

UEMASS - EUMASS
European Union of Medicine in Assurance and Social Security
Union Européenne de Médecine d'Assurance et de Sécurité Sociale



Treizième Congrès International de l'UEMASS

GENT
6-8 Avril 2000

Les lombalgies et les lombo-sciatiques communes **Recherche d'un consensus sur leur prise en charge, à partir d'une revue de la littérature mondiale**

Lumbar back pain and sciatica
The economics of treatment
(An English translation follows the original French manuscript)

Georges Borgès Da Silva Gisèle Borgès Da Silva Pierre Fender

**Service Médical de l'Assurance Maladie
CNAMTS**

- **Direction nationale : 66, avenue du Maine - 75.694 Paris cedex 14**
- **Direction régionale : 195, boulevard Chave – 13.392 Marseille cedex 05**

Plan

I – Importance épidémiologiques des lombalgies

II - Enjeux pour la santé du patient d'une prise en charge inadéquate : l'exposition inutile aux effets adverses des diverses procédures de diagnostic et de soin

III - Enjeux économiques pour le payeur d'une prise en charge inadéquate

IV - L'évaluation des résultats observés

V - Base consensuelle d'une conduite à tenir, à partir des données de la littérature

VI - Ecart entre pratiques et référentiels

Conclusion

Les références bibliographiques (lettres et chiffres entre parenthèses) renvoient à un document bibliographique qui peut être fourni sur demande aux auteurs.

Les lombalgies ont un coût socio-économique lié à l'engagement de la collectivité à financer tout ce qui est ordonné par le prescripteur ainsi que toutes les prestations, pensions et rentes admises par le médecin conseil.

L'Assurance Maladie envisage d'obtenir une amélioration de la prise en charge des patients. Nous avons réalisé cette recherche pour préparer cette intervention. Les données proviennent des informations fournies par plus de 260 articles parus ces dernières années dans la presse médicale. Il s'agissait de relever :

- l'importance des lombalgies et le résultat des soins
- les points qui faisaient consensus dans la littérature médicale mondiale
- l'évaluation des pratiques par rapport à ces points consensuels.

I – L'importance épidémiologique des lombalgies

Une étude du CREDES montre qu'entre 1982 et 1992 le nombre d'épisodes lombalgiques a triplé en France.

Les chiffres des Etats-Unis vont dans le même sens : l'invalidité lombalgique a augmenté 14 fois plus vite, entre les années 1960 et 1980, que la population. Le coût d'indemnisation de ce motif d'invalidité y a été multiplié par 27, alors que le coût de l'invalidité toutes causes confondues n'était multiplié que par 3,5.

L'incidence annuelle des lombalgies dans la population générale adulte française est estimée entre 5 et 10%. L'incidence de la hernie discale estimée grossièrement par certaines études serait de 0,1 à 0,5% par an dans une population âgée de 25 à 65 ans.

II - Enjeux pour la santé du patient : une prise en charge inadéquate l'expose aux effets adverses des diverses procédures de diagnostic et de soins.

- Les prescriptions prolongées d'AINS (y compris d'aspirine) concernent, selon la bibliographie, 23% des lombalgiques au-delà de J30. Ces prescriptions souvent inutiles, exposent à des risques d'ulcérations gastriques, de poussée

tensionnelle, d'insuffisance rénale, d'interactions médicamenteuses (anticoagulants) et d'aplasie aiguë (Phénylbutazone).

- La corticothérapie générale, qui n'a pas d'utilité prouvée, expose, en particulier, à des risques gastriques.
- Les myorelaxants contiennent des benzodiazépines dont les effets adverses peuvent être majorés par la prescription concomitante de cette même classe thérapeutique. On trouve une consommation de psychotropes chez 33% des patients ayant bénéficié d'un scanner.
- Les manipulations vertébrales peuvent entraîner un syndrome de la queue de cheval, l'aggravation d'une radiculalgie, avec parfois formation d'une hernie discale. Selon une étude américaine, un quart des indications ne sont pas fondées.
- La multiplication des séances de kinésithérapie peut être inutile. Selon des auteurs, cette multiplication peut créer une dépendance du patient. La pratique de kinésithérapie pendant la période aiguë n'a pas fait la preuve de son utilité. elle est cependant souvent prescrite (30% des épisodes aigus).
- La réalisation inutile d'exams d'imagerie permet d'objectiver, jusque dans 25% des cas, des hernies discales non responsables de la symptomatologie. L'impact psychologique de cette découverte peut, à terme, conduire le patient à une intervention chirurgicale inutile. Selon une étude lilloise, plus de la moitié des scanners lombaires réalisés ne sont pas justifiés. - La réalisation d'interventions chirurgicales non justifiées a des conséquences qui engagent l'avenir fonctionnel du patient.
- Une étude suisse montre que 38% des indications opératoires sont inappropriées.
- Les prescriptions abusives d'arrêts de travail trop longs aboutissent à une désinsertion sociale et professionnelle du lombalgique.

III - Enjeux économiques pour le payeur d'une prise en charge inadéquate

Le coût financier de la prise en charge médicale de la lombalgie en France est estimé à environ de 2 milliards d'€. Cette pathologie justifie 2,5% de l'ensemble des prescriptions médicamenteuses, 8% de l'ensemble des explorations radiologiques, 30% des prescriptions de rééducations 16% des actes thérapeutiques chirurgicaux.

Une étude menée sur les données PMSI en région aquitaine estime que le risque annuel moyen d'être opéré pour hernie discale serait de 1 pour 1000. Une étude suisse montre que plus d'un tiers des interventions sont inopportunes.

La lombalgie serait responsable de 12 millions de journées d'arrêt de travail en maladie et 3,6 millions en AT. Elle est responsable de 13% des AT et constitue la troisième cause d'entrée en invalidité. En 1991, 5600 assurés ont bénéficié d'un taux d'IPP moyen de 7,8%.

Les procédures inutiles de diagnostic et de soins, ont un coût pour l'Assurance maladie. Ce coût doit être majoré par le financement des conséquences, des complications et des séquelles éventuelles.

IV - Evaluation des résultats observés

1) Evaluation des résultats des traitements médicaux

Lombalgie aiguë bénigne : dans une étude de suivi à court terme, 90% des patients consultant en première intention pour une lombalgie bénigne apparue moins de 72 heures ont guéri en moins de 2 semaines avec un traitement par paracétamol non associé et éventuellement du repos. Par ailleurs, selon une synthèse de la littérature effectuée par l'INSERM, 40 à 50 % des épisodes douloureux lombaires répertoriés en milieu professionnel durent moins de 24 heures, et 40 à 70 % d'entre eux durent moins d'une semaine.(TG2)

2) Comparaison des résultats des soins selon que le suivi d'une lombalgie aiguë est assuré par six types de médecins différents

Une étude en Caroline du Nord (E9) a suivi, au-delà de 24 semaines, 1555 patients présentant un premier épisode de lombalgie depuis moins de 10 semaines. Ces patients sont suivis par un généraliste de ville ou rural, un chiropracteur de ville ou rural, un chirurgien orthopédiste ou un généraliste d'HMO. Elle ne constate aucune différence selon le type de médecin dans la durée pour obtenir la récupération fonctionnelle ou complète, et la reprise du travail. Le coût total moyen est plus élevé pour les chirurgiens et les chiropracteurs, il est le plus bas pour les généralistes de HMO. La satisfaction des patients était la plus forte chez ceux qui se rendaient chez les chiropracteurs.

3) Comparaison du traitement chirurgical et non-chirurgical

Une étude américaine (E3) sur 507 patients répartis en trois classes de gravité montre, à un an, une amélioration par la chirurgie chez les patients des deux groupes les plus graves. Il n'apparaît pas d'avantage dans le groupe des patients ayant une symptomatologie plus modérée. L'interprétation de ces résultats doit tenir compte du fait que la chirurgie n'était pas appliquée de manière aléatoire.

Le suivi à long terme de patients dont la lombo-sciatique discale était initialement justiciable de chirurgie montre qu'après 1 an, l'évolution clinique est peu différente entre les patients opérés et ceux qui n'ont reçu qu'un traitement médical symptomatique (TG6).

4) Les résultats de la chirurgie

Les équipes qui publient leurs résultats sont souvent les meilleures équipes. Elles rapportent un bon résultat dans 56 à 92% des cas. Selon Louis, la reprise du travail a lieu dans 75% des cas.

Il n'y a pas de différence de résultats entre la microchirurgie et la chirurgie conventionnelle.

Des études ont montré (CH9) que pour les sciatiques hyperalgiques ou paralysantes la chirurgie s'imposait. Pour les sciatiques d'intensité moyenne, le résultat à un an était plus efficace que le traitement conservateur mais à dix ans le résultat des deux méthodes est semblable. L'auteur conclut que l'essai raisonnable du traitement conservateur doit être au minimum de deux à trois mois. Dans les sciatiques peu intenses, il faut se garder de précipiter la chirurgie, qu'elle soit percutanée ou à ciel ouvert; la plupart de ces patients doivent être traités médicalement.

Une étude suisse (CH18) sur 328 interventions dans deux hôpitaux universitaires montre, à un an, la perception d'un bon résultat dans 74% cas, une perception d'amélioration de sa santé dans 58%, une amélioration de la douleur dans 78%, un nombre moyen de consultations après la visite des trois mois proche de 9, des traitements supplémentaires prescrits pour 35%, un allègement du poste de travail pour 34% des patients.

Un travail portant sur 673 opérés note 90% de succès dans les hernies rompues, 80% dans les hernies non rompues, et 60% dans les simples protrusions discales. Une étude sur la discectomie conventionnelle montre que les résultats à court terme (1an) étaient meilleurs que ceux du traitement conservateur et de la nucléolyse; à long terme (à partir de 4 ans), il n'y avait pas de différence dans la qualité des résultats entre le traitement conservateur et le traitement chirurgical (TG4).

5) Résultats de la chirurgie et traitement de ses échecs

Dans une étude suisse (CH28), le taux de récurrence de la chirurgie à 10 ans est de 8%. L'auteur estime que dans le traitement des récurrences il faut envisager un essai de traitement conservateur plus long. Il faut rechercher une prédominance, à l'imagerie, d'un effet compressif dû à un fragment discal sur un effet d'attraction dû à la fibrose.

Une étude (CH19) rapporte qu'aux USA les patients souffrant de suite d'échec de la chirurgie lombaire représenteraient les deux tiers des consultations des centres anti-douleur. Le taux de réintervention après excision discale lombaire varie dans la littérature de 5 à 18%. Une évaluation faite dans une consultation de l'hôpital Beaujon (Paris) montre que parmi les patients consultant suite à un échec de la chirurgie, l'indication initiale était totalement ou partiellement erronée environ une fois sur deux. Une réintervention n'a été pratiquée que pour un sur six patients présentant une suite d'échec de la chirurgie. Les objectifs opératoires sont la décompression nerveuse itérative et la stabilisation.

Diverses études (CH23) montrent de bons résultats (70 à 80%) pour les récurrences herniaires compressives de même localisation. Les résultats sont moins bons quand il n'y a pas de compression. Dans les fibroses sans conflit associé, la médiocrité des résultats (50 à 80% d'échec) incite à se limiter au traitement

médical. De plus le pourcentage d'échec et les aggravations augmentent avec le nombre de réinterventions.

6) Résultats du traitement médical dans les hernies discales

Certains travaux (CH20) ont montré la possibilité de régression spontanée de la hernie discale entre 12 et 30 mois. Cependant une étude sur 50 patients suivis au-delà de 3 ans après un traitement médical favorable de 6 mois, montre que 24% des patients ont été opérés ultérieurement dans les années suivantes. 50% des patients ont une régression complète de la hernie discale avec chez les $\frac{3}{4}$ de ces patients une évolution clinique satisfaisante. 26% ont une régression partielle ou une persistance de la hernie discale avec une évolution clinique défavorable.

V - Conduite à tenir la plus largement admise dans la littérature mondiale

Le premier tri des patients repose sur l'interrogatoire et l'examen clinique.

- L'hypothèse d'un cancer vertébral peut être éliminée chez les patients de moins de 50 ans, sans perte de poids inexplicée et dont les douleurs s'améliorent au cours du premier mois de traitement.
- L'hypothèse d'une infection vertébrale peut être éliminée en l'absence de fièvre, de suspicion clinique d'infection urinaire, cutanée ou respiratoire, de toxicomanie intraveineuse.
- L'hypothèse d'une fracture-tassement vertébrale peut être éliminée chez le patient de moins de 50 ans, ne prenant pas de corticothérapie au long cours, et sans traumatisme rachidien récent significatif.

Selon le type de lombalgie, un algorithme décisionnel peut être suivi durant son évolution

1) Lombalgie commune aiguë

Après avoir éliminé par la clinique l'éventualité de causes spécifiques :

1ère et 2ième semaines : Information du patient sur ces chances importantes de guérir en quelques jours (9 chances sur 10). Traitement antalgique et/ou anti-inflammatoire, arrêt de travail d'une semaine maximum. Pas de bilan para-clinique, ni de kinésithérapie. Reprise d'activité et reprise du travail éventuellement progressive.

3ième semaine : en l'absence d'évolution favorable, la prescription d'une radiographie simple du rachis lombaire peut être indiquée ainsi que des séances de manipulations vertébrales, si l'indication en est posée (dysfonction vertébrale

segmentaire douloureux) en l'absence de contre-indication. En l'absence d'amélioration au bout d'un mois, celles-ci doivent être arrêtées.

Si une composante dépressive est présente, l'indication d'une prescription d'antidépresseur peut être posée après réalisation du score de HARD.

4^{ème} à 8-12^{ème} semaines : poursuite du traitement antalgique. En cas de radiculalgie intense persistante, il peut être tenté des infiltrations épidurales de corticoïdes.

L'électromyogramme n'a pas d'intérêt en pratique courante.

La réalisation d'un scanner, d'une IRM, d'une sacroradiculographie ne sont pas justifiées.

Les traitements suivants ne sont pas recommandés: diathermie, massages, ultrasons, laser cutané, stimulation électrique, neurostimulation transcutanée, traction vertébrale, technique de " biofeed-back ", injections intramusculaires ou intra-articulaires d'anesthésiques locaux sur le site de points douloureux paravertébraux(trigger points), injections de diverses substances (notamment sclérosantes) dans les structures ligamentaires vertébrales, infiltrations d'anesthésiques locaux ou de corticoïdes au contact des facettes articulaires du rachis, utilisation de l'acupuncture avec et sans rotation des aiguilles ou application de courant électrique (TG2).

Les antalgiques morphiniques n'ont pas de place dans le traitement de la lombalgie commune (TG6).

Dès la quatrième semaine, le médecin du travail pourrait être impliqué dans le suivi du patient par une réinsertion dans son lieu de travail pour des tâches allégées, sur un temps réduit, visant à éviter la rupture avec le milieu professionnel.

2) Lombalgie commune chronique

Ce sont des lombalgies, sans cause spécifique, dont la douleur dure depuis plus de trois mois.

Différentes procédures de soins peuvent être indiquées : antalgiques, manipulation vertébrale (si l'indication spécifique est posée), crénothérapie, infiltrations des articulaires postérieures ou intrarachidiennes.

Une prise en charge multidisciplinaire en centre spécialisé (3 à 6 semaines), orientée vers la réinsertion professionnelle, peut être indiquée chez les patients motivés et traités correctement par d'autres méthodes sans résultat.

Quinze séances de masso-kinésithérapie sont suffisantes pour juger de leurs résultats. Elles consistent en une rééducation à l'effort et doivent être suivies d'une auto-rééducation. Il faut éviter les prescriptions fleuves (30 à 40 séances) sans évaluation. La prescription de courtes séries dans les mois et les années qui suivent peut être justifiée.

L'électromyogramme n'a pas d'intérêt en pratique courante.

La réalisation d'un scanner, d'une IRM, d'une sacroradiculographie ne sont pas justifiées.

L'implication du médecin du travail, préconisée en période aiguë, doit être maintenue.

3) Lombo-sciatique commune

En l'absence de trouble mictionnel et de déficit neurologique rapidement progressif, on peut conclure qu'il n'y a pas d'indication à une intervention chirurgicale relativement urgente.

En présence de signes de Lasègue négatifs, des réflexes achilléens normaux, en l'absence d'anomalie de la force musculaire et de la sensibilité cutanée, on peut supposer que la sciatique est très probablement bénigne.

Le but majeur de la prise en charge est de soulager la douleur.

En phase aiguë, le repos au lit ne devrait pas dépasser 8 jours. Une association antalgique et AINS peut être prescrite pendant les 15ers jours. Les AINS devraient être ensuite arrêtés sauf si leur efficacité a été démontrée par une épreuve d'arrêt de quelques jours. Des infiltrations de corticoïdes peuvent être envisagées. Un lombostat rigide pourrait avoir une efficacité en phase aiguë, pendant 4 à 8 semaines.

La radiographie standard n'est pas justifiée au début de l'évolution. Elle est nécessaire si la douleur s'aggrave ou persiste malgré le traitement au-delà d'un délai de deux semaines.

La kinésithérapie peut avoir une place, après disparition de la radiculalgie, pour tenter de prévenir les récives. Les manipulations vertébrales (TG6) sont contre-indiquées dans les sciatiques discales typiques.

Ce n'est qu'après 8 à 12 semaines de traitement médical conservateur, bien conduit et bien observé, sans résultat qu'un traitement percutané ou chirurgical peut être envisagé. Le traitement local peut être une nucléolyse à la chymopapapaïne (si la hernie n'est pas exclue), ou bien la discectomie ou la microdiscectomie. La chirurgie doit tenir compte des contre-indications psychosociales.

Il ne doit pas y avoir d'intervention locale sans lésion objectivée par l'imagerie et des signes neurologiques en rapport. Une consultation multidisciplinaire à instaurer (chirurgien orthopédiste, rhumatologue, médecin d'orientation et de réadaptation professionnelle, médecin rééducateur, psychiatre) serait la plus habilitée pour décider si les ressources des traitements conservateurs ont été épuisées.

L'IRM, le scanner ou la sacroradiculographie ne doivent être prescrit que dans le bilan précédant la réalisation d'un traitement local de la hernie discale. Ils permettent le diagnostic de sciatique non discale, ou de préciser le conflit disco-radiculaire quand le traitement local est décidé. Ces examens ne permettent pas un diagnostic de gravité ou d'évolution. En cas de récive, la répétition des examens d'imagerie n'est justifiée que si elle est susceptible de modifier la prise en charge thérapeutique. Dans la mesure où il s'agit d'un bilan pré-opératoire, une consultation spécialisée a précédé la prescription du scanner.

La vitesse de sédimentation peut être un appoint dans le diagnostic différentiel.

L'électromyogramme n'a pas d'intérêt en pratique courante.

Les tractions vertébrales sont inutiles.

L'arthrodèse, en première intention est discutable. L'instabilité qui pourrait faire envisager son indication se définit par au moins 4 mm de translation antéro-postérieure en L3L4 et L4L5 ou 5 mm en L5S1, ou bien, plus de 11° de béance

mesurée sur des clichés adéquats en flexion/extension. Les contre indications relatives sont à prendre en compte (tabagisme actuel, obésité, lombarthrose, moins de 12 mois d'arrêt de travail, facteurs psycho-sociaux, etc.)

On ne doit plus réaliser des nucléorthèses à la triamcinolone.

La prescription de vitamine B12 ou de corticoïdes par voie générale est inutile. Les antalgiques morphiniques ne sont pas indiqués.

VI - Ecart entre pratiques de prise en charge et référentiels

1) Evaluation de la prise en charge des lombalgies aiguës par rapport aux guidelines de la médecine factuelle (E46)

Une étude de l'Université de Southampton montre, dans sa région, les écarts de la pratique d'un échantillon de 166 généralistes par rapport à des recommandations de bonne pratique. 27% n'examinent pas les réflexes, la majorité n'examine pas la force musculaire et la sensibilité. Quand leur examen porte sur des patients présentant un risque, 6% ne cherchent pas l'anesthésie en selle, 45% le signe de Babinski ou, pour 15%, d'autres signes neurologiques à plusieurs niveaux. Une minorité ne donne pas de conseils sur les exercices du dos (42%), sur l'activité physique (34%), ou sur les activités journalières. Une minorité a pratiqué des manipulations (20%) ou de l'acupuncture (6%). Un tiers des patients ont noté leur satisfaction pour la gestion de la lombalgie par une note égale ou inférieure à 4 sur 10. Les auteurs concluent par la nécessité d'appliquer les recommandations concernant les examens des patients et la mobilisation précoce.

2) Evaluation de l'adhésion à des référentiels d'utilisation de l'imagerie de la colonne lombaire

Une étude sur un échantillon d'internistes et d'omnipraticiens américains (E25) montre que ni la connaissance d'un guideline, ni le retour d'information sur leur pratique n'a eu d'impact sur la modification de leur pratique.

3) Evaluation des décisions d'intervention chirurgicale par rapport à un référentiel définissant le bien fondé de l'indication opératoire (CH18 et 28).

Une étude suisse (1997) utilise le référentiel portant sur les indications opératoires de la RAND Corporation. Sur 328 patients opérés pour hernie discale lombaire ou canal lombaire étroit dans deux hôpitaux universitaires (Lausanne et Genève), 38% des patients avaient eu une indication opératoire inappropriée. Parmi eux, dans 52% des cas il s'agissait d'une durée insuffisante du traitement conservateur, pour 9% l'image radiologique n'était pas suffisamment probante, pour les 39% restants les raisons étaient multiples (durée de traitement conservateur insuffisant, signes radiologiques et neurologiques non probants).

Si l'on regarde les résultats postopératoires après un an, on constate qu'il n'y a pas de différence significative entre les patients ayant eu une indication

appropriée et les autres, sauf pour le taux de réintervention (10% pour les premiers et 1% pour les autres) et le taux de reprise du travail (23% et 11%). La perception de bon résultat opératoire est d'environ 74% dans les deux groupes.

4) Evaluation de la prise en charge de patients qui ont bénéficié d'un scanner, par rapport aux recommandations de la conférence de consensus sur l'imagerie de la sciatique commune (PC2).

Une étude a été réalisée par la Caisse Régionale du Nord (AMPI) sur 106 scanners réalisés en secteur libéral en 1991-1992. Les constatations sont les suivantes :

- le cliché standard préalable n'est demandé que dans 50% des cas. 18% des scanners se sont avérés normaux.
- 70% des patients n'ont pas consulté un rhumatologue avant la réalisation du scanner.
- Un traitement médical n'est pas retrouvé chez 30% des patients au cours des 4 mois précédant leur scanner. Seul 15% des patients ont eu une infiltration de corticoïdes.
- La conférence de consensus considère que le scanner doit être quasiment préopératoire. Le recours chirurgical est faible dans cette étude puisqu'il ne concerne que 14% de l'échantillon (dont un patient traité par chymonucléolyse).
- Chez 24,5% des patients, il a été trouvé une hernie discale. Ces patients sont au nombre de 26. 12 patients ont été opérés et les autres ont été traités médicalement. Parmi les 14 patients non opérés, un seul a pris un avis chirurgical après son scanner, 7 autres ont tout de même consulté un spécialiste (6 fois un rhumatologue et une fois un neurologue).
- Aucun élément à la disposition des auteurs ne permet de retrouver une différence nette dans l'évolution sous thérapeutique des opérés et des non opérés. Ils se demandent si l'objectivation d'une hernie discale chez certains patients cliniquement guéris ne risque pas d'entraîner à terme un geste chirurgical. L'impact psychologique de la réalisation d'un scanner " de paresse " ne doit pas, selon eux, être oublié (une hernie discale est décelée par le scanner chez 2,7 à 25% des sujets ne souffrant d'aucune symptomatologie).

5) Congruence entre la décision de réaliser une manipulation vertébrale par le chiropracteur et les guidelines américains qui en précisent l'indication (RE19)

Sur 1310 patients qui ont demandé des soins de chiropraxie, 1088 (83%) ont bénéficié d'une manipulation vertébrale. Pour 859 de ces patients, les enregistrements des données étaient suffisants pour déterminer si la manipulation était indiquée selon les recommandations professionnelles. Cet acte a été qualifié d'approprié dans 46% des cas, incertain dans 25% des cas, et inadéquat dans 29% des cas. Les patients qui n'ont pas eu la manipulation ont été jugés comme faisant plutôt partie des cas pour lesquels l'indication n'était pas justifiée.

Les auteurs concluent que les manipulations sont inappropriées dans un quart des cas.

Conclusion

De nombreuses études internationales montrent un fort taux de dysfonctionnements des systèmes de soins dans les réponses qu'ils donnent à la demande des patients lombalgiques. Nous ne pouvons pas ignorer les effets adverses des prises en charge inopportunes.

Le poids économique de cette pathologie et l'amplitude relevée entre la pratique et les consensus professionnels permettent d'attendre un effet majeur, tant sur le bien-être de la population que sur la meilleure utilisation des ressources du système de santé, si les consensus étaient appliqués.

Les médecins traitants et les médecins conseils ont la possibilité de privilégier ensemble une approche collective multidimensionnelle au bénéfice des patients. L'examen-conjoint, prévu par la législation quand l'affection dure depuis six mois (L.324-1), est le cadre approprié à sa prise en charge médicale et sociale.

De manière générale, les médecins conseils de sécurité sociale souhaitent développer leur intervention sur le système de santé pour obtenir une amélioration de la qualité des soins au bénéfice des patients. Leur rôle se situe, notamment, dans :

- l'analyse du système de distribution des soins
- la diffusion et la valorisation des consensus adoptés par les instances professionnelles
- la vérification de leur mise en œuvre
- l'évaluation de l'opportunité et du résultat des soins
- la communication de leurs études aux professionnels de santé.

ENGLISH TRANSLATION

Contents

- I Epidemiological spread of lumbago**
- II Consequences of inadequate treatment for the patient : unnecessary exposure to the adverse effects of various diagnostic and treatment procedures**
- III Economic consequences of inappropriate treatment for the paying authorities**
- IV Evaluation of observed results**
- V Consensus of opinion on procedures, based on written data**
- VI Gap between guidelines and practice**

Summary

The bibliographic references (letters and numbers in brackets) refer to a bibliographic paper which can be obtained on request from the authors.

Lumbago has a socio-economic cost linked to the authorities' commitment to finance any treatment prescribed plus any benefits, pensions and allowances agreed by a medical adviser.

The sickness insurance scheme would like to bring about an improvement in the treatment of patients.

We have carried out this study to prepare for such action.

The data comes from information contained in more than 260 articles which have appeared in the medical press over the last few years. We outlined:

- the extent of lumbago and the results of treatment
- the areas on which there was a consensus in medical literature worldwide
- an evaluation of practices arising from this consensus of opinion.

I The epidemiology of lumbar back pain (lumbago)

A CREDES study showed that between 1982 and 1992 the number of lumbago attacks tripled in France.

The figures in the United States show the same trend: invalidity due to lumbago increased 14 times as fast as the population between 1960 and 1980. The cost of providing benefit due to this cause of invalidity has multiplied by 27 whereas the cost of invalidity from all other causes taken together has only multiplied by 3.5.

The annual incidence of lumbago in the French adult population as a whole is estimated at between 5 and 10%. The incidence of a slipped disc is estimated by some studies at roughly 0.1 to 0.5% of the population aged between 25 and 65.

II Consequences for the patient's health: inappropriate treatment exposes them to the adverse effects of various diagnostic and treatment procedures.

- Prolonged prescription of NSAIDs (including aspirin) affects 23% of lumbago sufferers above J30, according to the bibliography. These prescriptions are often unnecessary and expose patients to the risk of gastric ulcers, raised blood pressure, renal insufficiency, medicinal interaction (anticoagulants) and acute aplasia (Phenylbutazone).
- Corticotherapy, which has no proven benefits, exposes patients, in particular, to gastric problems.
- Myorelaxants contain benzodiazepines whose adverse effects can be increased by simultaneous prescription of this same treatment group. 33% of patients who have received a scan are taking psychotropics.
- Vertebral manipulation can result in cauda equina syndrome, aggravation of radiculalgia sometimes with development of a slipped disc. According to an American study, a quarter of manipulations are not justified.
- An increase in the number of physiotherapy sessions may be unnecessary. According to the authors, increasing the sessions can create patient dependency. Physiotherapy during an acute period has not proved its usefulness. However, it is often prescribed (30% of acute episodes).

- Carrying out unnecessary scans reveals in up to 25% of cases slipped discs which are not responsible for the symptomatology. The psychological impact of this discovery can in the long run lead the patient into unnecessary surgery. According to a Lille study, more than half the lumbar scans carried out are not necessary. - Carrying out unnecessary surgical operations affects the patient's future function.
- A Swiss study has shown that 38% of operations carried out are inappropriate.
- Improper prescribing of long-term sick leave may result in the lumbago sufferer experiencing social and professional exclusion.
-

III Economic consequences of inappropriate treatment for the paying authorities

The cost of medical treatment for lumbago in France is estimated at about 2 billion francs. This pathology represents 2.5% of all prescriptions, 8% of all radiology tests, 30% of all physiotherapy prescriptions, 16% of surgical treatment.

A study carried out in the Aquitaine region based on PMSI data has estimated that the annual average risk of having an operation for a slipped disc is 1 per 1000. A Swiss study has shown that more than a third of the operations are unnecessary.

Lumbago is responsible for 12 million days' absence from work due to sick leave and 3.6 million due to accidents at work. It is responsible for 13% of accidents at work and represents the third highest reason for admission to invalidity. In 1991, 5600 insured person had an IPP rate of 7.8%.

Unnecessary diagnostic and treatment procedures all cost the sickness insurance scheme money. The cost is no doubt increased by having to fund any after-effects or complications.

IV Evaluation of observed results

1) Evaluation of medical treatment results

Mild acute lumbago : in a study of short-term care, 90% of patients consulting their doctor for the first time about mild lumbago appearing less than 72 hours before were cured within 2 weeks as a result of treatment with paracetamol and rest, if appropriate. On top of that, according to a survey of the literature by INSERM, 40 to 50% of painful lumbago attacks registered at work last less than 24 hours and 40 to 70% last less than a week. (TG2)

2) Comparison of treatment results in which care of acute lumbago was undertaken by six different types of doctor

A study in North Carolina (E9) monitored 1555 patients over 24 weeks presenting a first attack of lumbago for less than 10 weeks. These patients were treated by an urban or rural general practitioner, an urban or rural chiropractor, an orthopaedic surgeon or an HMO[?] GP. The study found that the type of doctor did not make any difference to the length of time needed for full or functional recovery and a return to work. The average cost was highest for the surgeons and chiropractors and lowest for HMO GPs. The level of patient satisfaction was highest in those who visited chiropractors.

3) Comparison of surgical and non-surgical treatment

An American study (E3) of 507 patients divided into three categories of seriousness has shown that at one year the patients in the two most serious categories improve due to surgery. However, it does not appear to be any advantage in the group of patients with a milder symptomatology. Any interpretation of these results should take into account the fact that surgery was not used in any high-risk way. Long-term monitoring of patients with discal lumbosciatica initially subject to surgery showed that after 1 year there was very little difference in clinical development between patients having surgery and those only receiving symptomatic medical treatment (TG6).

4) Surgery results

The teams which publish their results are often the best teams. They produce a good result in 56 to 92% of cases. According to Louis, the patient returns to work in 75% of cases. There is no difference in the results between microsurgery and conventional surgery. The studies have shown (CH9) surgery is needed in the case of hyperalgetic or paralysing sciatica sufferers. For patients suffering from medium intensity sciatica, the results at one year were better than for conservative treatment but at ten years the results for the two methods were the same. The author concluded that a reasonable period for trying conservative treatment was two to three months. In low-intensity sciatica sufferers, surgery should not be rushed into, whether percutaneous or open surgery; most of these patients should be treated medically.

A Swiss study (CH18) of 328 operations in two university hospitals has shown at one year a perceived good result in 74% of cases, a perceived improvement in health in 58% of cases, an improvement in pain in 78%, an average number of consultations after the three month visit of close to 9, supplementary treatment prescribed in 35%, lighter work duties in 34% of patients.

A study of 673 patients undergoing operations noted 90% success in the case of ruptured hernias, 80% in cases of non-ruptured hernias and 60% in simple discal protrusions.

A study on conventional discectomy has shown that the short-term results (1 year) were better than conservative treatment and nucleolysis; long term (over 4 years) there was no difference in the quality of results between conservative treatment and surgical treatment (TG4).

5) Surgical results and treatment of failures

In a Swiss study (CH28), the surgical recurrence rate at 10 years was 8%. The author considered that conservative treatment was required over a longer period when treating recurrences. It also suggested researching the prominence on the scanner of a compressive effect due to a discal fragment with an attraction effect due to fibrosis.

A study (CH19) reported that in the USA patients suffering from the failure of surgery represented two-thirds of consultations in anti-pain centres. The rate of further operations following lumbar discal excision varies in the literature from 5 to 18%. An evaluation done in a surgery at Beaujon Hospital (Paris) has shown that in patients attending following failure of surgery, the initial indication was totally or partially erroneous in about one out of two cases. A further operation was only carried out in one in six patients presenting the results of surgical failure. The aims of the operations were repeated nerve decompression and stabilisation.

Various studies (CH23) have shown good results (70 to 80%) in the case of recurring compressive hernias in the same site. The results are less good when there is no compression. In fibroses with no associated compression[?], the mediocrity of the results (50 to 80% failure) suggests treatment should be restricted to medical treatment. In addition, the percentage failure and deterioration increase in line with the number of further operations.

6) Medical treatment results in the case of slipped discs.

Some studies (CH20) have shown the possibility of spontaneous regression of slipped discs between 12 and 30 months. However, a study of 50 patients monitored over 3 years following 6 months favourable medical treatment has shown that 24% of patients have subsequently had operations in the years ahead. 50% of patients showed full regression of the slipped disc and there was satisfactory clinical progress in $\frac{3}{4}$ of patients. 26% had a partial regression or persistence of the slipped disc with unfavourable clinical progress.

V - Most widely accepted procedures in international literature

The first step in screening patients is questioning and clinical examination.

- The possibility of cancer of the spine can be eliminated in patients under age 50 where there is no unexplained weight loss and where pain improves during the first three months of treatment.
- The possibility of spinal infection can be eliminated in the absence of fever, clinical suspicion of urinary, cutaneous or respiratory infection, intravenous drug abuse.
- The possibility of a vertebral fracture-compression can be eliminated in patients under age 50 not undergoing long term corticotherapy and with no significant recent spinal trauma.

Depending on the type of lumbago, a decision-making algorithm can be followed in the course of its development

1) Acute common lumbago

After having eliminated clinically any specific causes:

1st and 2nd weeks : Inform patient of the high chance of a cure in a few days (9 chances out of 10). Analgesic and/or anti-inflammatory treatment, maximum one week's sick leave. No para-clinical evaluation or physiotherapy. Resumption of activities and return to work, progressively if necessary.

3rd week : if no favourable progress, prescription of a standard X-ray of lumbar spine may be indicated plus vertebral manipulation sessions, where indicated (painful segmentary vertebral dysfunction) in the absence of any contraindication. Where there is no improvement within one month, these should cease.

If there is a depressive component, prescription of an antidepressant may be indicated after taking a HARD score.

4th to 8-12th weeks : continue analgesic treatment. If intense radiculalgia persists, epidural infiltration of corticosteroids can be tried.

In current practice, an electromyogram is not of any interest.

A scan, MRI, or a saccoradiculography are not necessary.

The following treatments are not recommended : diathermy, massage, ultrasonics, cutaneous laser treatment, electric stimulation, transcutaneous neurostimulation, vertebral traction, biofeedback, intramuscular or intra-articular injection of local anaesthetics at any paravertebral trigger points, injection of various substances (especially sclerosing agents) in the vertebral ligamentary structure, infiltration of local anaesthetics or corticosteroids in contact with the spinal joint facets, acupuncture with or without rotating needles or applying electric current (TG2).

Morphine-based analgesics are not appropriate in treating common lumbago (TG6).

Fourth week onwards : the work doctor could be involved in patient care through reintegrating the patient in the workplace carrying out lighter duties, at reduced hours, trying to avoid alienation from the employment sphere.

2) **Chronic common lumbago**

This is lumbago with no specific cause where the pain lasts more than three months. Various treatment procedures may be indicated : analgesics, vertebral manipulation (if specifically indicated), crenotherapy, posterior or intraspinal joint infiltration.

Multidisciplinary treatment in a specialist centre (3 to 6 weeks), emphasis on reintegration into employment may be indicated for motivated patients who have been correctly treated by other methods without result.

Fifteen sessions of masso-physiotherapy are sufficient to assess their effectiveness. They should consist of exercise re-education and be followed by self-reeducation. Long running prescriptions should be avoided (30 to 40 sessions) without any evaluation. Prescription of short series of sessions in subsequent months and years may be justified. In current practice, an electromyogram is not of any interest. A scan, an MRI, or a saccoradiculography are not necessary.

The involvement of the work doctor, recommended in the acute period, should be maintained.

3) **Common lumbosciatica**

If there are no urinary problems or no rapidly developing neurological deficit, we can conclude that relatively urgent surgery is not indicated.

If the Lasègue's signs are negative, the Achilles reflexes normal, if muscle strength and cutaneous sensibility are normal, we can suppose that the sciatica is very probably benign.

The main aim of treatment is relieving pain.

In an acute phase bed rest should not exceed 1 week. An association of analgesics and NSAIDs may be prescribed for 2 weeks. The NSAIDs should then be stopped unless their effectiveness has been demonstrated by a trial break of several days. Infiltration of corticosteroids can be considered. A rigid lumbostat could be effective in an acute phase for 4 to 8 weeks.

A standard X-ray is not necessary at the outset. It is only necessary if the pain worsens or persists in spite of treatment for more than two weeks.

Physiotherapy may be appropriate, after the radiculalgia disappears, to try and prevent recurrences. Vertebral manipulation (TG6) is contraindicated in standard discal sciatica.

It is only after 8 to 12 weeks of conservative medical treatment, properly conducted and followed with no result, that percutaneous or surgical treatment should be considered. Local treatment could be nucleolysis using chymopapaine (if a hernia has not been excluded), or a discectomy or microdiscectomy. Any surgery should take account of psychosocial contraindications.

There should not be any local operation without the lesion being scanned and the neurological signs. A multidisciplinary consultation (orthopaedic surgeon, rheumatologist, occupational rehabilitation doctor, re-education doctor, psychiatrist) would be the best for deciding whether conservative treatment resources had been exhausted.

An MRI, scan or saccoradiculography should only be prescribed in the evaluation preceding local treatment of a slipped disc. These enable non discal sciatica to be diagnosed or discoradicular conflict to be confirmed when local treatment has been decided on. These tests do not enable a diagnosis of the seriousness or likely progress to be made. If there is a recurrence, repeat scanning is only justified if it is likely to modify the treatment. In the case of a pre-operative assessment, a specialist consultation should precede prescription of a scan.

The sedimentation rate may help in a differential diagnosis.

An electromyogram is of no interest in current practice.

Vertebral traction is unnecessary.

Arthrodesis is debatable. The degree of instability which might make it indicated is at least 4mm antero-posterior displacement at L3L4 and L4L5 or 5mm at L5S1 or more than 11° gap measured on suitable negatives on flexion/extension. Related contraindications should be taken into account (smoking, obesity, lumboarthrosis, less than 12 months sick leave, psychosocial factors etc.).

Nucleorthesis[?] using triamcinolone should not be carried out.

Prescription of vitamin B12 or corticosteroids by general means is unnecessary. Morphine based analgesics are not indicated.

VI - Gap between treatment practices and guidelines

1) Evaluation of treatment for acute lumbago in comparison with factual medicine guidelines (E46)

A University of Southampton study has shown divergence between medical practice and best practice recommendations in a sample of 166 general practitioners in their area. 27% do not examine reflexes, the majority do not examine muscle strength and sensibility. When examining patients presenting a risk, 6% do not look for saddle anaesthesia, 45% Babinski's sign and 15% other neurological signs at various levels. A minority do not give advice on back exercises (42%), on physical activity (34%) or day to day activities. A minority have practised manipulation (20%) or acupuncture (6%). A third of patients noted their level of satisfaction with the management of their lumbago as equal to or less than 4 out of 10. The authors concluded with the need to apply recommended practices when examining patients and early mobilisation.

2) Evaluation of adherence to the guidelines on scanning the lumbar column

A study of a sample of American interns and general practitioners (E25) has shown that neither knowledge of the guidelines nor feedback on their practices has had an impact on modifying their medical practice.

3) Evaluation of decisions on surgical operations in comparison with guidelines on when an operation is indicated (CH18 and 28)

A Swiss study (1997) used the RAND Corporation guidelines on when an operation is indicated. Of 328 patients undergoing an operation for a lumbar slipped disc or narrow lumbar canal in two university hospitals (Lausanne and Geneva), 38% had had an operation indicated inappropriately. Of these, in 52% of cases conservative treatment had been for too short a period, in 9% the radiology image had not been sufficiently investigated, in the remaining 39% there were multiple reasons (length of conservative treatment too short, radiology and neurological signs not fully investigated).

Looking at the post-operative results after one year, there was no significant difference between patients where an operation was correctly indicated and the others, except for the rate of further operations (10% for the first group, 1% for the others) and the return to work rate (23% and 11%). In both groups, the perception that the operation had produced a good result was 74%.

4) Evaluation of treatment of patients who have received a scan in comparison with the recommended consensus of opinion on scanning common sciatica (PC2)

A study was carried out by the Caisse Régional du Nord (AMPI) of 106 scans carried out in the private sector in 1991-1992. The findings were as follows:

- a preliminary standard negative was only requested in 50% of cases. 18% of scans turned out to be normal.
- 70% of patients had not consulted a rheumatologist before having a scan.
- 30% of patients had not received medical treatment in the 4 months before their scan. Only 15% of patients had had an infiltration of corticosteroids.
- The consensus of opinion considers that a scan should be more or less pre-operative. The incidence of surgery was low in this study affecting only 14% of the sample (including one patient treated with chemonucleolysis).
- in 24.5% of patients a slipped disc was found. There were 26 of these patients. 12 patients had undergone an operation and the others were treated medically. Of the 14 patients who did not have an operation, only one received a surgical opinion after their scan, 7 of the others, nevertheless, consulted a specialist (6 a rheumatologist and one a neurologist).
- There was no information available to the authors enabling them to detect any clear difference in progress between those who had had an operation and those who hadn't. They wondered whether imaging of a slipped disc in certain patients cured clinically did not run the risk in the long run of resulting in a surgical gesture. The psychological impact of a scan carried out as a result of "lazy habits" should not be forgotten (a slipped disc is detected in 2.7 to 25% of subjects not suffering from any symptomatology).

5) Correspondence between decisions on vertebral manipulation by a chiropractor and the American guidelines setting out when it is indicated (RE19)

Of 1310 patients who asked for chiropractic treatment, 1088 (83%) received vertebral manipulation. In 859 of these patients, the data recorded was sufficient to determine whether the manipulation was indicated in line with professional recommendations. The treatment was classed as appropriate in 46% of cases, doubtful in 25% of cases and inappropriate in 29% of cases. The patients who did not have manipulation were treated as falling in the category of cases where the indication was not justified.

The authors concluded that manipulation is inappropriate in a quarter of cases.

Conclusion

Numerous international studies have shown a high rate of dysfunction in the treatment response to lumbago sufferers.

We cannot ignore the adverse effects of unnecessary treatment.

The economic costs of this pathology and the gap between medical practice and professional consensus of opinion suggest that there would be a major impact on the well-being of the population and best use of health service resources, if the consensus of opinion was applied.

The patients' doctors and medical advisers have the opportunity to promote together a joint multidimensional approach for the benefit of patients. The joint examination, provided for in legislation when an ailment lasts more than six months (L.324-1) is the appropriate framework for medical and social treatment.

From a general point of view, medical advisers would like to develop their influence on the health service to try and improve the quality of treatment for the benefit of patients. Their role can be defined, in particular, as:

- analysis of the system for dispensing treatment
- promotion and development of the recommendations adopted by professional bodies
- reviewing their implementation
- evaluation of the appropriateness and results of treatment
- communicating their studies to health professionals.

Translated from the
French manuscript

20/03/01