

# La Douleur

## l'essentiel de l'actualité

Réalisée grâce au soutien  
institutionnel de :

**sanofi**



### Douleur chronique

Dr Rodrigue Deleens (Rouen et Paris),  
Pr Pascale Vergne-Salle (Limoges)

#### UNE ÉTUDE OBJECTIVE

#### LA SENSIBILISATION CENTRALE DANS LES DOULEURS PELVI-PÉRINÉALES

Cardaillac C et al. *Gynecol Obstet Fertil Senol.* 2023 Jan; 51(1): 100

L'équipe nantaise, reconnue pour son expertise dans les douleurs pelvi-périnéales chroniques (DPPC), a bénéficié de la bourse de recherche Gisèle Guilbaud de la SFETD en 2017. Les résultats de leur étude ont fait l'objet d'une communication lors du congrès Pari(s) Santé Femmes à Lille. Leur objectif était de mettre en évidence une différence entre les seuils douloureux obtenus par des mesures neurophysiologiques entre les patientes avec ou sans sensibilisation pelviennes (détectées et évaluées à l'aide du questionnaire spécifique Convergence PP).

60 patientes ont été incluses, 30 ayant un score >5/10 dites «sensibilisées» et 30 «non sensibilisées» (score<5). Quatre tests neurophysiologiques ont été réalisés mesurant la capacité vésicale maximale (test de diurèse provoquée), la mesure de la pression rectale douloureuse maximale (barostat rectal), la moyenne des seuils douloureux sur cinq zones (vulvagésiomètre) et la moyenne des seuils douloureux à la palpation de six muscles périnéaux (algomètre à pression intravaginal). Les résultats ont permis de mettre en évidence un nombre de pathologies douloureuses plus nombreuses et évoluant depuis plus longtemps dans le groupe «sensibilisées». Concernant la capacité vésicale et la pression rectale, les différences entre les deux groupes n'étaient pas significatives avec, toutefois, une EVA augmentée significativement pour la vessie et le rectum. Dans le groupe «sensibilisées», les seuils douloureux à la palpation des muscles étaient abaissés, ainsi que la moyenne

des seuils vulvaires. De plus, le retour à une EVA <3 était significativement augmentée chez les «sensibilisées».

Cette étude inédite confirme le modèle d'hypersensibilisation centrale dans ces tableaux de DPPC, intéressant plusieurs sphères d'organes : urinaire, digestive, musculaire et vulvaire. Cela doit nous inciter à rechercher ces symptômes (le score de Convergence PP est très simple à utiliser !) et bien sûr à mettre en place les thérapeutiques adaptées.

#### FACTEURS DE RISQUE NEUROBIOLOGIQUES DE DÉVELOPPEMENT D'UNE LOMBALGIE CHRONIQUE

Jenkins LC et al. *Pain.* 2023 Jan; 164(1): 14-26

La lombalgie chronique (LC) est une cause majeure de handicap dans le monde avec environ 40% de la population ayant subi des lombalgies pendant plus de trois mois. Isoler des facteurs prédictifs de passage à la chronicité est un challenge majeur pour une prise en charge précoce. Les modèles qui intègrent les facteurs psychologiques et les symptômes permettent d'expliquer jusqu'à 46% de la variance de la lombalgie chronique. Il existe donc probablement d'autres facteurs de risque, dont certains suspectés et non démontrés dans une étude longitudinale, comme les troubles de l'excitabilité du cortex moteur, du cortex sensitif, du cortex cingulaire antérieur, le génotype et la concentration sérique du BDNF (*Brain-Derived Neurotrophic Factor*)... L'objectif de cette cohorte était de recruter et suivre des patients ayant eu un épisode de lombalgie aiguë pour identifier des facteurs de risque de LC à six mois, notamment les facteurs liés à l'éventuel développement d'une neuroplasticité spinale et corticale anormale.

Les patients ont eu des potentiels évoqués sensitifs (PES) et moteurs (PEM), un dosage sérique et un génotypage du BDNF, une évaluation psychologique (dépression, anxiété, stress, catastrophisme et croyances), ainsi qu'un recueil des caractéristiques initiales (intensité douloureuse, antécédent de lombalgie et critères démographiques). L'intensité de la

douleur et le handicap ont été mesurés à six mois. Sur 286 patients éligibles, 120 patients ont été inclus et 24 ont été perdus de vue dans le suivi. A six mois, 54% souffraient de LC. L'intensité de la douleur à six mois était associée à différentes caractéristiques initiales : une intensité douloureuse élevée, un score de dépression et anxiété élevé, un catastrophisme important, une excitabilité faible des cortex moteur et sensitif. Le handicap à six mois était associé à un âge plus élevé et à un catastrophisme plus important. Dans les analyses utilisant une variable dichotomique de type présence ou pas de LC à six mois (avec des seuils pour la douleur  $EN > 2$  et le handicap  $RMDQ > 7$ ), les facteurs prédictifs étaient une faible excitabilité des cortex sensitif et moteur, le génotype du BDNF (allèle MET), le score élevé de dépression et anxiété, l'absence d'antécédent de lombalgie et l'intensité élevée de la douleur initiale.

Cette étude permet d'identifier de nouveaux facteurs de risque de LC liés à la neuroplasticité et à la fonction corticale. L'ajout des facteurs neurobiologiques aux facteurs psychologiques et symptomatiques permet de mieux expliquer l'intensité de la douleur à six mois.

### **STRESS AIGU, DOULEUR ET GENRE : QUELLES INTERACTIONS ?**

Geva N et al. *Pain*. 2023 Mar; 164(3): 587-97

Dans la littérature, les douleurs chez les femmes sont décrites comme plus fréquentes, plus intenses et plus durables que chez les hommes. Les femmes ont une augmentation de la sensibilité à la douleur expérimentale, même si ces données sont variables selon les études. Certaines études montrent *a contrario* une plus grande capacité d'inhibition de la douleur chez les femmes. Sur le plan émotionnel, les troubles affectifs et liés au stress sont plus fréquents chez les femmes. Mais, le taux de cortisol et l'activation du système nerveux autonome induits par le stress sont plus importants chez l'homme. Dépression et anxiété, qui sont des comorbidités fréquentes de la douleur chronique, sont plus fréquentes chez les femmes. Clairement, il existe des interactions importantes entre stress et douleur, et le sexe pourrait être un médiateur. Peu d'études se sont intéressées à l'interaction entre douleur, stress et sexe. L'objectif de cette étude était de rechercher les effets du stress psycho-social aigu sur la perception de la douleur et sa modulation chez les hommes et chez les femmes de façon contrôlée.

Au total, 82 femmes et 66 hommes ont participé à l'étude. Ils ont eu des tests sensitifs quantitatifs (QST) : seuil de douleur au chaud, tolérance à la douleur au chaud, évaluation de la modulation par mesure de la sommation temporelle et adaptation à la douleur. Ces QST ont été réalisés avant et après un test d'imagerie stressante de Montréal (TISM) ou un test placebo. Le stress induit a été mesuré par l'évaluation du stress perçu (EVA), de l'anxiété (questionnaire STAI), par les variables liées au système nerveux autonome (rythme cardiaque et sa variabilité, TA, conductance cutanée) et le taux de cortisol salivaire. Une réponse au stress induit par le test d'imagerie de Montréal était obtenue chez les deux sexes. Cependant, les femmes ont une perception plus importante du stress, alors que les hommes ont un taux de cortisol salivaire plus élevé. Les seuils de douleur au chaud étaient identiques dans les deux sexes. Chez les

femmes, la sommation temporelle diminuait et l'adaptation à la douleur augmentait après l'imagerie stressante et le niveau de détresse perçue était prédictif de ces réponses. Chez les hommes, la sommation temporelle augmentait après le test d'imagerie stressante, sans prédiction par les variables du stress.

Ainsi, le stress aigu induit par l'imagerie affecte de façon différente les réponses au stress et à la douleur des hommes et des femmes. Les femmes développent une analgésie, alors que les hommes développent une hyperalgésie au stress. La perception du stress plus élevée chez les femmes pourrait déclencher une augmentation transitoire des mécanismes d'inhibition de la douleur.

## **Douleur aiguë**

Pr Frédéric Aubrun (Lyon),  
Dr François Lecomte (Paris)

### **PAS D'EFFICACITÉ DE LA GABAPENTINE POUR TRAITER À DOMICILE DES DOULEURS SÉVÈRES APRÈS UNE CÉSARIENNE**

Fowler C et al. *Anesth Analg*. 2023 Jun; 136(6): 1122-32

Chaque année, plus d'un million de césariennes sont pratiquées aux Etats-Unis avec des niveaux de douleur postopératoire souvent élevés, mais sur une durée courte. Si la plupart des patientes consomment peu d'opioïdes dans les suites de cette chirurgie, il n'est pas rare que des douleurs chroniques s'installent (jusqu'à 18% de cas décrits) et/ou qu'une consommation au long cours de morphiniques soit observée. Afin de rompre ce phénomène, certains auteurs ont proposé l'introduction de gabapentine dans la stratégie analgésique multimodale déjà recommandée en postopératoire. Le choix de ce médicament est lié au fait qu'il est très utilisé pour le traitement des douleurs chroniques. La gabapentine a également l'intérêt de réduire, voire supprimer, la consommation en opioïdes, notamment en pratique ambulatoire.

Le but de cette étude était donc d'évaluer le bénéfice d'une administration trois fois par jour de 300 à 600 mg de gabapentine à domicile dans les suites d'une césarienne (jusqu'à 12 semaines). Dès que les patientes ressentent une douleur sévère à deux reprises dans la période postopératoire immédiate (malgré la morphine administrée par voie intrathécale), elles reçoivent une analgésie standardisée comportant des opioïdes, du paracétamol et des AINS et dans le groupe gabapentine (n=37/97 patientes) les doses décrites ci-dessus. L'objectif principal était le soulagement de la douleur, le délai d'arrêt des opioïdes et de l'ensemble du traitement multimodal. Les critères secondaires étaient l'anxiété, la dépression, la fatigue, la réhabilitation, également recherchés dans ce travail réalisé en double aveugle. La gabapentine n'a eu aucun effet sur les critères principaux, mais aussi secondaires conduisant les auteurs de cette étude à la conclusion que cet antalgique (manifestement inefficace dans cette étude) ne devait pas être administré dans cette indication. Il est toutefois à signaler que les patientes incluses dans cette étude n'étaient en aucune manière des douloureuses chroniques et/ou prenant des traitements antalgiques avant leur césarienne.



## UNE E-COMMUNICATION VRAIMENT TIP-TOP POUR NOS ADOLESCENTS !

Johansen SK et al. *JMIR Hum Factors*. 2023 Apr 28; 10: e44462

La douleur de genou est un des motifs les plus fréquents de consultation des ados chez leurs médecins généralistes (MG) avec, dans 50% des cas à deux ans, une persistance des douleurs. Une des explications reste une adhérence faible aux conseils et aux exercices donnés.

Une étude danoise a évalué les caractéristiques nécessaires pour développer une application internet pour faciliter la prise en charge de ces douleurs. Plusieurs thématiques ont été explorées lors d'ateliers proposant des cas cliniques à des ados, des MG ou des parents : «Exploration de la douleur par les ados», «Implication des parents», «Aides et obstacles à l'application», «Rôle des MG», «Optimisation de la communication MG/Ados/Parents» et «Optimisation de l'application». Les résultats de cette étude avancent trois principes : la négociation des rôles, la limitation des tensions collaboratives et la facilitation de la prise de décision partagée. Un principe important sera donc de tenter de partager chaque représentation de la situation (ado/MG ou parent) pour en faire un modèle commun en permettant de réduire les tensions par la négociation. L'appli mettra donc à disposition des ados : des informations, des conseils et des exercices. Pour les parents, l'application permettra l'observation, les encouragements, l'information et l'aide vers une plus grande autonomisation dans sa prise en charge pour l'ado. Enfin, pour le MG, elle facilitera le diagnostic et l'éducation. Il reste néanmoins à effectuer un travail d'homogénéisation du langage employé.

## UN ESPRIT SAIN DANS UN CORPS SAIN POUR LIMITER LES DOULEURS ?

Johnsen K et al. *J Pain Res*. 2023; 16: 529-41

Une équipe australienne a étudié l'impact des facteurs psychosociaux sur la perception de la douleur chez les infirmières, une population à haut risque de subir des traumatismes au travail avec 25% de chronicisation aux Etats-Unis.

38 infirmières volontaires saines ont reçu des *stimuli* douloureux variables sur les mollets, le bas du dos et les avant-bras, avant et après des exercices physiques d'intensité croissante sur un vélo. L'intensité de la stimulation nécessaire pour provoquer une douleur a augmenté significativement de 6%, 14% et 10% après le sport. Des questionnaires psychosociaux ont permis de mettre en évidence la part importante du soutien social perçu (l'aide des proches) ou encore du catastrophisme vis-à-vis de la douleur (évalués avant l'exercice) sur l'impact de l'hypoalgésie induite par l'exercice. L'impact de l'exercice physique pour limiter les seuils douloureux chez les personnes saines a déjà été montré dans la littérature et peut durer jusqu'à trente minutes. En revanche, l'impact des facteurs psychosociaux, comme le soutien social, le catastrophisme ou encore la dépression, l'anxiété ou la kinésiophobie (la peur morbide d'effectuer certains mouvements), était controversé dans la littérature. S'il semble difficile de proposer à nos patients de faire du sport avant une douleur induite par les soins, cette étude nous permet de comprendre l'impact d'un même *stimulus* sur une personne avec des états physiques ou psychologiques différents avant le *stimulus* douloureux.

## FOCUS Pr Frédéric Aubrun (Lyon)



### ANALGÉSIE POSTOPÉRATOIRE DU PATIENT ÂGÉ

La douleur postopératoire du patient âgé reste **insuffisamment prise en charge**. Dans une étude datant de 2005, 62% des patients opérés décrivaient des scores de douleur élevés (douleur intense) et moins de 60% étaient satisfaits de leur prise en charge (Sauaia A et al.). Il existe donc une «oligo», voire une «presby-analgésie» sans doute liée à des troubles de communication ou de compréhension des patients parfois très âgés, à une sous-estimation des besoins en antalgiques et à une crainte des soignants quant



aux effets secondaires des antalgiques morphiniques. Pour améliorer la prise en charge des patients âgés, il faut déjà évaluer correctement leur douleur.

Or, plus on avance dans l'âge, plus le pourcentage des patients présentant des troubles cognitifs s'accroît. Une équipe a donc proposé et validé scientifiquement une échelle **d'évaluation de la douleur aiguë chez les patients non communiquant**. Il s'agit de l'échelle ALGOPLUS (Rat P et al.) citée depuis par de nombreux auteurs (Smith TO, Harvey K). L'échelle comporte cinq items (domaines comportementaux d'observation). La présence d'un seul comportement dans chacun des items suffit pour coter «oui» l'item considéré. La simple observation d'un comportement doit impliquer sa cotation quelles que soient les interprétations étiologiques éventuelles de sa préexistence. Il faut observer dans l'ordre : les expressions du visage, celles du regard, les plaintes émises, les attitudes corporelles et enfin le comportement général. Un score supérieur ou égal à deux établit la présence d'une douleur avec une sensibilité de 87% et une spécificité de 80%, et permet donc d'instaurer de façon fiable une prise en charge thérapeutique antalgique. Cette méthode permet aux patients non communiquant de recevoir dès la salle de réveil des antalgiques en fonction de leurs besoins.

Pour les patients qui peuvent manipuler le curseur d'une réglette EVA ou répondre à la demande de cotation numérique (EN) entre «0» = je n'ai pas de douleur et «10» = la pire douleur imaginable, **une titration intraveineuse en morphine** peut être déclenchée en cas de douleur modérée à sévère en salle de réveil. Ainsi, dès que le seuil d'EN dépasse 3/10, les patients reçoivent des bolus IV de 2 ou 3 mg de morphine toutes les cinq minutes jusqu'au soulagement ou à l'apparition d'effets indésirables tels que la somnolence ou des conséquences respiratoires telles que la bradypnée. Il a été démontré que le protocole de titration pouvait s'appliquer autant chez les patients jeunes que chez les plus âgés (Aubrun F et al. 2002). La dose titrée pour les douleurs les plus sévères est d'environ 10 mg de morphine.

Il n'y a en revanche, aucune relation entre la dose reçue en salle de réveil et la consommation en morphine en secteur d'hospitalisation. De plus, **les besoins en opioïdes diminuent avec l'âge**. Pour preuve, après une chirurgie de prothèse de hanche, les besoins en morphine sur 24h sont diminués de 40% par rapport à des patients plus jeunes, alors que la dose de morphine titrée n'était pas différente par rapport aux patients de moins de 60 ans (Aubrun F et al. 2003). Les antalgiques morphiniques doivent être associés à des antalgiques non opioïdes dans le cadre d'une **analgésie multimodale** de manière à augmenter l'efficacité de chaque agent et réduire la consommation en opioïdes et les effets secondaires de ces médicaments.

**Qu'en est-il de la place des anesthésiques locaux dans la stratégie analgésique ?** La fracture de l'extrémité supérieure du fémur (FESF) est une des chirurgies les plus fréquemment réalisées chez les patients âgés. La SFAR a publié en 2017 des recommandations sur la prise en charge péri-opératoire des patients opérés d'une FESF en soulignant qu'il n'y a pas de technique d'anesthésie supérieure à une autre en termes de morbi-mortalité postopératoire.

Le principe du titrage est une nouvelle fois recommandé pour l'administration des agents d'anesthésie et d'analgésie. Les doses d'anesthésiques locaux doivent être réduites et de toute façon titrées par voie périmédullaire. Enfin, si l'infiltration par le chirurgien n'est pas recommandée, il faut «probablement» réaliser un bloc fémoral ou ilio-fascial pour assurer l'analgésie postopératoire (Aubrun F et al. 2019). Ces recommandations n'empêchent pas, hélas, la surconsommation d'antalgiques à distance de l'intervention surtout si le patient est déjà traité par des opioïdes avant d'être opéré (Hereford TE et al.).

**Au total**, la douleur est sans doute insuffisamment prise en charge chez le patient âgé, d'autant que l'intensité même de cette douleur, chez les patients non communiquant, n'est pas bien évaluée. Certaines échelles, telles que Algoplus, permettent de mieux identifier les besoins en antalgiques qui commencent dès la salle de réveil avec une titration IV en morphine. L'analgésie multimodale est la règle, de manière notamment à baisser la consommation postopératoire en opioïdes. Le titrage s'applique également aux anesthésiques locaux qui doivent être utilisés de façon raisonnée et raisonnable, en particulier en cas de pathologie fracturaire.

Sauaia A et al. *J Am Geriatr Soc.* 2005 Feb; 53(2): 274-82

Rat P et al. *Eur J Pain.* 2010 Feb; 15(2): 198.e1-198.e10

Smith TO, Harvey K. *Eur Geriatr Med.* 2022 Oct; 13(5): 1029-45

Aubrun F et al. *Anesthesiology.* 2002 Jan; 96(1): 17-23

Aubrun F et al. *Anesthesiology.* 2003 Jul; 99(1): 160-5

Aubrun F et al. *Anesth Reanim.* 2019 Mar; 5(2): 122-138

Hereford TE et al. *J Arthroplasty.* 2022 Jul; 37(7S): S530-S5

Pour recevoir chaque mois, gratuitement et par email, cette analyse de presse sur la Douleur, vous pouvez vous inscrire en scannant le QR code ci-contre ou sur notre site internet



<https://inscription.pr-editions.com/douleur/>

## MENTIONS LÉGALES

**Tous les mois, la revue de presse PR Editions vous apporte des informations utiles et pratiques.**

Cette revue de presse est réalisée sous la seule responsabilité de PR Editions, Opella Healthcare France n'intervenant ni dans la rédaction, ni dans la sélection des articles contenus dans cette revue de presse. Cette revue de presse est susceptible de contenir des informations hors AMM et/ou non validées par les autorités de santé.

**Copyright : PR Editions®**

Ce document est protégé par la loi des droits d'auteurs ; il peut être imprimé pour une utilisation personnelle mais ne peut être reproduit sans l'autorisation écrite de l'éditeur sous peine de poursuites.

Pour abonner vos confrères ou poser des questions à nos médecins rédacteur, vous pouvez envoyer un e-mail à : [redaction.douleur@pr-editions.com](mailto:redaction.douleur@pr-editions.com)