.
(7) Nijs, J., Kosek, E., Van Oosterwijck, J., & Meeus, M. (2012). Dysfunctional endogenous analgesia during exercise in patients with chronic pain: to exercise or not to exercise?. Pain physician, 15(3S), ES205-ES213.
(8) Knowles, K. A., & Olatunji, B. O. (2019). Enhancing inhibitory learning: The utility of variability in exposure. Cognitive and Behavioral Practice, 26(1), 186-200.
(9) Nijs, J., Girbés, E. L., Lundberg, M., Malfliet, A., & Sterling, M. (2015). Exercise therapy for chronic musculoskeletal pain: innovation by altering pain memories. Manual therapy, 20(1), 216-220.

Mises au point

Le mouvement comme gestion de la douleur ?

MP06 - Modifications des représentations corticales et thérapie miroir

C. Dovico(1)
(1)Institut d'Education Motrice APF France Handicap, Belfort, France

Les désorganisations corticales intervenant dans certains phénomènes douloureux chroniques, et occasionnant des modifications de perception du schéma corporel, ne sont plus à prouver.
Grâce, entre autre, à l'imagerie fonctionnelle, un regard nouveau a pu être porté sur la complexité de certaines douleurs chroniques.
Ces douleurs, souvent rebelles aux traitements conventionnels, ont pu parfois être soulagées de façon manifeste par des techniques physiques agissant précisément sur les modifications des représentations corticales au niveau du cortex sensitif primaire S1. Pour appuyer ces constations, des études ont montré que la diminution de la douleur était statistiquement corrélée à l'amélioration de cette désorganisation de S1, avec restauration du schéma corporel.
Parmi ces techniques thérapeutiques physiques, nous retrouvons la thérapie miroir.
Cette méthode de rééducation non invasive, peu coûteuse, est simple à réaliser par le thérapeute, voire même par le patient dans le cadre d'une auto-rééducation.
Elle a été initiée dans les années 1990, d'abord dans le cadre de la prise en charge de douleurs segmentaires post-amputation, puis dans le traitement du Syndrome Douloureux Régional Complexe et autres pathologies.
La thérapie miroir consiste à placer le membre sain face à un miroir, et à cacher le membre atteint controlatéral derrière celui-ci. L'image reflétée donne l'illusion au cerveau qu'il s'agit du membre atteint qui est vu, qu'il soit statique ou en dynamique. Les séances de rééducation ainsi réalisées auront comme but une restauration du schéma corporel, la plus précoce possible, un soulagement de la douleur, et une récupération fonctionnelle maximale.
Sur le plan international, l'importante hétérogénéité rencontrée entre les diverses études ne nous permet pas d'établir des protocoles précis. Chaque équipe établit ses propres modalités de prise en charge.
Notre expérience nous encourage à personnaliser les protocoles à chaque patient, en tenant compte de l'intensité de la douleur, du degré de kinésiophobie, et de la finalité fonctionnelle recherchée. Enfin, intégrer un aspect ludique est particulièrement intéressant chez l'enfant.

(1) Cohen H, Hall J, Harris N, McCabe C, Blake DR, Jänig W. Enhanced pain and autonomic responses to ambiguous visual stimuli in chronic Complex Regional Pain Syndrome (CRPS) type I. Eur J Pain 2012;16(2):182-95.
(2) Cohen H, McCabe C, Harris N, Hall J, Lewis J, Blake DR. Clinical evidence of parietal cortex dysfunction and correlation with extent of allodynia in CRPS type 1.
Eur J Pain 2013; 17(4):527-38
(3) Ezendam D, Bongers RM, Jannink MJA. Systematic review of the effectiveness of mirror therapy in upper extremity function. Disability and Rehabilitation, 2009;31 (26) : 2135-49
(4) Harris AJ. Cortical origin of pathological pain. Lancet 2000; 355: 318-19
(5) Lewis JS, Kersten P, McCabe CS, McPherson KM, Blake DR. Body perception disturbance. A contribution to pain in complex regional pain syndrome (CRPS).
Pain 2007; 133 : 111-19

(6) Maihöfner C, Handwerker HO, Neundörfer B, Birklein F. Cortical reorganization during recovery from CRPS. Neurology 2004; 63: 693-701

(7) Moseley GL. Is successful rehabilitation of CRPS due to sustained attention to the affect limb? Pain 2005; 114:54-61

(8) O'Connell NE, Wand BM, McAuley J, Marston L, Moseley GL. Interventions for treating pain and disability in adults with complex regional pain syndrome. Cochrane Database Syst Rev 2013; 30 (4):CD009416

(9) Ramachandran V. S., Rogers-Ramachandran D., Cobb S. Touching the phantom limb. Nature 1995:377(6549); 489–90

(10) Ramachandran VS, Altschuler EL. The use of visual feedback, in particular mirror visual feedback, in restoring brain function. Brain 2009 Jul; 132:1693-710

(11) McCabe CS. A controlled pilot study of the utility of mirror visual feedback in the treatment of CRPS-I. Rheumatology (Oxford) 2003; 42:97-101

Mises au point

Psychologie et douleur du cancer

MP07 - Psychologie et douleur(s) du cancer

V. Adam(1)
(1)CRLCC Alexis Vautrin , Vandoeuvre les nancy, France

"J'ai mal"... Quelles significations se cachent derrière cette plainte et comment la prendre en charge?
La douleur en cancérologie est un phénomène pluri factoriel alliant sensation et émotion, dont l'expression est liée au vécu du patient, à son contexte social, culturel, relationnel...(1) . Elle est sous-diagnostiquée et sous traitée alors que sa prévalence est forte (symptôme présent chez 50% des patients en cours de traitement et 90% sur l'ensemble du parcours de soins (2)) et croissante en fonction du stade évolutif de la maladie (64% des patients atteints de cancer sont douloureux à un stade évolué ou terminal versus 33% après un traitement curatif (3)).
Il serait plus juste alors de parler de douleurs au pluriel : douleur physique, douleur psychique, souffrance, des patients, des familles. Leurs prises en charge s'en trouvent par conséquent complexes et se doivent d'être pluridisciplinaires: il ne s'agit ni d'un tout physique, ni d'un tout psychique; il s'agit bien toujours de l'un et de l'autre; telle la définition de l'IASP.
C'est dans ce tissu constitué de mailles émotionnelles et physiologiques que nous placerons notre discours. La question de la mort en filigrane tout au long du parcours de soins, même après la fin des traitements, se réveille lorsque les douleurs se présentent ou s'accentuent. Les aspects psychotraumatiques du cancer ne peuvent être mis de coté par les soignants : ils se doivent de les connaître et de les prendre en considération afin d'assurer une prise en charge optimale du patient douloureux atteint ou guéri d'un cancer. En effet, la cancérologie impose des spécificités que nous aborderons et étayerons de vignettes cliniques.

(1) Etienne R. and Henry A., Aide-mémoire soins de support en oncologie adulte en 18 notions. Fiche 3: La douleur en cancérologie: généralités. Le regard du médecin. Dunod 2018 : 55-71.
(2) Goudas LC and al., The epidemiology of cancer pain. Cancer Invest. 2005; 23(2) : 182-90.
(3) Van Den Beuken - Van Everdingen MH and al., Prevalence of pain in patients with cancer : a systematic review of the past 40 years. Ann Oncol. 2007 sep; 18 (9) : 1437-49; Epub 2007 Mar 12. Review

Mises au point

Recommandations de bonne pratique de la HAS Santé et maintien en emploi : prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs salariés

MP08 - Recommandations de bonne pratique de la HAS: Santé et maintien en emploi : prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs salariés. Mise en œuvre pratique chez le patient douloureux.

J. Fassier(1), J.Nizard(2)
(1), (2)Service de médecine et santé au travail, Hospices civils de Lyon ; UMRESTTE UMR T9405, université Claude Bernard Lyon 1, Lyon, FranceCETD, CHU , Nantes, France

Contexte
L'objectif de faciliter le maintien en emploi des travailleurs ayant des problèmes de santé a été identifié comme une priorité par le 3ème plan de santé au travail (2016-2020). La Société française de médecine et santé au travail (SFMT) et la Haute Autorité de Santé (HAS) ont élaboré des recommandations pour la prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs (1,2).
Méthodes
La revue de la littérature a été centrée sur les problèmes de santé les plus pourvoyeurs de risque de désinsertion professionnelle : troubles musculosquelettiques, cancers, troubles de santé mentale courants (anxiété, dépression), maladies neurologiques et cardiovasculaires. Une recherche bibliographique a été effectuée dans Medline, Central, Lissa, Scisearch, Cairn et Eficatt de 2007 à 2018. Les références identifiées ont été évaluées au moyen du titre et du résumé (n=1393) et du texte complet (n=286), avant inclusion (n=157). Les recommandations existantes, les méta-analyses et les revues de littérature ont été considérées prioritairement. Les recommandations ont été élaborées par un groupe de travail multidisciplinaire associant 25 experts représentatifs des différents groupes d'intérêt, dont un médecin de la douleur. Chaque recommandation a ensuite été notée par un groupe de lecture associant 82 personnes. La version finale a été élaborée en suivant la méthodologie de consensus de la HAS.
Résultats
Les recommandations générales portent sur les missions des services de santé au travail pour le maintien en emploi, l'observance du cadre réglementaire, la coordination des acteurs, et l'analyse des facteurs qui influencent le pronostic professionnel. La plupart des recommandations s'appliquent quels que soient le problème de santé. Des recommandations spécifiques à certains problèmes de santé ont été formulées lorsque c'était approprié. Il est recommandé que les professionnels de santé au travail formulent un plan de retour au travail pour tous les travailleurs en arrêt de plus de trois mois, incluant une analyse partagée de la situation, une liste des barrières et des facilitateurs, et les solutions à implanter et à évaluer. Les mesures pouvant être implantées pour faciliter le retour au travail et le maintien en emploi ont été synthétisées. Des recommandations similaires ont été formulées pour les travailleurs qui ont des problèmes de santé et qui sont encore en emploi.
Lors de cette conférence, nous aborderons les aspects généraux de ces recommandations, et leur déclinaison plus spécifique chez le patient douloureux chronique.
Conclusion

Ce sont les premières recommandations françaises pour la prévention de la désinsertion professionnelle. L'amélioration des pratiques nécessitera une dissémination active avec des outils et des incitatifs pour faciliter l'appropriation et l'utilisation de ces recommandations par les professionnels.

(1) HAS/SFMT (2019). Recommandations de bonne pratique. Santé et maintien en emploi : prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs. Saint Denis, Haute Autorité de Santé / Société Française de Médecine du Travail.
(2) HAS/SFMT (2019). "Santé et maintien en emploi : prévention de la désinsertion professionnelle des travailleurs [synthèse de la recommandation de bonne pratique]." Références en santé au travail(157): 119-125.

Mises au point

Révision des recommandations SFETD sur les douleurs neuropathiques : saison 2

MP09 - Quels ados et jeunes adultes dans les structures douleur chronique ?

J. Avez-couturier(1), R.Amouroux(2)
(1), (2)Hôpital Roger Salengro, Lille, FranceUNIL LAUSANNE, Lausanne, Switzerland

La population des enfants et adolescents consultant en Structure Douleur Chronique (SDC) est peu décrite. Les données concernant la douleur chronique de l'enfant sont essentiellement anglo-saxonnes et sont plutôt réalisées en population générale. La commission pédiatrique de la SFETD a organisé une étude prospective multicentrique « IDEA » (Impact Douleur Enfant et Adolescent), avec le support de la fondation APICIL, afin de décrire cette population.
L'objectif de l'étude IDEA était de décrire les caractéristiques et l'impact de la douleur chronique (douleur persistante depuis au moins 1 mois ou présente au moins 15 jours par mois) chez des enfants de 8 à 18 ans adressés en SDC pédiatrique pour la première fois de façon prospective. Quatorze SDC pédiatriques ont participé et proposé l'étude à tous leurs nouveaux patients durant 12 semaines. Les médecins ont complété un questionnaire sur les caractéristiques de la douleur, les traitements et le diagnostic. Les parents ont rempli un formulaire concernant l'utilisation du système de soins, le fonctionnement scolaire de leur enfant, leur activité professionnelle ainsi que des scores de dépistage de troubles émotionnels (Strengths and Difficulties Questionnaire - version parent) et de fonctionnement familial (Family Assessment Device -12). Les enfants ont complété des questionnaires de retentissement fonctionnel (Functional Disability Inventory), troubles émotionnels (Strengths and Difficulties Questionnaire – version enfant), et qualité de vie (Vie et Santé Perçue de l´adolescent-VSPA-12). L'étude était approuvée par le comité d'éthique de la Société Française de Pédiatrie.
263 patients ont été inclus, 234 inclusions étaient complètes et ont pu être analysées (sex ratio 0.32, âge moyen 13 ans). Ils étaient adressés pour douleurs musculo-squelettiques (42%), céphalées (27%), douleur neuropathique ou SDRC (18%), douleur abdominale (9%) ou autres. La douleur durait depuis plus d'un an pour 167 patients (71.4%). La douleur était permanente pour 114 patients (48.7%). L'intensité moyenne de douleur était de 6.65 (EVA 0-10). 64 patients (27.5%) avaient une maladie chronique. 85 patients (36.6%) avaient une histoire familiale de douleur chronique. 91 patients (39.2%) avaient déjà reçus des opioïdes mais significativement moins dans le groupe des céphalées (15.4%) (p=0.001).
Les résultats de l'étude IDEA permettront de préciser l'impact de la douleur chronique sur les patients et leurs parents et seront comparés aux études connues dans d'autres pays. IDEA est la première étude prospective multicentrique décrivant la population des enfants et adolescents adressés aux SDC pédiatriques en France.

Sessions parallèles

Douleur aiguë : Dix minutes pour vous convaincre sur sa prise en charge

SP85 - La prémédication antalgique

G.LEBUFFE(1)
(1)CHU - Hôpital Claude Huriez - Clinique d'Anesthésie Réanimation et de la Douleur, Lille, France

La prémédication antalgique ou analgésie préemptive représente l'ensemble des traitements anti-nociceptifs administrés avant la lésion tissulaire chirurgicale. L'objectif de cette stratégie analgésique est de prévenir la sensibilisation périphérique et centrale. En limitant le processus de sensibilisation, la prémédication antalgique est pensée pour réduire l'incidence de l'hyperalgésie et de l'allodynie et donc la durée et l'intensité de la douleur postopératoire. Le concept a été validé par des études expérimentales qui ont montré la prévention des effets neurophysiologiques et biochimiques sur le système nerveux central du signal nociceptif d'un traitement antalgique administré avant l'événement douloureux par rapport à celui initié après la lésion. Les voies d'administration sont multiples comprenant la voie orale, intraveineuse, intramusculaire, sous- et transcutanée. Le moment de l'administration est variable d'une étude à une autre ainsi que la dose des agents utilisés.
Parmi les antalgiques utilisés en prémédication, les antiinflammatoires non stéroïdiens et les inhibiteurs des cyclooxygénases de type 2 ont démontré une amélioration de la qualité analgésique, une réduction de la consommation en opiacés et du délai de recours aux antalgiques après chirurgie arthroplastique de hanche et de genou et cholécystectomie laparoscopique. Pour l'hystérectomie par voie abdominale, le paracétamol et la gabapentine en prémédication sont associés à une diminution de l'intensité douloureuse alors que La satisfaction des patientes apparaissait plus élevée en les associant. Les effets antalgiques postopératoires de l'administration préopératoire de la gabapentine ont été observés pour de nombreuses procédures chirurgicales. En agissant sur les canaux calciques voltage dépendant du ganglion rachidien, les effets inhibiteurs de la gabapentine sur la transmission douloureuse concernent particulièrement les patients avec une hyperalgésie et/ou une allodynie préopératoire. La présence d'une douleur préopératoire est connue comme l'un des principaux facteur de risque de douleur postopératoire intense en lien avec l'importance du processus de sensibilisation. L'implication des récepteurs NMDA dans l'excitation neuronale explique l'intérêt de la kétamine administrée en prémédication permettant une épargne morphinique postopératoire et un décalage d'utilisation des antalgiques de recours. Des stratégies d'association des agents ont été évaluées. En chirurgie ano-rectale, une prémédication orale associant paracétamol et gabapentine et une prémédication intraveineuse avec kétamine et dexaméthasone diminuaient l'intensité de la douleur postopératoire, le recours aux morphiniques et les effets secondaires des traitements. L'application pendant 12 heures d'une compresse de lidocaïne à 5%, trois jours avant une thoracotomie, s'accompagnait également en postopératoire d'une diminution de l'utilisation de la morphine et de l'intensité douloureuse. Avec ses effets antalgiques et d'épargne en morphinique, la prémédication antalgique s'inscrit dans la prise en charge de la douleur postopératoire, notamment chez les patients les plus à risque.

Sessions parallèles

Douleur aiguë : Dix minutes pour vous convaincre sur sa prise en charge

SP84 - La dexmédétomidine ou la clonidine ?

G.LEBUFFE(1)
(1)CHU - Hôpital Claude Huriez - Clinique d'Anesthésie Réanimation et de la Douleur, Lille, France

La clonidine et la dexmédétomidine sont des agents agonistes des récepteurs adrénergiques de type 2. La clonidine est caractérisée par un délai d'action de 30 minutes et une demi-vie d'élimination de 9 à 12 heures alors que la dexmédétomidine agit plus rapidement en 15 minutes avec une demi-vie d'élimination de 2 heures. Cette dernière est également 7 fois plus sélectifs pour le récepteur 2 que la clonidine qui exerce une action agoniste partielle sur le récepteur

L'action analgésique de la clonidine et de la dexmédétomidine s'effectue à plusieurs niveaux. Elles interviennent directement sur le système nerveux périphérique par inhibition dose dépendante des fibres C et A. Les récepteurs 2 agissent au niveau du loecus coeruleus en inhibant la transmission nociceptive par la corne postérieure de la moelle. Ils ont également un effet sur les récepteurs présynaptiques responsable d'une diminution de libération de noradrénaline. Il s'ensuit une hyperpolarisation membranaire à l'origine d'une inhibition du signal douloureux vers le cerveau.

Clonidine et dexmédétomidine ont montré un intérêt peropératoire en réduisant la consommation en opiacés et en hypnotiques. Les effets antalgiques sur la douleur au repos et à la mobilisation pouvaient dans certain cas se prolonger jusqu'à 24 heures après la procédure chirurgicale. Pour l'analgésie spinale, leur association avec un anesthésique local (AL) dans l'espace péridurale ou sous arachnoïdien a révélé une prolongation de la durée d'analgésie et une augmentation du confort ressenti par le patient. Des résultats similaires ont été observés pour les bloc nerveux périphériques lorsque clonidine et dexmédétomidine étaient injectés avec l'AL.

En postopératoire, les agonistes 2 ont été associés avec des opiacés dans le cadre d'auto-administration contrôlée par le patient (ACP) révélant une réduction de la consommation en opioïde, une meilleure qualité d'analgésie et de la satisfaction du patient et une réduction des effets secondaires (nausées et vomissements) par rapport à l'ACP aux opioïdes seuls.

L'épargne morphinique induite par la dexmédétomidine semble légèrement plus élevée que celle avec la clonidine (30% vs 25%). L'épargne en morphine apparaît donc plus importante que celle induite par le paracétamol mais est plus faible que celle obtenue avec la kétamine ou les antiinflammatoires non-stéroïdiens. Aucune étude n'a réellement évalué la supériorité analgésique ou non de la dexmédétomidine par rapport à la clonidine.

Les agonistes 2 sont caractérisés pour leurs effets sympatholytiques et leurs conséquences hémodynamiques. Quelle que soit la dose utilisée, les concentrations de noradrénaline et d'adrénaline plasmatiques sont significativement diminuées. A faibles doses, les effets hémodynamiques sont une diminution de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle nécessitant une surveillance adaptée lors de l'utilisation de ces agents.

Sessions parallèles

Douleur aiguë : Dix minutes pour vous convaincre sur sa prise en charge

SP83 - La règle des 5 « B » pour la kétamine au bloc opératoire

V.Martinez(1)
(1)Hôpital Raymond Poincaré, Garches, France

La kétamine est le seul antagoniste puissant du récepteur N-méthyl-D-aspartate (NMDA) disponible à ce jour en clinique. Le récepteur NMDA est connu pour jouer un rôle important dans les phénomènes de sensibilisation centrale.
Preuves sur l'efficacité en post-opératoire immédiat
La kétamine administrée en péri-opératoire diminue la consommation de morphine de 15 mg à 24h, cette épargne morphinique est associée à une réduction de 25 % des nausées-vomissements. L'épargne morphinique est plus importante quand la kétamine est administrée dans les chirurgies majeures douloureuses tels que la chirurgie thoracique et sus abdominale, l'épargne morphinique peut atteindre à 30 mg à 24h.
Preuves sur la tolérance en post-opératoire immédiat
Les effets dysphoriques de la kétamine à dose analgésique administrée en per opératoire sous anesthésie générale sont non détectables. Cependant, ils sont présents chez 1 patient sur 21 quand la kétamine est administrée chez des patients éveillés.
Preuves sur l'efficacité à long terme
L'administration de kétamine par voie IV per-opératoire diminue l'incidence de la douleur chronique de 30 %. 2, 8. La poursuite de l'administration de kétamine en postopératoire est particulièrement bénéfique dans des populations « opioïdes dépendantes » 3, 5, 7 .
Preuves sur la posologie et modalité d'administration
La dose médiane administrée dans les études est de 0,4 mg/kg (0,1-1,6) 4. Les doses supérieures à 0,5 mg/ kg n'apportent pas d'avantage de bénéfice 6.
Ketamine et hépatotoxicité
Le 20 juin 2017, l'ANSM a rapporté le signalement de cas d'atteintes hépatiques graves susceptibles d'être liées à l'utilisation, répétée et/ou prolongée de kétamine à doses élevées 1. A ce jour, il n'y a pas lieu de s'inquiéter et de modifier nos pratiques dans l'utilisation de kétamine en per opératoire comme analgésiant ou comme anesthésiant. Les doses utilisées en anesthésie et ponctuellement en douleur chronique sont bien inférieures à celles qui sont à l'origine des perturbations hépatiques. Néanmoins, il nous faut rester vigilant et un bilan hépatique avant et après une utilisation répétée ou prolongée semble être une attitude thérapeutique raisonnable.

Conclusions :
La kétamine, seul antagoniste puissant du récepteur N-méthyl-D-aspartate (NMDA) disponible dans l'arsenal thérapeutique, représente l'anti-hyperalgésique de choix ayant la meilleure balance bénéfice/tolérance. En effet, les données de la littérature confirment son efficacité lors de son utilisation peropératoire (à une posologie < 0.5 mg/kg) dans les chirurgies lourdes et particulièrement chez les personnes « vulnérables ». Elle permet une épargne morphinique conséquente ainsi qu'une réduction modérée de l'incidence des nausées et des vomissements. Par ailleurs, la kétamine est bien tolérée à faible dose et permet une réduction de 30% de l'incidence de douleur chronique.

1. Carstensen M, Moller AM. Adding ketamine to morphine for intravenous patient-controlled analgesia for acute postoperative pain: a qualitative review of randomized trials. Br J Anaesth 2010;104(4):401-6.
2. Chaparro LE, Smith SA, Moore RA, Wiffen PJ, Gilron I. Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults. Cochrane Database Syst Rev 2013;7:CD008307.
3. Dahi-Taleghani M, Fazli B, Ghasemi M, Vosoughian M, Dabbagh A. Effect of intravenous patient controlled ketamine analgesiaon postoperative pain in opium abusers. Anesth Pain Med 2014;4(1):e14129.
4. Elia N, Tramer MR. Ketamine and postoperative pain--a quantitative systematic review of randomised trials. Pain 2005;113(1-2):61-70.
5. Gharaei B, Jafari A, Aghamohammadi H, et al. Opioid-sparing effect of preemptive bolus low-dose ketamine for moderate sedation in opioid abusers undergoing extracorporeal shock wave lithotripsy: a randomized clinical trial. Anesth Analg 2013;116(1):75-80.
6. Laskowski K, Stirling A, McKay WP, Lim HJ. A systematic review of intravenous ketamine for postoperative analgesia. Can J Anaesth 2011;58(10):911-23.
7. Loftus RW, Yeager MP, Clark JA, et al. Intraoperative ketamine reduces perioperative opiate consumption in opiate-dependent patients with chronic back pain undergoing back surgery. Anesthesiology 2010;113(3):639-46.
8. McNicol ED, Schumann R, Haroutounian S. A systematic review and meta-analysis of ketamine for the prevention of persistent post-surgical pain. Acta Anaesthesiol Scand 2014;58(10):1199-213.

Sessions parallèles

Hypnose et méditation : quel intérêt dans la prise en charge de la douleur ?

SP80 - Impact de la méditation de pleine conscience sur la régulation de la douleur: qu'avons-nous appris jusqu'à présent ?

J. ZORN(1)
(1)INSERM, Centre de recherche en neurosciences, Lyon, France

Depuis une vingtaine d'années, les pratiques de méditation ont suscité un fort engouement visant une amélioration la qualité de vie par une meilleure gestion du stress et ont été progressivement intégrées comme approche complémentaire et intégrative en santé. Des résultats cliniques prometteurs suggèrent que la méditation pleine conscience améliore le bien-être dans les conditions de douleur chronique. Cependant, les mécanismes mentaux et neurophysiologiques sous-jacents ces pratiques méditatives commencent à peine à être explorés.

Au cours de la présentation, je présenterai d'abord un bref résumé des précédents travaux de recherche sur les mécanismes neuronaux sous-tendant l'effet de la méditation de pleine conscience sur la douleur. Je présenterai ensuite les résultats comportementaux et neuronaux préliminaires d'une étude IRMf sur l'effet de la méditation de pleine conscience sur la douleur aiguë que nous avons récemment conduite à Lyon. Cette étude compare des novices en méditation avec des méditants experts dans la tradition bouddhiste tibétaine (> 10 000 heures d'expérience). L'intérêt spécifique de cette étude était de mieux comprendre comment la cultivation d'une attitude ouverte et tolérante au cours de la méditation de pleine conscience pourrait réduire les processus amplificateurs de la douleur, tels que l'anticipation anxieuse de la douleur et la « catastrophisation » de la douleur, réputées pour avoir un impact négatif sur l'expérience de la douleur.

L'exposé se terminera par une discussion sur les perspectives futures de ce champ de recherche.

Sessions parallèles

« Je migre avec mes douleurs »

SP01 - Douleur et migration

E. Poret(1)
(1)Réseau RESPECT, Le havre, France

Je migre avec mes douleurs
Associer d'emblée une sensation douloureuse à l'obligation de devoir quitter son lieu de vie pour survivre, c'est reconnaître que la douleur est comprise comme une totalité humaine en situation.
Et c'est un cheminement que nous avons accompli ensemble, sciences humaines et médecine.
Je migre avec mes douleurs : Le titre de cette session parle de lui-même car ce JE, c'est NOUS et ce présent est celui de tous les temps.
Au cours des consultations conjointes, médecin/anthropologue, les plaintes portaient les mots de « arrachement, perte, abandon » et les sentiments ceux de « injustice, humiliation, cruauté » en passant parfois par « illusions perdues ».
Les migrants douloureux portent en leur chair la perte du paradis perdu demeuré en idéal nostalgique et confronté à une réalité amputée d'espérance.
Un futur coupé du passé conjugue le présent à l'imparfait.
La douleur est-elle une migration de la souffrance ?

Sessions parallèles

« Je migre avec mes douleurs »

SP02 - Epidémiologie douleur et migration : connaître autant la pathologie que les dispositions juridiques et sociales.

A. Serrie(1), F.Natali(2)
(1) Unité Douleurs Hôpital Lariboisière, Paris, France (2) CETD hôpital Lariboisière, Paris, France

Au 31 décembre 2018, le Haut Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés (UNHCR) dénombre 70,8 millions de personnes déracinées à travers le monde, relevant de sa compétence : déplacés internes 41,3 millions, réfugiés 29,5, demandeurs d'asile 3,5. 80 % des réfugiés vivent dans les pays voisins de leur pays d'origine. Pour tous, l'exil est une expérience douloureuse et dangereuse, d'autant plus qu'au bout du compte l'espoir d'obtenir un statut de protection est souvent déçu. En 2018, en France, 122473 demandes d'asile ont été recensées par l'OFPRA (Office Français de Protection des Réfugiés et Apatrides). Seulement 33380 statuts de protection ont été accordés. Le nombre de personnes en situation irrégulière serait de 400000. Peu documentée, la santé des migrants est indissociable des questions socio-économiques. Les données disponibles ressortent de rapports d'ONG, de PASS (Permanence d'Accès aux Soins de Santé). Trois groupes de pathologies affectent les migrants : maladies infectieuses (VIH, Hépatites B et C, tuberculose), maladies chroniques métaboliques et cardiovasculaires, psycho traumatismes. Nous soulignons les situations qu'est amené à rencontrer le clinicien de la douleur. Le rapport Médecins du Monde France 2017 mentionne 20 % de troubles musculo-squelettiques parmi 29674 consultations. En 2015, la même ONG relève dans son réseau international regroupant 31 villes d'Europe, Turquie incluse, que 13,3% des migrants ont osé parler des violences subies. Le COMEDE (Comité pour la santé des Exilés) fait état chez 5881 migrants (2012 à 2017) d'un taux de 25% de troubles psychiques graves, conséquences des violences subies dans leur pays d'origine, sur leur parcours, dans le pays d'arrivée. En 2017, un groupement de PASS indique que parmi 848 migrants ayant consulté, un tiers déclarent avoir subi des évènements traumatisants : torture (55% de ces traumatismes), violences sexuelles, violences domestiques. Outre les conséquences psychiques (anxiété, dépression), la somatisation douloureuse exprime l'indicible. Les symptômes sont multiformes, associés à localisations douloureuses spécifiques sur les zones violentées. Le syndrome de stress post-traumatique en est l'expression majeure. Les conditions de survie dans le pays « d'accueil » majorent la souffrance : faim, précarité, pauvreté, complexité administrative, perte des repères familiaux et culturels, préjugés, refus de soins. Le clinicien proposera une présence ajustée entre sa formation médicale occidentale et les attentes du patient qui conserve un lien avec la médecine traditionnelle de son pays, et qui a en lui l'écharde de son parcours d'exil. Connaitre les droits des migrants, notamment ceux de l'étranger malade, est essentiel.

[1] Bull Acad Natl Med(2019) 203,13-41 .Plusieurs articles de différents auteurs concernant la santé des migrants
[2] M. Petruzzi et col. Impact des violences de genre sur la santé des exilés. BEH 17-18 juin 2019 :327-333
[3] Santé des migrants. Plusieurs articles in La revue du praticien, vol.69, 5, mai 2019 :545-572

Sessions parallèles

Data blitz jeunes chercheurs Remise du prix Ugo BASILE

SP03 - Distinct contribution of non-peptidergic C-fibers in spinal and trigeminal formalin-induced inflammatory pain

E. Courty(1)
(1)Neuro-Dol, Inserm et Université de Clermont Auvergne, Clermont-ferrand, France

Elric COURTY1,2, Amélie DESCHEEMAEKER1,2, Zoubeida KENANI1, Cédric PEIRS2, Radhouane DALLEL1,2
1 Université Clermont Auvergne, 2INSERM, Neuro-Dol, Clermont-Ferrand, France

Studies in which different nociceptor populations have been deleted revealed remarkably selective behavioral deficits (e.g., heat, mechanical, or chemical pain), demonstrating the existence of behaviorally relevant peripheral-labeled lines for different modalities of pain [1}. Some studies also found distinct functional implications of primary afferents in spinal and trigeminal pain processing [2;3;4]. In the present study, we investigated the contribution of non-peptidergic (IB4) fibers in spinal and trigeminal inflammatory pain induced by subcutaneous injection of formalin. To assess their role, we used the ribosomal toxin, saporin, conjugated to the lectin IB4 to specifically ablate nonpeptidergic nociceptive C fibers [5]. Injection of IB4-saporin or unconjugated saporin was performed into the trigeminal mental and infraorbital nerves, or spinal sciatic nerve. Three weeks later, rats received a unilateral subcutaneous injection of formalin into either the lip or the hindpaw. We found that IB4-saporin treatment significantly decreased the duration of hindpaw licking behaviour, but increased the duration of face rubbing behaviour. Collectively, these data show that non-peptidergic C-fibers have a distinct contribution in spinal and trigeminal processing of inflammatory pain.

[1] Cavanaugh DJ, et al. (2009) Distinct subsets of unmyelinated primary sensory fibers mediate behavioral responses to noxious thermal and mechanical stimuli. Proc Natl Acad Sci U S A. 106(22):9075-9080. doi: 9010.1073/pnas.0901507106. Epub 0901502009 May 0901507118.
[2] Tarpley JW, Kohler MG, & Martin WJ (2004) The behavioral and neuroanatomical effects of IB4-saporin treatment in rat models of nociceptive and neuropathic pain. Brain Res. 1029(1):65-76. doi: 10.1016/j.brainres.2004.1009.1027.
[3] Taylor AM, Osikowicz M, & Ribeiro-da-Silva A (2012) Consequences of the ablation of nonpeptidergic afferents in an animal model of trigeminal neuropathic pain. Pain. 153(6):1311-1319. doi: 1310.1016/j.pain.2012.1303.1023. Epub 2012 Apr 1321.
[4] Oyamaguchi A, Abe T, Sugiyo S, Niwa H, & Takemura M (2016) Selective elimination of isolectin B4-binding trigeminal neurons enhanced formalin-induced nocifensive behavior in the upper lip of rats and c-Fos expression in the trigeminal subnucleus caudalis. Neurosci Res. 103:40-7.(doi):10.1016/j.neures.2015.1007.1007. Epub 2015 Jul 1026.
[5] Vulchanova L, et al. (2001) Cytotoxic targeting of isolectin IB4-binding sensory neurons. Neuroscience. 108(1):143-155. doi: 110.1016/s0306-4522(1001)00377-00373.

Sessions parallèles

Data blitz jeunes chercheurs Remise du prix Ugo BASILE

SP04 - Recherche de nouvelles cibles moléculaires pour le traitement de la douleur du cancer de la prostate

M. Cumenal(1)
(1)Neuro-Dol, Inserm et Université de Clermont Auvergne, Clermont-ferrand, France

Les signes cliniques du cancer de la prostate (CaP) ne sont perceptibles que tardivement dans la chronologie de la maladie et témoignent généralement d'un cancer localement avancé ou métastatique (ganglions et os). A ce stade, la qualité de vie des patients est fortement réduite notamment à cause de douleurs osseuses très invalidantes et mal contrôlées par les antalgiques de références [1]. Le riluzole, une molécule antiglutamatergique, possède à la fois un potentiel antalgique dans divers modèles de douleur et a également montré un effet antiprolifératif sur plusieurs lignées de cellules cancéreuses [2]. Le but de notre étude a été d'évaluer l'effet du riluzole sur la douleur osseuse du cancer de prostate (CaP) in vivo et sur la prolifération de cellules humaines du CaP in vitro. Nous avons utilisé un modèle de douleur osseuse induite par l'injection unilatérale de cellules humaines PC3 dans le tibia de souris SCID mâles [3] chez lequel le riluzole (60µg/ml dans l'eau de boisson) a démontré un effet antalgique. De plus, les données obtenues in vitro suggèrent un effet antiprolifératif du riluzole sur les cellules PC3 et LNCAP. L'ensemble de ces données suggère l'intérêt de l'utilisation de molécules antiglutamatergiques pour la prise en charge de la douleur du CaP et ouvre des perspectives d'identification de nouvelles cibles moléculaires dans ce contexte.

[1] Mantyh P et al., Pain. 2013
[2] Poupon et al., Neuropharmacology. 2018
[3] Fradet et al., Plosone. 2013

Sessions parallèles

Data blitz jeunes chercheurs Remise du prix Ugo BASILE

SP05 - Surexpression des nocicepteurs et leur rôle dans la transmission du message nociceptif dans un modèle de sécheresse oculaire

D. Fakih(1)
(1)Institut de la Vision, Paris, France

La sècheresse oculaire est une maladie multifactorielle des larmes et de la surface oculaire [1]. Sa prévalence varie de 5 à 35 % chez des sujets âgés de plus de 50 ans [2,3]. Cette pathologie est caractérisée par des sensations de douleur variables dans leurs intensités, allant du simple inconfort à une douleur oculaire prononcée [4]. Les douleurs oculaires sont difficiles à traiter et leurs mécanismes physiopathologiques demeurent mal connus de nos jours.
Le but de cette étude était d'évaluer l'expression des nocicepteurs et leur rôle dans la physiopathologie de sécheresse oculaire. La sécheresse oculaire a été obtenu par l'exérèse de deux glandes lacrymales (extra-orbitaire et la glande Harder) chez des souris mâles adulte C57BL/6.
Les expériences ont été réalisées 21 jours après l'exérèse et comparés aux souris témoins. Les études comportementales ont été réalisés in vivo en utilisant des filaments de von Frey et des instillations de capsaïcine. Les expressions de transient receptor potential vanilloid 1 (nocicepteur polymodal), transient receptor potential ankyrin 1 (nocicepteur polymodal), transient receptor potential melastatin 8 (nocicepteur au froid), piezo type mechanosensitive ion channel component 2 (nocicepteur mécanique) et acid-sensing ion channels 1 and 3 (nocicepteurs polymodaux) ont été évalué au niveau de la branche ophtalmique du ganglion trigéminal (TG) chez les souris opérées à J21 en utilisant la technique de l'hybridation in situ « RNAscope ». L'activité cornéenne des fibres nerveuses a été évaluée par une approche électrophysiologique ex vivo en enregistrant l'activité spontanée extracellulaire du nerf ciliaire entier. En plus de l'activité spontanée, différentes stimulations ont été réalisés : la chaleur (40oC), le froid (20oC), l'acide (pH 5 et 6) et les stimulations aux CO2.
Les animaux opérés ont montré in vivo une hypersensibilité cornéenne mécanique et chimique. Les nocicepteurs ont été surexprimés dans le TG à J21 chez les souris opérées. Une augmentation significative de l'activité électrique ciliaire spontanée a été observée chez les souris opérés. En plus, la sécheresse oculaire a modulé les réponses des nocicepteurs ; les nocicepteurs aux froids et polymodaux ont été plus activés chez les souris opérées par rapport aux souris témoins.
En conclusion, ces résultats suggèrent que la sécheresse oculaire a modulé l'expression des nocicepteurs dans le système périphérique. Cette surexpression périphérique est positivement corrélée avec le comportement nocifensif observé chez les souris opérées et l'augmentation de l'activité des nocicepteurs aux froid et polymodaux en réponse aux stimulations thermiques et chimiques. Les antagonistes de transient receptor potential peuvent être considérer en tant qu'approche thérapeutique pour gérer la douleur oculaire provoquée par la sécheresse oculaire.

1. Craig JP, Nelson JD, Azar DT, Belmonte C, Bron AJ, Chauhan SK, et al. TFOS DEWS II Report Executive Summary. Ocular Surface. 2017

2. Phadatare SP, Momin M, Nighojkar P, Askarkar S, Singh KK. A Comprehensive Review on Dry Eye Disease: Diagnosis, Medical Management, Recent Developments, and Future Challenges. Advances in Pharmaceutics. 2015
3. Sharma A, Hindman HB. Aging: a predisposition to dry eyes. Journal of Ophthalmology. 2014
4. Levitt, A.E., Galor, A., Chowdhury, A.R., Felix, E.R., Sarantopoulos, C.D., Zhuang, G.Y., Patin, D., Maixner, W., Smith, S.B., Martin, E.R., et al. Evidence that dry eye represents a chronic overlapping pain condition. Molecular pain. 2017

Sessions parallèles

Data blitz jeunes chercheurs Remise du prix Ugo BASILE

SP06 - Impact des altérations mère-enfant sur le développement du phénotype sensoriel et émotionnel du rat

G. Gazzo(1)
(1)CNRS et Université de Strasbourg, Strasbourg, France

La période néonatale constitue une période critique pendant laquelle le cerveau en maturation est particulièrement sensible aux influences de l'environnement. La maturation du système nociceptif se déroule autour de la naissance, en particulier pendant les trois premières semaines postnatales chez le rongeur, c'est-à-dire lors de cette période de vulnérabilité face aux perturbations périnatales. L'importance des interactions mère-enfant chez le nouveau-né peut être appréhendée chez l'animal à l'aide d'un modèle de stress psycho-social bien établi chez la ratte qui est séparée de ses petits 3 heures par jour entre le 2ème et le 12ème jour de vie postnatale. La séparation maternelle néonatale chez le rat, de même que la prématurité chez l'enfant nouveau-né, est associée à un risque élevé de développer des douleurs chroniques, des symptômes anxieux et des troubles du comportement social [1 ; 2]. Puisqu'il a récemment été suggéré que l'ocytocine pourrait être un déterminant critique dans les pathologies neurodéveloppementales, nous avons souhaité savoir si la séparation maternelle néonatale pouvait altérer les réponses face à une douleur somatique ainsi que la fonctionnalité des contrôles inhibiteurs ocytocinergiques de la douleur. Nous avons observé qu'une séparation maternelle néonatale induisait à long-terme une hypersensibilité somatique ainsi qu'une altération de l'analgésie induite par l'ocytocine. Ce phénotype a pu être partiellement restauré avec un traitement néonatal en ocytocine [3]. En conclusion, les altérations du système ocytocinergique chez le rat adulte ayant été exposé à une séparation maternelle néonatale semblent être un facteur critique qui pourrait également contribuer à d'autres effets délétères d'une séparation maternelle néonatale sur les comorbidités associées à une douleur, telles que les symptômes anxieux et dépressifs. Les mécanismes d'action à l'origine de ces altérations sensorielles restent encore à élucider.

[1] Plotsky and Meaney, 1993 Brain Res Mol Brain Res
[2] Coutinho et al., 2002 Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol
[3] Melchior et al., 2018 Pain

Sessions parallèles

Data blitz jeunes chercheurs Remise du prix Ugo BASILE

SP07 - Un nouveau nanomédicament à base d'enképhalines pour traiter la douleur sans créer d'addiction

S. Lepetre-mouelhi(1)
(1)Institut Galien, UFR de Pharmacie - Université de Paris-Sud, Châtenay-malabry, France

Enkephalin is an endogenous pentapeptide producing potent analgesia by activating opioid receptors located on central and peripheral neuronal cell membranes. However, its clinical use has historically been limited due to pharmacokinetic issues, including restricted plasma stability and blood-brain barrier permeability. This project describes a new enkephalin-based nanomedicine targeting pain, using biocompatible and biodegradable materials for drug delivery and targeting purposes, such as squalene-based nanoassemblies (squalenoylation nanotechnology). This nanotechnology presents a new concept with numerous advantages in comparison with the conventional nanocarriers, such as a high drug loading and the absence of “burst release”. Here, we show for the first time, that the rapidly metabolized Leu-enkephalin (LENK) neuropeptide may become pharmacologically efficient owing to its simple conjugation with a lipid squalene derivative (SQ). LENK neuropeptide was included into nanoparticles (NPs) by conjugation to squalene using three different chemical linkers. This new squalene-based nanoformulation prevented rapid plasma degradation of LENK and conferred to the released neuropeptide a significant anti-hyperalgesic effect in a carrageenan-induced paw edema model in rats (Hargreaves test) which lasted longer than after treatment with morphine. Pretreatment with opioid receptor antagonists such as naloxone (brain-permeant) and naloxone methiodide (brain-impermeant) reversed the nanoparticles induced anti-hyperalgesia, indicating that the LENK-SQ NPs acted through peripherally located opioid receptors. Moreover, the biodistribution of DiD-fluorescently labeled LENK-SQ NPs showed a strong accumulation of the fluorescence within the inflamed paw as well as in the liver, spleen, and lung, while no signal could be detected in the brain, confirming the peripheral effect of LENK-SQ NPs. Of note, safety of these nanoparticles after intravenous administration was confirmed by normal levels of transaminase and normal histology of vital organs. This study represents a novel nanomedicine approach, allowing the specific delivery of LENK neuropeptide into inflamed tissues for pain control associated with inflammatory events.1

1- J. Feng, S. Lepetre-Mouelhi, A. Gautier, S. Mura, C. Cailleau, F. Coudore, M. Hamon, P. Couvreur, A new painkiller nanomedicine to bypass the blood-brain barrier and the use of morphine. Sci. Adv. 5, eaau5148 (2019).

Sessions parallèles

Data blitz jeunes chercheurs Remise du prix Ugo BASILE

SP08 - Evaluation préclinique des mécanismes d'action du THN101 dans le traitement de la douleur neuropathique

B. Letellier(1)
(1)Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives, CNRS UPR3212, Strasbourg, France

Les douleurs neuropathiques sont consécutives à une lésion ou une pathologie du système nerveux somatosensoriel. En France, les douleurs chroniques avec composante neuropathique ont une prévalence d'environ 6% dans la population. Souvent invalidantes, elles affectent la qualité de vie et leurs répercussions ont un coût socio-économique important pour la société. Antiépileptiques et antidépresseurs constituent les premières lignes de traitement de ces douleurs chroniques. Cependant, le soulagement de la douleur n'est en général que partiel et bénéfique pour une partie des patients, conduisant 10 à 30% des patients à arrêter le traitement.
Les douleurs neuropathiques s'accompagnent d'un recrutement des cellules gliales, plus particulièrement les astrocytes, associé à l'activation de mécanismes neuroinflammatoires. En outre, les traitements actuels des douleurs neuropathiques impactent indirectement ces mécanismes gliaux neuroinflammatoires [2-3]. De surcroît, dans divers modèles animaux de douleurs neuropathiques, une surexpression de protéines constituant les jonctions lacunaires et les hémicanaux, les connexines, a été observée dans les astrocytes [4-7]. Chez le rongeur, les inhibiteurs de connexines [9] présentent un effet antinociceptif, tout comme la perte de la connexine 43 par manipulation génétique chez la souris [10], ou une baisse d'expression locale de cette connexine par ARN interférent [7].
C'est dans ce contexte qu'a été identifié le candidat médicament THN101 [1], combinaison entre deux médicaments régulièrement utilisés seuls chez l'Homme : l'amitriptyline, antidépresseur tricyclique, et la méfloquine, antipaludéen, utilisé ici à faible dose comme modulateur des cellules gliales. THN101 a démontré une efficacité supérieure sur l'hyperalgie à celle de l'amitriptyline dans un modèle de ligature du nerf sciatique chez le rat [1].
S'inscrivant dans une étude globale des mécanismes d'action du THN101, nos travaux montrent que la méfloquine, co-administrée à faible dose, améliore et prolonge l'effet antiallodynique de l'amitriptyline dans un modèle de douleur neuropathique induite par compression du nerf sciatique chez la souris. Ces travaux constituent une base pour étudier plus finement les mécanismes d'action de THN101, notamment au niveau des astrocytes et de leurs connexines, mais également en termes de localisation de son effet anti-allodynique.
Ces travaux sont soutenus par Theranexus, l'Association Nationale de la Recherche et de la Technologie (contrat CIFRE2016/0621), le Centre National de la Recherche Scientifique, l'Université de Strasbourg, Euridol (ANR-17-EURE-0022).

[1] Jeanson et al. (2016) Sci Rep 12;6:38766.
[2] Bohren et al. (2013) Neurobiol Dis 60:39-50.
[3] Kremer et al. (2016) Mol Pain 12:1744806916633477.
[4] Jasmin et al. (2010) Neuron Glia Biol 6:63-71.
[5] Ledda et al. (2009) Neuroscience 164:1538-45.
[6] Hanani et al. (2010) Neuron Glia Biol 6:85-9.

[7] Ohara et al. (2008) J Neurophysiol 100:3064-73.
[8] Giaume & Theis (2010) Brain Res Rev 63:160-76.
[9] Huang et al. (2010) Eur J Pain 49:e1-11.
[10] Chen et al. (2012) Glia 60:1660-70.

Sessions parallèles

Data blitz jeunes chercheurs Remise du prix Ugo BASILE

SP09 - Rôle de la voie de l'IL-22 sur les perturbations intestinales en cas d'infection par Citrobacter rodentium : Conséquences sur le bien-être de l'hôte.

M. Meynier(1)
(1)Neuro-Dol, Inserm et Université de Clermont Auvergne, Clermont-ferrand, France

Introduction : L'hypersensibilité viscérale d'origine colique (HSVC) est la principale caractéristique du syndrome de l'intestin irritable (SII) et est souvent associée à des comorbidités psychologiques telles que de l'anxiété. Un sous-groupe de patients développe cette pathologie à la suite d'une infection gastro-intestinale, on parle alors de SII post-infectieux (SII-PI). Nous avons développé un modèle murin d'infection à Citrobacter rodentium qui développe une HSVC et un comportement anxieux, ce qui nous permet d'étudier la physiopathologie du SII-PI. L'interleukine-22 (IL-22) est impliquée dans la clairance de cet agent pathogène, améliorant les perturbations intestinales. L'objectif de cette étude est donc d'évaluer le rôle de la voie IL-22 sur le développement de l'HSVC dans ce modèle. Une souche de Lactococcus lactis a été utilisée comme véhicule pour un plasmide d'expression eucaryote du gène murin IL-22 (L.lactisIL-22), qui est délivré aux cellules épithéliales intestinales, permettant ainsi son expression dans la muqueuse colique.
Matériels et méthodes : Des souris C57BL/6 de 5 semaines ont été infectées avec 109 bactéries par souris avec la souche C. rodentium de référence (ATCC® 51459TM DBS100). La colonisation du pathogène a été suivie par étalement des fèces sur géloses MacConkey et dénombrement des Unités Formant Colonies (UFC). Le comportement anxieux a été analysé grâce à l'utilisation du test du labyrinthe en croix surélevé et la qualité de vie des animaux a été étudiée via un système de video tracking PhenoTyper®. La sensibilité des animaux a été évaluée par la mesure des variations de pression intra-colique en réponse à des distensions colorectales (DCR) à pression constante.
Résultats : C. rodentium colonise transitoirement le tractus digestif des souris avec un pic d'infection entre 3 et 10 jours post-inoculation (p.i.), et une élimination totale du pathogène à 16 jours p.i. Une semaine après l'élimination du pathogène (24 jours p.i.), les souris infectées ayant reçu la souche L.lactisIL-22 présentent une sensibilité viscérale diminuée ainsi qu'un comportement anxieux rétabli, en comparaison aux souris contrôles. De plus, les analyses du video-tracking révèlent une amélioration de certains comportements spécifiques après le traitement au L.lactisIL-22.
Conclusion : Ces données suggèrent que l'IL-22 pourrait être une cible thérapeutique prometteuse pour soulager les symptômes associés au PI-SII.

MEYNIER, Maëva1,2, BAUDU, Elodie1,2, DEFAYE, Manon2,3, BARNICH, Nicolas1, ARDID, Denis2, POIRIER, Philippe3,4, VILLEGER, Romain1, CHATEL, Jean-Marc5, LIVRELLI, Valérie1,4, BONNET, Mathilde1, CARVALHO, Frédéric2
1 Université Clermont Auvergne, Inserm 1071, M2iSH, Clermont-Ferrand, France
2 Université Clermont Auvergne, Inserm 1107, Neuro-Dol, Clermont-Ferrand, France
3 Université Clermont Auvergne, CNRS 6023, LMGE, Clermont-Ferrand, France
4 CHU Clermont-Ferrand, Laboratoire de Parasitologie et de Mycologie, Clermont-Ferrand, France
5 Institut Micalis, INRA, AgroParisTech, Université Paris-Sarclay, Jouy-en-Josas, France

Sessions parallèles

Data blitz jeunes chercheurs Remise du prix Ugo BASILE

SP10 - Caractérisation fonctionnelle du microbiote : relevance dans l'homéostasie intestinale

C. Petitfils(1)
(1)Institut de recherche en Santé Digestive, INSERM, Toulouse, France

Le syndrome de l'intestin irritable (SII), se caractérise par une hypersensibilité viscérale associée à une dysbiose du microbiote intestinal, c'est-à-dire à un changement de la composition de des microorganismes qui le composent. Parmi les médiateurs pronociceptifs étudiés, les lipides provenant des bactéries et de l'hôte ont été décrit comme étant des régulateurs importants de la douleur viscérale. Le but de notre étude est d'identifier l'impact de la dysbiose sur la production de lipides pro-nociceptifs par l'hôte et le microbiote. Afin de modéliser cette dysbiose in vitro, des cultures de cellules épithéliales intestinales humaines différenciées, mimant l'épithélium intestinal de l'hôte, ont été traitées par des lipides extraits de différentes souches bactériennes. La culture de ces cellules en transwell délimite deux compartiments, le côté apical représentant la lumière intestinale et le côté basolatéral le milieu intérieur. Les molécules présentes dans le compartiment basolatéral sont donc susceptibles d'être en contact avec les terminaisons nerveuses sensitives. Suite au traitement des cellules épithéliales au niveau apical par les différents extraits bactériens, nous avons quantifier l'effet des lipides présent en basolatéral sur l'activation de neurones sensitifs murins en culture, en mesurant l'augmentation de calcium intracellulaire. L'activation des neurones sensitifs par les lipides du compartiment basolatéral était dépendante des bactéries utilisées pour stimuler les cellules épithéliales. Le niveau d'activation était également différent en fonction de la souche utilisée. Pour différencier en basolatéral les lipides bactériens des lipides épithéliaux, des bactéries ont été cultivées avec du glucose marqué par du 13C comme unique source de carbone. Les lipides bactériens marqués au 13C peuvent ainsi être différenciés des lipides épithéliaux non marqués lors de leur quantification par spectrométrie de masse. Le traitement des cellules épithéliales par ces lipides bactériens marqués au 13C du côté apical a révélé l'augmentation de trois lipides bactériens et de deux lipides épithéliaux en basolatéral. Seul un des lipides épithéliaux, le 9,10-DiHOME, activait les neurones sensitifs par un mécanisme dépendant de TRPV1. Notre étude montre que les lipides bactériens induisent la sécrétion de lipides potentiellement proalgésiques par les cellules épithéliales. Le métabolisme lipidique pourrait être un lien entre la dysbiose et la douleur viscérale dans le SII.

Sessions parallèles

De nouveaux traitements pharmacologiques contre la migraine

SP70 - Traitement de la crise de migraine avec les gepants et les ditans

C.Lucas(1)
CHRU Lille, France(1)

A ce jour les traitements recommandés de la crise migraineuse repose sur certains AINS et les triptans, cette dernière classe ayant le plus haut niveau de preuves médico-scientifiques. Les triptans sont des agonistes 5HT1b/1d dont les récepteurs sont situés sur les artères méningées et les terminaisons du trijumeau. Ils sont contre-indiqués en cas d'affections vasculaires, d'hypertension artérielle non contrôlée et sont sous la responsabilité du prescripteur au-delà de 65 ans. Ils peuvent donner comme effet secondaire une sensation d'oppression thoracique ou de serrement de la gorge (1).
C'est pourquoi de nouvelles classes de traitements de crise ont été développées notamment les gépants qui sont des antagonistes oraux des récepteurs du CGRP (Calcitonin Gene Releated Peptide) et les ditans qui sont des agonistes 5HT1F qui agissent directement sur les neurones trigéminés sans aucune action vasculaire.
Le CGRP est un peptide de 37 acides aminés découvert en 1982 et qui a des propriétés puissamment vasodilatatrices et algogènes. Il est ubiquitaire dans l'organisme et notamment dans le système nerveux central et périphérique (2). Il est largement impliqué dans la physiopathologie des céphalées primaires (migraine et algie vasculaire de la face) avec une vraisemblable plus grande sensibilité à cette protéine chez les migraineux et un taux plasmatique plus élevé. Ceci a permis la mise à disposition d'anticorps monoclonaux anti-CGRP en prophylaxie de la migraine (3).
Gépants
Pour le traitement de crise, l'olcégépant et le telcagépant avaient une efficacité similaire aux triptans mais avec un risque hépato-toxique et leur développement avaient été stoppé. Depuis, deux nouveaux gépants (Rimegepant et Ubrogepant) ont été au terme des études cliniques, montrant une efficacité versus placebo et avec une bonne sécurité d'emploi et devraient être disponibles courant 2020 (4).

Ditans
Les ditans (notamment le lasmiditan à 100 et 200 mg) sont des agonistes 5-HT1F sans effet vasoconstricteur et, théoriquement, sans risque neuro-vasculaire et/ou cardio-vasculaire. Après des données de phase 2B concluantes, les études de phase 3 ont été publiées. On a intentionnellement inclus des sujets présentant un risque cardiovasculaire dans ces études. Ces études ont montré une bonne efficacité et une bonne tolérance du lasmiditan qui devrait être disponible à terme (6).

Ces traitements de crise ont-ils une supériorité sur les triptans ? Y-a-t 'il un effet chez les non répondeurs aux triptans ? Nous sommes en attente d'études complémentaires et il restera à ces nouveaux traitements de crise de trouver leur place dans la stratégie du traitement.

1. Lanteri-Minet M, Valade D, Geraud G, Lucas C, Donnet A. Revised French guidelines for the diagnosis and management of migraine in adults and children. J Headache Pain. 2014;15(1):2.
2. Brain SD, Grant AD. Vascular actions of calcitonin gene-related peptide and adrenomedullin. Physiol Rev. 2004;84(3):903-34.
3. Yuan H, Lauritsen CG, Kaiser EA, Silberstein SD. CGRP Monoclonal Antibodies for Migraine: Rationale and Progress. BioDrugs. 2017;31(6):487-501.
4. Messina R, Goadsby PJ. CGRP - a target for acute therapy in migraine: Clinical data. Cephalalgia. 2019;39(3):420-427.
5. Kuca B, Silberstein SD, Wietecha L, Berg PH, Dozier G, Lipton RB; COL MIG-301 Study Group. Lasmiditan is an effective acute treatment for migraine: A phase 3 randomized study. Neurology. 2018;91(24)
La compatibilité du lecteur d'écran est activée.

Sessions parallèles

De nouveaux traitements pharmacologiques contre la migraine

SP11 - Traitement de fond avec les anticorps monoclonaux anti-CGRP

M. Lantéri-minet(1)
(1)CHU - Département Évaluation et Traitement de la Douleur, Nice, France

Le traitement préventif de la migraine repose actuellement sur des médicaments non spécifiques (antihypertenseurs, antiépileptiques, antidépresseurs…) dont l'efficacité (en termes de nombre de répondeurs et de magnitude d'effet) et la tolérance ne sont pas optimales faisant que beaucoup de migraineux nécessitant un tel traitement l'interrompent au risque de voir leur affection s'aggraver avec une majoration de l'altération de leur qualité de vie, une chronicisation et un abus médicamenteux en traitement de crise. Le besoin de nouvelles solutions est donc majeur.
Un espoir important est apparu ces dix dernières années en envisageant le blocage de la voie du CGRP (calcitonin gene-related peptide) qui est neuropeptide dont le rôle est maintenant clairement établi lors de l'activation du système trigémino-vascualire qui supporte la céphalée migraineuse. Initialement envisagé pour développer des « petites molécules » en tant que traitement de crise (ditans), cette voie du CGRP est également apparue comme une cible de la prophylaxie migraineuse du fait de la possibilité de la bloquer de façon prolongée en faisant appel à des biothérapies au travers d'anticorps dirigés contre le CGRP ou son récepteur.
Quatre anticorps ont ainsi été développés, trois dirigés contre le CGRP (eptinezumab Adler / frémanezumab Teva / galcanézumab Lilly) et un contre son récepteur (érénumab Amgen-Novartis). Trois d'entre eux – érénumab, frémanezumab, galcanezumab) ont obtenu leur AMM par la FDA aux USA et par l'EMA en Europe, sachant qu'en France ces anticorps ne sont pas encore disponibles car leur remboursement est en cours de discussion.
L'objectif de cette communication est de présenter : i) les éléments clefs de la recherche translationnelle ayant permis de mettre sur le marché ces traitements innovants ; ii) les données des études pivots ayant permis l'obtention de leurs AMM ; iii) les données des études 'européennes' concernant les migraineux difficiles à traiter (étude LIBERTY pour l'érenumab, étude FOCUS pour le frémanezumab, étude CONQUER pour le galcanezumab) qui apparaissent actuellement comme ceux qui constitueront la population ayant accès à ces traitements avec une prise en charge ; iv) les questions restant en suspend concernant cette nouvelle classe pharmacologique.

Sessions parallèles

De nouveaux traitements pharmacologiques contre la migraine

SP12 - Perspectives futures : PACAP, Oréxines, ASIC

A. Donnet(1)
(1)Hôpital la Timone Adultes , Marseille, France

Les dernières années ont été marquées par la mise en évidence du rôle majeur du CGRP (peptide relié au gène de la calcitonine) dans la physiopathologie de la migraine. Ces progrès ont conduit au développement des anticorps anti-CGRP, première biothérapie dans le traitement de fond de la migraine, et de nouveaux gépants, avec à la fois de nouveaux traitements de fond (atogépant) et de crise (ubrogépant et rimegépant).
L'étude de la douleur migraineuse à un niveau moléculaire a objectivé les rôles clefs de l'AMP cyclique, du PACAP, des ions potassiques et ASIC, ainsi que du système purinergique. Ces pistes permettent d'envisager l'identification de nouvelles cibles anti-migraineuses hautement spécifiques et donc le développement de molécules avec une meilleure efficacité. Ces cibles ont pu être étudiées chez l'homme « in vivo » par des méthodes de provocation (utilisant le CGRP, le PACAP 38, le cilostazol, le sildenafil et la nitriglycerine comme substances inductrices de crises de migraine), permettant de reproduire des crises de migraine induites par des substances vasoactives chez des patients initialement migraineux (1).

1- Ashina M, Hansen JM. Pharmacological migraine provocation:a human model of migraine. Handb Clin Neurol 2010;97:773-9.

Sessions parallèles

Douleur aiguë : Dix minutes pour vous convaincre sur sa prise en charge

SP61- La règle des 5 « B » pour la kétamine au bloc opératoire

V. Martinez(1)
(1)Hôpital Raymond Poincaré, Garches, France

La kétamine est le seul antagoniste puissant du récepteur N-méthyl-D-aspartate (NMDA) disponible à ce jour en clinique. Le récepteur NMDA est connu pour jouer un rôle important dans les phénomènes de sensibilisation centrale.
Preuves sur l'efficacité en post-opératoire immédiat
La kétamine administrée en péri-opératoire diminue la consommation de morphine de 15 mg à 24h, cette épargne morphinique est associée à une réduction de 25 % des nausées-vomissements. L'épargne morphinique est plus importante quand la kétamine est administrée dans les chirurgies majeures douloureuses tels que la chirurgie thoracique et sus abdominale, l'épargne morphinique peut atteindre à 30 mg à 24h.
Preuves sur la tolérance en post-opératoire immédiat
Les effets dysphoriques de la kétamine à dose analgésique administrée en per opératoire sous anesthésie générale sont non détectables. Cependant, ils sont présents chez 1 patient sur 21 quand la kétamine est administrée chez des patients éveillés.
Preuves sur l'efficacité à long terme
L'administration de kétamine par voie IV per-opératoire diminue l'incidence de la douleur chronique de 30 %. 2, 8. La poursuite de l'administration de kétamine en postopératoire est particulièrement bénéfique dans des populations « opioïdes dépendantes » 3, 5, 7 .
Preuves sur la posologie et modalité d'administration
La dose médiane administrée dans les études est de 0,4 mg/kg (0,1-1,6) 4. Les doses supérieures à 0,5 mg/ kg n'apportent pas d'avantage de bénéfice 6.
Ketamine et hépatotoxicité
Le 20 juin 2017, l'ANSM a rapporté le signalement de cas d'atteintes hépatiques graves susceptibles d'être liées à l'utilisation, répétée et/ou prolongée de kétamine à doses élevées 1. A ce jour, il n'y a pas lieu de s'inquiéter et de modifier nos pratiques dans l'utilisation de kétamine en per opératoire comme analgésiant ou comme anesthésiant. Les doses utilisées en anesthésie et ponctuellement en douleur chronique sont bien inférieures à celles qui sont à l'origine des perturbations hépatiques. Néanmoins, il nous faut rester vigilant et un bilan hépatique avant et après une utilisation répétée ou prolongée semble être une attitude thérapeutique raisonnable.

Conclusions :
La kétamine, seul antagoniste puissant du récepteur N-méthyl-D-aspartate (NMDA) disponible dans l'arsenal thérapeutique, représente l'anti-hyperalgésique de choix ayant la meilleure balance bénéfice/tolérance. En effet, les données de la littérature confirment son efficacité lors de son utilisation peropératoire (à une posologie < 0.5 mg/kg) dans les chirurgies lourdes et particulièrement chez les personnes « vulnérables ». Elle permet une épargne morphinique conséquente ainsi qu'une réduction modérée de l'incidence des nausées et des vomissements. Par ailleurs, la kétamine est bien tolérée à faible dose et permet une réduction de 30% de l'incidence de douleur chronique.

Sessions parallèles

Douleur aiguë : Dix minutes pour vous convaincre sur sa prise en charge

SP86 - La dexmédétomidine ou la clonidine ?

G.Lebuffe
(1)Hôpital Claude Huriez, Lilles, France

La clonidine et la dexmédétomidine sont des agents agonistes des récepteurs adrénergiques de type 2. La clonidine est caractérisée par un délai d'action de 30 minutes et une demi-vie d'élimination de 9 à 12 heures alors que la dexmédétomidine agit plus rapidement en 15 minutes avec une demi-vie d'élimination de 2 heures. Cette dernière est également 7 fois plus sélectifs pour le récepteur 2 que la clonidine qui exerce une action agoniste partielle sur le récepteur
L'action analgésique de la clonidine et de la dexmédétomidine s'effectue à plusieurs niveaux. Elles interviennent directement sur le système nerveux périphérique par inhibition dose dépendante des fibres C et A. Les récepteurs 2 agissent au niveau du loecus coeruleus en inhibant la transmission nociceptive par la corne postérieure de la moelle. Ils ont également un effet sur les récepteurs présynaptiques responsable d'une diminution de libération de noradrénaline. Il s'ensuit une hyperpolarisation membranaire à l'origine d'une inhibition du signal douloureux vers le cerveau.
Clonidine et dexmédétomidine ont montré un intérêt peropératoire en réduisant la consommation en opiacés et en hypnotiques. Les effets antalgiques sur la douleur au repos et à la mobilisation pouvaient dans certain cas se prolonger jusqu'à 24 heures après la procédure chirurgicale. Pour l'analgésie spinale, leur association avec un anesthésique local (AL) dans l'espace péridurale ou sous arachnoïdien a révélé une prolongation de la durée d'analgésie et une augmentation du confort ressenti par le patient. Des résultats similaires ont été observés pour les bloc nerveux périphériques lorsque clonidine et dexmédétomidine étaient injectés avec l'AL.
En postopératoire, les agonistes 2 ont été associés avec des opiacés dans le cadre d'auto-administration contrôlée par le patient (ACP) révélant une réduction de la consommation en opioïde, une meilleure qualité d'analgésie et de la satisfaction du patient et une réduction des effets secondaires (nausées et vomissements) par rapport à l'ACP aux opioïdes seuls.
L'épargne morphinique induite par la dexmédétomidine semble légèrement plus élevée que celle avec la clonidine (30% vs 25%). L'épargne en morphine apparaît donc plus importante que celle induite par le paracétamol mais est plus faible que celle obtenue avec la kétamine ou les antiinflammatoires non-stéroïdiens. Aucune étude n'a réellement évalué la supériorité analgésique ou non de la dexmédétomidine par rapport à la clonidine.
Les agonistes 2 sont caractérisés pour leurs effets sympatholytiques et leurs conséquences hémodynamiques. Quelle que soit la dose utilisée, les concentrations de noradrénaline et d'adrénaline plasmatiques sont significativement diminuées. A faibles doses, les effets hémodynamiques sont une diminution de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle nécessitant une surveillance adaptée lors de l'utilisation de ces agents.

Sessions parallèles

Douleur aiguë : Dix minutes pour vous convaincre sur sa prise en charge

SP87 - La prémédication antalgique.

G.Lebuffe
(1)Hôpital Claude Huriez, Lilles, France

La prémédication antalgique ou analgésie préemptive représente l'ensemble des traitements anti-nociceptifs administrés avant la lésion tissulaire chirurgicale. L'objectif de cette stratégie analgésique est de prévenir la sensibilisation périphérique et centrale. En limitant le processus de sensibilisation, la prémédication antalgique est pensée pour réduire l'incidence de l'hyperalgésie et de l'allodynie et donc la durée et l'intensité de la douleur postopératoire. Le concept a été validé par des études expérimentales qui ont montré la prévention des effets neurophysiologiques et biochimiques sur le système nerveux central du signal nociceptif d'un traitement antalgique administré avant l'événement douloureux par rapport à celui initié après la lésion. Les voies d'administration sont multiples comprenant la voie orale, intraveineuse, intramusculaire, sous- et transcutanée. Le moment de l'administration est variable d'une étude à une autre ainsi que la dose des agents utilisés.
Parmi les antalgiques utilisés en prémédication, les antiinflammatoires non stéroïdiens et les inhibiteurs des cyclooxygénases de type 2 ont démontré une amélioration de la qualité analgésique, une réduction de la consommation en opiacés et du délai de recours aux antalgiques après chirurgie arthroplastique de hanche et de genou et cholécystectomie laparoscopique. Pour l'hystérectomie par voie abdominale, le paracétamol et la gabapentine en prémédication sont associés à une diminution de l'intensité douloureuse alors que La satisfaction des patientes apparaissait plus élevée en les associant. Les effets antalgiques postopératoires de l'administration préopératoire de la gabapentine ont été observés pour de nombreuses procédures chirurgicales. En agissant sur les canaux calciques voltage dépendant du ganglion rachidien, les effets inhibiteurs de la gabapentine sur la transmission douloureuse concernent particulièrement les patients avec une hyperalgésie et/ou une allodynie préopératoire. La présence d'une douleur préopératoire est connue comme l'un des principaux facteur de risque de douleur postopératoire intense en lien avec l'importance du processus de sensibilisation. L'implication des récepteurs NMDA dans l'excitation neuronale explique l'intérêt de la kétamine administrée en prémédication permettant une épargne morphinique postopératoire et un décalage d'utilisation des antalgiques de recours. Des stratégies d'association des agents ont été évaluées. En chirurgie ano-rectale, une prémédication orale associant paracétamol et gabapentine et une prémédication intraveineuse avec kétamine et dexaméthasone diminuaient l'intensité de la douleur postopératoire, le recours aux morphiniques et les effets secondaires des traitements. L'application pendant 12 heures d'une compresse de lidocaïne à 5%, trois jours avant une thoracotomie, s'accompagnait également en postopératoire d'une diminution de l'utilisation de la morphine et de l'intensité douloureuse. Avec ses effets antalgiques et d'épargne en morphinique, la prémédication antalgique s'inscrit dans la prise en charge de la douleur postopératoire, notamment chez les patients les plus à risque.

Sessions parallèles

Douleur aiguë : Dix minutes pour vous convaincre sur sa prise en charge

SP13 - Les indications de loxycodone en douleur aiguë

D. Fletcher(1)
(1)Hôpital Raymond Poincaré, Garches, France

L'oxycodone est un produit ancien utilise depuis maintenant de nombreuses années en postopératoire. Il s'agit d'un agoniste mu équivalent à la morphine avec une affinité inférieure à celle de la morphine. Ces caractéristiques pharmacologiques la différencient de la morphine surtout sur la biodisponibilité qui est nettement plus élevée (60% vs 20%). Cet avantage est important pour l'utilisation orale des opioïdes qui se développe que ce soit dans le cadre de l'ambulatoire ou de la récupération améliorée après chirurgie. En dehors de cet aspect, l'oxycodone a une liposolubilité équivalente a celle de la morphine. La liaison à l'albumine (40-50%) est proche de celle de la morphine (38%). Il faut aussi noter une méthylation par CYP2D6; cela expose à un impact du polymorphisme génétique avec surconsommation d'oxycodone si métaboliseur lent.
Les doses equianalgésiques sont de 1 mg oxycodone pour 2 mg morphine. Pour l'utilisation clinique l'oxycodone est indiquée au même niveau que la morphine sans priorisation. Les recommandations pour les doses orales sont de 5 mgr/ 4h en forme libération immédiate ou 20 mg / 12 h en libération prolongée. En cas d'utilisation intraveineuse, la titration utilise des bolus de 1 à 2 mg toutes les 5 min. une prolongation par utilisation de PCA oxycodone sera programmée avec un bolus de 1 mg / 5 min sans perfusion continue. L'oxycodone n'est pas mieux tolérée que la morphine pour les troubles cognitifs ou les nausées vomissements. Son indication n'est pas privilégiée chez le sujet âge ou e cas d'insuffisance rénale et les troubles cognitifs posent les mêmes problèmes qu'avec la morphine
En conclusion l'oxycodone est un opioïde fort qui complète l'arsenal des antalgiques en postopératoire. Sa bonne biodisponibilité peut favoriser son utilisation par voie orale dans le parcours moderne du patent chirurgical

Sessions parallèles

Douleur aiguë : Dix minutes pour vous convaincre sur sa prise en charge

SP13.1 - La place de l'infirmier de coordination dans le parcours ambulatoire

JM. Gautier(1)
(1)Cadre IADE coordonnateur InterCLUD Occitanie, Hôpital La Colombière, Montpellier, France

La France a décidé d'accélérer le déploiement de la chirurgie ambulatoire. Elle vise un taux de 66 % des interventions réalisées sans hébergement en 2020 (1). Ses enjeux sont autant financiers que qualitatifs. Cela induit une construction des parcours pour les patients dans un contexte de ressources contraintes, y compris humaines, incite à revoir les pratiques des professionnels, leur mode de relation, leur organisation et l'évolution de l'interface ville-hôpital. Le déploiement de la chirurgie ambulatoire est le fruit d'une dynamique collective reposant sur une optimisation de l'organisation des équipes et de la gestion des flux hospitaliers (flux patients, professionnels de santé, logistiques. . .). Elle est source d'efficience (meilleure qualité des soins, économies de temps et de ressources) (2). Le développement de la coordination des parcours grâce à des nouveaux métiers et au recours accru des infirmières expertes est un des leviers pour optimiser la prise en charge ambulatoire. Dix minutes pour convaincre de la plus-value d'une infirmière coordinatrice en chirurgie ambulatoire sur l'efficience du parcours de soins.

(1) Instruction DGOS/R3 no 2015-296 du 28 septembre 2015 relative aux objectifs et orientations stratégiques du programme national de développement de la chirurgie ambulatoire pour la période 2015-2020
(2) SFAR. RFE Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 29 (2010) 67–72

Sessions parallèles

Douleur chronique : microbiote et glie, de nouveaux coupables ?

SP14 - Glie et douleur chronique

D. Voisin(1)
(1)Neurocentre Magendie, Inserm U1215, Université de Bordeaux, Bordeaux, France

Les douleurs chroniques d'origine neuropathique ou cancéreuse sont à la fois invalidantes et difficiles à traiter. Au cours des vingt dernières années, de nombreux travaux précliniques ont révélé que outre les neurones, les cellules gliales contribuent de façon significative à l'apparition et au maintien de ces douleurs [1,2]. En comprenant mieux le rôle de la glie dans les mécanismes des douleurs chroniques, on espère identifier de nouvelles cibles thérapeutiques.
La lésion initiale nerveuse ou cancéreuse entraine la production de signaux qui altèrent le fonctionnement des cellules gliales centrales (astrocytes et microglie) et périphériques (cellules satellites des ganglions rachidiens et cellules de Schwann), parfois à distance du site lésionnel, induisent la surexpression de marqueurs gliaux, l'activation de cascades de signalisation intracellulaire, des modifications de l'expression de récepteurs et canaux, la synthèse et la libération de médiateurs gliaux tels que cytokines, chémokines, facteurs de croissance, protéases… Il en résulte des interactions complexes entre glies et neurones, qui dépendent de la nature du modèle de douleur chronique, du type de cellule gliale considérée, et de la localisation anatomique des processus engagés. Bien qu'en général, on considère que l'activation gliale contribue au processus de sensibilisation centrale qui sous-tend l'expression de la douleur chronique, les cellules gliales peuvent aussi libérer des facteurs anti-inflammatoires susceptibles de réduire la neuroinflammation et de réduire ainsi la sensibilisation centrale.

[1] Microglia in Pain: Detrimental and Protective Roles in Pathogenesis and Resolution of Pain. Chen G, Zhang YQ, Qadri YJ, Serhan CN, Ji RR. Neuron. 2018, 100(6): 1292-1311.
[2] Neuroinflammation and Central Sensitization in Chronic and Widespread Pain. Ji RR, Nackley A, Huh Y, Terrando N, Maixner W. Anesthesiology. 2018, 129(2): 343-366.

Sessions parallèles

Douleur chronique : microbiote et glie, de nouveaux coupables ?

SP60 - Microbiote et douleur

N.Vergnolles(1)
(1)Institut de recherche en santé digestive - Inserm UMR1220 - Pathophysiologie de l'épithélium intestinal, Toulouse, France.

Le rôle du microbiote dans les troubles neurologiques incluant la douleur chronique attire de plus en plus l'attention de la recherche. En effet, le microbiote intestinal est un élément régulateur majeur de la douleur viscérale, mais de nombreuses études suggèrent aujourd'hui que ce microbiote joue un rôle critique dans d'autres types de douleurs chroniques (douleur inflammatoire, neuropathique, migraines, etc.). Les éléments moléculaires et les cibles cellulaires des produits du microbiote qui interfèrent avec les voies de la douleur seront discutés. En particulier, le rôle de ces médiateurs sur l'excitabilité des afférences primaires directe ou par l'intermédiaire de l'activation gliale seront abordés. Nous discuterons les effets régulateurs du microbiote sur les voies de la douleur au niveau du système nerveux central et périphérique. Enfin, nous évoquerons les possibles approches thérapeutiques pour le contrôle de la douleur, en considérant pour cible le microbiote et la glie.

Sessions parallèles

Douleur chronique : microbiote et glie, de nouveaux coupables ?

SP15 - Contribution du microbiote et de la glie dans la chronicité de la douleur chez l'homme

X. Moisset(1)
(1)CHU Gabriel Montpied, Clermont-ferrand, France

Chaque être humain connait au cours de sa vie des douleurs aigus. Cependant, seuls 20 à 30% d'entre nous vont présenter une douleur chronique. Il est couramment admis que le fond génétique et l'environnement participent à la chronicisation d'une douleur. Parmi les éléments d'environnement, il est possible de considérer que notre environnement le plus intime est constitué par notre microbiote. De même, l'environnement le plus intime des neurones est représenté par les cellules neurogliales. Ainsi, le but de cette intervention est de montrer les éléments indiquant, chez l'homme, que le microbiote et la glie ont un rôle dans le développement d'une douleur chronique.

Sessions parallèles

Douleurs séquellaires du cancer en consultation infirmière

SP16 - Approche infirmière dans la douleur sequellaire en cancerologie

M. Arlen(1), F.Jakovenko(2)
(1) Cabinet Infirmier, Canet en roussillon, France (2) liberale, Alès, France

La douleur en cancérologie prend une part importante dans l'histoire de la maladie. Elle peut être le symptôme d'alerte permettant le diagnostic de cancer. Dans 50 à 70 % des situations[1], elle persiste au-delà de la phase thérapeutique. La douleur séquellaire en cancérologie fait souvent suite aux différents traitements[2]. Son origine est mixte avec une composante nociceptive et neuropathique s'installant dans la chronicité. Pour le patient, elle reste fréquemment associée à la maladie. Elle est parfois vécue comme une prolongation de celle-ci, un retour en arrière comme un éloignement de la possibilité de guérir. Traiter la douleur séquellaire en cancérologie oblige les soignants à avoir une approche systémique. Les personnes sont doublement impactées dans toutes les dimensions[3], de par le syndrome douloureux et de par la pathologie elle même qui est une rupture dans la vie. Le dernier plan cancer (2014/2019) préconise de préserver la qualité de vie[4]. Elle est facteur prédictif et indépendant[5] objectivant des critères subjectifs dans une globalité. Si la douleur influence la qualité de vie, la qualité de vie influence t-elle la douleur ? Pour ne pas submerger le patient de questionnaires ou lui laisser l'impression d'un interrogatoire, est-il judicieux d'évaluer les deux critères ? Pour en faire quoi ? A quel moment ? Qu'en est-il de la relation avec la personne ?

Infirmières cliniciennes certifiées, nous nous inscrivons dans une pratique clinique réflexive pour tenter de répondre au mieux à la subjectivité des situations rencontrées. Les indicateurs de suivi des consultations mises en place nous donnent une compréhension globale du vécu de la personne. Au delà de la prise en charge pluridisciplinaire, quelle est la plus value de nos compétences pour le patient atteint de douleur séquellaire en cancérologie ?

1/ALIBEU. JP.(2016). Les douleurs séquellaires du cancer sont elles une fatalité ? Les incontournables en cancérologie. Aix les Bains
2/Dr LABREZE.L, Dr FABRY.MN, Dr PETIT.A, Dr BARTHE.C(2015). Les douleurs séquellaires , mises au point. ONKO +. mai-juin. vol 7. numéro 53
3/BEUGNOT S, ROY L. (2009) Thérapie de groupe systémique en oncologie : faire faire à la crise relationnelle .Cahiers critiques de thérapie familiale et de pratiques de réseaux ; 43: 239-59
4/https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2014-02-03 Plan_cancer-2.pdf, consulté le 1 aout 2019
5/Träger, S., & Carol, E. (2010). Qualité de vie : critère essentiel de la prise en charge du cancer. La lettre du cancérologue, 365-70.

Sessions parallèles

Douleurs séquellaires du cancer en consultation infirmière

SP17 - Epidémiologie de la douleur séquellaire du cancer

V. Tequi(1)
(1)Centre Léon Bérard, Lyon, France

Avec les progrès faits dans le domaine du cancer, les patients qui survivent au cancer sont de plus en plus nombreux, mais ils ont malheureusement très souvent une qualité de vie altérée par des symptômes séquellaires, notamment des douleurs chroniques pour un tiers d'entre eux en moyenne. Celles-ci peuvent entrainer un handicap ou une incapacité à la reprise du travail. Elles peuvent être la conséquence des dommages du cancer, mais elles sont surtout secondaires aux traitements de chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie…Ces douleurs persistantes liées au cancer font d'ailleurs maintenant partie de la nouvelle CIM 11. Nous présentons les différents types de douleurs séquellaires du cancer, en fonction des différents types de traitements et de cancer, leur fréquence, leurs facteurs prédisposants. On observe qu'elles sont souvent associées à d'autres symptômes notamment anxio-dépressifs. Ces douleurs devraient être prises en charge comme toute douleur chronique sans antécédent de cancer, à la seule différence qu'elles doivent être particulièrement investiguées, à la recherche d'une récidive de cancer ou d'un second cancer. On constate qu'elles peuvent être sous traitées ou que leur traitement peut être inadapté, avec davantage de prescriptions d'opioïdes et à de plus fortes doses, dans cette population particulière de douloureux chroniques, avec les risques au long cours de ce type de traitement. En 2016, l'ASCO a publié des recommandations pour la gestion des douleurs chroniques chez les survivants du cancer. La prise en compte des effets secondaires au long cours et l'amélioration des capacités du patient sont des objectifs au moins aussi importants que la recherche du confort. Une prise en charge pluridisciplinaire et spécialisée est recommandée, avec des antalgiques non opioides le plus souvent et des traitements non médicamenteux. Les prescriptions d'opioides doivent être mûrement réfléchies, et délivrées par des professionnels formés à la prévention et la prise en charge des risques de dépendance et addiction.

Sessions parallèles

Douleurs séquellaires du cancer en consultation infirmière

SP18 - Douleur séquellaire du cancer en consultation infirmière au CETD dans un CLCC

J. Berard(1)
(1)Institut Gustave Roussy, Villejuif, France

« Douleur séquellaire du cancer en consultation infirmière au CETD dans un CLCC »
La douleur séquellaire du cancer représente environ 40 % de la file active du CETD de Gustave Roussy CLCC Villejuif/Chevilly-Larue. Ces patients ont ou un antécédent de cancer, ou sont en situation de cancer stable sous traitement, avec des douleurs chroniques principalement en lien avec les différents traitements oncologiques reçus : chimiothérapies, hormonothérapies, immunothérapies, chirurgies, radiothérapies et techniques de radiologie interventionnelle. La spécificité de cette cohorte de patients est la présence continue du risque de récidive du cancer, toute nouvelle douleur devenant un signal d'alarme auquel il faut rester attentif tout au long de la prise en charge (1).
Les consultations infirmières font parties du panel de prise en charge du CETD permettant une évaluation pluridimensionnelle des symptômes du patient par l'infirmière Ressource Douleur (IRD). C'est un temps et un lieu dédié où le patient peut déposer la plainte douloureuse, ses besoins et ses attentes. Cette évaluation permet d'instaurer une relation thérapeutique nécessaire à la prise en charge bio-psycho-sociale personnalisée du patient.
Différentes consultations infirmières sont répertoriées :
- consultation d'évaluation et/ou de réévaluation de l'efficacité des traitements antalgiques, avec leur observance et leurs effets indésirables ; consultation physique ou consultation téléphonique.
- consultation TENS,
- consultation infirmière avec pose de Qutenza,
- consultation dans le cadre de l'administration de Kétamine,

L'IRD, de par son rôle propre, est autonome dans l'évaluation des symptômes et ses actions d'éducation. Elle transmet ensuite ses conclusions cliniques et émet des propositions au médecin pour une adaptation éventuelle du traitement et/ou de son orientation de parcours au sein des soins de supports (psychologue, assistant social...).
La consultation infirmière peut se réaliser dans deux cadres :
- les hôpitaux de jour Douleur, auquel cas elle a lieu en binôme avec le médecin. Le binôme a l'avantage d'apporter un double regard sur la situation douloureuse du patient ainsi qu'une concertation immédiate avec les différents intervenants du jour pour une coordination de prise en charge pluri-professionnelle.
- hors hôpitaux de jour la consultation est réalisée uniquement par l'IRD avec transmission au médecin et un compte-rendu est tracé dans le dossier du patient.

Ces différentes modalités de prise en charge sont illustrées à partir d'un cas clinique.

Erwan, Treillet. "La douleur du cancer, d'hier à aujourd'hui… elle persiste! Mais pourquoi?." Douleurs: Évaluation-Diagnostic-Traitement 20.2 (2019): 55-58.

Sessions parallèles

Etat des lieux de la fibromyalgie avant la publication de l'expertise collective Inserm 2019

SP19 - L'atteinte cognitive associée au syndrome fibromyalgique

S. Baudic(1)
(1)Hôpital Ambroise Paré, Inserm U987, CETD, Boulogne billancourt, France

L'atteinte cognitive des patients atteints de fibromyalgie englobe à la fois les difficultés cognitives, évaluées par les tests neuropsychologiques, et la plainte cognitive, auto évaluée, qui reflète le sentiment ou la perception d'une diminution des compétences cognitives. Les résultats de la littérature suggèrent que les patients ont des difficultés particulières par rapport aux volontaires sains et qu'ils ont une perception accrue de leurs difficultés. Les troubles cognitifs sont considérés comme étant plus invalidants que la douleur en soi. Les cliniciens et les chercheurs soulignent la nécessité de développer de plus amples recherches permettant d'explorer le dysfonctionnement cognitif de ces patients. Ce symptôme dont la fréquence est importance a été ajouté aux derniers critères diagnostiques de la fibromyalgie [1].

1. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, Russell AS, Russell IJ, Winfield JB, Yunus MB. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. Arthritis Care Res (Hoboken). 2010 May;62(5):600-10.

Sessions parallèles

Etat des lieux de la fibromyalgie avant la publication de l'expertise collective Inserm 2019

SP20 - Prise en Charge thérapeutique de la Fibromyalgie : données de la littérature

G. Pickering(1)
(1)CHU Gabriel Montpied, Clermont-ferrand, France

La revue récente de la littérature sur la prise en charge thérapeutique de la Fibromyalgie souligne qu'elle vise à réduire les symptômes de la fibromyalgie et à améliorer le handicap généré ainsi que la qualité de vie. Plusieurs recommandations de pratique clinique ont été émises par les sociétés savantes internationales. Elles soulignent toutes l'intérêt d'une thérapie non-pharmacologique et d'une éducation thérapeutique en première ligne et placent les médicaments à recommandation modérée en seconde ligne. Une activité physique régulière diminue la douleur, améliore la fonctionnalité et les performances cognitives et contribue globalement à l'amélioration de la qualité de vie. Les approches psycho/comportementales et l'éducation thérapeutique constituent des modalités de prise en charge importantes. Les recommandations modérées quant aux médicaments soulignent que ces traitements ne soulagent qu'une minorité de patients et doivent s'intégrer dans une prise en charge multi/interdisciplinaire.

Sessions parallèles

Etat des lieux de la fibromyalgie avant la publication de l'expertise collective Inserm 2019

SP21 - Méthodologie de l'expertise collective et principales conclusions et recommandations concernant les aspects physiopathologiques

D. Bouhassira(1)
(1)Hôpital Ambroise Paré , Boulogne-billancourt, France

A la demande du ministère de la Santé, l'Inserm a réalisé au cours des deux dernières années une expertise collective consacrée à la fibromyalgie. L'objectif de ces expertises, qui constituent une des missions sociétales majeures de l'Inserm, est de fournir une synthèse de l'ensemble des données scientifiques disponibles sur une thématique et de proposer des recommandations d'actions et de recherche. Comme les précédentes, l'expertise consacrée à la fibromyalgie s'est appuyée sur le travail d'un groupe international et multidisciplinaire d'experts visant à couvrir toute l'étendue des domaines de recherche incluant la clinique, la biologie, la psychologie, la sociologie ou encore l'économie de la santé.
Lors de cette session, nous présenterons en avant-première les synthèses scientifiques concernant les aspects physiopathologiques, psychologiques et thérapeutiques de cette expertise dont les conclusions et recommandations seront rendues publiques en janvier 2020.

Sessions parallèles

Extrêmes du corps : le sport de haut niveau

SP22 - Corps et psyché, au-delà des limites

J. Perez(1)
(1)Ballet de Lorraine, Nancy, France

« A partir de mon expérience personnelle de trente deux années de danse dont seize en tant que professionnel, j'apporterai ma vision sur la capacité du corps à aller au delà de ses limites. Je témoignerai des facteurs qui, selon moi, amènent à se surpasser, jusqu'à accepter les douleurs inhérentes à la pratique du sport de haut niveau. »

Sessions parallèles

Extrêmes du corps : le sport de haut niveau

SP23 - Philosophie de la douleur dans l'extrême sportif

I. Queval(1)
(1)INSHEA - Université Paris Lumières - Groupe de recherche sur le handicap, l'accessibilité et les pratiques éducatives et scolaires (EA 7287), Suresnes, France

La valorisation sociale de l'effort n'interdit pas, tout au contraire, d'en questionner les finalités personnelles et existentielles. Si l'effort se définit, selon le philosophe Maine de Biran, comme la résistance qu'oppose le corps à la volonté, révélant par là notre conscience de nous-même, et notre conscience du corps, il est aussi le signe d'un arrachement à l'immédiat. Faire un effort, c'est se projeter vers. Dans la perspective de progresser, c'est autant cheminer que s'améliorer. On peut ainsi viser un « autre soi-même », et se trouver dans l'effort, tout autant que s'y perdre.
Le vocabulaire sportif -« s'éclater », « se défoncer », etc.- pointe les ambivalences de cet « arrachement ». S'agit-il donc de se dépasser, de viser la performance, parfois jusqu'à l'excès et au-delà de ses limites supposées, jusqu'à la blessure, l'addiction, le dopage, ou plutôt de s'accomplir, c'est-à-dire de trouver une harmonie, un équilibre, le bien être, la santé ?
La diversité des finalités de l'exercice physique se révèle dès l'Antiquité. Le partage inaugural des sens de l'excellence, la « grandeur » selon Homère, la « juste mesure » selon Aristote, imprègne au fond l'histoire de l'éducation physique et du sport jusqu'à nous : d'une part préserver son équilibre et sa santé, d'autre part viser sans relâche la performance. Cette partition réside aujourd'hui entre la visée d'un sport santé ou loisir, et celle du sport d'élite. Elle alimente en outre la réflexion sur le culte de la performance qui définit le sport de compétition, et traverse la société, et sur ses conséquences en matière de santé physique et mentale. À quelles conditions l'effort est-il un « bon effort », qui me construit et m'enrichit ? La douleur étant omniprésente dans le vécu sportif, quel est le partage entre le plaisir et la douleur ? L'obsession de performance peut-elle travestir le sens de mon effort ? Tout comme l' « habitude », à laquelle il emprunte la notion d' « automatismes », l'effort sportif peut conduire à la liberté que procurent l'épanouissement de soi, le jaillissement de la création, voire la grâce, comme à l'aliénation dont témoignent les conduites addictives et la « fatigue d'être soi ».

1 . Isabelle Queval (2016), Philosophie de l'effort, Éditions nouvelles Cécile Defaut.
2 . Isabelle Queval (2008), Le corps aujourd'hui, Gallimard, Folio Essais.
3 . Isabelle Queval (2004), S'accomplir ou se dépasser, Gallimard, Bibliothèque des sciences humaines.

Sessions parallèles

Extrêmes du corps : le sport de haut niveau

SP24 - Mise au travail des limites : expérience du sport de haut niveau

F. Cheymol(1)
(1)libéral, Paris, France

Le sport est un phénomène social omniprésent et une religion (Yonnet, 1998) pour ses adeptes : les sportifs de haut niveau.
Si le projet sportif se modèle toujours à l'adolescence, c'est qu'il vient actualiser et mettre en scène les problématiques inhérentes à cet âge en proposant un mode de résolution symbolique mais incomplet s'il n'est pas accompagné de la pensée. Le sport est un moyen de mettre en sourdine des angoisses liées au corps et en le modelant/sculptant/transformant on peut y voir une tentative de contrôle pour le récupérer. Il engage un rapport singulier au corps, une manière de l'éprouver et de venir en tester les limites. L'engagement dans un processus intensif a des conséquences sur le développement et ce qui est recherché par le sportif de haut-niveau c'est la performance, synonyme d'amélioration et de dépassement (Carrive, 2008) qui est toujours adressée et se fait par épreuve : la compétition.
Le sportif en choisissant de remettre son corps sous le joug de l'intensité, s'inflige une douleur qui permet de justifier son accès à un corps fantasmé « d'athlète » et d'éprouver ces états modifiés de conscience de dissociation qui pourraient expliquer la tolérance à la douleur qui est toujours acceptée (Beaulieu, 2013). Sport et souffrance semblent être liés et pour supporter cette douleur permanente c'est qu'elle vient satisfaire un désir : le plaisir du déplaisir (André, 2000). La volonté de métamorphose du corps du sportif emprunte parfois la voie de l'intégration de substances vers la désintégration du corps. Le dopage vient apporter une solution pour repousser ses limites, il est induit par la compétition (Jacquard, 2004).
La douleur quotidienne est alors recherchée (Atkinson, 2008) et témoin de l'intensité de l'effort qui varie de la courbature (micro traumatisme bénin au niveau musculaire et tendineux) au surentraînement. La blessure sportive se vit comme un affront fait au corps et vient questionner le sportif sur ses propres limites physiques et sa lutte intime, la tentation de l'abandon.
C'est ainsi que le sport pratiqué à haut niveau peut être considéré comme une tentative de régulation émotionnelle, une recherche d'intensité dans laquelle la douleur physique auto-infligée est sans doute un passage obligé (rite initiatique) vers un dépassement de soi et de ses limites vers un état de transcendance.

Yonnet, P. (1998). Systèmes des sports, Bibliothèque des Sciences humaines, Gallimard.
Carrive, L. (2008). La performance corporelle : De la mesure aux limites. Champ psychosomatique, 51(3), p.129-146.
Beaulieu, P. (2013). Le corps à l'épreuve du sport : entre douleur et souffrance , Presses de l'Université de Montréal, p.111.
André, J. (2000). Introduction. Le masochisme immanent. In L'énigme du masochisme. Paris, PUF. p.1-18
Jacquard, A. (2004). Halte aux jeux, Ed Stock.
Atkinson, M. (2008), Triathlon, suffering and exciting significance. In Leisure Studies, vol. 27, n°2, p.165-180.
H. Cox, R. (2013). Psychologie du sport, coll. Sciences et Pratiques du Sport, de Boeck.

Sessions parallèles

Hypnose et méditation : quel intérêt dans la prise en charge de la douleur ?

SP25 - Hypnose et perception de la douleur

A. Vanhaudenhuise(1)
(1)CHU Sart Tilman et Sensation & Perception Research Group, GIGA? Université de Liège, Liège, Belgium

Les techniques de neuroimagerie fonctionnelle ont sans conteste participé à l'acceptation de l'hypnose dans le domaine du soin. En effet, les études en neuroimagerie nous permettent de mieux comprendre comment fonctionne l'hypnose en décryptant sa signature neuronale particulière. Cet état de conscience modifié est caractérisé par une activité cérébrale spécifique, différente de l'état de conscience normale. L'hypnose modifie le fonctionnement tant des réseaux cérébraux liés à la conscience interne (de soi), que ceux impliqués dans la conscience externe (de l'environnement). De plus, la perception de stimuli extérieurs (douleur, visuels, auditifs, etc.) peut être modulée grâce à l'hypnose, ce qui se traduit par une modification de l'activité des régions cérébrales engagées dans ces processus. Ces différents travaux nous permettent de mieux comprendre comment les patients souffrant de douleur chronique, ainsi que des patients en oncologie, peuvent retirer des bénéfices significatifs d'un apprentissage d'autohypnose combinée à l'auto-bienveillance. Nous présenterons l'ensemble des résultats obtenus tant en neuroimagerie que dans les études cliniques.

Sessions parallèles

Hypnose et méditation : quel intérêt dans la prise en charge de la douleur ?

SP26 - Hypnose et expérience de la douleur

A. Bioy(1)
(1)Université Paris 8, Paris, France

Se serait un mauvais tour que l'on jouerait à l'hypnose et à la méditation que de vouloir les enfermer dans des pratiques « médicament like. » Certes, pour une part, leur pratique peut donner lieu à une évaluation. Mais il est clair que leur intérêt ne se situe pas là : avant tout, elles ont pour ambition de modifier le rapport du sujet à sa propre histoire, à son vécu corporel, à ses expériences de vie dont celle de la douleur. Autrement dit, tant l'hypnose que la méditation s'inscrive dans une phénoménologie du sujet, aux prises avec une situation de souffrance.
Plus spécifiquement, l'hypnose va se saisir de l'expérience de la douleur que ramène le patient pour lui proposer un jeu de transformation, via ses ressenti corporels. Un travail de métaphorisation, parfois de subjectivation qui prend corps dans une rencontre, celle avec le praticien. L'expérience de la douleur travaillée avec l'hypnose se déroule et se rejoue dans la relation thérapeutique, dans un mouvement paradoxal où le praticien prête son corps et ses ressentis pour aider le patient à revisiter les siens, de façon plus sécure. C'est ce mouvement qui place l'hypnose bien au-delà d'une simple pratique de suggestion autour de la douleur. L'expérience que le patient a de sa douleur et celle qu'il fait au contact avec son praticien qui lui propose ce jeu singulier nommé « hypnose » qui par bien des aspects relève du spectacle, ou tout du moins d'une mise en scène qui répond à la façon dont le patient a lui-même mis en scène sa douleur.

Bioy A. L'hypnose. Paris, PUF, 2018.
Bioy A, Faymonville ME. La révolution de l'hypnose. Paris, Dunod, 2018.
Bioy A, Lignier B (Eds) Clinique et psychopathologie de la douleur. Paris, Dunod, sous presse.

Sessions parallèles

L'adolescent et le jeune adulte douloureux chronique

SP27 - Aller bien même si on a mal ? L'apport des besoins psychologiques fondamentaux

A. Riggenbach(1)
(1)Université de Lausanne, institut de psychologie, centre de la famille et du développement, Lausanne, Switzerland

Chez l'adolescent.e, les douleurs chroniques sont généralement associées à une diminution de la qualité de vie, à des troubles anxieux et dépressifs et peuvent impacter le développement (1). Cependant, certains adolescent.es douloureux chroniques ont un fonctionnement social et psychologique comparable à celui des adolescent.es sans douleurs (2). Étonnement, si on dispose du modèle de la peur et de l'évitement (3) pour expliquer pourquoi certain.es vont mal, on ne dispose d'aucun modèle qui explique pourquoi d'autres se portent bien malgré des caractéristiques de douleur similaires. Cette présentation porte sur les facteurs de résilience qui permettent aux adolescent.es de vivre bien malgré la présence de douleurs chroniques, en adressant spécifiquement les aspects développementaux. La théorie de l'auto-détermination considère qu'il existe trois besoins psychologiques fondamentaux pour le développement et le bien être psychologique : le besoin d'autonomie, de relation et de compétence(4). La satisfaction de ces besoins est un ingrédient nécessaire pour le fonctionnement et le développement humain. Cependant, la douleur chronique est susceptible d'impacter la satisfaction des besoins fondamentaux, augmentant le risque de déséquilibres psychosociaux et développementaux.
A l'inverse, lorsqu'ils sont satisfaits, les besoins psychologiques fondamentaux sont des ressources pour mieux gérer les douleurs et mieux vivre au quotidien. En s'inspirant de la théorie de l'auto-détermination et des travaux portant sur les besoins fondamentaux, nous avons mené des études qualitatives et quantitatives dans le but de mieux comprendre les facteurs de résilience chez les adolescents atteints de douleurs chroniques. Ces travaux peuvent élargir la perspective des modèles couramment utilisés dans la compréhension des douleurs chroniques, tels que le modèle de la peur et de l'évitement et ses nombreuses variantes.
Par ailleurs, l'introduction des besoins fondamentaux dans la question des douleurs chroniques chez l'enfant et l'adolescent révèle l'importance du contexte familial. En effet, le soutien parental facilite la poursuite des buts et des aspirations des adolescent.es atteints de douleurs chroniques. Des outils concrets peuvent être donnés aux parents pour les aider à soutenir les besoins fondamentaux de leurs adolescent.es, en tenant compte de leurs éventuelles peurs liées à la santé de leur adolescent. En conclusion, l'évaluation clinique des besoins fondamentaux lors des consultations en unité douleur peut être un levier thérapeutique intéressant car il tient compte des aspects développementaux de l'adolescent.e et de son entourage familial.

1. Eccleston C, Crombez G, Scotford A, Clinch J, Connell H. Adolescent chronic pain: patterns and predictors of emotional distress in adolescents with chronic pain and their parents. Pain. 2004 Apr;108(3):221–9.
2. Cousins LA, Kalapurakkel S, Cohen LL, Simons LE. Topical review: resilience resources and mechanisms in pediatric chronic pain. J Pediatr Psychol. 2015 Jan 10;40(9):840–5.

3. Vlaeyen JWS, Kole-Snijders AMJ, Boeren RGB, van Eek H. Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance: Pain. 1995 Sep;62(3):363–72.
4. Deci EL, Ryan RM. The" what" and" why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. Psychological inquiry. 2000;11(4):227–268.

Sessions parallèles

L'adolescent et le jeune adulte douloureux chronique

SP28 - Et quand l'hospitalisation devient nécessaire ?

N. Girardon(1)
(1)CMPA, Neufmoutiers en brie, France

Nous hospitalisons dans notre unité de double prise en charge à temps complet MPR et Pédopsychiatrie de type « Soins - Etudes » des préadolescents et adolescents souffrant de douleurs chroniques touchant le système musculosquelettique. Ils nous sont adressés principalement par les unités de douleur pédiatrique d'île de France. Les critères d'admission sont : une mauvaise évolution clinique avec impotence fonctionnelle voire grabatisation ; un risque de décrochage scolaire ; une désorganisation et un épuisement familial ; un risque iatrogène (prescriptions de stupéfiants au long cours ou intervention chirurgicale afin de traiter les complications somatiques par exemple) ; la famille et le patient sont demandeurs d'une hospitalisation. L'analyse de 55 dossiers de patients hospitalisés entre 2013 et 2018 retrouvait un âge compris entre 12 et 17 ans pour 85% d'entres eux avec un sex ratio de 7 filles pour 3 garçons et une durée moyenne de séjour de 8 mois. Il existe dans tous les cas un « évènement corporel », traumatique le plus souvent (faux mouvement, entorse, agression …), un acte médical ou chirurgical programmé ou encore une pathologie somatique connue à l'origine de la douleur chronique et dont l'évolution sur le plan fonctionnel n'est pas explicable médicalement. Le travail interdisciplinaire dans l'institution permet de conjuguer médiations corporelles intensives à base de kinésithérapie adaptée à leur problématique, étayage psychique par l'équipe pluridisciplinaire et actions auprès des parents pendant toute la durée du séjour (entretiens familiaux tous les mois) (1). Une prescription d'antipsychotiques est parfois nécessaire en l'absence d'évolution clinique (2). Les facteurs de meilleur pronostic à la fin du séjour sont : la disparition totale de la douleur ; la reconnaissance par l'adolescent de devoir prendre soin de lui ; les parents acceptent l'idée que leur enfant doit bénéficier également de soins psychiques du fait de leur fragilité sur ce plan ; la qualité du partenariat médical. Ceux de moins bon pronostic sont : la mauvaise évolution clinique avec persistance des douleurs; la non acceptation par les parents d'une psychopathologie chez leur enfant et le refus d'une orientation en service de pédopsychiatrie si nécessaire; les parents restent convaincus d'une étiologie purement organique pour expliquer les douleurs (3); les parents sont persuadés qu'une erreur médicale ou une agression physique sont à l'origine de la douleur chronique et revendiquent un préjudice pour leur enfant (4).

(1) Girardon N. Bremare A. Hospitalisation des adolescents douloureux chroniques en Médecine Physique Réadaptation et pédopsychiatrie : Pertinence et limites du travail interdisciplinaire. Audition pour l'INSERM dans le cadre de l'expertise collective sur la Fibromyalgie le 4.12.2017 à Paris.
(2) Jimenez X.F., Sundarajan T., Covington E.C. A systematic review of atypical antipsychotics in chronic pain management. Clin. J. Pain, Volume 34, Number 6, June 2018.
(3) Girardon N., Bremare A., Margot M., Tognoli M. Quand la douleur persécute : Emprise du corps et corps sous emprise. L'expérience de l'unité de double prise en charge Médecine Physique Réadaptation et Pédopsychiatrie. Nouvelle Revue de l'enfance et de l'adolescence, Numéro 1, L'Harmattan, 2019.
(4) Girardon N. Pertinence du concept psychodynamique de dépendance et de ses aménagements à l'adolescence dans le cadre d'un travail institutionnel de MPR, communication orale au 5ème Congrès National sur Douleur et Handicap à la Villette (Paris) sur le thème : Relations entre douleurs et handicaps (séance plénière), 2005.

Sessions parallèles

La douleur induite par les soins chez l'adulte et chez l'enfant

SP29 - Réalité virtuelle en pédiatrie : un moyen efficace pour réduire douleur et anxiété lors des soins en pédiatrie et une alternative nouvelle à la contention

B. Lombart(1)
(1)Hôpital Saint Antoine, Paris, France

Les soins génèrent peur et douleur chez les enfants. On connait désormais les conséquences des expériences négatives des soins. Une mauvaise gestion de la douleur procédurale laisse des traces mnésiques chez l'enfant et influence les expériences douloureuses suivantes (1–4). Par ailleurs une anxiété importante augmente la mémorisation de la douleur (5). La peur peut également déclenchée de l'agitation qui engendrera potentiellement de la contrainte physique (6–9) aux conséquences délétères sur les enfants, leurs parents(10) et aussi sur les soignants(11–13,13,14). La contention forte est un phénomène qui soulève des questions éthiques(15–18) fortement reliées à la gestion de la douleur et de l'anxiété. Il s'agit donc de les prévenir et de les limiter au maximum (19–22). Le recours à des moyens de prévention pharmacologiques adaptés est recommandé(22,23). Ces moyens doivent être associés à des méthodes non pharmacologiques. (24–27). Parmi ces moyens, le recours à la Réalité Virtuelle émerge depuis quelques années. Elle permet une immersion complète dans un environnement tridimensionnel avec une stimulation sonore et visuelle tout en donnant l'illusion de présence dans un espace virtuel(28,29). La nature hautement immersive de la RV potentialise le détournement de l'attention. Ses effets sur l'activité cérébrale liée à la douleur ont été objectivés par imagerie cérébrale (30). De récentes revues systématiques et méta analyses relatives à la RV sur la douleur aigue chez l'adulte (31),(32) évoquent des scores de douleur significativement plus bas notamment lors des soins de brûlés et lors des piqûres. Chez l'enfant la méta analyse d'Eijlers a retenu 17 études. La RV a été appliquée comme distraction (n = 16) : accès veineux, soins dentaires, soins de brûlures (n = 6) ou soins oncologiques ou comme préparation (n = 1) avant une chirurgie. L'auteur conclue à un « large effect sizes » de la RV pour réduire significativement douleur et anxiété lors de procédures variées(33). Les éléments de preuve s'accumulent donc en faveur de la RV dont la qualité technique et le degré d'immersion influence sans doute l'efficacité. Il est possible de proposer de « l'hypnose en réalité virtuelle » qui consiste à associer à la RV à des suggestions hypnotiques (34–36). Ces avancées en matière de moyens non pharmacologiques pour accompagner les gestes invasifs en pédiatrie sont prometteuses notamment pour réduire la fréquence de la contention. En effet celle-ci est parfois envisagée comme seul moyen pour répondre à l'injonction de la technique. Paradoxalement c'est la technicité de la RV qui offre une alternative à la contention forte lors des soins. Cet effet collatéral vertueux de la RV reste à mesurer.

1. Noel M, Chambers CT, Petter M, McGrath PJ, Klein RM, Stewart SH. Pain is not over when the needle ends: a review and preliminary model of acute pain memory development in childhood. Pain Management. 1 sept 2012;2(5):487-97.
2. Noel M, Palermo TM, Chambers CT, Taddio A, Hermann C. Remembering the pain of childhood: applying a developmental perspective to the study of pain memories. Pain. 2015;156(1):31–34.
3. Fournier-Charrière E. La mémorisation d'événements douloureux chez l'enfant: quelles implications, quelles séquelles? Douleur et analgésie. 2014;27(2):88–94.

4. Badali MA, Pillai RR, Craig KD, Giesbrecht K, Chambers CT. Accuracy of children's and parents' memory for a novel painful experience. Pain Research and Management. 2000;5(2):161–168.
5. Noel M, Chambers CT, McGrath PJ, Klein RM, Stewart SH. The role of state anxiety in children's memories for pain. Journal of pediatric psychology. 2012;37(5):567–579.
6. Brenner M, Parahoo K, Taggart L. Restraint in children's nursing: Addressing the distress. JOURNAL OF CHILDRENS AND YOUNG PEOPLES NURSING. 2007;1(4):159.
7. Crellin D, Babl FE, Sullivan TP, Cheng J, O'Sullivan R, Hutchinson A. Procedural restraint use in preverbal and early-verbal children. Pediatric emergency care. 2011;27(7):622–627.
8. Lombart B, Annequin D, Cimerman P, Martret P, Chary-Tardy A-C, Tourniaire B, et al. Peut-on mesurer l'utilisation de la contention lors des soins douloureux en pédiatrie ? Archives de Pédiatrie. mai 2013;20(5):H202-3.
9. Brenner M. Development of a factorial survey to explore restricting a child's movement for a clinical procedure. Nurse researcher. 2013;21(2):40–48.
10. McGrath P, Huff N. Including the fathers' perspective in holistic care. Part 2: Findings on the fathers' hospital experience including restraining the child patient for treatment. Aust J Holist Nurs. oct 2003;10(2):5-10.
11. Kangasniemi M, Papinaho O, Korhonen A. Nurses' perceptions of the use of restraint in pediatric somatic care. Nursing ethics. 2014;0969733013513214.
12. Brenner M, Treacy MP, Drennan J, Fealy G. Nurses' Perceptions of the Practice of Restricting a Child for a Clinical Procedure. Qual Health Res. 1 août 2014;24(8):1080-9.
13. Bray L, Carter B, Snodin J. Holding Children for Clinical Procedures: Perseverance in Spite of or Persevering to be Child-Centered. Research in nursing & health. 2016;39(1):30–41.
14. Kirwan L, Coyne I. Use of restraint with hospitalized children: A survey of nurses' perceptions of practices. Journal of child health care. 2017;21(1):46–54.
15. Bigwood S, Crowe M. 'It's part of the job, but it spoils the job': A phenomenological study of physical restraint. International Journal of Mental Health Nursing. 2008;17(3):215–222.
16. Folkes K. Is restraint a form of abuse? Kathryn Folkes questions nurses' acceptance of the routine use of restraint during clinical procedures. Paediatric Care. 2005;17(6):41–44.
17. Jeffery K. Therapeutic restraint of children: it must always be justified. Paediatric nursing. 2002;14(9):20.
18. Lombart B, De Stefano C, Dupont D, Nadji L, Galinski M. Caregivers blinded by the care: A qualitative study of physical restraint in pediatric care. Nurs Ethics. 11 avr 2019;969733019833128.
19. Duff AJ, Gaskell SL, Jacobs K, Houghton JM. Management of distressing procedures in children and young people: time to adhere to the guidelines. Archives of disease in childhood. 2012;97(1):1–4.
20. Ali S, McGrath T, Drendel AL. An evidence-based approach to minimizing acute procedural pain in the emergency department and beyond. Pediatric emergency care. 2016;32(1):36–42.
21. Flowers SR, Birnie KA. Procedural Preparation and Support as a Standard of Care in Pediatric Oncology. Pediatr Blood Cancer. déc 2015;62 Suppl 5:S694-723.
22. Lee GY, Yamada J, Shorkey A, Stevens B. Pediatric Clinical Practice Guidelines for Acute Procedural Pain: A Systematic Review. Pediatrics. 2014;133(3):500–515.
23. Crocker PJ, Higginbotham E, King BT, Taylor D, Milling TJ. Comprehensive pain management protocol reduces children's memory of pain at discharge from the pediatric ED. Am J Emerg Med. juill 2012;30(6):861-71.
24. Miller K, Tan X, Hobson AD, Khan A, Ziviani J, O'Brien E, et al. A Prospective Randomized Controlled Trial of Nonpharmacological Pain Management During Intravenous Cannulation in a Pediatric Emergency Department. Pediatr Emerg Care. juill 2016;32(7):444-51.
25. Oliveira NCAC, Linhares MBM. Nonpharmacological interventions for pain relief in children: A systematic review. Psychology & Neuroscience. 2015;8(1):28-38.
26. Riddell RP, Racine N, Turcotte K, Uman LS, Horton R, Osmun LD, et al. Nonpharmacological management of procedural pain in infants and young children: An abridged Cochrane review. Pain Research & Management: The Journal of the Canadian Pain Society [Internet]. 2011 [cité 2 janv 2014];16(5). Disponible sur: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3206782/
27. Srouji R, Ratnapalan S, Schneeweiss S. Pain in children: assessment and nonpharmacological management. International Journal of Pediatrics [Internet]. 2010 [cité 19 janv 2017];2010. Disponible sur: http://trafficlight.bitdefender.com/info?url=http%3A//downloads.hindawi.com/journals/ijped/2010/474838.pdf&language=en_US
28. Gupta A, Scott K, Dukewich M. Innovative Technology Using Virtual Reality in the Treatment of Pain: Does It Reduce Pain via Distraction, or Is There More to It? Pain Med. 01 2018;19(1):151-9.

29. RICHARDS A, SHARAR S. The Illusion of Presence in Immersive Virtual Reality during an fMRI Brain Scan. CYBERPSYCHOLOGY & BEHAVIOR. 2003;6(2).
30. Gold JI, Belmont KA, Thomas DA. The neurobiology of virtual reality pain attenuation. Cyberpsychol Behav. août 2007;10(4):536-44.
31. Mallari B, Spaeth EK, Goh H, Boyd BS. Virtual reality as an analgesic for acute and chronic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. Journal of pain research. 2019;12:2053.
32. Chan E, Foster S, Sambell R, Leong P. Clinical efficacy of virtual reality for acute procedural pain management: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE. 2018;13(7):e0200987.
33. Eijlers R, Utens EMWJ, Staals LM, de Nijs PFA, Berghmans JM, Wijnen RMH, et al. Systematic Review and Meta-analysis of Virtual Reality in Pediatrics: Effects on Pain and Anxiety. Anesth Analg. 23 2019;
34. Askay SW, Patterson DR, Sharar SR. Virtual reality hypnosis. Contemporary Hypnosis. 2009;26(1):40-7.
35. PATTERSON DR, WIECHMAN SA, JENSEN M, SHARAR SR. Hypnosis Delivered Through Immersive Virtual Reality for Burn Pain: A Clinical Case Series. International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis. 1 juill 2006;54(2):130-42.
36. Patterson DR, Jensen MP, Wiechman SA, Sharar SR. Virtual reality hypnosis for pain associated with recovery from physical trauma. Intl Journal of Clinical and Experimental Hypnosis. 2010;58(3):288–300.

Sessions parallèles

La douleur induite par les soins chez l'adulte et chez l'enfant

SP30 - Douleurs et brancardage : un exemple de projet transversal pour améliorer les douleurs induites

M. D'ussel(1)
(1)GH Paris Saint-Joseph, consultation douleur chronique, Paris, France

Le transport intra-hospitalier, comme toute mobilisation, étant souvent une source de douleur pour les patients [1], différents axes d'amélioration de cette douleur induite ont été mis en place dans notre hôpital entre 2014 et 2017. Pour les évaluer, la prévalence de la douleur a été estimée à ces deux dates.
Méthodes: Au moyen de questionnaires adressés aux patients transportés, et inspirés de celui utilisé par l'équipe de l'Institut Gustave Roussy, qui avait mené un projet similaire auparavant [2], nous avons évalué leur douleur préexistante et pendant le transport, la douleur causée par le temps d'attente, l'installation et la réinstallation sur les différents modes de transport, ou par des problèmes liés à la qualité des sols. Nous avons également interrogé les patients sur le matériel utilisé pour la procédure. Nous avons ensuite formé les brancardiers et sensibilisé les soignants aux mécanismes de ces douleurs induites, amélioré la qualité des sols (couverture par du linoléum, modification des couvre-joints de dilatation), fluidifié les espaces de circulation (installation de miroirs aux intersections, suppression d'obstacles…), investi dans des outils d'aide à la manutention, et écrit « les 10 règles d'un brancardage sans douleur ». Le CLUD a également été impliqué dans la mise en place du logiciel de gestion locale des transports hospitaliers.
Puis nous avons ré-interrogé les patients, avec le même questionnaire, 3 ans plus tard.
Résultats: 58 patients (35M +23 F) et 162 (91M + 71F) ont répondu aux sondages en 2014 et 2017, âgés de 59,6 ± 16,6 ans et de 66,4 ± 14,6 ans, respectivement. Les trois dispositifs utilisés pour le transport étaient le lit, le brancard et le fauteuil roulant. La douleur avant le transport était identique lors des deux enquêtes. Moins de patients étaient douloureux pendant le transport en 2017 (13%) qu'en 2014 (28%) ($p=0.042$) et l'intensité de la douleur était moins forte en 2017. Les mobilisations pour le transport, l'attente et la qualité des sols ont induit statistiquement moins de douleur en 2017. Aucune différence significative n'a été observée aux deux dates entre les modes de transport, ou la destination du transport.
Conclusion: de nombreuses actions menées dans la logistique, la formation du personnel, l'amélioration de la qualité des terrains ont permis d'augmenter le confort et de réduire les douleurs des patients durant leur brancardage. Il s'agit d'un exemple concret de projet transversal mené par un CLUD au service de la douleur des patients.

[1]-Coutaux A, Salomon L, Rosenheim M, et al. (2008) Care related pain in hospitalized patients: a cross-sectional study. Eur J Pain 12(1): 3-8
[2]-Nebbak JM, Mathivon D, Di Palma M (2008) Prospective evaluation of pain induced by the transport of patients in the hospital: risk factors and proposal for improvement. Bull Cancer 95(5): 551-5

Sessions parallèles

La douleur induite par les soins chez l'adulte et chez l'enfant

SP31 - Faut-il avoir peur du Mélange oxygène protoxyde d'azote (MEOPA) ?

D. Annequin(1)
(1)Hôpital d'Enfants A. Trousseau, Paris, France

L'utilisation du protoxyde d'azote (N20) a suscité ces dernières années trois types de question
Quels risques pour les soignants ? : Aucun effet tératogène, aucun effet mutagène, carcinogène n'a pu être mis en évidence chez l'homme1, 2.. L'étude de 720 000 naissances a montré que la fréquence des malformations fœtales congénitales n'est pas plus élevée chez les femmes qui ont reçu du protoxyde d'azote à l'occasion d'une anesthésie générale pendant le premier trimestre de leur grossesse3, 4 . les seuils d'exposition professionnels au N20 sont les plus bas en France. Aucun consensus n'existe sur les risques pour les soignants lors d'expositions prolongées.
Quels risques pour la planète : Le protoxyde d'azote est un gaz à effet de serre. La production de N20 est essentiellement liée à l'agriculture, aux engrais, aux déjections animales à l'industrie, l'usage médical représente moins de 1% de l'ensemble des émissions de N20
Quels risques pour les patients ?
Lors de très longues expositions , le N20 inactive la vitamine B12 et la méthionine synthétase , éléments nécessaires à la synthèse des folates, de l'ADN et de la myéline. De nombreux cas d'atteinte neurologique ont été rapportés, le plus souvent pour un usage addictif 5-8. Ces troubles sont réversibles après supplémentation de vitamine B12.
La Société européenne d'Anesthésie vient de publier une synthèse sur les bénéfices, la sécurité et la surestimation des craintes concernant l'utilisation clinique du protoxyde d'azote9. Une mise au point française 10 a clairement établi les différences fondamentales entre l'usage récréatif (qui ne concerne que les cartouches de protoxyde d'azote pur), et l'usage médical antalgique du MEOPA, produit de référence en France (AFSSAPS 2009) pour soulager efficacement la douleur des soins chez l'enfant.
Dans les services de pédiatrie ce produit est incontournable. Faute de soulagement, la douleur provoquée par les soins entraine détresse, protestation, agitation avec le risque de susciter une contention violente, voire ensuite de développer une phobie des soins.

1. Rosen MA. Nitrous oxide for relief of labor pain: a systematic review. American journal of obstetrics and gynecology. 2002;186(5 Suppl Nature):S110-26. Epub 2002/05/16.
2. Rooks JP. Safety and risks of nitrous oxide labor analgesia: a review. Journal of midwifery & women's health. 2011;56(6):557-65. Epub 2011/11/09.
3. Mazze RI, Kallen B. Reproductive outcome after anesthesia and operation during pregnancy: a registry study of 5405 cases. AmJ ObstetGynecol. 1989;161(5):1178-85.
4. Mazze RI, Kallen B. Appendectomy during pregnancy: a Swedish registry study of 778 cases. ObstetGynecol. 1991;77(6):835-40.
5. Ng J, Frith R. Nanging. Lancet (London, England). 2002;360(9330):384. Epub 2002/09/21.
6. van Amsterdam J, Nabben T, van den Brink W. Recreational nitrous oxide use: Prevalence and risks. Regulatory toxicology and pharmacology : RTP. 2015;73(3):790-6. Epub 2015/10/27.
7. Chaugny C, Simon J, Collin-Masson H, De Beauchene M, Cabral D, Fagniez O, et al. [Vitamin B12 deficiency due to nitrous oxide use: unrecognized cause of combined spinal cord degeneration]. La Revue de medecine interne. 2014;35(5):328-32. Epub 2013/06/19. Carence en vitamine B12 par toxicite du protoxyde d'azote : une cause meconnue de sclerose combinee de la moelle.

8. Massey TH, Pickersgill TT, K JP. Nitrous oxide misuse and vitamin B12 deficiency. BMJ case reports. 2016;2016. Epub 2016/06/02.

9. Buhre W, Disma N, Hendrickx J, DeHert S, Hollmann MW, Huhn R, et al. European Society of Anaesthesiology Task Force on Nitrous Oxide: a narrative review of its role in clinical practice. British Journal of Anaesthesia. 2019;122(5):587-604.

10. Annequin D. MEOPA : mythes et réalités. Toxicité et mésusage. 24 eme Journée PEDIADOL La douleur de l'enfant Quelles réponses. 2017;24:30 - 41. https://pediadol.org/wp-content/uploads/2018/12/ATDE-PEDIADOL-2017-Livre-des-actes.pdf

Sessions parallèles

La recherche sur la douleur en France : les découvertes de l'année

SP32 - Canaux Potassiques à deux Domaines P et Mécanismes de Transmission de Maladies Héréditaires à l'Origine de la Migraine

G. Sandoz(1)
(1)Institut de Biologie Valrose, Nice, France

La migraine est un désordre neurologique handicapant qui affecte 15% de la population. Les crises migraineuses sont liées, entre autre, à l'hyperexcitabilité électrique des neurones sensoriels trigéminaux. Leur activité électrique est contrôlée par les canaux potassiques à deux domaines P K2P. Chez l'homme, il a été découvert que 2 mutations produisent un négatif dominant pour TRESK, un canal K2P impliqué dans la migraine: TRESK-MT, une délétion de 2 paires de bases, qui induit un déplacement du cadre de lecture (F139WfsX24) et TRESK-C110R, une mutation faux sens. Malgré le fait que les deux mutants inhibent fortement TRESK, seul TRESK-MT entraîne une augmentation de l'excitabilité des neurones sensoriels et est associé à un phénotype migraineux (1).
Nous démontrons que la mutation par déplacement du cadre de lecture TRESK-MT induit un nouveau mécanisme induisant une initiation alternative de la traduction (fsATI) qui mène, à partir du même ARNm, à la production de deux protéines au lieu d'une comme attendue: TRESK-MT1 et TRESK-MT2. Nous montrons qu'en co-assemblant et en inhibant TREK, une autre sous-famille de canaux K2P, TRESK-MT2 augmente l'excitabilité des neurones sensoriels trijumeaux, un élément clé de l'induction de la migraine. Cette découverte identifie TREK comme cible moléculaire majeure dans la physiopathologie et le traitement de la migraine et résout l'absence contradictoire d'effet de la mutation TRESK-C110R, qui cible uniquement TRESK et non TREK (2).
Ainsi cette découverte a permis l'identification d'une nouvelle cible dans le traitement de la migraine (les canaux TREK) et suggère que les mutations fsATI doivent être considérées comme une classe distincte de mutations.

(1) Lafrenière, R.G., Cader, M.Z., Poulin, J.F., Andres-Enguix, I., Simoneau, M., Gupta, N., Boisvert, K., Lafrenière, F., McLaughlan, S., Dubé, M.P., et al. (2010). A dominant-negative mutation in the TRESK potassium channel is linked to familial migraine with aura. Nat Med 16, 1157-1160.
(2) Royal P, Andres-Bilbe A, Ávalos Prado P, Verkest C, Wdziekonski B, Schaub S, Baron A, Lesage F, Gasull X, Levitz J and Sandoz G. Migraine-associated TRESK mutations increase neuronal excitability through alternative translation initiation and inhibition of TREK. Neuron. 101(2):232-245

Sessions parallèles

La recherche sur la douleur en France : les découvertes de l'année

SP81 - La douleur de la maladie de Parkinson : contribution de la dénervation dopaminergique

C.Breffel-Courbon(1)
(1)CHRU Purpan - Service de Pharmacologie, Service de Neurologie, Centre expert maladie de Parkinson, Inserm 1214, toulouse, France

Environ deux tiers des parkinsoniens présentent des douleurs chroniques. Sur le plan physiopathologique, il existe une altération de la perception douloureuse chez les Parkinsoniens. En effet, les seuils douloureux subjectifs sont abaissés chez les parkinsoniens et préférentiellement du côté le plus atteint par la maladie. Plusieurs arguments anatomiques, neurophysiologiques et d'imagerie cérébrale laissent penser que la maladie de Parkinson et le déficit dopaminergique peuvent participer à la physiopathologie des douleurs.
Plusieurs études ont démontré que l'administration de L-Dopa réduisait la perception de la douleur chez le patient parkinsonien en élevant le seuil nociceptif, en diminuant l'hyper-activation cérébrale des aires nociceptives ainsi que l'intensité de la douleur. Néanmoins, l'effet analgésique de la L-Dopa pourrait résulter d'un dysfonctionnement dopaminergique ou bien d'un dysfonctionnement noradrénergique puisque la L-Dopa est transformée en dopamine et en noradrénaline au niveau du Système Nerveux Central. Afin de mieux caractériser l'implication du système dopaminergique dans la survenue des douleurs chez le Parkinsonien, nous avons étudié l'éventuelle corrélation entre la dénervation dopaminergique striatale et extrastriatale et le seuil subjectif de douleur chez des patients Parkinsoniens. Nous avons inclus 25 Patients présentant des douleurs centrales Parkinsoniennes d'intensité variable. Le seuil nociceptif subjectif au chaud a été déterminé par thermotest et une évaluation de l'état moteur des patients a été réalisée à l'aide d'échelle motrice clinique (UPDRS III). Une scintigraphie cérébrale était réalisée chez chaque patient, en utilisant comme radioligand le [123I]-FP-CIT qui se fixe sur les transporteurs de la dopamine. Nous avons analysé la corrélation entre la fixation du [123I]-FP-CIT et les valeurs de seuil nociceptif subjectif en utilisant un modèle de régression linéaire simple pour la fixation striatale et une analyse en voxel-based sur cerveau entier pour la fixation extrastriatale. L'analyse striatale a révélé des corrélations significatives négatives entre la fixation striatale du [123I]-FP-CIT et l'âge ($p = 0.02$), la durée de la maladie ($p = 0.0002$) et le score moteur ($p = 0.$) mais aucune corrélation significative n'a été mise en évidence avec le seuil douloureux des patients. Par contre, l'analyse extrastriatale a montré une corrélation significative positive entre le seuil nociceptif et la fixation du [123I]-FP-CIT dans le cortex cingulaire postérieur gauche ($p<0.001$) et des corrélations négatives entre la fixation du [123I]-FP-CIT et le seuil nociceptif dans le cortex visuel secondaire droit et l'insula gauche ($p<0.001$). Ces résultats suggèrent que les anomalies de la perception douloureuse dans la maladie de Parkinson ne semblent pas directement liées à un dysfonctionnement du système dopaminergique striatal. Elles pourraient être liées à un dysfonctionnement dopaminergique extrastriatal ou à un dysfonctionnement d'autres systèmes monoaminergiques.

Sessions parallèles

La recherche sur la douleur en France : les découvertes de l'année

SP33 - Un nouveau réseau cérébral relié à la douleur chronique dans la maladie de Parkinson

V. Coizet(1)
(1)Université, Grenoble, France

Les symptômes de douleurs sont très fréquents dans la maladie de Parkinson. Les patients décrivent des sensations douloureuses intenses et sans cause apparente. Ce type de douleur est prédominant du côté du corps le plus affecté dans la maladie indiquant que ces symptômes seraient liés à un dysfonctionnement du système nerveux central (1). Curieusement, la stimulation cérébrale profonde du noyau subthalamique apparait être une technique thérapeutique efficace pour soulager ces douleurs (2). Cet effet parait surprenant car le lien entre le noyau subthalamique et douleur reste imprécis. Nous avons ainsi cherché à caractériser les traitements nociceptifs du noyau subthalamique et la connectivité anatomique de ce noyau avec des structures nociceptives (3,4).
A l'aide d'une technique d'électrophysiologie in vivo chez le rat anesthésié, nous avons ainsi montré que le noyau subthalamique présente des réponses neuronales toniques et phasiques complexes suite à des stimuli nociceptifs. De plus, la lésion de cette structure induit des changements des réponses nociceptives des rats, évaluées dans le test comportemental de la « hot plate ». Nous avons également caractérisé le rôle de deux structures nociceptives primaires dans la transmission d'informations nociceptives au noyau subthalamique, le colliculus supérieur et le noyau parabrachial. Nous avons montré que ces deux structures présentaient une projection anatomique directe sur le noyau subthalamique. Enfin, nous avons mis en évidence que cette structure présente des réponses nociceptives anormales dans un modèle de rat Parkinsonien.
L'ensemble de ces résultats indique que le noyau subthalamique est relié à un réseau cérébral nociceptif et impliqué dans le traitement et la modulation d'informations nociceptives. Ce lien pourrait sous-tendre l'effet bénéfique de la stimulation cérébrale sur les symptômes douloureux dans la maladie de Parkinson. Ces travaux ouvrent un nouvel axe de recherche pour explorer le rôle de cette structure dans l'expression des symptômes douloureux chez les patients Parkinsoniens, et dans d'autres maladie neurodégénératives.

1. Schestatsky P, Kumru H, Valls-Solé J, Valldeoriola F, Marti MJ, Tolosa E, Chaves ML. 2007. Neurophysiologic study of central pain in patients with Parkinson disease. Neurology 69:2162–2169.
2. Kim HJ, Paek SH, Kim JY, Lee JY, Lim YH, Kim MR, Kim DG, Jeon BS. 2008. Chronic subthalamic deep brain stimulation improves pain in Parkinson disease. Journal of Neurology 255:1889–1894.
3. Coizet V, Graham JH, Moss J, Bolam JP, Savasta M, McHaffie JG, Redgrave P, Overton PG. 2009. Short-latency visual input to the subthalamic nucleus is provided by the midbrain superior colliculus. Journal of Neuroscience 29:5701–5709.
4. Pautrat A, Rolland M, Barthelemy M, Baunez C, Sinniger V, Piallat B, Savasta M, Overton PG, David O, Coizet V (2018) Revealing a novel nociceptive network that links the subthalamic nucleus to pain processing. Elife, pii: e36607. doi: 10.7554/eLife.36607.

Sessions parallèles

La recherche sur la douleur en France : les découvertes de l'année

SP34 - Activité antalgique des antidépresseurs : Comment ça marche ?

M. Barrot(1)
(1)Institut neurosciences, Strasbourg, France

La douleur neuropathique est consécutive à une lésion ou une pathologie du système somatosensoriel. Certains antidépresseurs sont prescrits en première intention face à ce type de douleur, mais le détail du mécanisme par lequel ils exercent leur action restait à caractériser. En utilisant un modèle murin de douleur neuropathique, nous avons reproduit l'effet de la duloxétine et celui de l'amitriptyline sur l'hypersensibilité mécanique et, dans un effort translationnel, comparé les taux plasmatiques avec ceux observés chez les patients. Cette analyse a permis de mettre en évidence deux mécanismes partiellement indépendants, partant tous deux de la composante noradrénergique des antidépresseurs. Un de ces mécanismes est observé à forte dose, il conduit à un soulagement rapide de l'allodynie. Ce mécanisme est central, lié aux contrôles descendants noradrénergiques du cerveau vers la moelle épinière. Il passe par une action de la noradrénaline sur ses récepteurs alpha2A, et nécessite la co-présence des récepteurs centraux mu et delta des opioïdes. L'autre mécanisme s'observe à doses plus modérées, conduisant à des taux plasmatiques proches entre modèle animal et patients, et conduit à un soulagement différé de l'allodynie. Ce mécanisme est périphérique, lié au bourgeonnement sympathique accompagnant la lésion nerveuse. Il passe par une action de la noradrénaline sur ses récepteurs bêta2 portés par des cellules non neuronales, et nécessite la présence des récepteurs périphériques delta des opioïdes. Une analyse génomique montre que ce mécanisme différé est lié à une action anti-neuroimmune des antidépresseurs, qui soulagent la neuroinflammation du système nociceptif consécutive à la lésion nerveuse.
Publication associée : Kremer et al. Journal of Neuroscience 2018, 38:9934-9954.
Ce travail a été soutenu par le CNRS, l'Université de Strasbourg, l'ANR (Euridol ANR-17-EURE-0022), la Fondation d'Entreprise Banque Populaire, Fédéeh-Hewlett-Packard, la Fondation pour la Recherche Médicale, la Fondation Pierre Deniker, et l'Institut UPSA de la Douleur.

Référence : Kremer M, Yalcin I, Goumon Y, Wurtz X, Nexon L, Daniel D, Megat S, Ceredig RA, Ernst C, Turecki G, Chavant V, Theroux JF, Lacaud A, Joganah L, Lelievre V, Massotte D, Lutz PE, Gilsbach R, Salvat E, Barrot M (2018) A dual noradrenergic mechanism for the relief of neuropathic allodynia by the antidepressant drugs duloxetine and amitriptyline. J Neurosci 38:9934-54.

Sessions parallèles

Le cannabis thérapeutique : quelles preuves d'efficacité ?

SP35 - Les cannabinoïdes sont-ils vraiment efficaces sur les douleurs neuropathiques ?

E. Piquet(1)
(1)CHU, Nice, France

Des études sur la population générale ont montré que 7 % des adultes souffraient de douleurs chroniques à caractère neuropathique, ce qui en fait un problème de santé fréquent, touchant près d'un quart des douloureux chroniques.
La gestion de la douleur chronique, et particulièrement la douleur chronique neuropathique, reste un défi complexe dans le monde entier. En effet, les douleurs neuropathiques apparaissent le plus souvent difficiles à traiter et les médicaments validés dans cette indication ne permettent, le plus souvent, qu'une efficacité antalgique partielle et sont potentiellement source d'effet indésirables invalidants.
Depuis plusieurs années, des études scientifiques sur l'intérêt du cannabis thérapeutique dans le soulagement des douleurs neuropathiques se multiplient. Des études suggèrent que les cannabinoïdes pourraient permettre de soulager les douleurs neuropathiques chroniques, mais le plus souvent sur la base de preuves limitées. En effet, la qualité des travaux portant sur l'effet antalgique du cannabis thérapeutique reste le plus souvent de faible qualité.
Actuellement, il est clair que nous manquons de données probantes sur l'action de ces médicaments dans le soulagement des douleurs neuropathiques, faisant que cette question soit à l'heure actuelle assez controversée.
Malgré l'engouement actuel, il est donc nécessaire de bénéficier d'études de meilleure qualité, afin de confirmer que le cannabis thérapeutique pourrait être une solution supplémentaire dans la prise en charge des douleurs neuropathiques ne répondant pas aux traitements conventionnels recommandés et à disposition.

Aviram J et Samuelly-Leichtag E et al. Efficacy of Cannabis-Based Medicines for Pain Management: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled
Trials. Pain Physician 2017
Bouhassira D et al. Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. Pain 2008 ; 136 : 380-7
Haüser W et al. Efficacy, tolerability and safety of cannabis-based medicines for chronic pain management - An overview of systematic reviews. Eur J Pain 2018
Schimrigk et al. Dronabinol is a safe long-term treatment option for neuropathic pain patients. Eur Neurol 2017
Serpell et al. A double-blind, randomized, placebo-controlled, parallel group study of THC/CBD spray in peripheral neuropathic pain traitement European Journal of Pain

Sessions parallèles

Le cannabis thérapeutique : quelles preuves d'efficacité ?

SP36 - Les cannabinoïdes sont-ils vraiment efficaces sur les douleurs musculo-squelettiques ?

S. Perrot(1)
(1)Hôtel Dieu, Paris, France

Les médicaments à base de cannabis ont été approuvés pour le traitement de la douleur dans un certain nombre de pays. Cependant, il existe des incertitudes et des controverses quant à leur rôle et à l'utilisation appropriée de ces médicaments pour le traitement de la douleur chronique, en particulier dans les affections musculo-squelettiques. Il existe une confusion entre le cannabis à base de plantes, le cannabis médical et les cannabinoïdes. Il est donc important de différencier les produits et les situations et d'aller au-delà des idées fausses pour déterminer s'il existe des données pharmacologiques et cliniques à l'appui de l'utilisation du cannabis à des fins médicales dans les troubles musculo-squelettiques.

1-Cannabis dans la douleur ?

Dans de nombreux états douloureux, il existe des essais cliniques et des méta-analyses sur les effets analgésiques de ces substances. En soins palliatifs, le can-nabis et les cannabinoïdes peuvent être considérés comme un traitement d'appoint pour la douleur cancéreuse chez les personnes ne bénéficiant pas d'un soulage-ment suffisant des opioïdes ou d'autres analgésiques établis (Mucke et al, 2016). Les médicaments à base de cannabis peuvent être considérés comme un traite-ment de troisième intention contre la douleur neuropathique chronique (Lee et al. 2018), en particulier dans les cas de neuropathie diabétique, de douleur centrale et de neuropathie VIH (Hauser et al, 2017).

2-Cannabis dans les douleurs musculo-squelettiques ?

Son utilisation dans les troubles musculo-squelettiques et l'arthrite repose non seu-lement sur ses effets analgésiques, mais également sur ses effets anti-inflammatoires supposés, car les récepteurs aux cannabinoïdes sont également impliqués dans l'inflammation (Kaur et al, 2016; Perrot and Trouvin 2019).

Dans les douleurs lombaires, la nabilone n'a pas été en mesure de réduire de ma-nière significative l'intensité de la douleur et aucun essai valable avec des médi-caments à base de cannabis n'est disponible (Fitzcharles et al 2016). Dans la fi-bromyalgie également, plusieurs études sur le nabilone n'ont pas atteint la signifi-cation par rapport au placebo (Fitzcharles et al., 2016). Dans une étude de cinq semaines sur 58 patients atteints de polyarthrite rhumatoïde, le THC / CBD était sta-tistiquement significativement supérieur au placebo pour réduire la douleur matinale, mais pas pour réduire l'intensité totale de la douleur (Blake 2006); il n'y a pas d'autre étude disponible.

En résumé, alors que les autorités françaises ont autorisé l'expérimentation du cannabis dans la douleur et notamment dans les douleurs neuropathiques, les preuves d'efficacité restent limitées. Il faut donc envisager de nouvelles études pour mieux connaître la pharmacologie de ces substances et leurs potentialités dans la prise en charge de différents états douloureux et notamment dans les douleurs musculosquelettiques.

'-Blake DR, Robson P, Ho M, Jubb RW, McCabe CS. Preliminary assessment of theefficacy, tolerability and safety of a cannabis-based medicine (Sativex) in the
treatment of pain caused by rheumatoid arthritis. Rheumatology (Oxford). 2006; 45(1):50-2.

-Fitzcharles MA, Baerwald C, Ablin J, Häuser W. Efficacy, tolerability and safety of cannabinoids in chronic pain associated with rheumatic diseases (fibromyalgia syndrome, back pain, osteoarthritis, rheumatoid arthritis): A systematic review of randomized controlled trials. Schmerz. 2016; 30(1):47-61.
-Häuser W, Petzke F, Fitzcharles MA. Efficacy, tolerability and safety of cannabis-based medicines for chronic pain management - An overview of system-atic reviews. Eur J Pain. 2018;22(3):455-470.
-Kaur R, Ambwani SR, Singh S. Endocannabinoid System: A Multi-Facet Therapeu-ticTarget. Curr Clin Pharmacol. 2016;11(2):110-7.
-Mücke M, Weier M, Carter C, Copeland J, Degenhardt L, Cuhls H, Radbruch L, Häuser W, Conrad R. Systematic review and meta-analysis of cannabinoids in palliative medicine. J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2018 Feb 5.
-Perrot S, Trouvin AP. Cannabis for musculoskeletal pain and arthritis: Evidence is needed. Joint Bone Spine. 2019;86(1):1-3.

Sessions parallèles

Le trijumeau : trois branches, plusieurs professions, peu de dialogue

SP37 - la dent cruelle de la douleur...

Y. Boucher(1)
(1)Université Paris 7 - Denis-Diderot, Paris, France

La région orofaciale est une région complexe, tant d'un point de vue embryologique qu'anatomique, innervée par plusieurs nerfs crâniens. Le nerf trijumeau est le principal vecteur des douleurs orofaciales. Il est divisé en trois branches, ophtalmique (V1), maxillaire (V2) et mandibulaire (V3) innervant des structures spécifiques (méninges, peau, dents, articulation temporo-mandibulaire, oreille, sinus, langue etc. Les neurones qui les constituent se projettent au niveau central sur le complexe sensitif trigéminal dont l'organisation confère également des spécificités en termes de symptomatologie clinique douloureuse par rapport aux douleurs spinales. Cette richesse d'innervation tant qualitative que quantitative, qui est à l'origine d'une grande diversité symptomatologique, est également source de difficultés diagnostiques.
Par ailleurs, d'un point de vue clinique, les douleurs orofaciales sont souvent abordées selon une logique de spécialité médicale, chaque profession s'intéressant principalement à une sous-partie: le neurologue au V1, l'ORL au V2 et le dentiste aux nerfs dentaires des V2 et V3 [1]. Le parcours du patient est souvent tributaire de cette sectorisation : « ce n'est pas les dents, allez voir l'ORL ; ce n'est pas l'oreille, allez voir le neurologue; l'examen clinique et l'IRM sont normaux, allez voir le dentiste». De plus les traitements proposés suivent souvent cette même logique: combien de dents dévitalisées suite aux manifestations buccales d'une névralgie trigéminale ou de patients traités par des anticonvulsivants pour une dent fêlée ? Combien de céphalées traitées par des orthèses d'équilibration occlusale?
Les dernières années ont vu l'élaboration de nouvelles classifications des douleurs orofaciales et céphaliques obéissant à une logique sémiologique et physiopathologique [2,3]. Ces connaissances redessinent les frontières des affections et des spécialités et constituent le début d'un langage commun. Ces approches fructueuses encouragent à une intensification du dialogue entre spécialités. Le but de cette séance est de présenter ces approches afin d'améliorer le dialogue interdisciplinaire [4].

(1) Karamat et al. Changing face of orofacial pain: The diagnostic impact of working with Neurology on an orofacial pain clinic. Int J Oral Maxillofac Surg. 2019 Jul;48(7):924-929.
(2) Schiffman et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. J Oral Facial Pain Headache. 2014 28(1):6-27.
(3) https://ichd-3.org/13-painful-cranial-neuropathies-and-other-facial-pains/
(4) May, Svensson. One nerve, three divisions, two professions and nearly no crosstalk? Cephalalgia. 2017 Jan 1:333102417697559.

Sessions parallèles

Le trijumeau : trois branches, plusieurs professions, peu de dialogue

SP38 - Vos douleurs, c'est dans la tête

A. Donnet(1)
(1)Hôpital la Timone Adultes , Marseille, France

L'objectif de cette communication est de mettre en exergue, chez les patients présentant un tableau de céphalées primaires (migraine ou de céphalées trigémino-autonomiques), la composante faciale de la douleur. Cette connaissance est indispensable afin d'éviter les erreurs diagnostiques : le plus souvent, la confusion se fait avec la douleur sinusienne ou la névralgie trigéminale. Dans le cadre de la migraine, la douleur faciale peut être prédominante, voire isolée, siégeant dans le territoire desV2 et V3 (1). De même, des présentations dentaires d'algie vasculaire de la face ont été rapportées (2). Ces éléments séméiologiques ne sont pas mentionnés dans la classification internationale des céphalées, mais doivent être connus afin d'éviter des errances diagnostiques.

1- Obermann, M, Mueller, D, Yoon, M-S, Pageler, L, Diener, HC, Karsarava, Z. Migraine with isolated facial pain: a diagnostic challenge. Cephalalgia 2007; 27:1278–82.
2- Gross SG. Dental presentations of cluster headaches. Curr Pain Headache Rep. 2006 Apr;10(2):126-9.

Sessions parallèles

Le trijumeau : trois branches, plusieurs professions, peu de dialogue

SP39 - Nerf auditif, nerf trijumeau : les liaisons dangereuses

A. Londero(1)
(1)'hôpital européen Georges-Pompidou, Paris, France

Certaines pathologies auditives, en particulier les traumatismes sonores, exposent à la survenue d'une variété de symptômes à la fois otologiques (surdité, acouphènes vertiges, hyperacousie…) mais aussi somato-sensoriels (tension et pression auriculaire, douleurs auriculaires, céphalées, algies faciales, cervicalgies…) qui, s'ils sont persistants, peuvent entraîner une altération majeure de qualité de vie [1].
Bien qu'encore imparfaitement élucidée [2], la survenue cette symptomatologie complexe pourrait être expliquée par des modèles physiopathologiques récents qui mettent en avant l'implication d'interactions multimodales entre le système auditif (muscle tenseur du tympan, noyau cochléaire dorsal) et système somato-sensoriel (nerf trijumeau, complexe trigéminal).
En prenant en compte le caractère bidirectionnel de ces interactions au niveau central, ces modèles pourraient également expliquer la survenue fréquente de symptômes otologiques dans des pathologies stomatologiques (dysfonction de l'articulé temporo-mandibulaire) ou neurologiques (algies faciales, migraines) [3][4].
L'objet de cette présentation est d'en donner un bref aperçu synthétique et de plaider pour une prise en charge multidisciplinaire des patients.

1) Dehmel S, Cui Y, Shore S: Cross-modal interactions of auditory and somatic inputs in the brainstem and midbrain and their imbalance in tinnitus and deafness. Am J Audiol 2008;17:S193–S209.
2) Londero A, Charpentier N, Ponsot D, Fournier P, Pezard L, Noreña AJ: A Case of Acoustic Shock with Post-trauma Trigeminal-Autonomic Activation. Front Neurol 2017;8:420.
3) Noreña AJ, Fournier P, Londero A, Ponsot D, Charpentier N: An Integrative Model Accounting for the Symptom Cluster Triggered After an Acoustic Shock. Trends Hear 2018;22. DOI: 10.1177/2331216518801725
4) Shore SE, Roberts LE, Langguth B: Maladaptive plasticity in tinnitus--triggers, mechanisms and treatment. Nat Rev Neurol 2016;12:150–160.

Sessions parallèles

Les douleurs post-opératoires persistantes

SP40 - Point de vue clinique du médecin

C. Dualé(1)
(1)Centre de Pharmacologie Clinique, INSERM U1107, CHU , Clermont-ferrand, France

Au décours immédiat de la chirurgie, la douleur post-opératoire est physiologique, du fait de l'agression directe des tissus opérés et de l'inflammation consécutive nécessaire à la cicatrisation ; son intensité et sa durée dépendent du degré d'agression. En revanche, la persistance d'une douleur dans le territoire opéré doit être prise en compte par le praticien, qui doit sans délai en estimer l'importance et le retentissement pour le patient, et en identifier les mécanismes. L'inflammation postopératoire varie selon les individus et les gestes, mais on estime qu'elle est en grande partie résolue au-delà du 2ème mois. L'IASP définissant la chronicité de la douleur à partir de 3 mois de durée, le caractère persistant de la douleur est certain à partir de ce délai.

Les principaux mécanismes de la douleur post-opératoire persistante (présents isolément ou imbriqués) sont :

- le terrain préopératoire : (i) fragilité psychologique (bien caractérisée par la « dramatisation douloureuse »), (ii) douleur préopératoire de l'organe à opérer (sensibilisation préalable) : hernie inguinale, cholécystite, myome utérin, arthrose (genou, hanche, rachis), ischémie de membre avant amputation…
- la sensibilisation peropératoire : inévitable si les afférences sensitives ne sont pas bloquées ; elle peut être aggravée par l'excès d'opioïdes en cours d'anesthésie ;
- les lésions nerveuses directes (sections inductrices de névromes, écrasements, piégeage dans une fibrose secondaire…), inductrices de douleur neuropathique ;
- l'algo-neuro-dystrophie, processus complexe et spécifique aux traumatismes des extrémités.

Tous ces éléments devront être recherchés (notamment, l'historique de la douleur et de ses caractéristiques). Le questionnaire DN4 est une aide utile pour identifier une douleur neuropathique.

Les éléments cliniques clés sont :

- l'aspect des tissus péri-cicatriciels : inflammation persistante ou non ?
- déficit sensitif en zone douloureuse et territoire compatible avec une lésion nerveuse en zone opérée : douleur neuropathique (aussi argumentée par l'allodynie dynamique) ;
- décharges électriques à la percussion de la cicatrice (signe de Tinel) ou à la contraction abdominale (signe de Carnett) : névrome ;
- triade œdème / sudation / troubles trophiques sur extrémité : algo-neuro-dystrophie ;
- douleur du membre fantôme : sensibilisation résiduelle, notamment quand le membre a été amputé en période douloureuse.

Grandes lignes de la prise en charge :

- psychologie : rassurer, expliquer, proposer un environnement médical sûr ;
- multidisciplinarité collaborative : généraliste, chirurgien, spécialiste(s) sollicité(s) pour avis ;

- médications adaptées au mécanisme ; éviter notamment le recours aux opioïdes en première intention.

Épidémiologie et facteurs de risque :
- Hinrichs-Rocker A et al. Psychosocial predictors and correlates for chronic post-surgical pain (CPSP) - a systematic review. Eur J Pain 2009 Aug;13(7):719-30.
- Haroutiunian S et al. The neuropathic component in persistent postsurgical pain: a systematic literature review. Pain 2013 Jan;154(1):95-102.
- Dualé C et al. Neuropathic aspects of persistent postsurgical pain: a French multicenter survey with a 6-month prospective follow-up. J Pain 2014 Jan;15(1):24.

Diagnostic clinique
- Bouhassira D. Définition et classification des douleurs neuropathiques. Presse Med 2008 Feb;37(2 Pt 2):311-4.
- Gierthmuhlen J et al. Sensory signs in complex regional pain syndrome and peripheral nerve injury. Pain 2012 Apr;153(4):765-74.
- Finnerup NB et al. Neuropathic pain: an updated grading system for research and clinical practice. Pain 2016 Aug;157(8):1599-606.
- Schug SA et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic postsurgical or posttraumatic pain. Pain 2019 Jan;160(1):45-52.

Prise en charge médicamenteuse
- Finnerup NB et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. Lancet Neurol 2015 Feb;14(2):162-73.

Sessions parallèles

Les douleurs post-opératoires persistantes

SP41 - Point de vue clinique du psychologue

S. Baudic(1)
(1)Hôpital Ambroise Paré, Inserm U98, CETD, Boulogne billancourt, France

Plusieurs études ont souligné l'importance des facteurs de risque psychologiques dans la survenue de la douleur chronique postopératoire. Le rôle de l'anxiété, de la dépression et du catastrophisme a été confirmé par différentes études et de nouveaux facteurs, plus en lien avec la régulation des émotions et les aptitudes cognitives, ont été récemment identifiés [1-2]. Le fait de pouvoir identifier des facteurs de risque psychologiques présente d'importantes implications à la fois pour le dépistage et l'information du patient à risque de développer une douleur chronique. Celui-ci pourra au regard des risques qu'il présente bénéficier d'une prise en charge permettant d'optimiser son rétablissement. Les interventions thérapeutiques de prévention de la douleur chronique postopératoire s'appuient sur les techniques cognitives et comportementales intégrées aux programmes de rééducation, et s'intéressent aussi aux mécanismes de prise de décision conduisant à la chirurgie. Ces interventions ambitionnent de cibler les facteurs psychologiques, potentiellement modifiables, de manière à infléchir la trajectoire de la douleur chronique postopératoire.

1. Baudic S, Jayr C, Albi-Feldzer A, Fermanian J, Masselin-Dubois A, Bouhassira D, Attal N. Effect of Alexithymia and Emotional Repression on Postsurgical Pain in Women With Breast Cancer: A Prospective Longitudinal 12-Month Study. J Pain. 2016 Jan;17(1):90-100.
2. Attal N, Masselin-Dubois A, Martinez V, Jayr C, Albi A, Fermanian J, Bouhassira D, Baudic S. Does cognitive functioning predict chronic pain? Results from a prospective surgical cohort. Brain. 2014 Mar;137(Pt 3):904-17.

Sessions parallèles

Les douleurs post-opératoires persistantes

SP42 - Point de vue du fondamentaliste

C. Rivat(1)
(1)Université, Montpellier, France

Chaque année environ 312 millions de personnes subissent des opérations chirurgicales à travers le monde et leur nombre est en constante augmentation (1). Une des complications associées à la chirurgie est le développement de douleurs chroniques post-chirurgicales (DCPC) qui touchent entre 20 à 56% des patients en fonction du type de chirurgie (2) avec une incidence des douleurs modérées à sévères proche de 12% à 12 mois (3). La DCPC se définit comme une douleur qui persiste au-delà de 2 mois après l'acte chirurgical. Avec toutes les difficultés que l'on connaît de nos jours pour traiter les douleurs chroniques, elle représente un véritable enjeu en termes de santé publique en raison de son impact à la fois sur le rétablissement et la qualité de vie du patient mais également du coût annuel sociétal qu'elle représente : plus de 600 milliards de dollars aux Etats-Unis. Il est donc important de mieux comprendre les mécanismes de chronicisation à l'origine du développement des DCPC. La douleur post-opératoire est une douleur mixte comportant une composante inflammatoire et neuropathique. Un dysfonctionnement du système nerveux, qui persiste au-delà de la cause initiale, serait donc à l'origine de l'apparition des DCPC. Au niveau fondamental, des données pré-cliniques ont montré qu'un acte chirurgical entraîne de profondes modifications au niveau du système nerveux périphérique et central à l'origine des processus de sensibilisation impliquant notamment des interactions neuro-immunes (3, 4). Les systèmes de transmission de la douleur sont alors exacerbés, dans leur composantes sensorielle et cognitivo-émotionnelle ce qui se traduit par une hypersensibilité à la douleur (allodynies, hyperalgésies, douleurs spontanées) et l'apparition de troubles anxio-dépressifs ; ces derniers pouvant aggraver la plainte douloureuse. Cette sensibilisation conduirait à une vulnérabilité à très long terme qui pourrait favoriser le processus de chronicisation de la douleur après chirurgie (4). Par ailleurs il a été montré que les processus de sensibilisation peuvent être modulés par des facteurs tels qu'une douleur préexistante, un stress préopératoire ou de fortes doses d'opiacés péri-opératoires provoquant notamment une exagération de l'hypersensibilité à la douleur induite par la chirurgie (4). De manière intéressante ce sont autant de facteurs qui ont été identifiés au niveau clinique comme étant des facteurs de risque de la DCPC. Le développement de modèles animaux originaux apporte donc des éléments de compréhension quant aux mécanismes responsables de la sensibilisation à long-terme induite au cours de la chirurgie et permet d'entrevoir de nouvelles cibles thérapeutiques pour améliorer la prise en charge des DCPC.

(1) Weiser TG, Haynes AB, Molina G, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, Fu R, Azad T, Chao TE, Berry WR, Gawande AA: Estimate of the global volume of surgery in 2012: An assessment supporting improved health outcomes. Lancet 2015; 385: S11.
(2) Montes A, Roca G, Sabate S, Lao JI, Navarro A, Cantillo J, Canet J; GENDOLCAT Study Group: Genetic and clinical factors associated with chronic postsurgical pain after hernia repair, hysterectomy, and thoracotomy: A two-year multicenter cohort study. ANESTHESIOLOGY 2015; 122:1123–41.
(3) Pogatzki-Zahn EM, Segelcke D, Schug SA: Postoperative pain-from mechanisms to treatment. Pain Rep 2017; 2:e588.

(4) Richebé P, Capdevila X and Rivat C. Persistent Postsurgical Pain Pathophysiology and Preventative Pharmacologic Considerations. Anesthesiology. 2018 Sep;129(3):590-607.

Sessions parallèles

Nouveautés de la recherche translationnelle

SP43 - Effets des inhibiteurs d'enkephalinase dans un modèle expérimental de douleur oculaire

S. Melik-parsadaniantz(1)
(1)Institut de la Vision UMR 7210 CNRS, UMR-S 968 INSERM, Sorbonne Université, Paris, France

La douleur oculaire est un symptôme cardinal d'alerte en réaction à une inflammation ou à un traumatisme affectant le segment antérieur de l'œil. La douleur liée à la sècheresse oculaire est un des premiers motifs de consultation en ophtalmologie. Sa prévalence varie de 5 à 35% chez les sujets de plus de 50 ans. Les douleurs oculaires sont très invalidantes entraînant une véritable atteinte de la qualité de vie. À ce jour, la prise en charge de la douleur oculaire chronique reste un véritable défi thérapeutique en ophtalmologie. Sa prévalence croissante, sa morbidité et le fardeau social qu'elle engendre, ont fait que la douleur oculaire chronique est considérée comme un sérieux problème de santé publique (1).
Le tissu cornéen est le plus richement innervé (500 fois la densité d'innervation sensorielle de la peau). La sensation douloureuse est transmise au cerveau par des neurones nociceptifs du ganglion trijumeau dont les nocicepteurs sont localisés dans le segment antérieur de l'œil (2, 3). Ils peuvent être sensibilisés par des stimulations de natures chimiques, thermiques ou mécaniques ou par une inflammation. Les principaux opioïdes endogènes (enképhalines) jouent un rôle clé dans le contrôle de la douleur (4) mais ne présentent que des effets analgésiques transitoires en raison de leur dégradation rapide (5). Le but de notre étude était d'explorer les effets antinociceptifs et anti-inflammatoires de l'administration topique d'un inhibiteur double de l'endopeptidase neutre (NEP) et de l'aminopeptidase N (APN) (PL265 développé par la société Pharmaleads) (6) sur des modèles murins de douleur cornéenne. Sur des cornées saines, nous avons d'abord démontré que l'administration topique chronique de PL265 demeure sans effet. Ensuite, sur des modèles murins de douleur cornéenne, nous avons montré que des instillations répétées de PL265 réduisaient de manière significative l'augmentation de la sensibilité mécanique et chimique de la cornée. L'analgésie cornéenne induite par PL265 est totalement bloquée par la naloxone méthiodide démontrant ainsi que les effets analgésiques de PL265 passent uniquement via une activation par les enképhalines des récepteurs opioïdes périphériques de la surface oculaire. De plus, sur un modèle de douleur inflammatoire cornéenne, nous avons montré que les instillations répétées de PL265 diminuaient l'inflammation de la cornée et du ganglion du trijumeau. Ces résultats ouvrent une nouvelle voie pour le traitement de la douleur oculaire basé sur l'amélioration des effets analgésiques des peptides opioïdes endogènes dans les tissus du segment antérieur de l'œil. Ainsi l'administration topique de PL265, semble être une approche thérapeutique prometteuse pour le soulagement de la douleur et de l'inflammation oculaires.

1. Belmonte, C., Nichols, J. J., Cox, S. M., Brock, J. A., Begley, C. G., Bereiter, D. A., Dartt, D. A., Galor, A., Hamrah, P., Ivanusic, J. J., Jacobs, D. S., McNamara, N. A., Rosenblatt, M. I., Stapleton, F., and Wolffsohn, J. S. (2017) TFOS DEWS II pain and sensation report. Ocul Surf 15, 404-437
2. Launay, P. S., Godefroy, D., Khabou, H., Rostene, W., Sahel, J. A., Baudouin, C., Melik Parsadaniantz, S., and Reaux-Le Goazigo, A. (2015) Combined 3DISCO clearing method, retrograde tracer and ultramicroscopy to map corneal neurons in a whole adult mouse trigeminal ganglion. Exp Eye Res 139, 136-143

3. Marfurt, C. F., and Del Toro, D. R. (1987) Corneal sensory pathway in the rat: a horseradish peroxidase tracing study. J Comp Neurol 261, 450-459

4. Roques, B. P., Fournie-Zaluski, M. C., and Wurm, M. (2012) Inhibiting the breakdown of endogenous opioids and cannabinoids to alleviate pain. Nat Rev Drug Discov 11, 292-310

5. Roques, B. P., Noble, F., Dauge, V., Fournie-Zaluski, M. C., and Beaumont, A. (1993) Neutral endopeptidase 24.11: structure, inhibition, and experimental and clinical pharmacology. Pharmacol Rev 45, 87-146

6. Bonnard, E., Poras, H., Nadal, X., Maldonado, R., Fournie-Zaluski, M. C., and Roques B.P. (2015) Long lasting oral analgesic effects of N-Protected Aminophosphinic Dual ENKephalinase Inhibitors (DENKIs) in peripherally-controlled pain. Pharm Res Perspect 3(2), e00116, doi: 10.1002/prp2.116

Sessions parallèles

Nouveautés de la recherche translationnelle

SP44 - La douleur paradoxale induite par des stimulations au moyen d'une grille thermique

D. Bouhassira(1)
(1)Hôpital Ambroise Paré , Boulogne-billancourt, France

La douleur paradoxale provoquée par des stimulations au moyen d'une "grille thermique" est un phénomène unique correspondant à une forme "d'illusion de douleur". Elle est produite par l'application de stimulations thermiques cutanées normalement non douloureuses au moyen d'une "grille thermique" composée de bandes alternativement chaudes et froides. Outre son intérêt scientifique, des travaux récents, qui seront résumés dans cette session, suggèrent que cette douleur paradoxale pourrait partager des mécanismes avec les douleurs pathologiques et représenter un modèle unique d'allodynie expérimentale.

Sessions parallèles

Nouveautés de la recherche translationnelle

SP45 - Marqueurs diagnostiques des odontalgies neuropathiques

N. Moreau(1)
(1)Consultation de diagnostic et traitement des Douleurs Chroniques Oro-Faciales - Service de Médecine Bucco-Dentaire, Hôpital BRETONNEAU (AP-HP), Paris, France

Les Neuropathies Trigéminales Douloureuses Post-Traumatiques (NTDPT) sont des douleurs neuropathiques de la région oro-faciale se manifestant principalement par des odontalgies de présentation atypique (brûlures, décharges électriques voire lourdeur, pression ou serrement), le plus souvent après des soins dentaires (anesthésie locale, traitement endodontique, avulsion dentaire, chirurgie implantaire…). [1] Le diagnostic, difficile, est à l'heure actuelle essentiellement un diagnostic d'élimination fondé sur l'interprétation de signes cliniques souvent peu spécifiques et peu présents, entraînant de nombreux traitements iatrogènes. L'amélioration du diagnostic de ces odontalgies neuropathiques revêt ainsi une importance capitale, tant du point de vue médical que médico-économique.
Sur le plan physiopathologique, des données précliniques récentes soulignent le rôle essentiel de la disruption de la barrière hémato-nerveuse (équivalent périphérique de la barrière hémato-encéphalique) au niveau des nerfs périphériques lésés dans le développement de la douleur neuropathique, en permettant l'infiltration de molécules algogènes et d'immunocytes à l'origine du développement d'une neuroinflammation locale et d'une sensibilisation périphérique. Il a été montré notamment que le contrôle de cette barrière hémato-nerveuse (par l'expression de protéines de jonctions serrées au niveau des cellules endothéliales endoneurales) est sous la dépendance d'effecteurs des voies morphogénétiques Sonic Hedgehog (Patched, Smoothened, Gli) et Wnt (Frizzled, β-caténine, etc…). [2,3] De façon intéressante, certains de ces effecteurs sont exprimés de façon différentielle dans des modèles précliniques de neuropathie (constriction chronique du nerf sciatique ou du nerf infra-orbitaire) comparativement à un modèle de névrite inflammatoire (étirement nerveux simple) et pourraient donc représenter d'intéressants biomarqueurs pour affirmer le caractère neuropathique d'une douleur post-traumatique. [4]
A ce titre, dans une perspective de recherche translationnelle et grâce au soutien de la SFETD et de l'Institut Analgesia, l'étude DIAMOND (DIAgnostic Markers Of Neuropathic oDontalgia) propose d'étudier et valider de nouveaux biomarqueurs diagnostiques des NTDPT dans des prélèvements gingivaux humains, dont les résultats préliminaires de la preuve de concept seront présentés dans cette conférence.
L'objectivation de ces marqueurs dans la région douloureuse (par analyse d'un prélèvement biopsique) pourrait ainsi constituer un critère diagnostique de substitution des NTDPT facilitant le diagnostic précoce -et donc le traitement- de ces pathologies douloureuses chroniques extrêmement invalidantes, limitant le recours à des traitements inutiles et iatrogènes.

(1) Benoliel R, Zadik Y, Eliav E, Sharav Y. Peripheral painful traumatic trigeminal neuropathy: clinical features in 91 cases and proposal of novel diagnostic criteria. J Orofac Pain. 2012;26:49-58
(2) Moreau N, Mauborgne A, Bourgoin S, Couraud PO, Romero IA, Weksler BB, Villanueva L, Pohl M, Boucher Y. Early alterations of Hedgehog signaling pathway in vascular endothelial cells after peripheral nerve injury elicit

blood-nerve barrier disruption, nerve inflammation and neuropathic pain development. Pain. 2016;157(4):827-839.
(3) Moreau N, Mauborgne A, Villanueva L, Pohl M, Boucher Y. Hedgehog pathway-mediated vascular alterations following trigeminal nerve injury. J Dent Res. 2017;96(4):450-457.
(4) Moreau N, Mauborgne A, Couraud PO, Weksler BB, Romero IA, Villanueva L, Pohl M, Boucher Y. Could an endoneurial crosstalk between Wnt/β-catenin and Sonic Hedgehog pathways underlie the early disruption of the infra-orbital blood-nerve barrier following chronic constriction injury ? Mol Pain. 2017;13:1744806917727625.

Sessions parallèles

Nouveautés de la recherche translationnelle

SP46 - Altération du cycle veille/sommeil et de l'horloge biologique circadienne : origine des crises de migraines ?

I. Daguet(1)
(1)Institut Cellule Souche et Cerveau (SBRI), Lyon, France

La migraine est une pathologie qui touche environ 20% population mondiale, et particulièrement les 20-35 ans [1,2]. Outre une douleur intense associée aux maux de tête, les migraineux peuvent souffrir d'une hypersensibilité à la lumière, aux bruits et à la douleur. Cette hypersensibilité sensorielle peut être présente pendant les crises de migraines mais également en dehors des crises [3,4]. Cependant, l'origine de cette hypersensibilité est encore inconnue.
Les objectifs de notre étude sont de : 1) Déterminer s'il existe un rythme de la sensibilité à la douleur chez le sujet sain, et préciser si son origine est endogène (horloge circadienne) ou exogène (sommeil); 2) déterminer si cette rythmicité de la sensibilité à la douleur est modifiée chez le patient migraineux, et si cette altération est liée à une perturbation du système circadien et/ou du sommeil.
12 participants sains et 11 patients migraineux, âgés entre 20 et 40 ans, ont réalisé un protocole de 56-h au laboratoire, dont 34-h en situation de constante routine. Le protocole de constante routine est considéré comme le gold-standard en chronobiologie car il élimine l'ensemble des rythmes environnementaux (cycles veille-sommeil, debout-allongé, lumière-obscurité, activité-repos, repas) et permet de faire émerger la rythmicité circadienne endogène [5,6,7]. Une évaluation systématique et fréquente (toutes les 2-h) de la sensibilité à la douleur thermique a été réalisée : seuils de douleurs et stimulations à intensités fixes (2 secondes à 42°C, 44°C et 46°C). Des prélèvements salivaires ont également été réalisés toutes les heures afin de déterminer les taux de mélatonine au cours des 24-h et d'évaluer la phase du système circadien (heure interne) chez chaque participant.
Nos résultats chez les participants sains montrent qu'en condition de veille prolongée la sensibilité à la douleur augmente linéairement avec la pression de sommeil et présente en même temps un rythme sinusoïdal de 24-h avec un pic de sensibilité au milieu de la nuit (3h30 du matin). Ce résultat constitue la première mise en évidence d'une rythmicité endogène de la sensibilité à la douleur au cours des 24-h et de sa régulation par l'horloge biologique circadienne. Chez les migraineux, notre hypothèse est que la modification du rythme de sensibilité sensorielle est lié à une altération du système circadien et une perturbation du sommeil (exacerbation de la perception douloureuse de jour comme de nuit). Si cette hypothèse est correcte (analyses en cours), cette découverte permettra d'envisager des approches chronobiologiques dans le traitement des crises de migraine (optimisation du sommeil et resynchronisation de l'horloge interne).

[1] Burch, R., Rizzoli, P. & Loder, E. The Prevalence and Impact of Migraine and Severe Headache in the United States: Figures and Trends From Government Health Studies. Headache: The Journal of Head and Face Pain 58, 496–505 (2018).
[2] Hagen, K. et al. The epidemiology of headache disorders: a face-to-face interview of participants in HUNT4. The Journal of Headache and Pain 19, (2018).

[3] Schwedt, T. J. Multisensory integration in migraine: Current Opinion in Neurology 26, 248–253 (2013).
[4] Ashkenazi, A., Mushtaq, A., Yang, I. & Oshinsky, M. Ictal and Interictal Phonophobia in Migraine—A Quantitative Controlled Study. Cephalalgia 29, 1042–1048 (2009).
[5] Duffy, J. F., & Dijk, D.-J. (2002). Getting through to circadian oscillators: why use constant routines? Journal of Biological Rhythms, 17(1), 4–13.
[6] Gronfier, C. (2004). Efficacy of a single sequence of intermittent bright light pulses for delaying circadian phase in humans. AJP: Endocrinology and Metabolism, 287(1), E174-E181.
[7] Gronfier, C., Wright, K. P., Kronauer, R. E., & Czeisler, C. A. (2007). Entrainment of the human circadian pacemaker to longer-than-24-h days. Proceedings of the National Academy of Sciences, 104(21), 9081–9086.

Sessions parallèles

Soulagement et éveil à la sensibilité

SP47.1 - Présentation des avancées des travaux de recherche lauréat 2018 Stimulation vestibulaire galvanique : neuromodulation insulaire non-invasive pour analgésie

Koichi Hagiwara(1), Caroline Perchet(1), Maud Frot(1), Hélène Bastuji(1,2), Luis Garcia-Larrea (1,3)

(1)Central Integration of Pain (NeuroPain) Lab—Lyon Neuroscience Research Center, INSERM U1028, CNRS, UMR5292, Université Claude Bernard, Bron F-69677, France
(2)Service de Neurologie Fonctionnelle et d'Épileptologie et Centre du Sommeil, Hospices Civils de Lyon, Bron F-69677, France
(3)Centre D'évaluation et de Traitement de la Douleur, Hôpital Neurologique, Lyon, F-69000, France

Objective: Vestibular and nociceptive input converge in the posterior insula (1,2), and therefore vestibular activation can be hypothesized to exert anti-nociceptive effects by interfering with nociceptive afferents at their arrival to the posterior insula (1). Consistent with this hypothesis, caloric vestibular stimulation (CVS) through administration of cold water into the external ear canal has shown anti-nociceptive/analgesic effects in both experimental and clinical pain conditions (1,3-6). However, CVS can induce undesirable effects, such as nausea, vertigo and even vomiting, which may prevent its use in a significant proportion of patients. Here we explored an alternative means to activate non-invasively the vestibular pathways using innocuous bi-mastoid galvanic stimulation (GVS), and assessed its effects on experimental pain.
Methods: Sixteen healthy participants were enrolled in this study. Thermo-nociceptive laser stimulation (Nd:YAP) was delivered to the left hand, and changes of subjective pain ratings as well as related brain potentials (laser-evoked potentials, LEPs) were assessed during the following conditions: (i) baseline (neither GVS nor any other concomitant stimulation), (ii) left-anodal/right-cathodal GVS (7 min), (iii) right-anodal/left-cathodal GVS (7 min), (iv) sham GVS (only with brief ramps at the beginning and end of session), (v) optokinetic vestibular stimulation (OKS) and (vi) visual distraction task. The latter two conditions were added to ascertain the vestibular-specific anti-nociceptive effects of GVS.
Results: GVS elicited brief sensations of head/trunk deviation, and therefore was inoffensive to all participants. Both active GVS conditions (i.e., ii and iii) reduced subjective pain ratings, greater for the right-anodal/left-cathodal stimulation. OKS was able to reduce LEPs only, but was helpful to attain significant LEP reductions during the left-anodal/right-cathodal GVS, which alone did not reduce LEPs to a significant degree. Neither sham-GVS nor the distraction task were able to modulate significantly pain ratings or LEPs.
Conclusions: Our study showed that GVS is a well-tolerated vestibular means for the relief of experimental pain. Either isolated or in combination with other types of vestibular activation (e.g., optokinetic stimuli), GVS deserves being tested in clinical pain conditions.

Ramachandran VS, et al. Can vestibular caloric stimulation be used to treat Dejerine-Roussy Syndrome? Med Hypotheses 2007;69:486–8.
• Lopez C & Blanke O. The thalamocortical vestibular system in animals and humans. Brain Res Rev 2011;67:119–46

• Ferrè ER, et al. The balance of feelings: vestibular modulation of bodily sensations. Cortex 2013;49:748–58.
• Ferrè ER, et al. Caloric vestibular stimulation modulates nociceptive evoked potentials. Exp Brain Res 2015;233:3393–401.
• Ramachandran VS, et al. Rapid relief of thalamic pain syndrome induced by vestibular caloric Neurocase 2007;13:185–8.
• McGeoch PD, et al. Behavioural evidence for vestibular stimulation as a treatment for central post-stroke pain. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2008;79:1298–301.

Sessions parallèles

Soulagement et éveil à la sensibilité

SP47 - Les processus cérébraux au cours et au réveil de coma

F. Perrin(1)
(1)Université Claude Bernard Lyon 1 - Centre de Recherches en Neurosciences de Lyon, Lyon, France

Les travaux neuroscientifiques suggèrent que le coma lésionnel et les états chroniques d'éveil de coma (état d'éveil non répondant et état de conscience minimale) ne sont pas des états d'inactivité cérébrale mais au contraire des états durant lesquels des processus cérébraux, similaires à ceux observés chez le sujet conscient, sont en partie fonctionnels. Chez de nombreux patients, l'information présente dans l'environnement (sonore, visuelle) ou au contact de leur corps (tactile, douloureuse) remonte le long des voies sensorielles et est analysée par les cortex sensoriels primaires [1]. Chez les patients les plus "éveillés" (état de conscience minimale) l'information serait même « distribuée », quoique de façon limitée, au sein des cortex associatifs [1]. Enfin, les travaux montrent que plus l'environnement renvoie à des éléments personnels de la vie du patient, plus efficient sont les processus cérébraux. En effet, un environnement familier et émotionnel, comme la musique préférée, favorise l'expression des fonctions cognitives résiduelles des patient (par exemple la discrimination de leur prénom), même dans le coma [2].

1. Laureys S, Schiff ND (2012) Coma and consciousness: paradigms (re)framed by neuroimaging. Neuroimage. 61(2):478-91. doi: 10.1016/j.neuroimage.2011.12.041.
2. Perrin F, Castro M, Tillmann B, Luauté J (2015) Promoting the use of personally-relevant stimuli for investigating patients with disorders of consciousness. Frontiers in Psychology - Consciousness Research, 6: 1102. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01102.

Sessions parallèles

Soulagement et éveil à la sensibilité

SP48 - Rôle et fonction de la douleur à l'éveil de coma ?

R. Minjard(1)
(1)Hôpital de la Croix Rousse , Lyon, France

Toutes nos approches de la douleur ont pour désir plus ou moins avoué celui de chercher à l'apaiser. Notre fonctionnement le plus intime est organisé de la même manière et nous cherchons à écarter ou à nous soustraire à ce qui, dans notre environnement ou dans notre intériorité, est vécu comme désagréable.
Ces modalités défensives sont inscrites en nous depuis nos premières expérience sensorielles et perceptives. Elles sont se rendent observables dans les expériences limites telles que le coma. Le retour de la sensorialité douloureuse lors de l'éveil de coma peut nous permettre de mieux comprendre l'organisation de ces modalités défensives. La perception douloureuse dans ce moment particulier de l'éveil de coma dans un contexte de réanimation aurait-elle une place, un rôle et une fonction?

MINJARD R. (2019). Vécu psychologique de la douleur chronique. In M. L. Navez, A. Serrie, & C. Delorme, Médecine de la douleur pour le praticien. Elsevier Masson. Sous presse
MINJARD, R. (2019). Corps débordant, parole absente : La vie psychique en réanimation. In F. Thomas, Le soin en médecine intensive. Les enjeux contemporains en réanimation. Paris: Seli Arslan.
MINJARD, R., & DI-ROCCO, V. (2018). L'excitation hallucinée. Hallucinations et éveil de coma. In Analysis, 2(1), 40–45.
MINJARD, R., & DUPLAN, B. (2018). Identité, douleur aiguë, traumatisme: Repères théoricocliniques. Douleur et Analgesie, 31(4), 223 227.
MINJARD R., COMBE C., (2017), "Je ne sens pas" in In Analysis, novembre, Vol 2, Numéro 3, Paris, Elesevier Masson
MINJARD R., (2016) "L'entretien en réanimation médico-chirurgicale adulte". In P. Attigui et B. Chouvier, L'entretien clinique, Paris, Armand Colin 2ème Ed."
MINJARD R., (2015) "Le psychologue clinicien et la réanimation" in Le Journal des Psychologues, N° 330.

Sessions parallèles

Structures douleur

SP49 - Les prescriptions hors AMM : Problèmes posés par les traitements hors AMM – spécificité de la prise en charge de la douleur.

G. Motyka(1), P.Kujas(1)
(1)CNAM, Paris, France

La douleur chronique est un problème de santé publique important. Nous disposons de nombreuses possibilités thérapeutiques médicamenteuses, mais, dans quelques cas, l'arsenal thérapeutique ne répond pas aux situations cliniques de certains patients complexes. Ces patients pourraient néanmoins bénéficier de médicaments existants ou de techniques proposées par les centres anti douleur. Ces médicaments ou techniques utilisés en dehors des indications de l'AMM posent la question de leur évaluation, de leur condition d'utilisation et de leur prise en charge par l'Assurance Maladie.
Nous abordons ici le contexte réglementaire, les dérogations possibles et leur encadrement (ATU et RTU). Puis seront abordées les pistes de travail en commun pour répondre aux besoins des patients.

Site du Ministère de la Solidarité et de la Santé ;
ANSM (ATU meilleure transparence et meilleure accessibilité) ;
Guide des références juridiques produits de santé (novembre 2017) (ameli.fr) ;
Omedit Ile de France. (Dispositif post-ATU).

Sessions parallèles

Thérapeutiques multimodales de la douleur : rationnel et applications pratique

SP61 - Approches multimodales en analgésie douleur aiguë

G.Lebuffe(1)
(1)CHU - Hôpital Claude Huriez - Clinique d'Anesthésie Réanimation et de la Douleur, Lille, France

L'analgésie multimodale est devenue la pierre angulaire de la prise en charge de la douleur postopératoire. Cette stratégie s'est inscrite également dans les protocoles de réhabilitation améliorée visant à faciliter le retour à l'autonomie des patients.
Le contrôle de la douleur nécessite l'association de modalités analgésiques différentes. Les antalgiques systémiques de classes différentes sont associés afin d'assurer un meilleur contrôle de la douleur au repos et à la mobilisation et une réduction de leurs effets secondaires. Parmi les antalgiques non opiacés, le paracétamol, les anti-inflammatoires non stéroidiens et le néfopam ont révélé des effets synergiques en association. L'évolution de la technologie médicale a conduit également à combiner les agents systémiques aux techniques d'analgésie loco-régionale. Ces dernières connaissent un essor pour la prise en charge de la douleur postopératoire en lien avec la précision de leur réalisation sous échographie. De nombreux bloc analgésiques sont devenus incontournables dans l'analgésie multimodale comme le bloc du plan transverse de l'abdomen (TAP bloc) en chirurgie abdominale, le bloc des érecteurs du rachis et le bloc paravertébral en chirurgie mammaire, le bloc interscalénique ou du canal des adducteurs en chirurgie orthopédique ou traumatologique. Des cathéters de paroi mis en place par l'équipe chirurgicale peuvent aussi être une alternative dans certaine situation. En l'absence de bloc analgésique lors de la chirurgie viscérale laparoscopique, la lidocaine par voie intraveineuse est recommandée pour ses propriétés antalgiques, anti-inflammatoires et anti hyperalgésiques.
Les agents anti-hyperalgésiques représentent une classe thérapeutique supplémentaire qui permet de limiter le processus de sensibilisation neuronale induit par la lésion chirurgicale et/ou les opiacés. La kétamine, en inhibant les récepteurs N-méthyl-D-aspartate impliqués dans le processus de sensibilisation, réduit la consommation en opiacé et la surface d'hyperalgésie autour de la cicatrice.
Collectivement, l'association de ces modalités thérapeutiques permet de réduire l'intensité douloureuse postopératoire en minimisant le recours aux opiacés. Ces derniers restent toutefois recommandés pour les douleurs les plus intenses en cas d'efficacité insuffisante des agents non opiacés. Les morphiniques sont progressivement devenus des antalgiques de recours. Leur administration est préférentiellement par voie orale. L'auto-administration contrôlée par le patient est à privilégier permettant un contrôle de la douleur de meilleure qualité avec une consommation moindre en opiacé par rapport à une administration régulière prédéfinie. Récemment, un dispositif d'auto-administration par voie sublinguale de sufentanil a été commercialisé offrant aux patients une plus grande mobilité qu'avec une pompe d'analgésie autocontrôlée par voie intraveineuse.
Le concept d'analgésie multimodale a transformé la prise en charge de la douleur postopératoire en limitant les effets adverses des agents antalgiques et en favorisant la mobilité et le retour à l'autonomie des patients.

Sessions parallèles

Thérapeutiques multimodales de la douleur : rationnel et applications pratique

SP50 - Approches multimodales de la douleur rhumatologique

P. Bertin(1)
(1)C.H.U. Dupuytren , Limoges, France

Le concept de l'approche multimodale des douleurs de l'appareil locomoteur repose sur les spécificités cliniques de ces douleurs, sur les dernières données physiopathologiques les concernant et sur les différentes possibilités thérapeutiques antalgiques médicamenteuses ou non médicamenteuses dont nous disposons.
Les douleurs de l'appareil locomoteur sont essentiellement nociceptives, inflammatoires comme celles de la goutte ou de la polyarthrite rhumatoïde, ou mécanique comme celles de l'arthrose ou des pathologies rachidiennes : de ce fait le recours à l'association d'antalgiques anti-nociceptifs, anti-inflammatoires et non anti-inflammatoires, est logiquement à privilégier.
Les moyens antalgiques physiques et mécaniques tels la physiothérapie, les thérapies manuelles, les contentions, les orthèses sont aussi à associer.
Les connaissances récentes concernant la communication bidirectionnelle entre le système douleur et le système immunitaire soulignent le fait que le système immunitaire est capable d'amplifier la réponse douloureuse à une stimulation périphérique (comme une pathologie articulaire inflammatoire ou mécanique) et même de générer un dysfonctionnement du système de la douleur générant des douleurs nociplastiques. Il est donc justifié de ne pas hésiter à utiliser, et ce probablement le plus précocement possible en fonction de la pathologie génératrice de la douleur, des thérapeutiques immuno-modulatrices comme les anti-TNF alpha, les anti-IL 1, les anti-IL 6, dans un but antalgique. A l'avenir il serait même envisageable d'induire la synthèse d'interleukine 10, cytokine anti-inflammatoire et donc antalgique.
Par ailleurs les douleurs nociceptives de l'appareil locomoteur sont souvent associées à des douleurs neuropathiques et il est donc utile de discerner cliniquement la présence de ces dernières et d'associer aux médicaments anti-nociceptifs, des médicaments anti-hyperalgésiants.
Enfin lorsque s'installent des douleurs nociplastiques alors même que la pathologie causale rhumatologique est en rémission, plutôt que de recourir à de multiples thérapeutiques médicamenteuses souvent peu efficaces, il faut s'orienter vers les thérapies adaptées aux douleurs nociplastiques de type thérapies cognitivo-comportementales
.
Au total, les douleurs de l'appareil locomoteur étant de causes et d'expressions cliniques multiples, représentent des situations ou l'approche multimodale antalgique prend tout son sens.

Sessions parallèles

Thérapeutiques multimodales de la douleur : rationnel et applications pratique

SP51 - Le rationnel des différentes combinaisons thérapeutiques. L'analgésie multimodale : comment ça marche ?

C. Mallet(1)
(1)Université Clermont Auvergne / Faculté de Pharmacie-Médecine / UFR Pharmacie / Neuro-Dol, Clermont-ferrand, France

A l'heure actuelle, les traitements antalgiques, basés sur une pharmacopée vieillissante, présentent une efficacité limitée et/ou sont associés à des effets indésirables importants. Bien que nécessaire, l'innovation thérapeutique dans le domaine tarde à se mettre en place. Faute d'innovations pharmacologiques, il est légitime d'adopter d'autres stratégies thérapeutiques. L'analgésie multimodale en est une. Cette dernière consiste à associer plusieurs molécules qui vont agir selon des mécanismes d'action différents mettant en jeu des cibles moléculaires impliquées dans la physiopathologie de la douleur. Son but est d'assurer une analgésie de bonne qualité tout en réduisant les effets indésirables. Après avoir exposé le rationnel de l'analgésie multimodale, nous l'illustrerons avec des exemples issus d'études précliniques. L'aspect méthodologique ainsi que la cohérence translationnelle de ces études précliniques seront développées.

Sessions parallèles

Thérapeutiques multimodales de la douleur : rationnel et applications pratique

SP60 - proches multimodales en analgésie douleur aiguë

G.Lebuffe(1)
(1)CHU - Hôpital Claude Huriez - Clinique d'Anesthésie Réanimation et de la Douleur

L'analgésie multimodale est devenue la pierre angulaire de la prise en charge de la douleur postopératoire. Cette stratégie s'est inscrite également dans les protocoles de réhabilitation améliorée visant à faciliter le retour à l'autonomie des patients.
Le contrôle de la douleur nécessite l'association de modalités analgésiques différentes. Les antalgiques systémiques de classes différentes sont associés afin d'assurer un meilleur contrôle de la douleur au repos et à la mobilisation et une réduction de leurs effets secondaires. Parmi les antalgiques non opiacés, le paracétamol, les anti-inflammatoires non stéroidiens et le néfopam ont révélé des effets synergiques en association. L'évolution de la technologie médicale a conduit également à combiner les agents systémiques aux techniques d'analgésie loco-régionale. Ces dernières connaissent un essor pour la prise en charge de la douleur postopératoire en lien avec la précision de leur réalisation sous échographie. De nombreux bloc analgésiques sont devenus incontournables dans l'analgésie multimodale comme le bloc du plan transverse de l'abdomen (TAP bloc) en chirurgie abdominale, le bloc des érecteurs du rachis et le bloc paravertébral en chirurgie mammaire, le bloc interscalénique ou du canal des adducteurs en chirurgie orthopédique ou traumatologique. Des cathéters de paroi mis en place par l'équipe chirurgicale peuvent aussi être une alternative dans certaine situation. En l'absence de bloc analgésique lors de la chirurgie viscérale laparoscopique, la lidocaine par voie intraveineuse est recommandée pour ses propriétés antalgiques, anti-inflammatoires et anti hyperalgésiques.
Les agents anti-hyperalgésiques représentent une classe thérapeutique supplémentaire qui permet de limiter le processus de sensibilisation neuronale induit par la lésion chirurgicale et/ou les opiacés. La kétamine, en inhibant les récepteurs N-méthyl-D-aspartate impliqués dans le processus de sensibilisation, réduit la consommation en opiacé et la surface d'hyperalgésie autour de la cicatrice.
Collectivement, l'association de ces modalités thérapeutiques permet de réduire l'intensité douloureuse postopératoire en minimisant le recours aux opiacés. Ces derniers restent toutefois recommandés pour les douleurs les plus intenses en cas d'efficacité insuffisante des agents non opiacés. Les morphiniques sont progressivement devenus des antalgiques de recours. Leur administration est préférentiellement par voie orale. L'auto-administration contrôlée par le patient est à privilégier permettant un contrôle de la douleur de meilleure qualité avec une consommation moindre en opiacé par rapport à une administration régulière prédéfinie. Récemment, un dispositif d'auto-administration par voie sublinguale de sufentanil a été commercialisé offrant aux patients une plus grande mobilité qu'avec une pompe d'analgésie autocontrôlée par voie intraveineuse.
Le concept d'analgésie multimodale a transformé la prise en charge de la douleur postopératoire en limitant les effets adverses des agents antalgiques et en favorisant la mobilité et le retour à l'autonomie des patients.

Sessions parallèles

Transformer les poisons naturels en antalgiques

SP82 - Le venin d'araignées pour contrôler la douleur

E.Bourinet(1)
(1)Institut de Génomique fonctionnelle (IGF) - Univ de Montpellier - CNRS UMR5203 INSERM U1191, Montpellier, France

Les animaux venimeux se sont avérés être des ressources précieuses pour le développement de biothérapies. Les protéines et les peptides enzymatiques et non enzymatiques sont les principaux composants des venins animaux, dont beaucoup peuvent cibler divers canaux ioniques, récepteurs et transporteurs membranaires. Comparativement aux médicaments traditionnels à petites molécules, les protéines et les peptides naturels présentent une spécificité et une puissance plus élevées par rapport à leurs cibles. Les neurotoxines présentes dans les venins d'araignées sont particulièrement étudiées dans le contexte des études des voies de la somatosensation et des applications soit en tant que médicaments candidats potentiels dans le traitement de divers aspects des douleurs chroniques, mais aussi à l'inverse des agents sélectifs pour activer certains canaux ioniques pronociceptifs permettant une meilleur compréhension de leur impact dans la douleur sur le plan fondamental. Ainsi la toxicologie a abouti ces dernières années à la de nouvelles découvertes de toxines à fort potentiel pour des applications cliniques. Dans ce contexte, la présentation sera axée sur la caractérisation de différentes toxines affectant l'activité de canaux sodiques et calciques récemment identifiées avec des activités bioanalgésiques.

Sessions parallèles

Transformer les poisons naturels en antalgiques

SP52 - Conus, le mollusque dont le venin peut apaiser la douleur

S. Dutertre(1)
(1)Université, Montpellier, France

Les cônes sont des gastéropodes marins qui utilisent un venin neurotoxique très puissant pour la capture de leur proie et la défense contre des prédateurs (1). Ce venin, élaboré au cours de million d'années d'évolution, est constitué de centaines de petits peptides (conopeptides ou conotoxines) qui ciblent généralement les protéines membranaires essentielles, notamment les canaux ioniques, les transporteurs et les RCPGs. De fait, ces peptides sont largement utilisés en recherche fondamentale comme outils pharmacologiques pour étudier le rôle de ces différents récepteurs et sous-types de récepteurs dans la physiologie normale et pathologique (2). De façon intéressante, plusieurs conopeptides se sont révélés de puissants analgésiques chez les modèles animaux. Leurs propriétés remarquables (haute affinité, sélectivité, stabilité) en font des candidats médicaments potentiels (3). Il existe déjà un médicament commercialisé (omega-conotoxine MVIIA, Ziconotide ou Prialt) pour le traitement de la douleur chronique, et plusieurs autres conopeptides sont en phases cliniques et précliniques. Je décrirai ici les différentes classes pharmacologiques de conotoxines ainsi que leurs modes d'action divers et variés qui sont autant d'opportunités de traitement de la douleur.
En conclusion, bien que les conotoxines démontrent une forte et prometteuse efficacité analgésique dans les modèles animaux de douleur neuropathique notamment, il reste indispensable d'améliorer les méthodes d'administration de peptides (injection intrathécale vs orale) pour une plus large utilisation des futurs médicaments à base de conotoxines.

(1) Dutertre S, Jin AH, Vetter I, Hamilton B, Sunagar K, Lavergne V, Dutertre V, Fry BG, Antunes A, Venter DJ, Alewood PF, Lewis RJ. Evolution of separate predation- and defence-evoked venoms in carnivorous cone snails. Nat Commun. 2014 Mar 24;5:3521. doi: 10.1038/ncomms4521.
(2) Lewis RJ, Dutertre S, Vetter I, Christie MJ. Conus venom peptide pharmacology. Pharmacol Rev. 2012;64(2):259-98. doi: 10.1124/pr.111.005322.
(3) Prashanth JR, Brust A, Jin AH, Alewood PF, Dutertre S, Lewis RJ. Cone snail venomics: from novel biology to novel therapeutics. Future Med Chem. 2014;6(15):1659-75. doi: 10.4155/fmc.14.99.

Sessions parallèles

Transformer les poisons naturels en antalgiques

SP53 - Les propriétés analgésiques d'une toxine mycobactérienne : La mycolactone

L. Marsollier(1), O.Song(2), E.Yeramian(3), G.Lebon(4), G.Sandoz(5), P.Brodin(2)
(1) Inserm, Angers, France (2) Center for Infection & Immunity of Lille Institut Pasteur of Lille INSERM U1019 - CNRS UMR 8204 University of Lille, Lille, France (3) Unité de Microbiologie Structurale, UMR 3528 CNRS, institut Pasteur, Paris, France, (4) CNRS UMR 5203 zt INSERM U1191 institut de génomique fonctionnelle, Montpellier et Université de Montpellier, Montpellier, France (5) Université Cotes d'Azur, CNRS, INSERM, iBV, France et Laboratories of Excellence, Ion Channel Science and Therapeutics Nice, Nice, France

L'infection à Mycobacterium ulcerans ou ulcère de Buruli est devenue la troisième mycobactériose après la tuberculose et la lèpre. Cette infection provoque de larges ulcères peu douloureux. Le fait que ces ulcérations soient indolores suggère que le bacille ou très probablement sa toxine (la mycolactone) agit sur le système nerveux périphérique. D'ailleurs seules deux études concluent que la mycolactone agit sur les neurones en provoquant leur destruction. Mais, ces deux études ont été réalisées chez des animaux présentant des lésions ulcérées très avancées. Mais, chez les patients, l'insensibilité ne semble pas être due à une destruction des nerfs puisque traités par antibiothérapie, les patients retrouvent leur sensibilité. Devant cette observation, nous avons émis l'hypothèse que la toxine pouvait présenter des propriétés analgésiques en perturbant le passage de l'influx nerveux. En effet, nous avons alors démontré que la mycolactone se fixait sur le récepteur 2 de l'angiotensine 2 (AT 2 R) conduisant à l'ouverture de canaux K + (TRAAK) et à une hyperpolarisation cellulaire. Récèment dans différents modèles in vivo, nous avons démontré le potentiel analgésique de la mycolactone. Nos résultats qui ont été confirmés dans des études in vivo ouvrent de nouvelles perspectives pour le développement de nouveaux candidats antidouleur.

MOTS CLES :
Mycolactone, Mycobacterium ulcerans, analgésie, récepteur 2 à l'angiotensine 2, TRAAK.

Posters sélectionnés en communication orale

P-001 - Changement du statut de migraine chronique à épisodique au cours d'une étude de phase III à long terme évaluant le galcanezumab (GMB)

H. Detke(1), K.Day(1), S.Lipsius(1), S.Aurora(1), N.Hindiyeh(1), H.Diener(1), K.Hamidi(1), C.Lucas(1)
(1)Lilly France, Neuilly sur seine, France

CONTEXTE : Le GMB est approuvé pour la prévention des migraines. L'objectif était d'évaluer les proportions de patients passant du statut de migraine chronique à celui d'épisodique au cours d'une étude de phase 3 à long terme portant sur le GMB.
MÉTHODES : L'étude REGAIN incluait des patients âgés de 18 à 65 ans ayant reçu un diagnostic de migraine chronique selon la CIC-3β (c.-à-d. ≥ 15 jours de céphalées par mois, dont au moins 8 jours avec migraine [JM]. Les patients ont été répartis (2:1:1) entre des injections sous-cutanées de placebo ou de GMB à 120 mg (avec une dose initiale de 240 mg) ou de GMB à 240 mg pendant un traitement en double aveugle de 3 mois maximum. Les patients ayant terminé la période en double aveugle ont eu la possibilité de poursuivre leur traitement en ouvert (GMB à 120 ou 240 mg/mois) pendant 9 mois. La classification en migraine épisodique était définie comme < 8 JM ou < 15 jours avec céphalées/mois pendant ≥ 3 mois consécutifs. Les proportions de patients passés à < 8 JM/mois (faible fréquence) et à < 4 JM/mois (très faible fréquence) ont également été évaluées.
RÉSULTATS : Pour l'étude REGAIN, le nombre moyen (ET) de JM/mois était initialement de 19,4 (4,5) et le nombre moyen (ET) de jours avec céphalées/mois était de 21,4 (4,1). À la fin de la période de traitement en double aveugle (M3), une plus grande proportion de patients du groupe GMB est passée à un statut épisodique (31,5 %) comparativement au groupe placebo (19,8 %). Au cours des 12 mois de l'essai, 65,1 % des patients traités par GMB sont passés d'une migraine chronique à un statut épisodique, 44,2 % sont passés à une fréquence faible et 21,5 % à une fréquence très faible pendant ≥ 3 mois consécutifs. Les proportions de patients passant d'une migraine chronique à un statut épisodique pendant > 3 mois consécutifs et jusqu'à la dernière visite du patient étaient les suivantes : au moins 55,0 % au statut épisodique; 33,4 % à une fréquence faible; 13,9 % à une fréquence très faible.
CONCLUSIONS : Comparativement à la migraine épisodique, la migraine chronique est associée à un impact fonctionnel nettement supérieur. Le galcanezumab a permis à une majorité de patients atteints de migraine chronique de passer dans la catégorie migraines épisodiques.
Financement : Ce travail est financé par Eli Lilly and Company.

Posters sélectionnés en communication orale

P-002 - CREATION d'une FICHE NAVETTE pour Programme ETP. Optimisation administrative. « Un travail d'équipe pour valoriser l'équipe »

V. Roullot-pradel(1), P.Triolo(1), I.Khamou(1)
(1)CETD du Centre Hospitalier Métropole Savoie Site de CHAMBERY, Chambery cedex, France

Appuyée par l'OMS, l'éducation thérapeutique du patient (ETP) vise à l'aider à acquérir les compétences pour gérer au mieux sa vie avec une maladie chronique [2].
La Haute Autorité de santé a reçu en 2009 [1] la mission d'évaluer et de valider les différents programmes ETP, avec à la clé pour les institutions supports l'obtention de budgets en lien avec le nombre de patients suivis dans ces programmes.
Ceux-ci doivent impérativement être composés de 4 étapes [3] pour être validés :

- Elaborer un diagnostic éducatif
- Définir un programme personnalisé
- Planifier et mettre en œuvre les séances
- Réaliser une évaluation des compétences acquises.

Notre programme au sein du CETD du Centre Hospitalier Métropole Savoie est intitulé « ETP dans le domaine de la douleur chronique rebelle », élaborant une aide à la gestion des douleurs chroniques par des méthodes psychocorporelles, en individuel ou en groupe.
L'organisation administrative reste lourde pour faire valoriser auprès de l'ARS chaque dossier-patient : celui-ci doit comprendre pour être complet les items suivants :

- diagnostic éducatif réalisé
- réalisation d'au moins 2 séances
- bilan de fin de programme
- synthèse médicale de fin de programme à adresser au médecin traitant.

Malgré l'implication du service, le nombre de dossiers retenus complets par l'ARS restait chaque année bien en deçà des attentes.
Nous avons donc élaboré une fiche pratique « navette », initiée lors du diagnostic éducatif. Cette fiche navette entre les soignants et le secrétariat permet à tout moment de s'assurer que les étapes administratives de l'ETP sont bien réalisées. Elles ont été pensées comme un menu culinaire, avec « Entrées – Plats – Desserts », dont la traduction a porté en « Diagnostic-Séances- Bilans ».
Cette mise en place a permis pour la première fois en 2017 un nombre optimal de dossiers retenus : 72 dossiers retenus sur 72 patients ayant bénéficié de l'ETP.
La facilité d'utilisation, l'ergonomie de la fiche ont immédiatement séduit de nombreux services dans notre établissement qui ont ainsi adapté celle-ci à leur programme ETP.
Ce travail a permis dans notre service de fédérer une véritable dynamique autour de l'ETP, de trouver une solution valorisant le service rendu aux patients, et ceci à l'initiative des soignantes du service, en lien avec le secrétariat. Cela a également permis de recentrer les objectifs de la prise en charge en éducation thérapeutique réalisée dans notre service.

[1] LOI n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, Journal Officiel de la République Française n°0167 du 22 juillet 2009, page 12184.
[2] Organisation Mondiale de la Santé- Bureau Régional pour l'Europe- Copenhague : Education thérapeutique du patient : Programmes de formation continue pour professionnels de soins dans le domaine de prévention des maladies chroniques, 1998

[3] Site internet HAS : Recommandations. Education thérapeutique du Patient. Définition, finalités et organisation. Juin 2007

Posters sélectionnés en communication orale

P-003 - Prise en charge analgésique et sédative des réductions de fracture aux urgences pédiatriques : évaluation des pratiques professionnelles aux urgences pédiatriques du CHU de Caen

C. Roulland(1), C.Charpentier(1)
(1)CHU de CAEN, Caen, France

Les réductions de fractures sont des procédures fréquentes qui peuvent être réalisées aux urgences pédiatriques. Elles sont la cause de douleurs et d'anxiété qu'il faut pouvoir anticiper et traiter [1].
La prescription de kétamine à faible dose lors de procédures douloureuses de courte durée est recommandée depuis 2009 par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) [1], et depuis 2010, par la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR) ainsi que la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU) [2]
Objectifs: L'objectif de notre étude était d'améliorer la prise en charge analgésique et sédative des réductions de fractures aux urgences pédiatriques au Centre Hospitalier Universitaire de Caen. Le critère de jugement principal était l'évaluation de l'incidence de la prescription de kétamine avant et après la mise en place d'un protocole pour les réductions de fracture aux urgences pédiatriques.
Matériel et Méthodes : Nous avons réalisé une étude monocentrique, interventionnelle, sous la forme d'une Evaluation des Pratiques Professionnelles aux urgences pédiatriques du Centre Hospitalier Universitaire de Caen. Trente enfants ont été inclus par période de recueil. Deux tours d'audit ont été réalisés entre juillet 2017 et décembre 2018. Un protocole de réduction de fracture sous kétamine a été réalisé et diffusé aux professionnels de santé entre ces deux périodes.
Résultats : Le taux de prescription de sédation – analgésie par kétamine avant et après la mise en place du protocole a été augmenté de 0% à 33% ($p<0,01$). La prescription de kétamine était à bonne posologie et associée à une benzodiazépine à bonne posologie dans 100% des cas. La surveillance scopée était prescrite dans 10% des cas.
Le traitement secondaire était insuffisant avec prescription d'opioïde dans 83% et 70% ($p<0,05$), de benzodiazépine dans 64% et 11% ($p<0,01$), de MEOPA dans 57% et 50% des cas.
La traçabilité de la réévaluation de la douleur au cours du geste est passée de 0% à 30% ($p<0,01$) et avant la sortie de l'enfant de 0% à 3%.
Conclusion : Le succès de l'initiation de la sédation-analgésie par kétamine aux urgences pédiatriques selon les recommandations, suite à la mise en place de ce protocole, doit nous inciter à poursuivre son utilisation. La rédaction d'un protocole par les sociétés savantes et sa diffusion à l'échelle nationale pourraient permettre d'améliorer la prise en charge sédative et analgésique des soins douloureux chez l'enfant.

[1] Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS).
Prise en charge médicamenteuse de la douleur aiguë et chronique chez l'enfant. Recommandations de bonne pratique; 2009.
[En ligne] Juin 2009
https://pediadol.org/wp-content/uploads/2004/11/Afssaps_reco.pdf. Consulté le 11/07/18
[2] Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR).

Sédation et analgésie en structure d'urgence. Réactualisation de la Conférence d'experts de la SFAR de 1999. [En ligne] 2010
https://sfar.org/sedation-analgesie-structure-durgence. Consulté le 12/06/2018

Posters sélectionnés en communication orale

P-004 - Évaluation de la proportion de patients en médecine générale à risque de développer une douleur chronique en Belgique francophone

A. Steyaert(1), R.Bischoff(1), G.Beuken(1), J.Feron(1), A.Berquin(1)
(1)Cliniques Universitaires Saint Luc, Woluwé-st-lambert, Belgium

Contexte et objectifs
Les syndromes douloureux chroniques sont fréquents, complexes et affectent de manière souvent irréversible la qualité de vie des patients qui en souffrent. Plusieurs facteurs de risque de chronicité sont connus et des approches de prévention secondaire, visant à empêcher la transition d'une douleur aigüe vers une douleur chronique, ont été décrites [1]. Cependant, afin d'estimer les ressources nécessaires pour mettre en place de tels programmes de prévention, il est nécessaire de connaître la prévalence des douleurs aigües à risque de chronicisation.
Méthodes
Après approbation par le Comité d'Éthique Hospitalo-Facultaire local, nous avons mené une enquête épidémiologique. Les données ont été collectées par 292 étudiants en médecine, lors de leur stage chez un médecin généraliste. Pendant le mois de novembre 2018, ils ont proposé au troisième patient de chaque journée de remplir un formulaire avec des données démographiques et la version courte du Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire (OMPSQ), un outil de dépistage du risque de chronicité validé en français [2].
Résultats
5815 patients ont été approchés et 3882 ont accepté de participer (taux de réponse de 67%). Parmi ceux-ci, 1069 (28%) n'avaient pas de douleurs et 1929 (50%) souffraient de douleurs chroniques. 884 patients (23%) présentaient des douleurs depuis moins de trois mois. Après avoir exclu les patients dont la douleur était liée à un cancer et ceux dont les questionnaires étaient incomplets, nous avons analysé les données de 783 patients. Sur base de leur score au questionnaire OMPSQ, 417 (56%) étaient à risque modéré et 212 (27%) à risque élevé de développer des douleurs chroniques.
Conclusions
Dans notre échantillon, 17% des patients souffraient de douleurs aigües ou subaigües avec un risque modéré ou sévère de développer des douleurs chroniques. Vu le nombre de patients concernés, il est hautement probable que la mise en place de programmes de prévention nécessitera des ressources considérables et que ceux-ci devront être implémentés au niveau de la première ligne de soins.

1. Meyer C, Denis CM, Berquin AD. Secondary prevention of chronic musculoskeletal pain: a systematic review of clinical trials. Ann Phys Rehabilitation Medicine. 2018;61:323–38.
2. Nonclercq O, Berquin A. Predicting chronicity in acute back pain: validation of a French translation of the Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire. Ann Phys Rehabilitation Medicine. 2012;55:263 278.

Posters sélectionnés en communication orale

P-005 - Intérêt de l'EVA pour dépister l'anxiété chez le patient douloureux hospitalisé : résultats d'une étude transversale multicentrique

V. Ducoulombier(1), F.Martellier(1), A.Versavel(1), R.Chiquet(1), B.Leroy(1), G.Bouquet(1), A.Kone(1), D.Duthoit(1), A.Devaux(1), S.Graf(1), T.Pascart(1), E.Houvenagel(1)
(1)Groupe Hosiptalier de l'Institut Catholique de Lille, Lomme (lille), French Guiana

Rationnel :
L'anxiété est fréquente chez les patients douloureux hospitalisés. Elle constitue un facteur de renforcement de la douleur et peut mettre en échec les traitements antalgiques [1,2,3]. Elle est sous-diagnostiquée du fait de l'absence d'outils de dépistage adaptés à la pratique clinique courante.
Objectif :
L'objectif de ce travail était d'évaluer l'intérêt de l'échelle visuelle analogique (EVA) pour mesurer et dépister l'anxiété chez les patients douloureux hospitalisés.
Méthodologie :
Nous avons mené une étude multicentrique, incluant des patients adultes, présentant une douleur modérée à sévère définie par une EVA-douleur ≥ 40/100. Pour chaque patient étaient réalisés une EVA-douleur, une EVA-anxiété et deux auto-questionnaires validés mesurant l'anxiété : le State Anxiety Scale of the Spielberg State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Ya) et le Anxiety Subscale of the Hospital Anxiety and Depression scale (HAD-A) [4,5].
Résultats:
394 patients ont été inclus. 43.6% (171/392) et 36.6% (143/391) présentaient une anxiété significative selon le STAI-Ya et le HAD-A respectivement. La corrélation entre l'EVA-anxiété et le STAI-Ya était bonne ($\rho = 0.67$, IC95% = [0.61 ; 0.72]). La corrélation entre l'EVA-anxiété et le score HAD-A était moyenne ($\rho = 0.48$, IC95% = [0.39 ; 0.56]). Le principal facteur prédictif d'une anxiété situationnelle était la présence d'antécédents de symptômes anxio-dépressifs (OR = 2.95 ; IC95% = [1.93 ; 4.56]). Pour une EVA-anxiété de 40/100, la sensibilité était de 81%, la spécificité de 70%.
Conclusion et discussion :
Cette étude confirme la prévalence importante de l'anxiété chez le patient douloureux hospitalisé, démontre la capacité de l'EVA à évaluer cette anxiété, détermine un seuil d'EVA-anxiété pour dépister un état d'anxiété significative, et permet d'identifier des facteurs de risque d'anxiété au sein de cette population.
L'EVA-anxiété apparaît comme une méthode simple, non chronophage, utilisant un support déjà disponible dans tous les centres de soins et familier pour les soignants. Elle dispose ainsi de tous les atouts pour en faire un outil de dépistage efficace. Elle pourrait être utilisée dans l'idéal chez tous les patients douloureux hospitalisés, ou au moins chez les patients présentant des facteurs de risque d'anxiété. Un seuil de 40/100 apparaît fiable pour détecter un état anxieux significatif ; une EVA-anxiété ≥ à 4/100 justifierait ainsi une attention particulière du soignant sur la prise en charge d'une anxiété associée à la douleur ou le recours à d'autres outils pour préciser la nature des symptômes anxieux et mettre en œuvre des thérapeutiques spécifiques [6,7].

[1] : Tang J, Gibson SJ. A psychophysical evaluation of the relationship between trait anxiety, pain perception, and induced state anxiety.J Pain.2005;6:612-9

[2] : Craven P, Cinar O, Madsen T. Patient anxiety may influence the efficacy of ED pain management. Am J Emerg Med. 2013;31(2):313-8
[3]: Adam KM Woo, MB BS FRCA. Depression and anxiety in pain. Rev Pain 2010;4:8-12
[4]: Spielberg CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Manual for the State-Trait Anxiety inventory.Palo Alto : Consulting Psychologists Press, 1983
[5]: Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scaleActa Psychiatr Scand 1983;67:361-70
[6] : Johnson JR, Crespin DJ, Griffin KH, Finch MD, Rivard RL, Baechler CJ, Dusek JA. The effectiveness of integrative medicine interventions on pain and anxiety in cardiovascular inpatients: a practice-based research evaluation. BMC Complement Altern Med. 2014 Dec 13;14:486
[7]: Johnson JR, Crespin DJ, Griffin KH, Finch MD, Dusek JA. Effects of integrative medicine on pain and anxiety among oncology inpatients. J Natl Cancer Inst Monogr. 2014 Nov;2014(50):330-7

Posters sélectionnés en communication orale

P-006 - TRAJECTOIRES D'UTILISATION DES OPIOÏDES CHEZ LES UTILISATEURS CHRONIQUES D'OPIOÏDES : ANALYSE DE LA BASE DE DONNÉES DE L'ASSURANCE MALADIE NATIONALE FRANÇAISE. L'ETUDE FRANTALGIC

A. Trouvin(1), C.Collin(1), N.Coulombel(1), N.Attal(1), J.Nizard(1), I.Bardoulat(1), M.Maravic(1), C.Le pen(1), S.Perrot(1)
(1)Hôpital Cochin / Centre d'Etude et Traitement de la Douleur, Paris, France

Contexte et objectifs
«L'épidémie de décès liés aux antalgiques opioïdes» actuelle aux États-Unis et au Canada pose la question du risque d'une telle épidémie en Europe. L'étude FRANTALGIC a pour objectif d'identifier les caractéristiques des utilisateurs chroniques d'opioïdes et en particulier la distinction entre usage pour douleur non cancéreuse et douleur cancéreuse et les trajectoires d'utilisation des traitements opioïdes chez ces patients.
Méthodes
Étude de cohorte rétrospective de l'échantillon généraliste de bénéficiaires (EGB) de l'assurance maladie. L'EGB est un échantillon représentatif de la population adulte française. Les patients ayant commencé un opioïde faible ou fort entre 2012 et 2015 et ayant reçu un traitement pendant au moins 6 mois consécutifs ont été sélectionnés et suivis pendant 2 ans ou jusqu'à leur décès. Ces résultats préliminaires décrivent le premier changement de traitement au sein de la cohorte ainsi constituée.
Résultats
Parmi les 248 995 patients bénéficiant d'au moins un remboursement d'opioïdes, 10 419 (4,2%) ont débuté un traitement régulier continu d'au moins 6 mois et ont été inclus dans la cohorte, dont 14,8% avec cancer. L'âge moyen et la proportion de femmes étaient respectivement dans le groupe non cancéreux (NC) 63,6 ans et 64% et 68,9 ans et 56% dans le groupe cancer (C). Durant le suivi (durée moyenne de 23,2 mois), 6,6% des patients sont décédés (27,0% dans le groupe cancer ; 3,1% dans le groupe non cancéreux).
A l'inclusion, 9 808 patients (94,1%) reçoivent un traitement par un opioïde faible (NC : 95,1% ; C : 88,5%), et 550 (5,3%) par un opioïde fort (NC : 4,3% ; C : 10,6%) et 61 (0,6%) par opioïdes faibles et forts. Au cours du suivi, 84,8% des patients débutant un opioïde faible restent sous ce traitement (NC : 88,2% ; C : 63,9%). Pour 15,2% des patients on observe une intensification du traitement antalgique avec passage d'opioïdes faibles à forts (NC : 11,8% ; C : 36,1%) avec un délai médian de 4 mois entre l'inclusion dans la cohorte et l'intensification (NC : 6 mois [IQR: 2-13] ; C : 3 mois [1-7]).
Conclusions
Chez les patients s'étant vu prescrire un traitement chronique par opioïde, on retrouve chez 12% des patients du groupe non cancéreux une intensification du traitement après un délai médian de 6 mois. L'analyse de survie à venir et la caractérisation des patients fourniront de nouvelles informations sur les trajectoires de traitement.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-007 - Antalg'IFSI ou « comment diffuser la culture douleur ? »

L. Bernhart(1), C.Duhamel(1), M.Germond(1), C.Inglin(1), B.Mascre(1), V.Seguin(1)
(1)IFSI Evreux, Evreux, France

A l'institut de formations paramédicales (aides-soignants, auxiliaires de puériculture, infirmiers) d'Evreux, la démarche réflexive est un outil largement investi, notamment pour analyser les situations de prise en soins des patients douloureux. Elle est fondamentale, permettant une prise de recul pour une meilleure compréhension de ces situations.
Le cadre des apports théoriques sur la douleur est fixé par les différents référentiels de formations. Se pose la question de permettre aux élèves et étudiants d'investir ces apports, de favoriser le développement de leurs compétences et de diffuser une culture de la prise en soin de la douleur.
A l'initiative d'un groupe de 6 formateurs, dont l'un d'entre eux a une expertise d'IDE ressource douleur, le groupe Antalg'IFSI a vu le jour en mars 2018.
L'objectif général est de promouvoir la culture douleur dès la formation initiale.
Les objectifs spécifiques ont été élaborés dans une démarche participative des apprenants :
- Mener des actions de promotion de prise en soin de la douleur (stand lors des portes ouvertes de l'institut, conférences thématiques, journée douleur …)
- Favoriser les échanges et la réflexion sur les axes d'amélioration possibles de la prise en soin du patient douloureux.
- Renforcer le lien IFSI-CLUD de l'établissement de support.

Différentes actions ont été menées :
- Réalisation d'une fresque permettant à chacun (élèves, étudiants, professionnels) d'exprimer spontanément ce que représente pour lui la douleur. Cette création a témoigné de la multiplicité des représentations.
- Mise à disposition d'une boite à idées complétée par des échanges afin d'identifier les demandes des participants.
- Temps d'informations sur l'autohypnose suivi d'un exercice avec l'ensemble du groupe.
- Diffusion de capsules vidéos et échanges autour des douleurs liées aux soins.

Lors de ces rencontres, la participation des élèves et étudiants a largement été observée.
Antalg'IFSI est porté par une dynamique très positive. De nouvelles perspectives d'actions sont en cours d'élaboration dont certaines sont déjà programmées. La continuité de ce projet est assurée.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-008 - Douleur des patients et brancardage : où en est-on 12 ans après ?

J. Nebbak(1), M.Najean(1), J.Berard mistiaen(1), I.Queneuille(1), M.Mathis(1), C.Pailler(1)
(1)Gustave Roussy, Villejuif, France

Les patients atteints de cancer sont soumis à de nombreux déplacements dans l'hôpital, pour des examens ou des traitements. En mars 2006, les brancardiers de Gustave Roussy ont réalisé sous l'égide du Comité de Lutte Contre la Douleur (CLUD), une enquête originale sur les douleurs provoquées lors du transport[1]. Les facteurs de risques (FR) ont été identifiés (manutentions, attente, passage des paliers d'ascenseurs et des barres de seuils), et un plan de progrès a été déployé : formation des personnels, amélioration des matériels roulants, informatisation du brancardage…[2].
En juin 2018, une étude identique à l'étude originale a été réalisée avec le même support, dans les mêmes services et conditions de recueil, pour évaluer les douleurs liées au transport et vérifier la validité du plan d'amélioration.
Résultats 2018, comparaison 2006/2018 : 312 auto-questionnaires exploitables ont été recueillis auprès des patients.
Avant transport :
La proportion de patients initialement douloureux (n=192) est restée identique à 2006 (65% vs 62% en 2018), mais leur douleur est mieux contrôlée : 51% ont déclaré une douleur faible contre 39% en 2006 (hausse significative : p=0,0295).
Après transport :
En 2018, les moyennes des échelles numériques (EN) ont peu varié avant et après transport pour les patients initialement non douloureux (0 à 0,5) et pour les patients initialement douloureux (3,9 à 3,7) : les douleurs survenues lors du brancardage n'ont pas eu de retentissement après coup.
13,5% des patients initialement douloureux (26) et 12% des patients initialement non douloureux (14) ont rapporté une douleur plus élevée. 22% des patients initialement douloureux (42) ont rapporté une diminution de leur douleur. Ce soulagement est associé à la prise d'un traitement antalgique (p=0,0266).
Évolution FR :
Entre 2006 et 2018, une diminution significative des douleurs provoquées par les manutentions (p=0,019) et une diminution très significative des douleurs provoquées par l'attente (p=0,0001) et le passage des paliers d'ascenseurs et des barres de seuils (p=0,0011) ont été enregistrées pour les patients initialement douloureux.
Cependant, le pourcentage de patients initialement douloureux, dont l'EN était ≥4 et ayant souffert d'au moins un des 3 FR, n'a pas significativement diminué entre 2006 (61,5%, n=91) et 2018 (58,5%, n=95), même si en 2018, la moyenne des EN avant/après transport n'a pas varié (5,7/5,19).
Conclusion :
Le plan d'amélioration continue a montré son efficacité, il est pérenne.
Des actions particulières pourraient être instaurées pour les patients ayant une EN≥4.

1. Nebbak et al. Bull Cancer 2008

2. Nebbak et al. Bull Cancer 2013

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-009 - Evaluation de la satisfaction de prise en charge des patients douloureux chroniques

C. Gov(1), S.Martin(1), L.Garcia larrea(1), G.Demarquay(1), D.Bachmann(1), F.Bouhour(1), P.Cagnin(1), J.Caillet(1), C.Castagnet(1), M.Curtet(1), B.Marguin(1), B.Paturel(1), S.Simonin(1), P.Mertens(1)
(1)cetd, Bron, France

INTRODUCTION
Depuis plusieurs années, les patients sont encouragés à donner leurs avis sur leurs séjours hospitaliers (HAS et Collectif Interassociatif Sur la Santé). Devenue une priorité, la mesure de la satisfaction des malades est un des indicateurs de certification. L'évaluation de la qualité de la prise en charge de la douleur chronique est un défi de par ses aspects somato-psychiques et anthropologiques. La littérature médicale, peu importante dans ce domaine est souvent limitée aux aspects thérapeutiques [1].
OBJECTIF
Evaluer la satisfaction des patients douloureux chroniques pris en charge au CETD du CHU de LYON, adultes et enfants, par un autoquestionnaire anonyme.
MATERIEL et METHODE
Etude débutée en mars 2019 pour 200 patients. Les questionnaires comportent 11 questions fermées, un schéma de la topographie douloureuse et 2 questions ouvertes.
RESULTATS
160 questionnaires adultes (28 primo-consultations) et 40 pédiatriques (7 primo-consultations) ont été remplis. Les consultations étaient médicales dans 158 cas, infirmière dans 26 cas et psychologique dans 27 cas. Le délai de rendez-vous est dit « bon » dans 143 questionnaires. 194 patients disent avoir été bien accueillis. La durée moyenne des douleurs est de 6 ans (9 les adultes et 3 les enfants). La consultation a répondu aux attentes de 89,5% patients. Les critères améliorés des patients non primo-consultants sont : intensité douloureuse (58,5%), qualité de vie (50,5%), reprise des activités de loisirs (34%), reprise des activités professionnelles (34/132), reprise des activités scolaires (19/33), sommeil (26%), état psychologique (52%). L'impression globale du passage au CETD est bonne dans 83%.
DISCUSSION
Les critères objectifs d'améliorations sont parlants: 52% rapportent un meilleur état psychologique, 25% des patientes adultes ont repris une activité professionnelle et 36% une activité de loisir. Chez les enfants 57% ont repris leur scolarité et 60% une activité de loisir. Ces chiffres sont concordants avec l'impression globale positive ressentie par les patients ainsi que la réponse à leurs attentes. Il sera important de croiser le diagnostic algologique et les données du questionnaire une fois que les questions ouvertes auront été exploitées.
CONCLUSION
La prise en charge de la douleur chronique nous semble parfois difficile. La satisfaction exprimée de nos patients vis-à-vis de leur prise en charge est un paramètre primordial. La mise en évidence par des critères objectifs de notre utilité, l'est tout autant pour nous soignants ainsi que pour nos décideurs.

[1] Evans CJ, Trudeau E,Mertzanis P, Marquis P, Pena BM, Wong J, Mayne T. Development and validation of the Pain Treatment Satisfaction Scale (PTSS): a patient satisfaction questionnaire for use in patients with chronic or acute pain. Pain. 2004;112(3):254-66.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-010 - Nouvelles approches pédagogiques de la formation à la douleur des médecins hospitaliers :E-learning sous format de quizz anonyme « Retour d'expérience du CLUDs du CHDB sur 2 formations : ADPc et DN4 »

G. Aimé(1), S.Fiack-sashin(1), M.Elaatmani(1), C.Imbert(1), M.Kohlbecker(1), A.Plumere-schmitt(1), C.Jacob-zimmer(1), C.Orihuela-pitoiset(1), E.Viguier(1), M.Le hebel(1)D. Le guiner(2)
(1)Centre Hospitalier de Bischwiller, Bischwiller, France

Il y avait un besoin de formation des médecins qui, par contraintes professionnelles, ne peuvent se dégager du temps pour de la formation présentielle.
Le projet E-Learning a pour objectif de tester et appliquer cette nouvelle méthode pédagogique pour améliorer la qualité de la prise en charge de la douleur par la formation des Médecins par l'utilisation de la nouvelle technologie.
Les objectifs des thèmes abordés est de tester la pertinence, la faisabilité, et l'efficacité de cette méthode afin de la déployer plus largement
Deux thèmes ont été testés (2017 et 2018) ; ils permettent d'illustrer ici l'impact de cette méthode.
ADPc : C'était la cible de notre première formation en 2017
L'objectif est de bien diagnostiquer l'ADPc et de penser à prescrire le traitement par Fentanyl transmuqueux
L'échelle DN4 : Thème d'une deuxième formation en 2018 :
Dans le repérage de la douleur neuropathique, l'échelle DN4 est très peu utilisée malgré son intégration dans le dossier informatisé du patient et la formation des professionnels. L'objectif est d'améliorer la prise en charge de la douleur neuropathique
La méthode : Conception de la formation par le CLUD. E-learning sous format de quizz anonyme, par l'usage de Google Form, la diffusion par e-mails avec la disponibilité du lien pendant un mois
Questionnaire court : 12 questions par enquête, durée : environ 10 minutes
En fin de questionnaire, les réponses sont données avec le Score individuel et commentaires sur chaque item.
Les résultats sont analysés par la Direction de la qualité :
Les résultats Bonne participation à la première formation ADPc : 17 médecins sur 18 (94%),
A la deuxième formation DN4 : 13 médecins sur 15 (87%)
Bonnes connaissances de base de la douleur (ADPc et DN4) par les médecins
ADPc : 7,84 points sur 12
DN4 : 9,2 points sur 12 en moyenne
Sur le traitement de L'ADPc : Plus de prescription de Fentanyl transmuqueux
Discussion
Le E-Learning est une nouvelle approche pédagogique de la formation à la douleur des médecins hospitaliers mais également pour tout professionnel de santé.
Il permet d'évaluer les connaissances de base, d'établir sa propre évaluation et des besoins complémentaires éventuels.
Il peut être déployé vers d'autres profils de professionnels
C'est une méthode écologique, économique et ludique avec un bon taux de participation

Conclusions

« E-learning » est un nouvel axe de la formation des médecins hospitaliers, rapide, pratique et accessible avec un fort taux de participation.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)
dans la formation médicale, au service
de l'acquisition et du développement
des compétences professionnelles
Jean-François DENEF
http://dx.doi.org/10.1051/pmed:2001013 :
• Jezegou A. La formation à distance : enjeux,
perpectives et limites de l'individualisation.
L'harmattan (Paris),1998.
• Lebrun M. Des technologies pour enseigner et
apprendre. De Boeck Université,1999.
7. Shortliffe EH, Perreault LE. Medical
Informatics, Addison - Wesley, 1990.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-011 - Prescriptions d'emplâtres de lidocaïne à 5%: analyse rétrospective des pratiques dans un centre hospitalier général

M. Pottier(1), A.Boursier(1), L.Dujardin(1), M.Mulot(1), A.Lemaire(1)
(1)Pharmacie Clinique, Valenciennes, France

Le Versatis® 5% est un anesthésique local à base de lidocaïne, utilisé sous forme d'emplâtre médicamenteux. Son Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) est limitée au traitement des douleurs neuropathiques post-zostériennes.
De par son efficacité et sa bonne tolérance, il est recommandé par les sociétés savantes nationales et internationales (1-6) dans le traitement des douleurs neuropathiques périphériques localisées d'étiologies variées.
En 2016, un rappel sur les bonnes pratiques de prescription avait été réalisé par le Comité de Lutte contre la Douleur (CLUD) de notre établissement.
Suite à ce rappel, une analyse des prescriptions de Versatis® a été réalisée. L'objectif était d'évaluer les pratiques de prescription deux ans après ces recommandations.
Une étude rétrospective a été réalisée sur l'année 2018. Une extraction des prescriptions de Versatis®, à partir du logiciel de prescription, nous a permis de relever les informations suivantes : indication, score DN4, notion d'allodynie, prescriptions de co-antalgiques, évaluation de l'efficacité du traitement et notion de primo-prescription.
Au total, 78 prescriptions informatisées de Versatis® ont été analysées. Les principaux services prescripteurs étaient : l'unité de soins palliatifs (32%), le Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur (14%) et l'oncologie (10%).
Les prescriptions étaient hors-AMM dans 91% des cas, avec comme principales indications des douleurs : cancéreuses (49%), neuropathiques sans précision (34%), post-chirurgicales (10%).
Le score DN4 était tracé dans 3,8% des dossiers patients informatisés (DPI) et la notion d'allodynie dans 18% des cas.
Il s'agissait principalement d'une instauration de traitement (60%).
Chez 95% des patients, d'autres antalgiques étaient prescrits : 92% avaient au moins un antinociceptif associé et 71% un antineuropathique (anti-dépresseur ou antiépileptique).
Les emplâtres de lidocaïne étaient associés à une neurostimulation électrique transcutanée chez 19% des patients.
Dans le cadre d'une instauration de traitement, une évaluation de l'efficacité était mentionnée dans 6,4% des DPI.
Malgré les prescriptions hors-AMM, l'indication « douleur neuropathique localisée » était respectée. Les principaux services prescripteurs étaient spécialisés dans la prise en charge de la douleur.
Cependant, la traçabilité de l'évaluation de la douleur à l'initiation comme au cours du suivi n'était pas optimale.
Les résultats de l'enquête obtenus seront prochainement présentés au CLUD.
Afin de faciliter la traçabilité du hors-AMM, un formulaire informatisé sera associé à chaque prescription. Le prescripteur sera amené à renseigner les informations suivantes : indication,

type de douleur, score DN4. Un travail sur la traçabilité informatisée de l'évaluation de la douleur est mené en parallèle.

(1) Attal N, Cruccu G, Baron R, Haanpää M, Hansson P, Jensen TS, et al. EFNS guidelines on the pharmacological treatment of neuropathic pain: 2010 revision. Eur J Neurol. sept 2010;17(9):1113-e88.
(2) Moulin D, Boulanger A, Clark AJ, Clarke H, Dao T, Finley GA, et al. Pharmacological management of chronic neuropathic pain: revised consensus statement from the Canadian Pain Society. Pain Res Manag. déc 2014;19(6):328 35.
(3) Finnerup NB, Attal N, Haroutounian S, McNicol E, Baron R, Dworkin RH, et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. Lancet Neurol. févr 2015;14(2):162 73.
(4) Arbiol É, Nahapetian H, Vuillemin N, Krakowski I. AFSOS Prise en charge de la douleur du cancer chez l'adulte. Référentiels intergionaux en soins oncologiques de support. [Internet]. 2012. Disponible sur: http://www.afsos.org/wp-content/uploads/2016/09/DOULEUR_J2R_2012_12_06_-07.pdf
(5) Recommandations pour la pratique clinique: Nice-Saint-Paul-de-Vence 2009 cancers du sein « et soins de support ». Oncologie. 20 déc 2009;11(11):497.
(6) Recommandations de bonne pratique : douleur rebelle en situation palliative avancée chez l'adulte. Médecine Palliat Soins Support - Accompagnement - Éthique. avr 2011;10(2):90 105.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-012 - Présentation de l'atelier d'éducation thérapeutique « Douleur et Monde du Travail » animé par l'Assistante Sociale du CETD de Clermont-Ferrand pour le programme « Vivradol, la douleur dans la vie »

F. Marcaillou(1), S.Poulet garcia(1), C.Borie(1), A.Barrier(1)
(1)CETD CHU Clermont Ferrand, Clermont ferrand cedex 1, France

Depuis 2014, le programme d'éducation thérapeutique au CETD du CHU de Clermont-Ferrand « Vivradol, la douleur dans la vie » destiné au patient douloureux chronique non cancéreux a lieu régulièrement. L'objectif général de ce programme est de permettre au patient d'acquérir des connaissances et des outils pour devenir plus compétent dans l'auto gestion de la douleur chronique et ainsi permettre une amélioration de sa qualité de vie.
L'assistante sociale du service (50% équivalent temps plein) anime au sein du programme un atelier ayant comme objectif pour le patient de connaître les démarches sociales en lien avec les arrêts maladie et leurs conséquences afin de planifier l'avenir. Cet atelier permet au patient d'exprimer ses difficultés face à l'avenir, de repérer ses droits en fonction de sa situation, de repérer les différents organismes sociaux et d'identifier les démarches sociales à mettre en place en fonction de sa situation propre.
Pour parvenir à ces objectifs des outils originaux (Tableau Vrai/Faux; Jeu de l'Oie; Immeuble à Etages) présentés dans ce poster, ont été créés par notre assitante sociale et récemment remaniés avec l'aide de l'Unité Transversale d'Education Thérapeutique de notre CHU. La satisfaction globale de l'utilisation des outils et de l'atelier en général est supérieure à 95% pour une centaine de patients qui ont bénéficié de cet atelier en 4 ans.
Aborder en groupe et autour d'outils d'éducation thérapeutique ludiques la problématique sociale est manifestement très utile. En effet nos patients douloureux chroniques sont souvent en situation d'isolement et de vulnérabilité sociale et parfois n'osent pas aborder cette thématique par pudeur et/ou par méconnaissance des lieux ou des professionnels pouvant les renseigner sur les droits sociaux et les droits du travail.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-013 - Évaluation des besoins spécifiques des soignants hospitaliers pour une meilleure prise en charge de la douleur

M. Curtet(1), C.Gov(1), G.Demarquay(1), E.Teso(1), J.Caillet(1), P.Mertens(1), B.Marguin(1)
(1)Hôpital Neurologique / Hospices Civils de Lyon / CETD de Bron, Bron, France

Introduction : De façon à soulager efficacement les patients, les besoins des soignants en matière de prise en charge de la douleur doivent être identifiés régulièrement.
Méthodes : Un questionnaire sur la prise de la douleur a été envoyé aux membres des équipes de soins de 27 services neurologiques, cardiologiques et gynécologiques. Les questionnaires étaient adressés aux soignants par l'intermédiaire des correspondants douleur de chaque unité. Deux questions concernaient spécifiquement les attentes des soignants sur la prise en charge de la douleur au sein de leur service.
Résultats : 226 questionnaires ont été analysés. 93 soignants ont répondus à la question concernant leurs attentes. La majorité des soignants étaient demandeurs de formations (n= 37) et de mise en place de protocoles (n=34). 14 soignants souhaitaient une formation non-médicamenteuse et 8 souhaitaient des outils d'évaluation et de communication adaptés à chaque pathologie.
Discussion : La réalisation de l'enquête a permis de bénéficier d'une cartographie des pratiques, besoins et attentes des professionnels en matière de prise en charge de la douleur, de mettre en évidence les difficultés des soignants à soulager leurs patients, de définir un plan d'action ciblé en 4 thématiques clés : formation des soignants, utilisation d'outils adaptés, réponses thérapeutiques par l'élaboration de protocoles antalgiques avec développement des approches non médicamenteuses. Plus spécifiquement, les services de neurologie ont besoin d'outils adaptés pour prendre en charge la douleur de personnes ayant des difficultés de communication (aphasie, démence, confusion, alzheimer, …).
Conclusion : Cette enquête montre l'implication des correspondants douleur et plus généralement des soignants dans leur mission, permet de sensibiliser tous les acteurs hospitaliers dans la prise en charge globale de la douleur et optimise les possibilités d'expression des soignants qui sont en demande de formations régulières et d'outils adaptés à chaque pathologie.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-014 - Décision d'intégration d'une innovation thérapeutique antalgique aux Urgences traumatologiques : Modélisation par méthode MCDA de l'impact organisationnel

V. Lvovschi(1), M.Maignan(1), C.Hadjadj(1), M.Diallo(1), K.Tazarourte(1), N.Pons kerjean(1), F.Lapostolle(1), C.Dussart(1)
(1)CHRU Rouen Charles Nicolle/ Unversité Rouen Normandie, Rouen, France

Introduction : La douleur traumatique aiguë expose à une oligoanalgésie plus fréquente dans les services d'urgences (SU) [1]. Un afflux important et l'absence de filière de soins de traumatologie sont des raisons organisationnelles connues qui renforcent ce phénomène [2]. Certaines molécules innovantes ont complété récemment l'arsenal thérapeutique chez les patients ambulatoires. La décision d'intégrer de nouvelles procédures de soins est un challenge organisationnel. Certains outils de modélisation permettent d'anticiper l'impact organisationnel d'un changement de prise en charge [3] mais n'ont jamais été testé en antalgie aigüe traumatique. Objectifs : 1-Modéliser l'impact organisationnel du méthoxyflurane inhalé (MEOF) en cas d'intégration à une stratégie antalgique aux urgences, avec ou sans association à une filière de traumatologie ambulatoire. 2-Évaluer un modèle d'analyse décisionnelle multicritère (MCDA) en médecine d'urgence pour les problématiques de gestion de la douleur aigüe. Méthodes : Expérimentation par huit experts de l'antalgie en SU (médecins et pharmaciens) d'un modèle MCDA adapté spécifiquement au contexte de l'antalgie traumatique selon un protocole en quatre étapes : 1-Sélection des critères pertinents pour évaluer l'impact organisationnel. 2-Evaluation de leurs poids relatifs. 3-Elaboration d'hypothèses organisationnelles, pour comparaison de quatre scénarios 2 à 2 (introduction de MEOF ou non, avec ou sans filière de traumatologie). 4-Estimation de l'impact organisationnel attendu pour le MEOF sous la forme d'un score total compris entre 0 et 100 (score > 50/100 : impact positif). Chaque étape requiert individuellement puis collectivement les experts, et un support informatique logiciel. Résultats : Neuf critères organisationnels ont été sélectionnés. L'item "durée moyenne du séjour" a obtenu la plus forte pondération. L'introduction du MEOF sans filière de traumatologie a obtenu un score d'estimation de 59/100, avec impact positif sur 8 critères et effet neutre pour 1 seul. Le plus grand impact positif attendu était pour "délai avant antalgie " (score : 70). Dans un contexte de filiarisation, l'impact global est jugé supérieur (score : 75) et l'impact sur chaque critère l'est aussi systématiquement. Conclusion : Notre expérimentation a mis en évidence un impact organisationnel estimé positif de l'introduction du MEOF dans les services des urgences - en particulier lorsqu'une filière de traumatologie peut être organisée. L'outil MCDA a montré sa pertinence pour établir un consensus d'experts pluriprofessionnels dans ce contexte de décisions complexes de changement de stratégie antalgique aux urgences. D'autres champs d'application en douleur aigüe ou chronique peuvent être envisagés.

1) Pasiorowski A, Olson K, Ghosh S, et al. Oligoanalgesia in Adult Colles Fracture Patients Admitted to the Emergency Department. Clinical nursing research. 2018:1054773818820175.
2) Pines JM, Hollander JE. Emergency department crowding is associated with poor care for patients with severe pain. Annals of emergency medicine. 2008;51(1):1-5.
3) Thokala P, Duenas A. Multiple criteria decision analysis for health technology assessment. Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research. 2012;15(8):1172-81.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-015 - Analyse des connaissances et du ressenti d'une l'équipe de Dermatologie concernant l'hypnose thérapeutique

G. Quéreux(1), J.Nizard(1)
(1)CHU de Nantes, Nantes, France

Introduction
L'hypnose thérapeutique (HT) est une technique qui a de multiples indications validées en Dermatologie, mais qui peut être perçue comme mystérieuse, voire dérangeante, en particulier dans un service de soins hospitalo-universitaire. Avant d'instaurer une activité d'HT dans un service de Dermatologie nous avons souhaité évaluer le niveau de connaissances de l'équipe et leur ressenti par rapport à cette approche.
Matériel et méthodes
Un questionnaire a été créé de manière à pouvoir être rempli aisément. Il comporte 13 questions explorant : des données sociodémographiques, le sentiment, les indications potentielles, les connaissances et le projet de formation ultérieure concernant l'HT.
Pendant une période d'un mois, ce questionnaire a été proposé à chacun des membres d'un service de Dermatologie. Il était demandé à chacun de remplir le questionnaire au calme, individuellement.
Résultats
Tous les membres de l'équipe ont accepté de remplir le questionnaire (n:88): 11 dermatologues, 1 médecin de soins palliatifs, 1 psychiatre, 15 internes, 12 externes, 2 cadres, 23 infirmières, 10 AS, 4 ASH, 1 psychologue, 8 personnels de recherche clinique.
20% des sujets avaient déjà, à titre personnel, bénéficié d'une séance d'HT et 27% des sujets avaient déjà assisté à une séance d'HT réalisée par un de leurs collègues. Aucun membre de l'équipe n'avait été formé à l'HT.
Quand les sujets étaient interrogés sur leur sentiment vis-à-vis de l'HT, les 2 principaux qualificatifs étaient « méthode bénéfique » (81%) et « technique intéressante » (79%). 14 % qualifiaient l'HT comme une « méthode mystérieuse » et 2% « effrayante ».
95 % des sujets pensaient qu'il serait intéressant d'instaurer une activité d'HT dans le service. Les 3 principales indications identifiées étaient les pansements douloureux (94%), les soins palliatifs (85%), l'anxiété (84%).
Le niveau médian de connaissances concernant le principe de l'HT était de 5/10. Il était de 4/10 concernant les indications, de 3/10 pour le déroulé d'une séance.93% des sujets déclaraient vouloir se former à l'HT.
Discussion
Il est frappant d'observer au sein d'un service de Dermatologie une envie aussi forte d'instaurer l'HT.
Le taux d'acceptation de l'étude de 100%, le fait que 80% de la population jugent l'HT intéressante et bénéfique et que 95% pensent qu'il serait utile d'instaurer cette technique dans le service l'illustrent. Le niveau de connaissances concernant l'HT est par contre assez faible et aucun des membres de l'équipe n'avait été antérieurement formé.

Bhuchar S, Katta R, Wolf J. Complementary and alternative medicine in dermatology: an overview of selected modalities for the practicing dermatologist. Am J Clin Dermatol 2012; 13: 311-7.
Shenefelt PD. Use of hypnosis, meditation, and biofeedback in dermatology. Clin Dermatol 2017; 35: 285-91.
Vieira BL, Lim NR, Lohman ME et al. Complementary and Alternative Medicine for Atopic Dermatitis: An Evidence-Based Review. Am J Clin Dermatol 2016; 17: 557-81.
Bartels DJ, van Laarhoven AI, Haverkamp EA et al. Role of conditioning and verbal suggestion in placebo and nocebo effects on itch. PLoS One 2014; 9: e91727.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-016 - YGIH 3.0 : Développement et Evaluation d'une application numérique, pédagogique et ludique à destination des enfants hospitalisés, en partenariat avec Ludus Académie et avec le soutien du CLUD des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

C. Arbitre(1), F.Ezzinadi(1), F.Anne(1), G.Claire charlotte(1), L.Marie(1), F.Meyer(1), M.Philippi(1), C.Schaal(1), N.Wallior(1)
(1)CHU Strasbourg, Strasbourg, France

Contexte : L'hospitalisation d'un enfant constitue un événement marquant pour lui et ses parents. La confrontation à un environnement inconnu et les examens peuvent provoquer une anxiété. Celle-ci peut majorer la douleur de l'enfant mais également provoquer des séquelles en termes de comportement.
Objectif : L'objectif de ce travail est d'améliorer la communication et l'information auprès de l'enfant hospitalisé et de ses parents. En utilisant la distraction, l'outil informatique permettrait de rassurer l'enfant et ses parents quant à son parcours de soin et de diminuer la douleur induite par les soins.
Matériels/méthodes : Ce projet est divisé en plusieurs étapes.
La première étape a été la conception de l'application suite à notre participation à l'Hacking Health Camp 2015 (évènement qui réunit des professionnels de santé et des développeurs informatiques, designers, …).
La 2e étape a été la présentation de l'application sur tablette dans deux services « tests ».
Puis il va y avoir la phase d'évaluation du support au niveau de son utilisation (évaluation par le patient, sa famille et le soignant présentant le soin) et au niveau de son efficacité (évaluation des scores de douleur et d'anxiété avant et après les soins). Trois types de soins seront évalués : ponctions veineuses/pose de voie veineuse, imagerie et prise en charge au bloc opératoire.
Résultats : Actuellement, deux tablettes sont opérationnelles et permettent aux soignants des services de chirurgie et d'hémato-oncologie pédiatrique d'accompagner les patients et leurs familles dans trois catégories de soins : (1) soins douloureux : la prise de sang/pose de voie veineuse périphérique (2) imagerie : la radiographie standard, l'échographie, l'IRM et le scanner (3) l'arrivée au bloc opératoire.
Pour chaque étape du parcours de soins, des notes explicatives sont disponibles et un jeu de courte durée est proposé mettant en valeur les enjeux de chaque soin (« rester immobile » pour l'IRM, « le déshabillage » pour le bloc, …).
Les questionnaires d'évaluation de la tablette sont distribués dans les 2 services tests entre patients « standard » et patients « tablette » entre les mois de mai et juin 2019 et analysés ensuite.
Ce protocole de recherche a été soumis au comité d'éthique de la Faculté de médecine de Strasbourg.
Perspectives : Les résultats de l'évaluation vont permettre d'améliorer l'application (design, extension à d'autres soins) et permettre sa diffusion à l'ensemble du pôle (et ailleurs). Une étude plus large permettra d'évaluer son efficacité.

AL-YATEEM ET AL. Play distraction vs pharmacological treatment to reduce anxiety levels in children undergoing day surgery: a randomized controlled non-inferiority trial, Child: Health, care and development, 2016.

YESILYURT ET AL. Effect of preoperative video information on anxiety and satisfaction in patients undergoing abdominal surgery, Comput Inform Nurs, 2019.

KAIN ET AL. The Yale preoperative scale: how does it compare with a gold standard ? Anesthesia Analgesia, 1997.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-017 - programme de prise en charge "LONG" de patients douloureux chroniques dans une situation d'insularité et d'environnement socio-culturel marqué par une très forte empreinte familiale créant des conditions "d'attachement" particulier entre patients

G. Le breton(1), M.Mouillevois(1), K.Leonetti(1)
(1)Consultation Douleur Chronique CHG Ajaccio, Ajaccio, France

Notre Structure Douleur Chronique est l'une des plus "jeunes" de France puisque nous n'avons été opérationnels qu'à partir de 2016.
Les demandes de consultations ont été très vite importantes puisque jusque-là les consultations pluridisciplinaires pour les patients de notre Région (la Corse) se faisaient dans les structures labellisées les plus proches (Marseille ou Nice).
Il faut y ajouter le détournement général des médecins traitants de ces patients aux pathologies complexes (et chronophages)... et cela malgré une attitude de "retour à l'envoyeur" rendue nécessaire par la disproportion qui s'installait entre file active et nombre de nos consultations
Au bout de 2 ans de fonctionnement nous avons constaté que les patients revenaient très /trop régulièrement vers la structure ... pour réadapter un traitement... revoir psychologue et/ou infirmière ressource douleur...
Nous nous sommes de plus en plus orientés vers un fonctionnement en ateliers de groupes et nous proposons actuellement un "cursus" de prise en charge très balisé étalé sur une période de 9 à 12 mois (diagramme).
Chaque nouveau patient est d'abord reçu en consultation en binôme (médecin + infirmière/ psychologue), puis en individuel par notre infirmière - infirmière ressource douleur - et par notre psychologue.
A partir de ces étapes évaluatives notre RCP va proposer un programme thérapeutique étalé sur 9 à 12 mois, qui comprend :
. ateliers thérapeutiques de groupe : connaissance de leur pathologie avec interventions médecin - infirmière - psychologue et échanges patients
. groupes de parole (psychologue),
. groupes d'apprentissage relaxation et TENS (infirmière ressource douleur),
. ré-évaluation pluridisciplinaire de fin de programme avec recommandations et propositions thérapeutiques individualisées et adaptées aux partenaires de ville (médecin, kiné, psychologue, sophro / hypnose, sans oublier médecin conseil et médecin du travail)) qui sont identifiés pendant le parcours dans notre structure.
L'intégration au programme est formalisé par un document d'information à signer.
Cette prise charge "longue" est jugée bénéfique par les patients et leur re-venue dans la structure, s'ils la souhaitent, est fixée à 6 à 12 mois plus tard avec un "sentiment d'abandon" d'autant plus amoindri que le fonctionnement en groupe permet la création de liens particulièrement forts entre participants.
Notre recul est bien entendu très court et nous travaillons déjà à l'étape suivante d'évaluation de la satisfaction des patients, des partenaires de ville et ... de l'équipe de la Structure Douleur.

A venir

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-018 - Lombalgie commune : prise en charge ambulatoire par le kinésithérapeute

D. Sadani(1), C.Bouton(1), J.Nizard(1)
(1)Faculté de médecine de Nantes, Vallet, France

Contexte : La lombalgie commune est une pathologie fréquente en médecine générale. Sa prise en charge est complexe, et la rééducation en constitue l'un des grands axes. D'après un rapport de la DREES de 2009 [1], les médecins généralistes sont les premiers prescripteurs de kinésithérapie mais en connaissent très peu le contenu. L'objectif principal de ce travail était donc de connaître les techniques de rééducation pratiquées par les kinésithérapeutes dans la prise en charge de la lombalgie commune en ambulatoire, et de les confronter aux recommandations françaises [2] et internationales [3,4] .
Méthode : Étude déclarative par auto-questionnaire réalisée entre septembre et novembre 2017 auprès de 98 kinésithérapeutes libéraux. Ils ont été interrogés sur leurs méthodes de travail et sur les techniques qu'ils utilisaient avec leurs patients lombalgiques aux stades aigu, subaigu et chronique. 19 techniques courantes citées dans les recommandations françaises et internationales ont été explorées.
Résultats : Les pratiques étaient globalement homogènes et adaptées aux recommandations. L'éducation du patient et les conseils préventifs étaient au centre de la prise en charge, tout comme les techniques de kinésithérapie active (étirements, mobilisations articulaires, exercices de proprioception et de renforcement musculaire). Cependant, le traitement était souvent trop intensif au stade aigu, et certaines techniques non validées telles que les massages, la thermothérapie et la physiothérapie étaient sur-utilisées aux stades subaigu et chronique.
84% des kinésithérapeutes trouvaient leur formation initiale insuffisante pour la prise en charge des patients lombalgiques. Le recours à une ou plusieurs formation(s) complémentaire(s) concernait 90% des kinésithérapeutes, la majorité étant formée aux manipulations et thérapies manuelles orthopédiques.
Les kinésithérapeutes reconnaissaient réaliser peu de bilans et utiliser peu d'échelles d'évaluation, souvent par manque de temps et de retour des médecins. 70% des interrogés trouvaient la communication avec le médecin généraliste peu ou pas satisfaisante.
Conclusion : Les techniques de kinésithérapie utilisées pour soulager les patients atteints de lombalgie commune sont très variables, elles dépendent fortement du thérapeute et de sa formation. Davantage de communication entre les professionnels et une actualisation de leurs connaissances notamment via les dernières recommandations de la HAS [6] pourraient améliorer les pratiques et la coordination des soins autour des patients lombalgiques en ambulatoire.

[1] Bonnal C, Matharan J, Michaud J. La prescription de masso-kinésithérapie par les médecins généralistes et rhumatologues libéraux. Rapp D'étude Drees L'Observatoire Natl Démographie Médicale [Internet]. 2009 [cité 14 juin 2016]; Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/La_prescription_de_masso-kinesitherapie_par_les_medecins_ generalistes_et_rhumatologues_liberaux_.pdf
[2] Haute Autorité de Santé. Prise en charge masso-kinésithérapique dans la lombalgie commune : modalités de prescription. [Internet]. 2005 mai [cité 20 oct 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Lombalgie_2005_rap.pdf

[3] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Low back pain and sciatica in over 16s assessment and management. [Internet]. 2016 [cité 2 déc 2016]. Disponible sur: https://www.nice.org.uk/guidance/ng59/resources/low-back-pain-and-sciatica-in-over-16s-assessment-and-management-1837521693637

[4] Chou R, Deyo R, Friedly J, Skelly A, Hashimoto R, Weimer M, et al. Nonpharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. Ann Intern Med. 4 avr 2017;166(7):493.

[5] Haute Autorité de Santé. Prise en charge du patient présentant une lombalgie commune – arbre décisionnel. Mars 2009. [cité le 20 mai 2019] Disponible sur : https://www. has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2019-04/reco315_arbre_decisionnel_cd_2019_03_28vd.pdf

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-019 - Réseau Lutter Contre la Douleur Ile de France : questionnaire d'évaluation douleur interactif en ligne pour les patients douloureux chroniques.

C. Montserrat(1), V.Blanchet(1), E.Renault tessier(1), S.Faure borkey(1), M.Payet(1)
(1)AVH LCD, Paris, France

Les technologies numériques sont une des ressources essentielles dont les malades chroniques se saisissent afin de s'adapter à leur maladie et d'améliorer leur qualité de vie [1]. Dans ce contexte, le réseau Lutter Contre la Douleur développe un questionnaire d'évaluation de la douleur interactif en libre accès sur son nouveau site internet www. reseau-lcd.org avec le soutien de l'Agence Régionale de Santé Ile de France.
Ce système innovant d'aide en ligne permettra de :
- fournir une information personnalisée et efficace au patient sur la douleur chronique et les modes de prise en charge adaptés à sa situation particulière.
- réaliser une évaluation globale de la douleur du patient qu'il pourra présenter à son médecin traitant.
- faciliter le parcours coordonné du patient douloureux en Ile de France.
Le public ciblé concerne les nombreux visiteurs du site internet (+ de 100 000 par an) qui souffrent de douleurs chroniques, quelles que soient leurs pathologies douloureuses.
Des médecins et professionnels de santé spécialistes de la douleur du réseau LCD ont construit le questionnaire à partir d'un algorithme. Les questions posées et les tests utilisés touchent le contexte global de vie du patient (médical, social, psychologique, cadre de vie). Elles sont issues de la littérature française et internationale [2] [3] [4].
En fonction de ses réponses, le visiteur obtiendra des informations sur sa douleur et sur ses possibilités de prise en charge.
Un rapport imprimable, généré à l'issue du questionnaire rempli, apporte au patient un certain nombre de conseils utiles et personnalisés. Le rapport établit un compte-rendu descriptif de ses symptômes et un profil d'orientation que son médecin pourra utiliser.
Les principales orientations possibles sont les suivantes :
- orientation vers le programme d'éducation thérapeutique du réseau LCD ;
- orientation vers un professionnel de santé partenaire du réseau ;
- orientation vers une consultation douleur ;
- organisation d'une Réunion de Concertation Professionnelle ;
- hospitalisation, etc.
Le questionnaire en ligne sera testé par une association de patients partenaire du réseau LCD. Une évaluation quantitative et qualitative sera réalisée en 2020 quelques mois après sa mise en ligne.

[1] Impact des nouvelles technologies sur la santé et la qualité de vie des personnes vivant avec une maladie chronique - Chaire Réseaux Sociaux et Objets Connectés de l'Institut Mines-Télécom Business School et collectif (Im)patients Chroniques et Associés.2017
[2] International Association for Study of Pain (IASP)
[3] Recommandations de l'ANAES et de l'HAS sur la douleur chronique.
[4] Plan santé 2022: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma_sante_2022_pages_vdef_.pdf

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-020 - Mise en place d'un programme d'éducation thérapeutique du patient douloureux chronique : DOLORIS-ET

C. Michel-dhaine(1), L.Gautier-leroy(1), G.Uguen(1), S.Anquetil(1), F.Chazelle(1), H.Courdy(1), E.Guyard(1)
(1)CH Meulan Les Mureaux/Unité Douleur, Les mureaux, France

La construction du programme d'éducation thérapeutique (ETP) pour les patients douloureux chroniques au sein de notre consultation d'évaluation et de traitement de la douleur chronique s'inscrit dans un projet de service. Elle est l'aboutissement de réflexions collégiales autour de la place du soin et de l'autonomisation du patient douloureux. Ce programme est encouragé par 2 associations de patients. Il a obtenu l'autorisation de pratique de l'Agence Régionale de Santé en Mai 2017.
Les objectifs pédagogiques du programme sont :

- Impliquer, accompagner, encourager la motivation du patient dans l'acquisition d'une autonomie à gérer son traitement, sa maladie et ses répercussions socio-professionnelles,
- Permettre au patient l'acquisition et le maintien de compétences d'auto soins,
- Permettre au patient la mobilisation ou l'acquisition de compétences d'adaptation,
- Créer une relation de confiance, un échange, une dynamique, une intégration dans le groupe.

Tout patient adulte douloureux chronique suivi au sein du CETD peut bénéficier du programme. Les patients ne maîtrisant pas la langue française, présentant un comportement inadapté aux ateliers de groupe, des céphalées, migraines ou troubles cognitifs ne peuvent être inclus.
Au décours d'une synthèse éducative établie à l'issue de la consultation de diagnostic éducatif et après discussion collégiale, des ateliers d'éducation thérapeutique sont proposés au patient, avec son accord et en fonction de ses besoins.
Les 5 ateliers proposés sont:

1. Connaître sa douleur
2. Connaître son traitement
3. Comment en parler ?
4. Mouvement et douleur
5. Les alternatives non médicamenteuses

Les sessions d'ateliers sont proposées sur une période de 3 semaines. Chaque patient bénéficie d'un programme personnalisé de 3 à 5 ateliers de 2h. Ils ont été construits afin de répondre à des objectifs spécifiques. Ils sont animés de manière interactive pour faciliter les échanges, le partage d'expérience et l'apprentissage de chacun. Les ateliers sont tous animés par des professionnels de santé formés à l 'ETP. Le médecin traitant est informé du processus éducatif. Le patient est libre à tout instant de décider de quitter le programme.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-021 - Amélioration de la lutte contre la douleur liée aux soins en pédiatrie par une sensibilisation précoce des étudiants en médecine.

J. Ngo(1), I.Dahmani(1), J.Princely(1), A.Ranaivo(1), A.Rusnac(1), T.Vicente(1), E.Boureau(1), R.Epaud(1)
(1)CHI Créteil Pédiatrie Générale, Creteil, France

La douleur liée aux soins n'est pas une fatalité. Elle est source de phobies et rendra les prochains gestes encore plus difficiles. L'utilisation de contention massive pour immobiliser reste fréquente chez l'enfant et particulièrement chez l'enfant de 2 à 6 ans (1).
Des séquelles physiques (2–4) et psychologiques dont décrites chez les patients (5–8), les parents (5,6,9) mais également les soignants (8,10–13).
Des méthodes non médicamenteuses simples permettent de lutter contre la douleur liée aux soins. On peut citer l'information préalable, l'hypno-analgésie mais également la distraction qui restent à développer.
Des méthodes de distraction ont montré leur efficacité sur la douleur liée aux soins. Ce sont des méthodes simples non médicamenteuses, facilement disponibles et exécutables, par exemple gonfler un ballon (14) ou souffler des bulles (15). Le but de la distraction est de poser ou d'amener l'attention sur autre chose et faire ainsi diminuer la douleur, le stress et l'anxiété liés aux soins.
Deux types de distraction sont possibles : une distraction active (l'enfant participe à la distraction comme lors de jeux interactifs sur une tablette numérique) (16) ou passive (par exemple : l'enfant regarde un dessin animé sur un écran visuel).
Ainsi, de nombreux outils sont disponibles : musique, télévision, visualisation de vidéos (17), utilisation d'un casque de réalité virtuelle (18) ou encore l'usage d'un robot humanoïde développé au Canada (19).
Les tablettes numériques ont été l'objet d'une réelle satisfaction des parents lors de vaccinations de leurs enfants (20). Elles ont montré leur efficacité sur l'antalgie (21).
Nous nous basons sur la sensibilisation précoce de jeunes médecins dès la deuxième année de médecine. Elle sera fondée sur plusieurs axes :

- Une formation détaillée des plus intéressés, par des cours théoriques exhaustifs.
- L'achat de matériel de distraction à travers un aspect associatif (association AEMC Association des Étudiant en Médecine de Créteil).
- Une émulation de groupe en utilisant l'idée de la théorie de Kanter (22), une gestion participative d'équipe (23) et la mise en valeur des étudiants grâce à un travail scientifique et un tournage vidéo.

1. Crellin D, Babl FE, Sullivan TP, Cheng J, O'Sullivan R, Hutchinson A. Procedural restraint use in preverbal and early-verbal children. Pediatr Emerg Care. juill 2011;27(7):622-7.
2. Demir A. The use of physical restraints on children: practices and attitudes of paediatric nurses in Turkey. Int Nurs Rev. déc 2007;54(4):367-74.
3. O'Halloran RL, Frank JG. Asphyxial death during prone restraint revisited: a report of 21 cases. Am J Forensic Med Pathol. mars 2000;21(1):39-52.
4. Nunno MA, Holden MJ, Tollar A. Learning from tragedy: a survey of child and adolescent restraint fatalities. Child Abuse Negl. déc 2006;30(12):1333-42.

5. Mohr WK, Mahon MM, Noone MJ. A restraint on restraints: the need to reconsider the use of restrictive interventions. Arch Psychiatr Nurs. avr 1998;12(2):95-106.
6. Oudjani C, Dany L, Derome M, Bataille J. [Social representations of contention in children: of the viewpoint of pediatric professionals]. Arch Pediatr Organe Off Soc Francaise Pediatr. janv 2015;22(1):4-13.
7. Brenner M, Drennan J, Treacy MP, Fealy GM. An exploration of the practice of restricting a child's movement in hospital: a factorial survey. J Clin Nurs. mai 2015;24(9-10):1189-98.
8. Chien W-T, Chan CWH, Lam L-W, Kam C-W. Psychiatric inpatients' perceptions of positive and negative aspects of physical restraint. Patient Educ Couns. oct 2005;59(1):80-6.
9. Guillot A. Contention dans les actes et les soins réalisés sous MEOPA dans un service de pédiatrie. 22èmes Journ Douleur Enfant Quelles Réponses [Internet]. Disponible sur: https://www.pediadol.org/IMG/pdf/u2015_guillot.pdf
10. ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Evaluation des pratiques professionelles dans les établissements de santé : limiter les risques de la contention physique de la personne âgée. oct 2000; Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/contention.pdf
11. Cunningham J, McDonnell A, Easton S, Sturmey P. Social validation data on three methods of physical restraint: views of consumers, staff and students. Res Dev Disabil. août 2003;24(4):307-16.
12. Kirwan L, Coyne I. Use of restraint with hospitalized children: A survey of nurses' perceptions of practices. J Child Health Care Prof Work Child Hosp Community. 16 sept 2016;
13. Lombart B, De Stefano C, Galinski M, Cimerman P, Perrin O, Dupont D, et al. Éviter la contention lors des soins : facile à dire ! 21e Journ Douleur L'enfant Quelles Réponses [Internet]. 10 déc 2014; Disponible sur: https://www.pediadol.org/IMG/pdf/U2014_BL.pdf
14. Gupta D, Agarwal A, Dhiraaj S, Tandon M, Kumar M, Singh RS, et al. An evaluation of efficacy of balloon inflation on venous cannulation pain in children: a prospective, randomized, controlled study. Anesth Analg. mai 2006;102(5):1372-5.
15. Bagheriyan S, Borhani F, Abbaszadeh A, Ranjbar H. The effects of regular breathing exercise and making bubbles on the pain of catheter insertion in school age children. Iran J Nurs Midwifery Res. 2011;16(2):174-80.
16. Sadeghi T, Mohammadi N, Shamshiri M, Bagherzadeh R, Hossinkhani N. Effect of distraction on children's pain during intravenous catheter insertion. J Spec Pediatr Nurs JSPN. avr 2013;18(2):109-14.
17. Ha YO, Kim HS. The effects of audiovisual distraction on children's pain during laceration repair. Int J Nurs Pract. sept 2013;19 Suppl 3:20-7.
18. Faber AW, Patterson DR, Bremer M. Repeated use of immersive virtual reality therapy to control pain during wound dressing changes in pediatric and adult burn patients. J Burn Care Res Off Publ Am Burn Assoc. oct 2013;34(5):563-8.
19. Beran TN, Ramirez-Serrano A, Vanderkooi OG, Kuhn S. Reducing children's pain and distress towards flu vaccinations: a novel and effective application of humanoid robotics. Vaccine. 7 juin 2013;31(25):2772-7.
20. Shahid R, Benedict C, Mishra S, Mulye M, Guo R. Using iPads for distraction to reduce pain during immunizations. Clin Pediatr (Phila). févr 2015;54(2):145-8.
21. Koller D, Goldman RD. Distraction techniques for children undergoing procedures: a critical review of pediatric research. J Pediatr Nurs. déc 2012;27(6):652-81.
22. Kanter RM. Innovation: the classic traps. Harv Bus Rev. nov 2006;84(11):72-83, 154.
23. Bauchetet C, Barruel F, Nallet G, Colombat P. La gestion participative d'équipe : une démarche dynamique. déc 2011;(Vol.11-n°4).

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-022 - Implantation d'un trajet de soins pour l'adulte drépanocytaire douloureux, challenges et impact sur la qualité des soins. Experience infirmière.

L. Ortscheid(1), A.Aoragh(1), L.Sattar(1)
(1)CHU SAINT PIERRE 1000 BELGIQUE, Bruxelles, Belgium

En 2017 l'hôpital Saint Pierre de Bruxelles a crée la clinique de la drépanocytose. Cette nouvelle structure propose une prise en charge multidisciplinaire des patients atteints de cette pathologie complexe.
Le département d'anesthésie et la clinique de la douleur travaillent en étroite collaboration avec le département d'hématologie du CHU. Ces équipes sont impliquées de façon permanente dans le soulagement tant des douleurs aigues que chroniques, le tout basé sur un modèle de prise en charge globale.
Les mécanismes de la douleur "drépanocytaire" sont complexes et de différents types. Les patients souffrant de crises vaso-occlusives sont pris en charge en service d'urgence (avec une pompe morphine dîte à analgésie contrôlée) puis en service d'hospitalisation. A la sortie, si un suivi algologique est nécessaire, le patient est réorienté en ambulatoire vers la clinique de la douleur.
C'est en 2017 que la clinique de la douleur a introduit des consultations d'infirmières-algologues, supervisées médicalement, dédiées aux patients drépanocytaires.
Ce suivi permet l'élaboration d'une relation de confiance et vise un partenariat thérapeutique qui profite à l'ensemble de l'équipe multidisciplinaire. Ce poster reprend les grands principes de la prise en charge de la douleur chez le patient drépanocytaire et illustre le trajet de soins mis en place à Saint Pierre ainsi que les objectifs et le contenu de la consultation infirmière.

Ballas 2005, Benjamin & Al.1999
Taylor and contributors 2010

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-023 - Évaluation de la pratique et mise en place d'une procédure d'information à la communication hypnotique auprais des soignants des services de chirurgie et du bloc opératoire de la cité sanitaire de Saint-Nazaire.

M. Lemarié(1), B.Riou(1), R.Khalifa(1), J.Landrin(1), J.Nizard(1)
(1)Clinique Mutualiste de l'Estuaire (Anesthésie Réanimation), Saint nazaire, France

Lors d'une intervention chirurgicale, les patients sont le plus souvent focalisés sur la situation qu'ils vivent du fait du stress lié à l'inconnu, la douleur et l'inconfort. Cet événement est le plus souvent vécu négativement (transe négative (TN)). L'hypnose conversationnelle (HC) est un alternative séduisante. Elle est basée sur la discussion avec le patient dans le but d'obtenir un état modifié de conscience (transe positive (TP)). L'objectif de l'étude était de faire un "état des lieux" de la pratique de l'HC au sein de notre établissement, avec pour objectif principal la mise en évidence d'une différence dans la façon de communiquer auprès des patients, entre les soignants préalablement sensibilisés à l'hypnose et les autres. L'objectif secondaire était d'évaluer l'impact d'une procédure d'information à l'HC auprès des soignants du bloc.
L'étude e s'est déroulée de Février à Juillet 2018. La première partie de l'étude a consisté en la diffusion d'un questionnaire à l'ensemble du personnel du bloc et des services afin d'évaluer le type de communication (favorisant la transe positive ou négative) dans des situations de soins. Ont été recueillies les données démographiques et, grâce à une échelle numérique, les réponses au questionnaire. Puis il a été diffusé un support d'informations sur l'HC et la communication positive. La seconde partie du travail a reposé sur la rediffusion du questionnaire initial de façon à évaluer l'impact de cette démarche d'information.
149 personnes ont répondu, 98 paramédicaux, 40 médicaux, 32% déclaraient une formation à l'HC (13% dans les services vs 49% au bloc, p = 0,0001). Pour 6 sur 20 items nous retrouvons une différence significative entre les soignants formés à l'HC et ceux non formés (p de 0,0095 à 0,02). Nous ne trouvons pas de différence entre les deux phases du questionnaire (avant/après information) hormis sur 1 item. Malgré ses limites méthodologiques (étude déclarative, choix des situations de soins, choix de l'échelle d'évaluation) nous objectivons, sur près d'un tiers des questions, un emploi de la communication positive chez les soignants préalablement sensibilisés à l'HC. Ces derniers semblent moins enclin à suggérer des symptômes et des sensations négatives chez les patients, sont plus à l'écoute de leurs plaintes et plus positifs dans leurs communication.
L'HC est un outil simple mis à la disposition des soignants désireux de replacer la relation humaine au coeur du processus de soins. Elle doit être rendue accessible et diffusée auprès des professionnels de santé dans l'intérêt des patients.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-024 - Audit douleur un jour donné au sein d'un centre hospitalier dans l'Indre

D. Le guiner(1), A.Leniaud(1), C.Huguet(1)
(1)CLUD centre hospitalier de le tour blanche, Issoudun, France

Introduction : En France, de nombreuses études mentionnent que la douleur est à l'origine des 2/3 des motifs de consultations en médecine. Le CLUD-SP de notre centre hospitalier qui compte 495 lits et places a à cœur de réaliser des actions d'évaluation des patients douloureux afin d'assurer une prise en charge optimale de ces derniers.
Objectif : l'objectif de ce travail est de réaliser un audit sur la douleur des patients hospitalisés au sein de notre établissement un jour donné.
Matériels et Méthodes : Dans un premier temps, une grille d'audit est construite par l'équipe CLUD-SP en intégrant les critères d'inclusion des patients à cette étude, à savoir : patients communiquant, sans trouble cognitif et volontaires. Dans un second temps, 3 auditeurs rencontrent les patients un jour donné en novembre 2018, puis analysent les résultats.
Résultats : 89 patients sont interrogés et la durée moyenne des entretiens est de 15 minutes. 53% des patients disent être douloureux le jour où nous les interrogeons avec de nombreuses disparités entre les services de soins (100% en Médecine Physique et Réadaptation). 78% disent exprimer cette douleur aux soignants. 58% des patients déclarent avoir été évalués avec « des questions simples », les autres avec des outils spécifiques (EN, ALGOPLUS). 62% des patients douloureux expriment qu'on leur a proposé un moyen pour calmer leur douleur et parmi eux seuls 43% disent avoir été « totalement » soulagés. 29% expriment avoir eu une réévaluation de leur douleur suite à la prise d'antalgique. Enfin 60% des patients déclarent être satisfaits de la prise en charge de la douleur au sein de l'établissement.
Discussion : de nombreuses disparités sont observées entre les services de soin. Les patients en MPR sont plus douloureux probablement à cause des mobilisations actives inhérentes aux activités (kiné, balnéothérapie etc.). Seuls 42% des soignants utilisent des échelles d'autoévaluation de la douleur, ce que nous avions déjà constaté lors d'un audit sur les pratiques soignantes. Par ailleurs il a été mise en exergue que les soignants pensaient utiliser l'EVA à la place de l'EN. Malgré des résultats moyens 60% des patients sont satisfaits pour l'aspect « douleur » de leur prise en charge.
Conclusion : L'hétérogénéité des résultats en fonction des services est liée à l'hétérogénéité des pratiquantes soignantes et à un manque de protocoles institutionnels. Nous travaillons actuellement à la réalisation de formations internes à l'établissement en y intégrant les référents douleur de l'établissement.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-025 - PROGRAMME D'ETP « j'apprends à gérer ma douleur pour améliorer ma qualité de vie ».

E. Botton(1), V.Lorand(1), A.Jary(1), F.Lebrun(1), V.Simonnet(1)
(1)CLCC EUGENE MARQUIS, Rennes, France

Au cours de sa pratique quotidienne, une infirmière de l'hôpital de jour a constaté que certains patients restent douloureux malgré les traitements antalgiques mis en place par l'oncologue référent et/ou le médecin traitant.
En questionnant les patients, elle a observé que ces derniers ne sont pas suffisamment à l'aise, ni autonomes dans la gestion de leur traitement antalgique notamment par opioïdes.
Une étude ponctuelle faite dans ce service, en mars 2016, a montré leurs principales difficultés :

- Difficultés à décrire la douleur, son intensité, son origine,
- Difficultés à repérer les situations déclenchant un accès douloureux,
- Difficultés à définir et à décrire les accès douloureux paroxystiques (ADP),
- Difficultés de compréhension de leur traitement antidouleur souvent poly-médicamenteux, de faire la différence entre un traitement de fond et celui d'un accès douloureux,
- Crainte du traitement opioïde en lui-même,
- Méconnaissance des effets secondaires (constipation, somnolence, …),
- Difficultés de la gestion de ces mêmes effets secondaires

Tout ceci conduit à une utilisation inadaptée du traitement antidouleur, à un risque accru d'hospitalisation pour toxicités et donc une altération de la qualité de vie du patient.
Nous avons donc établi un programme d'éducation thérapeutique, validé par l'ARS Bretagne en décembre 2018, dont les objectifs sont :

- améliorer les connaissances du patient sur ses traitements antalgiques médicamenteux et non médicamenteux
- Améliorer l'autonomie du patient algique dans la gestion de son traitement
- Sécuriser le bon usage des traitements médicamenteux ou non médicamenteux.

Pour ce faire nous proposons 4 ateliers en individuel et/ou en groupe, animés par une équipe pluridisciplinaire (IDE/algologue/pharmacien)
« Je comprends mieux ma douleur et je sais m'évaluer »
« Je connais mieux les traitements médicamenteux antalgiques et leurs effets secondaires »
« Je comprends mieux mon ordonnance et j'adapte mon traitement pour contrôler ma douleur »
« Je connais les approches non médicamenteuses qui vont m'aider à moduler ma douleur »

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-026 - Description du parcours de soins et des difficultés de prise en charge des patients céphalalgiques chroniques, migraineux et de tension, adressés au CETD du CHU de Nantes : Enquête quantitative avec regards croisés patients/médecins

C. Masurel colas(1), A.Ducret(1), E.Kuhn bougouin(1), J.Nizard(1)
(1)Faculté de médecine de Nantes, Nantes, France

La migraine et la céphalée de tension sont les plus fréquentes des céphalées primaires [1] Leur chronicisation est relativement fréquente et secondaire à de multiples facteurs (notamment l'anxiété, la dépression, le mésusage ou l'abus médicamenteux) [2] [3]. Elle altère la qualité de vie des patients et complexifie la prise en charge par les soignants. L'objectif de notre étude était d'identifier les difficultés de prise en charge des céphalalgiques chroniques en médecine générale grâce à la vision croisée médecin généraliste (MG)/patient sur le parcours de soin et le profil des céphalalgiques adressés au CETD.
L'étude était non interventionnelle, quantitative, épidémiologique, descriptive, mono centrique et rétrospective de janvier à août 2018.
La population se composait de patients céphalalgiques chroniques migraineux et de tension (recrutés via le questionnaire d'admission du CETD avant leur première consultation avec l'algologue) et du MG de chaque patient, recruté par téléphone. Chaque binôme était ensuite interrogé au moyen de questionnaires que nous avions élaborés.
26 patients et 16 MG ont été inclus.
Notre population de patients se composait de 42% de migraineux, 35% de céphalalgiques mixtes et 23% de céphalalgiques de tension. 85% de cette population souffraient de Céphalées Chroniques Quotidiennes. 54% étaient en abus médicamenteux.
Les patients présentaient souvent un profil poly-addictif avec une automédication importante.
Les principales difficultés au niveau du traitement médicamenteux concernaient la gestion du traitement de fond.
66.7% des patients avaient un retentissement majeur sur leur qualité de vie, dans les domaines professionnel, domestique et social.
23% des patients connaissaient l'existence de facteur de risque de chronicisation des céphalées.
75% des MG estimaient qu'il y avait des obstacles à leur prise en charge, notamment le manque d'appui des algologues et neurologues et la multidisciplinarité difficile à instaurer.
Les difficultés de prise en charge du patient céphalalgique chronique en médecine générale sont de plusieurs ordres ;
- d'ordre organisationnel : instauration de premières consultations longues, de temps dédiés à l'éducation thérapeutique et d'un véritable cadre de suivi.
- d'ordre thérapeutique : prise en compte des difficultés de prescription par les MG, de la relation ambivalente des patients aux médicaments (inobservance, abus, mésusage, automédication), des effets secondaires fréquents des traitements de fond et des freins à la mise en place d'une multidisciplinarité pourtant nécessaire.

En prolongement de cette étude, nous souhaitons soumettre une trame de prise en charge des céphalalgiques chroniques adaptée à la médecine générale en proposant des solutions concrètes aux difficultés évoquées.

[1] Collège des Enseignants de Neurologie. Céphalée aiguë et chronique chez l'adulte et l'enfant [Internet]. Collège des Enseignants de Neurologie. 2016 [cité 18 janv 2018]. Disponible sur: https://www.cen-neurologie.fr/deuxieme-cycle%20/cephalee-aigue-chronique-ladulte-lenfant
[2] HAS. CCQ (Céphalées Chroniques Quotidiennes) : Diagnostic, Rôle de l'abus médicamenteux, Prise en charge ; Recommandations. Haute Autorité de Santé; 2004 sept.
[3] Lantéri-Minet M, Demarquay G, Alchaar H. Démarche diagnostique générale devant une céphalée chronique quotidienne (CCQ) - Prise en charge d'une CCQ chez le migraineux : céphalée par abus médicamenteux et migraine chronique. Revue neurologique [Internet]. 2014 [cité 31 oct 2017];(170):162-76. Disponible sur: http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/cahiers/cahier_sfetd_n_3_ccq.pdf

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-027 - Mission de formation à la prise en charge de la douleur : analyse de l'expérience des infirmiers-relais aux Cliniques Universitaires Saint Luc Bruxelles

M. Van den eynde(1), R.Moor(1), M.Chabot(1), A.Steyaert(1)
(1)Clinique universitaire saint luc, Bruxelles, Belgium

Introduction
En 2013, le service public fédéral belge de la santé a imposé la mise en place d'une équipe algologique multidisciplinaire (EAM) (médecin, psychologue et infirmier) dans tous les hôpitaux du pays. Une de ses missions principales est de sensibiliser et former les équipes soignantes, en vue de les aider à détecter les problématiques douloureuses et à les orienter vers une prise en charge adéquate.
Dans le cadre de cette mission et compte tenu d'un manque d'homogénéité dans la « formation douleur » initiale des infirmiers, nous avons mis en place, entre 2015 et 2018, au sein de notre hôpital, un programme pour former un infirmier-relais douleur par unité de soin. Les formations d' 1h30 avaient lieu mensuellement, portaient sur des notions de bases (physiologie, évaluation, traitement, transmission…) et incluaient des cas cliniques. Par le partage de leurs connaissances avec leurs collègues, les infirmiers relais devaient développer et valoriser le rôle autonome infirmier dans la prise en charge de la douleur.
Objectif
Faire un état des lieux du projet pour éclairer la suite à lui donner.
Méthode
Nous avons proposé à chaque relais un entretien semi-structuré, basé sur une grille d'interview comprenant les thèmes suivants :
- Motivation d'être relais ;
- Attentes vis-à-vis de leur rôle, du rôle de l'EAM et des formations ;
- Assiduité aux formations ;
- Suggestions concernant leur propre rôle, les formations et l'amélioration de la gestion de la douleur.

Résultats
24 relais sur 36 ont été interviewés. L'intérêt personnel pour la problématique douleur est la motivation principale pour devenir relais. Au moment de l'interview, leurs attentes vis-à-vis de leur rôle étaient principalement l'information de leur équipe et la prise en soins des patients douloureux. Plus de 50% des relais interrogés ont exprimé spontanément des difficultés à accomplir ces tâches par manque de temps et de reconnaissance. Deux tiers mentionnent également des difficultés d'assiduité, liées à des contraintes organisationnelles. 75% étaient favorables à la poursuite de leur rôle de relais. Ils ont suggéré plusieurs pistes permettant d'améliorer l'exercice de leur fonction et la gestion de la douleur.
Discussion
Sur base des résultats, nous nous interrogeons sur l'efficience des relais dans le transfert des compétences sur le terrain. Cependant, les relais interrogés restent motivés, malgré les contraintes institutionnelles. De plus, les idées émises nous suggèrent qu'ils sont des collaborateurs privilégiés pour réaliser des programmes d'amélioration de la gestion de la douleur dans leur unité, voire dans toute l'institution.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-028 - Administration des opioïdes au CHU : où sont les failles ?

G. Guillois(1), I.Cardiet(1), A.Restif(1), B.Pedrono braneyre(1)
(1)CHU de Rennes - Pharmacie, Rennes, France

Introduction
Les opioïdes de palier 3 ont été définis comme Médicaments à Haut Risque dans notre CHU avec un impératif de sécurisation du circuit médicamenteux. Toutes les étapes du circuit ont été auditées, seule l'étape d'administration sera ici présentée.
Matériel et méthode
Durant une semaine, des externes en pharmacie ont interrogé infirmiers et sages-femmes de tous les services du CHU à partir d'un questionnaire validé par la COMEDIMS et le CLUD. Les questions portaient sur la préparation et l'administration d'opioïdes (toutes voies d'administration), en respect des prescriptions médicales, avec un focus sur les modalités de surveillance.
Résultats
409 questionnaires ont été complétés (79 % par des infirmiers, 16 % par des puéricultrices, 3 % par des infirmiers anesthésistes, 2 % par des sages-femmes). La titration lors d'instaurations de traitements IV ou per os était peu pratiquée. Concernant les injectables, la double vérification de la préparation était toujours effectuée par 13 % des soignants et souvent réalisée par 10 %, avec 95 % d'interruptions de tâche. Les prescriptions n'étaient pas toujours respectées dans un quart des cas. La concentration recommandée par le CLUD de 1 mg/mL était toujours appliquée pour 68% des administrations. Un tiers des administrations par pousse-seringue électrique comportait toujours des valves anti-retours. Côté surveillance, la sédation était toujours vérifiée dans 84 % des cas, mais notifiée dans 15 % des dossiers patients. La fréquence respiratoire était toujours surveillée dans 58 % des cas, mais notifiée dans 20 % des cas. La surveillance était quasiment toujours effectuée lors des administrations IV, mais beaucoup moins fréquente pour les autres voies d'administration.
Discussion
L'étape de préparation semble être la plus critique : la valve anti-retour n'est pas systématique lors d'administration par PSE malgré les protocoles. Pour une praticité de préparation, la prescription n'est pas toujours respectée, et la concentration de 1 mg/mL n'est pas connue de tous. La double vérification et la non interruption de tâche ne sont pas systématiques mais doivent être encouragées. Concernant la surveillance, une sous-notification existe dans les dossiers patients. Un module de surveillance spécifique aux opioïdes sera créé sur le logiciel de prescription afin de sensibiliser les soignants à cette pratique.
Conclusion
Cet audit nous a permis de dégager les principaux axes de sécurisation de l'administration d'opioïdes. Des messages clairs seront transmis aux équipes soignantes via les référents douleur et les cadres de santé. Les autres étapes du circuit feront également l'objet d'actions de sécurisation.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-029 - Apports d'un groupe d'échanges entre patients candidats à une stimulation médullaire et patients déjà opérés, dit « patients témoins » dans l'accompagnement à la décision de l'intervention

L. Armaingaud(1), C.Cauvin(1), S.Derrey(1), S.Pouplin(1), R.Deleens(1), S.Lignot(1), M.Guidt(1), G.Demeilliers pfister(1)
(1)CETD CHU rouen, Rouen, France

Depuis une dizaine d'années, un parcours de soins pré-chirurgical a été mis en place pour les patients à qui nous proposons une stimulation médullaire à visée antalgique. Au cours de ce bilan, le patient rencontre systématiquement le neurochirurgien, l'infirmière et la psychologue tous dédiés à cette activité.
Depuis peu, un groupe de rencontre a été constitué avec pour objectif principal de favoriser des échanges entre des patients déjà opérés et les candidats à cette thérapie.
Cette rencontre, moins médicale et formelle que les consultations infirmières et psychologiques, nous parait pertinente pour permettre au patient de mieux saisir les enjeux du projet thérapeutique et de mieux le guider ainsi que son entourage dans son choix et sa préparation à l'intervention.
La décision de la chirurgie appartient bien sur « in fine » à l'équipe.
Les objectifs de ce groupe sont multiples et partagés :
- Pour le patient témoin : partager l'expérience et la connaissance de sa pathologie avec d'autres patients.
- Pour le patient susceptible d'être implanté : susciter de nouvelles questions, qui n'auraient pas pu être formulées dans le cadre classique des consultations médicales, infirmières ou psychologiques et avoir un interlocuteur ayant vécu la même situation que lui.
- Pour l'équipe : Mieux cerner les attentes et les craintes des patients candidats et permettre d'apporter des réponses adaptées concernant le vécu au quotidien avec un stimulateur médullaire
En pratique, cette rencontre est proposée à tous les patients candidats à une stimulation médullaire et à une personne de leur choix. Les patients témoins, tous bénévoles, ont été recrutés par l'équipe du CETD et ont tous assistés à un travail préparatoire
A ce jour 4 groupes (soit 19 patients) ont pu avoir lieu et nous présenterons les résultats d'un questionnaire adressé aux patients candidats et aux patients témoins, qui permet d'évaluer l'intérêt de ce temps d'échange, et le vécu des participants.
Ces résultats nous permettront de réfléchir aux implications sur le plan psychique de cette rencontre dans le protocole mis en place et aux limites de ce procédé.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-030 - Etude de la prévalence de la fatigue de compassion, des facteurs de risque et de protection associés, chez les professionnels des structures de la douleur (SDC) en France.

C. Sureau(1), M.Palach(1), M.Riquelme(1)
(1)Centre Hospitalier Henri Mondor, Aurillac, France

Introduction : Le patient avec un syndrome douloureux chronique porte souvent dans son histoire une exposition à un ou plusieurs événements traumatiques. Le Trouble de Stress PostTraumatique (TSPT) est environ quatre fois plus fréquent chez les patients avec des douleurs chroniques par rapport à la population générale (McWilliams 2003, Langford 2019, Mc Kernan 2019, Siqveland 2017). Le professionnel de SDC est exposé aux récits traumatiques lors de l'évaluation bio-psychosociale de la douleur (SFETD 2017, Hooten 2017).
Objectifs de l'étude : L'exposition traumatique indirecte dans l'exercice professionnel est connue pour entraîner des manifestations symptomatiques avec un impact fonctionnel majeur notamment chez les personnels de médecine palliative, d'urgence, de santé mentale et chez les intervenants sociaux (Fortin 2014, Tessier 2018, Desbiendras 2019, Auxenfants-Bonord 2017, Richardson 2001, Sodeke-Gregson 2013). Le traumatisme par procuration n'a pas été étudié chez les professionnels travaillant en SDC. Nous nous intéresserons, dans notre étude, aux médecins, psychologues et infirmiers des SDC pour repérer s'ils sont impactés par la fatigue de compassion (FC). En sus de la prévalence de la FC, nous rechercherons des facteurs de risque et de protection de la FC.
Procédures de recueil d'informations : Après les déclarations d'éthique et CNIL, un questionnaire sera envoyé en septembre 2019 par mail dans toutes les SDC labellisées à partir du fichier des contacts déclarés à la DGOS. Il sera demandé à la personne du mail contact de transférer le questionnaire à l'intégralité des médecins, chirurgiens, psychiatres, infirmiers et psychologues de sa SDC. Le questionnaire sera anonyme et exporté via REDCap. Il intégrera notamment le ProQOL-5 (Professional Quality of Life Scale) (Stamm 2010). Le REDCap est une application Web pour la construction et la gestion des bases de données et de questionnaires sécurisés et accessibles sur l'Internet.
Toutes les analyses statistiques seront réalisées avec les logiciels Stata et/ou R. Les analyses statistiques seront essentiellement de nature descriptive. Des comparaisons entre groupes indépendants pourront être réalisées par des tests et modèles statistiques usuels. Dans une optique exploratoire, des analyses multidimensionnelles pourront être réalisées.

1 McWilliams LA, Cox BJ, Enns MW. Mood and anxiety disorders associated with chronic pain : an examination in a nationally representative sample. Pain. 2003 Nov;106(1-2):127-33.
2 Langford, Dale J, Theodore Brian R, Balsiger D, Tran C, . Doorenbos Ardith Z, Tauben D J, . Sullivan Mark D. 2019. Number and Type of Post-Traumatic Stress Disorder Symptom Domains Are Associated With Patient-Reported Outcomes in Patients With Chronic Pain. The Journal of Pain. Volume 19, Issue 5, 506-514. doi:10.1016/j.jpain.2017.12.262.
3 McKernan, LC, Johnson BN, Reynolds WS, Williams DA, Cheavens JS, Dmochowski RR, Crofford LJ. Posttraumatic stress disorder in interstitial cystitis/bladder pain syndrome: Relationship to patient phenotype and clinical practice implications. Neurourol Urodyn. 2019 Jan;38(1):353-362. doi: 10.1002/nau.23861
4 Siqveland J, Ruud T, Hauff E. Post-traumatic stress disorder moderates the relationship between trauma exposure and chronic pain. Eur J Psychotraumatol. 2017;8(1):1375337.

5 SFETD Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur. Livre Blanc de la Douleur. Editions Medline. 2017

6 Hooten M, Thorson D, Bianco J, Bonte B, Clavel Jr A, Hora J, Johnson C, Kirksson E, Noonan MP, Reznikoff C, Schweim K, Wainio J, Walker N. Institute for Clinical Systems Improvement. Pain: Assessment, Non-Opioid Treatment Approaches and Opioid Management. Updated August 2017.

7 Fortin C. Le vécu professionnel des intervenants de la relation d'aide : les facteurs d'influence de la fatigue de compassion et du traumatisme vicariant. 2014. Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Chicoutimi. https://constellation.uqac.ca/2771/

8 Tessier V. Prévalence et facteurs de risque les plus fortement associés à la présence de stress traumatique secondaire chez les intervenants sociaux en protection de la jeunesse. Mémoire de maîtrise. Université Laval. http://hdl.handle.net/20.500.11794/29982

9 Desbiendras, N. Le traumatisme vicariant chez les intervenants d'urgence médico-psychologique. European Journal of Trauma & Dissociation (2019), https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2019.04.001

10 Auxenfants-Bonord E. Traumatisme Vicariant, Stress Traumatisme Secondaire et fatigue de compassion : une revue de la litterrature autour de ces concepts chez les professionnels de santé mentale. Thèse. 2017. Université Droit et Santé Lille 2.

11 Richardson JI. Guide sur le traumatisme vicariant: solutions recommandées pour le personnel luttant contre les violences faites aux femmes et aux enfants. 2001. http://www.phac-aspc.gc.ca/ncfv-cnivf/violencefamiliale/pdfs/trauma_f.pdf

12 Sodeke-Gregson EA, Holttum S, Billings J. Compassion satisfaction, burnout, and secondary traumatic stress in UK therapists who work with adult trauma clients. Eur J Psychotraumatol. 2013. 4 :10. 3402/ejpt.v4i0.21869.

13 Stamm BH. 2010. The Concise ProQOL Manual, 2nd Ed. Pocatello, ID: ProQOL.org.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-031 - La neurostimulation électrique trans-cutanée (TENS) en douleur chronique post-chirurgie mammaire pour un cancer du sein

C. Thery(1), A.Foutel(1), A.Benchemam(1), E.Decazes(1), O.Rigal(1)
(1)Centre de Lutte Contre le Cancer Henri Becquerel, Service des Soins de Support, Rouen, France

Introduction :
La douleur notamment neuropathique après chirurgie mammaire est fréquente. En raison des effets secondaires des traitements systémiques, les patientes souhaitent favoriser les techniques non médicamenteuses. La neurostimulation électrique trans-cutanée (TENS) fait partie de l'arsenal thérapeutique, du fait de son accessibilité et de son remboursement depuis 2000, mais reste peu fréquente dans cette indication. Son éducation fait partie du rôle propre de l'IDE.
Méthodes et résultats :
Il s agit d'une étude observationnelle, prospective ayant débutée en juillet 2018, encore en cours. Sur ces 10 mois, 51 patientes ont été éduquées à l'utilisation du TENS, dans les lombo-radiculalgies principalement. Quatorze de ces patientes ont des douleurs en lien avec un syndrome post-chirurgical mammaire. L'indication a été validée par un médecin de la douleur après discussion des différentes options. Le temps d'éducation thérapeutique par l'IDE est de 45 à 60 minutes. La programmation est réalisée et il est testé plusieurs programmes, avec le matériel de prêt du patient. La compréhension et la l'observance du patient est indispensable au bon apprentissage. Un document d'information est remis au patient avec le type de programmation, ou encore un schéma avec la localisation des électrodes. La réévaluation est réalisée par téléphone et/ou en consultation de suivi de manière répétée. Neuf des 14 patientes ont noté une amélioration de bonne à très bonne. L'une n'a au final jamais utilisé l'appareil. Deux n'ont trouvé aucune amélioration. Il ne faut bien sûr pas négliger l'impact relationnel et de l'écoute dans ce temps privilégié où sont bien évidemment abordé d'autres sujets d'ordre psycho-social. Les études sont encore controversées quant à son efficacité réelle, variable mais réelle, et quant à la poursuite du traitement au delà de un an.
Conclusion :
Le TENS est un outil à ne pas négliger dans l'arsenal thérapeutique de la prise en charge des douleurs neuropathiques, tout cela dans une approche multimodale. L'écoute de l'infirmière complète bien évidemment la prescription médicale. Cette activité d'éducation ne cesse de croitre. Il faut encourager ce savoir, ce savoir faire et surtout ce savoir être. Les perspectives sont la poursuite de l'étude afin d'augmenter l'échantillonnage et si possible au delà d'un an d'utilisation.

Nnoaham KE, Kumbang J. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for chronic pain. Cochrane Database Syst Rev 2008, Issue 3

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-032 - Programme de renforcement musculaire contre résistance pour la prévention secondaire de troubles musculo-squelettiques de l'épaule chez le salarié validé par un consensus d'experts selon la méthode DELPHI

P. Paisant(1), Y.Ronzi(1)
(1)Centre de rééducation des Capucins, Angers, France

Introduction : Les troubles musculo-squelettiques de l'épaule chez le salarié restent un problème de santé publique malgré tous les efforts préventifs réalisés. Une revue de la littérature par Van Eerd et al. [1] fait ressortir l'efficacité du renforcement musculaire contre résistance pour leurs préventions. Cette étude a pour objectif de valider un programme de renforcement musculaire contre résistance à travers un consensus d'experts français.
Méthode : Un DELPHI comprenant 3 tours a été utilisé de novembre 2017 à Août 2018. Trente-deux experts ont accepté d'y participer. Vingt-cinq déclarations ont été évaluées sur une échelle de Likert allant de 1 à 9. Le consensus a été défini par une médiane $\geqslant$ 7. Pour chaque déclaration, les experts devaient également évaluer leur niveau d'expertise et avaient l'opportunité d'écrire un commentaire. A l'issue de chaque tour, les déclarations pouvaient être modifiées en fonction de l'évaluation et des commentaires laissés par les experts.
Résultats : Le taux de réponse final a été de 75% (24 réponses complètes). A l'issue des 3 tours, 84% des déclarations ont été validées par les experts (21 déclarations). Chaque déclaration validée a obtenu une médiane d'auto évaluation de niveau d'expertise $\geqslant$ 7. Le programme de renforcement musculaire devrait être supervisé sur le lieu de travail du salarié. Il aurait pour objectif d'améliorer l'endurance musculaire des muscles de l'épaule mais également du cou et du tronc avec 3 séances de 20 minutes par semaine.
Discussion : A partir des déclarations ayant été validées par les experts, on peut proposer un programme de renforcement musculaire contre résistance pour la prévention secondaire des TMS de l'épaule. Ce programme devrait être testé au décours d'une étude de faisabilité avant d'être évalué lors d'un essai randomisé contrôlé.

1: Van Eerd D, Munhall C, Irvin E, Rempel D, Brewer S, van der Beek AJ, Dennerlein JT, Tullar J, Skivington K, Pinion C, Amick B. Effectiveness of workplace interventions in the prevention of upper extremity musculoskeletal disorders and symptoms: an update of the evidence. Occup Environ Med. 2016 Jan;73(1):62-70

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-033 - Etude qualitative concernant la perception et les attentes des médecins généralistes des départements de Seine Maritime et de l'Eure à l'égard des structures d'étude et de traitement de la douleur chronique

C. Caltero(1), R.Deleens(1), S.Pouplin(1), M.Guidt(1)
(1)CHU Rouen, Rouen, France

Introduction
Le parcours de soins du patient douloureux chronique repose sur une prise en charge pluriprofessionnelle où le médecin généraliste peut être amené à collaborer avec une structure d'étude et de traitement de la douleur chronique (SDC). Ce parcours pourrait être amélioré en prenant compte certains facteurs.
Matériel et Méthode
Une étude qualitative a été réalisée à l'aide d'entretiens semi-dirigés auprès de treize médecins généralistes âgés de 29 à 64 ans (moyenne de 46 ans) des départements de Seine Maritime et de l'Eure. La population concernée était considérée comme urbaine ou semi urbaine pour 61.54% des médecins interrogés et plutôt rurale pour 38,46%.
Résultats
Les médecins généralistes interrogés sont essentiellement en attente d'aide thérapeutique, et non diagnostique (en adéquation avec les données HAS 2009) [1]. Face à la complexité de la douleur chronique, et à la composante psychologique souvent intriquée, les SDC représentent un soutien précieux. Si la prise en charge dans les SDC est jugée efficace, le délai avant un premier rendez-vous reste un frein.
Dans cette étude, il semble que l'âge plus jeune et l'exercice en groupe soit un facteur favorisant les échanges avec les SDC, connaître personnellement l'équipe ou d'y être passé comme étudiant également.
Les comptes rendus envoyés après les consultations sont jugés complets, les possibilités d'échanges téléphoniques appréciés mais il persiste un manque de connaissance sur la structure elle-même (intervenants, offres de soins, organisation…). Des créneaux d'urgences, avec contact facile d'un médecin sont demandés (souvent mises en place mais non connues).
Discussion
Le médecin généraliste (MG) a un rôle essentiel dans le parcours du patient douloureux chronique. Lorsque les situations sont plus complexes (thérapeutiques, prise en charge multidisciplinaire, avis diagnostique…) l'aide des SDC semble appréciée des MG. Des améliorations sont attendues : diminution des délais d'attente, créneaux d'urgence bien identifiés, formations sur la prise en charge de la douleur chronique, informations sur l'organisation des SDC et surtout une communication plus facile et fluide.
Conclusion
Ces axes de réflexion ont pour objectifs d'améliorer le parcours d'un patient douloureux chronique dans une région des territoires présentent des déserts médicaux. L'exercice en groupe (pôles de santé…) et les réseaux thématiques sembleraient être des pistes privilégiées dans l'amélioration des échanges entre MG et SDC.

[1] HAS (Avril 2009) Douleur chronique: les aspects organisationnels le point de vue des structures spécialisées- argumentaire. https://www.has sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-06/argumentaire_douleur_chronique_aspects_organisationnels.pdf

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-034 - Création du Groupe Infirmier(e)s Ressource Douleur des CLCC : Qui sont-ils? Que font-ils ?

M. Gicquere(1), J.Mistiaen(1), I.Queneuille(1)
(1)Centre François Baclesse, Caen, France

La politique douleur mise en place depuis 1998 lors du premier plan gouvernemental de lutte contre la douleur a permis la création de poste infirmièr/ière en structure douleur ; afin de faire reconnaitre leur expertise au sein de leur établissement, la SFETD en 2007 a élaboré un profil de poste d'une Infirmière Ressource Douleur . Les missions définies ainsi que les activités sont applicables pour toute infirmière « douleur » quel que soit la structure Douleur ou l'établissement employeur.
Dans la prise en charge de la douleur de patients atteints de cancer, il existe effectivement beaucoup de similitudes avec la douleur chronique non cancéreuse. Cependant certaines spécifiés liées à la pathologie cancéreuse en elle-même ainsi qu'à ses traitements nous ont conduits à la création d'un groupe d'IDE Ressource Douleur travaillant en centre de lutte contre le cancer (CLCC).
3 réunions pluri professionnelles nationales ont eu lieu avec le soutien d'Unicancer. Plusieurs sujets et projets médicaux sont en cours. Parallèlement les IRD ont élaboré une fiche de poste précisant le socle commun de leurs activités (en cours de validation). Le groupe IRD CLCC se réunit 1 fois par an en plus de la réunion pluridisciplinaire afin de continuer l'élaboration et la concertation de travaux et projets futurs.
Avec le double objectif d'échange et d'harmonisation des pratiques ainsi que faire connaître l'activité IDE dans la douleur du cancer.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-035 - Etude de faisabilité sur l'utilisation d'une application musicale (Music Care©) intégrée au programme Soins/Etudes des adolescents douloureux chroniques déscolarisés

A. Tonelli(1), S.Moreau(1), C.Bellessort(1), P.Demoures(1)
(1)Clinique Edouard Rist, Paris, France

Contexte : Le service de médecine interne pour adolescents de la Clinique E. Rist (FSEF) a développé l'hospitalisation complète d'adolescents douloureux chroniques déscolarisés [1]. Ces adolescents bénéficient d'un projet Soins/Etudes axé sur l'évaluation et le traitement de leur douleur et la reprise de leur scolarité. Ce programme de soins, surtout basé sur les méthodes non médicamenteuses (kinésithérapie, balnéothérapie, relaxation…) s'accompagne d'une scolarité aménagée. Le service a souhaité enrichir son offre de soins par une intervention musicale à visée thérapeutique.
Méthode : Les séances reposent sur l'utilisation du logiciel Music Care, labellisé application numérique de santé, basé sur la technique de la séquence en « U » [2]. Les indications de Music Care sont posées au cours d'une réflexion d'équipe avec les médecins du service sans prescription médicale. En Juin 2018, 4 infirmières de jour et une de nuit ainsi que leur cadre de santé ont été formées à l'utilisation de Music Care pendant deux jours et ont par la suite formé 3 autres infirmières du service.
Résultats : De Juin à Décembre 2018, 44 séances ont été réalisées pour un effectif total de 20 patients. Les séances, d'une durée moyenne de 20 minutes, étaient soit collectives (n=7) en groupe de 3 ou 4 patients en utilisant les enceintes, soit individuelles (n=37) avec un casque. Les séances collectives étaient diurnes, les individuelles étaient diurnes et nocturnes.
Au total, 29 séances diurnes et 15 nocturnes ont été réalisées. Elles étaient codées en programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI).
Lorsque renseignées, les indications des séances individuelles étaient la douleur (100%), à laquelle se rajoutait l'anxiété dans 18% des séances. L'indication des séances collectives était toujours stress avant les examens. L'analyse du ressenti des patients après une séance montre un taux de satisfaction élevé. Les thèmes musicaux choisis étaient majoritairement musique d'ailleurs (44%), musique d'aujourd'hui (37%) et musique classique (19%).
Conclusion : Cette étude de faisabilité démontre la facilité d'utilisation de Music Care par les soignants de jour mais aussi de nuit et son bon accueil par les adolescents.
Ces résultats préliminaires nous encouragent à continuer dans cette voie et à réaliser une étude de plus grande envergure comportant une évaluation de la douleur avant et après le soin sur une cohorte plus importante.

[1] Tonelli A, Huet MH. Adolescents douloureux chroniques déscolarisés : expérience de l'hospitalisation à temps plein en soins/études. Douleurs. 2018, 19(4),182-191.
[2] Guetin S, Ginies P, Siou DK, Picot MC, Pommie C, Guldner E, Touchon J. The effects of music intervention in the management of chronic pain: a single-blind, randomized, controlled trial. The Clinical journal of pain. 2012; 28(4), 329-337.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-036 - Analyse des connaissances et des pratiques des médecins et psychologues sur le psychotraumatisme dans les structures Douleur Chronique (SDC) françaises labellisées

C. Sureau(1), C.Lambert(1), S.Conradi(1)
(1)Centre Hospitalier Henri Mondor, Aurillac, France

Introduction : La littérature étrangère est riche sur la prévalence des psychotraumatismes chez les patients douloureux chroniques. L'exposition à un psychotraumatisme varie de 25 à 85% en fonction des études et des pathologies douloureuses (Fishbain et al 2016). Mc Kernan (Neurourol Urodyn. 2019 Jan) retrouve une prévalence de 42% de TSPT dans sa population de douloureux chronique. Les recommandations françaises (Livre Blanc de la douleur SFETD 2017, HAS 2008) montrent l'intérêt d'une évaluation biopsychosociale de la douleur sans préciser les éléments spécifiques et/ou les échelles à utiliser. L'HAS 1999 proposait d'évaluer l'anxiété et la dépression dans la prise en charge en médecine ambulatoire. A notre connaissance aucune recommandation française n'existe pour proposer l'évaluation systématique du psychotraumatisme au sein des SDC. L'ICSI dans ses recommandations de 2017 aborde l'intérêt d'une telle évaluation.
De nombreux patients n'abordent pas spontanément cette thématique, il est essentiel que les cliniciens fassent un repérage des traumatismes et/ou abus (Hooten, 2016). Si un patient présente des douleurs chroniques et des antécédents de psychotraumatisme qui n'ont pas encore été traités, une prise en soin spécifiquement adaptée doit être proposée. La non prise en compte d'un psychotraumatisme peut être un frein aux thérapies proposées dans les SDC. Une attitude inadaptée d'un soignant non formé peut renforcer les symptômes secondaires au psychotraumatisme.
Objectif de l'étude : faire évoluer, si nécessaire, la formation initiale et/ou continue des médecins et psychologues intervenants en SDC afin d'améliorer le repérage et le traitement du psychotraumatisme chez les patients douloureux chroniques.
Hypothèses : Actuellement le psychotraumatisme est sous-évalué et potentiellement insuffisamment traité en SDC. A notre connaissance, le psychotraumatisme n'est pas ou peu abordé dans les DU, DIU, Capacité et DES Douleur chronique en France.
Procédures de recueil d'informations : Après les déclarations d'éthique et CNIL, un questionnaire sera envoyé en juin 2019 par mail dans toutes les SDC labellisées en 2018 à partir du fichier des contacts déclarée à la DGOS. Il sera demandé à la personne du mail contact (habituellement la secrétaire) de transférer le questionnaire à l'intégralité des médecins, chirurgiens, psychiatres et psychologues de sa SDC. Le questionnaire sera anonyme et se fera par un questionnaire exporté via REDCap. REDCap est une application Web pour la construction et la gestion des bases de données et de questionnaires sécurisés et accessibles sur l'Internet. L'étude cherche à analyser les connaissances et les pratiques des médecins et psychologues sur le psychotraumatisme dans les SDC labellisées.

Fishbain DA, Pulikal A, Lewis JE, Gao J. Chronic pain types differ in their reported prevalence of post-traumatic stress disorder (PTSD) and there is consistent evidence that chronic pain is associated with PTSD: an evidence-based structured systematic review. Pain Med (2017) 18:711–35.10.1093/pm/pnw065

Siqveland J, Hussain A, Lindstrøm JC, Ruud T, Hauff E. Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder in Persons with Chronic Pain: A Meta-analysis. Front Psychiatry. 2017;8:164. Published 2017 Sep 14. doi:10.3389/fpsyt.2017.00164

Posttraumatic stress disorder in interstitial cystitis/bladder pain syndrome: Relationship to patient phenotype and clinical practice implications. McKernan LC, Johnson BN, Reynolds WS, Williams DA, Cheavens JS, Dmochowski RR, Crofford LJ.
Neurourol Urodyn. 2019 Jan;38(1):353-362. doi: 10.1002/nau.23861. Epub 2018 Oct 23.

Livre Blanc de la douleur SFETD 2017 https://www.sfetd-douleur.org/autres-productions

Hooten M, Thorson D, Bianco J, Bonte B, Clavel Jr A, Hora J, Johnson C, Kirksson E, Noonan MP, Reznikoff C, Schweim K, Wainio J, Walker N. Institute for Clinical Systems Improvement. Pain: Assessment, Non-Opioid Treatment Approaches and Opioid Management. Updated August 2017.

Hooten WM, Chronic Pain and Mental Health Disorders: Shared Neural Mechanisms, Epidemiology, and Treatment. Mayo Clin Proc. 2016 Jul;91(7):955-70. doi: 10.1016/j.mayocp.2016.04.029. Epub 2016 Jun 22.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-037 - Eligibilité des patients douloureux chroniques, consultants au CETD pour une prise en charge par ostéopathie.

J. Piedallu(1), R.Deleens(1), S.Pouplin(1), S.Lignot(1)
(1)CHU Rouen, Rouen, France

Introduction :
Les douleurs ostéo-articulaires sont fréquentes comme motif de recours au CETD (54.8% des patients présentent des lombalgies, sciatalgies, douleurs rhumatologiques, douleurs multiples, fibromyalgie et SDRC. Ce chiffre monte à 71% si on ajoute les céphalées qui peuvent avoir une origine cervicale. [1]). Ces douleurs sont souvent associées à des syndromes myofasciaux connus des ostéopathes. L'INSERM a réalisé une étude en 2012 [2] sur l'ostéopathie : elle améliore la qualité de vie des lombalgiques chroniques, améliore les douleurs à court et long terme et l'incapacité fonctionnelle de manière significative à 2 mois de prise en charge chez les lombalgiques subaigus. Parmi les patients consultants au CETD de Rouen, nous avons voulu analyser les situations ou l'ostéopathie pourrait être proposée pour améliorer leur qualité de vie.
Méthode :
Examen clinique ostéopathique réalisé en plus de l'examen clinique classique chez la totalité des patients vus en consultation par un interne formé à l'ostéopathie au CETD de Rouen pendant 2 mois. Données de l'examen clinique étudiées sur dossier a posteriori. Recherche de contre-indications à l'ostéopathie, recherche de dysfonctions ostéopathiques, recherche d'une concordance entre la dysfonction et la plainte douloureuse, recherche d'une indication théorique à l'ostéopathie. Stratification par grand type de pathologie rencontrée. Pas de manipulations réalisées.
Résultats :
- 40 patients examinés,
- 80% des patients vus ont une plainte ostéo-articulaire,
- 100% des patients n'ayant pas de contre-indication à l'ostéopathie présentent des dysfonctions ostéopathiques concordantes avec leur plainte douloureuse,
Indications thérapeutiques théoriques à l'ostéopathie, par pathologies :
- Toutes pathologies confondues : jusqu'à 70%,
- Fibromyalgie : 83%,
- SDRC : 50%,
- Cervicalgies : au moins 57%,
- Lombalgie : au moins 71%,
- Sciatalgie : aucune indication retenue car absence de preuve de l'origine fonctionnelle au moment de la consultation (pas d'imagerie rapportée et/ou récente...)
- Fessalgie : 100%.
Conclusion :
D'après nos résultats, une majorité de patients consultants au CETD pourraient être éligibles à une prise en charge par ostéopathie, en complément des traitements habituels. L'étape suivante sera d'évaluer l'impact de l'ostéopathie sur la douleur et la qualité de vie des

patients concernés. Nous travaillerons également à l'élaboration d'un guide pour adresser un patient à un médecin ostéopathe.

[1] - HAS, Douleur chronique : aspects organisationnels, point de vue des structures spécialisées, avril 2009,
[2] - Caroline Barry, Bruno Falissard, Evaluation de l'efficacité de la pratique de l'ostéopathie, INSERM, avril 2012

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-038 - "L'art de soulager"

F. Gadiffet(1), S.Fleury(1), C.Bourdet(1), F.Gauthier(1), C.Manteau(1), A.Laurence(1), C.Dupont(1), E.De lourdes(1), V.Tracmé(1), C.Baudelet(1), M.Gaillmard(1), A.Tellier(1)
(1)centre hospitalier, Corbie, France

Le CLUD [1] (Comité de Lutte contre la Douleur) du Centre Hospitalier de Corbie (80 Somme), créé en 2002, est un CLUD « rural » qui a la particularité d'accueillir en son sein 10 EHPAD (Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes). Un groupe de référents douleur, composé de binômes infirmières et d'aides-soignantes y est très actif sur le plan de la formation institutionnelle, mais également dans la création d'outils et de projets favorisants la prise en charge de la douleur. Le dernier projet en date est la réalisation d'une exposition photo abordant le regard soignant sur la prise en charge de la douleur.
Il a été proposé, aux référents douleur de prendre plusieurs photos qui illustrent la prise en charge de la douleur dans leurs unités de soins.Celles-ci pouvant être médicamenteuses ou non, curatives ou préventives…
A l'issue de ce travail conséquent (2 ans) une exposition itinérante (dans chaque établissement intégrés au CLUD) fut réalisée, afin de toucher le maximum de public professionnel ainsi qu'usagés.
Enjeux du projet :

- Valoriser le rôle des soignants dans la prise en soin de la douleur
- Poser un regard différent sur nos pratiques
- Sensibiliser au travers de l'art
- Témoigner de nos pratiques et de l'investissement des équipes auprès du public
- Partager notre savoir-faire
- Maintenir une dynamique inter-établissements
- Dispenser une formation indirecte

Les Objectifs du projet :

- Améliorer la prise en charge de la douleur
- Valoriser le travail des équipes soignantes
- Réaliser une communication tournée vers l'extérieur

[1] Article L. 1112-4 du Code de la santé publique

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-039 - Faciliter l'accès à la technique et coordonner le parcours de soins des patients traités par analgésie intrathécale en Auvergne Rhône-Alpes : Projet ITARA (Intra Thécales Auvergne Rhône Alpes)

G. Chvetzoff(1), D.Baylot(1), L.Tual(1), B.Lietar(1), C.Creac'h(1)
(1)Centre Léon Bérard, département de soins de support, Lyon cedex 8, France

Bien conduite, la prise en charge de la douleur en cancérologie permet le soulagement de plus de 80% des patients. Lorsque la douleur est réfractaire, elle nécessite l'accès à des techniques de recours dont l'analgésie intrathécale (IT) [1]. Cet accès est aujourd'hui réduit du fait de la complexité de l'organisation technique et du suivi. L'instruction DGOS de fév 2017 demande la structuration de l'offre de soins dans ce domaine dans les régions.
Projet : Nous construisons un projet régional innovant visant à faciliter l'accès des patients à l'IT tout en sécurisant ces parcours complexes par un processus d'accompagnement des équipes de MCO, SSR ou HAD impliquées, à partir de centres experts.
Chaque structure impliquée peut utiliser les ressources selon ses besoins.

- Accès à une RCP de recours pour validation de l'indication et de la technique (pompe implantée ou pompe externe, hauteur du cathéter, choix des produits)
- Hospitalisation rapide en centre expert pour mise en place de la pompe et initiation du traitement
- Suivi et adaptations ultérieures (en centre expert, sur site partenaire ou conseils téléphoniques)
- Préparation centralisée des produits (en centre expert ou par pharmacie de site partenaire) et acheminement au lit du patient
- Remplissage des pompes (en centre expert ou sur site partenaire, par équipe mobile dédiée ou par équipe locale après formation)
- Formation des équipes adaptée à leur type de pratique (récurrente ou exceptionnelle)
- Organisation de la réponse à l'urgence (astreinte téléphonique, ré-hospitalisation en urgence)
- Outils communs (logiciel de prescription, procédures qualité, etc)

Etat d'avancement : La RCP ITARA en web conférence est en place depuis novembre 2018. Une première phase d'inclusion de patients est en cours autour des pôles d'expertise de Lyon (Centre Léon Bérard/CETD du CHU/Infirmerie Protestante, avec les CH de Villefranche, Trévoux, Bourgoin, Vienne) et de Saint Etienne (CETD du CHU et ICL, avec Montbrison/Feurs, Annonay, Valence et le Puy en Velay). Chambéry/Aix les Bains et Grenoble sont également actifs. Un bilan chiffré sera disponible pour le congrès.
Partenaires : Des financements ont été obtenus auprès de la Fondation APICIL et des Ligues Départementales contre le Cancer de la Loire et de l'Ardèche, permettant le recrutement de temps infirmier à Lyon et à Saint-Etienne. Le GCS SARA (Système d'Information Santé en Auvergne Rhône-Alpes) met à disposition l'outil RCP et le Réseau Régional l'outil de partage de documentation (Plateforme Ressource). L'ARS-ARA suit le développement avec conseils réglementaires.

Deer, Deer TR, Pope JE, Hayek S, et al. The Polyanalgesic Consensus Conference (PACC): recommendations on intrathecal drug infusion systems best practices and guidelines. Neuromodulation.2017;20:96–132.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-040 - Y A T-IL UNE PLACE POUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LE CADRE DE LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR PELVIENNE CHRONIQUE ? A PROPOS D'UN LOGICIEL D'AIDE AU DIAGNOSTIC

C. Baude(1)
(1)centre douleur medipole lyon villeurbanne, Lyon, France

La douleur pelvienne chronique est fréquente , son démembrement clinique est difficile mais répond à des critères cliniques précis issus de questionnaires spécifiques (critères de Nantes , critères d'hypersensibilisation , critères de vulvodynie ....). Les examens para cliniques sont surtout des éléments d'exclusion .Les médecins algologues ont besoin d'une description la plus précise et factuelle du ressenti douleur de leurs patients, afin de mener à bien la consultation. Aujourd'hui des questionnaires papier existent, mais ils ne sont pas toujours complétés par les patients avant la consultation.
Le but de cet exposé est de présenter un logiciel d'intelligence artificielle (IA) pour une aide diagnostic des douleurs pelviennes chroniques .
Nous avons développé avec l'aide de la société ANAMNESE un logiciel d'IA d'aide au diagnostic des douleurs pelviennes chroniques basé sur les questionnaires et les critères diagnostiques pelviens validés . Le patient rempli de façon sécurisé un questionnaire de 10 ' environ et le logiciel émet une hypothèse diagnostic avec en développement actuellement des propositions thérapeutiques .
Les premiers résultats préliminaires sont encourageants.
L'IA ne remplacera jamais la consultation médicale indispensable en douleur chronique mais l'utilisation sécurisée par l'IA de questionnaire spécifique basé sur des questionnaires et critères cliniques validés peut permettre une meilleure prise en charge des patients grâce à une hypothèse diagnostic en amont de la consultation . Le gain de temps médical peut être conséquent avec aussi une anticipation d'examens pré consultation . Tout ça doit bien sûr se faire dans le respect de confidentialité et de protection des données personnelles du patient .
En conclusion le démembrement des douleurs pelviennes chroniques est complexe et en prenant compte des critères cliniques validés un logiciel d'IA sécurisé d'aide au diagnostic peut aider le praticien en amont de sa consultation voire après . Le gain de temps médical peut être conséquent .Ce logiciel d'IA devra être évalué au travers d'études ultérieures pour montrer son intérêt et permettre aussi d'être amélioré si nécessaire .

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-041 - Evaluation de la qualité de vie des patients porteurs de douleur neuropathique traités par Neurostimulation Electrique Transcutanée (TENS)

J. Le borgne(1), K.Zisimou(1), V.Durieux(1), S.Tomezak(1), E.Duplessis(1)
(1)CH Laon/ UETD Douleur, Laon, France

Les douleurs neuropathiques sont invalidantes et ont un fort impact social. La neurostimulation transcutanée (TENS) est un dispositif thérapeutique complémentaire et/ou alternatif aux traitements médicamenteux.
Elle agit en activant le «Gate Control»; la stimulation des fibres du tact A béta inhibe la transmission du message nociceptif.
Elle est maintenant recommandée par la HAS comme traitement adjuvant des douleurs et son utilisation est courante mais son impact sur la qualité de vie des patients reste peu étudié.
L'objectif principal de cette étude est d'observer, de J0 à J360, l'évolution de la qualité de vie des patients via l'auto-questionnaire MOS SF 36 et de la douleur (EVA) des patients souffrant de douleurs de type neuropathique et bénéficiant d'une TENS conventionnelle. Une évolution à J30, J90, J180 et J360 est supposée avec une amélioration de la qualité de vie et une diminution de la perception de la douleur.
Méthode et matériel
Population concernée : patients de douleurs neuropathiques (DN ≥ 4), mono ou bi-tronculaires, de FBSS, ou SDCR de type I ou II.
Démarche générale :
J0 → consultation diagnostic, indication de pose de TENS et prescription, éducation et recueil de consentement. Remplissage du cahier J0.
J30 → consultation infirmière, recueil de données (SF36, évolution et EVA, suivi TENS)
J90 → consultation infirmière, recueil de données (SF36, BIPQ, évolution et EVA, suivi TENS)
J180 → mêmes modalités
J360 → mêmes modalités
Discussion:
- On observe les variations de scores de qualité de vie physique et mentale, qui augmentent à mesure que le temps passe, et tendre vers une stabilisation.
- Le test de Friedman utilisé pour tester les différences entre les scores d'EVA, et les résultats permettent d'affirmer que la diminution de la perception de la douleur est significative pour l'ensemble des groupes.
- Bien que ce ne soit qu'une tendance ($p<0.10$), une nouvelle augmentation de l'EVA est observée après 1 an de traitement par TENS.

Conclusion
La TENS améliore la qualité de vie des patients porteurs de douleur neuropathiques à un an. Des résultats semblables ontété retrouvés dans l'étude de Krames (1997) où la perception de la douleur diminue après la mise en place mais remonte après 6 mois et un an de traitement. Il serait donc intéressant de poursuivre l'observation et éventuellement revoir les patients à J720 (après 2 ans d'utilisation du TENS) pour vérifier la stabilité de la qualité de vie ainsi que l'évolution de la perception des douleurs.

[1] HAS. Douleur : reconnaitre le syndrome douloureux, l'évaluer et orienter le patient – Service des bonnes pratiques professionnelles. 2008 déc. Disponible : http://www.has.sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-01/douleur_chronique_recommandations.pdf
[2] ANAES. Diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chroniques – Service des recommandations et références professionnelles. 2000 déc. Disponible : http://www.hassante.fr/portail/upload/docs/applicaton/pdf/lombaldec2000.pdf
[3] Krames, E. (1997). Clinical realities and economic considerations: Patient selection in intrathecal therapy. Journal of Pain and Symptom Managment (1997),S3-S13.Vol 14 N°3 (suppl) Sept

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-042 - "il était une fois" ou la belle histoire du collectif douleur des Equipes Mobiles Autisme Rhône-Alpes

A. Sourty(1), R.Collectif douleur(2)
(1)CH le Vinatier, Bron cedex, France, (2) EMIL nord isere, EMIL sud isere, EPISEAH, EMAAS, Centre Arthur Lavy 74, ADAPEI 69, EMISS nord 38, EMISS sud 38,SAMSAH Alberville, APAJH 01, ELAD (APAJH 38), croix rouge, CH Voiron, AFG autisme, Samsah AFIPH, collectif douleur - Centre de Ressources Autisme, Bron, France

Depuis 2011, un collectif douleur s'est constitué à partir de professionnels (IDE et médecin) des équipes mobiles autisme de la région Rhône-Alpes. L'objectif de ce collectif est d'accompagner les professionnels des structures médico-sociales ou les aidants dans la compréhension des particularités de l'expression de la douleur chez les personnes avec troubles du spectre de l'autisme (TSA). Avec le temps et l'expérience qui en découle nous avons affiné notre utilisation d'outils d'évaluation de la douleur et confronté nos pratiques à celles d'autres équipes. La grille GED-DI que nous avons adaptée pour les TSA est maintenant notre outil de référence. La stabilité des professionnels composant ce collectif, la convivialité du groupe et la reconnaissance de son travail sur la grande région Rhône-Alpes a eu un effet d'attraction pour des professionnels IDE et médecins de structures un peu plus isolées et nous nous sommes ouverts à ces professionnels. Notre collectif regroupe une vingtaine de personnes et se retrouve quatre fois par an pour échanger sur nos pratiques. Nous organisons notre formation continue et nous produisons des documents communs à large diffusion. Nous avons la satisfaction de constater que progressivement et dans une très grande majorité de structures, le « réflexe douleur » est activé lorsqu'apparaissent des troubles du comportement pour les personnes TSA. Cela se traduit par une meilleure prise en charge et évite des ruptures de parcours de vie. Les membres du collectifs sont sollicités pour proposer des sensibilisations à la douleur dans les structures ou auprès des aidants. Le caractère pluri-professionnel (médecins-IDE) est une richesse qui permet d'étudier ensemble les cas complexes. Les professionnels de ce collectif appartiennent à différents organismes et le CRA (centre ressource autisme) en permet la coordination.

guide Anesm avril 2017:QUALITÉ DE VIE :HANDICAP,LES PROBLÈMES SOMATIQUESET LES PHÉNOMÈNES DOULOUREUX
Daily living pain assessment in children with autism:Exploratory studyA. Duboisa,b,*, C. Michelonc,d, C. Rattazc,d, M. Zabaliae, A. Baghdadlic,daDépartement de psychologie, Université de Bretagne Occidentale, Brest, FrancebLaboratoire LP3C, EA 1285, Rennes 2, FrancecCentre de Ressources Autisme, CHRU, Montpellier, FrancedLaboratoire Epsylon, EA 4556, Montpellier, FranceeDépartement de psychologie, Université de Caen Basse-Normandie, PALM EA 4649, France (2017)
guide Anesm mars 2018: TROUBLE DU SPECTRE DE L'AUTISME :INTERVENTIONS ET PARCOURS DE VIE DE L'ADULTE
Pain in Children and Adults with Developmental Disabilities – Tim F. Oberlander and Frank J Symons (2006)

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-043 - La Douleur à domicile: SIMPLISSIME!

M. Damiani(1), I.Denat(2), V.Costo(3), M.Garro(4), B.Gondois(5), E.Zamout(6), D.Gracia(3), J.La piana(6), B.Planchet-barraud(4), H.Tesson(1), R.Réseau psp 13(2)
(1) Clinique sainte Elisabeth, Marseille, France, (2) Réseau de soins palliatifs RéSP 13, Aix-en-Provence, France, (3) Centre hospitalier Salon, Salon de Provence, France, (4) Hôpital Saint-Joseph, Marseille, France, (5) Centre gérontologique Saint Thomas de Villeneuve, Aix-en-Provence, France, (6) La Maison de Gardanne, Gardanne, France

Le comité scientifique du réseau de soins palliatifs des Bouches du Rhône PSP 13 a élaboré une brochure sur la prise en charge de la douleur essentiellement cancéreuse, à domicile, avec explication des principaux points clés. Ce document est destiné aux médecins généralistes de ville et aux soignants du domicile. Le schéma directeur est composé de quatre items : identifier, évaluer, traiter et réévaluer la douleur. A partir de ce schéma, la gestion de la douleur de l'adulte est déclinée synthétiquement et le plus clairement possible à l'aide de 6 annexes. En numéro 1 : Echelles d'évaluation de la douleur de l'adulte communicant ou non communicant, numéro 2 : Antalgiques et tables de conversion, numéro 3 : Introduction d'un traitement morphinique pour une douleur par excès de nociception, numéro 4 : Réévaluation de la douleur et du traitement morphinique, numéro 5 : Douleurs neuropathiques et numéro 6 : Douleurs induites par les soins.
Au total, la prise en charge de la douleur est expliquée de façon simple et ludique en six pages recto verso agrémentées d'un code couleur. Ce dossier a été validé par le comité de pilotage RéSP 13 de ce réseau départemental de soins palliatifs.
Gageons que ce travail rende bien des services aux correspondants de ville conformément aux missions d'une équipe territoriale de soins palliatifs.

www.sfap.org/system/files/outils-pratiques-prescription-utilisation-pca.pdf
www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct031657.pdf
http://www.doloplus.fr/lechelle-algoplus/
http://www.sfetd-douleur.org/sites/default/files/u3/docs/main.pdf
http://www.pharmacovigilance-limoges.fr/sites/default/files/files/Documentation/Tableaux%20antalgiques%20soins%20douloureux%20CLUD%20Version%20definitive.pdf

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-044 - Efficacité des faibles doses de morphine et bupivacaïne en administration intrathécale continue dans les douleurs pancréatiques non cancéreuses réfractaires : à propos d'un cas de pancréatite chronique secondaire à une maladie de Minkowski-Chauf

D. Timbolschi(1), L.Joganah(1), E.Salvat(1), B.Lehr(1), A.Coca(1), D.Chaussemy(1)
(1)CETD-CHU de Strasbourg, Strasbourg, France

Présentation du cas
Introduction. L'efficacité antalgique et la balance bénéfice/risque positive, confèrent à la thérapie intrathécale une place importante dans les recommandations pour la prise en charge des douleurs cancéreuses réfractaires [1]. En revanche, ses indications dans les douleurs chroniques non cancéreuses sont limitées. Son caractère invasif, ainsi que les potentielles complications à long terme, restreignent son l'utilisation, surtout si le mécanisme générateur des douleurs est mal précisé. Il existe néanmoins, comme dans la pancréatite chronique, des douleurs intenses dont le mécanisme physiopathologique est bien connu et pour lesquelles les thérapies conventionnelles restent inefficaces. Dans de telles conditions cliniques, l'antalgie intrathécale pourrait être proposée [2].
Expérience clinique. Nous présentons le cas d'une patiente de 47 ans qui souffre de douleurs abdominales invalidantes dues à une pancréatite chronique par splénomégalie secondaire à une maladie de Minkowski-Chauffard.
Une première alcoolisation scanoguidée des nerfs splanchniques avait permis une amélioration significative pendant 12 semaines. L'effet s'est progressivement atténué jusqu'à l'inefficacité totale lors de trois injections suivantes.
Les douleurs étaient quasi continues, intenses et invalidantes, malgré un traitement par Durogésic®, Abstral®, Lyrica® (ENS de 5/10 jusqu'à 8/10 en post-prandial).
Dans l'espace intrathécal postérieur, nous avons posé un cathéter relié à un boîtier sous-cutané pour réaliser des tests antalgiques : un bolus de bupivacaïne et morphine a été injecté toutes les 24 heures pendant trois jours à posologie décroissante, à la recherche d'une dose minimale efficace. Chaque injection s'est soldée par une disparition complète des douleurs pendant plus de 10 heures. (ENS = 0/10). Un seul effet secondaire, à type de paresthésies des membres inferieurs ayant durée environ 3 heures, a été constaté après la première injection. Secondairement, une pompe Synchromed II® a été implantée à la place du boîtier. Huit mois après l'implantation, l'effet antalgique se confirme (ENS 0/10 et 2-3/10 en post-prandial) avec des posologies journalières de 0.12 mg de morphine et 1.1 mg de bupivacaïne, bien tolérées. Aucune complication n'est survenue. Le fentanyl et la prégabaline ont été arrêtés dès la période-test sans qu'un autre traitement antalgique soit nécessaire.
Conclusion. L'analgésie intrathécale peut être une option thérapeutique efficace pour les douleurs résistantes à l'alcoolisation splanchnique dans la pancréatite chronique. La tolerance clinique semble excellente à des faibles posologies de morphine et bupivacaïne, telles que les doses utilisées dans notre cas. L'indication doit être posée en fonction des particularités de chaque patient après concertation pluridisciplinaire et l'implantation devrait être précédée d'injections-test positives.

[1] Fallon et al, Management of Cancer Pain in Adults Patients: ESMO Clinical Practice Guidelines, Ann Oncol (2018) 29 (Suppl 4):166-191.

[2] Pezzilli et al, A New Perspective for the Medical Treatment of Intractable Pain in Chronic Pancreatitis Patients, J Pancreas (Online) 2009 May 18; 10(3):345-346.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-045 - Quelle place pour l'acupuncture dans un CETD. Exemple du CHU de Nantes.

S. Abad(1), A.Schmidt(1), Y.Meas(1), E.Kuhn(1), J.Nizard(1)
(1)CHU de Nantes / Hôpital Laennec / CETD, Saint herblain, France

CONTEXTE
Qu'est-ce que l'acupuncture ?
Citons le Dr Jean-Marc Kespi [1] : « Médecine totale, fondamentalement dialectique et dynamique, qui envisage l'être comme une globalité (…) elle ne prétend pas se substituer à l'homme dans sa guérison, mais elle l'aide à se guérir lui-même ». Comme nous y invite le Dr Johan Nguyen [2], il s'agit de lutter contre l'inclination à générer de l'altérité idéologique. Le champ de la médecine chinoise en tant que pratique n'est pas celui de la culture qui n'occupe ni le même espace ni le même temps. Il convient de se garder de spéculations purement philosophiques parfois néo-hippocratiques pour rester dans le champ de la pratique médicale contemporaine.
Quelle place et quel apport peut avoir l'acupuncture dans une prise en charge du patient douloureux davantage intégrative, en lien avec la stratégie OMS de « Médecine Traditionnelle, de Thérapies Complémentaires et de Médecine Intégrative 2013-2024 » [3] ?
CAS CLINIQUE
Nous présenterons le cas de Me L… qui avait été hospitalisée pour la prise en charge de douleurs neuropathiques des membres inférieurs dans le cadre d'une sclérose en plaques récurrente rémittente diagnostiquée en 2011.
Nous avons porté un diagnostic précis et argumenté selon les critères propres à la sémiologie acupuncturale, puis nous avons établi un protocole de soins que nous détaillerons.
Il s'agit alors de ne pas s'arrêter à un langage symbolique mais de percevoir la réalité clinique en filigrane. Nous avons vu la patiente à trois reprises. Amélioration progressive de la symptomatologie.
DISCUSSION ET RESULTATS
Nous détaillerons les différents temps de l'hospitalisation où l'expertise acupuncturale peut intervenir.
Nous aborderons ensuite les points forts d'une stratégie acupuncturale parmi lesquels :
- Une méthode de réflexion complète et pragmatique avec des tableaux marqués par l'absence de séparation somato-psychique [4].
- Un geste thérapeutique prenant l'aspect d'un dialogue permanent entre le patient et son médecin.
- Des passerelles avec la sémiologie occidentale d'appareil voire analytique.
- Une efficacité qui doit être rapide [5], la répétition des séances étant bien souvent de mise pour obtenir un effet prolongé.
- L'enseignement d'une approche globale et intégrative aux étudiants tenant compte de l'E.B.M. [6].

[1] Kespi J.M.,
L'acupuncture
Éditions de la Tisserande, Aix-en-Provence, septembre 2000.
[2] Nguyen J.,

Repenser et redélimiter notre champ professionnel
Acupuncture et Moxibustion, 14(3):227-234, 2015.
[3] Nizard J., Kopferschmitt J.,
C.U.M.I.C., Collège universitaire de médecines intégratives et complémentaires
Procès-verbal de la réunion constitutive du 16 juin 2017, PARIS – CHU Hôtel Dieu
http://documents.irevues.inist.fr/handle/2042/63787
[4] AGMAR (Association Romande des médecins acupuncteurs),
Les principaux syndromes de la médecine traditionnelle chinoise
Éditions You Feng, collection fondation Lebherz, Paris, 2010.
[5] AGMAR (Association Romande des médecins acupuncteurs),
Punctologie générale
Éditions You Feng, collection fondation Lebherz, Paris, 2011.
[6] Nguyen J., Goret O.,
Commentaire au rapport de l'INSERM sur l'Evaluation de l'efficacité et de la sécurité de l'acupuncture (2014)
Acupuncture et Moxibustion, 14(4):272-275, 2015.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-046 - Réunions de Concertation Interprofessionnelles (RCI) de la douleur : description et perception de leur déroulement chez les patients atteints de douleurs chroniques

N. Naiditch(1), C.Legendre(1), A.Ounajim(1), M.Roulaud(1), S.Baron(1), P.Rigoard(1)
(1)CHU de Poitiers/ PRISMATICS, Poitiers, France

Contexte
Les Réunions de Concertation Interprofessionnelles (RCI) sont considérées par les professionnels de terrain, nos autorités de santé et la littérature comme l'une des clefs de voute de la prise en charge des patients atteints de douleurs chroniques. L'Association Francophone pour Vaincre les Douleurs (AFVD) a cependant permis de faire émerger du discours des patients une limite des RCI : le grand nombre de professionnels de santé présents semble a priori provoquer un stress important ce qui, par extension, conduirait à une perception négative de leur déroulement.
Méthodologie
Il s'agit d'une étude rétrospective basée sur l'exploitation statistique d'un questionnaire diffusé sur des groupes Facebook et par l'AFVD auprès de 105 personnes atteintes de douleurs chroniques. Par ailleurs, cet écrit s'appuie sur l'observation participante de 109 RCI et sur le témoignage d'une patiente experte.
Résultats
La note médiane attribuée à la perception de l'utilité de la RCI est de 8/10 et 84 % de commentaires laissés à son sujet sont positifs. Le stress lié au nombre de personnes présentes a une influence sur la perception de son utilité, mais n'est pas lié au nombre effectif de professionnels présents. En revanche les facteurs sociodémographiques semblent corrélés à la perception négative ou positive de la RCI.
Conclusion
Les difficultés remontées par l'AFVD mettent en exergue l'importance de la prise en considération des facteurs socioculturels dans la perception du déroulement des RCI. Néanmoins, ce sujet mériterait d'être investigué plus rigoureusement dans une nouvelle étude prospective menée au cœur des structures de prise en charge de la douleur.

Cicourel, Aaron Victor, 2002, Le raisonnement médical: une approche socio-cognitive : textes recueillis et présentés par Pierre Bourdieu et Yves Winkin. Paris: Seuil.
DeBar, Lynn L, Lindsay Kindler, Francis J Keefe, et al., 2012, A Primary Care-Based Interdisciplinary Team Approach to the Treatment of Chronic Pain Utilizing a Pragmatic Clinical Trials Framework. Translational Behavioral Medicine 2(4): 523–530.
Fainzang, Sylvie, 2006, La voix silencieuse des victimes dans le champ de la santé. Archives de politique criminelle(28): 21–28.
Fainzang, Sylvie, 2014, Les inégalités au sein du colloque singulier : l'accès à l'information, Inequality in the doctor-patient relationship. Les Tribunes de la santé(43): 47–52.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-047 - Développement d'un outil de référence d'aide à la prescritption des opiacés destiné aux internes du CHU de Tours

A. Philippe(1), S.Vibet(1), M.Bonnet(1), M.Charon(1)
(1)CETD, CHU Bretonneau, Tours cedex, France

Contexte : Les appels au CETD relatifs à l'utilisation des antalgiques sont nombreux , surtout lorsqu'il s'agit des opiacés. Nous faisons le constat d'une sous utilisation , d'une méconnaissance, de craintes, de représentations erronées, voire d'erreurs de prescription relatives a ces molécules.
Objectifs : Il s'agit d' améliorer la prise en charge de la douleur sur le CHU de Tours en créant un outil sécurisant, facile d'utilisation, peu onéreux, innovant , pédagogique, conforme aux recommandations professionnelles. Parallèlement, un outil similaire a été développé pour les IDE , permettant ainsi d'avoir des repères identiques entre internes et IDE. Plus spécifiquement, cet outil va être un support de référence lors de la prescription des morphiniques.
Méthode: les membres de l'équipe pluridisciplinaire (médecin, IDE, externe en pharmacie) ont analysé la bibliographie, puis l'outil a été développé , ensuite relu par d'autres professionnels dont des membres de l'équipe mobile de soins palliatifs, puis validé au CLUD et COMED et enfin présenté en CME.
Diffusion: à chaque semestre, l'outil sera présenté aux nouveaux internes avec puis diffusé. Lors de chaque passage dans services pour avis, proposition de donner des plaquettes supplémentaires.
Ouverture: cet outil servira de support pour une EPP visant à évaluer l'efficacité de l'outil dans l'utilisation des opiacés au CHU par les internes.

Michenot N. et al: La morphine dans le cadre du changement d'opioïdes ou de voie d'administration, chez l'adulte avec une douleur due au cancer. EM-consulte, Vol105, n°11, nov.2018, p.1052-1073
Dictionnaire Vidal
Application OPIOCONVERT°

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-048 - Education aux neurosciences de la douleur (PNE) au CETD du CHU de Nantes

F. Penverne(1), S.Abad(1), E.De chauvigny(1), J.Nizard(1)
(1)CHU LAENNEC Saint HERBLAIN service CETD, Saint herblain, France

Des croyances erronées peuvent générer chez le patient douloureux un comportement d'évitement , de catastrophisme et une majoration du signal d'alerte émis par un système nerveux sensibilisé.
Au CETD de Nantes , les patients hospitalisés souffrent en majorité (près de 70%) de rachialgies chroniques et/ou de syndrome fibromyalgique.
Les recommandations actuelles préconisent :
- pour le syndrome fibromyalgique l'éducation et l'information du patient [1]- pour la lombalgie commune une éducation à la neurophysiologie de la douleur [2]
Avant de commencer la réadaptation du patient douloureux, il est préconisé de changer les croyances erronées de la pathologie , de modifier les cognitions liées à la douleur et les stratégies d'adaptation inappropriées[3].
Au sein de l'unité d'hospitalisation du CETD du CHU de Nantes, la pluridisciplinarité est renforcée par la présence d'une kinésithérapeute à temps plein pour 8 patients hospitalisés.
Depuis 2012 la PNE est l'un des outils du kinésithérapeute , intégrée à une prise en charge basée sur le modèle biopsychosocial .
– En pratique la PNE se déroule en une séance collective d'une heure. Les patients sont invités par la kinésithérapeute à se réunir pour une séance spécifique. Après un temps de présentation , ils sont amenés à remplir un questionnaire permettant de réfléchir sur les bases du processus douloureux. Ce questionnaire servira de support de séance .
Ils visualisent ensuite une vidéo [4] qui permet de différencier nociception et douleur , aiguë et chronique et ouvre des perspectives d'action sur le syndrome douloureux.
La discussion qui fait suite est guidée par les réponses du questionnaire .
En fin de séance, des documents sont proposés au patient s'il souhaite approfondir ses connaissances.
L'intérêt de cette séance en groupe est le partage des connaissances, la confrontation des avis , le croisement de leur vécu.
La kinésithérapeute est attentive au respect du temps de parole de chacun , cadre la séance, oriente la discussion et l'adapte si besoin .
Lors des 5 jours d'hospitalisation, il est nécessaire de reprendre les notions abordées en entretien individuel .
La finalité de cette séance est d'optimiser les connaissances du patient, l'alliance au modèle biopsychosocial, l'observance des stratégies et le développement du sentiment d'autoefficacité .
Le rôle du kinésithérapeute est d'éduquer, d'accompagner, de réassurer et encourager.
La PNE est un outil qui, utilisé de façon appropriée, permet d'optimiser et d'enrichir la pratique du kinésithérapeute au bénéfice du patient et de l'équipe pluridisciplinaire.

Moseley GL, et Butler DS. Fifteen Years of Explaining Pain: The Past, Present, and Future. The Journal of Pain 2015, 16(9), 807-813

[1] http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-209724 EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia 2016

[2] Recommandations de prise en charge des lombalgies communes HAS 2019

[3]How to explain central sensitization to patients with 'unexplained' chronic musculoskeletal pain: Practice guidelines

Author links open overlay panelJoNijsabcC.Paul van WilgenefJessicaVan OosterwijckabcMiriamvan IttersumdeMiraMeeusab

[4] https://www.youtube.com/watch?v=9qJuARzD9d4

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-049 - Développement d'un outil de référence d'aide à l'utilisation des opiacés destiné aux IDE du CHU de Tours

A. Philippe(1), S.Vibet(1), M.Charon(1), M.Bonnet(1)
(1)CETD, CHU Bretonneau, Tours cedex, France

Contexte: le CHU de Tours organise 4 fois par an des sessions d'information et d'échanges destinées aux "correspondants douleur" des divers services. Il est constaté une méconnaissance, des représentations erronées, des craintes, parfois partagées avec les médecins , autour de l'utilisation des opiacés. Les IDE présentes souhaitaient disposer d'un outil de référence. Par ailleurs, plusieurs incidents, ayant fait l'objet de CREX ont été signalés en lien avec la préparation ou la prescription de ces substances.
Objectifs: il est de mettre à la disposition des IDE de chaque service une fiche pratique, sécurisante, pédagogique, peu onéreuse relative à l'évaluation de la thérapeutique morphinique, aux délais d'action, aux relais entre opiacés, au tableau de sécurité, à la surveillance d'un traitement . Cet outil a été développé en même temps qu'une fiche pratique destinée aux internes, permettant ainsi d'avoir des bases communes entre ces professionnels de santé.
Développement: l'outil a été construit par l'équipe du CETD (médecins, IDE, externe en pharmacie) au regard des dernières recommandations professionnelles, relu par les acteurs de soins palliatifs du CHU, validé en CLUD et COMED
Déploiement : il est prévu par l'encadrement, les correspondants douleur, et envisagé le plus possible comme un "compagnonnage" dans les services.
Projet: il est prévu de réaliser une EPP pour évaluer l'impact pédagogique de cet outil .

Michenot N. et al: La morphine dans le cadre du changement d'opioïdes ou de voie d'administration, chez l'adulte avec une douleur due au cancer. EM-consulte, Vol105, n°11, nov.2018, p.1052-1073
Dictionnaire Vidal
Application OPIOCONVERT°

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-050 - Structure Douleur Chronique au Centre de Lutte Contre le Cancer de Rouen : spécificités, limites et perspectives

C. Thery(1), E.Decazes(1), A.Foutel(1), A.Benchemam(1), O.Rigal(1)
(1)Centre de Lutte Contre le Cancer Henri Becquerel, Service des Soins de Support, Rouen, France

Introduction :
Les Structures Douleur Chronique sont intégrées aux établissements de santé. Notre équipe « douleur et soins palliatifs » exerce au Centre de Lutte Contre le Cancer de Rouen. Les domaines d'expertise sont inhérents à la structure de soins avec une implication particulière dans la prise en charge de la douleur cancéreuse (tumeurs solides ou hématologie) quelque soit le stade de la maladie (diagnostic, évolution, douleurs séquellaires, palliatif).
Discussion :
Les spécificités résident dans les pathologies prises en charge avec une expertise en sénologie ou encore dans le myélome et dans leurs traitements (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, hormonothérapie), avec la neuropathie chimio-induite ou douleurs post-chirurgicales notamment mammaires. Il existe alors plusieurs dispositifs pour apporter une réponse la plus adaptée en terme de compétences et de temporalité.
Les demandes urgentes nécessitent une certaine réactivité. Un avis téléphonique est donné le jour même et une consultation est réalisée en moins de 7 jours. La place de l'infirmière est prépondérante, premier interlocuteur des soignants, répondant aux douleurs induites (toilettes, séances de radiothérapie).
En terme de suivi, il est développé des consultations infirmière (éducation au TENS) et des suivis téléphoniques. Cette activité est en croissance et souhaite être développée davantage, avec la création d'un nouveau poste infirmier. Des techniques non médicamenteuses sont évidemment proposées, avec une valence supplémentaire qui est la psycho-oncologie.
Il est développé depuis quelques années une consultation multidisciplinaire principalement dans les douleurs séquellaires après chirurgie mammaire. L'analyse pluri-professionnelle sur un même temps de consultation associant médecin de la douleur, kinésithérapeute et psychologue permet de définir un projet thérapeutique individualisé et réadaptatif.
Une de nos particularités réside dans le fait que la même équipe est « douleur » et « soins palliatifs » avec un avantage qui est le continnum dans la prise en charge, sans sentiment d'abandon, mais qui exige un exercice quotidien d'adaptation psychique.
Une de nos limites est l'absence de lits d'hôpitaux de jour, nécessitant une collaboration avec les référents, ou encore des effectifs qui nous paraissent insuffisant pour répondre aux demandes sans cesse croissantes avec une exigence en terme de réactivité.
Conclusion :
Les perspectives sont bien sûr la pérennisation des différents postes, un renfort de l'équipe. La création de lits d'hôpitaux de jour et de semaine dédiés nous paraît utile au développement de notre activité et des possibilités thérapeutiques.

'- Douleur chronique : reconnaitre le syndrome douloureux chronique, l'évaluer et orienter le patient. http://www.has-sante.fr
- Les structures spécialisées douleur chronique. http://www.sante.gouv.fr
- Instruction N°DGOS/PF2/2011/188 du 19 mai 2011, http://circulaire.legifrance.gouv.fr

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-051 - Evaluation de l'utilisation et de la prescription de la musicothérapie et des interventions musicales par les médecins généralistes dans les soins primaires : Etude qualitative.

K. Abgrall(1), J.Touchon(1)
(1)Faculté de Médecine de Nice, Nice, France

Introduction : La musique dans les soins existe depuis toujours. Il convient de distinguer 3 types de pratique : l'écoute musicale initiée par le patient, l'intervention musicale centrée sur le patient, réalisée par du personnel soignant formé et la musicothérapie réalisée par un musicothérapeute affilié auprès de la Fédération Française de Musicothérapie (FFM) [1]. La musicothérapie et les interventions musicales connaissent un regain d'intérêt ces dernières décennies, comme sujet d'étude de la recherche scientifique et comme thème de formation menant à la professionnalisation. Cependant leur place dans les soins primaires est encore mal précisée.
Méthode : Une enquête qualitative sur l'utilisation et la représentation de la musique dans les soins a été menée auprès des médecins généralistes libéraux, interviewés lors d'entretiens individuels semi-dirigés sur une période de 6 mois. Les entretiens ont été enregistrés, retranscris intégralement puis analysés par codage axial. Il leur a été présenté un descriptif des techniques de musicothérapie et des interventions musicales validées (type Music Care).
Résultats : Au total, 18 médecins ont été contactés par téléphone, dont 15 ont répondu favorablement (âge moyen=46 ans, 53% de femmes et 2/3 exercent en milieu urbain). L'entretien a duré en moyenne 20 minutes. La musique fait partie de la vie personnelle des médecins et ils valident son intérêt thérapeutique sur la douleur. Les médecins ne sont généralement pas formés à ce type de pratique. Certains l'utilisent à leur cabinet médical de façon plus ou moins protocolisée ; un médecin utilise Music Care© dans l'indication de la douleur avec de très bons retours d'expérience. Ils sont en demande de recommandations pour utiliser la musique comme outil thérapeutique dans leurs soins en traitement non médicamenteux. Par ailleurs, les études récentes sur l'efficacité de ces techniques ainsi que les outils existants sont peu connus des médecins.
Conclusion : Les médecins généralistes sont favorables à l'utilisation de la musicothérapie et des interventions musicales dans les soins primaires. Leur formation, la diffusion des études, les partenariats avec les musicothérapeutes et les professionnels des interventions musicales sont à développer afin de promouvoir cette pratique. En attendant que "les musicothérapeutes" acquièrent un statut reconnu officiellement, des interventions musicales validées dans le traitement de la douleur de type Music Care© semblent adaptées à la médecine générale. Ces interventions permettraient de réduire significativement la douleur, l'anxiété et les consommations médicamenteuses [2]. Reste à faire connaitre ces techniques auprès des médecins et changer la manière de prescrire.

[1] Bradt J, Potvin N, Kesslick A, Shim M, Radl D, Schriver E. The impact of music therapy versus music medicine on psychological outcomes and pain in cancer patients: a mixed methods study. Support Care Cancer. 2015, 123,1261-1271.

[2] Guetin S, Ginies P, Siou DK, Picot MC, Pommie C, Guldner E, Touchon J. The effects of music intervention in the management of chronic pain: a single-blind, randomized, controlled trial. The Clinical journal of pain. 2012; 28(4), 329-337.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-052 - Adolescents douloureux chroniques déscolarisés : retour sur huit années de partenariat entre le réseau « Lutter Contre la Douleur » et la Clinique Edouard Rist

A. Tonelli(1), S.Moreau(1), M.Payet(1), M.Rusha(1), C.Montserrat(1), V.Blanchet(1), E.Soyeux(1)
(1)Clinique Edouard Rist, Paris, France

Contexte : Le service de médecine interne pour adolescents de la Clinique E Rist (Fondation Santé des Etudiants de France) a développé l'hospitalisation complète d'adolescents douloureux chroniques déscolarisés en échec de suivi ambulatoire d'Unité Douleur [1]. Ces adolescents bénéficient d'un projet Soins/Etudes axé sur l'évaluation et le traitement de leur douleur et la reprise de leur scolarité.
Ce programme de soins, surtout basé sur les méthodes non médicamenteuses, comporte : kinésithérapie, balnéothérapie, relaxation, sophrologie, psychomotricité, Tai Chi, activité physique adaptée, suivi psychologique (voire psychiatrique), travail avec la famille.
Ce programme s'accompagne d'une scolarité adaptée, en petit effectif, avec un emploi du temps allégé.
Les prises en charge ont débuté en 2003 et le programme de soins s'est étoffé au fil du temps.
Méthode : En 2012, le service a eu l'opportunité d'enrichir son offre de soins par des séances éducatives d'apprentissage des techniques de relaxation profonde en groupe de patients douloureux dispensées par une thérapeute du réseau Lutter contre la Douleur, formée à l'Education Thérapeutique du Patient. L'atelier d'hypnose/relaxation vise à aider les adolescents à acquérir des outils pour mieux gérer la douleur et l'anxiété. Au cours des ateliers ils se confrontent à l'expérience du groupe, au vécu de chacun, au respect du cadre et des autres. Ils peuvent échanger autour de leur perception de la détente, ou de leurs difficultés.
Le réseau Lutter contre la Douleur intervient en appui des professionnels de santé de premier recours prenant en charge des patients douloureux chroniques en situation complexe dans la région Ile de France. Il propose un programme d'Education Thérapeutique agréé depuis 2011 par les autorités de santé (ARS Ile de France).
Deux séances par semaine sont réalisées pour deux groupes de 6 patients par cycle de 6 séances.
Résultats : Au total, 328 séances ont été réalisées depuis 2012 pour 176 patients différents.
Les indications principales sont : douleurs inflammatoires, céphalées chroniques et migraines, douleurs musculosquelettiques d'étiologie inexpliquée...
Parmi les bénéfices évoqués reviennent souvent : la possibilité de trouver un espace d'apaisement, la découverte de techniques facilitant l'endormissement, la possibilité d'avoir moins mal pendant le temps de séance, le regain d'énergie, une prise de conscience de l'effet de la posture sur la douleur.
Conclusion: La satisfaction des patients, des familles et des adresseurs, ainsi que celle des deux équipes, nous encourage à continuer ce partenariat.

[1] Adolescents douloureux chroniques déscolarisés : expérience de l'hospitalisation en temps plein en soins/études. Douleurs : vol. 19 (4) septembre 2018 - Pages 182-191

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-053 - Intégration des TCC dans le parcours d' un patient kinésiophobe

N. Pigeaud(1), S.Petrilli(1), J.Houedakor(1), A.Isidore-maslo(1), F.Gremont(1), E.Leblong(1), C.Louazon-busnel(1), B.Nicolas(1)
(1)Pole Saint Hélier, Rennes, France

Nombreux sont les patients en centre de rééducation à décrire des signes de kinésiophobie : la kinésiophobie est la peur de la douleur liée au mouvement. La kinésiophobie renvoie à un modèle important de la douleur chronique et des TCC (Thérapie Cognitivo-Comportementale) mettant en œuvre l'évitement du mouvement comme comportement problème [1].
Historiquement, les TCC ont pour objectif le traitement de ces peurs spécifiques. Aujourd'hui au Pôle Saint-Hélier, les TCC sont intégrées dans le parcours des patients douloureux chroniques complexes notamment dans le traitement de la kinésiophobie.
Pour autant, parfois, ce traitement de la kinésiophobie peut amener à découvrir un trouble de la personnalité plus complexe dans lequel la douleur prend une place singulière.
La thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT) permet alors une approche différente de la douleur chronique et de son évitement. Elle vise à améliorer la flexibilité psychologique, c'est-à-dire la capacité d'être en contact avec les émotions et les pensées du moment présent, tout en maintenant ou changeant, au besoin, son action dans la poursuite de ses objectifs ou de ses valeurs [2].
A partir d'une situation rencontrée dans l'accompagnement d'un patient, il nous semblait intéressant de présenter la démarche thérapeutique singulière chez un patient hospitalisé, pour une rééducation de troubles de la marche, survenu au décours d'un traumatisme articulaire. Le patient évoque de lui même un « blocage psychologique » et une peur intense de marcher seul, marche qui pourrait provoquer une douleur similaire à celle connue lors de la blessure.
Le travail d'activation et d'engagement du patient au travers de l'ACT est alors indispensable au traitement de la peur de la douleur et de son évitement chez cette personne au fonctionnement psychique complexe et fragile.
Le travail en équipe pluriprofessionnelle, dont les séances en binôme kiné-psycho, nous aura permis de maintenir des objectifs d'autonomie portant sur une amélioration de la marche
Conclusion
La kinésiophobie du patient évolue dans un contexte de trouble de la personnalité pouvant mettre en péril la reprise de la marche et le retour à une vie autonome pour cette jeune personne, et nécessite d'adapter la prise en charge en TCC.
Face à cette complexité inhérente au fonctionnement psychique, le travail pluriprofessionnel, autour d'un discours commun et d'objectifs communs avec le patient, est un prérequis au bon déroulement de la rééducation.

1.. De la question de l'évaluation psychologique et de la psychométrie en douleur chronique, S. Conradi M. Regnier, pratiques psychologiques 25 (2019) 51-61
2. Mieux vivre avec la douleur chronique grâce à la thérapie d'acceptation et d'engagement, F. Dionne, MC Blais et JL Monestes, Santé mentale au Québec, Pleine conscience et psychiatrie, volume 38, numéro 2, automne 2013

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-054 - Espace Info-Santé Douleur du CHU de Clermont-Ferrand : Espace de resocialisation de patients douloureux chroniques vulnérables grâce à des ateliers d'écritures, de créativité et de yoga du rire

F. Marcaillou(1), S.Poulet garcia(1)
(1)CETD CHU Clermont Ferrand, Clermont ferrand cedex 1, France

L'Espace Info-Santé Douleur (EISD) du CHU de Clermont Ferrand sur le site Estaing existe depuis 2011. En partenariat pendant 2 ans avec le laboratoire Sanofi Aventis France, il est désormais sous la seule autorité de la direction du CHU site Estaing. Son objectif est de promouvoir la place des usagers dans notre système de santé [1]. L'EISD offre aux usagers un espace d'informations, d'écoutes et d'échanges en concordance avec la politique de prise en soins de la douleur au sein de l'établissement. Il ouvre aussi le patient douloureux chronique aux alternatives non médicamenteuses pour la gestion de la douleur.
Au départ des « Cafés » et « Goûters » Douleur ont été construits pour qu'existe ce lieu de paroles autour de la douleur chronique entre usagers en présence d'un patient ressource et d'une animatrice. Riche de sa formation initiale d'assistante sociale comportant des compétences sur le travail social de groupe et la relation d'aide, et grâce à son expérience à 50% au Centre d'Evaluation de la Douleur du CHU de Clermont Ferrand depuis 2002, l'animatrice de l'EISD (50% équivalent temps plein) a construit des ateliers après s'être formée. En effet l'idée d'ateliers permettant une défocalisation de la douleur a émergé rapidement chez les patients qui ont suggéré de pouvoir avoir des activités adaptées à leur problème de santé dans un milieu bienveillant de personnes ayant l'expérience de la douleur. De plus on sait que de développer la créativité peut améliorer la santé physique et mentale d'un individu [2].
L'animatrice de l'EISD s'est donc formée à l'animation d'ateliers d'écriture (Université Paul Valéry de Montpellier), d'ateliers de créativité (formation ART'INCELLE) et au yoga du rire (Institut Français du Yoga du Rire). Ces ateliers sont ouverts aux patients douloureux chroniques suivis ou non au CETD.
Depuis janvier 2019 des questionnaires de satisfaction sont distribués aux patients et manifestement il existe des bénéfices non négligeables de ces ateliers avec une rupture de l'isolement social, une aide au sommeil, une participation motivée malgré la douleur. Ces ateliers gratuits sont particulièrement intéressants pour des patients en situation de vulnérabilité sociale que nous rencontrons fréquemment au sein de notre CETD (vulnérabilité sociale proche de 40%). La reprise d'activité sociale professionnelle ou de bénévolat a même été parfois notée pour certains des patients interrogés.

[1] Places et rôles de l'usager, du représentant des usagers et des associations dans les établissements de santé ? V. Avisse, A. de Broca Éthique & Santé, September 2018
[2] Jardin thérapeutique, outil de prévention du burnout L.Bernez, et al… Psychologie Française, Mars 2018

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-055 - Gestion d'une addiction sévère au FENTANYL dans un contexte tumoral.

E. Botton(1), V.Lorand(1), M.L'huissier(1), V.Simonnet(1)
(1)CLCC EUGENE MARQUIS, Rennes, France

Patiente de 51 ans sans antécédent majeur hormis un syndrome anxio-dépressif en 2015, sans terrain d'addiction, prise en charge en Mai 2018 pour un ADENOCARCINOME bien différencié du haut rectum, avec radiochimiothérapie concomitante néoadjuvante en juin et juillet 2018. En cours de radiothérapie, apparaissent des douleurs de l'anus, nociceptives irradiant au niveau lombaire bas et au niveau abdominal, majorées par la défécation (ADP) : on lui prescrit de l'oxycodone LP 10 mg toutes les 12 heures avec du FENTANYL LI qu'elle prenait à raison de deux par jour sans prendre le traitement de fond… Elle a rapidement noté que cela lui faisait du bien sur la douleur mais également sur son bien-être. Elle l'a arrêté pendant l'été mais met de côté des boîtes « au cas où».
Elle subit en septembre 2018 une protectomie avec anastomose colo-rectale sus anale, iléostomie latérale suivie, à partir d'octobre 2018 d'une chimiothérapie adjuvante (six mois de FOLFOX).
En décembre 2018, du fait de soucis familiaux, elle s'automédique avec le fentanyl intranasal qui lui reste pour gérer son anxiété, d'abord quelques doses puis rapidement sur quelques semaines, jusqu'à une dose toutes les heures (environ 20 par jour).
La patiente est vraiment fortement impactée dans son quotidien par cette dépendance, a des attitudes de craving qui impactent aussi bien ses nuits que ses jours. Elle se désocialise, présente des insomnies, une perte d'autonomie rapportée à des troubles de la concentration…
Elle en informe au bout de quelques semaines l'équipe soignante lors d'une séance de chimiothérapie, est vue en urgence par l'équipe douleur. Une déclaration de pharmacovigilance est faite.
On lui propose une prise en charge globale associant :
- la prescription d'opioïdes à libération prolongée avec des petites doses (sulfate de morphine LP 20 mg toutes les 12 heures) en espérant déjà limiter le craving.
- une hospitalisation pour de la KETAMINE pour essayer de la sevrer plus rapidement et mettre en place, un soutien psychologique pour l'accompagner dans l'amélioration de l'estime de soi et dans la difficulté de ce sevrage, démarrer après avis du psychiatre, un IRSNA (VENLAFAXINE).
La patiente est revue à 1 mois de la sortie d'hospitalisation puis à 2 mois : elle va bien, ne prend plus d'opioïdes, a repris une vie sociale, n'a plus d'anxiété ni de réveils nocturnes.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-056 - Programme ICOPE, Système de Soins intégrés, facilitateur de la Prise En Soins de la Douleur chez les Sujets Âgés

I. Tapesar(1), C.Gov(1), J.Didier(1), M.Pugibet(1), P.Oubreyrie(1), B.Auffray(1)
(1)Service SSR PAP, Hopital Saint Jacques, Saint céré, France

Contexte
Historique de la démarche gériatrique : Démarche somato psycho sociale (l'EGA[1], RUBENSTEIN 1984), le concept de fragilité clinique (FRIED, ROCKWOOD 2001), actuellement les Soins Intégrés (Programme ICOPE[2], OMS 2019).
Le SA[3] : individu multiple[4], complexe[5] et vulnérable[6].
Épidémiologie[7] : Douleur persistante 2,5 fois plus fréquente entre 60 et 70 ans qu'entre 30 et 40 ans, 4 fois plus après 80 ans ; facteur de risque le plus fréquent de mauvais soulagement : un âge de plus de 70 ans.
Expression algique du SA[8] : Particularités neurophysiologiques, expressions cliniques atypiques et outils d'évaluation spécifiques adaptés (Auto et hétéro-évaluation)
Événementiel IASP 2019[9] : Global Year Against Pain In the Most Vulnerable.
Objectifs
Permettre une PES[10] adaptée, cohérente du SA (évaluation qualitative, systémique de la douleur du SA, approche globale multidimensionnelle et prévention des dépendances iatrogènes[11])
Constat
Système de santé actuel davantage conçu pour répondre aux besoins de santé épisodiques qu'aux besoins de santé chroniques plus complexes qui tendent à survenir avec le vieillissement. SA souvent confrontés à des interlocuteurs nombreux (parcours fragmenté[12]), des difficultés de déplacement, une attitude agéiste des professionnels de santé, une absence d'intervention pour optimiser la capacité intrinsèque[13] et les aptitudes fonctionnelles[14] .
Les Soins Intégrés aux Sujets Âgés
ICOPE : Approche intégrée prenant en compte les aptitudes fonctionnelles du SA (physiques, mentales et sensorielles), les pathologies associées, l'environnement, le mode de vie ; déploiement d'un plan de soins centré sur le SA (souhaits, aspirations), soutien aux aidants.
Stratégie en 2 temps : Step 1 (en soins primaires) dépistage global type EGA avec évaluation et monitoring (si pas d'altération, conseils….) Step 2 (en soins primaires ou spécialisés) avec évaluation, intervention ciblée en cas d'altération constatée (pathologies aiguës, chroniques, algiques) et ajustement des besoins socio-environnementaux.
Congruence des outils gériatriques validés dans les domaines concernés : SPPB[15] pour la mobilité, MNA[16] pour la nutrition, E Snellen[17] pour la vision, Audiogramme pour l'audition, MoCA[18] pour la cognition, Echelle PHQ 9[19] pour l'humeur.
Orientations des SA vers les SDC[20]
Intégrés au Step 2 : SA douloureux déjà pré multi-dimensionnellement évalués, prise en soin singulière, de manière qualitative et systémique, sans s'éparpiller . Meilleure appréhension-compréhension de l'intrication bidirectionnelle entre douleurs chroniques et troubles psycho cognitifs et les répercussions fonctionnelles.

Conclusion

ICOPE, Facilitateur d'accès des sujets âgés (13 169 000[21] actuellement) aux SDC.

Possibilités d'interventions algo-gériatriques précoces, multi domaines (techniques psycho-corporelles, optimisations médicamenteuses, ETP selon les particularités du SA apprenant[22], activités physiques prescrites[23])

[1] EGA pour Evaluation Gériatrique Approfondie
[2] Programme ICOPE pour Integrated Care for Older People, www.who.int/ageing/health-systems/icope
[3] SA pour Sujet Âgé
[4] Individu multiple naturellement concerné par les domaines suivants : Sens, Comorbidités actives, Cognition, Environnement social et Familial, Chute, Médicaments, Nutrition, Autonomie, Paradigme de Vieillissement, Thymie et Douleur
[5] Individu complexe pour polypathologique, polymédiqué, épisodes de maladies aigues, déficits cognitifs et incapacités fonctionnelles
[6] Individu vulnérable pour séquelles des maladies passées, pathologies chroniques, effets du vieillissement, environnement social
[7] et [8] Douleurs du Sujet âgé, Outils d'évaluation et aide à la décision. Repères en Gériatrie ; Avril 2012 vol. 14 ; numéro 117
[9] IASP 2019 Global Year Against Pain in the Most Vulnerable (Pain in older persons (including pain in dementia))
[10] PES pour Prise En Soins
[11] Dépendances Iatrogènes pour l'aggravation d'un déclin fonctionnel provoquée par les soins
[12] Parcours fragmenté responsable des hospitalisations inappropriées et à une institutionnalisation prématurée. De ce fait, il existe un intérêt croissant pour le développement de systèmes de santé intégrés. Rev Med Suisse 2008 ; 4 ; 2044-7
[13] Capacités Intrinsèques pour ensemble des capacités physiques et mentales d'un individu ; 5 domaines: locomotion, cognition, statut psychologique, fonctions sensorielles, vitalité
[14]Capacités fonctionnelles (habiletés motrices, communication, habiletés socio affectives) ; Combinaison et interaction des capacités intrinsèques avec l'environnement dans lequel vit la personne.
[15] SPPB pour Short Physical Performance Battery test
[16] MNA Mini Nutritionnal Assessment
[17] Snellen pour Le tableau de Snellen utilisé pour mesurer l'acuité visuelle
[18] MoCA pour Montreal Cognitive Assessment
[19] Echelle PHQ 9 pour sous-échelle de la version complète du Patient Health Questionnaire (PHQ)
[20] SDC pour Structure Douleur Chronique
[21] Donnée INSEE, estimation des populations, en date du 27/02/2018
[22] La personne âgée, un apprenant particulier en éducation thérapeutique (ETP) ? J.-C. Verheye. V. Brunie. F. Trévidy. Cah. Année Gérontol. DOI 10.1007/s12612-014-0439-x. Lavoisier SAS 2014.
[23] La loi relative à l'adaptation de la société au vieillissement du 1er Janvier 2016
[24] SSR PAP pour Soins de Suite et de Réadaptation Personne Âgée Polypathologique
[25] SIPA pour Soins Intégrés Personne Âgée
[26] CETDC pour Centre d'Etude et de Traitement de la Douleur Chronique

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-057 - La banalisation des troubles du comportement chez les personnes handicapées mentales vieillissantes : un frein à la reconnaissance et à la prise en soin de la douleur ?

L. Schmitt(1), I.Monnaux(1), Y.Devot benhatchi(1), S.Carnein(1)
(1)CENTRE DEPARTEMENTAL REPOS ET SOINS, Colmar, France

La prise en charge de la douleur est une priorité de santé et ceci quel que soit le profil du patient prise en charge. Cependant, certaines populations de patients présentent un mode de communication verbale altérée ce qui complique aussi bien le repérage que l'évaluation de la douleur. Les personnes handicapée mentales vieillissantes (PHMV) font partie de cette catégorie de patients. Leur mode d'expression consiste souvent en une séméiologie comportementale diverse et variée. Les troubles du comportement doivent être considérés, dans presque tous les cas, comme une forme de communication de la part de la personne qui les manifeste.
L'étude d'Oberlander et coll en 1999, confirmée par celle de Symons et coll en 2009, montre que les expressions douloureuses avec troubles du comportement sont plus marquées quand le handicap mental est sévère et le langage absent. Cependant, la personne ne pouvant pas exprimer ce qui se passe, elle adopte un comportement auquel nous ne pouvons pas attribuer de sens, créant « un trouble du comportement additionnel dû au manque de capacités de communication ».
Dans le handicap mental, la douleur physique est fréquemment une cause de trouble du comportement. Il est difficile de trouver la source d'une douleur chez une personne non communicante avec une déficience mentale. Elle n'a pas les moyens de localiser sa souffrance et de la montrer. Le rôle de l'équipe soignante est fondamentale dans le dépistage de la douleur : face à un comportement inhabituel, le repérage d'une douleur par l'utilisation d'échelles d'évaluation, de manière systématique, permet d'éviter de banaliser le trouble et ainsi d'induire une perte de chance pour sa prise en soins et sa qualité de vie.
La prise en charge de la douleur chez une personne déficiente mentale souffrant de troubles du comportement n'est efficace que par le biais de l'étude de la dynamique de ces derniers. Ainsi, il serait intéressant de réaliser une « photographie » des troubles du comportement personnel du résident, une sorte d'état de base connu dès l'admission afin de repérer rapidement la survenue d'un signe inhabituels évocateur d'un processus surajouté comme un phénomène douloureux. Cet référentiel individuel serait établi au cours des six premiers mois d'adaptation dans le service. Il est également essentiel de prendre du recul et de s'interroger systématiquement sur un changement de comportement même minime.

'- LAXER Gloria & TREHIN PAUL Seconde Edition, Les troubles du comportement Associés à l'Autisme & aux autres handicaps Mentaux, Grasse, AFD
- Oberlander TF, Zeltzer L. Douleur chez l'enfant autiste dans Santé mentale et douleur, Composantes somatiques et psychiatriques de la douleur en santé mentale, 2013 : p 173-19
- Belin, C., & Gatt, M.-T. (2006). Pain and dementia. Psychologie & NeuroPsychiatrie du vieillissement, 4(4), 247-254.
- Beroud, F. (2010). Douleur et personne âgée. Douleurs : Evaluation - Diagnostic - Traitement, 11(5), 258-265.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-058 - Evaluation au bout de 3 ans d'un programme d'Education Thérapeutique validé destiné aux patients Fibromyalgiques

F. Marcaillou(1), S.Sentenac chaïb(1), M.Javerliat(1), P.Berland(1)
(1)CETD CHU Clermont Ferrand, Clermont ferrand cedex 1, France

La fibromyalgie, qui reste parfois sujet de controverses tant sur son existence propre que sur ses mécanismes physiopathologiques [1] est cependant une entité bien reconnue par l'Oms depuis 1992. Le handicap qu'elle induit parfois est tel que l'impact familial, socio-professionnel et psychologique sur la qualité de vie du patient devient majeur [2]. A l'heure actuelle aucun traitement allopathique ne permet une disparition des symptômes fibromyalgiques. Il est plus qu'évident que cela conduit bien des praticiens à une situation d'impuissance thérapeutique difficilement tolérable. Pourtant des recommandations pour aider le patient dans la gestion du quotidien existent. Les données de la littérature montrent que l'axe thérapeutique doit être triple, mêlant allopathie, prise en charge éducative, émotionnelle et remise en mouvement progressive [3 ; 4 ; 5].
Au CETD de Clermont-Ferrand nous avons construit un programme d'éducation thérapeutique destiné au patient fibromyalgique comportant une remise en mouvement progressive et un travail cognitif et comportemental grâce à des outils de l'éducation thérapeutique. Ce programme a été effectué avec la participation d'une patiente « ressource » de l'AFAu (Association des Fibromyalgiques d'Auvergne), qui a reçu une formation à l'éducation thérapeutique et nous a aidés à modéliser les ateliers sous la forme de 8 séances de 2 heures organisées sur une période de 4 à 6 mois. La première heure est orientée vers la remise en mouvement et les techniques de relaxation, la deuxième heure est théorique sur des thématiques bien spécifiques permettant des échanges entre patients et avec les soignants.
Depuis son autorisation par l'ARS en 2015, 63 patients ont pu participer à ce programme. La satisfaction d'avoir participé au programme est très forte. L'évaluation faite par les patientes avant et après la réalisation de ce programme d'ETP montre que l'estime de soi augmente de façon statistiquement significative. On observe aussi un mouvement positif de l'humeur et du catastrophisme sans toutefois que cela ne donne des chiffres statistiquement significatifs.

[1] J. Cabane. Qu'est-ce qui se cache derrière la fibromyalgie ? La Revue de Médecine Interne, 2011
[2] Clauw DJ. Fibromyalgia: a clinical review. JAMA. 2014 Apr 16;311(15):1547-55
[3] Busch AJ, Webber SC, Richards RS, Bidonde J, Schachter CL, Schafer LA, Danyliw A, Sawant A, Dal Bello-Haas V, Rader T, Overend TJ. Resistance exercise training for fibromyalgia Cochrane Database Syst Rev. 2013 Dec 20;12
[4] Bo Karlsson, Gunilla Burell, Ulla-Maria Anderberg, Kurt Svärdsudd Cognitive behaviour therapy in women with fibromyalgia : A randomized clinical trial Scandinavian Journal of Pain, Volume 9, October 2015, Pages 11-21
[5] Emmanuel Fontaine, Caroline Maindet-Dominici, Michel Guinot, Eric Serra En quoi, l'approche cognitive, comportementale et émotionnelle peut-elle aider à comprendre et traiter la fibromyalgie ? Douleurs : Évaluation - Diagnostic - Traitement, Volume 19, Issue 1, February 2018, Pages 17-24

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-059 - Analgésie Intra-Thécale par pompe implantée : Rôle de l'infirmière d'Algologie pour le suivi des patients

Y. Pluchon(1)
(1)ALGOLOGIE/CETD Territorial, La roche sur yon cédex 9, France

En complément du médecin, le rôle de l'IDE douleur est central dans le suivi des patients porteurs d'une pompe implantée pour analgésie intrathécale.
Elle est le garant de l'organisation de cette activité de suivi. Cette activité est faite d'une évaluation, de la programmation et de la réalisation de la technique de remplissage, mais aussi du suivi avec au besoin re paramétrage intermédiaire et ré évaluation médicale.
Les différentes démarches au cours de ce suivi sont
- l'évaluation pré-prescription du remplissage
- la vérification de la prescription et son envoie à la PUI de fabrication
- la réception et le contrôle de seringues de traitement avec le pharmacien de la PUI de proximité
- l'accueil du patient et sa préparation
- la réalisation de la technique de vidange - remplissage de la pompe
- la programmation de la prochaine HDJ de remplissage

L'ide réalise cette prise en charge de proximité de façon régulière, avec efficience, qualité et sécurité et les objectifs d'antalgie et de qualité de vie.
Cette organisation de plus de 4 ans de pratique aboutit à un bilan de la prise en charge de plus de 60 patients cancéreux en proximité de leurs domiciles.

Posters

Expériences et actions de formation, d'évaluation ou de création de structure

P-060 - L'association RHAPID

F. Fischer(1)
(1)Groupe Hospitalier Région Mulhouse et Sud Alsace, Raedersheim, France

16.03.2012 :
Création de l'association sous l'impulsion des membres des CLUD (Comité de LUtte contre la Douleur) d'établissements de santé en Haute Alsace.
16 établissements membres conventionnées avec l'association RHAPID :
Hôpitaux Civils de Colmar, Groupe Hospitalier Région Mulhouse et Sud Alsace, Pôle de Santé Privé du Diaconat Centre Alsace, Pôle Sanitaire Privé Mulhousien du Diaconat…
40 membres bénévoles :

- Médecins, infirmiers, aides-soignants, kinésithérapeutes, psychologues, cadres de santé…
- Services de médecine, chirurgie, soins de suite, soins à domicile…

Les objectifs du RHAPID sont :

- Promotion et animation des échanges dans le domaine de la douleur
- Mutualisation des compétences interprofessionnelles et multidisciplinaires pour le soin du patient douloureux
- Education thérapeutique du patient concernant l'évaluation et le traitement de la douleur
- Formation des personnels de santé dans l'évaluation et le traitement de la douleur y compris dans les situations cliniques complexes
- Encouragement dans la réalisation de travaux sur la prise en charge de la douleur

Mode de fonctionnement :

- 1 assemblée générale / an
- 4 réunions de travail par an
- Réunions de travail supplémentaires selon avancement des projets en cours

Formation des personnels de santé dans l'évaluation et le traitement de la douleur : Session annuelle d'1/2 journée

- 2012 : Douleur et personnes âgées
- 2013 : La morphine dans tous ses états
- 2014 : Douleur aiguë, douleur chronique
- 2015 : Douleur, santé mentale et vulnérabilité
- 2016 : Douleur et chirurgie, focus sur la chirurgie ambulatoire
- 2017 : Traiter la douleur autrement
- 2018 : Douleur, les situations complexes
- 2019 : Qu'est-ce qu'elle a ma douleur ?

Posters

Recherche Clinique

P-061 - Identification des déterminants génétiques de la sensibilisation centrale chez des patientes souffrant d'un syndrome fibromyalgique

Y. Gloor(1), M.Mouterde(1), A.Matthey(1), E.Poloni(1), J.Chabert(1), A.Simona(1), L.Bovet(1), M.Besson(1), V.Piguet(1), C.Cedraschi(1), G.Pickering(1), E.Kosek(1), G.Ehret(1), J.Desmeules(1)
(1)HUG/Département de médecine aiguë/Service de pharmacologie et toxicologie cliniques, Genève, Switzerland

Buts
Le syndrome fibromyalgique (SFM) englobe un large éventail de manifestations douloureuses chroniques dysfonctionnelles. La sensibilisation centrale est considérée comme l'un des mécanismes clefs dans le développement du SFM. Ce processus peut être décrit comme une perte d'équilibre entre la transmission d'une stimulation douloureuse au système nerveux central (SNC) et la réponse naturelle d'atténuation de la douleur émanant du SNC. Le NFR (Nociceptive Flexion Reflex) est considéré comme une mesure objective de cette sensibilisation. Bien qu'une agrégation familiale du SFM suggère un caractère héréditaire au développement de la maladie, l'origine multifactorielle ainsi que la complexité du syndrome ont jusqu'à présent freiné l'identification des déterminants génétiques impliqués.
Méthodes
Nous avons utilisé un micro-réseau dessiné sur mesure d'Illumina, l'Infinium CoreExome-24 BeadChip, pour génotyper 555'356 polymorphismes chez 302 volontaires recrutés dans le cadre de diverses études cliniques sur le SFM aux HUG. Ces données ont été utilisées pour une étude d'association avec le NFR.
Résultats
Le taux de couverture de génotypage a dépassé les 99 % chez chaque participant et >99% des allèles ont été attribués pour 97.8% des polymorphismes testés. Le contrôle qualité, a validé 98.1% de ces polymorphismes chez 284 patients pour l'analyse bioinformatique.
Une corrélation entre les valeurs de NFR et les données génétiques été réalisée en utilisant des régressions linéaires multiples prenant en compte le diagnostic de SFM, la médication, l'âge, le sexe ainsi que la cohorte d'origine de l'échantillon comme co-variables.
En se basant sur une mesure objective de la sensibilisation centrale, l'étude d'association pangénomique réalisée avec notre cohorte a permit l'identification d'un nouveau polymorphisme dans Hap1 susceptible de jouer un rôle dans la sensibilisation centrale. Des analyses bioinformatiques approfondies focalisant sur des polymorphismes affectant l'expression de gènes neuronaux sont en cours et ainsi que des études de gènes candidats afin de confirmer l'implication de déterminants génétiques connus (tels que la COMT).
Nos résultats serviront de base à une étude mécanistique visant une meilleures compréhension des mécanismes patho-physiologiques. De plus, grâce à des collaborations internationales, les résultats obtenus pourront être répliqués dans différents groupes de patients.
Conclusions
En permettant d'affiner le diagnostic de la maladie, ce projet s'inscrit dans le processus de développement d'une médecine personnalisée visant à mieux cibler les processus

physiopathologiques impliqués dans la sensibilisation centrale et ainsi permettre à terme d'optimiser le traitement de chaque patient souffrant de SFM.

Posters

Recherche Clinique

P-062 - Intérêt de l'immersion visuelle relaxante sous hypnose musicale (Music Care VR©) pour la gestion de l'anxiété anticipatoire de la douleur en radiologie interventionnelle : Etude de faisabilité multicentrique

G. Boccara(1), L.Brun(1), O.Zurlinden(1), B.Ba(1)
(1)Hôpital Américain de Paris, Service d'Anesthésie et Réanimation, Paris, France

Introduction : La radiologie interventionnelle, la coronographie sont des examens médicaux courants et anxiogènes pouvant entrainer de la douleur. Cette anxiété est généralement traitée par des traitements médicamenteux pouvant entrainer des effets secondaires. Aujourd'hui la revue de la littérature scientifique décrit des alternatives non pharmacologiques permettant de réduire en moyenne jusqu'à 58% [1], voire d'éviter ces consommations pour certains patients. Parmi ces alternatives Music Care VR© est une application numérique innovante associant l'hypnose musicale (séquence en U) [2] à de l'immersion visuelle utilisant un casque de réalité virtuelle afin de réduire l'anxiété et la douleur liés aux soins.
Objectif : Démontrer la faisabilité et évaluer l'efficacité de l'application Music Care VR© sur l'anxiété anticipatoire de la douleur auprès de patients passant une coronographie.
Méthode : Etude de faisabilité chez 30 patients passant une coronographie à l'Hôpital Américain de Paris (n=15) et au Centre Hospitalier Territorial Gaston Bourret de Nouvelle Calédonie (n=15) durant l'année 2019. Les participants choisissent leur séance (séquence en U) en fonction de leurs goûts musicaux sur l'application numérique Music Care VR® et un environnement visuel personnalisé proposé par l'application avec un casque de réalité virtuelle. Ils évaluent leurs niveaux de douleur et d'anxiété avant et après la séance sur une Echelle Visuelle Analogique (EVA). Ils complètent également un questionnaire de satisfaction. Les commentaires verbaux sont aussi recueillis pour une analyse qualitative.
Résultats : Trente patients sont inclus dans l'étude. Les premiers résultats démontrent la faisabilité technique et la compliance des patients en radiologie interventionnelle. L'analyse des données sur la douleur et l'anxiété est en cours. Les résultats nous permettrons d'évaluer l'efficacité de l'application Music Care VR© sur la douleur, l'anxiété et la satisfaction des patients. Ces résultats préliminaires nous permettrons de calculer le nombre de sujets nécessaires pour une étude contrôlée, randomisée.
Conclusion : L'application numérique Music Care VR© est un outil innovant simple à utiliser pour réduire l'anxiété chez les patients passant une coronographie. Une étude contrôlée à plus grande échelle est nécessaire pour comparer son efficacité à d'autres méthodes.

[1] Boccara G, Mazeraud A, Cassagnol D, et al. MUSIC CARE reduced the sedative dose during coronary angioplasty: A control-case comparison clinical study. IASP 2018. (article in press)
[2] Guétin S, Brun L, Deniaud M, et al. Smartphone-based Music Listening to Reduce Pain and Anxiety Before Coronarography: A Focus on Sex Differences. Altern Ther Health Med. 2016;22(4):60-3.

Posters

Recherche Clinique

P-063 - L'insuffisance surrénale : une complication de la douleur chronique à laquelle il faut savoir penser - A la suite de 3 cas à la CETD de Blois

B. Yvert(1), B.Lafon(1)
(1)CETD - CH Blois, Blois, France

L'insuffisance surrénale est une pathologie relativement rare (1/10000) mais elle est potentiellement grave en raison du risque de décompensation aiguë. Les formes dites relatives (qui correspondent à une production jugée trop basse notamment en situation de stress) et les formes lentes (à développement chronique) sont probablement très sous-diagnostiquées, en particulier les formes hautes (corticotropes), puisqu'il n'y a pas signe clinique ou biologique spécifique. [1]

Les patients douloureux que nous suivons en consultation ont des facteurs de risques de développer une insuffisance surrénale par l'exposition à des traitements corticoïdes per os ou en infiltration d'une part, et par l'exposition aux opioïdes d'autre part (effet inhibiteur des opioïdes sur l'axe corticotrope comme sur l'axe gonadotrope). [2,3,4]

Enfin, bien qu'il n'y ai dans la littérature aucune donnée publiée, nous pouvons nous questionner sur l'implication étiologique d'une insuffisance surrénale relative dans le développement de tableaux asthéno-algiques majeurs qui accompagnent certains tableaux douloureux intenses et chroniques.
Nous vous présenterons ici les cas de 3 patientes. Le diagnostic d'insuffisance surrénalienne a été évoqué devant la majoration des signes d'asthénie physique et psychique sans cause particulière retrouvée à l'interrogatoire. C'est asthénie majeure les conduisaient à un épuisement physique et psychologique inhabituel. Dans ce contexte, un dosage du cortisol à 8 heures, un cortisol libre urinaire, et un test au Synacthène ont été réalisés. Ils ont confirmé l'insuffisance surrénalienne. Une hormonothérapie substitutive a été instaurée. Celle-ci n'a pas eu d'influence sur la douleur mais a clairement amélioré la symptomatologie d'asthénie physique et psychique.
Nous discutons les différents mécanismes qui peuvent expliquer cela. Après avoir éliminé les étiologies les plus fréquentes d'insuffisance surrénalienne nous évoquons le diagnostic « d'épuisement surrénalien » en lien avec la chronicité et l'intensité de la douleur chez ces patientes.
Il nous paraît intéressant de reconnaître ce diagnostic lorsque l'épuisement de nos patients nous paraît inhabituel tant sur le plan physique que psychologique. En effet, s'il est confirmé, un traitement simple et bien toléré permet d'améliorer leur symptomatologie invalidante.

Société Française Endocrinologie [Internet]. Disponible sur: http://www.sfendocrino.org/article/718/ue-8-ot-243-insuffisance-surrenale-chez-l-adulte-et-l-enfant
2. Colameco S, Coren JS. Opioid-induced endocrinopathy. J Am Osteopath Assoc. janv 2009;109(1):20-5.
3. Rhodin A, Stridsberg M, Gordh T. Opioid endocrinopathy: a clinical problem in patients with chronic pain and long-term oral opioid treatment. Clin J Pain Jun 2010;374-80
4. Abdelaleem SA, Hassan OA, Ahmed RF, et al. Tramadol Induced Adrenal Insufficiency: Histological, Immunohistochemical, Ultrastructural, and Biochemical Genetic Experimental Study. J Toxicol. 2017

Posters

Recherche Clinique

P-064 - Modèle préclinique de douleur provoquée modérée par utilisation du reflex nociceptif RIII chez le volontaire sain

V. Lvovschi(1), N.Chastan(1), M.Tavolacci(1), L.Joly(1)
(1)CHRU Rouen Charles Nicolle/ Unversité Rouen Normandie, Rouen, France

Introduction : L'utilisation du Reflex nociceptif RIII est validée depuis longtemps en recherche préclinique sur les opiacés [1]. La sensation douloureuse exprimée par l'EVA serait corrélée à l'intensité de stimulation électrique appliquée [2]. Aucune étude n'a proposé un « modèle douleur RIII » (MDRIII) à la recherche d'une intensité douloureuse calibrée. Objectifs : Etablir chez le volontaire sain (VS) un MDRIII aboutissant uniquement à l'expression d'une douleur « modérée » i.e 40 /100 ≤EVA≥ 60/100. Cette intensité cible correspond à des objectifs éthiques et scientifiques. Matériel et méthode : Avant test opiacé (NCT01975753), 70 VS ont participé à 1 séance de stimulation électrophysiologique du nerf sural selon la méthode de Willer [3]. Les modifications méthodologiques sont le recrutement progressif du reflex RIII par VS (intensités croissantes) avec détermination d'un seuil individuel de détection, limitation des problèmes techniques par une stimulation-test (20 mA), recherche d'une EVA cible, exclusion en per-protocole des VS douloureux sévères (EVA>60) avec ou sans RIII, des RIII douteux après relecture d'expert. Latence, amplitude, durée du premier reflexe RIII étaient mesurées. Différentes EVA étaient recueillies et comparées (stimulation-test, seuil, EVA cible). Les facteurs prédictifs de positivité du reflex RIII (démographie, taille, BMI, nycthémère) et du nombre de stimulation finales à l' EVA cible, les corrélations entre données neurophysiologiques et intensités douloureuses et entre intensités douloureuses elles-mêmes étaient recherchés. Résultats : Sur 70 VS (53%hommes, âge moyen 29,5) : 7 problèmes techniques, 5 RIII douteux, 15 VS douloureux sévères avant RIII. 43 VS avec RIII positif, 15 douloureux modérés d'emblée, 6 douloureux sévères, 22 peu douloureux (EVA<40) nécessitant la poursuite du protocole de stimulation. 35/43 ont finalement présenté une douleur cible modérée. 3 sous-groupes mis en évidence : 1- douleur modérée d'emblée au seuil (« groupe cible » 15/35), 2-quelques stimulations supplémentaires nécessaires (groupe « quasi-cible » 10/35), 3-tolérance aux stimulations (groupe « résistant » 10VS/35, 30 à 45 stimulations supplémentaires). Il n'existe pas de corrélation linéaire entre EVA et les caractéristiques neurophysiologiques du RIII, mais une corrélation positive entre EVA stimulation-test et EVA finale. Aucun facteur prédictif de RIII positif ni du profil douloureux final (pour les 3 sous-groupes), a été retrouvé. Discussion/Conclusion : Notre protocole a atteint son objectif sauf dans 37% des cas (douloureux sévères 30%). On retrouve 3 profils d'expression de la douleur modérée non prévisibles, dont un sous-groupe tolérant aux stimulations qui mérite des explorations ciblées à la recherche d'une possible inhibition spécifique.

[1] Skljarevski V, Ramadan NM. The nociceptive flexion reflex in humans -- review article. Pain. 2002 Mar;96(1-2):3-8. Review. PubMed PMID: 11932055
[2] Willer J.-C. Nociceptive flexion reflex as a physiological correlate of pain sensation in humans. In: Pain Measurement in Man. Neurophysiological Correlates of Pain, edited by B. Bromm. Amsterdam: Elsevier, 1984, p 87–110

[3] Willer JC. Nociceptive flexion reflexes as a tool for pain research in man. Adv Neurol.1983;39:809-27. PubMed PMID: 6318534

Posters

Recherche Clinique

P-065 - Mutilations sexuelles féminines et douleurs (neuropathiques)

C. Tantet(1), M.Prioux(1), D.Leclerc(1), M.Lebon(1), A.Constant(1), C.Ladeveze(1), H.Cordel(1), E.Collin(1)
(1)Hôpital Avicenne APHP, Bobigny, France

Introduction : Les mutilations sexuelles féminines (MSF) concernent 200 millions de femmes dans le monde [1,2]. Il existe 4 types d'excision, la plus fréquente est le type II (excision des petites lèvres ± clitoridectomie et excision des grandes lèvres) [3]. Les conséquences sur la santé physique, psychologique et sexuelle des femmes sont majeures, dont bien sûr la douleur. Aucune étude n'a évalué l'existence de douleur neuropathique à la suite d'une excision.
Objectifs : Evaluer l'existence (ou non) 1. de douleurs neuropathiques induites par une MSF et 2. de douleurs (quel qu'en soit le type) chez les femmes ayant subi des violences pendant leur parcours migratoire.
Patientes et méthodes : Etude prospective dans le service de maladies infectieuses et tropicales de l'hôpital Avicenne où a été créé un hôpital de jour (HDJ) multidisciplinaire mensuel (infectiologue, sexologue, psychologue, infirmière, nutritionniste, médecin de la douleur) pour prendre en charge les femmes victimes de mutilations sexuelles et/ou de violences pendant leur parcours migratoire.
Les femmes correspondant à ces critères sont adressées à l'HDJ et reçues par l'ensemble de l'équipe. La présence, les caractéristiques, l'intensité (EVS) des douleurs ainsi que l'existence de douleurs neuropathiques (identifiées par le DN4) sont recueillis. Les autres critères colligés sont l'âge auquel a été faite l'excision, son souvenir (moment contextualisé) et la douleur initiale.
Principaux résultats : Depuis 5 mois, 17 femmes ont été vues à l'HDJ, toutes originaires d'Afrique subsaharienne (principalement de pays francophones). Treize femmes ont subi des violences pendant leur parcours migratoire. Onze ont eu une MSF de type II entre 5 et 12 ans. Parmi elles, 10 ont des douleurs neuropathiques au niveau de la zone excisée, intenses à très intenses, permanentes (62 %), allodyniques (75 %), rendant pénible le port de vêtement (37 %), et associées à une dyspareunie (100 %). Ces femmes se souviennent du moment de l'excision et de la douleur initiale (très intense). Les douleurs neuropathiques sont ressenties progressivement dans les suites de l'excision (75 %) ou à partir de l'adolescence (25 %). Les femmes qui ont subi des violences pendant leurs parcours ont des douleurs post-traumatiques en cas de tortures (brûlures, coups…), des lombalgies et des céphalées, ce qui est retrouvé dans la littérature [4, 5].
Ces résultats illustrent la méconnaissance des douleurs neuropathiques chez les femmes excisées et la nécessité de poursuivre leur évaluation pour les soulager.

1. UNICEF, "Female Genital Mutilation/Cutting: a global concern UNICEF's data work on FGM/C support for data collection data analysis and dissemination," 2016.
2. Care of girls & women living with female genital mutilation : a clinical handbook, WHO, 2018
3. OMS, classification des mutilations sexuelles féminines, https://www.who.int/reproductivehealth/topics/fgm/overview/fr

4. J.C. Ulirsch, L.E. Ballina, A.C. Soward, C. Rossi, W. Hauda, D. Holbrook, R. Wheeler, K.A. Foley,J. Batts, R. Collette, E. Goodman, S.A. McLean; Pain and somatic symptoms are sequelae of sexual assault: Results of a prospective longitudinal study, Eur J Pain 18 (2014) 559–566,5

5. E. Kinyanda, S. Musisi, C. Biryabarema, I. Ezati, H. Oboke, R. Ojiambo-Ochieng,
J. Were-Oguttu, J. Levin, H. Grosskurth, J. Walugembe, War related sexual violence and it's medical and psychological consequences as seen in Kitgum, Northern Uganda: A cross-sectional study, BMC International Health and Human Rights 2010, 10:28

Posters

Recherche Clinique

P-066 - Parcours de soins de patients présentant une douleur neuropathique périphérique

N. Attal(1), G.Pickering(1), S.Perrot(1), M.Lanteri-minet(1)
(1)INSERM U 987 & CETD, Hôpital Ambroise Paré, APHP, Boulogne billancourt, France

Contexte et objectifs
Malgré une prévalence élevée de douleurs neuropathiques périphériques (PNP) dans la population générale (5 à 7%) [1], peu d'études se sont concentrées sur leur prise en charge "en vie réelle". L'objectif principal de cette étude était de décrire le parcours de soins des patients présentant une PNP, consultant pour la première fois ou suivis depuis < 1 an dans des centres d'évaluation et de traitement de la douleur (CETD).
Méthodes
Cette étude observationnelle, transversale, multicentrique, nationale, soutenue par la Société française d'étude et de traitement de la douleur (SFETD) a été menée entre juin et septembre 2018 auprès de 226 spécialistes de la douleur travaillant dans des CETD français. Etaient inclus des adultes (≥ 18 ans) consultant en ambulatoire ou en hôpital de jour pour une PNP avec un score DN4 ≥ 4/10. Les données collectées par les médecins comprenaient les caractéristiques démographiques du patient, de la maladie et du traitement, tandis que des auto-questionnaires « patient » (complétés par ⅔ d'entre eux) évaluaient l'intensité de la douleur, l'anxiété et la dépression (HAD) sur des échelles numériques (0-10).
Résultats
Quatre-cent quatre patients (âge moyen : 55,8 ans ; 60,3% de femmes ; 78,3% de retraités ou sans emploi ; 53,1% avec un niveau brevet voire inférieur ; intensité médiane de la douleur : 5/10 ; score médian : dépression : 8/21 et anxiété : 11/21) ont été inclus par 84 médecins. Les patients étaient le plus souvent orientés par des médecins généralistes (39,1%) et des chirurgiens (22,3%). À l'inclusion, l'ancienneté moyenne de la douleur et du diagnostic étaient respectivement de 43,4 mois et 20,1 mois. La PNP était généralement située dans les membres inférieurs (53,5%) et résultait principalement d'une intervention chirurgicale (45,0%) ou d'une radiculopathie (23,3%). Les traitements antérieurs et concomitants les plus fréquemment prescrits en première ligne étaient les antalgiques (65,1% et 49,5%, respectivement ; antalgiques de niveau I : 15,1% et 9,7%). La proportion de patients ayant reçu des traitements non médicamenteux était deux fois plus élevée dans les CETD (25,2%) comparativement à la prise en charge en médecine de ville (12,4%).
Conclusions
Le délai de prise en charge de la PNP, du diagnostic à l'accès aux soins en CETD, est estimé à 2 ans. Faciliter l'orientation des patients atteints de PNP vers des unités spécialisées et renforcer les programmes éducatifs en matière de diagnostic et de prise en charge de la douleur semblent incontournables.

[1] Bouhassira D. et al. Pain 2008; 136: 380-387.

Posters

Recherche Clinique

P-067 - Programme de Rééducation multidisciplinaire pour les patients présentant des Syndromes Douloureux Pelvi-périnéaux Chroniques (CPPS-Chronic Pelvic Pain Syndrome)

M. Bégué(1), M.Khalfallah(1), L.Savalli(1), X.Chohobigarat(1), B.Gohlen(1)
(1)Clinique de Médecin Physique Korian MARIENIA, Cambo les bains, France

Les syndromes douloureux chroniques sont fréquents en pathologie pelvi-périnéale (CPPS - Chronic Pelvic Pain Syndrome) (1). La composante myofaciale et le déconditionnement physique général sont coutumiers. En complément d'une consultation multi-disciplinaire, nous avons construit un programme de rééducation pluri-disciplinaire spécifique de 4 semaines, en hospitalisation à temps complet dans une clinique de Médecine Physique et Réadaptation (2). Soutenue par le service de soins (IDE, aide-soignantes, médecins), l'équipe de rééducation est composée de kinésithérapeutes, ergothérapeute, ostéopathe, préparateur d'activité physique adapté, physiothérapeute, psychologue-EMDR, relaxation et assistante sociale. Une auto-rééducation est encouragée à la sortie. Si la rééducation va être guidée par la symptomatologie (syndrome myofacial, douleurs neuropathiques, troubles vésico-sphinctériens...), l'objectif premier n'est pas de supprimer la douleur mais de modifier les comportements du patient tout en impactant son environnement.
Objectifs et Méthode : Entre 2013 et 2018, 124 patients ont intégré le programme CPPS. Ils ont été évalué a l'issue de l'hospitalisation et au moins 6 mois après concernant : la satisfaction globale (déclaratif), l'impact sur la douleur (Echelle Numérique), les modifications de comportement (reprise de l'activité physique, reprise de l'activité professionnelle). Ils ont fait l'objet d'une enquête rétrospective sur dossier .
Résultats : 88 dossiers patients permettent de répondre aux critères. 78 % sont des femmes. L'âge moyen est de 58,4 ans. Evalués immédiatement à la fin du programme, 92 % des patients ressentent un bénéfice global à la prise en charge . Tous les patients sont en capacité de réaliser les exercices physiques proposés et adhèrent à l'auto-rééducation. 48 % ont gagné 2 points ou plus EVA (douleur spécifique). 8 % n'ont plus mal. 3,26% n'ont pas toléré l'intensité de prise en charge. Lors de la consultation de contrôle (à 6 mois ou plus), le bénéfice global ressenti semble se maintenir (87%) mais l'impact sur la douleur semble moins clair dans l'esprit des patients. Les patients déclarent poursuivre au moins une partie du programme. Pour ceux qui étaient en activité professionnelle (32%), 58% ont repris une activité professionnelle dans les 6 mois.
Conclusions / Discussions : ces résultats suggèrent que les patients présentant un CPPS avec une composante myofaciale et un déconditionnement ont un bénéfice à une prise en charge multi-modale de rééducation spécifique par une équipe multidisciplinaire de rééducation spécialisée selon les modalités que nous avons instaurées. La définition des critères d'amélioration des CPPS est un enjeu majeur qui doit nous faire interpréter avec prudence tout résultat. Si beaucoup de patients reprennent une activité physique et sociale (objectif principal du programme), la douleur reste souvent limitante et nous invite à proposer des approches complémentaires dont la stimulation médullaire (3).

1- Management of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome : a systematic review and network meta-analysis. Anothaisintawee T, Attia J, Nickel JC, Thammakraisom S, Numthavaj P, McEvoy M, Thakkinstian A. JAMA 2011 Jan 5;305(1):78-86.

2 - Myofascial findings and Psychopathological Factors in patients with Chronic Pelvic Pain Syndrom. Klotz SGR, Ketels G, Löwe B, Brünahl CA. Pain Med. 2018 May 19.
3 - Spinal Cord stimulation of the conus medullaris for refractory pudendal neuralgia : a prospective study of 27 consecutive cases. Buffenoir K, Rioult B, Hamel O, Labat JJ, Riant T, Robert R. Neurourol Urodyn. 2015 Feb; 34(2):177-82.

Posters

Recherche Clinique

P-068 - EFFET DU TANÉZUMAB (ANTICORPS ANTI-NGF), PAR VOIE SOUS-CUTANÉE SUR LA GONARTHROSE ET LA COXARTHROSE : UNE ÉTUDE DE PHASE 3 DE 24 SEMAINES AVEC 24 SEMAINES DE SUIVI

F. Berenbaum(1), F.Blanco(1), A.Guermazi(1), K.Miki(1), T.Yamabe(1), L.Viktrup(1), R.Junor(1), W.Carey(1), M.Brown(1), K.Verburg(1), C.West(1)
(1)Engage Scientific Solutions, Philadelphia, pa, United States

Cette étude randomisée, double aveugle, contrôlée versus placebo (traitement : 24 semaines, suivi : 24 semaines), menée en Europe et au Japon, a évalué l'efficacité et la sécurité d'emploi du tanézumab, un anticorps monoclonal anti-NGF (Nerve Growth Factor), chez des patients atteints d'arthrose modérée à sévère (genou/hanche) non répondeurs ou intolérants aux analgésiques classiques.
Les patients insuffisamment soulagés ou intolérants au paracétamol, AINS et tramadol ou opioïdes (ou ne souhaitant pas prendre d'opioïdes) ont reçu du tanézumab (2,5 ou 5 mg) ou un placebo par voie sous-cutané à l'inclusion et aux semaines 8 et 16. Les critères principaux d'évaluation étaient la variation du score douleur (WOMAC), du score fonction (WOMAC) et de l'évaluation globale par le patient de son arthrose (PGA-OA) entre l'inclusion et la semaine 24. L'évaluation des effets indésirables, en particulier articulaires, était réalisée par un comité indépendant.
849 patients ont été randomisés, traités et évalués. Le tanézumab 5 mg a amélioré significativement tous les critères principaux, avec une amélioration significative des scores WOMAC douleur (différence moyenne entre la 24ème semaine et l'inclusion : tanézumab 5 mg -2,85 vs placebo -2,24), WOMAC fonction et PGA-OA vs placebo (tous $p \leq 0,01$). Le tanézumab 2,5 mg a atteint ses objectifs statistiques pour la douleur et la fonction mais pas pour le PGA-OA. Les évènements indésirables (EI) et les arrêts dus aux EI étaient comparables entre les groupes sous traitement, mais les EI graves étaient plus fréquents sous tanézumab que sous placebo. Une arthroplastie totale a été réalisée chez 6,7 % (placebo), 7,8 % (tanézumab 2,5 mg) et 7,0 % (tanézumab 5 mg) des patients. Les évènements indésirables articulaires, notamment l'arthroplastie totale, ont été pour la plupart considérés comme une évolution normale de l'arthrose. Des évènements indésirables articulaires prédéfinis se sont produits chez 0 % (placebo) et 2,5 % (tanézumab 2,5 mg, 1,8 % ; 5 mg, 3,2 %) des patients et comprenaient : arthroses destructrice rapide (2.5 mg n=4; 5 mg n=8), fractures sous-chondrale par insuffisance osseuse (n=1) et ostéonécroses primitive (n=1).
En conclusion, le tanézumab 5 mg a significativement amélioré les critères de douleur, fonction et PGA-OA. Le tanézumab 2,5 mg a significativement amélioré la douleur et la fonction mais pas le PGA-OA. Les EI sont cohérents avec les études précédentes sur le tanézumab dans l'arthrose. Le nombre d'arthroplasties totales était comparable entre les groupes, mais les évènements indésirables articulaires prédéfinis étaient plus fréquents sous tanézumab.

Posters

Recherche Clinique

P-069 - Facteurs prédisposant la chronicisation des douleurs post opératoires : création de l'outil RHAPID pour le dépistage préopératoire individualisé dans l'arthroplastie primaire totale de genou

T. Perrin(1), M.Fehr(1), D.Jochum(1), M.Spenlé(1)
(1)Hopitaux Universitaires de Strasbourg, Strasbourg, France

INTRODUCTION
Le coût sociétal de la douleur chronique est considérable sur le plan individuel et collectif [1]. Les douleurs chroniques post opératoires représentent une part importante des syndromes douloureux chroniques [2], aussi l'arthroplastie totale primaire de genou est un modèle fréquemment impliqué dans la survenue de douleurs chroniques alors qu'il s'agit d'une chirurgie élective antalgique [3-5]. De nombreux facteurs prédictifs de douleurs chroniques à distance d'une arthroplastie ont été décelés, mais l'articulation entre connaissance du risque et implication thérapeutique reste encore difficile. L'objectif de cette étude est la création d'un outil de dépistage rapide des patients présentant un risque individuel préopératoire majoré d'évolution vers une douleur chronique après arthroplastie de genou.
METHODE
Nous avons inclus dans 2 centres 199 patients opérés d'une arthroplastie totale primaire de genou, et leurs avons fait remplir en préopératoire des questionnaires WOMAC, DN2, APAIS HAD ainsi que des questionnaires concernant la durée d'évolution de leur gonarthrose, l'existence d'une autre douleur chronique et la consommation préopératoire de morphiniques. Nous avons sélectionné par une analyse multivariée les questions issues de ces différents questionnaires qui étaient sensiblement associées à une douleur à 3 mois de l'intervention définie par un sous score WOMAC douleur supérieur ou égal à 8. Nous avons construit l'outil RHAPID sur le résultat de la régression logistique.
RESULTATS
25 patients (12.6%) présentaient des douleurs à trois mois de l'intervention. Au terme de l'analyse multivariée, le sexe, deux questions du score HAD (une sur un symptôme dépressif et une sur un symptôme anxieux), une question du DN2, une question du score APAIS et deux questions du score WOMAC ont été retenues. L'outil RHAPID a permis d'obtenir une discrimination des patients avec une valeur prédictive négative de 97% en dessous du seuil de 0.46, et une valeur prédictive positive de 86 % au-delà du seuil de 0.68, avec une aire sous la courbe ROC à 80.9% (71.4%-90.5%).
Une version intégrée de l'outil RHAPID est disponible à l'essai à l'adresse url suivante : Asimple.tech/dev/thomas-rhapid
CONCLUSION
L'outil RHAPID permet de dépister rapidement en préopératoire les patients les plus à risque d'évoluer vers une douleur chronique après arthroplastie de genou, sur la base d'une évaluation pluridimensionnelle. Il offre un dépistage rapide permettant d'alerter le clinicien et d'orienter l'examen sur les facteurs de risque individuels du patient. Les résultats de cette étude soulignent l'importance des facteurs prédictifs d'évolution douloureuse péjorative après une arthroplastie totale de genou.

[1] Fletcher D, Stamer UM, Pogatzki-Zahn E, Zaslansky R, Tanase NV, Perruchoud C, et al. Chronic postsurgical pain in Europe: An observational study. Eur J Anaesthesiol. oct 2015;32(10):725-34.
[2] Martinez V, Baudic S, Fletcher D. Douleurs chroniques postchirurgicales. Ann Fr Anesth Réanimation. juin 2013;32(6):422-35.
[3] Beswick AD, Wylde V, Gooberman-Hill R, Blom A, Dieppe P. What proportion of patients report long-term pain after total hip or knee replacement for osteoarthritis? A systematic review of prospective studies in unselected patients. BMJ Open. 2012;2(1):e000435.
[4] Sugiyama Y, Iida H, Amaya F, Matsuo K, Matsuoka Y, Kojima K, et al. Prevalence of chronic postsurgical pain after thoracotomy and total knee arthroplasty: a retrospective multicenter study in Japan (Japanese Study Group of Subacute Postoperative Pain). J Anesth. 1 juin 2018;32(3):434-8.
[5] Petersen KK, Simonsen O, Laursen MB, Nielsen TA, Rasmussen S, Arendt-Nielsen L. Chronic postoperative pain after primary and revision total knee arthroplasty. Clin J Pain. janv 2015;31(1):1-6.

Posters

Recherche Clinique

P-070 - Données de sécurité d'études cliniques de phase 3 comparant le galcanezumab (GMB) et un placebo chez des patients atteints de migraine épisodique et chronique

V. Stauffer(1), S.Wang(1), M.Bangs(1), T.Oakes(1), J.Carter(1), S.Aurora(1), K.Hamidi(1)
(1)Lilly France, Neuilly sur seine, France

CONTEXTE : La migraine est l'une des maladies neurologiques les plus prévalentes dans le monde. Des traitements préventifs aux profils de sécurité et de tolérance favorables sont nécessaires. L'efficacité du galcanezumab a été démontrée dans la réduction des jours de migraine par mois.
OBJECTIF : Évaluer la sécurité et la tolérance du GMB versus placebo administré chaque mois (en une injection sous-cutanée /mois) pendant 6 mois maximum pour prévenir les migraines.
MÉTHODES : Données intégrées de trois études cliniques en double aveugle versus placebo (EVOLVE-1 = NCT02614183 ; EVOLVE-2 = NCT02614196 ; REGAIN = NCT02614261) ; deux groupes GMB poolés (120 et 240 mg). Analyse des événements indésirables (EI) liés aux médicaments (EILM), de l'interruption due aux EI (IDEI) et des EI graves (EIG). Évaluation des résultats biologiques, des signes vitaux et de l'ECG.
RÉSULTATS : 1 435 patients ont été traités par GMB et 1 451 par placebo. Initialement, 18,5 % du groupe placebo et 17,2 % du groupe galcanezumab présentaient des facteurs de risque CV. Les EILM sont survenus chez 1,5 % des patients traités par GMB significativement plus fréquemment que chez ceux traités par placebo, incluant rhinopharyngite, réactions, érythèmes, prurits au site d'injection et constipation. La proportion d'IDEI dans le groupe GMB était faible (≤3 %).et celle des IDEI liés au site d'injection inférieure à 0,5 %. Aucun des EILM liés au site d''injection n'a été rapporté comme EIG et la majorité des patients a rapporté des événements de gravité légère/modérée. Moins de 2,0 % du groupe GMB ont rapporté un EIG. Aucune différence significative entre les 2 bras de traitement a été constatée pour les EILM CV graves, les interruptions pour EILM CV ou pour les analyses biologiques, les signes vitaux, l'ECG ou les EILM cardiovasculaires.
CONCLUSION : Le profil bénéfice/risque du galcanezumab (120 et 240 mg par mois) est favorable dans la prévention des migraines épisodiques et chroniques.
Financement : Ce travail est financé par Eli Lilly and Company.

Posters

Recherche Clinique

P-071 - Titration morphinique initiée par nébulisation versus Titration intraveineuse exclusive pour le traitement de la douleur aiguë sévère aux urgences : résultats intermédiaires pharmacologiques de l'étude CLIN-AEROMORPH

V. Lvovschi(1), J.Joly(1), M.Maignan(1), P.Canavaggio(1), M.Tavolacci(1), L.Joly(1)
(1)CHRU Rouen Charles Nicolle/ Unversité Rouen Normandie, Rouen, France

Contexte : La titration morphinique intraveineuse (IVMT) est devenue un traitement de référence aux urgences pour la douleur aigue sévère [1,2]. La titration morphinique par voie nébulisée (NMT) est une alternative sans accès veineux [3]. Après une étude préclinique (volontaires sains), nous testons l'hypothèse qu'une NMT est au moins aussi efficace qu'une IVMT en réalisant une étude clinique et pharmacologique. Matériel et méthode : Réalisation d'un essai multicentrique (10 services d'urgences), randomisé en simple aveugle et double placebo (NCT03257319). Inclusion des adultes avec une échelle visuelle analogique (EVA) ≥ 70/100 ou une échelle numérique (EN) ≥ 7/10. 850 patients randomisés en deux groupes égaux (étude de non-infériorité); Pendant les 5 à 25 premières minutes, titration par NMT dans le groupe A, versus titration par IVMT standardisé dans le groupe B. La NMT consiste en l'administration de 1 à 3 bolus de morphine nébulisés pendant 5 minutes, de 10 mg ou 15 mg (poids ≥ 60 kg), à des intervalles fixes de 10 minutes. L'IVMT repose sur la répétition de 1 à 6 bolus de 2 mg ou 3 mg (poids ≥ 60kg), à des intervalles fixes de 5 minutes. Dans les deux groupes, après 25 minutes, une IVMT de routine est poursuivie tant que EVA>30/100 ou EN<3/10. Le critère de jugement principal est le taux de soulagement à 1 heure. Les critères de jugement secondaires sont le soulagement de la douleur à 30 minutes, à 2 heures, le niveau de soulagement médian, les doses finales en morphine, la faisabilité et la tolérance de la NMT. Réalisation d'une étude monocentrique supplémentaire à visée pharmacocinétique (PK) et pharmacodynamique (PD) dans le groupe A (NMT). Trente patients sont inclus pour modélisation. Mesure de la concentration en morphine, morphine 3-bêta-glucuronide et morphine 6-bêta-glucuronide à T0-T5-T10-T20-T30-T60-120. Analyse intermédiaire au dixième patient. Résultats : L'étude clinique multicentrique est en cours. L'analyse intermédiaire PK/PD montre que les concentrations de morphine sont thérapeutiques et similaires aux concentrations attendues avec l'IVMT, pour les concentrations moyennes et la dispersion (1-120 ng/mL, 4-19,5 ng/mL au pic). L'analyse des concentrations des métabolites suggère un métabolisme hépatique. Discussion et conclusion : Cet essai est le premier protocole multicentrique randomisé contrôlé utilisant le concept de titration morphinique nébulisée. Les données pharmacologiques précoces établissent la pertinence de la NMT en alternative initiale à l'IVMT et encouragent la poursuite de l'essai.

[1] SFMU. Le traitement médicamenteux de la douleur dans un service d'accueil et d'urgence. IIIe conférence de consensus en médecine d'urgence, 24 avril 1993.Reanim Urg 1993 ; 2(3bis) : 321-7
[2] Actualisation 2007 de la III Conférence de consensus en médecine d'urgence (Créteil, avril 1993): le traitement médicamenteux de la douleur de l'adulte dans le cadre de l'urgence
[3] Nebulized morphine: another point of view. Am J Hosp Palliat Care. 1995 Sep-Oct;12(5):7. PubMed PMID: 7546980

Posters

Recherche Clinique

P-072 - Exploration fonctionnelle de l'effet d'un dispositif de VR (HypnoVR) sur la modulation de l'expression de la douleur aigue et sur les paramètres autonomes.

C. Terzulli(1), C.Chauvin(1), D.Graff(1), C.Gianesini(1), L.Goffin(1), S.Faisan(1), A.Capobianco(1), A.Dufour(1), P.Poisbeau(1), E.Laroche(1)
(1)Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégrées (CNRS UPR3212), Strasbourg, France

Introduction : La réalité virtuelle (VR) consiste à immerger un sujet dans un environnement tridimensionnel (généré par ordinateur) où les stimulations peuvent être multisensorielles. En faisant intervenir le détournement attentionnel, elle contribuerait à diminuer la perception douloureuse et à atténuer l'anxiété [1-4] ainsi qu'à diminuer la quantité d'antalgique administré lors de la prise en charge de la douleur [5,6]. A ce titre, la VR est classée parmi les interventions non médicamenteuses. Grâce à son faible coût et sa facilité d'utilisation, la VR tend à se développer dans le milieu hospitalier [7,8]. Cependant, plus de recherches sont nécessaires pour conforter les résultats de la VR sur la douleur mais aussi pour apporter des réponses sur les mécanismes d'action sous-jacent.
Objectif : Evaluer l'efficacité antalgique d'un outil de VR (HypnoVR®). Ceci sera rendu possible par l'utilisation de stimulations nociceptives chaude, l'enregistrement simultané de paramètres physiologiques autonomes et l'évaluation des seuils nociceptifs par les sujets inclus dans l'étude.
Matériel et Méthodes : Etude prospective randomisée en cross-over (accord du CPP Ouest IV – Nantes : 13/19_2) incluant 60 sujets sains. Une thermode de contact (QST.Lab, stimulateur thermique TCS II, 21 rue Becquerel, 67087 Strasbourg, France, www.qst-lab.eu) est placée sur le dos de la main des sujets. Cela permet d'évaluer les seuils de douleur au chaud (rampe de 1°C/s) et les potentiels évoqués à la douleur (60°C pendant 500ms, incrémentation 300°C/s). Ces stimulations douloureuses sont effectuées avec et sans le dispositif de VR (HypnoVR® + Oculus Rift), l'ordre de passage est randomisé. L'évolution de plusieurs paramètres physiologiques a également été étudiée : signaux EEG, rythme cardiaque, fréquence respiratoire et conductance électrodermale.
Résultats : Nos résultats permettent d'apporter des éléments sur l'effet de la VR sur la douleur, d'une part sur la perception douloureuse et d'autre part sur la neurophysiologie et l'évolution de paramètres autonomes en VR.
Déclaration d'intérêt : Ces travaux font l'objet d'un partenariat entre les laboratoires académiques iCUBE et INCI, les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, et la société HypnoVR. CT effectue un travail de doctorat avec l'aide d'un contrat CIFRE. Elle est affiliée à EURIDOL Graduate School of Pain, école d'excellence financée par le Programme d'Investissement d'Avenir à travers l'ANR (ANR-17-EURE-0022).

1 : Johnson, M. H. (2005). How does distraction work in the management of pain?. Current pain and headache reports, 9(2), 90-95.
2 : Gold, J. I., & Mahrer, N. E. (2017). Is virtual reality ready for prime time in the medical space? A randomized control trial of pediatric virtual reality for acute procedural pain management. Journal of pediatric psychology, 43(3), 266-275.
3 : Shetty, V., Suresh, L. R., & Hegde, A. M. (2019). Effect of Virtual Reality Distraction on Pain and Anxiety During Dental Treatment in 5 to 8 Year Old Children. Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 43(2), 97-102.

4 : Gupta, A., Scott, K., & Dukewich, M. (2018). Innovative technology using virtual reality in the treatment of pain: does it reduce pain via distraction, or is there more to it?. Pain Medicine, 19(1), 151-159.
5 : McSherry, T., Atterbury, M., Gartner, S., Helmold, E., Searles, D. M., & Schulman, C. (2018). Randomized, crossover study of immersive virtual reality to decrease opioid use during painful wound care procedures in adults. Journal of Burn Care & Research, 39(2), 278-285.
6 : Hoffman, H. G., Richards, T. L., Van Oostrom, T., Coda, B. A., Jensen, M. P., Blough, D. K., & Sharar, S. R. (2007). The analgesic effects of opioids and immersive virtual reality distraction: evidence from subjective and functional brain imaging assessments. Anesthesia & analgesia, 105(6), 1776-1783.
7 : Dascal, J., Reid, M., IsHak, W. W., Spiegel, B., Recacho, J., Rosen, B., & Danovitch, I. (2017). Virtual reality and medical inpatients: a systematic review of randomized, controlled trials. Innovations in clinical neuroscience, 14(1-2), 14.
8 : Pourmand, A., Davis, S., Marchak, A., Whiteside, T., & Sikka, N. (2018). Virtual reality as a clinical tool for pain management. Current pain and headache reports, 22(8), 53.

Posters

Recherche Clinique

P-073 - Évaluation des pratiques et risques professionnels liés à l'utilisation du MEOPA au CHU de Nantes.

F. Léger(1), E.Kuhn(1), C.Longuenesse(1), J.Nizard(1)
(1)CHU de Nantes / Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur, Nantes, France

Introduction: Le Mélange Équimolaire d'Oxygène et de Protoxyde d'Azote (MEOPA) est de plus en plus utilisé pour ses propriétés analgésiques et anxiolytiques[1,2]. Pour autant, les études sur son utilisation dans les services de soins sont rares et la question des risques professionnels fait toujours débat, en particulier les risques toxicologiques décrits dans la littérature[3,4,5]. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) en France, il semble nécessaire de limiter les expositions en-deçà des recommandations actuelles[2,3,4,5]. Nous avons évalué les pratiques d'utilisation et les expositions professionnelles auprès des soignants du CHU de Nantes.
Matériels et méthodes: Nous avons réalisé une étude descriptive transversale auprès des soignants exposés au MEOPA par la diffusion d'un questionnaire dématérialisé de juin à août 2018. Une analyse statistique a été faite par un test du Khi2 et une régression logistique binomiale pour l'estimation de facteurs de risque de survenue de symptômes lors des expositions. Le seuil de significativité a été fixé à 0,05. Parallèlement, la Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail (CARSAT) a réalisé des prélèvements atmosphériques de N2O et recueilli les paramètres aérauliques dans 3 services grands consommateurs de MEOPA.
Résultats: Trois cent quarante-trois questionnaires ont été exploités dont un tiers (33%) de pédiatrie où ce produit est largement utilisé[1]. Près de la moitié (45%) a déclaré au moins un symptôme rythmé par les expositions. Les aides-soignantes, auxiliaires de puériculture, infirmières et les soignants exposés plus de 5 fois par semaine ou qui travaillent dans un service consommant plus de 200 bouteilles par an semblent plus à risque de déclarer un symptôme. En revanche, nous n'avons pas identifié de relation statistiquement significative entre troubles de la reproduction et expositions. Plus du tiers (36,2%) a bénéficié d'une formation à l'utilisation du MEOPA, mais seulement 10,5% des aides-soignantes et 19,4% des auxiliaires de puériculture, également exposées lors des soins. Pour les prélèvements atmosphériques, nos résultats ont dépassé les recommandations françaises[3,4,5] pour 7 des 12 soignants suivis sur 8 soins.
Conclusion: Des mesures préventives sont nécessaires pour une utilisation du gaz en toute sécurité, limiter les expositions et la pollution atmosphérique des locaux: formation aux bonnes pratiques d'administration, sensibilisation aux risques professionnels, amélioration de la ventilation, utilisation d'une valve à la demande ou d'une aspiration à la source, suivi en médecine du travail[3,4]. Des prélèvements atmosphériques à distance des mesures préventives retenues devraient nous permettre d'évaluer le bénéfice sur les niveaux d'exposition.

1. Annequin D. La douleur de l'enfant. Quelles réponses ? - MEOPA : mythes et réalités Toxicité et mésusage. 24èmes Journées Pédiadol. 2017.

2. Passeron J, Guilleux A, Guillemot M, Langlois E, Pillière F, Bodin L, et al. MEOPA et soignants : des niveaux d'exposition pas si hilarants. Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement. Mai 2018 ; 79(3):382-3.
3. P. Campo. Fiche toxicologique n°267 : Protoxyde d'azote. INRS. 2018. Disponible sur : http://www.inrs.fr/publications/bdd/fichetox/fiche.html?refINRS=FICHETOX_267.
4. Références en santé au travail - Protoxyde d'azote lors de l'utilisation du MEOPA en milieu de soins : toxicité, situations d'exposition, données métrologiques, pistes de prévention et rôle du médecin du travail. Disponible sur : http://www.rst-santetravail.fr/rst/pages-article/ArticleRST.html?ref=RST.TP%2026.
5. INRS. Fiche DEMETER n° DEM 076 : Protoxyde d'azote. INRS. 2010. Disponible sur : http://www.inrs.fr/dms/inrs/PDF/bdddemeter/DEM-076/DEM%20076.pdf.

Posters

Recherche Clinique

P-074 - PEUT ON PREDIRE L'EFFICACITE DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA NEVRALGIE PUDENDALE ET CLUNEALE ? A PROPOS D'UNE SERIE DE 610 PATIENTS OPERES

C. Baude(1), M.Duraffourg(1), M.Barmaki(1), M.Freydier(1), P.Arcagni(1)
(1)centre douleur medipole lyon villeurbanne, Lyon, France

La névralgie pudendale et clunéale ont des critères cliniques précis mais sont difficiles à prendre en charge et le traitement chirurgical a été validé dans la littérature avec les résultats suivants : 60 à70% % de patients améliorés à long terme avec une évaluation basée sur une baisse de l'EVA supérieure à 30% à 1 an. Mais y a t-il des facteurs prédictifs de bons résultats ? C'est l'objectif de cette étude .
Nous relatons notre expérience rétrospective (1) sur 610 patients opérés (40,8% d'hommes avec un âge moyen de 53,5 ans) avec une EVA moyenne de 8,1/10 et une position assise maximum tolérable de 31,9 ' en moyenne .Il y avait 61,4% de chirurgie pudendale seule , 9,5% de chirurgie clunéale seule et 29% de chirurgie pudendale et clunéale associée .Nous avons repris la même évaluation (baisse de l'EVA supérieure à 30% à 1 an) et nous avons cherché en analyse uni et multi variée l'incidence de facteurs cliniques (ancienneté de la douleur , traitement médicamenteux , terrain végétatif ou non) et anatomiques (forme des ligaments compressifs et aspect du nerf) .
Nos résultats sont les suivants : en analyse uni variée la présence d'un ligament sacro tubéral en forme de T est prédictif d'un bon résultat par contre en analyse multi variée il n'y a aucun facteur prédictif retrouvé .
Au vu de ces résultats ne retrouvant pas de facteurs prédictifs de succès chirurgical on peut discuter de l'intérêt d'outil pré opératoire étudiant le nerf comme l' imagerie du tenseur de diffusion.
En conclusion , la chirurgie de décompression du nerf pudendal et clunéal reste une thérapeutique de choix malgré l'absence de facteurs prédictifs avec vraisemblablement de bons résultats à long terme en y associant une prise en charge simultanée du terrain psychologique (évaluation par l'HAD indispensable) , du syndrome myofascial souvent présent , de la composante neurovégétative toujours présent dans la névralgie pudendale le tout dans un suivi pluridisciplinaire régulier .Enfin nous sommes dans le cadre d'une douleur chronique et l'EVA seule est sans doute insuffisante , une EVA « sociale « serait un bon indicateur de suivi .

1- Manon DURAFFOURG :névralgies pudendales et clunéales inférieure par syndrome canalaire : bases anatomiques et sémiologiques , techniques chirurgicales et recherche de facteurs prédictifs de succès chirurgical. Thèse de médecine 2019 .

Posters

Recherche Clinique

P-075 - Résultats à moyen et long terme de la prise en charge médico-chirurgicale de la névralgie pudendale. Critères d'amélioration, facteurs prédictifs et pronostics. A propos d'une étude rétrospective d'une série de 246 nerfs (145 patients) opérés

M. Khalfallah(1), L.Savalli(1), M.Begue(1), M.Hernandez sendin(1), T.Riant(1), A.Forest(1)
(1)Clinique de Médecine Physique et Réadaptation MARIENIA, Cambo les bains, France

La névralgie pudendale constitue la cause neurologique la mieux connue des douleurs périnéales chroniques. Les mécanismes lésionnels identifiés ont permis d'établir des recommandations. Néanmoins, l'intérêt de la chirurgie reste encore sujet à controverses.
L'objet de cette étude vise à ré-évaluer les facteurs pronostics et les résultats de notre approche médico-chirurgicale. Outre les critères d'évaluation habituels (douleur sur échelle numérique et échelle de soulagement), il nous parait pertinent d'y associer une analyse du gain de temps de position assise. Ce critère est au plus près de la gêne fonctionnelle exprimée par les patients. Un recul de 13 ans nous éclaire sur le devenir.
Le recueil de données a été réalisé rétrospectivement à 6 mois, 1 an et à plus d'1 an de l'intervention et porte sur 145 patients. Le devenir, à plus long terme a été évalué par téléphone. Les principaux paramètres étudiés sont : douleur en position assise (échelle numérique), gain de temps de position assise tolérée, amélioration subjective de la douleur sur (échelle de 0 à 100%). L'impact pronostic des facteurs suivants a été étudié : âge, sexe, délai de prise en charge, caractère unilatéral ou bilatéral de la névralgie, caractère partiel ou complet du bloc test diagnostic, les antécédents chirurgicaux.
La moyenne d'âge des patients est de 56,2 ans +/- 0,18, 66% étant des femmes. 101 patients ont pu être contactés par téléphone (69%).
Le sexe, les antécédents chirurgicaux, le résultat du bloc test (partiel ou complet), le caractère unilatéral ou bilatéral de la chirurgie, l'âge, le délai de prise en charge chirurgicale des patients ne constituent pas des facteurs pronostics.
L'amélioration d'au moins 50% de la douleur (échelle du soulagement), le gain de 3 points sur l'échelle numérique, le gain de station en position assise progressent de façon concomitante à 6 mois, 1 an et plus d'un an.
Cette étude souligne l'intérêt d'une analyse multivariée dans l'évaluation du résultat du traitement de la névralgie pudendale. Les résultats obtenus plaident pour une tendance à l'amélioration des douleurs et de la capacité à maintenir la position assise, le bénéfice de la chirurgie se poursuivant longtemps après l'intervention et bien au-delà de 1an. Cette étude va à l'encontre de certains critères pronostiques, identifiés dans de précédents travaux comme la positivité du bloc-test, le délai écoulé entre le début des symptômes et la chirurgie ou l'âge. Elle confirme l'absence de récidive à long terme après une décompression par voie Trans-glutéale.

'- Stéphane Ploteau, MD, Marie-Aimée Perrouin-Verbe, Jean-Jacques Labat, Thibault Riant, Amélie Levesque, and Roger Robert, Anatomical Variants of the Pudendal Nerve Observed during a Transgluteal Surgical Approach in a Population of Patients with Pudendal Neuralgia; Pain Physician 2017; 20:E137-E143
- Robert R, Labat JJ, Bensignor M, Glemain P, Deschamps C, Raoul S, Hamel O. Decompression and transposition of the pudendal nerve in pudendal neuralgia: a randomized controlled trial and long-term evaluation. Eur Urol. 2005;47(3):403-8.

- Robert R, Labat JJ, Lehur PA, Glemain P, Armstrong O, Le Borgne J, Barbin JY. Clinical, neurophysiologic and therapeutic remarks from anatomic data on the pudendal nerve in some cases of perineal pain. Chirurgie. 1989;115(8):515-20.

Posters

Recherche Clinique

P-076 - Utilisation de l'hypnose en réalité virtuelle en urologie: étude préliminaire descriptive

A. Schirmann(1), T.Tricard(1), A.Le gal-cadeau(1), A.Dory(1), C.Saussine(1)
(1)CHU Reims Urologie, Reims, France

Introduction
L'association de l'hypnose et de la réalité virtuelle par le biais du dispositif HypnoVR a montré une diminution d'anxiété et de douleurs iatrogènes chez les patients. Nous avons évalué la douleur et l'anxiété des patients devant subir un geste d'urologie en consultation ainsi que leur satisfaction et celle de l'équipe soignante.
Matériel et méthodes
Il s'agit d'une étude préliminaire prospective, descriptive, monocentrique de l'utilisation d'HypnoVR effectuée dans un service d'urologie, sur une période de 3 mois incluant les patients consultant pour une cystoscopie, ablation de sonde JJ ou instillation de RIMSO. Les critères d'évaluation étaient l'anxiété avant le geste (échelle numérique entre 1 et 5), la douleur pendant le geste (échelle numérique entre 0 et et 10), et la satisfaction des patients (échelle numérique entre 0 et 10), des médecins et infirmières (entre 0 et 5).
Résultats
Vingt-huit patients ont été inclus. La moyenne d'âge était de 60 ans (IR : 17-82).
Vingt-cinq patients ont eu une cystoscopie, deux patients une ablation de sonde JJ et un patient une instillation de RIMSO.
Le score moyen d'anxiété était de 3,2.
Le score de satisfaction moyen des médecins était de 4,5 et celui des infirmières de 4,7.
Le score moyen de satisfaction des patients était de 8,1.
Le niveau de douleur moyen était de 2,6.
Vingt-cinq patients (89%) souhaiteraient bénéficier du dispositif lors du prochain soin.
Vingt-trois patients (85%) se sont sentis détendus pendant le soin.
L'utilisation d'hypnoVR nécessite une formation et une utilisation régulière afin d'optimiser le temps d'installation.
Conclusion
Le dispositif HypnoVR a permis dans ce travail préliminaire de gérer la douleur et l'anxiété des patients pour certains gestes urologiques tels la cystoscopie et l'instillation de RIMSO.

[1] Lang EV, Benotsch EG, Fick LJ, Lutgendorf S, Berbaum ML, Berbaum KS, et al. Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomised trial. Lancet Lond Engl. 2000 Apr 29;355(9214):1486–90.
[2] Hoffman HG, Patterson DR, Carrougher GJ, Sharar SR. Effectiveness of virtual reality-based pain control with multiple treatments. Clin J Pain. 2001 Sep;17(3):229–35.
[3] Malloy KM, Milling LS. The effectiveness of virtual reality distraction for pain reduction: a systematic review. Clin Psychol Rev. 2010 Dec;30(8):1011–8.
[4] Tashjian VC, Mosadeghi S, Howard AR, Lopez M, Dupuy T, Reid M, et al. Virtual Reality for Management of Pain in Hospitalized Patients: Results of a Controlled Trial. JMIR Ment Health. 2017 Mar 29;4(1):e9.
[5] Nilsson S, Finnström B, Kokinsky E, Enskär K. The use of Virtual Reality for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents in a paediatric oncology unit. Eur J Oncol Nurs Off J Eur Oncol Nurs Soc. 2009 Apr;13(2):102–9.

[6] Birnie KA, Noel M, Parker JA, Chambers CT, Uman LS, Kisely SR, et al. Systematic review and meta-analysis of distraction and hypnosis for needle-related pain and distress in children and adolescents. J Pediatr Psychol. 2014 Sep;39(8):783–808.

[7] Arane K, Behboudi A, Goldman RD. Virtual reality for pain and anxiety management in children. Can Fam Physician Med Fam Can. 2017 Dec;63(12):932–4.

[8] Das DA, Grimmer KA, Sparnon AL, McRae SE, Thomas BH. The efficacy of playing a virtual reality game in modulating pain for children with acute burn injuries: a randomized controlled trial [ISRCTN87413556]. BMC Pediatr. 2005 Mar 3;5(1):1.

[9] Brown NJ, Rodger S, Ware RS, Kimble RM, Cuttle L. Efficacy of a children's procedural preparation and distraction device on healing in acute burn wound care procedures: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2012 Dec 12;13:238.

Posters

Recherche Clinique

P-077 - Infiltration péri-nerveuse des branches terminales du nerf trijumeau par toxine botulique A : efficacité et tolérance dans la névralgie trigéminale réfractaire chez une personne âgée

L. Joganah(1), M.Muresan(1), E.Salvat(1), D.Timbolschi(1)
(1)CETD, CHU de Strasbourg, Strasbourg, French Polynesia

Présentation du cas.
Introduction.- L'effet antalgique des infiltrations de points gâchette par toxine botulique A dans la névralgie trigéminale réfractaire a fait l'objet de plusieurs études [1,2]. En revanche, aucune publication- à notre connaissance- ne fait référence à l'efficacité des injections péri-nerveuses de toxine botulique A au niveau des branches terminales du nerf trijumeau.
Expérience clinique.- Nous rapportons le cas d'une patiente de 92 ans qui présente depuis 10 ans une névralgie trigéminale droite essentielle affectant le territoire V2. Les traitements pharmacologiques de référence ainsi que les infiltrations par corticoïdes et anesthésiques locaux du nerf sous-orbitaire et des points gâchette n'ont pas apporté de soulagement significatif ou ont été très mal tolérés.
Après l'échec d'une injection de 10 UI de toxine botulique (Xeomin®) d'un point gâchette à l'extrémité distale du sillon naso-génien droit, nous avons réalisé plusieurs injections péri-nerveuses de toxine au niveau du nerf sous-orbitaire droit. L'observation clinique porte sur la période de février 2018 à mai 2019 durant laquelle 5 injections péri-nerveuses ont été réalisées. La première injection de 10 UI (Xeomin®) a été suivie d'une disparition complète des crises pendant 6 semaines. Chaque recrudescence névralgique a été traitée par une injection unique à des doses progressivement croissantes (10-12-15 UI). Les périodes asymptomatiques les plus longues ont été observées avec la posologie de 15 UI pendant une durée de 12 à 15 semaines. Nous avons retenu ce dosage lors des injections suivantes. Pendant les périodes de rémission, aucun traitement médicamenteux n'a été nécessaire. Aucun effet secondaire n'a été rapporté.
Conclusion.- L'injection péri-nerveuse de toxine botulique A pourrait-être une alternative intéressante à la prise en charge antalgique souvent délicate de la névralgie trigéminale chez la personne âgée car dépourvue d'effets indésirables majeurs. Des essais thérapeutiques comparatifs et de plus grande envergure sont néanmoins nécessaires pour valider cette thérapie et définir les posologies minimales efficaces.

[1]: Zhang et al. The Journal of Headache and pain, 2014
[2]: Bohluli et al. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2011, Volume 111, Number 1

Posters

Recherche Clinique

P-078 - PARCOURS DE SOINS ET INTRICATION PSYCHOSOMATIQUE CHEZ L'ADOLESCENT CEPHALALGIQUE AU CHU DE ROUEN

A. Petit-ledo(1), S.Rigal(1), P.Delmon(1)
(1)CHU Charles Nicolle ROUEN / Unité douleur pédiatrique, Rouen, France

Introduction : Les céphalées sont une plainte fréquente en population pédiatrique, leur prévalence est estimée entre 54,4 et 58,4% [1,2]. L'adolescence est une période de grands bouleversements physiques, psychoaffectifs et sociaux, pendant laquelle l'intrication psychosomatique peut s'avérer majeure [3,4]. L'objectif principal de cette étude était d'évaluer le parcours de soin des adolescents consultant pour céphalées au Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur (CETD) pédiatrique du CHU de Rouen. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer le contexte de vie de ces adolescents et le retentissement des céphalées.
Méthodologie : Nous avons réalisé une étude épidémiologique observationnelle, qualitative, rétrospective et monocentrique au CETD pédiatrique du CHU de Rouen. Tous les adolescents de 12 à 18 ans consultant pour la première fois pour céphalées, entre le 1er Janvier 2017 et le 31 Décembre 2017, ont été inclus.
Résultats : 56 patients âgés de 12,1 à 17 ans ont été inclus. Le sexe-ratio était de 1,55 filles pour 1 garçon. 50% des adolescents souffraient de migraine, 5,4% de céphalées de tension, 14,5% de céphalées mixtes et 30,4% de céphalées chroniques quotidiennes. 25,5% des patients étaient adressés par leur médecin généraliste, 16,4% par les urgences, 10,9% en post-hospitalisation et 10,9% par leurs parents eux-mêmes. 53,6% des patients avaient réalisé une IRM cérébrale, 25% un scanner cérébral. Le paracétamol, essayé dans 76,8% des cas, était déclaré inefficace pour tous les patients. Parmi les patients souffrant de migraine, 71,7% avaient essayé au moins un AINS. 23,2% avaient déjà été hospitalisés pour céphalées. Un absentéisme scolaire était rapporté chez 53,6% des patients et une déscolarisation complète était présente dans 10% des cas. Des troubles du sommeil étaient présents dans 63,6% des cas. Les céphalées étaient déclarées envahissantes dans la vie quotidienne de l'adolescent dans 57,4% des cas et des parents dans 46,3% des cas. 38,2% des adolescents étaient décrits comme anxieux et 20% comme tristes. Les principales comorbidités étaient les comorbidités endocrinologiques, le surpoids, l'asthme et les allergies.
Conclusion : Notre étude a permis de dresser une description des adolescents consultant au CETD pédiatrique du CHU de Rouen pour céphalées, de décrire leur parcours de soins et de faire l'ébauche de l'intrication psychosomatique qui existe pour cette plainte douloureuse. Il est crucial de considérer l'adolescent dans sa globalité et de poursuivre la sensibilisation des professionnels de santé aux aspects multifactoriels de la douleur et à la nécessité d'une prise en charge précoce et adaptée.

[1] Wöber-Bingöl C. Epidemiology of migraine and headache in children and adolescents. Curr Pain Headache Rep. juin 2013;17(6):341.
[2] Abu-Arafeh I, Razak S, Sivaraman B, Graham C. Prevalence of headache and migraine in children and adolescents: a systematic review of population-based studies. Dev Med Child Neurol. déc 2010;52(12):1088-97.
[3] Taborda-Simões M da C. L'adolescence : une transition, une crise ou un changement ? Bull Psychol. 2005;Numéro 479(5):521-34.

[4] OMS | Développement des adolescents [Internet]. WHO. [cité 23 avr 2018]. Disponible sur: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/fr/

Posters

Recherche Clinique

P-079 - La réalité virtuelle à visée antalgique et anxiolytique lors de la pose de cathéters pour chimiothérapie. Mesure de la douleur à l'aide de l'analgesia nocicpeptive index (ANI)

A. Ghimouz(1), D.Taib(1), M.Ollier(1), K.Abdelhafidh(1), J.Muret(1), G.Dhonneur(1)
(1)Institut Curie, Paris, France

Introduction : La pose de Cathéter de chambre implantable (CCI) sous anesthésie locale (AL) peut s'accompagner de douleurs sévères et d'anxiété [1]. Nous avons évalué l'utilisation du masque de réalité virtuelle (RV) pour réduire la douleur et l'anxiété lors de la pose de CCI.
Matériel et Méthode : C'est étude préliminaire prospective mono-centrique. 80 patients répartis en 2 groupes ont été inclus. Dans le groupe RV et le groupe contrôle (GC) les CCI ont été posés durant les semaines paires et impaires respectivement. Dans le groupe RV, le film Aqua® (Société OnConfort) utilisé dure 30 minutes comprenant une phase de relaxation suivi d'un voyage sous-marin hypnotique. Dans le GC le médecin a une communication standard avec le patient.
Le critère de jugement principal a été la réduction de la douleur aigue pendant le geste évaluée avec l'EN. Les critères secondaires ont été: la douleur et l'anxiété moyenne durant le geste. Nous avons utilisé l'analgesia nociceptive index (ANI = 0 à 100) durant le geste [2]. L'ANI a été relevée avant (AVT) l'injection de l'anesthésie locale, pendant l'injection (AL), lors de la tunnelisation (TUN) et 5 minutes après la fin du geste (FIN).
Les résultats sont exprimés en moyennes avec déviation standard. Le test de Student a été utilisé pour comparer les moyennes. Une baisse de la douleur de 2 points était considérée significative ($P<0,05$).
Résultats Discussion : La douleur aigue dans le groupe RV a été de 3,6 ± 1.96 versus 4,05 ± 1.94 ($p=0,4$). La douleur moyenne a été de 2,55 ± 1,56 versus 2,75 ± 1,56 ($p = 0,6$). L'anxiété moyenne a été de 3,2 ± 2.12 versus 4,17 ± 2.15 ($p=0,10$). Bien qu'il existe une diminution de la douleur et de l'anxiété en faveur de la RV, cette différence est non significative. Les niveaux de l'ANI étaient similaires avant et après la pose de CCI. Il y a eu une ascension de l'ANI de 15% et 18% lors de l'AL et la TUN dans le groupe RV, et un changement minime dans le GC, sans différence significative entre les 2 groupes (Figure 1).
Conclusion: Cette étude a montré une réduction de la douleur et de l'anxiété non significative mais en faveur de la RV. Cette tendance est également constatée avec l'ANI qui constitue un outil de mesure objectif de la douleur [2]. Une étude plus ambitieuse incluant plus de patients est nécessaire et pour confirmer cette tendance.

1 Samantaray A. Crit Care Res Pract 2016; 1-7
2. Le Guen M. Int J Obstet Anesth 2012; 2

Posters

Recherche Clinique

P-080 - Expérience des patients et des aidants des enfants et adolescents atteints de drépanocytose durant les Crises vaso-occlusives nécessitant une hospitalisation

C. Arbitre (1), N.Gaucher(2), E.Doyon trottier(2), N.Robitaille(2), Y.Pastore(2), C.Bourque(2)
(1) CHU Strasbourg, Strasbourg, France, (2)CHU Sainte Justine, Montréal,

Contexte : La qualité de vie des enfants atteints de drépanocytose dépend de la sévérité et de la fréquence des crises vaso-occlusives (CVO. L'objectif de cette étude est d'explorer l'expérience des patients pédiatriques et de leurs familles durant ces épisodes.
Méthodes : Cette étude qualitative monocentrique utilise des entretiens semi-structurés élaborés en partenariat avec deux patients partenaires et un parent partenaire. Deux types de participants ont été entendus indépendamment : (1) des patients adolescents âgés de 12 à 18 ans hospitalisés pour CVO durant les deux dernières années, (2) des parents dont les enfants ont été hospitalisés pour CVO durant les deux dernières années. Les entrevues ont été retranscrites en entier et analysées à l'aide du logiciel NVivo12. L'analyse thématique du contenu a été réalisée en codant les thèmes émergeant des données. Après validation de ces codes par consensus entre les deux investigateurs principaux, les thèmes émergeant des discours des patients adolescents et des parents ont été comparés pour l'analyse finale.
Résultats : Entre juin et août 2018, huit entrevues ont été conduites ; la moitié étaient des focus groupes de 2 ou 3 participants, la moitié étaient des entretiens individuels. Dix parents et cinq adolescents (âgés de 14 à 16 ans) ont participé. Parents et adolescents ont répondu en miroir. Un soulagement rapide de la douleur est crucial pour tous, les effets indésirables des traitements restant une source supplémentaire de souffrance. Les récents projets d'amélioration comme les ordonnances standardisées prérédigées sont des initiatives permettant d'obtenir un soulagement plus rapide, pourtant les participants sollicitent des solutions plus personnalisées, pharmacologiques ou non. En raison de leur imprédictibilité et de leur sévérité, les CVO ont un impact sur la vie des patients et sur celles de leurs familles substantiel (école, travail, fratrie) ainsi qu'un poids émotionnel important. Les parents se sentient coupables d'avoir transmis la maladie et encourage le diagnostic néonatal et prénatal, le choix éclairé en matière de procréation. Ils continuent d'espérer à un traitement curatif. Des tensions entre parents et adolescents sont décrites, entre nécessité d'autonomisation des patients, notamment au moment de la transition vers le milieu adulte, volonté de protéger l'enfant en améliorant son observance.
Conclusion : les participants ont insisté sur la nécessité d'apporter une analgésie rapide, grâce à des initiatives standardisées et une approche personnalisée des traitements. Comprendre l'impact des CVO sur la vie des patients et leur environnement socio-familial est important pour adapter les interventions.

Mrs. Jessica Darilus, Ms. Priscille-Nice Sanon, Mr. Lionel NDabirabe, Patients Partenaires

1. Evidence-based management of Sickle cell disease: Expert panel report, 2014, Guide to recommendations, US department of Health and Human Services.
2. Anderson, Fatigue in children with Sickle cell Disease: association with neurocognitive and social emotional functioning and quality of life, J Pediatr Hematol Oncol, 2015.
3. Krueger, Focus groups: A practical guide for applied research. Sage publications, 2014.
4. Green & Thorogood. Qualitative methods for health research. Sage publications, 2018.
5. Cleary, Data collection and sampling in qualitative research: does size matter, J Adv Nurs, 2014.

6. Matthie, Perceptions of young adults with SCD concerning their disease, J Adv Nurs, 2016.
7. Coleman, How Sickle cell disease patients experience, understand and explain their pain: an interpretative phenomenological analysis study, Br J Health, Psychol, 2016.
8. Chakravorty, Patient reported experience measure in SCD, Arch Dis Child, 2018.
9. Adeyemo, Health Related Quality of Life and perception of stigmatisation in adolescents living with Sickle cell Disease in Nigeria: a cross sectional study, Pediatr Blood Cancer, 2015.
10. Hildenbrand, Coping and coping assistance among children with SCD and their parents, J Pediatr Hematol Oncol, 2015.
11. Derlega, How patients' self-disclosure about sickle cell pain episodes to significant others relates to living with sickle cell disease. Pain Med. 2014.
12. Treadwell, Adult Sickle Cell Quality of Life measurement Information System (ASQ-Me): conceptural model based on review of the literature and formative review, Clin J Pain, 2016.
13. Valenzuela, Understanding the experience of youth living with SCD: a Photovoice pilot study, Fam community Health, 2014.
14. Aljubmi, Socioeconomic deprivation and risk of emergency readmission and in patient's mortality in people with SCD in England, J Public Health, 2013.
15. De Montalembert, Transition from pediatric to adult care for patients with SCD, Br J Haematol, 2014.
16. Jacob, Barriers to care and quality of primary care services in children with SCD, J Adv Nurs, 2016

Posters

Recherche Clinique

P-081 - Maintien à long terme de l'efficacité du traitement des douleurs neuropathiques périphériques par applications répétées de patchs de Qutenza®.

A. Schmidt(1), E.Bouguoin-kuhn(1), C.Victorri-vigneau(1), J.Nizard(1)
(1)Centre fédératif douleur, soins de support, éthique clinique Hôpital Laennec - CHU de Nantes - France, Nantes, France

Objectif. Le Qutenza® est l'un des derniers traitements mis sur le marché pour le traitement des douleurs neuropathiques localisées. Il est commercialisé en Europe depuis mai 2009. Son efficacité a été démontrée contre placebo, mais il n'a pas bénéficié d'évaluation du maintien à long terme de l'efficacité des applications répétées sur une période dépassant un an de traitement.
Matériels et méthodes. Dans la série que nous avons étudiée de façon rétrospective, 668 patients ont bénéficié d'au moins une application de Qutenza en Hôpital de Jour au CETD du CHU de Nantes, sur une période de 9 ans, certains ont été traités sur une période dépassant parfois trois ans. Nous avons souhaité évaluer l'intérêt de poursuivre ces applications répétées de patchs de Qutenza®, en sectionnant les patients ayant bénéficié d'au moins 8 applications.
Le critère d'évaluation principal était le soulagement ressenti par le patient. Les critères d'évaluation secondaire étaient l'échelle numérique de douleur, le NPSI, la durée d'efficacité d'une application, et la consommation médicamenteuse (évaluée par le Medication Quantification Scale V3). Nous avons évalué la tolérance du traitement en cherchant les effets indésirables déclarés. Nous avons comparé pour chaque patient l'évolution des paramètres entre la première application, la 4e application (un an de traitement), la 8e application (deux ans de traitement) et la 12e application (trois en traitement).

Résultats. Sur les 668 patients sélectionnés, 46 patients ont été inclus, et 19 d'entre eux ont permis une analyse sur l'efficacité du Qutenza® à trois ans. Nous avons retrouvé une amélioration du soulagement perçu entre la 1ère et la 4e application (61% vs 49%, p=0.019), une amélioration de la durée d'efficacité du patch (2.2 mois vs 1.7 mois, p=0.016), et une réduction de la consommation médicamenteuse (13.1 vs 11.6 au Medication Quantification Scale, p=0.034). À partir de la 4e, application, les paramètres d'efficacité ont cessé de croître mais se sont maintenu à un niveau stable et toujours au-delà de 30% de soulagement ressenti après 1 an et 2 ans de traitement. Deux patients ont dû arrêter le traitement en raison d'effets secondaires.

Conclusion. Nos résultats suggèrent que les applications de Qutenza® ont un effet maximal entre 1 et 4 applications chez les patients répondeurs, effet qui se stabilise au-delà de cette durée. Les données recueillies dans cette étude n'ont pas permis de déterminer de profils spécifiques de répondeurs au long cours.

Posters

Recherche Clinique

P-082 - Evaluation de la Prise en Charge des Crises Vaso-Occlusives par Analgésie Contrôlée par le Patient chez l'Enfant avec Anémie Falciforme Nécessitant une Hospitalisation

C. Arbitre(1), E.Doyon trottier(1), N.Kleiber(1), Y.Pastore(1), N.Robitaille(1), B.Bailey(1), E.Villeneuve(1), A.Viau(1), M.Bergeron(1)
(1)CHU Strasbourg, Strasbourg, France

Les crises vaso-occlusives (CVO) sont une des manifestations de la drépanocytose les plus invalidantes. La prise en charge de la douleur dans cette situation reste un défi. L'objectif de cette étude est de décrire six années d'expérience d'ACP dans les CVO sévères chez les enfants admis au CHU Sainte-Justine.
Méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective concernant les enfants admis pour CVO sévères entre le 1er janvier 2010 et le 12 août 2016.
Une ACP-précoce est définie comme installée dans les 48 heures suivant l'arrivée du patient à l'urgence ou à la clinique d'hématologie. La durée de séjour des patients était comparée entre le groupe ACP-précoce et ACP-tardive. Le temps pour obtenir une analgésie adéquate était défini par le délai entre l'arrivée du patient et l'obtention d'un score de douleur inférieur à 5/10 deux fois consécutives sur un intervalle de quatre heures. Le temps entre l'arrivée du patient et le dernier bolus administré par ACP a également été calculé.
Plusieurs variables indépendantes ont été collectées (âge, sexe, génotype, taux d'hémoglobine à l'admission, traitement par hydroxyurée) ainsi que les signes cliniques à l'admission (fièvre, niveau de douleur, syndrome thoracique aigu).
Enfin, les effets indésirables observés liés au traitement ont été décrits.
Résultats: 46 patients présentant 87 épisodes de CVO ont été inclus dans cette étude. Soixante-trois épisodes (72%) ont été inclus dans le groupe ACP-précoce et 24 (28%) dans le groupe ACP-tardive. Les deux groupes étaient comparables en termes d'âge (13 vs 13.25 ans), sexe (54% filles vs 62%), génotype (79.4% HbSS vs 79.2%), mais le score médian de douleur à l'admission était plus élevé dans le groupe ACP-précoce que ACP-tardif (médiane 9/10 vs 7/10 respectivement, 95% CI 0, 2).
Les patients du groupe ACP-précoce ont eu une durée médiane de séjour plus courte de 3.4 jours (95% CI -4.9, -1.9) (6.8 jours vs 10.3 jours).
Le temps pour obtenir une analgésie adéquate n'a pu être évalué que chez 32 patients : médiane de 101.5 heures dans le groupe ACP-précoce vs 143.1 heures, avec une différence moyenne de 41.7 heures (95% CI -84.1, 0.8). Concernant le délai entre l'arrivée du patient et le dernier bolus administré, il était également plus court dans le groupe ACP-précoce avec une différence médiane de 72.9 heures (CI 95% -106.9, -38.8) (125.4 heures vs 198.3 heures). il n'y avait pas de différence en terme d'effets indésirables et de survenue de syndrome thoracique entre les deux groupes.

1. Platt, Pain in sickle cell disease: Rates and risk factors, N Engl J Med, 1991.
2. William T. Zempsky, Evaluation and treatment of Sickle cell pain in the Emergency Department: Paths to a better future, ClinPediatrEmerg Med, 2010.
3. Evidence-based management of Sickle cell disease: Expert panel report, 2014, Guide to recommendations, US department of Health and Human Services.

4. Dampier, Responsiveness of PROMIS(R) Pediatric Measures to Hospitalizations for Sickle Pain and Subsequent Recovery, Pediatr Blood Cancer, 2016.
5. Rogovik, Admission and length of stay due to painful vaso-occlusive crisis in children, Am J of Em Med, 2009.
6. Po, The Management of Sickle Cell pain in the Emergency Department, Clin J Pain, 2013.
7. Morrissey, Clinical practice guidelines improve the treatment of Sickle Cell vaso-occlusive pain, Pediatr Blood Cancer, 2009.
8. Dunlop and Benett, Pain management for sickle cell disease, Cochrane Database Syst Re, 2006.
9. Paquin, Evaluation of an oral morphine protocol in early treatment of acute pain crisis in Sickle cell patients in the outpatients setting, Paediatrics & Child Health · May 2018 ahead of print DOI: 10.1093/pch/pxy074
10. Paquin et al, Evaluation of a protocol using IN fentanyl for the treatment of acute pain crisis in sickle cell patients in the ED , the SATISFI – Sickle Cell Analgesic Treatment with the IN Fentanyl Solution for Fast Track Intervention- Study Paediatrics & Child Health Accepted 2019 Jan
11. Gonzale, Intermittent injection versus PCA for Sickle cell crisis pain. Comparison in patients in the emergency Department, Arch Intern Med, 1991.
12. Van Beers EJ, Patient-controlled analgesia versus continuous infusion of morphine during vaso-occlusive crisis in sickle cell disease, a randomized controlled trial, Am J Hematol, 2007.
13. Santos, Patient Controlled Analgessia for adults with Sickle cell disease awaiting admission from the Emergency Department, Pain Res Manag, 2016.
14. Shapiro, PCA for Sickle cell related pain, J Pain Symptom, Manag, 1993.
15. Melze-LAnge, P.C.A. for sickle cell pain crisis in a pediatric emergency department, PedriatrEmerg Care 2004.
16. Dampier, IMPROVE trial: a randomized controlled trial of patient-controlled analgesia for sickle cell painful episodes: rationale, design challenges, initial experience, and recommendations for future studies, Clin Trials, 2013.
17. Jacob, Analgesic response to morphine in children with Sickle cell Disease. A pilot study, J Pain Manag, 2008.
18. Ceelie, Protocolized post-operative pain management in children: do we stick to it, Eur J Pain, 2012.
19. Birken, Morphine is associated with acute chest syndrome in children hospitalized with sickle cell disease, Hosp Pediatr, 2013.

Posters

Recherche Clinique

P-083 - Efficacité et tolérance de l'association ibuprofène 400mg + caféine 100mg (Ipraféine®) par rapport à l'ibuprofène 400mg

M. Bardon(1)
(1)Sanofi, Gentilly, France

METHODOLOGIE
Etude de phase III randomisée, contrôlée, en double aveugle, monocentrique, en groupes parallèles, sur des patients souffrant de douleurs aiguës d'intensité modérée à sévère après extraction de 3 ou 4 dents de sagesse.
Objectifs
- Principal : Efficacité sur 8h, après une prise unique
- Secondaires
  - Délai de soulagement de la douleur
  - Tolérance sur 5j

Schéma de l'étude
- Première phase : évaluation de l'efficacité et de la tolérance sur 8h
  - Une prise unique
  - 4 bras
  - Ipraféine® (N=213)
  - Ibuprofène 400mg (N=209)
  - Caféine 100mg (N=70)
  - Placebo (N=70)
- Deuxième phase : évaluation de la tolérance sur 5j
  - Un comprimé toutes les 6-8h, 3cp/j
  - 2 bras
  - Ipraféine® (N=282)
  - Ibuprofène (N=209)

Principaux critères d'évaluation
- Critère principal (pendant la première phase) :
  - SPRID 0-8h : somme, pondérée sur 8h, des scores de soulagement de la douleur et des scores PID
  - PID : différence d'intensité de la douleur par rapport à la douleur initiale
- Principaux critères secondaires :
  - Délai de soulagement de la douleur (pendant la première phase)
  - Tolérance sur 5j (pendant la première phase et la deuxième phase)

CARACTERISTIQUES DES PATIENTS INCLUS
- 562 patients randomisés et traités
- Age moyen : 19,5ans (DS+/-2ans)
- Intensité de la douleur initiale : 7,7 (DS+/-1,1)

RESULTATS
Critère principal
- SPRID 0-8h : meilleure efficacité antalgique d'une prise unique d'Ipraféine® versus ibuprofène, caféine et placebo, statistiquement significative (p1 sur l'EN), statistiquement

significative (p<0,0001) et cliniquement pertinente par rapport à l'ibuprofène seul sur l'intervalle de temps compris entre 0,5h et 2h. Les résultats sont restés statistiquement significatifs (p<0,005) jusqu'à 4h après l'administration, mais la différence moyenne d'intensité de la douleur était alors <1 sur l'EN.

Délai de soulagement (critère secondaire)

- Significativement plus court de 39min avec Ipraféine® par rapport à l'ibuprofène seul (p=0,0001)

Tolérance

- Tableau avec tous les EI
- Tous les traitements ont été bien tolérés.

CONCLUSION

- Réduction de l'intensité de la douleur statistiquement significative et cliniquement pertinente par rapport à l'ibuprofène sur l'intervalle de temps compris entre 0,5 et 2h.
- Délai de soulagement de la douleur significativement plus court.
- Sécurité d'emploi et tolérance démontrées sur une période de traitement de 5j.

Weiser T., Richter E., Hegewisch A., Muse D.D., Lange R.. Efficacy and safety of a fixed-dose combination of ibuprofen and caffeine in the management of moderate to severe dental pain after third molar extraction. Eur J Pain 2018;22(1):28-38

Posters

Recherche Clinique

P-084 - Etude pilote comparative de l'analgésie intraveineuse contrôlée par le patient et de l'administration de sufentanil par voie sublinguale après arthroplastie de la hanche

N. Leonet(1), S.Streel(1), N.Dardenne(1), J.Thiry(1)
(1)Centre Hospitalier du Bois de l'Abbaye / Quartier Opératoire, Wanze, Belgium

Introduction
La gestion de la douleur post-opératoire reste une préoccupation clinique majeure. Cette étude visait à comparer, du point de vue du patient, le confort d'utilisation, la satisfaction, l'efficacité et la sécurité du système d'administration de sufentanil par voie sublinguale (SASS) et de l'analgésie intraveineuse contrôlée par le patient (ACPiv).
Méthodes
Quatre-vingt patients traités pour arthroplastie de la hanche et répartis en deux groupes en fonction de la disponibilité des dispositifs SASS (N=40) et ACPiv (N=40) ont été suivis pendant 48h après l'opération. Le confort d'utilisation (0=« pas du tout » à 5=« vraiment beaucoup ») et la satisfaction (0=« mauvaise » à 10=« excellente ») ont été évalués via l'adaptation française du questionnaire auto-administré « Ease-of-Care », l'efficacité via une échelle visuelle analogique (EVA) d'intensité de la douleur, et la sécurité par l'auto-déclaration d'évènements indésirables. Les résultats sont exprimés par la médiane et l'intervalle interquartiles (IQR). Les groupes ont été comparés à l'aide du test de Mann-Whitney. Une régression logistique binaire multivariée avec les paramètres significatifs en univarié a ensuite été réalisée.
Résultats
Le score médian (IQR) de confort d'utilisation était de 4.5 (4.3-4.8) pour le SASS et de 4.2 (3.8-4.4) pour l'ACPiv (p=0.0011). La satisfaction associée au contrôle de la douleur était de 9.0 (8.0-10.0) pour le SASS et de 8.0 (7.0-9.0) pour l'ACPiv (p=0.0018). La satisfaction associée au traitement de la douleur est de 9.0 (8.0-10.0) pour le SASS et de 8.0 (7.0-9.0) pour l'ACPiv (p=0.045). Quarante-huit heures après l'opération, l'intensité de la douleur était significativement plus basse dans le groupe SASS comparé au groupe ACPiv [2.0 (1.0-3.0) vs. 3.0 (1.0-4.0), p=0.039]. Aucun problème sécuritaire n'a été rapporté pour les deux systèmes. Le modèle multivarié a montré que le nombre d'auto-administrations d'antalgique rejetées par le dispositif était significativement plus élevé pour l'ACPiv comparé au SASS (p<0.001), et que le score associé à la liberté de mouvement était meilleur dans le groupe SASS que dans le groupe ACPiv (p=0.0044).
Conclusions
Le SASS offre une alternative intéressante à l'ACPiv pour la gestion de la douleur post-opératoire chez des patients avec arthroplastie de la hanche. Ce système apporte plus de confort et de satisfaction pour le patient, notamment sur le plan de la mobilité. La rééducation pourrait être plus rapide et ainsi amener à une diminution de la durée de séjour.

Posters

Recherche Clinique

P-085 - Disparition d'un syndrome douloureux régional complexe chronique après souffrance anoxo-ischémique de l'encéphale, cas clinique.

V. Baud(1), P.Noel(1)
(1)clinique "les Cyprès", Montfavet, France

Les auteurs présentent le cas d'une femme de 68 ans souffrant d'un syndrome douloureux régional complexe du pied gauche depuis 18 mois, développé après chirurgie d'un hallux valgus. Elle était traitée par de l'oxycodone (45 mg/jour), de la prégabaline, des anti-dépresseurs et du zopiclone. Sa qualité de vie était toutefois très altérée. Après une tentative de suicide médicamenteuse à l'oxycodone et au zopiclone, responsable d'un coma avec bas débit cardiaque, l'IRM cérébrale de la patiente révèle des lésions bilatérales impliquant le cervelet, le noyau lenticulaire et la région hippocampique. Au réveil, le syndrome douloureux a complètement disparu. La patiente a repris la marche sans usage d'antalgiques, elle présente des troubles mnésiques antérogrades. L'examen clinique de la sensibilité est normal.
L'expérience de la douleur est multidimensionnelle. Elle implique la nociception mais elle est sous l'influence de facteurs cognitifs, émotionnels et comportementaux. Les structures cérébrales impliquées dans la perception douloureuse sont évoquées, ainsi que leur rôle dans la chronicité de la douleur. Notamment, les structures hippocampiques sont particulièrement sujettes à la plasticité induite par l'expérience. En définitive, la douleur chronique correspondrait à une expérience dont la trace mnésique est inscrite [1], d'où la disparition du syndrome douloureux chez cette patiente dont le système périphérique est resté intact mais chez qui la souffrance cérébrale a touché les hippocampes.

[1] McCarberg B, Peppin J. Pain pathways and nervous system plasticity: learning and memory in pain. Pain Medecine,2019,1-17

Posters

Recherche Clinique

P-086 - Douleur chronique rebelle post mastectomie : intérêt d'un bloc analgésique serratus ?

D. Baylot(1)
(1)Centre Léon Bérard, Lyon, France

La mastectomie, associée ou non à un curage lympho nodulaire, est responsable d'un taux élevé (15-25%) de douleurs chroniques à trois mois.
Malgré une prise en charge adaptée, les douleurs persistent dans un certain nombre de cas.
Dans ces situations nous avons testés l'intérêt d'un nouveau bloc analgésique décrit en 2013 par R Blanco: serratus plane block (SPB).[1]
Il permet une analgésie étendue à l'ensemble du sein et à la branche du nerf intercosto brachial (branche de T2) souvent à l'origine de douleur après curage.
Méthode
Nous rapportons une série de 15 blocs chez 13 patientes opérées de mastectomie plus curage pour cancer . L'ancienneté de la douleur était en moyenne de 5,3 ans (1-13).
Le questionnaire NPSI, le retentissement de la douleur sur les activités de la vie quotidienne et le pourcentage subjectif de soulagement ont été évalués à J + 0 et J+1 mois.
Résultats
- Le pourcentage d'amélioration subjectif de la douleur à un mois est en moyenne de 47%. Dans 4 cas l'efficacité est nulle et chez 9 patientes elle dépasse 50% à un mois.
- Le score NPSI évolue de 33.3 à 26.4 à un mois
- L'évolution du retentissement de la douleur sur les activités de la vie quotidienne montre un effet favorable sur le sommeil, la capacité à marcher et la relation avec les autres.
Discussion :
Le SPB est une nouvelle technique anesthésique utilisée en péri opératoire dans la chirurgie sénologique.
L'utilisation d'un SPB dans la douleur séquellaire de mastectomie et curage a été rapportée sur des cas cliniques isolés [2]. Une correction par le PSB des troubles perceptifs évalués par le QST a été objectivé avec un effet global sur la douleur et la qualité du sommeil [3].
Dans notre série on retrouve une amélioration globale de la douleur à un mois, associée à une amélioration du sommeil et de la relation avec les autres et de la capacité à marcher.
Conclusion
Le bloc serratus est une technique de recours pour des douleurs chroniques réfractaires post mastectomie.
Il permet une amélioration globale de la douleur et de son retentissement.

1. R Blanco et al, Serratus plane block : a novel untrasound-guide thoracic wall nerve block. Anaesthesia, 2013
2. K Takimoto et al, Serratus plane block for persistent pain after mastectomy and axillary node dissection, Pain Physician, 2016
3. N Wijayasinghe et al, Neural blockade for persistent pain after breast cancer surgery. Reg Anesth Pain Med. 2014

Posters

Recherche Clinique

P-087 - FIBROMYACTIV : EFFICACITE DE LA PRATIQUE D'ACTIVITE PHYSIQUE ADAPTEE SUR LA QUALITE DE VIE DE PATIENTS ATTEINTS DE FIBROMYALGIE. ÉTUDE MONOCENTRIQUE, PROSPECTIVE ET RANDOMISEE AVEC EVALUATION BIOLOGIQUE ET CEREBRALE.

S. Ranque garnier(1), A.Donnet(1), J.Boucraut(1), E.Guedj(1), C.Sault(1), A.Galinier(1), R.Guieux(1), J.Laurin(1), N.Agnes(1), C.Talbi(1), J.Simon(1), M.Claude(1)
(1)CETD CHU Timone APHM, Marseille, France

La fibromyalgie touche au moins 4% de la population [1;2]. Cette pathologie douloureuse chronique dysfonctionnelle associée à un cortège de symptômes (troubles cognitifs, asthénie, troubles du sommeil, signes dysautonomiques...) est pourvoyeuse d'exclusion sociale avec un impact majeur bio-psycho-social et un retentissement significatif sur les systèmes de soins [3;4;5;1]. Sa physiopathologie reste mal comprise, elle aurait un substrat génétique qui conduirait à une neuro inflammation de bas grade [6;14].
L'évolution naturelle peut amener à un total déconditionnement physique, psychologique, familial, social, professionnel [1;7]. Un lien a été établi entre la gravité de cette pathologie [8] et la mauvaise condition physique, liée à une inactivité physique. La pratique d'Activité Physique Adaptée (APA), recommandée, apporte une réduction significative des symptômes [9;1;7;15]. Cependant, il existe de nombreux freins à la pratique d'APA: les conseils de reprise d'activité physique ne suffisent pas, même si le patient est correctement informé et semble convaincu de son intérêt. Par ailleurs les recommandations restent imprécises en termes de type, intensité, durée, fréquence et contexte de pratique d'APA [1;7;10;11;12].
Fibromy'activ, est une étude monocentrique, prospective et randomisée couronnée par le Prix Casden/Fondation de l'Avenir, qui évalue l'efficacité de la pratique d'APA sur la qualité de vie des patients atteints de fibromyalgie [15]. Outre les évaluations de qualité de vie, symptomatiques, physique, psychique, physiologiques, elle vise à déceler des mécanismes biologiques et cérébraux, et comprend un volet médico-économique. Le programme d'APA a pour but d'apporter un soulagement symptomatique durable, à infléchir favorablement le parcours de vie par autonomisation du patient dans une habitude de vie active et permet de définir un protocole interdisciplinaire reproductible.
L'originalité de ce travail réside dans la piste thérapeutique non médicamenteuse explorée avec une évaluation globale, interdisciplinaire et pluriprofessionnelle non seulement classique, mais aussi à l'aide d'évaluations physiques innovantes (utilisation de test de Vo2max « shuttle walking test », impédancemétrie, actimétrie), d'étude de marqueurs biologiques d'intérêt, du fonctionnement cérébral par TEP TDM et d'une étude médicoéconomique. Le recours à l'analyse multivarée avec « machine learning » est également novatrice. Enfin, cette étude s'inscrit dans l'esprit de la Loi de Santé [10] avec entrée en vigueur du décret d'application depuis mars 2017 des « Activités physiques sur ordonnance » ainsi que de la «Stratégie Nationale Sport Santé 2019-2024» [13].
A ce jour, le nombre de sujets nécessaire a été inclus. La poursuite de l'intervention est prévue jusqu'en mars 2020 avec une analyse partielle économique, biologique, d'imagerie fin 2019.

1. Haute Autorité de santé. Syndrome fibromyalgique de l'adulte - Rapport d'orientation [Internet]. Saint Denis La Plaine: HAS; 2010 Juillet [cited 2017 May 12].
2. Clauw DJ. Fibromyalgia: a clinical review. JAMA. 2014 Apr 16;311(15):1547–55 ;

3. Cathey MA, Wolfe F, Kleinheksel SM, Hawley DJ. Socioeconomic impact of fibrositis. A study of 81 patients with primary fibrositis. Am J Med. 1986 Sep 29;81(3A):78–84 ;
4. Mick G, Perrot S, Poulain P, Serrie A, Eschalier A, Langley P, et al. Impact sociétal de la douleur en France : résultats de l'enquête épidémiologique National Health and Wellness Survey auprès de plus de 15 000 personnes adultes. Douleurs Eval - Diagn - Trait. 2013 Apr;14(2):57–66;
5. Eschalier A. et al. Prevalence and characteristics of pain and patients suffering from pain in France: an epidemiological survey National Health and Wellness Survey in 1500 adults. Douleurs 2013;14(1):4-15. 2013;14(1):4–15;
6. Ranque Garnier S, Eldin C, Sault C, Raoult D, Donnet A. Review. Management of patients presenting with generalized musculoskeletal painand a suspicion of Lyme disease. Conduite à tenir devant un tableau polyalgique chez des patients adressés pour suspicion de maladie de Lyme Médecine et maladies infectieuses 49 (2019) 157–166 ;
7. Macfarlane GJ, Kronisch C, Dean LE, Atzeni F, Häuser W, Fluß E, et al. EULAR revised recommendations for the management of fibromyalgia. Ann Rheum Dis. 2017 Feb;76(2):318–28;
8. Wolfe F, Brähler E, Hinz A, Häuser W. Fibromyalgia prevalence, somatic symptom reporting, and the dimensionality of polysymptomatic distress: results from a survey of the general population. Arthritis Care Res. 2013 May;65(5):777–85 ;
9. Soriano-Maldonado A, Ruiz JR, Aparicio VA, Estévez-López F, Segura-Jiménez V, Álvarez-Gallardo IC, et al. Association of Physical Fitness With Pain in Women With Fibromyalgia: The al-Ándalus Project. Arthritis Care Res. 2015 Nov;67(11):1561–70 ;
10. Loi n°2016-41 : Article 144 L1172-1 du code de la santé publique (loi santé du 26 janvier 2016) Décret n°2016-1990 du 30 décembre 2016;
11. Haute Autorité de santé « Guide de Promotion, Consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé » HAS 2018 ;
12. INSERM « Activité physique. Prévention et traitement des maladies chroniques. Synthèse et Recommandations » Expertise collective. INSERM 2019 ;
13. Stratégie Nationale Sport Santé 2019-2024 ;
15. Ranque Garnier S, Zerdab A, Laurin J, Donnet A. « Fibromyactiv »: étude pilote monocentrique, prospective, randomisée. Efficacité de la pratique d'activité physique adaptée sur la qualité de vie de patients fibromyalgiques. Douleurs Évaluation - Diagnostic - Traitement (2017) 18, 87—104;
14 . Iacob E, Light AR, Donaldson GW, et al. Gene Expression Factor Analysis to Differentiate Pathways Linked to Fibromyalgia, Chronic Fatigue Syndrome, and Depression in a Diverse Patient Sample. Arthritis Care Res 2016; 68:132–140.

Posters

Recherche Clinique

P-088 - Triptyque hypnotique en groupe en douleur chronique

C. Rimlinger(1), M.Piette(1), M.Hassenforder(1)
(1)Centre d'étude et de traitement de la douleur chronique / Hôpital Sainte Blandine / Hôpitaux Privés de Metz, Metz, France

Contexte:
Au Centre d'étude et de traitement de la douleur chronique des Hôpitaux privés de Metz, les patients bénéficient d'un programme de gestion de la douleur chronique. Durant 4 jours d'hospitalisation, une équipe pluri-professionnelle propose une initiation à une approche non médicamenteuse de la gestion de la douleur chronique. Une série d'ateliers d'hypnose en groupe est proposée. [1]
Objectif:
Cet atelier collectif souhaite faire expérimenter le soulagement grâce à l'hypnose et à la dynamique de groupe. [2]
Organisation des séances:
Trois ateliers d'hypnose, d'une durée de 45 mn à 1h30, sont proposés sur 3 jours consécutifs à 9 patients.
Atelier 1 : Apprivoiser sa douleur :
1. auto-évaluation du bien-être [3],
2. diaporama d'introduction,
3. séance d'hypnose « chosification de la douleur »,
4. expression individuelle par un dessin et débriefing,
5. évaluation individuelle de l'atelier [4],
6. tâche d'observation.

Atelier 2 : Prendre soin de soi :
1. retour sur la tâche d'observation,
2. séance d'hypnose « invitation au voyage »,
3. étapes 4, 5 et 6 de l'atelier 1.

Atelier 3 : Intégrer la possibilité du changement :
1. retour sur tâche d'observation,
2. séance d'hypnose « une futurisation »,
3. étapes 4, 5 ,6 et 1 de l'atelier 1.

Résultats et Discussion:
Une évaluation a été réalisée sur un groupe de 7 patients. On observe un enthousiasme pour la méthode avec 90 % de satisfaction. Les patients soulignent l'importance de la dynamique de groupe et auraient appréciés des séances individuelles. Tous les patients ont constaté une amélioration persistante après 3 mois.
Conclusion:
Les premiers résultats sont encourageants. La méthode est appréciée et semble adaptée à des patients douloureux chroniques. Une évaluation plus longue sur un échantillon plus important serait nécessaire.
Ce poster a été présenté lors de la journée francophone de l'hypnose à Metz en février 2019 et a reçu le Prix du Poster.

[1]. Philippe Aïm. Ecouter, parler, soigner : Guide de communication de psychothérapie à l'usage des soignants. Edition Estem, 2015.
[2]. Isabelle Célestin-Lhopiteau et Pasquale Wanquet-Thibault. Hypnose et pratique paramédicale. Edition Lamare, 2018.
[3]. selon ORS (Outcome Rating Scale, échelle de mesure des résultats [Miller et coll., 2003]. Luc Isebaert avec Marie-Christine Cabié et Hélène Dellucci. Alliance thérapeutique et thérapies brèves. Edition Ères, 2015.
[4]. selon SRS. (Session rating scale, échelle d'évaluation de l'alliance thérapeutique) [Duncan et coll., 2003]. Luc Isebaert avec Marie-Christine Cabié et Hélène Dellucci. Alliance thérapeutique et thérapies brèves. Editon, Ères 2015.

Posters

Recherche Clinique

P-089 - Douleur atypique de la paroi abdominale : Syndrome canalaire du rameau perforant antérieur du nerf intercostal

S. Lejczak(1), G.Barthel(1)
(1)CHU Nantes / CETD, Saint-herblain, France

Le syndrome canalaire du rameau perforant antérieur du nerf intercostal ou ACNES (Anterior Cutaneous Nerve Entrapment syndrome) provoque des douleurs neuropathiques paroxystiques de névralgie au niveau de la paroi abdominale avec plus ou moins un fond douloureux permanent [1].
Ce syndrome méconnu, plus souvent rencontré par les pédiatres, peut toucher l'adulte. De part sa localisation sur la ligne blanche, de l'épigastre à l'hypogastre, de nombreux examens d'imagerie, biologiques et endoscopiques sont réalisés. Hors, le diagnostic de ce syndrome est clinique : aucun examen complémentaire ne peut affirmer celui-ci mais ils restent nécessaires, pour éliminer une pathologie organique.
Les éléments spécifiques de sémiologie clinique comprenant le signe de Carnett, décrit en 1926 par JB Carnett [2], ne se trouvent que dans très peu d'ouvrages. Ce signe reproduisant la névralgie de manière paroxystique, se pratique avec un patient en décubitus dorsal; l'examinateur met un doigt au niveau de la zone gâchette et demande au patient de contracter ses muscles abdominaux et de lever les jambes en même temps [3].
Plusieurs équipes hollandaises publient sur cette pathologie depuis une dizaine d'années afin de la refaire connaître des praticiens. La plupart des patients, après avoir eu une batterie d'examens coûteux et redondants, ont une prise en charge uniquement psychiatrique au long court. Un suivi psychologique est nécessaire dans la prise en charge globale dans un syndrome douloureux chronique mais il existe un geste thérapeutique et affirmant le diagnostic de l'ACNES. Il consiste en une infiltration locale de la paroi abdominale au niveau de la zone gâchette comportant un anesthésique et un corticoïde retard [4] [5] [6].
Au Centre Hospitalo-Universitaire de Nancy, entre 2018 et 2019, 6 patients ont été diagnostiqués pour cette pathologie après un long parcours médical.
Les résultats des infiltrations, réalisées sous échoguidage, de chlorhydrate de lidocaïne 10 mg / ml avec ou non 40 mg de triamcinolone acétonide sont encourageants.
La première patiente avait constaté la disparition complète des douleurs paroxystiques et du fond douloureux pendant plusieurs jours puis avait noté une diminution de plus de 50 % de l'intensité de sa névralgie par rapport à son niveau habituel.
En cas de bonne réponse à l'infiltration mais nécessitant des séances répétitives, une chirurgie de décompression peut être envisagée par un chirurgien expérimenté dans les neurolyses [7].
Après une année, une patiente nécessite une intervention chirurgicale, les 5 autres ont bien répondu à une voire 2 infiltrations et n'ont plus de symptômes.

[1] Anterior cutaneous nerve entrapment syndrome (ACNES)
M. R. Scheltinga & R. M. Roumen, Hernia, https://doi.org/10.1007/s10029-017-1710-z
[2] Carnett JB (1926) Intercostal neuralgia as a cause of abdominal pain and tenderness. Surg Gyn Obstet 42:625-632
[3] Diagnostic characteristics of anterior cutaneous nerve entrapment syndrome in childhood

Murid Siawash, et al. ,European Journal of Pediatrics, https://doi.org/10.1007/s00431-018-3125-y
[4] A systematic review of the treatment for abdominal cutaneous nerve entrapment syndrome
Jelmer E. Oor et al. ,The American Journal of Surgery (2016) 212, 165-174
[5] Use of Targeted Transversus Abdominus Plane Blocks in Pediatric Patients with Anterior Cutaneous Nerve Entrapment Syndrome
Sarah L Nizamuddin, et al. , Pain Physician 2014; 17:E623-E627
[6] Randomized clinical trial of trigger point infiltration with lidocaine to diagnose anterior cutaneous nerve entrapment syndrome
O. B. A. Boelens1, et al. ,British Journal of Surgery 2013; 100: 217–221
[7] Long-term success rates after an anterior neurectomy in patients with an abdominal cutaneous nerve entrapment syndrome
Tijmen van Assen, et al., Hernia, http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2014.05.022

Posters

Recherche Clinique

P-090 - Evaluation de la douleur des personnes âgées en EHPAD par les aides soignantes : le rôle ambiguë de l'expérience

V. Vitou(1), M.Gely-nargeot(1), S.Bayard(1)
(1)LABORATOIRE EPSYLON - UNIVERSITE MONTPELLIER 3 PAUL VALERY, Perols, France

Dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), les aides-soignantes (AS) sont en première ligne pour détecter et évaluer la présence de douleur chez les résidents avec maladie d'Alzheimer [1]. Pourtant aucune étude n'a été menée pour caractériser les comportements d'évaluation de la douleur des AS dans ce contexte. L'impact des caractéristiques démographiques, psychologiques et socioprofessionnelles sur ces comportements reste inconnu.
Dans cette étude, 50 AS et 40 contrôles ont visionné une vidéo standardisée dans laquelle une femme âgée avec maladie d'Alzheimer ressent de la douleur au cours d'un transfert. Les participantes ont ensuite complété trois échelles visuelles analogiques et une grille Algoplus pour indiquer la présence et l'intensité de la douleur ressentie par cette personne, ainsi que leur réaction empathique [2] en regardant la vidéo (détresse affective, douleur vicariante). Une variable « ratio d'empathie » a été calculée pour déterminer le partage affectif indépendamment de l'identification de l'émotion [3]. Un entretien semi-structuré a été proposé pour le recueil de données démographiques et socioprofessionnelles. L'échelle Hospital anxiety and depression scale (HADS), l'échelle d'empathie Interpersonnal Reactivity Index (IRI) et l'inventaire de burnout de Maslach (MBI) ont été complétés.
Dans les deux groupes, une très importante variabilité inter-juges a été observée pour les variables relatives à l'évaluation de la douleur respectant toutes une distribution normale.
Les résultats des deux groupes ne différaient pas concernant l'évaluation de la présence de douleur ($p = 0.26$) et de son intensité ($p = 0.61$). Par contre, les AS avaient des scores moins élevés au niveau du partage affectif ($p = 0.03$) et des dimensions affectives de l'empathie trait (détresse personnelle : $p = 0,003$; préoccupation empathique : $p = 0,002$). Chez les AS, un nombre élevé d'années d'expérience en gériatrie était associé à des évaluations moindres de la douleur ($r = - 0 ,44$).
La détection de la douleur est une préoccupation constante pour les AS en EHPAD mais leurs évaluations s'avèrent marquées par une forte variabilité interpersonnelle. Leur statut professionnel ne semble part leur apporter de compétence particulière et tend même diminuer leurs dispositions empathiques. Certaines caractéristiques personnelles et professionnelles paraissent impacter leurs comportements d'évaluation et doivent être prise en compte pour améliorer la prise en charge de la douleur des résidents en EHPAD.

[1] Jansen, B. D. W., Brazil, K., Passmore, P., Buchanan, H., Maxwell, D., McIlfatrick, S. J., Morgan, S. M., Watson, M., & Parsons, C. (2017). Exploring healthcare assistants' role and experience in pain assessment and management for people with advanced dementia towards the end of life: a qualitative study. BMC Palliative Care, 16(1). https://doi.org/10.1186/s12904-017-0184-1
[2] Giummarra, M. J., Fitzgibbon, B. M., Georgiou-Karistianis, N., Beukelman, M., Verdejo-Garcia, A., Blumberg, Z., Chou, M. &Gibson, S. J. (2015). Affective, sensory and empathic sharing of another's pain: The Empathy for Pain Scale. European Journal of Pain, 19(6), 807–816.

[3] Coll, M.-P., Viding, E., Rütgen, M., Silani, G., Lamm, C., Catmur, C., & Bird, G. (2017). Are we really measuring empathy? Proposal for a new measurement framework. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 83, 132 139. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.10.009

Posters

Recherche Clinique

P-091 - Utilisation de la réalité virtuelle pour la prévention de la douleur induite par les soins en pédiatrie

C. Boulanger(1), S.Le goas uguen(1), A.Suc(1), M.Mariotti(1)
(1)Equipe Ressource Régionale Douleur et Soins Palliatifs Pédiatriques, Toulouse cedex 9, France

La prévention de la douleur provoquée par les soins est un axe de travail prioritaire dans la prise en charge des enfants hospitalisés. De nombreux moyens non médicamenteux existent déjà, mais il est toujours intéressant d'en développer d'autres. Avec l'avènement des nouvelles technologies et le développement informatique, la réalité virtuelle, longtemps réservée au domaine de la science-fiction, arrive désormais dans un cadre thérapeutique.
Nous avons réalisé une étude pilote sur l'utilisation de la réalité virtuelle (RV) pour la prévention des douleurs procédurales dans une population de 20 enfants âgés de 8 à 18 ans à l'Hôpital des Enfants du CHU de Toulouse. Nous avons utilisé des applications grand public adaptées aux enfants, sur un masque OculusVR avec téléphone SamsungS7 et casque Bose QuietComfort.
Nous avons testé l'efficacité de la RV au bloc opératoire et dans les services pédiatriques sur la prévention de la douleur induite lors de ponctions veineuses, ponctions lombaires,… Nous avons interrogé les enfants qui ont accepté de vivre l'expérience. Nous avons également souhaité recueillir l'avis des soignants qui avaient pratiqué les soins.
Le casque de RV a été très bien accueilli côté enfants et adultes. Les autoévaluations de douleur des enfants démontrent l'efficacité de cette technique avec une médiane d'EVA à 2/10. Les paramètres physiologiques recueillis mettent en évidence un apaisement des enfants par cette expérience.
Compte tenu de la multiplicité des dispositifs existants sur le marché et de l'offre en permanence réactualisée, nous proposons de réaliser un état des lieux de ce qui est utilisé aujourd'hui dans les différentes Structures Douleur pédiatriques. L'objectif serait de recueillir à l'aide d'un questionnaire en ligne les différents types de matériels, leurs utilisations, et les applications les plus efficaces afin de permettre un échange d'expérience. Une fois cet instantané réalisé, d'autres études prospectives multicentriques pourraient être envisagées.
La RV trouve toute sa place en pédiatrie dans le cadre de la prévention de la douleur induite. L'absence d'effets secondaires tout comme sa capacité à diminuer l'anxiété est intéressant. Les casques sont une aide pour les enfants mais aussi pour les soignants facilitant le soin sans se substituer à la relation thérapeutique. D'autres champs d'utilisation, telles les pathologies chroniques, les soins palliatifs ou des synergies avec d'autres méthodes non médicamenteuses telles que sophrologie ou hypnose sont à développer. Les conséquences à court ou à long terme de l'utilisation de ces nouvelles technologies sur des enfants en développement méritent aussi d'être étudiées.

Kenney, M. P., & Milling, L. S. (2016). The effectiveness of virtual reality distraction for reducing pain: A meta-analysis. Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice, 3(3), 199210.
Mahrer, N. E., & Gold, J. I. (2009). The use of virtual reality for pain control: A review. Current Pain and Headache Reports, 13(2), 100109.

Shahrbanian, S. , Ma, X. , Aghaei, N. , Korner-Bitensky, N. , Moshiri, K. , & Simmonds, M. J. (2012). Use of virtual reality (immersive vs. non immersive) for pain management in children and adults: A systematic review of evidence from randomized controlled trials. European Journal of Experimental Biology, 2(5), 1408-1422.

Posters

Recherche Clinique

P-092 - Prise en charge de la douleur au Pôle de Gériatrie Des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg : étude de prévalence

P. Karcher(1)
(1)Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Strasbourg1, France

Les pathologies pourvoyeuses de douleur sont fréquentes chez les sujets âgés. Pourtant les résultats des études sur la douleur en gériatrie restent contradictoires tant concernant la fréquence du symptôme que son traitement.
Nous avons réalisé une étude de prévalence de la prise en charge de la douleur au Pôle de Gériatrie des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg. Pour cela nous avons analysé les ordonnances de tous les patients présents sur le pôle le 8 mai 2019 et réalisé une évaluation de la douleur prioritairement par l'échelle verbale simple (EVS) et, en cas de difficultés de communication, par l'échelle Algoplus.
Nous avons ainsi pu évaluer 357 personnes (65,8% de femmes ; moyenne d'âge de 82,96 ans). 43,7% recevaient un traitement antalgique systématique.
Le traitement antalgique le plus prescrit reste le paracétamol (26,9% des patients). La dose la plus fréquemment prescrite est de 3 g mais le délai de 6 h entre deux prises n'est pas systématiquement respecté dans 2/3 des cas.
Les opioïdes faibles ne sont que peu prescrits (7,8%) et seul le tramadol est prescrit dans cette classe soit seul (5,3%), le plus souvent sous forme de gouttes, soit en association avec du paracétamol (2,5%). La dose moyenne de prescription quotidienne est de 85 mg.
Les opioïdes forts sont prescrits chez 19% des patients à titre systématique et à 13,2% uniquement en cas de douleurs sans prescriptions opioïdes de fond. Concernant le traitement de fond, c'est le fentanyl patch qui est le plus souvent prescrit (7,8% ; dose moyenne 39,7 microg/h), suivi par l'oxycodone (6,2% ; dose moyenne 16mg/j). Pour le traitement des accès douloureux et le traitement préventif des douleurs liées aux soins, c'est également le fentanyl qui est le plus souvent prescrit exclusivement sous forme de spray (14,3%) et, le plus souvent, par dose de 100 microg ; dans 41% des cas, cette prescription se fait hors cadre AMM, sans traitement morphinique de fond associé. L'oxycodone à libération immédiate est prescrit chez 7,8% des patients à la dose moyenne de 5 mg.
Concernant l'évaluation des patients, malgré la notion de troubles cognitifs retrouvée dans 71.7% des dossiers, 73,1% des patients ont pu répondre à une auto-évaluation par l'EVS . Globalement 54,6% ne présentait pas de douleurs au moment de l'évaluation. Néanmoins 21,1% des personnes présentait un niveau douloureux supérieur ou égal à 2, pouvant justifier d'un traitement ou d'une modification de traitement.

Posters

Recherche Clinique

P-093 - Les sujets âgés font-ils un lien entre leurs douleurs et l'activité physique ?

C. Capet(1), M.Dubois-laurent(1), S.Pouplin(1)
(1)CHU ROUEN - SSR POLYVALENTS - HOPITAL BOIS GUILLAUME, Bois guillaume, France

Les douleurs chroniques sont fréquentes chez les sujets âgés et classiquement associées à une mobilité réduite et une perte d'autonomie.
Le but de cette étude était :
- d'évaluer les douleurs associées par les patients à des activités physiques d'intensités variables,
- d'estimer les bénéfices attendus de l'activité physique.

Patients et méthodes :
Cette étude descriptive par auto-questionnaires a été réalisée chez des patients de 70 ans et plus en Hôpital de jour de Soins de Suite et de Réadaptation Polyvalents et Gériatriques au CHU de Rouen. Les patients étaient au moins à risque de mobilité réduite et avaient des fonctions cognitives préservées leur permettant de répondre au questionnaire. La 1e partie du questionnaire concernait le type et la fréquence des activités physiques pratiquées. Elle avait été établie à partir du PASE (Physical Activity Scale for the Elderly) [1, 2], outil permettant de mesurer le niveau d'activité physique chez les personnes de 65 ans et plus. Les patients précisaient si chaque type d'activité physique pratiquée était susceptible d'engendrer des douleurs. La 2nde partie du questionnaire concernait les bénéfices physiques et psychologiques de l'activité physique en général [3], et le lien rapporté avec les douleurs.
Résultats :
38 patients ont rempli les auto-questionnaires, parmi lesquels 36 complets ont pu être exploités.
La marche et le ménage léger étaient les activités physiques le plus souvent pratiquées (32/36 patients). 20 % déclaraient avoir des douleurs au cours de ces activités, mais aucun dans le groupe « pratique fréquente ». Treize patients déclaraient pratiquer une activité sportive ou de loisir « intensive », dont seulement 2 signalaient des douleurs.
Trois quart des patients déclaraient aimer l'activité physique. La même proportion en tirait un bénéfice psychologique. La majorité ressentait un bénéfice physique et spécifiquement dans les activités de la vie quotidienne. Les bénéfices somatiques sur l'appareil ostéo-musculaire apparaissaient moins consensuels.
Le ressenti douloureux de l'activité physique était en revanche très partagé.
Conclusion
Notre travail montre que malgré des capacités fonctionnelles altérées, les personnes âgées pratiquent une activité physique certes peu intense, mais fréquente pour 1/3 d'entre elles. Elles expriment apprécier l'activité physique en général et en tirer un bénéfice à la fois physique et psychologique. Le lien rapporté entre activité physique et douleurs est variable selon les patients, et très peu souligné par les personnes pratiquant fréquemment une activité physique.

[1] Washburn, Richard A., et al. "The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): development and evaluation." Journal of clinical epidemiology 46.2 (1993): 153-162
[2] Washburn, Richard A., et al. "The physical activity scale for the elderly (PASE): evidence for validity." Journal of clinical epidemiology 52.7 (1999): 643-651
[3] Resnick, Barbara, et al. "Outcome expectations for exercise scale: utility and psychometrics." The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences 55.6 (2000): S352-S356

Posters

Recherche Clinique

P-094 - Réduire l'appréhension et la douleur liés au soin en pédiatrie : Etude préliminaire avec des logiciels de réalité virtuelle et de réalité mixte

S. Lille(1), L.Cleret(1), T.Colette(1), I.Lopez artiz(1), P.Petitjean(1), P.Jany(1), V.Haas(1), A.Usclade(1), E.Rochette(1), E.Merlin(1), E.Gadea(1), C.Lohou(1)
(1)Centre Hospitalier Emile Roux - Unité de Recherche Clinique, Le puy-en-velay, France

Contexte: Microsoft a récemment mis sur le marché le casque HoloLens™ dit de réalité mixte (RM). Des informations 3D (hologrammes) sont projetées sur la visière semi-transparente du casque, tout en permettant de voir l'environnement réel. Cette technologie est différente de la réalité virtuelle (RV) qui permet de visualiser de façon immersive soit un environnement réel, soit un environnement 3D à travers un casque opaque (Oculus Rift™ ou HTC Vive™). Ces deux outils se développent dans le domaine médical, pour apporter des informations complémentaires durant les interventions [1] (RM), ou pour le traitement des phobies [2, 3] et la réduction des douleurs [4, 5] (RV).
Objectifs: L'objectif de cette expérience consiste à tester la faisabilité de ces deux technologies (RM et RV) dans une population pédiatrique et de recueillir leur ressenti par rapport à leur utilisation lors d'un acte douloureux.
Méthode: Des étudiants en informatique ont développé deux mini-jeux pour enfants en RV, et une application logicielle en RM. En RV, l'enfant a le choix entre un jeu de puzzle et un jeu d'action (tir sur des robots). En RM, l'enfant porte un bracelet avec un marqueur au bras devant avoir l'acte (ponction veineuse), qui sera détecté par le casque. Un cube 3D opaque apparaît autour du poignet, occultant ainsi la zone de prélèvement veineux. Un mini-jeu (puzzle) est proposé au patient à proximité du cube.
Résultats: Ces outils ont été testés chez des enfants de 9 à 14 ans (4 à ce jour). En RV, les enfants se sont sentis totalement détendus pour le soin ; la moitié a indiqué avoir oublié qu'on leur faisait une ponction veineuse pendant le jeu ; 75% ont indiqué avoir moins mal grâce au jeu. Ils ont tous déclaré souhaiter refaire la même expérience lors des prochains soins. 75% des patients n'ont pas ressenti d'appréhension du fait de ne voir ni leurs parents, ni l'infirmière, malgré nos craintes dues à l'opacité du masque. L'infirmière a trouvé les enfants plus détendus que d'ordinaire. En RM, il n'a pas été évident d'occulter complètement la zone de prélèvement avec la projection du cube. La résolution d'affichage et le champ de vision faibles du casque ne permettent pas une visualisation correcte du cube et du jeu simultanément. Le principe de distraction du mini-jeu pour la réduction de la douleur est alors amoindri. La RV semble plus pertinente dans la population pédiatrique. Cet axe de recherche sera donc favorisé.

1. Pratt, P., et al., Through the HoloLens looking glass: augmented reality for extremity reconstruction surgery using 3D vascular models with perforating vessels. Eur Radiol Exp, 2018. 2(1): p. 2.
2. Maskey, M., et al., A Randomised Controlled Feasibility Trial of Immersive Virtual Reality Treatment with Cognitive Behaviour Therapy for Specific Phobias in Young People with Autism Spectrum Disorder. J Autism Dev Disord, 2019. 49(5): p. 1912-1927.
3. Freeman, D., et al., Automated psychological therapy using immersive virtual reality for treatment of fear of heights: a single-blind, parallel-group, randomised controlled trial. Lancet Psychiatry, 2018. 5(8): p. 625-632.

4. Bani Mohammad, E. and M. Ahmad, Virtual reality as a distraction technique for pain and anxiety among patients with breast cancer: A randomized control trial. Palliat Support Care, 2019. 17(1): p. 29-34.
5. Li, A., et al., Virtual reality and pain management: current trends and future directions. Pain Manag, 2011. 1(2): p. 147-157.

Posters

Recherche Clinique

P-095 - Capsaïcine à haute concentration : étude rétrospective de l'efficacité sur les douleurs neuropathiques

G. Prum(1), Y.Delarue(1), J.Benoit(1), R.Deleens(1), S.Pouplin(1)
(1)CETD - CHU Rouen, Rouen, France

INTRODUCTION
L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact des patchs de capsaïcine à haute concentration (CHC) sur le niveau de douleur des patients présentant une symptomatologie douloureuse neuropathique périphérique chronique. Les objectifs secondaires étaient l'évaluation des modifications des caractéristiques de la douleur (NPSI), l'amélioration globale ressentie, et la durée d'efficacité des patchs en fonction des caractéristiques initiales, afin de déterminer un profil de bonne réponse au traitement.
MATERIEL ET METHODE
Il s'agissait d'une étude rétrospective monocentrique. Les dossiers de tous les patients ayant bénéficié d'une première pose de patch de CHC du 1/4/2016 au 31/03/2017 ont été étudiés. Parmi les 831 applications de patch de CHC réalisées sur la durée de l'étude chez 359 patients, 183 étaient des premières applications. Le critère de jugement principal était l'évolution de l'EN douleur à chaque pose. Les critères de jugement secondaires étaient l'évolution du NPSI, l'amélioration globale, et de la durée d'efficacité.
RESULTATS
Parmi les étiologies, 77 étaient post-traumatiques, iatrogènes (chirurgicales), ou post-amputation, et 32 correspondaient à un syndrome douloureux régional complexe (SDRC) de type 1.
22 patients ont bénéficié d'un patch , 63 patients de 2 patchs, 30 de 3 patchs, et 68 ont bénéficié de 4 patchs durant la période de l'étude.
49 patients ont bénéficié de plus de 4 patchs. Il s'agissait principalement dans ce groupe de douleurs neuropathiques localisées (40,8 %).
L'EN douleur initiale était de 5,2/10, sans modification après 4 poses. Après une première pose de patch, ces patients présentaient plus fréquemment une diminution de la zone douloureuse (8,1 % contre 4,9 % dans la population générale). L'amélioration globale cotée par le patient était également plus élevée (34,1 % contre 21,5 %). Les mesures du score NSPI n'étaient pas suffisantes pour évaluer ce critère. Aucun de ces patients n'avait de traitement par morphinique fort.
DISCUSSION
La diminution de la zone douloureuse et l'amélioration globale après la première pose de patch semblent être des critères de bonne réponse des patchs de CHC. Par ailleurs, l'absence de consommation d'opioïdes forts à l'initiation semble également prédictive de bons résultats. L'effet « fin de dose » du traitement est susceptible d'expliquer l'absence de diminution de l'EN de la douleur, lors de la réévaluation à 3 mois pour la nouvelle pose de patch. Une évaluation intermédiaire systématique semble pertinente.

Anand P, Bley K (2011) Topical capsaicin for pain management: therapeutic potential and mechanisms of action of the new high-concentration capsaicin 8% patch. Br J Anaesth 107:490–502

Kennedy WR, Vanhove GF, Lu S-P, et al (2010) A randomized, controlled, open-label study of the long-term effects of NGX-4010, a high-concentration capsaicin patch, on epidermal nerve fiber density and sensory function in healthy volunteers. J Pain Off J Am Pain Soc 11:579–587

European Medicines Agency - Find medicine - Qutenza.

Derry S, Lloyd R, Moore RA, McQuay HJ (2009) Topical capsaicin for chronic neuropathic pain in adults. Cochrane Database Syst Rev CD007393

Jones VM, Moore KA, Peterson DM (2011) Capsaicin 8% topical patch (Qutenza)--a review of the evidence. J Pain Palliat Care Pharmacother 25:32–41

England J, Wagner T, Kern K-U, et al (2011) The capsaicin 8% patch for peripheral neuropathic pain. Br J Nurs Mark Allen Publ 20:926–931

Simpson DM, Robinson-Papp J, Van J, et al (2017) Capsaicin 8% Patch in Painful Diabetic Peripheral Neuropathy: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. J Pain Off J Am Pain Soc 18:42–53

Maihofner C, Heskamp M-L (2013) Prospective, non-interventional study on the tolerability and analgesic effectiveness over 12 weeks after a single application of capsaicin 8% cutaneous patch in 1044 patients with peripheral neuropathic pain: first results of the QUEPP study. Curr Med Res Opin 29:673–683

Tenreiro Pinto J, Pereira FC, Loureiro MC, et al (2018) Efficacy Analysis of Capsaicin 8% Patch in Neuropathic Peripheral Pain Treatment. Pharmacology 101:290–297

Maihöfner CG, Heskamp M-LS (2014) Treatment of peripheral neuropathic pain by topical capsaicin: Impact of pre-existing pain in the QUEPP-study. Eur J Pain Lond Engl 18:671–679

Posters

Recherche Clinique

P-096 - Douleur neuropathique après chirurgie thoracique : cas clinique d'une stimulation nerveuse périphérique externe

N. Naiditch(1), B.Bouche(1), P.Rigoard(1)
(1)CHU de Poitiers/ PRISMATICS, Poitiers, France

Contexte

En 2014, Mme S., une femme de 34 ans a reçu une chirurgie thoracique pour retirer une tumeur vasculaire du côté latéral gauche du thorax. Dans les temps post opératif directs, elle a présenté une douleur aggravée par la respiration sans déficit sensoriel associé d'une limitation fonctionnelle de son épaule gauche. En 2017, nous avons reçu Mme S. en consultation pour ces deux problèmes et avons décidé de mener un block test guidé par écho avec un petit volume d'anesthésiques locaux pour confirmer le diagnostic d'atteinte du nerf long thoracique. Après ce block test, la douleur a disparu et la mobilité de l'épaule est revenue à la normale. Un dispositif implantable a été proposé à Mme S. mais elle a refusé. Pour ces raisons, nous avons choisi d'implanter un dispositif externe de neurostimulation : le Stimrouter©

Méthodologie

Le but de ce cas-clinique est d'évaluer les bénéfices médicaux du Stimrouter©. Après confirmation du diagnostic d'atteinte du nerf long thoracique et avoir proposé l'utilisation d'un dispositif de neurostimulation externe, nous avons reporté au moment préopératoire et à 6 mois l'intensité de la douleur, l'incapacité fonctionnelle, l'anxiété, la dépression et la qualité de vie de Mme S. pour évaluer les résultats.

Résultats

Mme S. utilise le dispositif 8 heures par jour. L'intensité de la douleur déterminée par EVA a diminué de 65/100 à 7/100. L'incapacité fonctionnelle déterminée par l'ODI a diminué de 44/100 à 28/100. La qualité de vie déterminée par EQ5D a augmenté de 0,119 à 0,357. L'anxiété déterminée par HAD-A est restée la même (11) mais la dépression déterminée par HAD-D a diminué de 11 à 4.

Discussion

La prévalence de la douleur postopératoire après une chirurgie thoracique est estimée entre 30 et 40% dont 5-10% sont considérés comme sévères [1]. La plupart de ces douleurs ont des connotations neuropathiques et sont souvent réfractaires aux traitements standards et à la prise en charge interventionnelle [2]. Après l'échec des traitements pharmacologiques, et en cas de refus de la stimulation implantable, la stimulation externe peut être proposée.

Conclusion

La neurostimulation externe devrait être étudiée comme une solution alternative pour les patients avec une atteinte du nerf long thoracique. Dans notre cas, il a permis à Mme S. de réduire l'intensité de sa douleur, incapacité fonctionnelle, dépression et d'améliorer sa qualité de vie.

1. Kehlet, H., Jensen, T. S. & Woolf, C. J. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. The Lancet 367, 1618–1625 (2006).

2. Dualé, C., Ouchchane, L., Schoeffler, P., EDONIS Investigating Group & Dubray, C. Neuropathic aspects of persistent postsurgical pain: a French multicenter survey with a 6-month prospective follow-up. J Pain 15, 24.e1-24.e20 (2014).

Posters

Recherche Clinique

P-097 - Etude préliminaire prospective quantitative sur le retentissement des programmes d'Education Thérapeutique du Patient sur le proche « aidant » d'un patient douloureux chronique.

M. Nouri(1)
(1)CH Haut-Anjou, Chateau-gontier, France

Introduction : L'apparition d'un syndrome douloureux chronique entraîne des conséquences socio-familiales et conjugales. Les évaluations auprès des patients montrent l'utilité des programmes d'Education Thérapeutique du Patient (ETP), mais qu'en est-il de l'impact de ces programmes sur le proche « aidant naturel » d'un patient douloureux chronique ?
Méthodes : De janvier à juin 2018, une étude prospective quantitative préliminaire a été réalisée. Un questionnaire anonyme (non validé) inspiré de l'échelle de Zarit1 a été proposé aux proches au début et à la fin de chaque programme ETP « Fibromyalgie » et « Lombalgie Chronique ». Il a permis de mesurer l'impact de ces 6 ateliers sur la vie des proches. Le retentissement des patients a été classé en termes de sévérité en quatre classes comme dans le score de Zarit.
Résultats : Les résultats des 17 questionnaires exploitables suggèrent l'amélioration des scores de retentissement sur le proche. Dans la série « Fibromyalgie », tous les scores de retentissement sont améliorés. Dans la série « Lombalgie », l'amélioration est caractérisée par le glissement du retentissement sévère qui devient modéré.
Discussion : La douleur et l'incapacité qu'elle entraîne peut modifier le système familial avec des changements de rôles2, le patient douloureux chronique peut alors devenir dépendant physiquement et émotionnellement de ses proches. Ainsi, la qualité de la relation conjugale devient fragile et sensible3 au contact de la douleur chronique. Singulière, cette relation est dépendante d'un nombre important de facteurs : structure psychologique de chacun, histoire de vie, attachement affectif, niveau et mode de communication, stratégie d'adaptation…4 Impliquer le conjoint d'un patient douloureux chronique dans le processus de traitement pourrait améliorer la satisfaction conjugale du couple5.
Limites : Cette étude comporte des limites notamment sa durée, son échantillon restreint qui ne nous permettent pas de tirer des conclusions ni d'appliquer une lecture statistique.
Conclusion : Les résultats suggèrent le bénéfice des programmes d'ETP sur le proche d'un patient douloureux chronique. Il n'existe pas pour l'heure d'outil de mesure simple pour repérer la nature et le niveau d'impact de la douleur chronique sur l'entourage du patient. Une étude multicentrique nous permettrait la validation de cette échelle.

1. Zarit SH, Reever KE, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly : correlates of feelings of burden. Gerontologist 1980;20 : 649-655
2. Geisser ME, Cano A, Leonard MT. Factors associated with marital satisfaction and mood among spouses of persons with chronic back pain. J Pain, 2005 ;6(8): 518–25
3. Gallagher D, Wrabetz A, Lovett S, Del Maestro S & Rose J (Eds). Depression and other negative affects in family caregivers. E. Light & B. D. Lebowitz, Alzheimer's disease treatment and family stress: Directions for research. 1989;218-244
4. Olivier K. La douleur chronique au sein du couple : le vécu des conjoints aidant. Doctorat en psychologie. Université du Québec (Canada) 2016.

5. Akbari F, Dehghani M. Pain in the Context of Family: A Study on Factors Contributing to Marital Satisfaction among Couples Suffering from Chronic Pain. Iran J Public Health. 2017 ;46(7): 964–972.

Posters

Recherche Clinique

P-098 - Blocs anesthésiques itératifs dans le traitement symptomatique des Neuropathies Trigéminales Douloureuses Post-Traumatiques pharmacorésistantes : Expérience au sein d'une consultation douleurs oro-faciales parisienne

A. Sulukdjian(1), S.Mascarell(1), A.Chanlon(1), N.Moreau(1)
(1)Service de Médecine Bucco-Dentaire - Hôpital Bretonneau - AP-HP - Paris, Paris, France

Les Neuropathies Trigéminales Douloureuses Post-Traumatiques (NTDPT) -développées à la suite de désafférentations iatrogènes lors de soins bucco-dentaires- sont à l'origine de douleurs chroniques oro-faciales parfois sévères dont le diagnostic et le traitement sont souvent complexes [1]. Au-delà de la problématique de l'efficacité des traitements pharmacologiques des douleurs neuropathiques, une des difficultés thérapeutiques majeures est l'abandon de traitement du fait d'effets indésirables médicamenteux insupportables pour les patients. D'autres options thérapeutiques sont donc nécessaires pour pouvoir soulager ces patients [2].
A l'instar des autres neuropathies douloureuses périphériques post-traumatiques, le développement des NTDPT est sous-tendu par l'installation d'une sensibilisation périphérique (puis centrale) ayant pour origine une activité ectopique spontanée des afférences nociceptives primaires [3-4]. Ainsi chez certains patients, l'obtention d'un bloc de conduction au sein de ces afférences (par bloc anesthésique local) peut permettre un soulagement partiel ou total, transitoire, de la douleur neuropathique. Des effets analgésiques cumulatifs après blocs itératifs semblent également possibles [5-6].
A travers plusieurs cas cliniques et une revue de la littérature scientifique, il est rapporté l'expérience du recours à des blocs anesthésiques itératifs dans le traitement symptomatique de patients souffrant de NTDPT pharmacorésistantes (que ce soit par absence d'effet thérapeutique ou par des effets indésirables insupportables) au sein d'une consultation parisienne de diagnostic et traitement des douleurs chroniques oro-faciales.
Il est discuté l'intérêt de ces blocs itératifs à visée analgésique immédiate (utile notamment pour les cas de NTDPT pharmacorésistantes) et également leur intérêt dans la prévention de la chronicisation de la douleur (notamment en prévenant l'apparition d'une sensibilisation centrale) lorsque réalisés rapidement après le traumatisme nerveux initial.

1 – Benoliel R, Zadik Y, Eliav E, et al. Peripheral painful traumatic trigeminal neuropathy: clinical features in 91 cases and proposal of novel diagnostic criteria J Orofac Pain. 2012; 26:49–58.
2 – Casale R, Symeonidou Z, Bartolo M. Topical treatments for localized neuropathic pain. Curr Pain Headache Rep. 2017;21(15):1-9.
3 – Kitagawa J, Takeda M, Suzuki I, et al. Mechanisms involved in modulation of trigeminal primary afferent activity in rats with peripheral mononeuropathy. Eur J Neurosci. 2006;24:1976-1986.
4 – Xie W, Strong JA, Meij JTA, et al. Neuropathic pain : Early spontaneous afferent activity is the trigger. Pain 2005;116:243-256.
5 – Levy BA. Diagnostic, prognostic, and therapeutic nerve blocks. Arch Surg. 1977;112(7):870-9.
6 – Miclescu A, Schmelz M, Gordh T. Differential analgesic effects of subanesthetic concentrations of lidocaine on spontaneous and evoked pain in human painful neuroma: A randomized, double blind study. Scand J Pain 2015;8(1):37-44.

Posters

Recherche Clinique

P-099 - Enquête Fibromyalgie France : " La fibromyalgie et le médicament "

C. Robert(1), J.Imbert(2), F.Mathieu(3)
(1) FIBROMYALGIE FRANCE, Paris, France
(2) Réseau ScienSAs de l'Inserm, Paris, France
(3) Mission Associations de l'Inserm - DISC, Paris, France

Introduction : Le traitement et la prise en charge de la fibromyalgie restent toujours un défi de taille. L'association Fibromyalgie France s'est interrogée sur le regard de ses adhérents sur les traitements qui leurs sont proposés et leur vécu.
Objectif : L'objectif de cette enquête, parrainée par la SFETD, est de mieux cerner l'offre de soin et les pratiques des fibromyalgiques pour mieux identifier des pistes d'amélioration de la prise en charge du patient.
Méthode : Un auto-questionnaire anonyme et sans supervision, organisé en 16 rubriques, a été proposé aux personnes fibromyalgiques sur la base du volontariat. Neuf dimensions principales ont été évaluées : douleur, fatigue, humeur, traitement, effets secondaires, observance, prise en charge spécifique, participation à des essais cliniques, médecines complémentaires.
Résultats : 1 561 personnes (1 141 femmes et 420 hommes) ont répondu au questionnaire. Les répondants avaient de 18 à plus de 65 ans, dont près de la moitié entre 35 et 50 ans. La durée de l'errance diagnostique est très variable d'une personne à l'autre, allant de moins d'un an à plus de 30 ans, 14% des patients rapportant une durée d'errance de plus de 10 ans. La plupart des diagnostics ont été posés par un rhumatologue (49%) ou un médecin généraliste (37%). Plus de la moitié des répondants consultent dans un centre d'étude et de traitement de la douleur (CETD). Les autres n'y ont pas recours par crainte d'une surmédicalisation ou d'une orientation vers un service psychiatrique ou en sont trop éloignés. La notion d'éducation thérapeutique (ETP) est méconnue de 66% des répondants.
La durée des douleurs rapportées par les patients s'étend de moins d'un an (4%) à plus de 20 ans (19%). L'étude des liens entre douleur, fatigue et humeur montre qu'il existe une très forte corrélation entre douleur et fatigue et que ces deux dimensions sont indépendantes de l'humeur ressentie du patient.
63% des répondants ont complété le questionnaire très détaillé sur les traitements médicamenteux. Parmi eux, 15% n'ont jamais pris de médicaments et 7% ont pris plus de 5 molécules différentes. Une très grande majorité (86%) des répondants a tenté d'arrêter tout traitement et plus d'1/3 des participants ont eu recours aux médecines complémentaires.
Conclusion : Cette enquête montre l'apport essentiel des associations dans l'identification des différents profils d'évolution des patients fibromyalgiques pour mettre en place des actions d'information et de prise en charge au plus près des besoins des patients.

Posters

Recherche Clinique

P-100 - Effet de l'immersion visuelle sous hypnose musicale (Music Care VR®) pour la gestion de la douleur chronique en Centre d'Evaluation et Traitement de la Douleur : Etude de faisabilité

L. Brun(1), V.Dalant(1), M.Deniaud(1), L.Gracia(1), J.Touchon(1)
(1)CHT Gaston Bourret, Centre d'étude et de traitement de la douleur, Dumbéa sur mer, New Caledonia

Introduction : L'application numérique de santé Music Care VR® est une approche non médicamenteuse innovante personnalisée et centrée sur le patient. Elle se base sur les principes d'association de l'hypnose musicale [1] à l'immersion visuelle utilisant un casque de réalité virtuelle. L'intervention musicale proposée par cette application est la technique de la séquence en U validée dans la douleur chronique et se référant au principe théorique de l'hypno-analgésie [2]. Les suggestions verbales sont ici remplacées par le discours musical. Les patients choisissent aussi sur l'application numérique l'environnement visuel associé à l'induction musicale afin de personnaliser l'expérience de soin.
Objectif : Démontrer la faisabilité et évaluer l'efficacité de l'association de l'hypnose musicale (séquence en U) à l'immersion visuelle dans la prise en charge de la douleur chronique. Les objectifs secondaires concernent l'anxiété et la satisfaction.
Méthode : Etude de faisabilité sur 30 patients lombalgiques chroniques. Les participants choisissent sur l'application numérique Music Care VR® une séquence en U en fonction de leurs goûts musicaux et un environnement visuel personnalisé. Ils évaluent leurs niveaux de douleur et d'anxiété avant et après la séance sur une Echelle Visuelle Analogique (EVA). Ils complètent également un questionnaire de satisfaction. Les commentaires verbaux sont aussi recueillis pour une analyse qualitative.
Résultats : Trente patients sont inclus dans l'étude. Les premiers résultats démontrent la faisabilité technique et la compliance des patients souffrant de douleur chronique. L'analyse des données sur la douleur et l'anxiété est en cours. Les résultats nous permettrons d'évaluer l'efficacité de l'association de l'hypnose musicale (séquence en U) à l'immersion visuelle sur la douleur, l'anxiété et la satisfaction des patients. Ces résultats préliminaires nous permettrons aussi de calculer le nombre de sujets nécessaires pour une étude contrôlée, randomisée.
Conclusion : L'application numérique de santé Music Care VR® permet de stimuler des émotions positives et une distraction qui agissent sur les composantes sensorielles, émotionnelles et cognitives de la douleur. Les premiers résultats démontrent que l'application numérique Music Care VR® est un outil simple à utiliser pour réduire la douleur et l'anxiété chez les patients douloureux chroniques. Une étude contrôlée, randomisée est nécessaire pour confirmer ces résultats.

[1] Guétin S, Brun L, Deniaud M, et al. Smartphone-based Music Listening to Reduce Pain and Anxiety Before Coronarography: A Focus on Sex Differences. Altern Ther Health Med. 2016;22(4):60-3.
[2] Guetin S, Ginies P, Siou DK, Picot MC, Pommie C, Guldner E, Touchon J. The effects of music intervention in the management of chronic pain: a single-blind, randomized, controlled trial. Clin J Pain. 2012; 28(4), 329-337.

Posters

Recherche Clinique

P-101 - Analyse des freins à la prescription d'une titration morphinique systématique en cas de douleur aigue sévère aux urgences : Etude EPIMORPH

V. Lvovschi(1), L.Joly(1), K.Hermann(1), H.Mocelin(1), M.Tavolacci(1)
(1)CHRU Rouen Charles Nicolle/ Unversité Rouen Normandie, Rouen, France

Introduction : La titration morphinique (TM) est le traitement de référence pour la douleur aiguë sévère aux urgences en France [1,2]. Les recommandations suggèrent son utilisation ubiquitaire lorsque EVA ≥60/100, ou EN>6/10 à l'admission [3]. La prise en charge de la douleur par protocole infirmier est fortement encouragée [4]. Cependant, l'adhésion des urgentistes à ces protocoles est mal étudiée, comme les déterminismes quotidiens de la prescription de TM. Objectifs : 1-Evaluer la prévalence de la TM chez les patients éligibles et identifier les raisons de la " non-titration " en morphine (NTM) en pratique clinique. 3-Évaluer l'adhésion maximale attendue des médecins au protocole de TM. 4- Identifier les facteurs statistiquement associés à la NTM (contre-indications ou non-indications à la morphine, préférence pour d'autres analgésiques, réévaluation de la douleur, freins liés à l'opiophobie, problématiques organisationnelles). Méthodes : 1- Etude transversale monocentrique dans un service d'urgence universitaire, lorsque EVA≥ 60 (ou EN≥6), après la première évaluation infirmière. 2-Evaluation simultanée des mêmes dossiers par des médecins séniors « experts », i.e non prescripteurs du patient en aveugle et en temps réel, de « l'intention maximale» de TM. 3- Etude cas-témoin (patients titrés vs non titrés) avec identification des facteurs associés à la NTM. Variables recueillies : Âge, sexe, EVA/EN, modalités d'admission et de sortie, diagnostic, sexe et grade du prescripteur. Analyse bivariée des raisons liées à la NTM. Résultats : 1-164 patients (femmes 54,2 %, âge moyen 45,9 ans) inclus dans la première étude : EVA moyenne 75,5/100, prévalence de la TM 6,1 % IC95 %[2,4-9,8]. Les trois principales raisons de NTM étaient: EVA subjectivement réinterprétée à la baisse par le médecin (45,7 %), priorité accordée aux paliers antalgiques inférieurs (33,5 %), ou à un traitement étiologique non analgésique (12,8 %). 2-Chez les seniors experts, intention de TM 18,3 %. 3- 50 cas et 154 témoins inclus, les facteurs prédictifs significatifs de NTM étaient : transport personnel (OR 4,6), retour à domicile (OR 8,5), médecin peu expérimenté (OR 2,0), faible EVA initiale (OR 1.7). Discussion/Conclusion : Dans cette étude, une première auto-évaluation comme sévère de la douleur par le patient n'est pas le déclencheur prépondérant de prescription de la TM par les urgentistes, surtout quand ils sont peu expérimentés, et particulièrement lorsque les patients sont ambulatoires. Les étapes préliminaires avant prescription de TM semblent être : hétéro-évaluation intuitive de la douleur, test thérapeutique au paracétamol, réévaluation après traitement étiologique.

[1] SFMU. Le traitement médicamenteux de la douleur dans un service d'accueil et d'urgence. IIIe conférence de consensus en médecine d'urgence, 24 avril 1993.Reanim Urg 1993 ; 2(3bis) : 321-7
[2] Lvovschi V, Aubrun F, Bonnet P, et al. Intravenous morphine titration to treat severe pain in the ED. Am J Emerg Med. 2008; 26:676-682
[3] Actualisation 2007 de la III Conférence de consensus en médecine d'urgence (Créteil, avril 1993): le traitement médicamenteux de la douleur de l'adulte dans le cadre de l'urgence
[4] Patil A, Srinivasarangan M, Ravindra P, Mundada H. Studying Protocol-Based Pain Management in the Emergency Department. J Emerg Trauma Shock. 2017 Oct-Dec;10(4):180-188. doi: 10.4103/JETS.JETS_83_16. PubMed PMID: 29097856

Posters

Recherche Clinique

P-102 - Satisfaction des patients douloureux chroniques aux urgences - Etude CHRODOLURG

M. Galinski(1), C.Gil-jardine(1), E.Tellier(1), J.Robledo(1), G.Valdenaire(1), P.Revel(1), C.De la riviere(1)
(1)HOPITAL PELLEGRIN - CHU DE BORDEAUX, Bordeaux, France

Satisfaction des patients douloureux chroniques aux urgences - Etude CHRODOLURG.

Introduction

Les patients douloureux chroniques (DC) utilisent significativement plus les structures d'urgences que les non DC. Leur niveau de satisfaction concernant les urgences est associé à l'âge, le type de douleur, le temps d'attente, la réalisation d'une imagerie, l'administration d'antalgique et le soulagement de la douleur.

L'objectif de ce travail était de comparer le niveau de satisfaction concernant les urgences des patients DC avec les non DC.

Méthodes

Il s'agissait d'une étude observationnelle, prospective et monocentrique.

Tous les patients de 18 ans et plus, communicants, admis aux soins d'urgences entre 8 h et 17 h, du lundi au vendredi seront inclus. Le critère d'évaluation principal était la satisfaction de la prise en charge globale aux urgences au moment de la sortie des urgences.

Résultats

Sur 520 patients, 286 ont été évalués à leur arrivée (55% d'exhaustivité) et 243 ont été analysés, 43 n'ayant pas les critères d'inclusion. L'âge moyen était de 50 ans (22) et un sex ratio de 47% d'homme.

Cinquante deux patients avaient déclaré avoir une douleur chronique et 28 avoir une douleur évoluant depuis plus de 3 mois soit un total, 80 douloureux chronique c'est à dire 32,9 % [IC 95% : 27,0 ; 38,8]. Les étiologies de ces douleurs étaient ostéo-articulaires, musculo-ligamentaires ou lombaires dans 31, 21% et 19% des cas respectivement. Cinq pourcent avaient une douleur cancéreuse, 5% neurologiques et 25 % divers. Quarante huit de ces patients (60 %) étaient venus aux urgences pour douleur, celle-ci étant en rapport avec leur douleur habituelle dans 31 % des cas (N = 25).

A la sortie des urgences, les taux de satisfaction des DC et non DC étaient respectivement de 85,9% [77,4 - 94,4] vs 87,6% [82,1 – 93,1] sans différence significative.

Les patients douloureux chroniques étaient significativement plus âgés et plus lourds que les non DC. Par contre il n'y avait pas de différence pour le genre, les motifs de recours, la présence d'une douleur, d'une anxiété ou d'un stress aux urgences.

L'intensité de la douleur avait significativement diminué entre l'entrée et la sortie des urgences, sans différence entre les 2 groupes de patients.

Conclusion

Cette étude a montré que le niveau de satisfaction des patients douloureux chroniques aux urgences n'était pas différent de celui des patients non douloureux chroniques, avec un taux de douloureux chroniques aux urgences de 33%.

Posters

Recherche Clinique

P-103 - Diminution du score Anxiété-Dépression par le Tai Chi : intérêt dans la rééducation, nouveau moyen de lutte contre la douleur ?

L. Condamine(1), C.Pauwels(1), A.Clair(1), C.Kumah(1), P.Parejo-margallo(1), D.Zawistowicz(1), D.Goujon(1), J.Gracies(1), S.Fardjad(1)
(1)Assistance publique - hôpitaux de Paris / hôpital Albert-CHENEVIER / Fédération de rééducation neurolocomotrice, Créteil, France

Introduction :
Le TaiChi est un art martial "interne" originaire de la Chine ancienne, il ne développe pas seulement une force musculaire "externe", mais une force intérieure "éduquée". Il est basé sur le principe de "non-opposition" et développe souplesse et équilibre. Il a été utilisé pour prévenir les chutes, améliorer les capacités fonctionnelles de patients parkinsoniens ou dans des pathologies douloureuses chroniques (fibromyalgies). Nous l'utilisons déjà habituellement en éducation thérapeutique, pour les lombalgiques chroniques, en hospitalisation de jour, dans des groupes "homogènes" de patients. Nous avons voulu le mettre à disposition également des patients en hospitalisation conventionnelle, en conditions "quotidiennes".
Méthode :
Contrairement à notre pratique habituelle en groupes de patients ayant la même pathologie (restauration fonctionnelle du rachis par exemple), nous avons proposé des ateliers de TaiChi ouverts aux patients hospitalisés (dans l'unité ostéo-articulaire du service de rééducation) pour des pathologies très variées. Deux types d'ateliers étaient proposés, quasi-quotidiennement : TaiChi assis (station debout impossible) et TaiChi debout. Les patients pouvaient y participer, une à trois fois par semaine, selon leur disponibilité, durant tout le temps de leur hospitalisation. Nous avons évalué leur état d'anxiété-dépression grâce à un auto-questionnaire validé (HAD [1]), avant et après l'intervention de TaiChi.
Résultats :
En 3 mois, 25 patients ont été inclus, 14 femmes, 11 hommes, âgés de 18 à 88 ans (moyenne : 58). Les motifs d'hospitalisation dans l'unité ostéoarticulaire du service de rééducation étaient très variés : post-traumatiques (chute d'un pont, et autres chutes, traumatismes complexes : accidents du travail, accidents de la voie publique...), post-chirurgicaux (orthopédie et neurochirurgie : prothèses de hanche, prothèses de genou, prothèses d'épaule, arthrodèses post-lombosciatiques ou post-scoliose, intervention sur canal lombaire rétréci, rupture de tendon d'Achille...) et médicaux (algodystrophie, lombalgies invalidantes). Leur score Anxiété-Dépression est passé de 16,76 en moyenne avant, à 11,04 ($p<0,001$) après TaiChi.
Discussion :
Le TaiChi [2], était déjà connu pour améliorer l'équilibre [3-5], soulager la gonarthrose [6], améliorer les capacités fonctionnelles [5,7]. Nous l'utilisons depuis plusieurs années dans la lutte contre la douleur et l'éducation thérapeutique [8-11]. Nous montrons maintenant que le TaiChi diminue l'anxiété-dépression, chez des patients hospitalisés pour des raisons variées. Il diminue aussi le stress [12], améliore sommeil, humeur et qualité de vie [13]. Sa dimension « martiale » diminue la peur [14]. Sa dimension "sociale" [15] lutte contre la

dépression. Tout ceci associé à une pédagogie encourageante et bienveillante (données qualitatives) permet de lutter contre la douleur.

1. Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatr Scand,1983 ;67:361-370. Traduction française : J.F. Lépine.
2. Initiez-vous au Tai Chi : le Tai Chi pratique et sa philosophie. Dr Luce CONDAMINE. 288 p. Édition Le Courrier du Livre, novembre 2012, ISBN : 978-2-7029-0968-3.
3. Wolf SL, Barnhart HX, Kutner NG, et al. Reducing frailty and falls in older persons: an investigation of Tai Chi and computerized balance training. Atlanta FICSIT Group. Frailty and Injuries: Cooperative Studies of Intervention Techniques. J Am Geriatr Soc 1996;44(5):489-97.
4. How Tai Chi improves balance : a "body-mind" approach. Dr Luce CONDAMINE, Emilie HUTIN, Dr Shahab FARDJAD. 20th European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine, (ESPRM), Estoril-Lisbon, Portugal, 23-28 April 2016, European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine, vol 52, suppl. 1 to n°2, p 485 (PP059).
5. Fuzhong Li, Peter Harmer, et al. Tai Chi and Postural Stability in Patients with Parkinson's Disease. N Engl J Med,2012;366:511-9.
6. Wang C, Schmid CH, Hibberd PL, et al. 2009. Tai Chi is effective in treating knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. Arthritis Rheum, 61(11): 1545-53.
7. Wang C, Schmid CH, Rones R, et al. A Randomized Trial of Tai Chi for Fibromyalgia. N Eng J Med,2010;363(8):743-754.
8. Condamine L, Fardjad S, Gracies J-M. Le Tai Chi à l'hôpital : utilisations possibles dans la rééducation fonctionnelle de patients ayant une pathologie chronique. Deuxième journée d'études sur la Médecine Chinoise en milieu hospitalo-universitaire, Hôpital Pitié Salpêtrière, Assistance publique - hôpitaux de Paris, 2011 (présentation affichée).
9. "Tai Chi Chuan Training for PM&R Professionals - developing a new Treatment modality in Rehabilitation". Luce Condamine, MD, PhD, Emilie Hutin, PhD, Mina Boutou, MSc, Anousheh Behnegar, MD, Jean-Michel Gracies, MD, PhD, Shahab Fardjad, MD. 18ème congrès européen de Médecine Physique et Réadaptation (ESPMR), Thessalonique, Grèce, 28 mai - 1er juin 2012 (présentation orale).
10. Tai Chi traditionnel et éducation des patients. D'un art martial ancien à une nouvelle méthode complémentaire en Médecine Physique et de Réadaptation. Mise en pratique dans les hôpitaux de Paris. Dr Luce CONDAMINE, Dr Anousheh BEHNEGAR, Dr Emilie HUTIN, Mina BOUTOU, Pr Jean-Michel GRACIES, Dr Shahab FARDJAD. 27ème congrès de la Société Française de médecine physique et réadaptation (SOFMER), Toulouse, 18-20 octobre 2012 (présentation orale). Ann Phys Rehab Med,2012;55(1):e284.
11. Condamine L, Hutin E, Boutou M et al. 2014. Un art martial traditionnel utilisé en éducation thérapeutique pour lutter contre la douleur chronique. 14ème congrès national de la SFETD, Toulouse, France, Recueil des résumés p 289.
12. Jin P. Changes in heart rate, noradrenaline, cortisol and mood during Tai Chi. J Psychosom Res,1989;33:197-206.
13. CONDAMINE L. Tai Chi et douleur (mise au point). Douleur analg,2015;DOI 10.1007/s11724-015-0422-3.
14. Condamine L, Hutin E, Boutou M, et al. 2014. Tai Chi in low back pain : using an ancient martial art as a new complementary method in patient education, in order to prevent fear of pain. 15th World Congress on Pain, IASP, Buenos Aires, Argentine.
15. Cho KL. Effect of Tai Chi on depressive symptoms amongst Chinese older patients with major depression : the role of social support. Med Sport Sci,2008;52:146-54.

Posters

Recherche Clinique

P-104 - Évaluer la cinématique lombaire pour mieux traiter les lombalgies non spécifiques. Validité et reproductibilité de l'épreuve posturodynamique lombaire.

P. Villeneuve(1), F.Viseux(1), T.Mulliez(1), M.Sorel(1), J.Chapus(1), N.Lampire(1)
(1)Institut de Posturologie, Paris, France

Introduction :
Les lombalgies chroniques non spécifiques (LCNS) représentent un fardeau important pour la société [1]. Leur étiologie est principalement d'ordre biomécanique [2], mais la connectivité fonctionnelle cérébrale « matrice de la douleur », doit également être prise en considération [3]. Le diagnostic précis des LCNS est rarement établi [4].
L'évaluation cinématique instrumentale des mouvements rotatoires couplés (MRC), dans le plan transversal, lors de la flexion latérale du rachis (FLR) a montré qu'ils s'effectuaient controlatéralement à la FLR [5, 6] chez les sujets sains, mais pas chez les sujets présentant une LCNS [7, 8]. Par conséquent, les MRC non physiologiques sont des marqueurs des LCNS [5, 7] et de l'instabilité de la colonne vertébrale. Sadler et al. [9], ont ainsi confirmé l'intérêt de l'évaluation de l'FLR et l'objectivation des MRC chez les lombalgiques.
Dans ce contexte, un test clinique effectué en position debout, l'épreuve posturodynamique (EPD) [10] permettrait l'objectivation des MRC lors de la FLR.
L'objectif de cette étude était donc d'évaluer :
1) La fiabilité (reproductibilité inter-praticien) de l'EPD,
2) La validité clinique de l'EPD par rapport à l'évaluation instrumentale optocinétique,
3) L'importance de l'expérience clinique.
Matériel, population et méthode :
Evaluation instrumentale optocinétique (Gold standard).
24 sujets volontaires (33 ans ± 8,5)
4 examinateurs (2 experts et 2 novices)
Les examinateurs ont réalisé l'EPD. Un dispositif optocinétique a permis l'enregistrement des mouvements de FLR chez l'ensemble des sujets (Fig N° 1).
La reproductibilité inter-praticien et la comparaison cinématique (validité) entre l'homme et la machine ont été calculées à l'aide du coefficient de Kappa.
Résultats :
En accord avec la littérature [5, 6], nous retrouvons dans une population non lombalgique une rotation vertébrale lombaire opposée à FLR (Fig ° 2).
Les valeurs du Kappa inter-praticien sont forts (> 0,64) pour les experts et très faibles (<0,2) pour les novices. Concernant la comparaison « homme / machine » les valeurs du Kappa sont très faibles à forts pour les experts et de désaccords à faibles pour les novices.
Conclusion :
Pour la première fois, un test clinique basé sur la cinématique des MRC, l'EPD, a montré sa validé et sa fiabilité a été confirmée. Cette étude a également montré l'importance de l'expérience clinique. La prochaine étape consistera à évaluer la sensibilité et la spécificité chez les patients atteints de LCNS.

[1] Buchbinder R, Blyth FM, March LM, Brooks P, Woolf AD, Hoy DG. Placing the global burden of low back pain in context. Best Practice & Research Clinical Rheumatology. 2013 Oct; 27(5): 575-89.
[2] Deyo R. Le mal de dos. Pour la Science 1998 N° 252
[3] Iannetti GD et Mouraux A. From the neuromatrix to the pain matrix (and back). Exp Brain Res. 2010 Aug;205(1):1-12.
[4] Krismer M, van Tuldor M. Low Back Pain Group of the Bone Joint Health Strategies for Europe. Project Strategies for prevention and management of musculoskeletal conditions. Low back pain (nonspecific). Best Pract Res Clin Rheumatol. 2007 Feb;21(1):77–91
[5] Panjabi M, Yamamoto I, Oxland T, Crisco J. How does posture affect coupling in the lumbar spine? Spine (Phila Pa 1976). 1989 Sep;14(9):1002-11
[6] Narimani M, Arjmand N. Three-dimensional primary and coupled range of motions and movement coordination of the pelvis, lumbar and thoracic spine in standing posture using inertial tracking device. J Biomech. 2018 Mar 1;69:169-174.
[7] Lund T, Nydegger T, Schlenzka D, Oxland TR.Three-dimensional motion patterns during active bending in patients with chronic low back pain. Spine (Phila Pa 1976). 2002 Sep 1;27(17):1865-74.
[8] Sung PS. Lee, KJ, Park WH . Coordination of trunk and pelvis in young and elderly individuals during axial trunk rotation. Gait Posture 2012 36, 330-331.
[9] Sadler SG, Spink MJ, Ho A, De Jonge XJ, Chuter VH. Restriction in lateral bending range of motion, lumbar lordosis, and hamstring flexibility predicts the development of low back pain: a systematic review of prospective cohort studies. BMC
[10] Villeneuve Ph. L'épreuve posturo-dynamique. In Entrées du Système Postural Fin. Sous la direction de Gagey P.M., & Weber B. Ed Masson 1995 Col Critique de la Posturologie tome 1

Posters

Recherche Clinique

P-105 - Mise en place d'un essai prospectif et randomisé comparant la stimulations médullaire Tonique, BURST et à Haute Fréquence chez des patients lomboradiculalgiques postopératoire après implantation d'électrodes chirurgicales multicolonnes à 32 plots

M. Roulaud(1), B.Lorgeoux(1), A.Ounajim(1), N.Naiditch(1), P.Rigoard(1)
(1)CHU de Poitiers/ PRISMATICS, Poitiers, France

Contexte et Objectifs
Plusieurs études ont démontré l'efficacité clinique et l'intérêt médico-économique de la Stimulation Médullaire Epidurale Tonique (SME-T) dans l'indication de douleurs chroniques neuropathiques réfractaires. Toutefois, il est estimé qu'une proportion non négligeable de patients ne sont pas totalement satisfaits par cette stimulation, en cas de lombalgies invalidantes.
Ces dix dernières années, sont apparues deux nouvelles formes stimulation : la stimulation Burst et Haute Fréquence (HF). Celles-ci s'affranchissent partiellement, voire complètement, des paresthésies. Elles semblent également stimuler des populations neuronales différentes et, ce faisant, impliquer des mécanismes d'action distincts de ceux qui caractérisent la SME-T. Ces nouveaux mécanismes d'action permettraient de couvrir de nouveaux territoires douloureux jusqu'à maintenant difficilement accessibles, tels que la composante lombaire des Lombo-Radiculalgies Post-Opératoires (LRPO). Ils pourraient également expliquer certains cas rapportés de « recapture » électrique chez des patients devenus non répondeurs à la stimulation conventionnelle.
Si ces deux nouvelles formes d'onde ont des résultats prometteurs, il n'existe aucune étude permettant de les comparer entre elles et à la SME-T au sein d'une seule et même population. C'est pourquoi, nous avons mise en place une étude clinique randomisée en cross-over à l'aide de nouveaux stimulateurs de SME permettant de comparer la SME-T vs Burst vs HF chez des patients atteints de LRPO afin de déterminer laquelle est la plus efficace en termes de réduction de la douleur.
Matériel et méthode
MULTIWAVE est une étude monocentrique, prospective, en double aveugle et randomisée entre des groupes SME-T, Burst et Haute-Fréquence. 28 patients atteints de LRPO en échec thérapeutique candidats à l'implantation d'électrodes de SME seront inclus. Les sujets remplissant tous les critères d'inclusion et aucun critère de non-inclusion auront un test de screening à la SME avec une électrode chirurgicale CoverEdge à 32 plots.
L'objectif principal est de comparer l'efficacité des stimulations conventionnelles, BURST et Haute-Fréquence chez des patients atteints de LRPO.
Résultats
Les résultats préliminaires devraient être publiés en 2020.
Conclusion
Le recrutement a débuté en janvier 2017.

De Ridder, D. & Vanneste, S. Burst and Tonic Spinal Cord Stimulation: Different and Common Brain Mechanisms. Neuromodulation 19, 47–59 (2016).
Al-Kaisy, A. et al. Sustained effectiveness of 10 kHz high-frequency spinal cord stimulation for patients with chronic, low back pain: 24-month results of a prospective multicenter study. Pain Med 15, 347–354 (2014).

Kapural, L. et al. Novel 10-kHz High-frequency Therapy (HF10 Therapy) Is Superior to Traditional Low-frequency Spinal Cord Stimulation for the Treatment of Chronic Back and Leg Pain: The SENZA-RCT Randomized Controlled Trial. Anesthesiology 123, 851–860 (2015).

Kumar, K. et al. Spinal cord stimulation versus conventional medical management for neuropathic pain: a multicentre randomised controlled trial in patients with failed back surgery syndrome. Pain 132, 179–188 (2007).

Perruchoud, Christophe, Sam Eldabe, Alan M. Batterham, et al.
2013 Analgesic Efficacy of High-Frequency Spinal Cord Stimulation: A Randomized Double-Blind Placebo-Controlled Study. Neuromodulation: Journal of the International Neuromodulation Society 16(4): 363–369; discussion 369.

Posters

Recherche Clinique

P-106 - Intérêt de la mésothérapie dans la prise en charge de la douleur lombo-radiculaire résiduelle après chirurgie du rachis chez les patients suivis en Consultation d'Evaluation et Traitement de la Douleur Chronique

L. Gautier-leroy(1), C.Michel-dhaine(1), N.Nafouti(1), I.Ratajczak(1)
(1)CH Meulan Les Mureaux/Unité Douleur, Les mureaux, France

Méthode
Etude prospective multicentrique réalisée sur une durée de 4 mois. Inclusion de 37 patients opérés du rachis suivis en CETD. Les injections intrahypodermiques contiennent Lidocaïne + Calcitonine + Thiocolchicoside. Pour les injections intraépidermiques, 2 protocoles de mésothérapie différents sont étudiés selon la présence d'une douleur neuropathique. Si le DN4 est positif, le mélange Lidocaïne + Amitriptyline + Magnésium est réalisé, sinon, le mélange Lidocaine + Thiocolchicoside + Magnésium est utilisé. Les séances sont réalisées à J0, J7, J14 avec évaluation finale à J30.
Critère d'évaluation principal: différence d'intensité douloureuse (échelle numérique, EN), l'impression globale de changement et le pourcentage d'amélioration de la douleur.
Critères secondaires d'évaluation: flexibilité du rachis (Indice de Schöber et distance doigt-sol), échelle PBI et échelle HAD ainsi que la tolérance du traitement.
Résultats
Les résultats montrent une réduction significative de l'intensité de la douleur évaluée par le patient selon l'EN chez 20 patients sur 37 (p= 0,0046, IC95% [0,373 ; 1,98]). La réduction de l'EN moyenne sur l'ensemble des patients entre J0 et J30 est de 1,1/10. 28 patients sur 37 (76%) ont plus de 30% d'amélioration dont 16 (43,5%) ont rapporté une amélioration supérieure à 50% entre J0 et J30.
L'amélioration de la flexibilité du rachis est retrouvée aussi bien selon l'indice de Schöber que la distance doigt-sol (54% et 65% respectivement). Une réponse significativement meilleure est obtenue avec le mélange DN4+.
La réduction de la douleur a également un impact statistiquement significatif sur les critères de qualité de vie.
La tolérance du traitement était bonne chez l'ensemble des patients 14 patients (37%) ont déclaré des effets indésirables mais seulement 1 jugé extrêmement gênant, temporaire et réversible.
Conclusion
Cette étude a permis de mettre en évidence un effet bénéfique antalgique sur l'intensité de la douleur, la flexibilité du rachis et sur la qualité de vie pour les patients avec LRPO suivis en CETD. Cette étude mériterait d'être proposée à un échantillon plus important de patients et de déterminer l'effet à plus longs termes. Ces résultats sont encourageants pour le développement de la mésothérapie dans les CETD.

Posters

Recherche Clinique

P-107 - Evaluation comparative de la prescription d'opioïdes guidée par la pharmacogénétique (PGx) sur la balance bénéfice/risque par rapport à la prise en charge standard des patients douloureux chroniques non cancéreux pour lesquels les opioïdes sont in

F. Jedryka(1), J.Boyer(1), O.Bredeau(1), N.Maignaut(1), E.Viel(1)
(1)CHU Nimes, Nimes, France

Contexte: L'apparition d'un effet indésirable sous traitement morphinomimétique est fréquente(1,2) (62% des patients). On estime que la variabilité des effets cliniques des traitements s'explique pour 12 à 60% par le polymorphisme génétique des cytochromes hépatiques(3–5). La prise en compte de cet élément en pratique clinique est difficile à anticiper. Le développement du séquençage génétique peut permettre l'estimation personnalisée de la balance bénéfice/ risque dès l'initiation du traitement et donc de prévenir le survenue d'effets indésirables(6–10).
Objectifs: Comparer la survenue d'effets indésirables (EI) de grade 3 ou plus (CTCAE)(11) imputable à une prescription d'opioïde chez des patients douloureux chroniques naïfs de tous traitements opiacés évalué par conseil pharmacogénétique initial par rapport à la prise en charge standard.
Méthodologie: étude pilote randomisée contrôlée longitudinale prospective avec 3 mois de suivi.

Critères d'inclusion : patients adultes majeurs capables, douloureux chronique non cancéreux avec suivi en unité douleur chronique relevant d'une indication de primo-prescription d'opioïde (oxycodone, tramadol, codéine, morphine) naïf depuis 2 mois en opiacés avec consentement signé.

Critères de non inclusion : patient incapable de consentir, participation à une autre étude clinique, patiente enceinte ou allaitante, patiente en âge de procréer sans contraception efficace, contre-indication aux opiacés, risque addictif (score ORT≥ 8) (12)

Critère de jugement principal : taux de survenue d'EI à 3 mois entre le groupe interventionnel (conseil Pgx préalable) versus groupe contrôle (prescription conforme aux RCP du produit).

Critères de jugements secondaires : Comparer l'efficacité thérapeutique, le mésusage, l'observance entre les deux groupes à 3 mois, établir des corrélations entre les phénotypes de métabolisation prédits et les taux de concentration plasmatique et salivaire des opioïdes.
Déroulement : Recrutement des patients au CETD du CHU de Nîmes à la consultation initiale, randomisation et prélèvements sanguins pour phénotypage et conseil pharmacogénétique. Primo-prescription d'opiacés à 15 jours pour les deux groupes (délai de réalisation des analyses génétiques) et suivi prospectif mensuel pendant 3 mois.
Faisabilité : NSN = 80 patients en 2 groupes de 40 avec suivi prospectif de 3 mois. Durée de l'étude estimée à 15 mois, date de début des inclusions Juin 2019.
Retombées attendues : Développer un nouvel outil fiable prédictif de la survenue d'effets indésirables des opiacés. Cette démarche intégrative pionnière est transposable à d'autres problématiques médicamenteuses et peut développer la prescription personnalisée tout en

limitant l'impact des EI sur le système de santé en tant que motif de recours ou de coûts économiques(13–20).

1. Tobias JD, Green TP, Coté CJ, SECTION ON ANESTHESIOLOGY AND PAIN MEDICINE, COMMITTEE ON DRUGS. Codeine: Time to Say « No ». Pediatrics. 2016;138(4).
2. Bénard-Laribière A, Miremont-Salamé G, Pérault-Pochat MC, Noize P, Haramburu F. Incidence of hospital admissions due to adverse drug reactions in France: the EMIR study. Fundam Clin Pharmacol. févr 2015;29(1):106-11.
3. Samer C, Daali Y, Wagner M, Hopfgartner G, Eap C, Rebsamen M, et al. Genetic polymorphisms and drug interactions modulating CYP2D6 and CYP3A activities have a major effect on oxycodone analgesic efficacy and safety. Br J Pharmacol. juin 2010;160(4):919-30.
4. Desmeules J, Gascon MP, Dayer P, Magistris M. Impact of environmental and genetic factors on codeine analgesia. Eur J Clin Pharmacol. 1991;41(1):23-6.
5. Overholser BR, Foster DR. Opioid pharmacokinetic drug-drug interactions. Am J Manag Care. sept 2011;17 Suppl 11:S276-287.
6. Hajj A, Khabbaz L, Laplanche J-L, Peoc'h K. Pharmacogenetics of opiates in clinical practice: the visible tip of the iceberg. Pharmacogenomics. avr 2013;14(5):575-85.
7. Hicks JK, Bishop JR, Sangkuhl K, Müller DJ, Ji Y, Leckband SG, et al. Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium (CPIC) Guideline for CYP2D6 and CYP2C19 Genotypes and Dosing of Selective Serotonin Reuptake Inhibitors. Clin Pharmacol Ther. août 2015;98(2):127-34.
8. Baber M, Bapat P, Nichol G, Koren G. The pharmacogenetics of opioid therapy in the management of postpartum pain: a systematic review. Pharmacogenomics. 2016;17(1):75-93.
9. Senagore AJ, Champagne BJ, Dosokey E, Brady J, Steele SR, Reynolds HL, et al. Pharmacogenetics-guided analgesics in major abdominal surgery: Further benefits within an enhanced recovery protocol. Am J Surg. mars 2017;213(3):467-72.
10. Swen JJ, Nijenhuis M, de Boer A, Grandia L, Maitland-van der Zee AH, Mulder H, et al. Pharmacogenetics: from bench to byte--an update of guidelines. Clin Pharmacol Ther. mai 2011;89(5):662-73.
11. Lehmann N, Joshi GP, Dirkmann D, Weiss M, Gulur P, Peters J, et al. Development and longitudinal validation of the overall benefit of analgesia score: a simple multi-dimensional quality assessment instrument. Br J Anaesth. oct 2010;105(4):511-8.
12. Rolland B, Bouhassira D, Authier N, Auriacombe M, Martinez V, Polomeni P, et al. Mésusage et dépendance aux opioïdes de prescription : prévention, repérage et prise en charge. Rev Médecine Interne. août 2017;38(8):539-46.
13. Stingl JC, Bartels H, Viviani R, Lehmann ML, Brockmöller J. Relevance of UDP-glucuronosyltransferase polymorphisms for drug dosing: A quantitative systematic review. Pharmacol Ther. janv 2014;141(1):92-116.
14. Ji Y, Skierka JM, Blommel JH, Moore BE, VanCuyk DL, Bruflat JK, et al. Preemptive Pharmacogenomic Testing for Precision Medicine: A Comprehensive Analysis of Five Actionable Pharmacogenomic Genes Using Next-Generation DNA Sequencing and a Customized CYP2D6 Genotyping Cascade. J Mol Diagn JMD. 2016;18(3):438-45.
15. Ing Lorenzini K, Daali Y, Dayer P, Desmeules J. Pharmacokinetic-pharmacodynamic modelling of opioids in healthy human volunteers. a minireview. Basic Clin Pharmacol Toxicol. mars 2012;110(3):219-26.
16. Lloyd RA, Hotham E, Hall C, Williams M, Suppiah V. Pharmacogenomics and Patient Treatment Parameters to Opioid Treatment in Chronic Pain: A Focus on Morphine, Oxycodone, Tramadol, and Fentanyl. Pain Med Malden Mass. 1 déc 2017;18(12):2369-87.
17. Etienne-Grimaldi M-C, Boyer J-C, Beroud C, Mbatchi L, van Kuilenburg A, Bobin-Dubigeon C, et al. New advances in DPYD genotype and risk of severe toxicity under capecitabine. PloS One. 2017;12(5):e0175998.
18. van der Wouden CH, Cambon-Thomsen A, Cecchin E, Cheung KC, Dávila-Fajardo CL, Deneer VH, et al. Implementing Pharmacogenomics in Europe: Design and Implementation Strategy of the Ubiquitous Pharmacogenomics Consortium. Clin Pharmacol Ther. 2017;101(3):341-58.
19. Crews KR, Caudle KE, Dunnenberger HM, Sadhasivam S, Skaar TC. Considerations for the Utility of the CPIC Guideline for CYP2D6 Genotype and Codeine Therapy. Clin Chem. mai 2015;61(5):775-6.
20. Yang W, Wu G, Broeckel U, Smith C, Turner V, Haidar C, et al. Comparison of Genome Sequencing and Clinical Genotyping for Pharmacogenes. Clin Pharmacol Ther. oct 2016;100(4):380-8.

Posters

Recherche Clinique

P-108 - besoins éducatifs des patients avec douleurs neuropathiques chroniques : point de vue des soignants

D. Le guiner(1)
(1)CLUD centre hospitalier de le tour blanche, Issoudun, France

Introduction : Les douleurs neuropathiques (DN) sont définies par Treede et al comme des "lésion(s) ou maladie(s) affectant le système somato-sensorielle" (1). Comme pour les autres types de douleurs il est recommandé de réaliser des prises en charge (PEC) bio-psycho-sociales pouvant inclurent des activités d'éducation thérapeutique du patient (ETP).
Objectif : Recueillir le point de vue des soignants concernant l'analyse des besoins éducatifs des patients avec DN chroniques en vue de l'élaboration d'un programme d'ETP.
Matériels et Méthodes : Réalisation de focus-groupe avec 14 soignants. Les critères de sélection des soignants sont : le volontariat, la motivation et l'interdisciplinarité. 2 questions sont posées au groupe : Q1 " quels sont les craintes ou les obstacles que vous avez rencontré lors de la PEC des patients avec des DN chroniques ?" et Q2"quels seraient les besoins éducatifs des patients avec des DN chroniques?"
Résultats : Concernant Q1 les thématiques ainsi que leurs occurrences (nombre de verbatim pour chaque thème) sont :
(6) soignants relatent des obstacles qu'ils rencontrent pour expliquer simplement la physiopathologie des DN, (5) mentionnent des difficultés car les PEC mises en place ne fonctionnent pas.
Pour (4) soignants la notion de temporalité est également une difficulté évoquée, (3) expriment des difficultés pour la PEC des patients en rééducation : « les douleurs retardent la mise en place de certaines activités physiques », (3) indiquent que ce sont également les troubles associées, notamment les troubles du langage pour les patients en post-AVC qui sont un frein, (2) indiquent qu'il leur est difficile d'annoncer une mauvaise nouvelle. Pour Q2 on retrouve : "apprendre à se connaître", "informer l'entourage sur sa maladie", "pouvoir demander de l'aide à des associations de patients", "apprendre à gérer la TENS et les autres méthodes non médicamenteuses", "connaître l'importance de l'activité physique", "connaitre les médicaments, leur efficacité, les effets indésirables", "gérer son stress"
Discussion : Les difficultés rencontrées par les soignants se retrouvent dans l'analyse des besoins éducatifs des patients. Les PEC complexes des patients les renvoient globalement à un sentiment d'impuissance.
Les besoins relatés sont surtout d'ordre cognitifs, il faudra prévoir des réajustements en intégrant des compétences psychoaffectives.
Conclusion : Pour réaliser l'exhaustivité des besoins éducatifs, un 2ème travail d'analyse des verbatim des patients lors d'entretiens individuels semi-directifs semble nécessaire.
Par ailleurs, au vue des difficultés rencontrées par les soignants des formations spécifiques vont être proposées.

(1) : Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, et al. Neuropathic pain : redefinition and a grading system for clinical and research purposes. Neurology 2008 ; 70 : 1630-5

Posters

Recherche Clinique

P-109 - Facteurs associés à un rebond de douleur après arrêt d'analgésie péridurale postopératoire.

D. Delbrouck(1), A.Ahmeidi(1), N.Leroux-bromberg(1), V.Garcia(1)
(1)Centre Oscar Lambret, Lille - DARA, Lille, France

Introduction.
L'analgésie péridurale thoracique permet une analgésie supérieure après laparotomie [1] [2]. Certains patients présent un rebond à l'arrêt de l'analgésie péridurale par PCEA. Cette étude est inscrite dans le registre institutionnel des études rétrospectives et a reçu l'approbation de la DRCI.
Méthode.
100 dossiers de patients opérés entre le 1/6/2018 et le 14/12/2018 ont été étudiés. Nous avons récolté à partir du dossier informatisé : données biométriques et antécédents [3], type et durée de chirurgie, analgésie peropératoire, nombre de culots globulaires transfusés, traitement analgésique postopératoire et scores de douleurs maximaux par tranche de 24 h (de 7h à 7h le lendemain) mesurés au repos par une échelle numérique simple entre 0 et 10. Les patients ont été groupés selon qu'ils présentent ou pas un rebond de douleur défini comme une hausse de deux points sur l'ENS dans les 4 à 6 heures suivant l'arrêt du traitement par PCEA.
Résultats.
Les données biométriques, antécédents, type et durée de chirurgie, score de Kalkman modifié [3] et analgésie peropératoire ne présentent pas de différences statistiques entre les groupes. La prescription de l'analgésie de relais (antalgique per os, injection de morphine par le cathéter péridural avant retrait, prescription d'une PCA-IV d'opioïde) n'est pas associée à un rebond algique. La durée du traitement par PCEA est associée à un rebond : 4,3 jours ± 1,2 chez les patients avec un rebond contre 4,8 jours ± 1,3 dans le groupe sans rebond (p=0,030). Les scores de douleur moyen au repos sont, en moyenne, plus élevés dans le groupe avec un rebond : 3,6/10 ± 1,7 contre 3,0/10 ± 1,8 (p=0,048). Le groupe rebond présente également plus de jours avec des ENS maximal journalier > 3/10 : 1,9 jours ± 1,4 contre 1,4 jours ± 1,4 (p=0,044).
Conclusions
Cette première étude rétrospective montre une association entre la durée du traitement par PCEA et un rebond algique à son arrêt. Des scores de douleur plus élevés pendant le traitement par PCEA est également associé. Ceci tendrait à montrer qu'une vulnérabilité accrue serait un facteur important. Avec ce collectif réduit, on ne retrouve pas de corrélation entre rebond et stratégie de relais. Une étude observationnelle prospective centrée sur la vulnérabilité et utilisant l'analyse selon la trajectoire douleur [4] pourrait mieux explorer ce phénomène et son influence sur la douleur chronique post-chirurgicale [5].

1. Daniel M. Pöpping, Nadia Elia, Hugo K. Van Aken, Emmanuel Marret, Stephan A. Schug, Peter Kranke, Manuel Wenk, and Martin R. Tramer : "Impact of Epidural Analgesia on Mortality and Morbidity After Surgery : Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials" Ann Surg. 2014 Jun;259(6):1056-67

2. Aubrun F, Nouette-Gaulain K, Fletcher D, Belbachir A, Beloeil H, Carles M, Cuvillon P, Dadure C, Lebuffe G, Marret E, Martinez V, Olivier M, Sabourdin N, Zetlaoui P : "Revision of Expert Panel's Guidelines on Postoperative Pain Management." in Anaesth Crit Care Pain Med. 2019 Feb 26
3. Kalkman CJ, Visser K, Moen J, Bonsel GJ, Grobbee DE, Moons KG : "Preoperative prediction of severe postoperative pain." in Pain. 2003 Oct;105(3):415-23.
4. Chapman CR, Donaldson GW, Davis JJ, Bradshaw DH. : "Improving individual measurement of postoperative pain: the pain trajectory." in J Pain. 2011 Feb;12(2):257-62.
5. Lavand'homme P. The progression from acute to chronic pain. Curr Opin Anaesthesiol. 2011;24(5):545-50. doi: 10.1097/ACO.0b013e32834a4f74

Posters

Recherche Clinique

P-110 - Revue de littérature des différents modèles de douleur pour l'hyperalgésie secondaire

C. Quesada(1), C.Perchet(1), A.Kostenko(1), L.Garcia-larrea(1)
(1)Laboratoire NEUROPAIN, Inserm, Lyon-bron, France

Les modèles de douleur sont régulièrement utilisés chez les sujets sains pour tester de nouvelles drogues et traitements contre la douleur ou encore pour en investiguer les mécanismes neurophysiologiques. La possibilité de provoquer à partir de ces modèles une hyperalgésie secondaire chez le sujet sain est particulièrement intéressante puisqu'elle renseigne sur l'induction d'une sensibilisation centrale. Si la capacité de ces modèles de douleurs à produire une hyperalgésie primaire est bien décrite, celle concernant l'hyperalgésie secondaire est plus confidentielle. Ici, nous avons extrait puis analysé à partir des bases de données PubMed et Cochrane, 173 articles répondant aux critères « hyperalgesia AND human AND model ». De cette expertise nous avons dégagé 4 grands modèles de douleur pour induire de l'hyperalgésie secondaire : la capsaïsine (n=24), la chaleur/UV-B (n=33), le froid (n=11), la stimulation électrique (n=14). Pour chacun de ces modèles, nous avons mis en évidence le nombre de sujets, le taux de répondeurs, la durée de l'effet ainsi que les avantages et inconvénients en termes d'utilisation.

Posters

Recherche Clinique

P-111 - Spécificités de la douleur chronique du sujet âgé: étude comparative rétrospective au sein d'une Consultation de la Douleur Chronique

A. Coutelle meyer(1)
(1)Groupe Hospitalier Saint Vincent, Unité Pluridisciplinaire de Prise en charge de la Douleur Chronique, Strasbourg, France

La douleur chronique est fréquente dans le grand âge et touche 50 % des personnes âgées vivant à domicile et d'avantage en institution (1). Elle atteint alors une personne souvent fragilisée par de nombreuses pathologies et par son histoire de vie ce qui rend sa prise en charge plus complexe. Les facteurs biologiques, psychologiques et environnementaux intervenants dans le ressenti douloureux changent avec l'avancée en âge (2). Il existe notamment un risque de chronicisation des douleurs plus important chez la personne âgée (3). Les conséquences des douleurs sont également plus sévères car la douleur est un facteur d'amplification de la vulnérabilité physique et psychologique (1). Les sujets âgés présentant des douleurs chroniques souffrent en effet plus fréquemment d'après la littérature de dépression, de troubles du sommeil, et d'isolement social (4).
Le but de notre étude était de voir s'il existait des spécificités dans les douleurs chroniques présentées par les sujets âgés venant en consultation de la douleur. Nous avons donc réalisé pour cela une étude comparative rétrospective en comparant 34 patients de plus de 75 ans avec 34 patients de moins de 65 ans qui étaient venu en consultation en 2017. Le recueil des données s'est fait à partir des dossiers médicaux des patients (données d'état civil et socio-économiques, nombre de pathologies médicales associées, niveau d'autonomie, présence de troubles cognitifs, description de la douleur, retentissement de la douleur, différentes thérapeutiques déjà essayées, aperçu du suivi et de la satisfaction à 6 mois.) Nous avons ensuite comparé ces données en utilisant le logiciel de statistique XLSTAT. Les résultats montraient que les patients plus jeunes (49,9 ans) présentaient plus fréquemment des douleurs du membre supérieur, des douleurs en lien avec une algodystrophie, des douleurs neuropathiques isolées, consommaient d'avantage d'AINS et bénéficiaient plus fréquemment de kinésithérapie. Les sujets âgés (84,4 ans) présentaient d'avantage de douleurs d'origine rhumatologique, de douleurs nociceptives isolées, des troubles de la marche, et consommaient plus fréquemment des benzodiazépines. Aucune différence significative n'a pu être mise en évidence concernant l'intensité des douleurs, le retentissement psychologique des douleurs et sur le suivi des patients et le taux de soulagement obtenu. Ces résultats suggèrent que la douleur chronique a autant de retentissement chez les personnes âgées que chez les patients plus jeunes et qu'un accompagnement en consultation spécialisée est utile quel que soit l'âge du patient dans le cadre d'une approche pluridisciplinaire.

1. Livre Blanc de la douleur 2017 [Internet]. Disponible sur: https://www.cnrd.fr/Livre-Blanc-de-la-douleur-2017.html
2. Beroud F. Douleur et personne âgée. /data/revues/16245687/v11i5/S1624568710001708/ [Internet]. 19 oct 2010; Disponible sur: http://www.em-consulte.com/en/article/269164
3. Karp JF, Shega JW, Morone NE, Weiner DK. Advances in understanding the mechanisms and management of persistent pain in older adults. Br J Anaesth. juill 2008;101(1):111-20.

4. Matos M, Bernardes SF, Goubert L. The relationship between perceived promotion of autonomy/dependence and pain-related disability in older adults with chronic pain: the mediating role of self-reported physical functioning. J Behav Med. 2016;39(4):704-15.

Posters

Recherche Clinique

P-112 - Place de la Babésiose dans la prise en charge de la Douleur Chronique rebelle

F. Arndt(1), A.Huguenin(1), J.Malinovsky(1), I.Villena(1), J.Depaquit(1)
(1)Anesthésie et Centre d'évaluation et de traitement de la douleur chronique, Reims, France

Introduction
La prise en charge diagnostique et thérapeutique de la douleur chronique est multidisciplinaire, comprenant la recherche d'infections latentes. Depuis 2018, au centre de la douleur du CHU de REIMS, nous proposons aux patients douloureux chroniques une recherche bactérienne, virale et parasitaire. Notre étude compare la qualité de vie d'une prise en charge classique versus cette prise en charge classique associée au traitement de la babésiose.
Patient et Méthodes
Tous les dossiers des patients ayant bénéficié d'une sérologie de la babésiose en 2018 ont été évalués. Seuls les patients avec des sérologies très positives ont bénéficié d'un traitement anti infectieux (atovaquone-proguanil et Azithromycine PerOs.) Tous ont complété les mêmes questionnaires de qualité de vie à chaque consultation. Trois questionnaires ont été retenus (consultation initiale, avant et après traitement). Les scores étudiés sont les suivants : FIQ,HAD,SF36,Beck et Epworth. Un test de Wilcoxon est utilisé pour comparer la variation de ces scores entre chaque consultation.
Résultats
En 2018, nous avons recensé 138 sérologies de babésiose positives, 105 faiblement positives (1/30) et 33 très positives (>ou=1/60). Après avis collectif, les 33 patients considérés 'très positifs' sont traités. Dix patients sont en cours de traitement et seront évalués dans le futur. Douze ont bénéficié d'emblée d'une prise en charge classique associée au traitement de la babésiose. Enfin 11 patients ont consulté pour la première fois entre 2013 et 2016, ce qui permet de comparer la prise en charge multidisciplinaire classique, avant 2018, à la prise en charge liée au traitement de la babésiose, en 2018. Dans ce sous-groupe, aucune variation significative n'a été observée entre la consultation initiale et la consultation précédant le traitement anti-infectieux. Après ce traitement, une amélioration significative a été observée pour les paramètres suivants : les scores Epworth-p=0,0244, Beck-p=0,0322, HAD anxiété-p=0,0078, FIQ-p=0,0049 et SF36(résistance mentale-p=0,508, limitation de l'état physique-p=0,0469, relation avec les autres-p=0,0488, vitalité-p=0,0068, santé perçue-p=0,0273, douleur physique-p=0,0039).
Discussion
Dans cette série de patients douloureux chroniques résistants à la prise en charge standard et présentant une sérologie très positive pour la babésiose, il apparaît que le traitement anti-infectieux apporte une amélioration significative sur une majorité des indicateurs de qualité de vie. Le traitement d'une babésiose sérologiquement significative peut être une voie supplémentaire de la prise en charge de la douleur chronique. Des études supplémentaires incluant un diagnostic direct et la mise en place d'études randomisées en double aveugle sont nécessaires à une meilleure compréhension de l'implication de Babesia spp.

Posters

Recherche Clinique

P-113 - Interférences entre douleur et état de stress post-traumatique

S. Lorriot(1), B.Yvert(1), G.Chatet(1), C.Plaisant(1), B.Lafon(1)
(1)Centre Hospitalier de Blois - Consultation d'Evaluation et de Traitement de la Douleur, Blois, France

Cas clinique :
Swann consulte pour une douleur neuropathique et des névromes sur cicatrice responsables d'une douleur au pied. La douleur résulte d'une plaie au pied suite à un accident avec une tronçonneuse. Lors de l'accident le patient dit avoir eu peur de mourir. Il était seul sur le lieu de l'accident et l'importance du saignement associé à cette solitude a été source d'angoisse.
Dans la prise en charge de sa douleur, le patient a été orienté vers le psychologue de l'équipe. Pendant les entretiens Swann se plaint de réminiscences, de flashs, de cauchemars et d'un état d'anxiété permanent en lien avec son accident. L'ensemble de ces symptômes correspondent au tableau clinique d'un état de stress-post traumatique [1].
Implication dans la prise en charge de la douleur :
Le traumatisme psychique et les comorbidités anxieuses et dépressives associées influencent la douleur neurologique de Swann. De manière inversée, éprouver la douleur dans son corps le ramène sans cesse à l'accident ayant déclenché son tableau de douleurs actuel ce qui alimente son traumatisme psychique. Il s'agit bien évidemment de poursuivre le travail psychologique sur le long terme afin d'enrayer les interférences entre souffrance psychologique et douleur physique. Pour ce patient, douleur et traumatisme constituent deux expressions interchangeables témoignant de la dimension existentielle du symptôme [2]. La douleur est ici à entendre dans toute l'équivoque du mot. Douleur du corps certes mais aussi douleur de l'âme rivée à un événement traumatique ayant laissé une trace indélébile. En ce sens "avoir mal" est aussi représentatif "d'être mal".
A court terme, l'explication des mécanismes qui sous-tendent l'état de stress post traumatique a eu un effet thérapeutique chez Swann. Néanmoins l'histoire individuelle ne doit pas être écartée au profit de critères objectifs qui valident le syndrome [3]. L'impact traumatique d'un évènement est toujours un vécu subjectif qui ne peut être généralisé.
Sur le plan médical, la prise en charge psychologique a permis d'optimiser l'efficacité du traitement antalgique.
Discussion :
- le traumatisme psychique influence la douleur neurologique;
- l'éprouvé dans le corps de la douleur alimente le traumatisme psychique lorsque l'évènement traumatique est la cause du tableau clinique douloureux;
- le diagnostic d'état de stress post-traumatique et l'explication des mécanismes qui le sous-tendent peuvent avoir un effet thérapeutique;
- la nécessité de la pluridisciplinarité dans ce cas de douleurs complexes;
- l'optimisation de l'efficacité du traitement antalgique par la prise en charge psychologique du traumatisme psychique.

[1] American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition : DSM-5, American Psychiatric Press, Washington D.C.
[2] Le Breton D. Some relations between pain and identity. Rev Med Suisse Romande 1999;119:259-64.

[3] Vallet D. « Actualités cliniques du traumatisme psychique ». L'information psychiatrique 2009/2(Vol85) : 161-165.

Posters

Recherche Clinique

P-114 - Capsaïcine et Nécrose

C. Rimlinger(1), P.Mathis(1)
(1) Centre d'étude et de traitement de la douleur chronique / Hôpital Sainte Blandine / Hôpitaux Privés de Metz, Metz, France

Contexte:
Les patchs de capsaïcine à haute concentration sont de plus en plus régulièrement utilisés dans les structures douleur chronique dans le traitement des douleurs neuropathiques localisées. [1] Certains consensus d'experts recommandent d'ailleurs d'utiliser les traitements topiques en première intention chez les patients âgés. [2] L'excellent rapport bénéfice/risque, l'efficacité au long cours et la sécurité d'emploi sont cités comme arguments principaux. Un manque de données est néanmoins parfois soulevé. [3]
Objectif:
Illustrer un effet indésirable invalidant dans les suites de l'utilisation d'un patch de capsaïcine et réfléchir à certains profils de fragilité voire d'exclusion.
Méthode:
Cas clinique présentant une brûlure avec nécrose cutanée dans les suites d'une application d'un patch de capsaïcine à haute concentration, ayant nécessitée 4 mois de cicatrisation dirigée.
Histoire de la maladie:
Mr T, 58 ans, bénéficie d'un traitement par applications itératives de patch de capsaïcine dans le cadre du traitement de douleurs neuropathiques localisées sur une cicatrice opératoire d'arthroplastie de hanche gauche datant de 2014.
Les antécédents du patient comprennent un syndrome anxio-dépressif et une chirurgie discale L5S1 en 2002.
Les 2 premières applications se déroulent sans particularités avec bonne tolérance et une efficacité notable sur la symptomatologie douloureuse. La 3ème application se traduit par l'apparition de papules érythémateuses indolores de résolution spontanée en 10 jours. La 4ème application va par contre se compliquer dès 24h d'une brûlure ayant conduit à un passage en service d'urgence, avec évolution vers une nécrose et 4 mois de cicatrisation dirigée nécessaire (supports visuels photographiques pour le poster).
Conclusion :
Notre cas clinique illustre un effet indésirable certes marginal mais non négligeable, fortement invalidant. Il doit inciter à la prudence et renforcer la réflexion autour du choix des traitements topiques. Une réflexion plus poussée devrait permettre de dresser un profil de patient à risque où la méfiance et une surveillance accrue semble nécessaire.

[1] Casale R, Symeonidou Z, Bartolo M. Topical treatments for localized neuropathic pain. Curr Pain Headache Rep 2017;21(3):15.
[2] Capriz F, Chapiro S, David L, Flocia M, Guillaumé C, Morel V, et al. Consensus multidisciplinaire d'experts en douleur et gériatrie : Utilisation des antalgiques dans la prise en charge de la douleur et de la personne âgée (hors anesthésie). Douleur 2017 ;8 :234-47.
[3] Derry S, Sven-Rice A, Cole P, Tan T, Moore RA. Topical Capsicin (high concentration) for chronic neuropathic pain in adults. Cochrane Database Syst Rev 2013 ;2 :CD930073.

Posters

Recherche Clinique

P-115 - placebo et soins palliatifs, une association impossible?

A. Martin(1), A.Paul(1), M.Launay(1), A.Miclo(1), L.Toletti(1), F.Piodi(1)
(1)Unité de soins palliatifs, CHRU de Nancy, Nancy, France

But et contexte : confrontée à une situation exceptionnelle, tant d'un point de vue clinique que thérapeutique et relationnelle, l'équipe est amenée à réfléchir à l'impact de l'utilisation du placebo chez un patient douloureux et anxieux, en situation palliative non terminale et refusant toute prise en charge non médicamenteuse.
Méthode : à travers une description de la situation clinique et de son évolution, la démarche réflexive de l'équipe est exposée. A la lumière de la littérature et dans une action d'analyse de pratique professionnelle, l'équipe se questionne sur l'utilisation dans le contexte de l'exception d'un placebo comme élément de la relation de soin.
Discussion : Le sentiment d'échec ressenti tant par le malade que par l'équipe soignante lorsque l'action d'un médicament tarde à arriver, conduit à une dégradation progressive de la relation de soin et parfois à une véritable impasse relationnelle. L'utilisation d'un placebo apparait comme éthiquement discutable. Elle altère en effet l'autonomie du patient, par défaut d'information, et la relation par la tromperie qui la sous-tend. Son utilisation n'a pas été une solution simpliste mais le fruit d'une réflexion interdisciplinaire, permettant d'inscrire le placebo comme le moyen d'obtenir un effet placebo. La suggestion d'un soulagement par le placebo et l'effet placebo obtenu ont permis de renouer une relation de soin qui était devenue impossible. Le recours très ponctuel au placebo a concilié le respect du droit du patient d'être soulagé, ici par une thérapeutique médicamenteuse devant son refus de toutes autres techniques, et le devoir de l'équipe de le soulager.
Perspectives : dans un contexte de marge thérapeutique étroite et de refus de prise en charge autre que médicamenteuse par un patient, l'enjeux de la prise en charge réside dans l'instauration d'une relation fondée sur une confiance réciproque. L'utilisation raisonné du placebo, de manière ponctuelle, dans une situation aussi extrême que celle décrite, afin d'obtenir un effet placebo bénéfique au malade, nous a permis d'inscrire celui-ci comme un vecteur de soin. Elle doit cependant rester exceptionnelle et interroger avant tout sur les modalités d'adaptation d'une équipe face à ce qui est vécu comme un « échec relationnel ».

1. Roques M, Poupart F, Keller PH, Pirlot G. Enjeux relationnels inconscients dans la « relation-placebo » : les rôles du transfert, de la suggestion et de l'ambivalence. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2014 Dec 1;172(10):873–8.
2. Tacheau M, Reny J, Crépin E, Akhdari M, Héron A. Le placebo a-t-il sa place dans la relation soignant–soigné à l'hôpital ? Éthique Santé. 2017 Mar 1;14(1):4–10.
3. Schlatter J. Le placebo et son effet. Éthique Santé. 2014 Dec 1;11(4):231–5.
4. Aulas J-J. Placebo et effet placebo. Ann Pharm Fr. 2005 Nov 1;63(6):401–15.

Posters

Recherche Clinique

P-116 - Réalité Virtuelle Thérapeutique et Douleur Chronique

C. Rimlinger(1), M.Piette(1), G.Albert(1)
(1), Centre d'étude et de traitement de la douleur chronique / Hôpital Sainte Blandine / Hôpitaux Privés de Metz, Metz, France

INTRODUCTION
La réalité virtuelle thérapeutique fait progressivement son entrée dans le monde de l'hôpital avec des effets reconnus et démontrés pour lutter contre la douleur et l'anxiété. Cette méthode est de plus en plus utilisée dans les services d'urgence lors de soins aigus (suture, réduction de luxation, pose de sonde,..) [1,2] et dans les services d'anesthésie.
Au CETDC des Hôpitaux Privés de Metz, nous sommes très attachés à une approche globale du patient. En plus de l'évaluation bio-psycho-sociale de chaque profil, nous initions les patients à une approche non médicamenteuse avec notamment sophrologie, hypnose, activité physique adaptée, neurostimulation électrique transcutanée …
Nous cherchons à savoir si cette nouvelle approche non médicamenteuse présente un intérêt pour notre centre dans la prise en charge de nos patients douloureux chroniques. Très peu d'études s'intéressent à cette population particulière, mais elles semblent néanmoins montrer un intérêt réel. [3,4]
OBJECTIFS
- Evaluer l'intérêt de la VR thérapeutique chez le douloureux chronique sur la douleur et l'anxiété:
  - 1. Lors d'un séjour hospitalier en Centre Douleur
  - 2. Lors d'un soin aigu (application de patch de capsaïcine à haute concentration)
- Evaluer la satisfaction et les attentes du patient

MATERIELS ET METHODES
Etablissement d'un questionnaire préalable
Etude Prospective
- Patients douloureux chroniques suivis au CETDC des Hôpitaux Privés de Metz
- Utilisation pendant 4 semaines (du 16 avril au 10 mai 2019)
- Propositions de participation à des séances de 20 minutes pour les patients hospitalisés durant leur séjour / et proposition d'utiliser la méthode lors de l'application de patch de capsaïcine à haute concentration en hospitalisation de jour
- Remplissage du questionnaire à l'issue de la séance par les patients

Etude qualitative et quantitative
RESULTATS et DISCUSSION
A venir après recueil des données et études des réponses. Objectif de 30 à 50 patients ciblés durant le test.

[1]. Patterson DR, Jensen MP, Wiecham SA and Sharar SR. Virtual reality hypnosis for pain associated with recovery from physical trauma. Patterson et coll. Int J Clin Exp Hypn. 2010;58(3):288-300
[2] Konstantatos AH, Angliss M, Costello V, Cleland H and Stafrace S. Predicting the effectiveness of virtual reality relaxation on pain and anxiety when added to PCA morphine in patients having burns dressings changes. Burns. 2009 Jun;35(4):491-9. doi: 10.1016/j.burns.2008.08.017. Epub 2008 Dec 27
[3]. Jones T, Moore T and Choo J. The impact of virtual reality on chronic pain. PLoS One. 2016; 11(12): e0167523

[4] Wiederhold BK, Gao K, Sulea C, Wiederhold MD. 2014. Virtual Reality as a Distraction Technique in Chronic Pain Patients. Cyberpsy, Beh Soc Net. 17(6):346±352.

Posters

Recherche Clinique

P-117 - Les représentations sociales et leurs influences sur la perception de l'hypnose per-opératoire

N. Naiditch(1), C.Wood(1), G.Martiné(1), A.Ounajim(1), M.Roulaud(1), S.Baron(1), P.Rigoard(1)
(1)CHU de Poitiers/ PRISMATICS, Poitiers, France

Contexte
L'implantation chirurgicale d'électrodes de neurostimulation s'effectue, au CHU de Poitiers, en conditions dites éveillées en utilisant l'hypnose afin d'implanter des électrodes de neurostimulations percutanées et chirurgicales. Cette procédure propre à l'expérience poitevine semble marginale. En effet, pour les patients comme pour les médecins, « hypnose » est synonyme de magie, de foire ou de mysticisme. Il ne s'agit cependant que d'une représentation, c'est-à-dire « d'une façon de maîtriser physiquement ou intellectuellement le monde, d'identifier et de résoudre les problèmes qu'il pose » (Jodelet, 2014).
Méthode
Ce poster aura donc pour but de mettre en exergue les représentations sociales qu'ont les patients de l'hypnose et de voir leurs évolutions ainsi que leurs influences sur la perception du vécu de l'hypnosédation. Pour ce faire, nous nous appuierons sur les résultats d'une étude pilote, rétrospective, totalisant 17 patients implantés sous AIVOC avec un accompagnement par hypnose ainsi que sur l'analyse de 6 témoignages envoyés par les patients.
Résultats
Si le score moyen de satisfaction de l'accompagnement hypnotique est de 9,4/10(SD=0,4) et que tous les témoignages montrent à quel point l'hypnose per opératoire est une expérience extraordinaire, nous verrons que ces résultats sont à relativiser. D'une part les a priori concernant l'hypnose sont importants, ce qui a notamment amené 2 patients à refuser cet accompagnement, d'autre part aucun des 17 patients n'avait conscience d'avoir bénéficié d'une anesthésie complémentaire – malgré le rendez-vous d'anesthésie –, attribuant de fait la réduction de la douleur au seul accompagnement hypnotique.
Discussion
C'est pourquoi il nous semble aujourd'hui nécessaire de discuter de l'emploi du terme «hypnose » qui, de par les représentations qui y sont associées, questionne la notion de consentement éclairé et peut même générer un effet nocebo.
Conclusion
Notre étude montre que l'utilisation de l'hypnose per-opératoire permet d'implanter des électrodes de neurostimulation percutannées et chirurgicales chez des patients éveillés sans pour autant induire de douleur et d'anxiété. Toutefois, l'utilisation du terme "hypnose", parce que de nombreuses représentations sociales y sont associées, induit des effets qui peuvent être délétères.

Jodelet, Denise, 2014, 1. Représentations sociales : un domaine en expansion, vol.7e éd. Presses Universitaires de France. http://www.cairn.info.proxy.scd.univ-tours.fr/resume.php?ID_ARTICLE=PUF_JODEL_2003_01_0045, accessed March 17, 2017.
Rey, Roselyne, 2011, Histoire de la douleur. Paris: La Découverte.
Le Breton, D., 1995. Anthropologie de la douleur, Éd. rev. et comp. ed, Collection Traversées. Éditions Métailié, Paris.

Montgomery, G.H., Weltz, C.R., Seltz, M., Bovbjerg, D.H., 2002. Brief presurgery hypnosis reduces distress and pain in excisional breast biopsy patients. Int. J. Clin. Exp. Hypn. 50, 17–32. doi:10.1080/00207140208410088

Posters

Recherche Clinique

P-118 - LES DOULEURS DE LA FEMME ENCEINTE : Y A T-IL DES FACTEURS FAVORISANTS ? A PROPOS D'UNE SERIE DE 32 CAS

C. Baude(1), M.Barmaki(1), M.Freydier(1), P.Arcagni(1)
(1)centre douleur medipole lyon villeurbanne, Lyon, France

L'épidémiologie de la douleur chez la femme enceinte est mal connue .Des études montrent une fréquence entre 56 et 72% surtout au niveau pelvien . On dispose actuellement de peu d'éléments concernant les facteurs favorisants de ces douleurs.
Le but de cette étude est d'analyser un certain nombre de ces facteurs .
32 femmes enceintes d'âge moyen 30,1 ans ont été suivies tous les 3 mois jusqu'au postpartum immédiat durant l'année 2017-2018 . On a recherché au niveau des douleurs (EVA et localisation douloureuse) les facteurs favorisants suivants : l'IMC
(poids normal , surpoids ou obésité) ,l'existence d'un diabète ou pas ,l'existence ou non d'un terrain douloureux , le nombre de grossesse antérieure (1 , 2 à 3 , ou plus de 3) et enfin l'origine des parturientes (européenne ou non) . Le recueil des données a été fait par les sage femmes de la maternité .
Les résultats principaux sont les suivants :
-Il y a plus de douleurs dans le groupe obésité (75% contre 38 à 45% dans le groupe poids normal et surpoids) avec une EVA plus importante (6 à 8 au lieu de 4 à 5).
- Il y a plus de douleurs dans le groupe terrain douloureux (66 % contre 15 à 45% dans l'autre groupe) avec une EVA plus importante (4 à 7 au lieu de 3 à 4).
-En post accouchement immédiat la fréquence des douleurs et l'intensité sont la même quelque soit le facteur analysé .
-Il y a plus de douleurs pelviennes que de douleurs lombaires quelque soit le facteur analysé (60 à 72% contre 40à 49%).
-Les autres facteurs analysés ne sont pas déterminants.
Notre étude confirme le taux élevé de douleur chez la femme enceinte . Elle montre aussi les points sur lesquels il faut axer une prise charge de la douleur plus importante : l'obésité , l'existence d'un terrain déjà douloureux et la période du post accouchement immédiat . Les antalgiques sont peu utilisables et on préfèrera les thérapeutiques non médicamenteuses (électrothérapie antalgique , ostéopathie ..).
En conclusion la grossesse est en fait une période douloureuse . Cette période mérite d'être mieux gérée avec le plus possible de moyens thérapeutiques non médicamenteux en tenant compte de facteurs favorisants comme l'obésité et un terrain douloureux.

Posters

Recherche Clinique

P-119 - QUELS SONT LES NEUROTRANSMETTEURS DE L' HYPERSENSIBILISATION PELVIPERINEALE : EVALUATION PAR UN QUESTIONNAIRE DE MICRONUTRITION (DNS) SUR UNE SERIE DE 20 CAS.

C. Baude(1), M.Barmaki(1), M.Freydier(1), P.Arcagni(1)
(1)centre douleur medipole lyon villeurbanne, Lyon, France

Les douleurs pelviennes chroniques par hypersensibilisation sont fréquentes .Leur diagnostic est clinique (score de LABAT) avec des items d'hypersensibilité viscérale pelvienne non douloureuse , des items d'hypersensibilité viscérale pelvienne douloureuse et des items d'hypersensibilité pelvienne extra viscérale . La prise en charge est difficile avec des résultats souvent décevants . Le but de cette étude est de rechercher quels sont les neurotransmetteurs en cause grâce au questionnaire de micro nutrition (DNS élaboré par l'IEDM)) sur une série de 20 patients (10 patients douloureux et 10 sujets témoins) .
10 sujets témoins d'âge moyen 43,7 ans et 10 patients douloureux pelviens chroniques par hypersensibilisation (HS) d'âge moyen 38,3 ans ont remplis le questionnaire DNS (dopamine , noradrénaline et sérotonine) .Le déficit en ces neurotransmetteurs était objectivé pour un score au delà de 15 avec un déficit majeur pour un score au delà de 20. Il n'a pas été fait de dosage biologique en raison de grandes variations en fonction du régime alimentaire , de l'état de stress et de la prise de médicaments (1).
Les scores sont les suivants : Pour la dopamine : témoin 8,1 contre 18,3 pour la série HS pour la noradrénaline : témoin 6,7 contre 20,7 pour la série HS et enfin pour la sérotonine : témoin 6,1 contre 15,4 pour la série HS .
Les résultats de notre étude grâce au questionnaire de micro nutrition DNS évoque un déficit global en dopamine , en noradrénaline et en sérotonine chez ces patients . La prise en charge est difficile et fait appel à des moyens thérapeutiques synergiques simultanés pas toujours très efficaces (traitement médicamenteux neuropathiques avec de potentiels effets secondaires , électrothérapie , infiltration du ganglion impar , rtms focal , prise charge psychologique …) . Compte tenu de ces déficits en neurotransmetteurs on peut proposer une prise charge par micro nutrition
(Par exemple DYNBIANE® le matin , NEUROBIANE® le soir et CHRONOBIANE LP ®1,9 le soir) associée à une alimentation équilibrée.
En conclusion devant une douleur chronique pelvienne par hypersensibilisation ,on évoque un déficit combiné en dopamine , noradrénaline et en sérotonine .On peut préconiser une association simultanée des moyens thérapeutiques classiques avec une alimentation équilibrée et un protocole de micro nutrition de supplémentation .

(1) J .Manetta : Micro nutrition et nutrithérapie ; Sparte Editions 2014 ; 277-278

Posters

Recherche Clinique

P-120 - NEUROPATHIE SEVERE POST-CHIMIOTHERAPIE : prise en charge médicamenteuse et rééducative.

E. Botton(1)
(1)Centre de rééducation des Capucins, Angers, France,

Jeune homme de 26 ans, traité en mai 2017 pour une TUMEUR GERMINALE NON SEMINOMATEUSE DU TESTICULE de mauvais pronostic, par Orchidectomie gauche puis, Chimiothérapie de type BEP (1 cycle) : décroissance défavorable des marqueurs donc Chimiothérapie intensifiée selon le schéma GETUG 13 terminée fin Août 2017 (CISPLATINE 20 mg/m2 J1-J5, OXALIPLATINE 130 mg/m2 J10, PACLITAXEL 175 mg/m2 J1) 2 cycles en juin et juillet 2017 Puis CISPLATINE 100 mg/m2, 2 cures en juillet et aout 2017.
Apparition au mois d'août de paresthésies d'abord du pied gauche puis rapidement du pied droit puis des deux mains associées à des troubles de la marche. Après la chirurgie de novembre, les douleurs se sont très nettement aggravées pour devenir intolérables au niveau des pieds (associées à des troubles de la coordination au niveau des mains et des troubles de la marche) malgré PREGABALINE 100 mg x 3 par jour, OXYCODONE LP 10 mg x 2 avec des interdoses d'OXYNORMORO 10 mg 4 fois par jour et AMITRIPTYLLINE 25 mg x 3 ; il passe ses nuits et ses journées, les pieds dans une bassine d'eau glacée. Il ne peut se déplacer qu'en fauteuil roulant.

On décide, devant cette neuropathie séquellaire de grade 3 avec douleur forte (DN4 à 7/10), de l'hospitaliser pour des perfusions de kétamine, pose de patch de CAPSAICINE si l'état cutané le permet (patient trop douloureux en consultation pour qu'on l'examine).
Le patient ayant des lésions cutanées surinfectées, il est impossible de lui proposer la pose de patchs. Il bénéficie donc de la mise en place de METHADONE 4 mg 3 fois par jour, associé à des perfusions de LIDOCAINE 2,5 mg/kg (200 mg) sur 1h30 (dose diminuée du fait d'une insuffisance rénale avec clairance à 29 ml/min et rein unique) pendant 10 jours et de KETAMINE 1 mg/Kg en IVSE sur 10 jours et poursuite de la PREGABALINE 100 mg 3 fois par jour.
A la sortie d'hospitalisation : le fond douloureux est modéré, le DN4 est à 6/10 (2/10 à 1 mois), et le patient est transféré en hôpital de jour de MPR où il sera pris en charge plusieurs mois avec une récupération quasi-totale de cette neuropathie (garde quelques paresthésies des pieds et des mains) et l'arrêt total progressif de tous les traitements antalgiques pendant l'été.

Posters

Recherche Clinique

P-121 - Effets de l'immersion visuelle sous hypnose musicale (Music Care VR®) pour la gestion de la douleur et de l'anxiété en pédiatrie : Etude de faisabilité

V. Dalant(1), L.Brun(1), M.Deniaud(1), J.Touchon(1), I.Missotte(1)
(1)CHT Gaston Bourret, Centre d'étude et de traitement de la douleur, Dumbéa sur mer, New Caledonia

Introduction : La prise en charge de la douleur en pédiatrie s'articule autour de la complémentarité des traitements médicamenteux et non-médicamenteux. Parmi ces techniques, les interventions musicales et l'immersion visuelle montrent leur efficacité à travers la revue de littérature scientifique. L'application numérique de santé Music Care VR® se base sur les principes d'association de l'hypnose musicale [1] à l'immersion visuelle utilisant un casque de réalité virtuelle. L'intervention musicale proposée par cette application est la technique de la séquence en U validée dans la douleur [2]. Les enfants choisissent aussi sur l'application numérique l'environnement visuel (casque VR) de leur choix afin de personnaliser l'expérience de soin.
Objectif : Démontrer la faisabilité et évaluer l'efficacité de l'association de l'hypnose musicale à l'immersion visuelle (Music Care VR®) dans la prise en charge de la douleur chez l'enfant. Les objectifs secondaires concernent l'anxiété et la satisfaction.
Méthode : Etude de faisabilité sur 30 enfants (7 à 18 ans) hospitalisés en service de pédiatrie du CHT de Nouméa et souffrant de douleur chronique (EVA>3). Les participants choisissent sur l'application numérique Music Care VR® une séquence en U en fonction de leurs goûts musicaux et un environnement visuel personnalisé. La séance est programmée sur une durée de 20 minutes. Les patients évaluent leurs niveaux de douleur et d'anxiété avant et après la séance sur une Echelle Visuelle Analogique (EVA). Ils complètent également un questionnaire de satisfaction. Les commentaires verbaux sont aussi recueillis pour une analyse qualitative.
Résultats : Trente patients sont inclus dans l'étude. Les premiers résultats démontrent la faisabilité technique et la compliance des enfants hospitalisés souffrant de douleur chronique. L'analyse des données sur la douleur et l'anxiété est en cours. Les résultats nous permettrons d'évaluer l'efficacité de l'association de l'hypnose musicale (séquence en U) à l'immersion visuelle sur la douleur, l'anxiété et la satisfaction des patients. Ces résultats préliminaires nous permettrons aussi de calculer le nombre de sujets nécessaires pour une étude contrôlée, randomisée.
Conclusion : L'application numérique de santé Music Care VR® permet de stimuler des émotions positives et induit majoritairement des sensations de « voyage » et d'« évasion ». Les premiers résultats démontrent que l'application numérique Music Care VR® est un outil simple à utiliser auprès des enfants douloureux pour réduire la douleur, l'anxiété et favoriser la relation thérapeutique « soignant-soigné ». Une étude contrôlée, randomisée est nécessaire pour confirmer ces résultats.

[1] Guétin S, Brun L, Deniaud M, et al. Smartphone-based Music Listening to Reduce Pain and Anxiety Before Coronarography: A Focus on Sex Differences. Altern Ther Health Med. 2016;22(4):60-3.
[2] Guetin S, Ginies P, Siou DK, Picot MC, Pommie C, Guldner E, Touchon J. The effects of music intervention in the management of chronic pain: a single-blind, randomized, controlled trial. Clin J Pain. 2012; 28(4), 329-337.

Posters

Recherche Clinique

P-122 - Apport de la posturologie dans la prise en charge de la maladie fibromyalgique.

F. Viseux(1), P.Charpentier(1), P.Villeneuve(1), A.Salgado(1), D.Martins(1), A.Lemaire(1)
(1)Centre Hospitalier de Valenciennes - CETD, Valenciennes, France

Introduction
La fibromyalgie est une maladie chronique à multiples facettes et d'étiologie inconnue. Les symptômes cliniques associent des douleurs et des hypertonies musculaires généralisées, une fatigue, des troubles du sommeil, une déficience cognitive et une mauvaise condition physique. L'ensemble de ces symptômes compromettent l'autonomie, la fonction et l'indépendance de ces patients [1]. Le contrôle postural est affecté, l'équilibre est altéré, et le risque et la fréquence des chutes sont augmentés [2]. La compréhension neurophysiologique et biomécanique du rôle des afférences plantaires dans l'équilibre et la stabilité montre que la modulation des informations sensorielles cutanées plantaires peut induire une réponse posturale corrective [3, 7]. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'effet d'une stimulation plantaire de faible épaisseur [5] positionnée sous la pulpe du gros orteil, sur le contrôle postural de patients souffrant de fibromyalgie.
Matériel et méthode
24 patients souffrant de fibromyalgie, ont participés de manière volontaire à cette étude. Deux conditions ont été comparées : Absence de stimulation (Contrôle) et stimulation fine (0.8 mm) sous la pulpe des hallux (Stimulation), et les paramètres de stabilité relatifs aux déplacements du centre de pression été mesurés et enregistrés (30'' / 40 Hz) sur plateforme de force (AFP / APE85, 40 Hz/16-bit, Win-posturo®, Médicapteurs©, France). Un test apparié de Wilcoxon a été réalisé pour chaque paramètre.
Résultats
Les résultats montrent que la mise en place d'une stimulation plantaire fine (0.8 mm) sous la pulpe des hallux modifie les paramètres stabilométriques et contribue à l'amélioration du contrôle postural chez le patient fibromyalgique.
Discussion - Conclusion
Comprendre les facteurs impliqués dans le mécanisme de la douleur et le contrôle postural est important pour maximiser l'efficacité de l'intervention thérapeutique. Le posturologue peut mettre en œuvre de nouvelles stratégies d'évaluation et de procédure pour les patients atteints de fibromyalgie. À travers l'évaluation de l'hypertonie musculaire et la quantification des paramètres stabilimétriques, la posturologie offre une approche systémique complémentaire dans la gestion de la fibromyalgie. Une investigation clinique précise permet une stratégie thérapeutique plus proche de l'étiologie des troubles posturaux et de la douleur, associant neurostimulation plantaire [5,7] et thérapie manuelle neurosensorielle [4, 8]. Dans ce contexte, le posturologue apporte des perspectives dans la gestion des patients atteints de fibromyalgie, en complément de la prise en charge médicale [6].

[1] Ceron-Lorente L, Valenza MC, Perez-Marmol JM, Garcia-Ros MDC, Castro-Sanchez AM, Aguilar-Ferrandiz ME. The influence of balance, physical disability, strength, mechanosensitivity and spinal mobility on physical activity at home, work and leisure time in women with fibromyalgia. Clin Biomech. 2018; 60: 157-63. DOI: 10.1016/j.clinbiomech.2018.10.009

[2] Jones KD, Horak FB, Winters-Stone K, Irvine JM, Bennett RM. Fibromyalgia is associated with impaired balance and falls. J Clin Rheumatol. 2009; 15(1): 16-21. DOI: 10.1097/RHU.0b013e318190f991

[3] Kavounoudias A, Roll R, Roll JP. The plantar sole is a 'dynamometric map' for human balance control. Neuroreport. 1998; 9(14): 3247-52

[4] Villeneuve P, Ceci LA, Parreira RB, Ribeiro LG, Hosni AP, Rolao MPP, Gomes JC, De Oliveira TB, Pereira MC, Salgado ASI, Kerppers II. Analysis of the NPT effect in women with chronic LBP. A pilot study. DOI: 10.17784/mtprehabjournal.2017.15.456

[5] Viseux F, Barbier F, Villeneuve P, Lemaire A, Charpentier P, Leteneur S. Low additional thickness under the toes could change upright balance of healthy subjects. Neurophysiol Clin, December 2018, vol. 48(6), pp.397-400

[6] Viseux F, Charpentier P, Lemaire A. « Complementarity of medical care and posturology in the management of fibromyalgia syndrome ». » XXVIème journées de posturologie clinique, 26-27 Janvier 2019, Paris, France. DOI : 10.1016/j.neucli.2019.01.032

[7] Viseux F, Lemaire A, Barbier F, Charpentier P, Leteneur S, Villeneuve P. How can the stimulation of plantar cutaneous receptors improve postural control? Review and clinical commentary. Neurophysiol Clin. DOI: 10.1016/j.neucli.2018.12.006

[8] Viseux F, Lemaire A, Charpentier P, Villeneuve P. « Contribution of neurosensory posturotherapy in the management of specific chronic pain syndrome ». IIIème journées de Neurophysiologie Clinique, 25-27 Juin 2018, Lille, France. DOI: 10.1016/j.neucli.2018.05.031

Posters

Recherche Clinique

P-123 - Intérêt de la stimulation magnétique transcrânienne à haute fréquence du cortex moteur dans le traitement du phénomène de sensibilisation centrale associé aux douleurs de l'arthrose du genou.

V. Dixneuf(1), J.Nguyen(1), J.Nizard(1), J.Lefaucheur(1)
(1)clinique breteche, Nantes, France

: Les douleurs chroniques liées à une arthrose du genou peuvent être en rapport avec un phénomène de sensibilisation centrale (1). La stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS) a été proposée pour traiter plusieurs types de douleurs en rapport avec ce phénomène, notamment dans la fibromyalgie (2), mais pas encore dans un contexte d'arthrose du genou.
Nous rapportons le cas d'une femme de 71 ans présentant un tableau clinique évoquant un phénomène de sensibilisation centrale associé à une arthrose de genou gauche, traité par des séances mensuelles de rTMS à haute fréquence (10 Hz) centrées sur le cortex moteur droit.
Dans la semaine qui a suivi la 3ème séance de rTMS, la patiente a commencé à s'améliorer sur la douleur mais également sur divers éléments cliniques faisant parti du syndrome de sensibilisation centrale. Après 10 séances, l'intensité de la douleur a été réduite de 67%, notamment en ce qui concerne la composante neuropathique, tandis que les troubles du sommeil et la fatigue ont été respectivement améliorés de 57 et 67%. Le score du « Central sensitization Inventory » (3) a été réduit de 70%.
Cette observation suggère que la rTMS à haute fréquence du cortex moteur représente une option thérapeutique pour traiter la composant neuropathique des douleurs et les symptômes « psychologiques » faisant parti d'un syndrome de sensibilisation centrale, dans le cadre d'une arthrose du genou (4).

1) Lluch E, Torres R, Nijs J, Van Oosterwijck. Evidence for central sensitization in patients with osteoarthritis pain: a systematic literature review. Eur J Pain 2014, 18: 1367-1375.
2) Passard A, Attal N, Benadhira R, Brasseur L, Saba G, Sichere P et al. Effects of unilateral repetitive transcranial magnetic stimulation of the motor cortex on chronic widespread pain in fibromyalgia. Brain 2007, 130: 2661-2670.
3) Mayer TG, Neblett R, Cohen H, Howard KJ, Choi YH, Williams MJ et al. The development and psychometric validation of the central sensitization inventory (CSI). Pain Pract 2012, 12: 276-285.
4) Nguyen J-P, Dixneuf V, Esnault J, Suarez A, Malineau C, Nizard J et al. The value of High-Frequency Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation of the Motor Cortex to Treat Central Pain Sensitization Associated with Knee Osteoarthritis. Front Neurosci 2019, 13: 388.

Posters

Recherche Clinique

P-124 - rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge des douleurs chroniques d'origine neuropathique.

C. Bordage(1), C.Victorri-vigneau(1), J.Nizard(1)
(1)pharmacie cathedrale, Nantes, France

La douleur est une plainte récurrente en pharmacie d'officine, principalement lorsqu'elle est mal maîtrisée. Les douleurs neuropathiques sont un type particulier de douleurs chroniques, avec une prévalence de 8% dans la population. Elles sont parfois compliquées à diagnostiquer et à prendre en charge. L'une des grandes causes d'échec, ou de moindre efficacité, d'un traitement antalgique chronique est une mauvaise compliance du patient à son traitement ainsi qu'aux recommandations des professionnels de santé. Le pharmacien, spécialiste du médicament, joue un rôle important dans l'accompagnement du patient souffrant de douleurs neuropathiques. Il doit réussir à motiver une bonne observance [1], [2] et, lors de la dispensation, s'assurer que le patient comprend l'utilité de son traitement et les modalités des prises. C'est particulièrement le cas lorsqu'il s'agit de traitement de douleurs neuropathiques.
Les antalgiques "classiques" n'ont que peu de résultats sur ce type de douleurs et le médecin a alors recours à d'autres classes thérapeutiques, les antidépresseurs (tricycliques et IRSNA), les anticonvulsivants (gabapentine, prégabaline, carbamazépine) ou les anesthésiques locaux [3], [4]. L'utilisation de ces classes médicamenteuses peut ne pas être évident pour le patient. Le pharmacien doit impérativement en expliquer l'utilité afin que le patient adhère au traitement. Il explique également les effets indésirables qui peuvent être rencontrés. Prévenu, le patient les acceptera plus facilement. Le pharmacien donne également des conseils pour en limiter la survenue. Le pharmacien peut également proposer des formes galéniques qui lui semble être plus adaptées à son patient et qui permettent d'assurer une meilleure observance et s'assure, à chaque délivrance, que le patient prend correctement et régulièrement son traitement. Les officines sont un lieu facile d'accès, de confiance, où le patient peut se livrer plus facilement. En effet, à l'officine, le pharmacien rencontre le patient régulièrement. Il peut aussi rencontrer sa famille ou certains accompagnants, professionnels de santé ou non. Il est alors plus facile pour le pharmacien d'officine d'identifier les problèmes rencontrés par le patient ou les défauts d'observance. Le pharmacien d'officine est aujourd'hui un acteur du système de soins et participe de manière très active au suivi du patient. Ses nouvelles missions, telles que l'éducation thérapeutique ou la mise en place du dossier médical partagé, permet aux pharmaciens d'officine d'accompagner le patient douloureux dans les différentes étapes de sa maladie (diagnostic, acceptation, traitements) et l'incluent dans un dialogue plus conséquent avec les médecins, généralistes ou spécialistes, qui interviennent dans la prise en charge des douleurs neuropathiques.

[1]. Gallois P, Vallée JP, Le Noc Y, Libbey J. L'observance des prescriptions médicales : quels sont les facteurs en causes? comment l'améliorer?. Eurotext, volume 2, numéro 9, novembre 2006.
[2].Chartier C.L'observance à une thérapeutique au long court. Exemple de patients douloureux chroniques pris en charge au Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur de Nantes. Thèse de pharmacie, 2008, Université de Nantes : faculté de pharmacie.
[3]. Attal N, Bouhassira D. Traitement pharmacologique des douleurs neuropathiques. s.l. : E.M.C., 2005. 17-23.

[4]. Attal N, Cruccu G, Haanpää M et al. EFNS guidelines on pharmacological treatment of neuropathic pain. Eur J Neurol, 2006; 13:1153-69.

Posters

Recherche Fondamentale

P-125 - Plasticité à court-terme des synapses inhibitrices dans la lamina II de la corne dorsale de la moelle épinière

L. Cathenaut(1), S.Hugel(1), R.Schlichter(1)
(1)INCI, Strasbourg, France

Les informations nociceptives, potentiellement douloureuses, sont acheminées par les fibres afférentes primaires dans la corne dorsale de la moelle épinière où elles sont traitées avant leur transmission aux centres supérieurs pour éventuellement donner lieu à la sensation de douleur. La fréquence de décharge de potentiels d'action est un paramètre clé dans le codage de l'information par les fibres afférentes, et des phénomènes de plasticité à court-terme dépendants de la fréquence d'activité pourraient donc être mis en jeu dans le traitement de l'information à l'étage spinal. Cette intégration met en jeu un réseau d'interneurones et la transmission synaptique inhibitrice joue un rôle fondamental dans ce processus car des altérations de l'inhibition sont associées à des états de douleurs physiologiques et/ou pathologiques.
Note objectif est de déterminer si les connexions inhibitrices GABAergiques de la lamina II de la corne dorsale de la moelle épinière expriment des mécanismes de plasticité à court-terme lors d'activation répétées. Avec la technique du patch-clamp, nous avons réalisé des enregistrements sur tranches aiguës de moelle épinière de souris transgéniques adultes qui expriment une protéine fluorescente (la GFP) sous le contrôle du promoteur l'enzyme de synthèse du GABA. Nos résultats indiquent que les synapses inhibitrices GABAergiques des neurones de la lamina II expriment des mécanismes de plasticité synaptique à court-terme qui dépendent de la fréquence de stimulation ainsi que de la nature excitatrice ou inhibitrice du neurone postsynaptique. De plus, les récepteurs GABA-B semblent impliqués dans ces mécanismes de plasticité à court-terme.

Posters

Recherche Fondamentale

P-126 - Rôle des récepteurs NMDA dans la plasticité de l'inhibition synaptique spinale.

B. Leonardon(1), R.Schlichter(1), P.Inquimbert(1)
(1)Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives / CNRS/ UPR3212, Strasbourg, France

Les nocicepteurs détectent les stimuli nociceptifs en périphérie (peau, muscles, viscères) et les transmettent aux cornes dorsales de la moelle épinière. Celles-ci jouent un rôle fondamental dans l'intégration, la modulation et la transmission des informations nociceptives. Cette intégration implique un réseau d'interneurones excitateurs et inhibiteurs. L'équilibre entre l'excitation et l'inhibition détermine l'intensité du message transmis aux centres supraspinaux où la sensation douloureuse est élaborée.
La transmission synaptique inhibitrice, médiée par le GABA et la Glycine, joue un rôle important dans le traitement des informations nociceptives. Suite à une lésion nerveuse, cette inhibition peut présenter des changements plastiques menant à une diminution de l'inhibition synaptique spinale. Cette plasticité fonctionnelle de l'inhibition spinale est un des mécanismes à l'origine du développement et du maintien des douleurs neuropathiques. D'autre part, les récepteurs NMDA (rNMDA) sont largement exprimés et recrutés suite à une lésion nerveuse. Bien que leur rôle dans les phénomènes de plasticité de la synapse excitatrice soit bien étudié, leur implication dans la plasticité de l'inhibition spinale reste peu connue. Notre objectif est donc d'étudier l'effet de l'activation des rNMDA sur l'inhibition synaptique spinale.
Pour cela nous utilisons des approches d'électrophysiologie sur tranches aiguës de moelle épinière de souris adulte dans lesquelles nous analysons l'effet d'une application de NMDA sur les courants post-synaptiques inhibiteurs spontanés et miniatures (sCPSIs et mIPSCs).
Nos résultats montrent que l'activation des récepteurs NMDA induit une facilitation de la libération de GABA dans 53% (mIPSC) et 79 % (sIPSCs) des neurones enregistrés mais n'a aucun effet sur la transmission glycinergique. Par une approche pharmacologique, nous avons mis en évidence que l'activation des rNMDA contenant les sous-unités NR2C/D était responsable de l'effet observé. L'utilisation de souris transgéniques GAD65::GFP nous a permis de révéler que la quasi-totalité des neurones GABAergiques enregistrés reçoivent une inhibition synaptique GABAergique facilitée par l'activation des récepteurs NMDA ce qui pourrait mener à la désinhibition du réseau spinal.
Nos résultats apportent de nouveaux éléments de compréhension des mécanismes de la plasticité activité-dépendante de l'inhibition dans le réseau nociceptif spinal. Ces mécanismes pourraient jouer un rôle important dans le traitement des informations nociceptives et dans le développement et maintien des douleurs chroniques.

Posters

Recherche Fondamentale

P-127 - Rôle de la voie amygdalo-cingulaire dans la le trouble dépressif majeur

L. Becker(1), C.Fillinger(1), M.Humo(1), B.Ayazgok(1), S.Journée(1), C.Dijoux(1), P.Veinante(1), M.Barrot(1), I.Yalcin(1)
(1)CNRS UPR3212 Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives, Strasbourg, France

Le trouble dépressif majeur (TDM) est une maladie chronique et invalidante dont les résultats thérapeutiques sont limités. Outre le stress chronique, la douleur chronique est un facteur déterminant dans l'apparition du TDM puisque 50 % des patients atteints de telles douleurs développent un TDM. Des études réalisées chez l'Homme et dans des modèles animaux suggèrent un rôle crucial du cortex cingulaire antérieur (CCA) et de la partie antérieure du noyau basolatéral de l'amygdale (BLA) dans le développement du TDM. De plus, les analyses de traçage effectuées par notre équipe mettent en évidence une connexion forte et réciproque entre le CCA et le BLA, faisant de cette voie un bon candidat pour commencer l'étude du connectome du CCA dans les troubles de l'humeur et leur comorbidité avec la douleur chronique. Nous avons ainsi montré que l'activation répétée de la voie BLA-CCA chez des souris naïves, par une approche optogénétique, était suffisante pour induire des comportements de type dépressif mais pas anxieux. La nécessité d'une stimulation répétée suggère fortement la mise en place de mécanismes de plasticité. Pour aller plus loin, nous avons évalué l'impact de de notre stimulation sur la connectivité cérébrale fonctionnelle par imagerie par résonance magnétique fonctionnelle à l'état de repos. Nous avons observé une altération de la connectivité entre le CCA, l'amygdale et la voie mésolimbique ainsi qu'entre le BLA et les centres aversifs (cortex somato-sensoriel, cortex insulaire agranulaire et thalamus). L'activation de la voie BLA-CCA semble donc modifier la connectivité cérébrale globale et imiter certains changements observés chez les patients et dans d'autres modèles animaux de dépression. Enfin, nous avons testé si l'inhibition de la connexion BLA-CCA pouvait atténuer les comportements de type dépressif dans un modèle de dépression induite par la douleur chronique. Suite à l'inhibition de la voie BLA-CCA nous avons observé une diminution des comportements de type dépressifs sans que cela n'affecte l'allodynie mécanique induite. L'ensemble de ces données révèlent l'importance de la voie BLA-CCA dans la régulation émotionnelle et soulignent la nécessité de disséquer des circuits plutôt que des structures isolées pour approfondir notre compréhension des mécanismes sous-jacents les troubles de l'humeur et leur comorbidité avec la douleur chronique.

Posters

Recherche Fondamentale

P-128 - Troubles somatosensoriels et émotionnels dans un modèle murin de douleur neuropathique : caractérisation comportementale et évaluation thérapeutique de la stimulation transcrânienne par courant continu

B. Ramadan(1), L.Cabeza(1), I.Yalcin(1), C.Houdayer(1), E.Haffen(1), D.Fellmann(1), P.Risold(1), Y.Peterschmitt(1)
(1)UFR-Santé, EA-481 Laboratoire de Neurosciences Intégratives et Cliniques de Besançon, Besançon, France

La douleur neuropathique représente un véritable défi de santé publique en raison de sa sévérité et de la résistance aux thérapies classiques développée par de nombreux patients. La comorbidité avec des troubles affectifs contribue à péjorer davantage la qualité de vie des patients et complique les stratégies de traitement. Ainsi, la douleur neuropathique est caractérisée cliniquement par une allodynie mécanique et une hyperalgésie prolongées et s'accompagne souvent du développement de perturbations émotionnelles, végétatives et cognitives. Les résistances aux traitements pharmacologiques classiques (par analgésiques, antidépresseurs, antiépileptiques) justifient des recherches approfondies pour la prise en charge de la douleur neuropathique. Des données cliniques suggèrent l'efficacité de techniques de stimulation cérébrales non invasives telles que la stimulation transcrânienne par courant continu (transcranial Direct Current Stimulation, tDCS).
Nous avons donc mis en œuvre un modèle murin de douleur neuropathique pour étudier les troubles somatosensoriels et émotionnels associés et évaluer les effets neuromodulateurs de la tDCS.
Nous avons utilisé le modèle "cuff" de douleur neuropathique consistant en l'implantation unilatérale d'un manchon de polyéthylène pour la constriction du nerf sciatique droit, chez des souris mâles adultes (C57BL/6JRJ ; n=40) munies d'une électrode de stimulation implantée sur le crâne à l'aplomb du cortex frontal gauche. Les réponses nociceptives ont été évaluées chaque semaine par mesure du seuil de sensibilité à la stimulation mécanique à l'aide de filaments de von Frey. La comorbidité émotionnelle a été étudiée grâce à des tests comportementaux standardisés évaluant les phénotypes anxio-dépressifs réalisés avant et après tDCS (anodale ; cathodale ; contrôle ; 0,2mA ; 2x20min/jour ; 5 jours consécutifs).
Le modèle "cuff" induit une allodynie mécanique persistante et un phénotype anxio-dépressif mis en évidence dans les tests d'émergence clair-obscur et de suppression de prise alimentaire induite par la nouveauté. De plus, la tDCS module la douleur neuropathique de façon différentielle selon la polarité de stimulation et améliore partiellement le phénotype émotionnel.
Nos données expérimentales contribuent à la caractérisation comportementale de ce modèle translationnel. De plus, nos résultats confortent l'hypothèse suggérant que la tDCS pourrait prévenir la plasticité aberrante sous-tendant la douleur neuropathique et contribuer ainsi à la prise en charge des symptômes somatosensoriels et émotionnels de cette pathologie chronique invalidante.

Posters

Recherche Fondamentale

P-129 - Dualité d'action de la duloxétine dans un contexte neuropathique

M. Kremer(1), I.Yalcin(1), Y.Goumon(1), X.Wurtz(1), L.Nexon(1), D.Daniel(1), S.Megat(1), R.Ceredig(1), C.Ernst(1), G.Turecki(1), V.Chavant(1), J.Theroux(1), A.Lacaud(1), L.Jogana(1), V.Lelievre(1), D.Massotte(1), P.Lutz(1), R.Gilsbach(1), E.Salvat(1), M.Barrot(1)
(1)CNRS INCI UPR3212, Strasbourg, France

Ce travail de recherche s'inscrit dans un contexte de recherche transrationnelle sur les traitements de la douleur neuropathique. Cette douleur est due à une lésion ou une pathologie du système somatosensoriel. La duloxétine, un antidépresseur inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline, ainsi que l'amitriptyline, un antidépresseur tricyclique, sont des traitements de référence. Mieux comprendre leurs mécanismes d'action est crucial pour améliorer leur tolérance et leur efficacité. En utilisant un modèle murin de douleur neuropathique périphérique, nous mettons en évidence une dualité de mécanisme d'action de la duloxétine, selon la dose administrée et la durée du traitement. Ainsi, à doses faibles à moyennes, la duloxétine, après traitement chronique, permet un soulagement prolongé de la douleur neuropathique en recrutant la noradrénaline du système nerveux périphérique, qui agit ensuite via les récepteurs β2-adrénergiques des cellules gliales des ganglions rachidiens pour bloquer localement l'expression d'un messager neuroinflammatoire proalgique, le TNFα. Ce mécanisme implique également les récepteurs δ des opioïdes périphériques. A côté de ce mécanisme commun aux antidépresseurs, nous avons également mis en évidence que la duloxétine, à dose plus forte, exerce une action antalgique centrale, en recrutant la noradrénaline des voies descendantes inhibitrices qui agit alors via les récepteurs α2A-adrénergiques. Ce mécanisme implique les récepteurs μ et δ des opioïdes centraux. La pertinence préclinique de ces deux mécanismes a ensuite été étudiée en comparant les taux plasmatiques de duloxétine chez les patients et chez les animaux. En clinique, les taux plasmatiques se rapprochent de ceux obtenus chez l'animal sous traitement prolongé à faibles doses, suggérant l'intervention du mécanisme d'action périphérique. Une analyse transcriptomique de ce mécanisme, présumé périphérique, montre qu'il met en jeu une inhibition de l'inflammation neurogène périphérique et notamment de la voie de signalisation TNFα-NFκB.

Index des auteurs

ABAD Sébastien	P-045, P-048
ABDELHAFIDH Khoubeyb	P-079
ABGRALL Kevin	P-051
ADAM Virginie	MP07
AGNES Nathalie	P-087
AHMEIDI Abesse	P-109
AIMÉ Georges	P-010
ALBERT Grégory	P-116
ALLIOT-LAUNOIS Françoise	FO05
AMOUROUX Rémy	MP09
ANDRY Leslie	CS11
ANNE Franck	P-016
ANNEQUIN Daniel	SP31
ANQUETIL Sophie	P-020
AORAGH Abdelillah	P-022
ARBITRE Claire	P-016, P-080, P-082
ARCAGNI Pierre	P-074, P-118, P-119
ARLEN Marie-Yseult	SP16
ARMAINGAUD Laurence	P-029
ARNDT Frédérique	P-112
ATTAL Nadine	P-006, P-066
AUBRUN Frédéric	SPL01
AUFFRAY Bastien	P-056
AURORA Sheena	P-001
AURORA Sheena K	P-070
AVEZ-COUTURIER Justine	MP09
AYAZGOK Beyza	P-127
BA Bakar	P-062

BACHMANN Daniele	P-009
BAILEY Benoit	P-082
BANGS Mark E.	P-070
BARDE-CABUSSON Yannick	MP05
BARDON Mia	P-083
BARDOULAT Isabelle	P-006
BARMAKI Mario	P-074, P-118, P-119
BARON Sandrine	P-046, P-117
BARRIER Alexandre	P-012
BARROT Michel	P-127, P-129, SP34
BARTHEL Grégoire	P-089
BASTUJI Helène	SP47.1
BAUD Virgilia	P-085
BAUDE Christian	P-040, P-074, P-118, P-119
BAUDELET Corinne	P-038
BAUDIC Sophie	SP19, SP41
BAYARD Sophie	P-090
BAYLOT Denis	P-039, P-086
BECKER Léa	P-127
BEGUE Michel	P-075
BÉGUÉ Michel	P-067
BELLESSORT Céline	P-035
BENCHEMAM Amel	P-031, P-050
BENOIT Julie	P-095
BERARD Julie	SP18
BERARD MISTIAEN Julie	P-008
BERENBAUM Francis	P-068
BERGERON Marie-Joelle	P-082
BERLAND Pauline	P-058
BERNARD Christine	SPL05

BERNHART Ludivine	P-007
BERQUIN Anne	P-004
BERTIN Philippe	SP50
BESSON Marie	FO01, P-061
BEUKEN Guy	P-004
BIOY Antoine	CS02, CS10, SP26
BISCHOFF Romain	P-004
BLANCHET Véronique	P-019, P-052
BLANCO Francisco	P-068
BOCCARA Gilles	P-062
BONNET Mathilde	P-047, P-049
BORDAGE Caroline	P-124
BORIE Constance	P-012
BOTTON Estelle	P-025, P-055, P-120
BOUCHART Céline	MP02
BOUCHE Bénédicte	P-096
BOUCHER Yves	SP37
BOUCRAUT José	P-087
BOUGUOIN-KUHN Emmanuelle	P-081
BOUHASSIRA Didier	SP21, SP44
BOUHOUR Françoise	P-009
BOULANGER Cécile	CS12, P-091
BOUQUET Guillaume	P-005
BOURDET Claire	P-038
BOUREAU Elise	P-021
BOURINET Emmanuel	SP82
BOURQUE Claude Julie	P-080
BOURSIER Amélie	P-011
BOUTON Céline	P-018
BOVET Luc	P-061

BOYER Jean Christophe	P-107
BREDEAU Olivier	P-107
BREFFEL-COURBON Christine	SP81
BRODIN Priscille	SP53
BROWN Mark T	P-068
BRUN Luc	P-062, P-100, P-121
CABEZA Lidia	P-128
CAGNIN Pauline	P-009
CAILLET Jean Bernard	P-009
CAILLET Jean-Bernard	P-013
CALTERO Christophe	P-033
CANAVAGGIO Pauline	P-071
CAPET Corinne	P-093
CAPOBIANCO Antonio	P-072
CARDIET Isabelle	P-028
CAREY William	P-068
CARNEIN Stephane	P-057
CARTAL Mariel	CS13
CARTER Jeffrey N	P-070
CASTAGNET Claire	P-009
CASTEL Hélène	AT03
CATHENAUT Lou	P-125
CAUVIN Catherine	P-029
CEDRASCHI Christine	P-061
CEREDIG Rhian	P-129
CHABERT Jocelyne	P-061
CHABOT Marie	P-027
CHANLON Audrey	P-098
CHAPUS Jean-Jacques	P-104
CHARIER David	CO01

CHARON Marie France	P-047, P-049
CHARPENTIER Charlotte	P-003
CHARPENTIER Pascal	P-122
CHASTAN Nathalie	P-064
CHATET Ghislaine	P-113
CHAUMEIL Théo	CS20
CHAUSSEMY Dominique	P-044
CHAUVIN Chloé	P-072
CHAVANT Virginie	P-129
CHAZELLE Florence	P-020
CHENANI Hicham	AT01
CHEYMOL Florent	SP24
CHIQUET Romain	P-005
CHOHOBIGARAT Xabier	P-067
CHVETZOFF Gisèle	P-039
CHYTAS Vasileios	FO03
CLAIR Aurélie	P-103
CLAIRE CHARLOTTE Gaulier	P-016
CLAUDE Marjorie	P-087
CLERET Laurine	P-094
COCA Andres	P-044
COIZET Véronique	SP33
COLETTE Thomas	P-094
COLLECTIF DOULEUR Region Rhône-Alpes	P-042
COLLIN Cédric	P-006
COLLIN Elisabeth	CS09
COLLIN Elisabeth	P-065
CONDAMINE Luce	P-103
CONRADI Séverine	P-036, MP61
CONSTANS Karine	CS21

CONSTANT Anne Valérie	P-065
CORDEL Hugue	P-065
COSTO Véronique	P-043
COULOMBEL Nicolas	P-006
COURDY Hélène	P-020
COURTY Elric	SP03
COUTELLE MEYER Adeline	P-111
CREAC'H Christelle	P-039
CRUCCU Giorgio	CI01
CUMENAL Mélissa	SP04
CURTET Muriel	P-009, P-013
D'USSEL Marguerite	SP30
DA SILVA Véronica	AT01
DAGUET Ines	SP46
DAHMANI Iyad	P-021
DALANT Virginie	P-100, P-121
DAMIANI Marie Louise	P-043
DANIEL Dorothée	P-129
DARDENNE Nadia	P-084
DAY Kathleen A.	P-001
DE CHAUVIGNY Edwige	P-048
DE LA RIVIERE Caroline	P-102
DE LOURDES Emilie	P-038
DECAZES Esther	P-031, P-050
DELARUE Yohann	P-095
DELBROUCK Didier	P-109
DELEENS Rodrigue	P-029, P-033, P-037, P-095
DELMON Pascal	P-078
DELORME Thierry	CS08
DEMARQUAY Genevieve	P-009
DEMARQUAY Geneviève	P-013

DEMEILLIERS PFISTER Gaelle	P-029
DEMOURES Péroline	P-035
DENAT Iseult	P-043
DENIAUD Maelle	P-100, P-121
DEPAQUIT Jérôme	P-112
DEPIL DUVAL Arnaud	CS23
DERREY Stephane	P-029
DESMEULES Jules	P-061
DETKE Holland	P-001
DEVAUX Amélie	P-005
DEVOLDÈRE Catherine	CS11
DEVOT BENHATCHI Yasmina	P-057
DHONNEUR Gilles	P-079
DIALLO Mohamed Lamine	P-014
DIDIER Jean Pierre	P-056
DIENER Hans-Christoph	P-001
DIJOUX Claire	P-127
DIXNEUF Veronique	P-123
DONNET Anne	P-087, SP12, SP38
DORY Anne	P-076
DOVICO Calogera	MP06
DOYON TROTTIER Evelyne	P-080, P-082
DRUART Léo	FO08
DUALÉ Christian	SP40
DUBOIS-LAURENT Manuella	P-093
DUCOULOMBIER Vincent	P-005
DUCRET Angèle	P-026
DUFOUR André	P-072
DUGUÉ Sophie	MP02

DUHAMEL Carine	P-007
DUJARDIN Laure	P-011
DUPLESSIS Eric	P-041
DUPONT Charlotte	P-038
DURAFFOURG Manon	P-074
DURIEUX Violette	P-041
DUSSART Claude	P-014
DUTERTRE Sébastien	SP52
DUTHOIT Didier	P-005
DUVEAU Mickaël	CS17
EHRET Georg	P-061
ELAATMANI Mohamed	P-010
EPAUD Ralph	P-021
ERNST Carl	P-129
ESNAULT Nadine	CS03
EZZINADI Françoise	P-016
FAISAN Sylvain	P-072
FAKIH Darine	SP05
FARDJAD Shahab	P-103
FASSIER Jean-Baptiste	MP08
FAUCHON Camille	FO07
FAURE BORKEY Sophie	P-019
FEHR Marie Madeleine	P-069
FELLMANN Dominique	P-128
FERON Jean-Marc	P-004
FIACK-SASHIN Sophie	P-010
FILLINGER Clémentine	P-127
FISCHER Fatiha	P-060
FLETCHER Dominique	SP13, SPL03
FLEURY Sophie	P-038
FONTAINE Denys	CS14

FOREST Anne	P-075
FOUTEL Angélique	P-031, P-050
FREYDIER Marine	P-074, P-118, P-119
FROT Maud	SP47.1
GADEA Emilie	P-094
GADIFFET Florence	P-038
GAILLMARD Myriam	P-038
GALINIER Anne	P-087
GALINSKI Michel	P-102, CS24
GARCIA LARREA Luis	P-009
GARCIA Vincent	P-109
GARCIA-LARREA Luis	P-110, SP47.1
GARRO Marie Catherine	P-043
GAUCHER Nathalie	P-080
GAUDENZIO Nicolas	SPL02
GAUTHIER Fabienne	P-038
GAUTIER Jean-Michel	SP13.1, CS10.1
GAUTIER-LEROY Leslie	P-020, P-106
GAZZO Géraldine	SP06
GELY-NARGEOT Marie-Christine	P-090
GERMOND Marie	P-007
GHIMOUZ Abdelmalek	P-079
GIANESINI Coralie	P-072
GICQUERE Maud	P-034
GIL-JARDINE Cedric	P-102
GILSBACH Ralf	P-129
GIRARDON Nicolas	SP28
GLOOR Yvonne	P-061
GODARD Brigitte	CL01
GOFFIN Laurent	P-072

GOHLEN Brigitte	P-067
GONDOIS Bernard	P-043
GOUJON Dominique	P-103
GOUMON Yannick	P-129
GOV Christian	P-009, P-013, P-056
GRACIA Dominique	P-043
GRACIA Laurence	P-100
GRACIES Jean-Michel	P-103
GRAF Sahara	P-005
GRAFF Denis	P-072
GREMONT Fanny	P-053
GUEDJ Eric	P-087
GUERMAZI Ali	P-068
GUIDT Marianick	P-029, P-033
GUIEUX Régis	P-087
GUILLOIS Gabrielle	P-028
GUYARD Estelle	P-020
HAAS Victoria	P-094
HADJADJ Caroline	P-014
HAFFEN Emmanuel	P-128
HAGIWARA Koichi	SP47.1
HAMIDI Karim	P-001, P-070
HASSENFORDER Martine	P-088
HAUVILLER Anne	CS19
HAVIN Hélène	AT01
HENRY Franck	CS06
HERMANN Karl	P-101
HERNANDEZ SENDIN Maria Isabel	P-075
HEYMAN Rachel	AT04
HINDIYEH Nada A.	P-001

HIRSCH Françoise	CS05
HOUDAYER Christophe	P-128
HOUEDAKOR Jephte	P-053
HOUVENAGEL Eric	P-005
HUGEL Sylvain	P-125
HUGUENIN Antoine	P-112
HUGUET Charlotte	P-024
HUMO Muris	P-127
IMBERT Corinne	P-010
IMBERT Jean	P-099
INGLIN Céline	P-007
INQUIMBERT Perrine	P-126
ISIDORE-MASLO Antoine	P-053
JACOB-ZIMMER Christelle	P-010
JAKOVENKO Florence	SP16
JANY Prescillia	P-094
JARY Anne	P-025
JAVERLIAT Marie Laure	P-058
JEDRYKA Francois	P-107
JOCHUM Denis	P-069
JOGANA Lauriane-Elisabeth	P-129
JOGANAH Lauriane	P-044, P-077
JOLY Justine	P-071
JOLY Luc-Marie	P-064
JOLY Luc-Marie	P-071, P-101
JOURNÉE Sarah	P-127
JUNOR Rod	P-068
KARANFILOVIC Catherine	MP61
KARCHER Patrick	P-092
KHALFALLAH Mansour	P-067, P-075

KHALIFA Raphael	P-023
KHAMOU Ilheme	P-002
KLEIBER Niina	P-082
KOHLBECKER Marie-Christine	P-010
KONE Alexandre	P-005
KOSEK Eva	P-061
KOSTENKO Anna	P-110
KREMER Mélanie	P-129
KUHN BOUGOUIN Emmanuelle	P-026
KUHN Emmanuelle	P-045, P-073
KUJAS Paule	SP49
KUMAH Chrystel	P-103
L'HUISSIER Marie	P-055
LA PIANA Jean Marc	P-043
LACAUD Adrien	P-129
LADEVEZE Chloé	P-065
LAFON Benoît	P-063, P-113
LAMBERT Céline	P-036
LAMPIRE Nicolas	P-104
LANDRIN Jérôme	P-023
LANTERI-MINET Michel	P-066
LANTÉRI-MINET Michel	SP11
LAPOSTOLLE Frédéric	P-014
LAROCHE Edouard	P-072
LAUNAY Mickael	P-115
LAURENCE Aurélie	P-038
LAURIN Jérome	P-087
LAW DE LAURISTON Sylvia	CS18
LE BORGNE Jean Marie	P-041
LE BRETON Geneviève	P-017

LE CASTRAIN Sylvie	AT03
LE CHEVALIER Aline	61
LE GAL-CADEAU Anne-Laure	P-076
LE GOAS UGUEN Servane	P-091
LE GUINER Diana	P-024, P-108
LE HEBEL Mélanie	P-010
LE PEN Claude	P-006
LEBLONG Emilie	P-053
LEBON Guillaume	SP53
LEBON Marie-Christine	P-065
LEBRUN Frédérique	P-025
LEBUFFE Gilles	SP84, SP85, SP86, SP87
LECLERC Delphine	P-065
LEFAUCHEUR Jean Pascal	P-123
LEGENDRE Claire	P-046
LÉGER François	P-073
LEHR Benjamin	P-044
LEJCZAK Sarah	P-089
LELIEVRE Vincent	P-129
LEMAIRE Antoine	P-011, P-122
LEMARIÉ Michel	P-023
LENIAUD Anne Sophie	P-024
LEONARDON Benjamin	P-126
LEONET Nicolas	P-084
LEONETTI Kimberley	P-017
LEPETRE-MOUELHI Sinda	SP07
LEROUX-BROMBERG Nathalie	P-109
LEROY Bernard	P-005
LETELLIER Baptiste	SP08
LIETAR Béatrice	P-039

LIGNOT Sophie	P-029, P-037
LILLE Stéphane	P-094
LIPSIUS Sarah	P-001
LOHOU Christophe	P-094
LOMBART Bénédicte	SP29
LONDERO Alain	SP39
LONGUENESSE Claire	P-073
LOPEZ ARTIZ Isaias	P-094
LORAND Valerie	P-025
LORAND Valérie	P-055
LORGEOUX Bertille	P-105
LORRIOT Simon	P-113
LOUAZON-BUSNEL Céline	P-053
LUCAS Christian	P-001, SP70
LUTZ Pierre-Eric	CS04, P-129
LVOVSCHI Virginie	P-014, P-064, P-071, P-101
MAIGNAN Maxime	P-014, P-071
MAIGNAUT Nathalie	P-107
MAINDRE Véronique	MP04
MALINOVSKY Jean Marc	P-112
MALLET Christophe	SP51
MANTEAU Coralie	P-038
MARAVIC Milka	P-006
MARCAILLOU Fabienne	P-012, P-054, P-058
MARGUIN Beatrice	P-009
MARGUIN Béatrice	P-013
MARIE Laugner	P-016
MARIOTTI Maryline	P-091
MARSOLLIER Laurent	SP53
MARTELLIER Fabienne	P-005
MARTIN Anaïs	P-115

MARTIN Sophie	P-009
MARTINÉ Gaelle	P-117
MARTINEZ Valéria	SP83
MARTINS Daniel F	P-122
MASCARELL Salomé	P-098
MASCRE Béatrice	P-007
MASSELIN-DUBOIS Anne	CS01, MP01
MASSOTTE Dominique	P-129
MASUREL COLAS Coralie	P-026
MATHIEU Flavie	P-099
MATHIEU Laurent	MP03
MATHIS Marie-Alice	P-008
MATHIS Pierre	P-114
MATTHEY Alain	P-061
MEAS Yunsan	P-045
MEGAT Salim	P-129
MELIK-PARSADANIANTZ Stéphane	SP43
MERLIN Etienne	P-094
MERTENS Patrick	P-009, P-013
MEYER Fabienne	P-016
MEYNIER Maeva	SP09
MICHEL-DHAINE Céline	P-020, P-106
MICK Gérard	CS50, MP60
MICLO Adeline	P-115
MIKI Kenji	P-068
MINJARD Raphaël	SP48
MISSOTTE Isabelle	P-121
MISTIAEN Julie	P-034
MOCELIN Hugo	P-101
MOISSET Xavier	SP15

MOLLIEX Serge	CO01
MONNAUX Isabelle	P-057
MONTSERRAT Claire	P-019, P-052
MOOR Ramona	P-027
MOREAU Nathan	P-098, SP45
MOREAU Sylvie	P-035, P-052
MOTYKA Geneviève	SP49
MOUILLEVOIS Marie-Dominique	P-017
MOUTERDE Médéric	P-061
MULLIEZ Thierry	P-104
MULOT Marine	P-011
MURESAN Mirela	P-077
MURET Jane	P-079
NAFOUTI Neissene	P-106
NAIDITCH Nicolas	P-046, P-096, P-105, P-117
NAJEAN Marie	P-008
NATALI François	SP02
NEBBAK Jean-Marie	P-008
NEXON Laurent	P-129
NGO Julien	P-021
NGUYEN Jean Paul	P-123
NICOLAS Benoit	P-053
NIZARD Julien	MP08, P-006, P-015, P-018, P-023, P-026, P-045, P-048, P-073, P-081, P-123, P-124
NOEL Philippe	P-085
NOURI Mohammed	P-097
OAKES Tina Marie Myers	P-070
OLIÉ Emilie	SPL04
OLLIER Michèle	P-079

ORIHUELA-PITOISET Christelle	P-010
ORTSCHEID Lisa	P-022
OUBREYRIE Patricia	P-056
OUNAJIM Amine	P-046, P-105, P-117
PAILLER Christine	P-008
PAISANT Paul	P-032
PALACH Marlène	P-030
PAREJO-MARGALLO Pétri	P-103
PASCART Tristan	P-005
PASTORE Yves	P-080, P-082
PATUREL Brigitte	P-009
PAUL André	P-115
PAUWELS Charlotte	P-103
PAYEN JF	CS25
PAYET Marlène	P-019, P-052
PECHARD Marie	FO09
PEDRONO BRANEYRE Bernadette	P-028
PENVERNE Frédérique	P-048
PERCHET Caroline	P-110, SP47.1
PEREZ Joris	SP22
PERRIN Fabien	SP47
PERRIN Thomas	P-069
PERRIOT Muriel	AT05, CS21
PERROT Serge	P-006, P-066, SP36, SPL06
PETERSCHMITT Yvan	P-128
PETIT-LEDO Alice	P-078
PETITFILS Camille	SP10
PETITJEAN Pauline	P-094
PETRILLI Sabine	P-053
PEYRON Roland	FO07, FO10

PEZÉ Marie	CS07
PHILIPPE Anne	P-047, P-049
PHILIPPI Mireille	P-016
PICKERING Gisèle	P-061, P-066, SP20
PIEDALLU Jean-Baptiste	P-037
PIETTE Marthe	P-088, P-116
PIGEAUD Nolwenn	P-053
PIGUET Valérie	P-061
PINSAULT Nicolas	FO08
PIODI Florence	P-115
PIQUET Emilie	SP35
PLAISANT Claire	P-113
PLANCHET-BARRAUD Brigitte	P-043
PLUCHON Yves-Marie	P-059
PLUMERE-SCHMITT Anne	P-010
POISBEAU Pierrick	P-072
POLONI Estella S.	P-061
POLONIO Carine	CS18
PONS KERJEAN Nathalie	P-014
PORET Eugénie	SP01
POTTIER Marine	P-011
POULET GARCIA Simone	P-012, P-054
POUPLIN Sophie	P-029, P-033, P-037, P-093, P-095
POUSSIERE Jessica	AT01
PRINCELY Juliette	P-021
PRIOUX Maëlle	P-065
PRUM Grégoire	P-095
PUGIBET Marine	P-056
QUENEUILLE Isabelle	P-008, P-034
QUÉREUX Gaëlle	P-015

QUESADA Charles	P-110
QUEVAL Isabelle	SP23
RAMADAN Bahrie	P-128
RANAIVO Anais	P-021
RANQUE GARNIER Stéphanie	P-087
RATAJCZAK Isabelle	P-106
RENAULT TESSIER Evelyne	P-019
RÉSEAU PSP 13 Résp 13	P-043
RESTIF Anne-Sophie	P-028
REVEL Philippe	P-102
RIANT Thibault	P-075
RIGAL Olivier	P-031, P-050
RIGAL Sophie	P-078
RIGGENBACH Annina	SP27
RIGOARD Philippe	P-046, P-096, P-105, P-117
RIMLINGER Charles-Aymeric	P-088, P-114, P-116
RIOU Bruno	P-023
RIQUELME Marie	P-030
RISOLD Pierre-Yves	P-128
RIVAT Cyril	SP42
ROBERT Carole	FO04, P-099
ROBITAILLE Nancy	P-080, P-082
ROBLEDO Jean-Baptiste	P-102
ROCHETTE Emmanuelle	P-094
RONZI Yoann	P-032
ROSTAING Sylvie	MP61, MP62
ROULAUD Manuel	P-046, P-105, P-117
ROULLAND Charlotte	P-003
ROULLOT-PRADEL Valerie	P-002
RUSHA Marina	P-052

RUSNAC Anastasia	P-021
SADANI Dora	P-018
SALGADO Afonso Si	P-122
SALVAT Eric	P-044, P-077, P-129
SANDOZ Guillaume	SP32, SP53
SATTAR Loubna	P-022
SAULT Caroline	P-087
SAUSSINE Christian	P-076
SAVALLI Laurent	P-067, P-075
SCHAAL Claire	P-016
SCHIRMANN Aurélie	P-076
SCHLICHTER Rémy	P-125, P-126
SCHMIDT Antoine	P-045, P-081
SCHMITT Laure	AT02, P-057
SEBIRE Catherine	FO06
SEGUIN Véronique	P-007
SENTENAC CHAÏB Sylvie	P-058
SERRIE Alain	SP02
SÉVÊQUE Marie-Anne	CS13
SIMON Jeremy	P-087
SIMONA Aurélien	P-061
SIMONIN Sabine	P-009
SIMONNET Valerie	P-025, P-055
SITBON Philippe	MP80
SOKOLAKIS Stavros	AT02
SONG Ok-Ryul	SP53
SOREL Marc	P-104
SOURTY Arnaud	P-042
SOYEUX Esther	P-052
SPENLÉ Michel	P-069
STAUFFER Virginia L	P-070

STEYAERT Arnaud	P-004, P-027
STREEL Sylvie	P-084
SUC Agnès	P-091
SULUKDJIAN Arek	P-098
SUREAU Christophe	P-030, P-036
SUTER Marc	FO02
TAIB Dan	P-079
TALBI Carole	P-087
TANTET Claire	P-065
TAPESAR Ishwarlall	P-056
TAVOLACCI Marie-Pierre	P-064, P-071, P-101
TAZAROURTE Karim	P-014
TELLIER Angelique	P-038
TELLIER Eric	P-102
TEQUI Véronique	SP17
TERZULLI Claire	P-072
TESO Emeline	P-013
TESSON Hubert	P-043
THEROUX Jean-François	P-129
THERY Cathy	P-031, P-050
THIBAUT-WANQUET Pascale	CS22
THIRY Jean-Christophe	P-084
TIMBOLSCHI Daniel	P-044, P-077
TOLETTI Léa	P-115
TOMEZAK Sylvie	P-041
TONELLI Anne	P-035, P-052
TOUCHON Jacques	P-051, P-100, P-121
TRACMÉ Vanessa	P-038
TRICARD Thibault	P-076
TRIOLO Patricia	P-002

TROUVIN Anne-Priscille	P-006
TUAL Loïc	P-039
TURECKI Gustavo	P-129
UGUEN Gwenola	P-020
USCLADE Alexandra	P-094
VALDENAIRE Guillaume	P-102
VAN DEN EYNDE Marie	P-027
VANHAUDENHUISE Audrey	SP25
VASSAL François	CS15
VEINANTE Pierre	P-127
VERBURG Kenneth M.	P-068
VERGNOLLE Nathalie	SP60
VERSAVEL Adeline	P-005
VIAU Annie	P-082
VIBET Sophie	P-047, P-049
VICENTE Thais	P-021
VICTORRI-VIGNEAU Caroline	P-081, P-124
VIEL Eric	P-107
VIGUIER Eric	P-010
VIKTRUP Lars	P-068
VILLENA Isabelle	P-112
VILLENEUVE Edith	P-082
VILLENEUVE Philippe	P-104, P-122
VISEUX Frédéric	P-104, P-122
VITOU Valerie	P-090
VOIRIN Jimmy	CS16
VOISIN Daniel	SP14
WALLIOR Nathalie	P-016
WANG Shufang	P-070
WEST Christine R	P-068

WOOD Chantal	P-117
WURTZ Xavier	P-129
YALCIN Ipek	P-127, P-128, P-129
YAMABE Takaharu	P-068
YERAMIAN Edouard	SP53
YVERT Benjamin	P-063, P-113
ZAMOUT Emmanuelle	P-043
ZAWISTOWICZ Dorota	P-103
ZISIMOU Katerina	P-041
ZORN Jelle	SP80
ZURLINDEN Olivier	P-062