

Mise au point
Table ronde sur la place de la chirurgie dans les douleurs
chroniques du membre supérieur

Symposium on the indications of surgery in chronic upper limb pain

L. Bontoux^a, B. Fouquet^{b,1}, J. Laulan^{c,1,*}, G. Raimbeau^d, Y. Roquelaure^e, I. Vannier^f

^a Centre régional de rééducation et de réadaptation fonctionnelles, rue des Capucins, 49100 Angers, France

^b Fédération universitaire interhospitalière de médecine physique et de réadaptation, hôpital Trousseau, CHU de Tours, 37044 Tours cedex 01, France

^c Unité de chirurgie de la main, hôpital Trousseau, CHU de Tours, 37044 Tours cedex 01, France

^d Centre de la main, 2, rue Auguste-Gautier, 49100 Angers, France

^e UPRES EA, IFR 132, LEEST-UA InVS, laboratoire d'ergonomie et d'épidémiologie en santé au travail, université d'Angers, 49100 Angers, France

^f Consultation pour le traitement de la douleur, hôpital Bretonneau, CHU de Tours, 2, boulevard Tonnelé, 37044 Tours cedex 1, France

Résumé

La douleur chronique est d'origine plurifactorielle, elle réalise une véritable maladie à la fois neuromusculaire et psychosociale. Elle met en jeu l'individu dans sa globalité. Il ne faut pas limiter la consultation à une approche uniquement physique et ne pas s'abriter derrière des examens complémentaires inutiles. Il faut savoir écouter le patient, rechercher des éléments de catastrophisme, une hypervigilance, une stratégie d'évitement et évaluer le contexte socioprofessionnel. Le rôle des facteurs psychosociaux est déterminant dans le processus de chronicisation de la douleur et quant aux possibilités de réinsertion professionnelle. La place de la chirurgie peut se résumer au traitement d'une épine irritative (facteur déclenchant) sous réserve qu'elle soit toujours active et que sa suppression permette la régression de l'ensemble du tableau. Mais, le plus souvent, les signes sont mal limités avec une hypersensibilisation plus ou moins diffuse et un dysfonctionnement secondaire de l'ensemble du membre supérieur, une exclusion fonctionnelle et des éléments de déconditionnement sont présents et le contexte psychosocial est défavorable. La prise en charge ne peut alors être que pluridisciplinaire et réalisée au mieux en centre de réadaptation.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Membre supérieur ; Douleur chronique ; Facteurs psychosociaux

Abstract

Chronic pain is a true disease with neuromuscular and psychosocial features. It affects the individual as a whole. The consultation should not be limited to a physical approach and the clinician should not shelter behind useless investigations. It is necessary to listen to the patient, to seek elements of catastrophism and hypervigilance, to unmask a strategy of avoidance, and to evaluate the socioprofessional context. Psychosocial factors are the determinant ones in chronicisation of the pain and therefore are the ones that have to be addressed in the process of treatment and professional reintegration. The place of surgery is limited to the treatment of a trigger point (starting factor) and only when it is actually causing real symptoms and when surgical treatment will lead to regression of all the symptoms. On the whole though, the signs are never localised and we find a diffuse hypersensitivity with secondary dysfunction of the whole upper limb, functional exclusion, features of deconditioning, and all in an unfavourable psychosocial context. Thus, the assessment must be multidisciplinary and ideally the treatment should be managed in a centre of rehabilitation.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Upper limb; Chronic pain; Psychosocial factors

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : jacky.laulan@orange.fr (J. Laulan).

¹ Sous la direction de J. Laulan et B. Fouquet.

1. Introduction (par J. Laulan)

Les syndromes douloureux chroniques (SDC) du membre supérieur (MS) posent de difficiles problèmes, non seulement diagnostiques et thérapeutiques, mais aussi, et surtout, humains.

1.1. Douleur aiguë versus douleur chronique

La douleur aiguë est avant tout le symptôme d'une lésion organique qu'il faut diagnostiquer et traiter. Après un épisode douloureux aigu, 5 à 10 % des patients vont évoluer vers la chronicité marquée par la persistance de plaintes apparemment nociceptives, d'ordre somatique, au-delà de la durée théorique de cicatrisation tissulaire.

La douleur chronique est, en théorie, définie par sa durée, supérieure à six mois. Mais, elle est surtout caractérisée par l'absence de cause curable par les moyens thérapeutiques habituels et son retentissement psychologique. À ce stade, la douleur s'est autonomisée du facteur déclenchant et, de symptôme, elle est devenue maladie à part entière. Cette maladie douloureuse est caractérisée par son origine multifactorielle qui met en jeu les dimensions physiques (somatiques), psychoaffectives et socioprofessionnelles de l'individu. Les différentes études de la littérature montrent que ce sont plus les facteurs psychosociaux que les facteurs physiques qui déterminent le passage à la chronicité [1].

1.2. Schématiquement, l'évolution vers la chronicisation peut se faire de deux façons

À partir d'un facteur déclenchant somatique, qui a pu ou non laisser une épine irritative, sous l'effet des contraintes à la fois physiques et psychosociales, peu à peu, vont se développer un dysfonctionnement secondaire et des douleurs plus ou moins diffuses de l'ensemble du MS. Cette situation met surtout en jeu le rôle du délai évolutif et des contraintes au sens large du terme. Plus la durée augmente, plus le risque augmente que des compensations inadaptées et des stratégies d'évitement se mettent en place. Dans ce cas, une prise en charge précoce aurait peut-être pu éviter l'évolution défavorable. Dans ce contexte, il y a peut-être encore une place pour la chirurgie, à un stade pas trop évolué ou après avoir traité le dysfonctionnement secondaire. L'autre situation schématique met surtout en jeu le terrain, ou un contexte défavorable, qui fait que d'emblée le problème ne peut que se chroniciser. C'est la structure psychologique de l'individu, une situation professionnelle ou familiale pathogène, qui vont favoriser l'apparition et la pérennisation de symptômes d'ordre somatique. Dans ce cas, la pathologie apparemment en cause n'est que le révélateur d'une situation de souffrance complexe, d'emblée multifactorielle, qu'il est important de savoir dépister.

1.3. La présentation est assez stéréotypée

Le patient consulte en général pour une plainte somatique localisée, souvent après un long parcours médicochirurgical

mais parfois pour une pathologie « anodine » type syndrome du canal carpien ou épicondylalgie. L'interrogatoire met en évidence des paresthésies mal systématisées, voire des douleurs neuropathiques plus ou moins diffuses. La zone douloureuse s'étend bien au-delà du territoire de la pathologie incriminée et même la peau est douloureuse. L'examen retrouve des douleurs tendinomusculaires multiples, en particulier du coude et de la région cervicoscapulaire. L'épaule est abaissée et enroulée en avant et il est fréquent dans ce contexte de retrouver un syndrome de la traversée thoracobrachiale associé, dysfonctionnel, qui participe à la diffusion des douleurs neuropathiques. Il existe une irritabilité de pratiquement tous les troncs nerveux. En fait, il ne s'agit pas d'une pathologie segmentaire mais d'une véritable affection neuromusculaire qui a envahi tout le MS. Parfois, il existe une attitude de protection, voire une véritable exclusion fonctionnelle. Malgré l'arrêt de travail, les phénomènes douloureux persistent, voire s'aggravent. Le patient a pris du poids, dort mal et est devenu irritable.

2. Facteurs intrinsèques de chronicisation (par B. Fouquet)

Un processus douloureux est une sensation désagréable, associée à une expérience émotionnelle, décrite sous une forme de lésion potentielle. Un phénomène douloureux aigu peut être caractérisé par le fait qu'il joue un rôle protecteur pour l'organisme. L'ensemble de la stratégie mise en œuvre, tant dans la dimension neurophysiologique que dans la dimension cognitive et comportementale, vise à réaliser une protection de la zone en situation de souffrance potentielle.

Ce processus de protection, à la phase initiale, peut être parfaitement adapté et proportionnel à l'agression, mais à l'inverse, il peut être en situation de négligence face aux stimuli nociceptifs ou, au contraire, disproportionné en termes de protection, conduisant à une « hyperprotection ». C'est la mise en œuvre de ce système protecteur disproportionné qui va participer à un processus douloureux chronique caractérisé par le fait qu'il n'a pas de rôle protecteur pour l'organisme. En revanche, par les modifications qu'il induit sur le fonctionnement général de l'individu, dans les dimensions physique, psychologique et sociale, il ne comporte aucun bénéfice physique.

2.1. Principaux facteurs influençant la perception douloureuse

Au cours d'un mécanisme douloureux, nociceptif ou neuropathique, un certain nombre d'influx, véhiculés par les fibres A à δ et C, converge vers la corne postérieure de la moelle épinière. À ce niveau, se met en place une modulation médullaire qui a pour caractéristiques principales :

- une amplification des signaux périphériques, visant à élargir la zone de réception des influx nociceptifs, amplifiant donc le processus naturel de mise en protection ;
- des modifications motrices, ayant pour finalité de mettre au repos potentiel la zone agressée.

Ces modifications motrices peuvent être à type d'inhibition ou au contraire à type de contractions réflexes pouvant aller jusqu'à la tétanisation, voire la survenue de processus de contractures. Ces derniers sont eux-mêmes inducteurs d'influx nociceptifs, à point de départ musculaire, amplifiant la sensibilisation médullaire.

Après ce stade de sensibilisation médullaire, l'influx nociceptif ou neuropathique va remonter vers le système nerveux central. Une première voie va aller vers les aires somesthésiques permettant de définir l'intensité et la topographie (composante discriminative de la douleur). Les aires somesthésiques sensibles sont étroitement associées aux aires motrices. Il existe donc une modification de l'organisation motrice, de toute la région concernée, par le processus douloureux.

Une seconde voie est activée, empruntant un réseau intracérébral plus complexe faisant intervenir le circuit limbique (mémoire, réaction de peur neurophysiologique) pour rejoindre le cortex cingulaire antérieur (dimension émotionnelle et anxieuse), l'ensemble étant régulé par le cortex préfrontal. Ce circuit, plus long, est à l'origine de la composante cognitive du processus douloureux. C'est elle qui agit par des voies descendantes et entraîne une activation des interneurons médullaires inhibiteurs bloquant ou diminuant les influx nociceptifs périphériques (activité gabaergique sur l'interneurone).

Mais des facteurs émotionnels (anxiété, dépression, névrose) peuvent agir à ce niveau. Par ces actions activatrices, l'activité du circuit limbique et cortical antérieur va pouvoir entraîner une facilitation potentielle des influx parvenant aux aires somesthésiques, via une désinhibition de la transmission médullaire, amplifiant le processus de sensibilisation médullaire et via une amplification sur le réseau intracérébral. Ainsi, la présence d'un état d'anxiété sous-jacent, non dirigé (car généralisé), va faciliter l'amplification du processus douloureux.

2.2. *Caractéristiques du douloureux chronique*

Le douloureux chronique est caractérisé par trois aspects cognitifs et comportementaux face à un stimulus aversif : le catastrophisme, l'hypervigilance et la kinésiophobie.

Le catastrophisme est une option cognitive négative générale de l'individu. Elle est facilitée par une dimension thymique négative (anxiété). Ce catastrophisme est caractérisé par des automatismes mentaux de type négatif ou pessimiste. Ces automatismes conduisent à une rumination, une amplification comportementale émotionnelle, une recherche comportementale de soutien et un automatisme mental de type désespoir. Le catastrophisme est très directement lié au contexte émotionnel et affectif de l'individu, soit lié à la personnalité, soit éventuellement à des modifications induites par des événements stressants antérieurs ou contemporains du processus douloureux. Cette option cognitive négative peut exister bien évidemment face à une situation de stress physique (stimulus nociceptif) mais aussi dans une situation événementielle ou à l'occasion de propos ressentis ou interprétés de

manière pessimiste. Une partie de l'iätrogénie médicale peut être liée à cette dernière dimension : le propos médical, les termes utilisés par un médecin, un chirurgien, un radiologue, un acteur de santé sont interprétés au travers d'un filtre cognitif de type catastrophisme pouvant alimenter la stratégie d'amplification comportementale émotionnelle. Le catastrophisme est amplifié par les sensations désagréables, elles-mêmes amplifiées par l'absence de régulation à type d'inhibition de la sensibilisation médullaire mais aussi par les manifestations neurophysiologiques liées à la peur.

La deuxième caractéristique du douloureux chronique est son hypervigilance, concept développé par Chapman en 1978. C'est un processus comportemental de l'individu qui évalue en permanence les processus sensitifs somatiques. Ce processus d'hypervigilance vise à détourner un certain nombre de processus cognitifs vers l'analyse des sensations corporelles. Cette hypervigilance peut concerner seulement les informations douloureuses et l'on parlera d'une hypervigilance spécifique mais elle peut aussi concerner toutes les informations corporelles conduisant à une hypervigilance généralisée. L'anxiété, qui par définition n'a pas d'objet, crée les éléments prédisposant à l'hypervigilance. L'hypervigilance conduit à une majoration des troubles cognitifs du fait d'une focalisation extrême de toutes les activités cognitives vers les sensations corporelles.

La troisième caractéristique est la kinésiophobie. Le pessimisme cognitif (catastrophisme) et l'hypervigilance vis-à-vis des sensations corporelles conduisent dans l'immense majorité des cas à une stratégie comportementale d'évitement, inconsciente, visant à éviter pour l'individu de se retrouver dans une situation interprétée comme menaçante. Cet évitement vise en première intention à ne pas reproduire une situation physique qui pourrait induire la douleur (comme la première fois où elle est apparue) mais aussi indirectement à éviter ce qui peut être lié au stimulus douloureux (environnement). Dans ce cas, la finalité du comportement d'évitement est d'ordre symbolique. Cette stratégie comportementale d'évitement, cherchant à éviter toutes les situations associées au processus désagréable (environnement professionnel, activité physique, activité sociale), conduit à un retrait progressif de l'individu de son environnement, à réduire son activité physique et à éviter le mouvement (kinésiophobie). Cette stratégie environnementale d'évitement est renforcée par les croyances antérieures archétypiques de l'individu (donc les croyances environnementales et culturelles), voire celles du monde médical.

En définitive, un processus douloureux chronique émerge dès lors que face à un processus lésionnel, inducteur de douleurs, l'individu est dans une situation cognitivocomportementale d'incapacité de confrontation. La confrontation, face au processus douloureux, traduisant une gestion optimale intracérébrale, va permettre une gestion de l'incapacité induite, proportionnelle, facilitant la récupération et la réinsertion. À l'inverse, en situation de distorsion cognitive négative (catastrophisme, inducteur d'un comportement d'évitement, inducteur d'un comportement d'hypervigilance), l'individu se met en retrait. Survient alors un processus de déconditionnement (perte de force, d'endurance, d'aptitude cardiorespiratoire à l'effort) associé à une réduction de la participation à la vie

sociale (handicap), l'ensemble étant source de frustration, d'irritabilité, de symptôme dépressif. Ce tableau de déconditionnement par les modifications physiologiques, psychologiques et sociales renforce la boucle des distorsions cognitives négatives, aggravant la situation de chronicité.

2.3. Conclusion

Dès la phase initiale, les phénomènes subjectifs de l'expérience douloureuse peuvent conduire à une désinhibition neurophysiologique des stimuli qui fera le lit de la chronicité. Les phénomènes subjectifs, très liés à un processus de peur et d'anxiété, peuvent se mettre en place de façon très précoce. Cette situation rend l'individu incapable de s'adapter et conduit à une amplification à la fois neurophysiologique des stimuli mais aussi à une amplification de la détresse psychoémotionnelle de l'individu.

Au cours de l'évolution, la désinhibition (hypersensibilisation centrale) joue un rôle amplificateur sur toutes les sensations corporelles avec une extension topographique de la douleur de façon homolatérale, mais aussi controlatérale, voire étendue à l'ensemble du corps.

En définitive, la chronicité n'est pas un problème de délai, puisque les manifestations d'amplification surviennent très précocement du fait de la nature et de l'expérience émotionnelle induites par le processus douloureux.

3. Douleurs chroniques du MS : les facteurs de chronicisation en milieu professionnel (par Y. Roquelaure)

Comme dans les autres pays industrialisés, la France est confrontée depuis plusieurs années à une « épidémie » de syndromes douloureux des MS communément appelés troubles musculosquelettiques (TMS). Leur prévalence continuera probablement à croître dans les années à venir en raison des effets conjugués d'une intensification des conditions de travail et du vieillissement de la population active. Avec l'avènement de la société postindustrielle, les nouvelles organisations du travail tendent à réduire les marges de manœuvres dont disposent les travailleurs pour faire face aux contraintes de leur travail. Cela affecte tous les salariés mais fragilise particulièrement ceux souffrant de douleurs chroniques des membres. Il s'agit d'une évolution majeure et préoccupante pour la santé au travail qui s'explique non seulement par l'intensité croissante des contraintes du travail mais aussi par l'individualisation des relations de travail et la dislocation des collectifs de travail. La perte des capacités collectives de régulation des contraintes fait que les individus se retrouvent seuls pour faire face aux situations de travail, à leurs contraintes et aléas, ce qui les fragilise encore plus. Là encore, cela pénalise plus particulièrement les salariés souffrant de TMS, notamment ceux ayant réussi à trouver des compromis opératoires leur permettant de « tenir au travail ». Ce phénomène explique que le travail puisse devenir de plus en plus exigeant suite à une réorganisation du travail alors même que les contraintes « objectives » semblent stables (cadence par exemple).

3.1. Un enjeu de santé publique et un enjeu économique

Les formes chroniques de TMS, notamment les syndromes douloureux complexes, constituent une question préoccupante de santé au travail du fait d'un coût humain et socioprofessionnel considérable en termes de douleurs et de gêne dans le travail et la vie quotidienne, de séquelles fonctionnelles parfois irréversibles, de réduction d'aptitude au travail et de risque de rupture de carrière professionnelle. Les syndromes douloureux des MS représentent la principale cause d'incapacité médicale au travail ainsi que la première cause d'invalidité avant 45 ans. Les douleurs chroniques et les limitations fonctionnelles qu'ils entraînent fragilisent des salariés souvent exposés à un contexte d'incertitude économique et sociale. Ces affections douloureuses ont un retentissement économique important du fait de leurs conséquences sur le fonctionnement des entreprises qui nuit à leur compétitivité. Ainsi, le coût global des TMS avoisinerait pour l'agence européenne pour la santé et la sécurité au travail environ 1,5 % du PIB européen. Il est probable que les SDC soient responsables d'une fraction importante de ces coûts. En effet, une étude auprès des consultants de soins primaires aux Pays-Bas a montré que 12 % des patients, ceux souffrant de douleurs chroniques de l'épaule, engendrent 74 % des coûts induits par les TMS de l'épaule [2].

3.2. Les données épidémiologiques disponibles

Des études épidémiologiques récentes, en population générale ou en population salariée, montrent la forte prévalence des douleurs chroniques des membres. En Suède, la prévalence en population générale des douleurs chroniques de l'épaule avec incapacité est estimée à 19 % chez les hommes et 16 % chez les femmes. Les valeurs correspondantes pour les douleurs des coudes et des poignets sont respectivement 10 et 2 % chez les hommes et 7 et 10 % chez les femmes [3]. Au sein d'un échantillon représentatif de la population active québécoise, environ 20 % des hommes et 22 % des femmes souffrent de douleurs fréquentes ou permanentes des MS [4]. En France, le réseau de surveillance épidémiologique des TMS chez les salariés des Pays-de-la-Loire montre que 17 % des hommes et 19 % des femmes souffrent de douleurs ou de gêne fonctionnelle des MS évoluant pendant au moins un mois au cours des 12 derniers mois. Pour 8 % d'entre eux, quel que soit le sexe, les symptômes sont quotidiens [5]. Les données épidémiologiques sont concordantes pour montrer la forte prévalence des SDC chez les salariés et l'existence de fortes variations en fonction des catégories professionnelles, les catégories ouvrières pour les deux sexes et les employées de sexe féminin étant les plus touchées.

Les facteurs de chronicisation en milieu de travail des douleurs des MS sont mal connus. Cependant, plusieurs études longitudinales récentes apportent des premiers éléments de réponse. Certaines caractéristiques individuelles ou cliniques sont susceptibles d'accroître le risque de chronicisation : l'âge, l'intensité et la durée de la douleur, la durée d'arrêt de travail, les antécédents de TMS ou d'incapacité fonctionnelle, l'obésité, les comorbidités somatiques ou psychologiques, la

crainte et l'évitement du travail [6–8]. Sur le plan professionnel, les facteurs incriminés sont l'appartenance à une catégorie socioprofessionnelle basse (ouvriers, employés), l'existence de contraintes physiques importantes au travail (charge physique élevée, travail manuel sous cadence, manutention manuelle de charges lourdes, postures extrêmes) et de contraintes psychologiques importantes (stress perçu, forte demande psychologique associée à une faible autonomie décisionnelle, manque de soutien social, monotonie du travail et insatisfaction au travail) [6–10].

3.3. Développer la prévention

Les SDC des membres sont difficiles à traiter, ce qui souligne l'importance de la prise en charge précoce et multidisciplinaire. La prévention tertiaire et le maintien en emploi des travailleurs reposent sur une démarche complexe nécessitant un travail en réseau où le couple médecin–médecin du travail joue un rôle central. Comme la prévention précoce, elle nécessite le dépistage et le traitement précoce des TMS, le repérage des cas susceptibles d'évoluer vers la chronicité ou l'exclusion de l'entreprise, ainsi que sur l'aménagement des situations de travail. Elle complète et renforce la prévention primaire des TMS, puisque les aménagements des situations de travail des salariés souffrant de TMS chroniques profitent également à ceux qui en sont indemnes.

Retrouver un emploi dans la conjoncture actuelle est particulièrement difficile pour un travailleur manuel présentant un handicap de situation, comme ne pas pouvoir porter une charge lourde ou travailler les bras au-delà de l'horizontale par exemple. L'objectif est par conséquent en premier lieu de tenter le maintien au poste de travail en associant une prise en charge thérapeutique optimale et un aménagement ergonomique du poste de travail. En cas d'échec, un changement de poste pourra être tenté avant d'envisager un reclassement professionnel toujours aléatoire chez un travailleur manuel vieillissant.

Le processus de maintien en emploi doit être adapté à chaque contexte individuel et professionnel. Il doit être envisagé dès que l'arrêt de travail se prolonge, au-delà de quatre à six semaines par exemple ou lorsque des restrictions d'aptitude sont à prévoir afin de ménager des conditions de travail permettant un retour précoce au travail. L'aménagement de la situation de travail est initié par le médecin du travail en coopération avec les intervenants en prévention des risques professionnels des équipes pluridisciplinaires des services de santé au travail et éventuellement d'autres personnes ressources (assistantes sociales Sécurité sociale, ingénieurs des CRAM, ergonomes des actions régionales pour l'amélioration des conditions de travail, etc.) dans les cas complexes.

La coordination des acteurs du maintien en emploi est essentielle pour préparer le retour effectif à l'emploi. Elle concerne les acteurs médicaux (médecin traitant, rhumatologue, chirurgien, rééducateur, médecin du travail et médecin-conseil de l'Assurance maladie) et non médicaux du maintien en emploi (chef d'entreprise ou son représentant, assistante sociale de l'Assurance maladie, chargés de maintien en emploi,

ergonomes). Compte tenu de la rareté des équipes multidisciplinaires spécialisées associant structures de soins, de réadaptation, les services de santé au travail et l'Assurance maladie étant encore rares en France, l'interlocuteur privilégié du médecin traitant est le médecin du travail. Pour les patients ne bénéficiant pas de la médecine du travail (travailleurs indépendants, professions libérales, chômeurs, etc.), un avis peut être pris auprès des consultations de pathologie professionnelle des CHU.

En conclusion, la prévention des douleurs chroniques des MS et le maintien en emploi des travailleurs atteints sont des enjeux majeurs de santé publique compte tenu des conséquences médicales, sociales et économiques de la perte d'emploi chez des travailleurs généralement peu qualifiés. La réduction des contraintes des situations de travail est impérative, de même que la coordination des efforts des soins et de la prévention en milieu de travail.

4. Les limites de la chirurgie dans les TMS des MS au travail : revue de la littérature (par L. Bontoux)

L'objectif de cette analyse de la littérature des 20 dernières années est de tenter d'isoler les facteurs de mauvais pronostic de la chirurgie dans les TMS du MS du travailleur. Nous avons limité cette recherche aux publications anglophones et francophones sur tous les syndromes canalaires et les pathologies de l'appareil moteur du MS, à l'exclusion de celles de l'épaule. Outre les dénominations des différentes localisations, nos mots clés étaient : *work related disorders, upper limb, surgery, release, prognosis, confounders*. Ont été consultées les bases de données communes (Medline, Embase, Pascal, Cochrane library, Scopus, Psychinfo, la base de données en santé publique), des monographies (*Journées de médecine physique et de réadaptation de Montpellier ; les rapports de recommandations de l'Anaes pour « les indications opératoires et les explorations complémentaires dans le syndrome du canal carpien »*, « *la comparaison entre la chirurgie à ciel ouvert et endoscopique dans le syndrome du canal carpien* » et celle de l'HAS à propos de « *la chirurgie endoscopique de l'épicondylalgie* ») et les différents articles de l'*Encyclopédie médico-chirurgicale*. Les *abstracts* concernaient près de 600 articles dont les trois sur cinq traitaient du syndrome du canal carpien et du défilé cervicothoracique. L'essentiel de l'exploitation a été réalisé sur près de 200 de ces articles.

Nous nous sommes heurtés à deux types de difficultés :

- l'une en relation avec l'insuffisance des méthodologies employées dans les études ;
- l'autre liée à la complexité de la clinique propre au sujet.

Nombre de ces études sont rétrospectives, sans groupe témoin, a fortiori non randomisées. Les durées de suivi se limitent le plus souvent à six mois voire un an, rarement plus de trois ans. Les indications chirurgicales peuvent ne pas être clairement énoncées. Les critères d'évaluation sont le plus souvent cliniques et associent très rarement les points de vue du chirurgien, du patient et du monde du travail. L'essentiel des

études de cohortes chirurgicales n'est pas orienté sur la recherche des facteurs préopératoires conduisant à l'échec. L'intrication des symptômes, la notion de trouble local régional plus que de trouble segmentaire, les compressions nerveuses étagées compliquent l'analyse clinique objective. De plus, l'expression des symptômes est variable selon le contexte psychosocial. L'électroneuromyographie (ENMG) est « opérateur dépendant », à l'origine de faux-positifs ou négatifs, source de divergences sur sa contribution au diagnostic, comme dans le cas du syndrome du défilé cervicothoracique.

Malgré ces difficultés, des critères défavorables peuvent être dégagés. La présence de conflits ou d'une procédure en cours doit être recherchée : leur problématique va à l'encontre de la démarche de guérison ou d'amélioration et elle contre-indique absolument l'acte opératoire. Il en est de même quand l'étendue de la plainte douloureuse déborde la topographie attendue (mis en évidence par le *pain drawing*) ou quand plusieurs sites ont déjà été opérés avec des échecs à répétition. Lors de l'examen physique, beaucoup soulignent le risque majeur d'échec postopératoire des discordances topographiques.

D'autres facteurs sont importants à préciser, même si leur association avec des échecs de la chirurgie est plus discutée. Dans beaucoup d'études – mais pas dans toutes – la qualité de la couverture sociale est retrouvée comme facteur influant les délais de retour au travail. Cependant, cette couverture sociale ne paraît pas pénaliser le résultat clinique postopératoire. Un âge de plus de 50 ans est souvent associé à des résultats moyens ou de survenue plus lente, mais un âge avancé n'exclut pas des résultats satisfaisants.

Un score préopératoire médiocre des questionnaires de qualité de vie et de leur sous-classe concernant le moral est souvent incriminé comme facteur de mauvais pronostic. La dureté physique du travail, a fortiori quand il implique des vibrations, est un facteur péjoratif sur la qualité du résultat ; nombre de ces personnes nécessitent un poste adapté, voire une réorientation. Des délais longs entre les premiers signes et le diagnostic, ainsi qu'une durée importante d'arrêt de travail avant l'opération, expliquent le déconditionnement et l'entretien des peurs et croyances vis-à-vis de l'effet délétère du travail. Toutefois, ces facteurs ne sont pas toujours liés à un mauvais résultat. Ils ne traduisent pas forcément un « nomadisme médical » mais souvent les difficultés d'analyse d'une clinique essentiellement subjective.

La présence de plusieurs sites douloureux, étagés sur le même membre, impose de distinguer les origines tendineuses et canalaires, mais aussi de rechercher une participation proximale telle qu'un syndrome du défilé ou une atteinte du rachis cervical dont la méconnaissance augure mal du résultat postopératoire.

Nombre d'études insistent sur les faux-positifs de l'étude ENMG. D'autres, a contrario, insistent sur le fait qu'une compression nerveuse peut être présente sans anomalie évidente à cet examen. Ainsi, une discordance entre l'ENMG et la clinique impose la plus grande prudence, surtout dans les cas où la clinique n'est pas spécifique. Une approche multidisciplinaire avec analyse des données sur les signes

physiques, l'exploration ENMG, les pathologies associées et les aspects psychosociaux est indispensable pour limiter les risques d'échec postopératoire.

Enfin, des facteurs de comorbidité comme les conduites addictives, l'obésité et le diabète sont aussi à considérer même si les études sont contradictoires (diabète).

En conclusion, l'approche de ce problème de santé publique par la littérature scientifique est certes riche mais foisonne de contradictions. *Controversial* est certainement le mot le plus souvent retrouvé dans les textes. L'incidence économique d'un tel sujet participe aussi à des « a priori » des rédacteurs qui tiennent plus de la polémique et mettent à mal la médecine fondée sur les preuves. Cette dernière impose au lecteur une analyse critique de la conduite des études et tout autant de leur interprétation statistique. Mais, sa méthodologie rigoureuse en limite la pratique dans ce domaine où, en définitive, les plaintes illustrent pour l'essentiel la nature des données recueillies auprès du travailleur. Plus que jamais, plusieurs écoutes et savoirs sont nécessaires à la conduite du traitement de ces personnes à haut risque de figurer parmi les 10 à 30 % d'échecs postchirurgicaux admis dans la littérature.

5. Quel patient, quelle chirurgie, quel chirurgien ? (par G. Raimbeau)

5.1. Le contexte de la consultation

Le chirurgien face au douloureux chronique est la rencontre de deux personnalités :

- un patient, qui a souvent erré avant d'arriver à la consultation, avec son profil, activateur de la douleur ou conséquence de la chronicisation ;
- un chirurgien avec sa structure psychologique et une inconnue, le vécu de la douleur.

La décision thérapeutique va résulter de l'alchimie de cette relation intersubjective et deux attitudes opposées sont alors possibles. Le rejet « votre problème n'est pas pour moi ! Votre cas n'est pas chirurgical ! » ou l'activisme « il y a toujours quelque chose à faire ; je vais régler votre problème ! ». Le rejet sera d'autant plus mal vécu que l'évolution et le nomadisme auront duré et qu'il n'y aura pas d'accompagnement du transfert vers un autre confrère plus qualifié, plus compétent, plus adapté au problème par sa spécialité, son expérience et son environnement. En fait, même en l'absence d'organicité, la souffrance du patient, elle, est bien réelle. Le patient simulateur est exceptionnel. La reconnaissance de la souffrance du patient est primordiale, il ne faut pas donner l'impression au patient qu'on pense que c'est dans sa tête, surtout venant d'un chirurgien. À l'opposé, l'activisme peut être sous-tendu par une bonne âme pour porter secours. Cette dernière attitude va conduire, de façon non prédictible, à une des trois situations après l'intervention :

- une éclaircie temporaire dans l'orage douloureux, suivie d'une aggravation de la chronicisation ;

- un statu quo qui conforte le patient dans sa détresse et donne du poids aux arguments de l'entourage ;
- une amélioration qui permet au patient d'être soulagé et de s'approprier le projet thérapeutique avec ses limites.

5.2. *Quel patient ?*

La personnalité du patient doit être appréhendée. Il faut arriver à connaître le propriétaire de la douleur chronique et surtout le vécu de la douleur. Ce vécu est la véritable inconnue qui complique la rencontre des deux personnalités, patient-chirurgien. Par l'interrogatoire, il faut d'abord disséquer la douleur. Le vécu résulte d'un mixage complexe dans lequel on retrouve la culture et l'âge du patient, ses épreuves en relation directe avec son accident ou l'histoire de ses douleurs, le réveil de sa mémoire avec tous les rapprochements négatifs d'expériences ayant créé de la douleur. On insistera sur les circonstances du traumatisme initial, surtout si elles ont été « impressionnantes » (chute d'un échafaudage, écrasement de la main par presse...) et les conséquences psychologiques.

Il faut décortiquer l'habitus : tabac, alcool, drogue, comorbidités (diabète par exemple), l'assise professionnelle mais aussi familiale et le cercle relationnel. En fait, cela s'avère compliqué et impossible à obtenir en une seule consultation ; c'est là que la consultation multidisciplinaire (qui peut être déconcentrée) prend tout son intérêt avec, si besoin est, l'intervention d'un psychologue et de travailleurs sociaux. L'examen clinique du patient commence par le constat visuel du comportement, mené concomitamment avec l'interrogatoire.

Chemin faisant, le biotope se démasque lors de la ou des consultations :

- par des indices compatibles avec un syndrome de déconditionnement (prise de poids, insomnie, fatigabilité, irritabilité parfois déclarée par le conjoint présent à la consultation) ;
- par des signes d'exclusion fonctionnelle, en observant pendant l'entretien les attitudes et la mobilité spontanée du MS, voire une posture vicieuse ;
- par la mise en évidence, à la palpation, d'une excitabilité locorégionale – la peau est douloureuse, parfois plus que l'insertion tendineuse sous-jacente, la douleur déborde largement le ou les territoires de rattachement académique.

La structure psychoaffective du patient est profilée. On perçoit si le patient est angoissé, anxieux avec un défaut de relaxation musculaire, source douleurs de tension et de compressions nerveuses dynamiques étagées. On note les affects négatifs favorisant l'hypervigilance aux sensations corporelles et à la douleur et si existe un contexte de souffrance psychoaffective (divorce, deuil...). Il faut arriver à savoir qui a allumé la mèche afin d'obtenir le fil directeur de l'entrée du périmètre qui encercle le patient et d'imaginer une ou plusieurs clés de sortie, mais souvent il est encore plus difficile de percevoir qui souffle sur les braises.

Dans de nombreux cas, on conclue à un comportement d'évitement qui doit être traité avant d'envisager une

intervention. Que ce soit un évitement physique – peur d'utiliser pour ne pas avoir mal – voire exclusion fonctionnelle, mais aussi un évitement socioprofessionnel : le patient a peur de retourner au travail, dans un environnement hostile, de se retrouver face à la machine qui l'a mutilé, de retrouver le conflit avec l'employeur. L'entourage familial interfère, soit par abandon, soit à l'opposé par hyperprotection. Enfin, dans le contexte sociétal actuel, il ne faut pas occulter la recherche d'un bénéfice primaire financier qui ne se dévoilera que très tardivement. L'indication chirurgicale repose sur une grande prudence et n'est proposée que si l'on arrive à mettre en évidence une épine irritative chez un patient dont le profil est compatible avec la chirurgie. Dans certains cas, on passera alors un contrat avec le patient mais, comme dans tout contrat, il faudra préciser tous les cas de figures en fonction des suites et y relier des clauses spécifiques. Insistons sur les cas de contre-indication absolue :

- les douleurs de désafférentation ;
- les conflits précités non résolus ;
- les cas de souffrance psychoaffective qui participent à la chronicisation et diminuent les capacités de gestion de l'agression chirurgicale.

5.3. *Quelle chirurgie ?*

Le geste chirurgical n'a pas de particularité, seul son encadrement pré- et postopératoire nécessite une prise en charge antalgique, efficace et continue, avec un accompagnement psychologique qui parfois se doit d'être spécialisé. Le patient doit vivre ce qui a été prévu avec lui en préopératoire et il doit être acteur dans les suites comme il a été codécideur de son intervention. L'intervention doit être réaliste et gagner en priorité en indolence, sur le gain articulaire, l'idéal étant de gagner sur les deux tableaux sans perdre de vue la possibilité de recapitaliser la force au fil des mois par le retour d'une fonction sans douleur. Chaque équipe, en fonction de son expérience, aura ses protocoles tant pour les molécules de la chimie de la douleur que pour l'implantation éventuelle de cathéters. Il y a des grands principes mais il n'y a pas de recette transmissible. Il est nécessaire de suivre pas à pas l'opéré et de valider avec lui les points d'étape en particulier pendant l'hospitalisation, celle-ci n'est d'ailleurs pas systématiquement allongée par cet encadrement. La rééducation est systématique car une tierce personne est nécessaire pour accompagner et remotiver au fil des semaines le patient surtout lors de la phase d'activisme du collagène cicatriciel entre quatre et six semaines ; la physiothérapie est indispensable ainsi que l'aide à la reconquête des gestes simples. En cas de sites douloureux multiples, la stratégie est complexe et la littérature reste muette : faut-il lever tous les obstacles lors d'un seul temps opératoire, en particulier dans les atteintes pluricanalaires ou faut-il délivrer le patient de ses douleurs les plus handicapantes avec l'espoir de dénouer pas à pas les différentes douleurs ? La suppression de l'épine irritative principale est certes la priorité mais en laissant évoluer les autres sites douloureux on prend le risque de ne pas

resynchroniser le MS. Les contractures réflexes entretiennent la douleur et favorisent la désynchronisation d'utilisation par persistance d'un autre niveau d'évitement. En cas de syndrome canalaire associé à une lésion tendineuse ou cartilagineuse, il est fréquent de commencer par la libération nerveuse et d'évaluer les douleurs résiduelles plusieurs mois après, mais le patient doit être averti de cette stratégie et des suites à court terme. À titre d'exemple, l'intervention du canal carpien peut soulager définitivement une épicondylalgie ou un syndrome sous-acromial à condition que l'autre foyer ne se soit pas déjà organisé en atteinte organique, autonomisé par des lésions tissulaires irréversibles. Le temps est donc un facteur aggravant. À la lumière de notre expérience, on peut sauf exception préconiser de gérer l'ordre des interventions de distal à proximal.

5.4. Quel chirurgien ?

Sa personnalité n'est pas neutre car le balancier entre rejet et activisme est conditionné par sa structure psychologique, son éducation et sa culture. L'expérience du chirurgien s'acquiert au fil du temps, à la consultation et non au bloc opératoire, puisqu'il n'y a pas de spécificité technique. Recevoir des patients douloureux, sans plaie ni fracture, s'apprend sous réserve d'un minimum de connaissance pratique de psychologie relationnelle. Le chirurgien parle technique et le patient parle douleur. Le chirurgien est formé à la maîtrise des techniques et à la sémiologie des affections à opérer. Il ne doit pas poser une indication opératoire sur une donnée, sur une image, sans les corrélés au « propriétaire » et à sa psychologie. Le chirurgien doit dominer le relationnel lors des entretiens avec le patient ; il ne peut être binaire, il doit avoir un « comportement plastique » ; ainsi la patience, la capacité d'écoute, la culture du doute diagnostique, la force de la gestion de l'échec apparaissent des dispositions que le chirurgien de la douleur doit acquérir et partager dans un groupe de praticiens spécialisés.

Le patient douloureux chronique est une mise en échec du pouvoir médical qui peut être perçue comme une agression, surtout si la tonalité de la logorrhée du consulté amplifie cette perception. Le thérapeute peut adopter un comportement punitif, bien évidemment non avouable mais qui renvoie un écho vers le surmoi du laisser faire tant pis pour toi ! À l'inverse, le chirurgien peut être, là encore sans s'en rendre compte, activiste et embrasser toutes les causes de la douleur du monde, en l'espèce celle du patient en face de lui ; dans ce cas, le chirurgien, sans se prendre nécessairement pour Dieu, s'estime meilleur que le collègue qui a raté la précédente opération. C'est peut-être ce chirurgien, obnubilé par le « il y a toujours quelque chose à faire », qui n'acceptera pas que l'organique soit guéri chez un patient qui se déclare de plus en plus handicapé, le glissement se fera plus facilement que l'on accrochera sur une image, un microvoltage, une phrase érigée en certitude. La convergence multitêtes permet de canaliser rejet et activisme.

Dans ce contexte de douleur chronique, il faut insister sur *primum non nocere* et sur la cicatrice qui est un tatouage laissé

par le bistouri du chirurgien mais qui devient parfois aussi l'étiquette de la douleur.

6. Apport de la médecine physique et de réadaptation (MPR) dans les syndromes douloureux du MS (par B. Fouquet)

Les affections douloureuses chroniques du MS sont caractérisées par leur complexité sémiologique intriquant à la fois des éléments de type tendineux, musculaire (composante myofasciale), neurogène, par la diffusion de sensations douloureuses localisées (hypersensibilité) et des modifications gestuelles induites par les phénomènes douloureux. Comme nous l'avons vu précédemment, ces affections douloureuses, chroniques et incapacitantes sont associées à des facteurs émotionnels, affectifs, souvent un contexte socioprofessionnel, voire psychosocio-professionnel. Se surajoutent des modifications induites par la durée de l'inactivité physique.

6.1. Apport de la MPR dans l'évaluation

Compte tenu de la complexité et du caractère multifactoriel de ces phénomènes douloureux, l'évaluation repose à la fois sur la dimension physique, psychologique et sur le niveau de participation des patients. Dans notre approche, l'évaluation physique repose sur l'analyse des conditions de santé générales de l'individu, en termes de maladie, d'affection, mais aussi en termes d'évaluation des déficiences (amplitudes articulaires, sensibilité palpatoire...), toutes anomalies qui participent à l'élaboration du diagnostic et de son contexte physique général. Cette évaluation est complétée par des bilans musculaires, massokinésithérapiques, qu'il s'agisse d'hypoextensibilité musculaire (rétraction, tension, contracture) mais aussi en terme de capacités musculaires par des tests d'endurance et de force précis. Cette évaluation est complétée par une analyse systématique des capacités cardiorespiratoires à l'effort.

Dans les atteintes douloureuses de l'appareil moteur, le niveau de capacité à effectuer une tâche (considérée comme normale par tout individu) est évalué par l'ergothérapeute avec des tests explorant l'endurance, la rapidité gestuelle, la force mais aussi les stratégies neurosensitives d'exploration de l'espace. Cette évaluation est complétée par celle des facteurs psychoémotionnels par des autoquestionnaires explorant les dimensions de croyance en l'évitement anxieux, de catastrophisme, d'anxiété, de dépression, de symptôme somatique ou de stress. L'ensemble de ces données conduit à évaluer les incapacités ressenties par les patients avec, en particulier, l'utilisation du DASH. L'évaluation psychosocio-professionnelle est basée sur l'étude de la satisfaction au travail, de l'importance des événements stressants personnels, environnementaux, familiaux et du niveau de stress au travail (questionnaire de Karasek).

6.2. Réadaptation des algies chroniques du MS

Selon les modalités mises en œuvre dans les programmes de restauration fonctionnelle du rachis, les SDC du MS, en

situation d'échec thérapeutique médical et chirurgical, font l'objet d'une prise en charge multidisciplinaire.

Cette prise en charge intègre des techniques médicamenteuses de désensibilisation pour les phénomènes douloureux neurogènes, des techniques massokinésithérapiques de détente musculaire à base d'exercices pratiqués par les patients pour l'ensemble des groupes musculaires du MS (étirements sur les muscles cervicaux, scapulaires, épicondyliens latéraux et médiaux) ; parallèlement, chaque patient effectue quotidiennement selon des horaires précis des exercices de renforcement musculaire analytique, un travail de réadaptation cardiorespiratoire à l'effort et un programme de réentraînement aux gestes répétitifs, en force ou simplement en endurance, avec l'ergothérapeute. Ce protocole dure quatre semaines en hospitalisation classique. Chaque patient est pris en charge de 8 h 30 à 16 h 30 tous les jours, cinq jours par semaine.

6.3. La prise en charge en pratique

Les patients sont vus majoritairement dans le cadre d'une consultation médicochirurgicale. À l'issue de cette consultation, trois possibilités existent en première intention. Dans le premier groupe, les patients ne justifient pas d'une approche en MPR :

- soit le salarié ne nécessite pas de prise en charge complexe et, dans ce cas, il est maintenu dans une prise en charge ambulatoire ;
- soit il apparaît de façon évidente la nécessité d'une évaluation psychosocio-professionnelle et le patient est adressé au médecin du travail, pour une visite de préreprise pour réévaluation de la dimension socioprofessionnelle ;
- enfin, dans certaines situations, à l'issue de cette consultation, il apparaît de façon évidente que l'on doit s'orienter vers une prise en charge dans le cadre d'une consultation de la douleur pour des patients dont les dimensions psychologique et socioprofessionnelle sont dans l'impasse n'offrant aucune perspective rééducative.

Dans le deuxième groupe, les patients bénéficient d'un bilan physique, psychoaffectif et socioprofessionnel dans le cadre d'une hospitalisation de quelques jours ; ce bilan peut être préconisé lorsque la consultation médicochirurgicale ne permet pas d'évaluer de façon suffisamment précise l'importance de facteurs psychoémotionnels ou professionnels. Enfin, le troisième groupe comprend les patients pris en charge en réadaptation, soit en première intention à l'issue de la consultation médicochirurgicale, soit après bilan physique et psychosocial. Globalement, au décours de la consultation médicochirurgicale, 27,3 % des patients justifient d'une prise en charge réadaptative, 62,5 % des patients nécessitent une prise en charge d'autre nature (consultation de préreprise auprès de la médecine du travail, prise en charge psychothérapeutique) et les autres poursuivent ou entament des soins ambulatoires.

Chez les patients pris en charge en réadaptation pendant quatre semaines, sur un total de 185 patients, d'âge moyen de

44,5 ans, en arrêt de travail depuis 10,6 mois en moyenne, la réadaptation entraîne une amélioration très significative sur les phénomènes douloureux, l'EVA passant en moyenne de 47 à moins de 20 mm à la sortie. L'impact sur la perception d'incapacité, mesurée par le questionnaire DASH, montre une amélioration très significative sur l'ensemble de la population prise en charge. En revanche, pour ce qui concerne la perception d'incapacité au travail, on peut noter que la décroissance est moins significative, la valeur moyenne étant de 18/20 à l'entrée et de 14/20 à la sortie. La croyance en l'évitement anxieux dans la dimension « physique » diminue de façon très significative passant en dessous du seuil de significativité, alors que la croyance en l'évitement anxieux dans la dimension « travail » reste à un niveau significativement élevé. Globalement, 61 % des patients s'estiment améliorés, permettant la reprise d'une activité professionnelle et 39 % des patients nécessitent un changement dans l'organisation professionnelle (aménagement de poste, aménagement d'horaires) ou, exceptionnellement, un changement professionnel.

6.4. Conclusion

La MPR permet une évaluation de situations complexes intriquant des facteurs physiques, psychologiques et socio-professionnels. La perception d'incapacité augmente avec le temps de même que la croyance en l'évitement anxieux et le catastrophisme. La prise en charge, la plus précoce possible dès lors qu'il existe une complexité sémiologique, justifie une approche multidisciplinaire. La MPR peut représenter une alternative thérapeutique intéressante au travers de programmes de restauration fonctionnelle du MS chez des patients en situation d'échecs thérapeutiques multiples. Comme pour la lombalgie chronique, les facteurs psychosocio-professionnels sont importants à prendre en compte dans la prise en charge thérapeutique, justifiant dans la majorité des cas un accompagnement professionnel par les acteurs de santé au travail. Cette approche impose aussi un langage commun des acteurs de santé et des objectifs sociaux identiques entre les acteurs de santé et le patient.

7. Traitement médical (par I. Vannier)

La douleur est une expérience sensorielle, émotionnelle désagréable liée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle ou décrite en termes évoquant une telle lésion. Un traitement médical peut être proposé au patient qui présente des douleurs rebelles, chroniques, qui ne sont pas accessibles à un traitement chirurgical ou à une prise en charge en réadaptation. Le choix des traitements repose sur une évaluation très précise des différentes composantes de la douleur. L'évaluation permettra d'analyser et de quantifier les différentes composantes – sensoridiscriminative, affective, émotionnelle, cognitive – qui aboutissent à un comportement douloureux. Dans tous les cas, il faut privilégier l'avis du patient et l'autoévaluation. Il faut savoir écouter, croire et comprendre.

Chaque composante peut avoir un traitement propre. Le traitement médical antalgique est proposé pour la prise en

charge de la composante sensoridiscriminative. L'évaluation de cette composante sensoridiscriminative permet de différencier douleur aiguë et douleur chronique (supérieure à six mois) et de différencier les douleurs en fonction de leur physiopathologie : par excès de nociception ou neuropathique. On peut s'aider pour le diagnostic des douleurs neuropathiques du questionnaire DN4.

Au sein des douleurs neuropathiques, il faut distinguer la douleur de désafférentation. C'est une douleur en rapport avec une lésion périphérique ou centrale de la structure nerveuse, cette lésion n'étant pas accessible à un traitement chirurgical. Il s'agit le plus souvent de séquelles de lésion nerveuse, qu'il s'agisse d'une lésion directe ou d'une récupération incomplète d'une compression ou de toute autre agression. Le diagnostic est très important car la chirurgie est inefficace sur ces douleurs de désafférentation. Le diagnostic est clinique. On retrouve à l'interrogatoire la notion de « lésion possible de la structure nerveuse » et le patient décrit deux composantes :

- une composante permanente à type de brûlures, d'étai, de grignotages, de fourmillements, sur laquelle se greffent des paroxysmes ;
- de survenue spontanée, souvent décrits comme des coups de poignard ou des décharges électriques.

À l'examen, on retrouve une hypoesthésie, voire une anesthésie, en fonction de l'importance de la lésion, ainsi que des dysesthésies.

Les douleurs par excès de nociception sont des douleurs accessibles aux antalgiques classiques, du paracétamol à la morphine ; le choix se fera en fonction de l'intensité (EVA). Pour les douleurs de désafférentation, en raison de la physiopathologie de la douleur par atteinte de la structure nerveuse, on proposera des médicaments de type antidépresseur ou antiépileptique.

Le Lyrica[®] a l'AMM dans les douleurs neuropathiques périphériques mais on peut également utiliser le Neurontin[®], en seconde intention, qui a l'AMM dans les douleurs postzostériennes.

Le Tramadol[®] agit à la fois sur les douleurs neuropathiques et sur les douleurs par excès de nociception, mais sa tolérance en limite l'utilisation. À noter l'arrivée sur le marché d'un tissugel à base de Xylocaïne[®] (Versatis[®]). Il agit comme un anesthésique local, sur quelques millimètres carré, au niveau des terminaisons nerveuses libres. Pour l'instant, il a l'AMM dans les douleurs postzostériennes. Enfin, on peut aussi utiliser la stimulation électrique transcutanée en cas de lésion radiculaire ou tronculaire, responsable de douleurs de « désafférentation ».

8. Résultats de l'étude prospective (par J. Laulan et G. Raimbeau)

Outre l'EVA qui, en théorie, n'a qu'un intérêt relatif dans le contexte de la douleur chronique et le DASH qui n'a pas d'intérêt vis-à-vis du dépistage des facteurs de risque de chronicisation, les différents autoquestionnaires (de qualité de

vie, de santé perceptuelle. . .) sont difficilement utilisables, en pratique, dans le cadre de la consultation chirurgicale. Cependant, nous avons réalisé une étude prospective sur quatre mois des patients consultant pour une douleur neurologique et/ou musculaire du MS. Soixante-seize patients ont été intégrés. La population était constituée d'une large majorité de femmes (54 sur 76) d'âge moyen 50 ans (17–79 ans). Le processus douloureux évoluait en moyenne depuis 31 mois (1–132 mois). Il a été demandé au patient d'évaluer sa douleur sur une échelle de 1 à 10 et de remplir trois questionnaires : le quickDASH, le FABQ qui évalue la croyance en l'évitement anxieux et l'index de sensibilité anxieuse (ISA) [11–13]. La présence d'un déconditionnement et d'une exclusion fonctionnelle a été recherchée. Le classement des patients en pathologie organique, syndrome douloureux sans support anatomique et syndrome douloureux régional complexe (SDRC), ainsi que la décision thérapeutique ont été réalisés avant de prendre connaissance des résultats des autoquestionnaires.

En moyenne, l'EVA était de 6,6 (de 1 à 10), le DASH de 51 (7–66), le FABQ de 45 (0–95) et l'ISA de 17 (0–56). Trente-quatre cas présentaient des signes de déconditionnement et 39 une exclusion fonctionnelle. Les résultats montraient clairement que les syndromes douloureux sans support anatomique clair, et qui ont été récusés, avaient une durée d'évolution plus longue (39 mois versus 21 mois ; $p = 0,08$), une douleur ressentie plus importante (7,5 versus 5,7/10 ; $p = 0,01$) et un DASH plus élevé (62 versus 39 ; $p < 0,002$) que les patients ayant une pathologie organique bien définie. De même, le FABQ était significativement plus élevé dans ce groupe (54 versus 32,7 ; $p < 0,05$). Les mêmes résultats ressortaient pour les patients ayant un syndrome de déconditionnement qui, en outre, était associé à une valeur plus élevée de l'ISA ($p < 0,05$). En revanche, la présence d'une exclusion fonctionnelle n'était pas liée au délai d'évolution ni à l'ISA.

Ainsi, la durée d'évolution a une certaine valeur discriminante ; cependant, la barre n'est pas à six mois mais entre deux et trois ans. Une douleur perçue de plus de 7 sur 10 doit rendre vigilant ainsi que la présence de critères de déconditionnement. Il a été montré récemment qu'une EVA élevée était un facteur prédictif d'échec [14]. Enfin, cette étude confirme l'intérêt du FABQ, c'est-à-dire le rôle de la crainte et de l'anxiété dans la chronicisation de la douleur du MS [6].

Pour ce qui concerne les facteurs psychologiques en cause, il est intéressant de rapporter les résultats de l'étude de Ring et al. en 2005 [15]. Cette étude a évalué, avec différents questionnaires validés, les paramètres psychologiques des patients consultant pour une douleur idiopathique du MS, comparés à des patients ayant une pathologie bien définie. Ces patients ont plus de crainte et d'anxiété vis-à-vis de la douleur, sont plus focalisés sur leurs sensations corporelles, sont plus à même d'interpréter un inconfort physique comme étant le signal d'un problème et pensent que les problèmes de santé sont liés à la malchance, au mauvais sort. . . Bref, on retrouve les notions d'évitement anxieux, d'hypervigilance, de catastrophisme et de distorsions cognitives dont nous avons parlé Bernard Fouquet. Le rôle des croyances de l'individu en ses capacités est probablement fondamental pour la reprise du travail. En effet,

ceux qui reprennent leur travail sont plus confiants quant à leur capacité de gestion de la douleur, plus optimistes quant à leurs possibilités de reprise et à leur capacité de surmonter les obstacles, et ont moins de catastrophisme [16].

9. Conclusions (par J. Laulan)

La douleur chronique n'est plus le signal d'alarme d'une lésion organique. Il faut accepter l'idée que la douleur puisse persister et s'être autonomisée alors que le facteur physique déclenchant est guéri ou n'est plus en cause, comme en atteste la persistance des douleurs alors que le patient est souvent en arrêt de travail depuis plusieurs mois... La douleur est une variable subjective, radiotransparente, non échogène et qui ne fixe pas à la scintigraphie : les examens complémentaires sont, le plus souvent, inutiles, voire délétères. En effet, le patient cristallise sa souffrance autour d'une plainte d'ordre somatique et la constatation d'une fuite sur l'arthroscanner ou d'une anomalie de signal sur une IRM ne va faire que renforcer ses convictions de faire traiter cette apparente lésion anatomique. Un acte chirurgical inadapté, qui n'apporte pas de soulagement, va aggraver la cristallisation autour des symptômes somatiques et ne va faire que pérenniser, voire aggraver, le processus douloureux.

Guy Raimbeau nous a montré l'importance de l'interrogatoire ainsi que de l'analyse sémiologique pour dépister les patients à risque. Il faut laisser parler le patient, lui laisser le temps de verbaliser ses différentes plaintes et savoir l'écouter. Il faut essayer d'évaluer l'environnement familial et professionnel, à la recherche des facteurs de risque dont nous a parlé Yves Roquelaure. Il faut rechercher : un événement traumatisant, qu'il s'agisse des conditions de l'accident et ses éventuelles réactivations, d'un divorce ou d'un deuil qui auraient pu fragiliser le patient et des éléments de déconditionnement (troubles du sommeil, prise de poids, irritabilité...). Pendant la discussion, il faut observer le patient : regarder comment il utilise son MS à la recherche d'une attitude de protection, voire d'une exclusion fonctionnelle. À l'examen, des signes débordant largement le territoire incriminé, des douleurs disproportionnées, la présence d'une hypersensibilisation, doivent faire suspecter un processus neuromusculaire diffus. Luc Bontoux nous a montré qu'il s'agissait de critères défavorables pour la chirurgie.

9.1. Alors que reste-t-il comme place à la chirurgie ?

Devant un patient douloureux chronique qui se présente avec une douleur précise ou des symptômes neurogènes localisés, le problème peut se résumer à celui de l'épine irritative : existe-t-il une lésion organique focale ayant déclenché et entretenant le syndrome douloureux ? Si elle est toujours active, et en l'absence de facteurs psychosociaux défavorables, la suppression de cette épine irritative peut, parfois, aider le patient à gérer les troubles secondaires. Rarement, la prise en charge en centre de réadaptation ne pourra être réalisable qu'après chirurgie ; en général, une éventuelle chirurgie ne sera envisagée qu'après évaluation et traitement en centre de réadaptation.

Mais, le plus souvent, il s'agit d'une localisation douloureuse apparemment au premier plan dans un syndrome douloureux diffus du MS. La localisation douloureuse initiale reste prédominante mais la lésion initiale est cicatrisée et la douleur est autonomisée (douleur maladie), inaccessible à un geste local. Certes, il est difficile de savoir dire non face à un patient qui perçoit la chirurgie comme le dernier espoir de guérison. Mais, il ne faut pas croire en la toute puissance de la chirurgie et ne pas oublier que le patient peut souffrir alors qu'il n'y a pas ou plus de lésion physique. Le bistouri n'est jamais une réponse satisfaisante quand la douleur physique est sous-tendue par une souffrance psychologique dont il a été montré qu'elle est liée au caractère diffus de la douleur [17].

Attention, à l'inverse, de ne pas succomber à la suspicion, voire au mépris. Les processus menant à la chronicisation sont inconscients et involontaires. Ils ne doivent pas être confondus avec la simulation, qui est rare dans les SDC. Même si des bénéfices secondaires peuvent être en cause dans l'importance du tableau douloureux, la souffrance de ces patients est bien réelle. Mais, ce n'est pas parce qu'il n'y a pas d'indication chirurgicale que ces patients doivent être abandonnés. C'est tout l'intérêt d'une collaboration qui remet l'individu, dans sa globalité, au centre de la prise en charge thérapeutique.

Références

- [1] Bonzani PJ, Millender L, Keelan B, Mangieri MG. Factors prolonging disability in work-related cumulative trauma disorders. *J Hand Surg* 1997;22A:30–4.
- [2] Kuijpers T, van Tulder MW, van der Heijden GJ, et al. Costs of shoulder pain in primary care consultants: a prospective cohort study in The Netherlands. *BMC Musculoskelet Disord* 2006;7:83.
- [3] Gummesson C, Atroshi I, Ekdahl C, et al. Chronic upper extremity pain and co-occurring symptoms in a general population. *Arthritis Rheum* 2003;49:697–702.
- [4] Leroux I, Dionne CE, Bourbonnais R, Brisson C. Prevalence of musculoskeletal pain and associated factors in the Quebec working population. *Int Arch Occup Environ Health* 2005;78:379–86.
- [5] Roquelaure Y, Ha C, Leclerc A, et al. Epidemiologic surveillance of upper-extremity musculoskeletal disorders in the working population. *Arthritis Rheum* 2006;55:765–78.
- [6] Andersen JH, Haahr JP, Frost P. Risk factors for more severe regional musculoskeletal symptoms: a two-year prospective study of a general working population. *Arthritis Rheum* 2007;56:1355–64.
- [7] Cassou B, Derriennic F, Montfort C, et al. Chronic neck and shoulder pain, age and working conditions: longitudinal results from a large random sample in France. *Occup Environ Med* 2002;59:537–44.
- [8] Miranda H, Viikari-Juntura E, Markitainen R, et al. A prospective study of work related risk factors and physical exercise as predictors of shoulder pain. *Occup Environ Med* 2001;58:528–34.
- [9] Bongers PM, Ijmker S, van den Heuvel S, Blatter BM. Epidemiology of work related neck and upper limb problems: psychosocial and personal risk factors (part I) and effective interventions from a bio behavioural perspective (part II). *J Occup Rehabil* 2006;16:279–302.
- [10] Kuijpers T, van der Windt D, van der Heijden G, et al. Systematic review of prognostic cohort studies on shoulder disorders. *Pain* 2004;109:420–31.
- [11] Gummesson C, Ward MM, Atroshi I. The shortened disabilities of the arm, shoulder and hand questionnaire (Quick DASH): validity and reliability based on responses within the full-length DASH. *BMC Musculoskelet Disord* 2006;7:44.

- [12] Waddell G, Newton M, Henderson I, Somerville D, Main CJ. A fear-avoidance beliefs questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain* 1993;52:157–68.
- [13] Asmudson GJ, Taylor S. Role of anxiety sensitivity in pain-related fear and avoidance. *J Behav Med* 1996;19:577–86.
- [14] McGeary DD, Mayer TG, Gatchel RJ. High pain ratings predict treatment failure in chronic occupational musculoskeletal disorders. *J Bone Joint Surg* 2006;88A:317–25.
- [15] Ring DC, Kadzielski J, Malhotra L, Lee SGP, Jupiter JB. Psychological factors associated with idiopathic arm pain. *J Bone Joint Surg* 2005;87A:374–80.
- [16] Adams JH, Williams AC. What affects return to work for graduates of a pain management program with chronic upper limb pain? *J Occup Rehab* 2003;13:91–106.
- [17] van der Windt D, Croft P, Pennix B. Neck and upper limb pain: more pain is associated with psychological distress and consultation rate in primary care. *J Rheumatol* 2002;29:564–9.