



Santé musculo-squelettique – douleurs chroniques

Programme national de recherche PNR 53

Bulletin 3 • Novembre 2005

ÉDITORIAL



Dr Herta Flor, membre du Comité de direction du PNR 53

Les douleurs chroniques d'origine musculo-squelettique sont les syndromes douloureux les plus répandus et sont à l'origine de grandes souffrances individuelles ainsi que de coûts élevés pour l'économie publique. Une hypothèse des causes de ces douleurs est qu'une grande partie de ces douleurs serait psychogène et non organique, car les lésions périphériques pathologiques sont souvent minimes. La recherche sur la douleur des dernières décennies s'écarte de la théorie de la douleur psychogène. En tant que psychologue et chercheuse sur la douleur, je tiens à souligner cette approche. La douleur a toujours une base physique, physiologique, même si elle n'est pas toujours périphérique.

Ainsi, nous savons aujourd'hui que des douleurs intenses et/ou de longue durée engendrent une «mémoire de la douleur» centrale, c'est-à-dire une modification de la transmission des stimuli douloureux et non douloureux de la périphérie au cortex cérébral, où la sensation de douleur est perçue. Ces modifications dans le cheminement entre les nerfs sensitifs de la moelle épinière et les centres sous-corticaux et corticaux peuvent avoir pour effet que des stimuli minimes sont ressentis comme douloureux. Cette mémoire de la douleur peut être renforcée par des facteurs psychiques et psychosociaux; lorsque quelqu'un porte une grande attention à la douleur, l'activité des neurones augmente dans les régions du cerveau responsables de la gestion de la douleur. Celle-ci est donc ressentie de manière

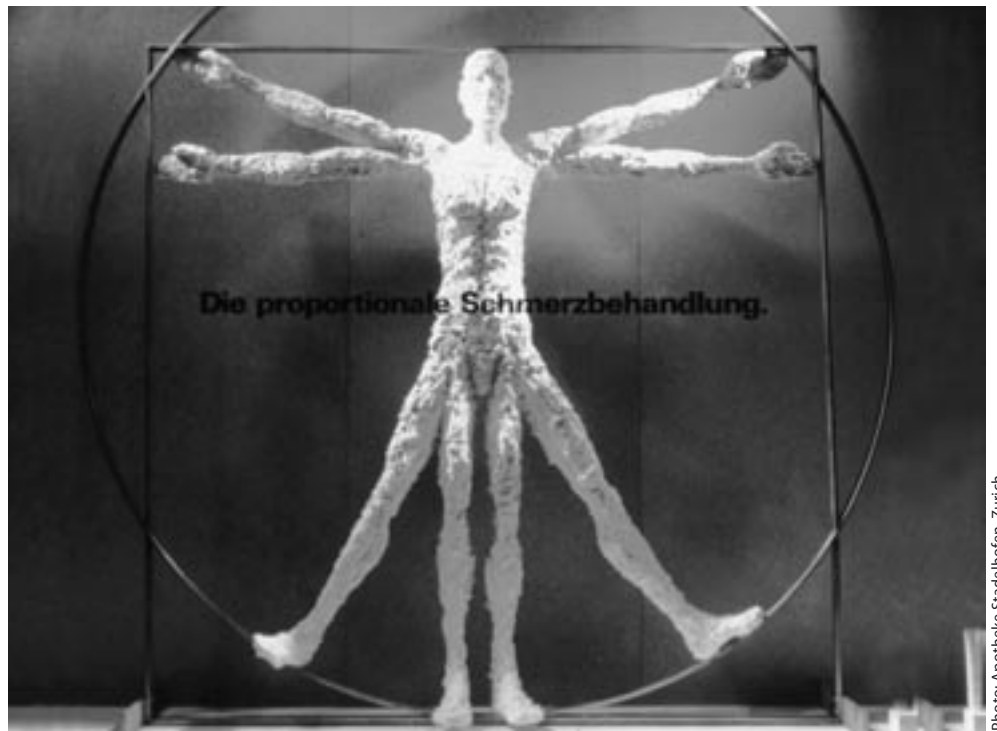


Photo: Apotheke Stadelhofen, Zürich

POINT FORT

Lorsque la douleur devient chronique: les mystères du «coup du lapin»

Le PNR53 a entre autres pour objectif d'étudier les mécanismes des douleurs chroniques à l'aide d'approches interdisciplinaires, afin de comprendre comment une douleur aiguë de l'appareil locomoteur (par exemple due à un traumatisme) peut se transformer en douleur chronique. Une meilleure connaissance de ces mécanismes permettrait un meilleur traitement. Ce qu'on appelle le «coup du lapin» en est un bon exemple.

Chaque année, environ 10000 personnes sont victimes en Suisse d'un traumatisme des vertèbres cervicales lors d'un accident de la route, communément appelé «coup du lapin». Ce terme

décrit un mécanisme fréquent lors des accidents de la route, à savoir qu'en raison d'un choc violent, le tronc est projeté vers l'avant, tandis que la tête, qui réagit plus lentement, bascule vers l'arrière. Ce mécanisme est généralement observé lors de collisions par l'arrière. Dans environ 80% des cas, les douleurs initiales aiguës disparaissent rapidement. Chez les autres personnes en revanche, des symptômes non spécifiques deviennent chroniques, c'est-à-dire que des maux de tête et de cou persistent pendant plus de six mois. Ceci entraîne des coûts annuels d'environ un demi-milliard de francs pour les assurances-accidents suisses et,

plus intense. Les réactions du médecin ou du partenaire peuvent également renforcer ou affaiblir la gestion de la douleur au niveau du cerveau.

Lorsque nous voyons une autre personne souffrir, notre cerveau réagit également par une activité dans les régions qui gèrent la douleur. La douleur peut donc même être «contagieuse». Un autre facteur modérateur important est la génétique, car nous sommes de naissance plus ou moins sensibles à la douleur et cette nature interagit avec les facteurs centraux et psychosociaux qui peuvent déclencher et maintenir la douleur. Le PNR53 tient compte de ces nouvelles découvertes de la recherche sur la douleur et étudie dans plusieurs projets les facteurs nerveux centraux, génétiques et psychosociaux dans leur signification pour l'apparition de la douleur. Les nouvelles connaissances relatives aux causes des douleurs chroniques indiquent que la prévention a un rôle important à jouer et incitent à favoriser les approches pluridisciplinaires dans le traitement des douleurs chroniques, ce sujet étant un autre point fort du PNR 53.

PROGRAMME INTERNE

Nouveaux projets

Le Comité de direction du PNR 53 a retenu deux nouveaux projets:

- **D^r Reto Krapf,**
Hôpital Universitaire de Bruderholz
Effets sur la densité osseuse, la masse musculaire et l'architecture osseuse humaine d'une neutralisation prolongée de l'acidose due aux régimes alimentaires
- **D^r Stefan Bachmann,**
Hôpital de rhumatologie et de rééducation de Valens
Coûts des handicaps à long terme chez les patients atteints de douleurs lombaires chroniques non spécifiques. Contrôles à trois ans d'une étude randomisée.

Pour plus d'informations sur les projets, voir le site Internet du PNR 53.

Colloques du programme 05 et 06

Les chercheurs du PNR 53 se sont rencontrés le 26 octobre au siège du Fonds national pour le deuxième colloque du programme. Les différents groupes y ont fait état des progrès de leurs recherches. Il est apparu que la plupart des projets avancent bien et que des résultats intéressants pour la pratique se dessinent, que ce soit au niveau de la recherche des causes, pour la prévention ou pour le traitement des maladies de l'appareil locomoteur.

Le prochain colloque interne du programme aura lieu les 7 et 8 septembre 2006 au Palais des Congrès de Davos.

Pas de deuxième mise au concours dans le cadre du PNR 53

Lors de sa rencontre du 27 octobre 2005, le Comité de direction a décidé de l'utilisation des fonds de recherche encore disponibles: un certain nombre de groupes de recherche vont être invités à déposer des requêtes complémentaires. Une deuxième mise au concours n'aura pas lieu.

à terme, souvent également pour l'assurance-invalidité, qui font déjà face à des difficultés financières. Un traitement plus efficace des patients victimes du «coup du lapin» et une prévention de la chronicisation sont donc une priorité essentielle. A cet effet, il faut tout d'abord connaître les causes des symptômes ou encore savoir quelles sont les structures lésées lors d'un tel accident.

Le PNR53 se penche entre autres sur la recherche, encore difficile aujourd'hui, des causes de traumatisme des vertèbres cervicales. Un diagnostic médical fiable n'est pas disponible à ce jour. Il y a plusieurs théories, mais toujours pas de méthode objective de mise à jour des lésions. Les principaux symptômes sont les maux de tête et de cou, les vertiges et les troubles de la concentration – symptômes pouvant avoir plusieurs causes. «Il est donc important d'améliorer la recherche sur les causes des douleurs liées au traumatisme des vertèbres cervicales», explique M^{me} Suzanne Anderson de l'Institut de radiologie diagnostique, interventionnelle et pédiatrique de l'Université de Berne.

Son projet dans le cadre du PNR53 poursuit cet objectif à l'aide de l'imagerie par résonance magnétique (IRM). Par analogie avec des lésions d'autres parties du corps engendrées par des accidents, par exemple au genou, les chercheurs pensent trouver chez les patients atteints d'un traumatisme des vertèbres cervicales ce que l'on appelle des microfractures, des déchirures capsulaires et ligamentaires, des synovites, des hématomes et, à terme, des fibroses dans les articulations des vertèbres cervicales.

«Il est possible que les méthodes d'examen employées jusqu'à présent ne soient pas adaptées. S'il y a une méthode de nature à révéler des lésions cervicales dues à un traumatisme des vertèbres, c'est bien l'IRM à haute résolution», explique M^{me} Anderson. L'étude a pour but d'effectuer un diagnostic précoce des éventuelles modifications morphologiques des vertèbres cervicales pouvant être la cause de douleurs chroniques liées au «coup du lapin». Ceci permettrait un traitement plus efficace et plus ciblé.

Le PNR53 s'attache non seulement à améliorer le traitement des douleurs chroniques,

mais aussi leur prévention. Un appui-tête correctement réglé peut protéger des blessures. On connaît par contre encore très mal les mesures permettant d'éviter la chronicisation des douleurs.





«Les maladies du squelette sont extrêmement pénibles pour les personnes touchées et elles sont aussi une charge économique importante. En tant qu'association des assureurs privés de Suisse, nous sommes reconnaissants au PNR 53 d'étudier des questions urgentes liées au traumatisme des vertèbres cervicales. Le PNR 53 pourra contribuer à la prévention des maladies musculo-squelettiques, mais aussi à l'amélioration des diagnostics et des traitements, et donc à la prévention de la chronicisation et de l'invalidité.»

*D^r Thomas Mattig,
chef du département assurance maladie
et accidents, Association Suisse d'Assurance*



Photo: Winterthur-Versicherung

SPOT

Recherche de solutions novatrices pour les missions du gouvernement – le PNR 53 du point de vue de l'Administration fédérale

M. Beat Sottas, chef de la division Institutions et structures, Office fédéral de la santé publique, et membre associé du Comité de direction du PNR 53

Le lancement d'un programme national de recherche est le fruit d'un processus complexe de réflexion au sein de l'Administration fédérale. Le Conseil fédéral et l'Administration souhaitent qu'un tel programme contribue à l'excellence scientifique et à la compétitivité internationale, mais aussi et surtout qu'il apporte des solutions novatrices pour des domaines d'activité importants de l'Etat. Les PNR se penchent sur des problèmes urgents issus de la pratique, ils doivent donc, du point de vue politique et du point de vue de la Confédération en tant que mandant, traiter de problématiques pour lesquelles on espère que la science apportera des éléments de solution.

Le long chemin menant à la décision du Conseil fédéral d'accorder un PNR est semé d'embûches de sélection et de jalons importants. Lorsqu'une proposition de thématique est déposée, il est donc difficile de prévoir ses chances d'être retenue. Dans l'Administration, un tri par thèmes essentiels¹ a lieu, suivi d'une sélection de seulement cinq propositions², dont les responsables sont invités à élaborer une esquisse de programme. Ces propositions sont soumises à une étude de faisabilité du FNS avant de retourner à l'administration. Sur la base de consultations des Offices fédéraux et des Départements, les programmes sont priorisés avant d'être soumis au Conseil fédéral, qui prend la décision de charger le FNS de sa réalisation.

Au début du processus de réflexion ayant mené au PNR 53, l'Office fédéral de l'éducation et de la science dut étudier à l'époque 64 propositions de sujets. En raison de la présélection à plusieurs niveaux, une question est toujours décisive: l'Office fédéral sous l'égide duquel le sujet est traité parvient-il à obtenir des alliances nécessaires et à mettre en évidence l'importance politique du sujet en question?

Du fait qu'en Suisse, environ 30% des consultations médicales et environ 20% des invalidités précoces sont causées par des maladies musculo-squelettiques – bien souvent liées à des douleurs chroniques –, la pertinence du sujet était évidente. L'OFSP, l'OFAS, le Seco, l'OFSPPO, l'OFAG et la Suva soutiennent le projet en raison de l'augmentation des coûts dans le domaine de la santé et des systèmes sociaux, ainsi que de la diminution de la qualité de vie des personnes touchées et de l'accroissement du risque d'exclusion sociale, dû par exemple à la perte d'emploi.

Sur la base de ce large consensus, le Conseil fédéral a attaché de l'importance au soutien d'un nouveau paradigme par le biais du PNR 53: celui-ci doit contribuer à renforcer la recherche orientée vers la santé en Suisse et à compléter le domaine curatif dominant par des travaux de prévention novateurs et socialement importants.

Le PNR 53 fait partie d'une réflexion lancée par le Département fédéral de l'Intérieur sur une éventuelle nouvelle régulation de



«De l'avis d'experts, les coûts pour l'Etat engendrés par les douleurs chroniques sont aussi élevés que ceux des cancers et des maladies cardio-vasculaires. Les arrêts de travail à court et long terme, les pertes de gain et les charges financières pèsent de plus en plus lourdement sur notre système social. Je pense que le PNR 53 est important parce qu'il étudie les mécanismes de chronicisation de la douleur et recherche des traitements novateurs pour les douleurs chroniques. En effet, ce n'est qu'en traitant les douleurs à un stade précoce qu'on a la possibilité d'éviter la chronicisation et ses effets néfastes pour le patient, son entourage, la société et l'Etat.»

Pr D^r Felix Gutzwiller, membre du Conseil national et médecin spécialisé en médecine sociale et préventive

Suite de la page 3

Recherche de solutions novatrices pour les missions du gouvernement – le PNR 53 du point de vue de l'Administration fédérale

la prévention et de la promotion de la santé en Suisse. Un potentiel important de mise en œuvre et de transfert est donc exigé des résultats de recherche. En particulier, le PNR 53 devra révéler les facteurs de risque de chronicisation et de chances de guérison, qui pourront aboutir directement à des programmes de prévention et d'intervention par les autorités compétentes nationales et cantonales.

- 1 Les critères de sélection sont fixés à l'art. 4 al. 2 et 3 de l'Ordonnance sur la recherche (RS 420.11): le sujet est important sur le plan national; la recherche suisse est en mesure de contribuer de façon particulière à sa solution; les contributions de diverses disciplines sont nécessaires pour sa solution; il ne ressort pas exclusivement à la recherche fondamentale pure, à la recherche de l'administration (recherche du secteur public) ou à la recherche proche de l'industrie; son étude approfondie est censée aboutir en l'espace de cinq ans environ à des résultats susceptibles d'être mis en valeur dans la pratique; et le programme doit pouvoir servir de base à des décisions du gouvernement et de l'Administration.
- 2 Ces conditions rendent compte des ressources du Fonds national pour le contrôle scientifique.

SERVICE

Manifestations

Rehabilitation Schweiz 2006

27 et 28 avril 2006, Casino Kursaal Interlaken

5^e congrès annuel de la Société Française d'Etude et de Traitement de la Douleur (SFETD)

16 à 19 novembre 2006, Paris

IMPRESSUM

Editeur:

Comité de direction du PNR 53

Fonds national suisse

Wildhainweg 20, 3001 Berne

www.pnr53.ch

Rédaction et commandes:

Mathis Brauchbar

chargé de valorisation du PNR 53

c/o advocacy ag, Forchstr. 70, 8008 Zurich

brauchbar@advocacy.ch

Collaboration: Adrian Heuss, Bâle

Graphisme: VischerVettiger, Bâle

Impression: Gremper AG, Bâle

