

# INDICATIONS DES CORTICOÏDES PAR VOIE PÉRIDURALE DANS LES DOULEURS RACHIDIENNES ET RADICULAIRES

R. FONTAINE (1), M. TOMASELLA (2), D. MARTIN (3), J. LACROIX (1), M.P. LECART (4), D. LIBBRECHT (5), M.E. FAYMONVILLE (6)

**RÉSUMÉ :** Les rachialgies figurent parmi les douleurs les plus répandues dans les pays développés. Elles présentent un coût social important. La stratégie thérapeutique pour la prise en charge des rachialgies comporte cinq modalités : traitements médicamenteux, physiothérapie, techniques invasives, programme de réadaptation/rééducation et approche psychosociale. Plusieurs traitements peuvent être proposés simultanément et de façon graduée. L'administration de stéroïdes-retard par voie périurale est utilisée fréquemment en Belgique, même si aucune étude prospective randomisée n'a pu montrer un effet bénéfique à long terme sur l'évolution de la pathologie.

Les indications de ces stéroïdes en injection périurale doivent être ciblées : présence de douleurs radiculaires, en période subaiguë (moins de 6 mois), après mise en échec d'un traitement médical bien conduit.

Les patients sont invités à donner leur consentement éclairé, et la technique doit être réalisée dans un service offrant des garanties optimales concernant l'asepsie et la surveillance des malades.

Le traitement des douleurs rachidiennes reste un problème médical, où le soulagement des symptômes n'offre qu'une solution partielle car cette pathologie, à substrat organique complexe, implique des facteurs psychosociaux. Le défi lancé au corps médical est de responsabiliser et impliquer activement les patients face à leur traitement et de les aider dans la prise en charge de la gestion quotidienne de leur problème de dos.

## INTRODUCTION

Les rachialgies lombaires constituent un motif fréquent de consultation. Presque chacun d'entre nous, au cours de sa vie, ressentira de façon plus ou moins prononcée des symptômes de lombalgie. Des répercussions socio-économiques importantes découlent de cette affection, car la lombalgie est la cause principale d'absentéisme au travail.

L'âge, le sexe ne jouent aucun rôle dans l'apparition des symptômes et l'affection n'a aucune relation avec le niveau d'éducation des personnes atteintes, ni avec les modes d'efforts physiques requis, même si certains facteurs de

## INDICATIONS FOR EPIDURAL STEROIDS IN BACK PAIN AND IN RADICULOPATHY

**SUMMARY :** Back pain is very frequent in western countries and it represents a very high social cost. The treatment is based on five modalities: medication, physiotherapy, invasive techniques, rehabilitation programs and psycho-social approaches. Several treatments may be proposed simultaneously and introduced gradually. Steroid administration by epidural injection is frequently used in Belgium, even though no prospective randomised studies have shown a real benefit over the long term.

The indications for epidural injection must be carefully chosen. These include subacute pain (less than six months) in the lower limbs despite a well observed medical treatment.

Patients are invited to give informed consent; the technic must be performed in an appropriate environment by an experienced physician.

The initial treatment of back pain is medical. This pathology is multifactorial and the relief of symptoms is often incomplete. The patient should be urged to feel responsible for and involved in his treatment.

**KEYWORDS :** *Back pain - Medical treatment - Epidural steroid indications.*

risque comme la sédentarité, le soulèvement répété d'objets lourds, une position penchée vers l'avant de longue durée, un effort physique brutal, une position inchangée prolongée et les vibrations sur la colonne vertébrale en augmentent la prévalence (1).

À côté de ces situations rencontrées au travail, d'autres conditions psychosociales jouent un rôle déterminant : troubles de la personnalité, inactivité, insatisfaction au travail, problèmes relationnels majeurs (2).

La lombalgie représente un symptôme, et non pas un diagnostic. Le premier problème que médecins généralistes ou spécialistes, médecins conseil ou médecins du travail doivent résoudre est celui du diagnostic.

La lombalgie peut être la conséquence d'un processus mécanique, inflammatoire, métabolique, voire néoplasique. Elle peut également être l'expression d'une douleur accompagnant une affection de l'abdomen ou du petit bassin.

La compréhension des divers mécanismes des rachialgies communes doit reposer sur la connaissance de l'anatomie et la mécanique articulaire du rachis. L'étude de la vertèbre et du segment mobile rachidien (comportant disque, articulations et ligaments) permet de mieux individualiser les contraintes statiques et dynamiques importantes du rachis.

(1) Consultant, Département d'Anesthésie-Réanimation, Centre de la Douleur, CHU Liège.

(2) Chef de Clinique Adjoint, (4) Consultant, Service de Médecine Physique, Centre de la Douleur, CHU Liège.

(3) Professeur de Clinique, Chef de Clinique, Service de Neurochirurgie, Centre de la douleur, CHU Liège.

(5) Chef de Clinique, (6) Professeur de Clinique, Chef de Service Associé, Médecin-coordonateur du Centre de la Douleur, Département d'Anesthésie-Réanimation, CHU Liège.

L'innervation est un autre élément clé du rachis, car elle véhicule les sensations douloureuses. Pratiquement, toutes les structures spinales ont des terminaisons nerveuses libres, à l'exception du ligament jaune, de l'annulus interne et du *nucleus pulposus*. Le disque, quant à lui, est innervé dans sa partie postérieure et postéro-latérale par le nerf sinuvertébral, l'innervation de la partie antérieure et latérale étant assurée par les rameaux communicants gris.

Dans la plupart des cas, aucune lésion dégénérative du rachis ne peut être affirmée par les explorations radiologiques. On parle alors de dérangement intervertébral mineur (D.I.M.) décrit par R. Maigne (3). Le mécanisme douloureux prend naissance soit au niveau du disque (incarcération d'une fragmentation du *nucleus* dans une fissuration radiaire de l'annulus périphérique), soit au niveau des articulations zygapophysiales (blocage méniscal inconstant, traction d'un repli synovial, malposition facettaire et stimulation nociceptive de la capsule articulaire postérieure). Le tableau clinique associe une douleur lombaire basse avec manifestations réflexes cellulo-téno-myalgiques à distance. La cellulo-téno-myalgie est appréciée par la technique du " pincer – rouler " et exprime une souffrance entamée dans le territoire du rameau nerveux postérieur. La mise en évidence de cordon myalgique induré repose sur une palpation minutieuse. Enfin, une sensibilité téno-périostée peut être relevée par la pression digitale (pubis en cas de souffrance D12-L1; tête du péroné pour une souffrance segmentaire L5).

Les problèmes diagnostiques et thérapeutiques sont très différents selon que la douleur rachidienne évolue de façon aiguë, chronique ou récurrente.

Nous aborderons séparément ces trois entités et, pour chacune d'elle, nous discutons de l'indication de corticoïdes par voie périurale.

## CORTICOSTÉROÏDES EN PÉRIDURALE

L'administration par voie périurale de corticoïdes pour traiter les lombalgies et les sciatalgies a été décrite dès 1952 (4). Depuis, la technique a gagné en popularité, surtout en Belgique, où 50.000 périurales par an sont pratiquées. Les corticoïdes exercent une action anti-inflammatoire et immunosuppressive (5), mais également une action directe sur la membrane neuronale, par effet stabilisateur de membrane. Leurs effets sur les médiateurs solubles amènent une diminution de la production de prostaglandines, d'histamine et de leucotriènes.

Même si la littérature internationale foisonne de publications concernant l'utilisation de corticoïdes périurales (6,7), aucun consensus dans le contexte de l'" Evidence Based Medicine " n'a pu être établi concernant leurs bénéfices dans la prise en charge de problématique de rachialgies aiguës et/ou chroniques.

Nous proposons une revue des affections du rachis les plus courantes et nous exposons notre attitude thérapeutique dans ces pathologies.

### 1. LOMBALGIES AIGUËS – LUMBAGOS

Ces douleurs sont, dans la majorité des cas, d'origine rachidienne, provoquées par un effort ou par un faux mouvement. Si l'origine discale de ces rachialgies mécaniques est la cause la plus fréquente, en réalité toutes les lésions dégénératives du segment mobile du rachis peuvent être incriminées dans la genèse de ces rachialgies aiguës.

Au stade aigu, une information précise et rassurante du patient est importante, une période de repos complet de courte durée (3 – 4 jours maximum), est conseillée avec comme seule préoccupation, dans l'immédiat, de soulager les douleurs par des antalgiques et anti-inflammatoires pris à heures fixes, *per os*, ainsi que des myorelaxants en cas de besoin. La sédation des douleurs, bien que parfois incomplète, permet en général au 2ème jour une reprise de la marche (20 minutes) suivie de 3 heures de repos. Le patient est prévenu qu'une accentuation modérée des douleurs lors de cette reprise est tout à fait normale; elle n'est pas le témoin de la reprise de l'épisode aigu et à l'inverse, elle est nécessaire pour hâter la guérison qui survient en général après environ 8 jours. La reprise du travail est autorisée après ce délai de 8 jours pour les sujets ayant une activité sédentaire et après 10 à 15 jours pour les travailleurs de force avec le respect des manœuvres d'économie rachidienne.

Les examens neuroradiologiques (RX, scanner, RMN) ne sont pas utiles ni au stade aigu, ni après guérison d'un épisode aigu. Cependant, si des éléments orientent vers une lombalgie symptomatique (antécédents ou pathologie associée, caractère inflammatoire de la douleur, signes généraux associés), en cas de persistance du syndrome algique après traitement médical ou en présence de déficits moteurs et/ou sensitifs ou troubles des sphincters ou autres anomalies de l'examen neurologique, ces examens sont tout à fait indiqués.

Lorsque les épisodes aigus se répètent, il est important de mettre en œuvre des traitements

préventifs tels qu'une kinésithérapie active avec musculation de la sangle abdominale (rééducation myotensive posturale globale qui étire les chaînes musculaires sous-pelviennes antérieures et postérieures), un programme de réadaptation physique (8), des mesures hygiéno-diététiques en cas de surcharge pondérale, un accompagnement psychologique pour les patients ayant une problématique anxio-dépressive. L'éducation du patient (école du dos) permet de réajuster les fausses croyances. Différentes explications sur les mécanismes provoquant la douleur chez le patient ainsi que les renseignements sur l'importance d'une bonne musculature pour soutenir le rachis permettent de remotiver les patients à une reprise d'activité physique. Un reclassement professionnel peut être envisagé en cas de profession à risque.

## 2. RACHIALGIES CHRONIQUES

La lombalgie ou cervicalgie chronique avec ou sans irradiation radiculaire est définie par consensus soit comme la survenue d'une douleur qui dure plus de 6 mois, avec échec des traitements médicamenteux et kinésithérapeutiques adaptés, soit par des tableaux aigus à répétition qui conduisent à la chronicité.

Ces douleurs sont dues le plus souvent à une détérioration discale provoquant ainsi un trouble de la statique vertébrale et une insuffisance musculaire.

L'arthrose interapophysaire postérieure avec ou sans spondylolisthésis dégénératif, une lyse isthmique congénitale peuvent également être responsables de ces rachialgies chroniques.

De nombreux éléments médico-légaux, professionnels, socio-économiques et psychologiques ont été identifiés comme facteurs de risque de passage à la chronicité (9).

L'anamnèse de ces patients représente l'élément essentiel de l'examen. Cette enquête précise le mode de début, les rémissions, l'ancienneté et l'évolution des douleurs, ainsi que leur retentissement sur les activités professionnelles, familiales et sociales. Ensuite, l'observation de ces patients (la façon dont ils marchent, s'assoient, se déshabillent, se relèvent) permet de déceler raideur rachidienne, attitude antalgique, limitation de la mobilité. L'examen clinique avec la recherche de contractures musculaires réflexes, déficits musculaires ou sensitifs, mobilité du rachis, pincer – rouler, du signe de Lasègue et de points douloureux permet d'affiner le diagnostic des plaintes algiques.

Se pose alors le problème de l'intérêt et de la nécessité de pratiquer des examens complémentaires tels que scanner, IRM, électromyographie, discographie ou disco-scan. Les comptes-rendus d'examens complémentaires font souvent état d'anomalies étiquetées : "protrusion discale", "ostéophytes" qui incitent le médecin à proposer et le patient à accepter la mise en œuvre de solutions radicales (chirurgie, neuromodulation, ...). Malheureusement, ces traitements sont souvent peu efficaces en cas de rachialgie isolée.

De plus, ces solutions peuvent même aggraver l'état clinique du patient et conduire à un handicap majeur et définitif.

Le traitement des lombalgies communes est d'ordre médical et, de façon paradoxale, l'essentiel du traitement représente la désescalade thérapeutique. Il faut convaincre les patients que la prise au long cours d'antalgiques, myorelaxants et anti-inflammatoires comporte des effets délétères évidents alors que le bénéfice réel est négligeable. Ces médicaments sont pourtant utiles en courtes cures, lors des poussées aiguës qui émaillent l'évolution de ces affections chroniques. On ne saurait trop souligner l'importance que revêt la réadaptation physique active du patient et l'acquisition d'autres mesures de protection rachidienne par la pratique personnelle, sérieuse et quotidienne, d'exercices de posture, d'assouplissement et de tonification musculaire (10). L'infiltration par voie péri-durale de corticoïdes ne trouve son indication que si une atteinte radiculaire aiguë est présente et si le traitement médical classique bien conduit ne permet pas de soulager efficacement le patient. Un essai thérapeutique est proposé, avec possibilité d'exacerber pendant 24 à 48 heures la symptomatologie douloureuse; si cet essai améliore le patient, une deuxième et éventuellement une troisième injection est proposée.

## 3. LÉSIONS RACHIDIENNES PRÉCISES

L'approche thérapeutique est différente si l'anamnèse et les examens cliniques complémentaires nous orientent vers :

- a) un canal lombaire étroit,
- b) un syndrome des facettes (arthrose interapophysaire postérieure),
- c) un spondylolisthésis,
- d) la hernie discale vraie avec névralgie sciatique,
- e) des lombalgies secondaires à un tassement vertébral.

Les lombalgies évoluant dans un contexte infectieux (spondylodiscite, épидурite, sacro-

iliite infectieuse), inflammatoire chronique (spondylarthrite ankylosante) ou tumoral ne concernent certainement pas l'infiltration de corticoïdes en péri-médullaire et ne seront pas abordées ici.

#### a) *Le canal lombaire étroit*

Le canal lombaire étroit touche préférentiellement l'homme de 50 à 60 ans. Le tableau clinique est dominé par une claudication intermittente sensitivo-motrice survenant généralement après une période de lombalgies ou lombosciatalgies plus ou moins longue et repose sur un diagnostic clinique et neuroradiologique. Le patient se plaint de paresthésies douloureuses des membres inférieurs au cours de la marche (ou après station debout prolongée) avec une impression de faiblesse, l'obligeant à s'arrêter et s'asseoir. Les douleurs sont accentuées par l'hyperlordose et calmées par l'antéflexion. Le périmètre de marche du patient diminue progressivement.

La raideur rachidienne est modérée, le signe de Lasègue inconstant et les réflexes ostéo-tendineux des membres inférieurs sont normaux, diminués ou abolis. Le diagnostic différentiel est celui de la claudication vasculaire de l'artérite des membres inférieurs. Celle-ci est douloureuse, mais les douleurs sont décrites en termes de crampes au niveau des mollets, qui cessent dès l'arrêt de la marche, même si le sujet reste debout alors que les douleurs du canal lombaire étroit disparaissent en position assise ou allongée.

L'évolution naturelle est lente, un canal lombaire étroit pouvant s'améliorer spontanément en quelques semaines ou mois. A court et moyen termes, on note une aggravation dans 15 à 20% des cas, une stabilisation dans 50 % et une amélioration dans 35%.

Le traitement du canal lombaire étroit comprend, en cas de crise, le repos, les antalgiques, les AINS, les infiltrations de corticoïdes par voie péri-durale et après les crises, la kinésithérapie en cyphose lombaire et un renforcement de la musculature abdominale.

Le traitement chirurgical est proposé en cas d'échec du traitement médical bien conduit. Les indications retenues sont une limitation significative du périmètre de marche, une altération progressive de la fonction neurologique et une restriction inacceptable de la qualité de vie du patient. Il consistera en une laminoarthrectomie partielle accompagnée ou non d'une arthrodèse en cas de risque de déstabilisation (importance de la laminectomie, spondylolisthésis) (11).

#### b) *Le syndrome des facettes*

Le tableau clinique de cette atteinte interapophysaire postérieure se résume généralement à des douleurs lombaires irradiant vers la région fessière et la face postérieure de la cuisse. Elles sont accentuées par la flexion latérale et l'hyperextension avec souvent une contracture des muscles paravertébraux, une douleur à la pression de la région des articulaires. Le signe de Lasègue est modérément positif. Parfois, l'arthrose entraîne une hypertrophie articulaire postérieure qui rétrécit les foramens intervertébraux et se manifeste par une radiculalgie. Lorsque la responsabilité de l'arthrose des articulaires postérieures a été prouvée, une injection intra-articulaire de stéroïdes après test aux anesthésiques locaux peut soulager le patient pendant quelques semaines. La technique de dénervation des facettes par thermocoagulation peut apporter une amélioration des symptômes cliniques si l'indication a bien été posée (50 % de bons résultats à 1 an).

#### c) *Le spondylolisthésis (12)*

La plupart des spondylolisthésis demeurent asymptomatiques. La majorité des auteurs estiment qu'environ 10% des spondylolisthésis par lyse isthmique sont symptomatiques soit sous forme de lombalgies, soit sous forme de lombosciatalgies. La dégénérescence discale, l'arthrose et l'allongement dégénératif des pédicules peuvent souvent être accompagnés d'un antélisthésis plus ou moins marqué que l'on qualifie de pseudo-spondylolisthésis en raison de l'absence de lyse isthmique.

Les douleurs radiculaires sont souvent des sciatalgies avec une distribution radiculaire L5 ou S1. Cette douleur affecte globalement le territoire radiculaire dans 20% des cas, mais le plus souvent il s'agit de douleurs tronquées, en règle générale limitées aux fesses ou à la partie postérieure des cuisses. Ces douleurs radiculaires sont présentes dans 62 à 77 % des cas. La hernie discale est exceptionnelle dans les spondylolisthésis. La fréquence des déficits neurologiques s'avère extrêmement variable en fonction des recrutements. Même s'ils demeurent rares, ils doivent être recherchés avec soin.

En ce qui concerne la lombalgie chronique, la relation avec le spondylolisthésis est beaucoup plus discutable; en effet, le spondylolisthésis n'est mis en évidence que chez 4 à 10 % des lombalgiques. Cependant, l'importance du glissement semble jouer un rôle prépondérant dans l'intensité de la lombalgie.

Le diagnostic de cette atteinte du rachis est fait par un bilan radiologique standard, les clichés dynamiques (pour apprécier le déplacement vertébral) et l'IRM ou la TDM (pour apprécier la dégénérescence discale).

Le traitement médical dépend d'une meilleure compréhension des mécanismes physiopathologiques. En dehors de toute complication neurologique et devant l'existence de lombalgies ou de douleurs irradiant vers la fesse, la mise en place d'un programme de rééducation peut être proposée. Il reposera essentiellement sur la lutte anti-lordotique et le verrouillage lombaire bas. En cas de lyse fraîche (adolescence), en particulier en cas d'activités sportives ou de surmenage du rachis, ou si les conditions anatomopathologiques sont telles que le risque de glissement est important, l'arrêt sportif et la mise au repos s'imposent. La mise en place d'un corset pendant 6 mois, suivie d'une rééducation en délordose, peut être proposée. En cas de complication neurologique, l'orientation sera plutôt chirurgicale. L'infiltration de corticoïdes par voie péri-durale n'a pas d'indication.

#### d) *La hernie discale vraie avec la névralgie sciatique*

C'est une mono-radiculalgie due à la souffrance d'une des deux racines principales du nerf sciatique, L5 ou S1. Dans sa forme commune, elle se rapporte à un conflit disco-radiculaire; c'est une affection très fréquente touchant habituellement la tranche d'âge de 30 à 50 ans. La radiculalgie procède de deux facteurs; un facteur mécanique de compression de la racine par la hernie discale et un facteur radiculaire inflammatoire. Cliniquement, la sciatique peut être précédée d'une lombalgie avec ou sans intervalle libre, le trajet L5 ou S1 n'est pas toujours typique. L'intensité et la qualité de la douleur sont très variables, l'impulsivité aux efforts à glotte fermée majore les symptômes. On retrouve un syndrome rachidien avec attitude antalgique, perte de mobilité, contracture musculaire, points douloureux à la palpation. Le signe de Lasègue est positif, le réflexe achilléen est parfois diminué ou aboli (sciatique S1). Enfin on retrouve un déficit sensitif dans le dermatome concerné. La recherche d'un syndrome de la queue de cheval avec ses manifestations pluriradiculaires motrices et sensitives associées à des troubles sphinctériens (anesthésie en selle) est impérative et nécessite une chirurgie en urgence.

La prise en charge thérapeutique est avant tout médicale, 90 à 95% des hernies discales symptomatiques guérissant avec un traitement conservateur. Celui-ci consiste en repos au lit (pour une

courte durée), contention lombaire éventuelle, traitement médicamenteux comprenant le paracétamol, les AINS et les dérivés morphiniques en cas d'hyperalgie. Les myorelaxants sont conseillés pendant une courte période. Les infiltrations péri-durales seront rapidement proposées ou en seconde intention en fonction du tableau algique. Celles-ci ne modifient pas l'histoire naturelle de la lombosciatalgie, mais réduisent la période douloureuse (13). Des infiltrations péri-radiculaires radioguidées peuvent être également proposées.

Le traitement chirurgical est proposé en cas d'échec du traitement médical depuis au moins deux mois, lorsque la radiculalgie prédomine sur la lombalgie, lorsque des signes neurodéficitaires sont présents et qu'il existe une concordance radioclinique.

#### e) *Les lombalgies secondaires à un tassement vertébral*

Les symptômes cliniques débutent brutalement et sont déclenchés par un effort ou un traumatisme mineur. La douleur est souvent localisée dans la région lombaire haute, elle est permanente, impulsive et accentuée par le moindre mouvement. L'existence d'une irradiation en héli-ceinture ou en ceinture est fréquente. Le tassement radiologique est retardé de 15 jours à 3 semaines par rapport aux symptômes cliniques; la scintigraphie osseuse par contre montre rapidement une hyperfixation. La fracture - tassement vertébral peut survenir sur une ostéopathie déminéralisante diffuse d'origine métabolique ou révéler un contexte néoplasique (métastases - myélomes).

Le traitement est symptomatique et étiologique.

### CONTROVERSES CONCERNANT L'INJECTION DE CORTICOÏDES EN PÉRIDURALE (FIG. 1)

Différentes méta-analyses montrent l'importance d'un diagnostic clinique correct, d'une prise en charge globale multidisciplinaire visant à informer et rééduquer le patient, de façon à ce qu'il participe activement à sa revalidation, car les corticoïdes par voie péri-durale améliorent seulement à court terme la douleur dans les membres ainsi que les déficits sensitifs.

Globalement, les infiltrations épidurales par corticoïdes restent indiquées dans le traitement du canal lombaire étroit et dans les lombosciatalgies et les cervico-brachialgies subaiguës ne répondant pas suffisamment après 3 à 4 semaines aux traitements conservateurs tels que repos de courte durée si crise aiguë, analgésique

siques (palier I et palier II) et kinésithérapie – physiothérapie. Rappelons que la douleur rachidienne doit s'accompagner d'une irradiation dans les membres, mais que fréquemment cette irradiation occupe un territoire radiculaire incomplet. Le nombre d'injections est fonction de l'amélioration apportée. Si l'amélioration est complète, une injection supplémentaire est inutile. En cas d'amélioration partielle, 3 injections maximum par an sont proposées. La plupart des équipes proposent un intervalle de 2 à 3 semaines entre les injections.

Les indications des injections périurales pratiquées au Centre de la Douleur du CHU sont résumées dans le tableau I.

### TECHNIQUES D'INJECTION

Les deux produits utilisés sont administrés sous forme dépôt :

- dipropionate de bêtaméthasone (Diprophos®);
- acétate de méthylprednisolone (Depo-medrol®).

Il n'y a pas d'étude comparative entre les deux produits, ces produits semblant équivalents en termes d'efficacité.

Aucune préparation soluble de corticoïdes n'est utilisée car, d'une part, elles sont trop vite éliminées de l'espace périurale, et, d'autre part, elles provoquent des crises comitiales et une hyperalgésie segmentaire lorsque injectées en intrathécal chez l'animal. L'injection intrathé-

cale est une complication rare, mais possible de la technique.

Il est recommandé d'effectuer l'injection périurale le plus près possible de la racine nerveuse affectée.

L'injection d'anesthésique local (AL) avant le corticoïde permet, par le bloc sensitif obtenu, de s'assurer que l'injection effectuée est bien périurale. Par ailleurs, au vu des différentes propriétés analgésiques des AL, leur combinaison avec des corticoïdes semble indiquée.

Le volume varie également d'une équipe à l'autre; l'injection de 5 et 15 ml en espace périurale est recommandée.

Les conditions de réalisation doivent respecter les règles de sécurité habituelles : expérience du médecin, environnement adéquat (personnel infirmier compétent; oxygène et matériel de réanimation).

### CONTRE-INDICATIONS

Les contre-indications sont identiques à celles de toute anesthésie loco-régionale et comprennent, outre le refus du patient, les troubles de la coagulation primaires ou secondaires à une prise médicamenteuse, et l'infection au point de ponction ou généralisée.

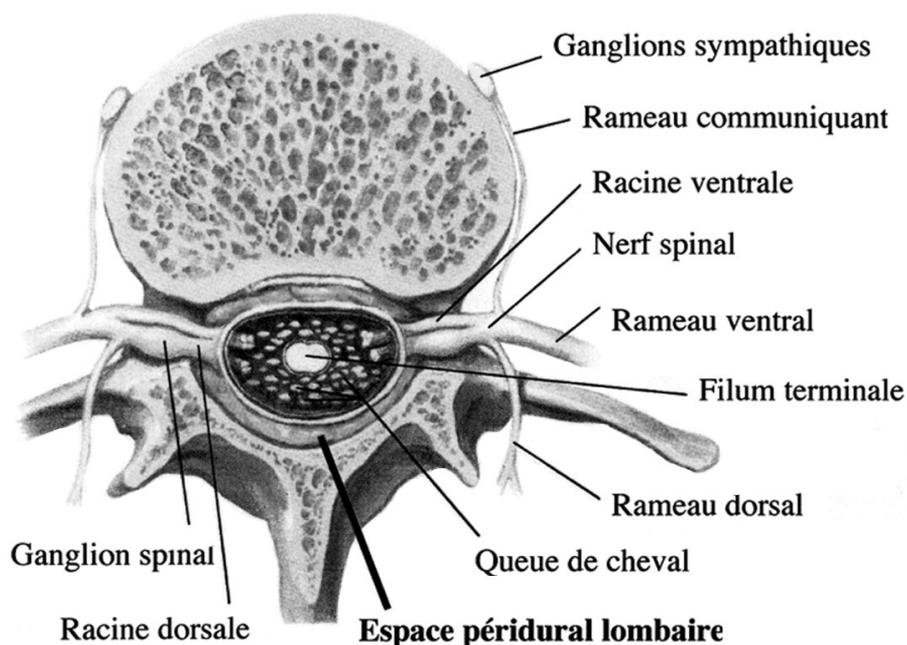


Fig. 1. : Coupe transversale vertébrale du niveau lombaire L3-L4 (14)

## EFFETS SECONDAIRES - COMPLICATIONS

Les corticoïdes injectés par voie périurale peuvent être source de complications; celles-ci sont semblables aux complications des corticoïdes injectés ou ingérés par d'autres voies.

Les injections périurales peuvent provoquer une diminution de l'ACTH plasmatique, un effet cushingoïde (obésité faciale et cervico-tronculaire), des troubles cutanés rendant la peau fragile et facilement ecchymotique. Ceci est cependant exceptionnel compte tenu des faibles doses administrées au total, même en cas d'injections répétées. Les patients diabétiques doivent parfois adapter leur dose d'insuline. Les autres effets sont l'hypertension artérielle, le gain de poids, la rétention liquidienne, la décompensation cardiaque, la thrombose veineuse profonde et les règles irrégulières.

Les complications liées aux injections de corticoïdes en périurale peuvent être classées en deux types, d'une part les complications mineures comprenant une exacerbation transitoire de la symptomatologie douloureuse pendant 24 à 48 heures, une ponction duremérienne, des réactions vagales, les céphalées transitoires et des réactions allergiques ou pseudo-allergiques.

D'autre part, les complications majeures sont les complications infectieuses, comme la méningite bactérienne (survenant essentiellement chez le patient diabétique) et les complications neurologiques ou l'arachnoïdite.

Une revue de la littérature réalisée par Abram et al. (15) comportant plus de 7.000 patients n'a pas permis de mettre en évidence une relation entre administration périurale de corticoïdes et arachnoïdite. Les cas décrits sont mal documentés et l'on pense que les injections étaient plutôt intrathécales que périurales. En ce qui concerne les études animales, aucune n'a montré d'effet délétère neurotoxique des préparations de corticoïdes péri-nerveuses. Le polyéthylène

glycol employé comme solvant a également été incriminé comme source potentielle de neurotoxicité. Cependant la concentration de 3 % n'a pas d'effet sur la conduction nerveuse, même sur les nerfs dénudés. Avec des concentrations de 20 à 40 %, des altérations réversibles sont produites.

## ACCORD DU PATIENT APRÈS INFORMATION

La notion de consentement éclairé (16) est issue de la recherche médicale. Le patient peut ainsi accepter ou refuser le traitement après avoir été informé de son but, de sa nature, de sa durée, de sa fréquence et de ses contre-indications, de ses effets secondaires et des risques de complications et des alternatives mises à sa disposition. Comme le bénéfice de cette thérapeutique dépend directement d'une bonne indication clinique, nous pensons que les patients doivent remplir strictement les critères que nous avons exposés dans cet article et qu'ils doivent pouvoir donner un "consentement éclairé" préalablement à la réalisation de l'infiltration.

## CONCLUSION

La prise en charge thérapeutique des rachialgies en général dépend de l'évaluation du processus lésionnel, de la source de la douleur, mais également des répercussions dans le temps de cette atteinte, sur les activités de la vie quotidienne. En crise aiguë, soulager les symptômes douloureux, informer et rassurer le patient permet une reprise rapide d'activité physique normale. En cas de récurrence trop fréquente des symptômes ou de passage à chronicité, d'autres approches doivent être déployées : éducation rachidienne, rééducation, approche psychocomportementale. L'objectif sera ainsi d'éviter l'enracinement définitif de ce handicap fonctionnel.

La technique d'injection périurale de corticoïdes ne constitue certainement pas un traitement étiopathologique, ni un traitement "miracle" dans la prise en charge de ces douleurs. Même si aucun consensus "d'Evidence Based Medicine" n'a pu dégager un bénéfice à long terme de cette technique, elle reste un outil dans cette prise en charge multidisciplinaire. L'indication idéale de l'infiltration périurale de corticoïdes repose sur l'identification d'un conflit discoradiculaire avec manifestations douloureuses irradiées dans le membre inférieur. Théoriquement cependant, dans le processus de dégénérescence discale, l'adjonction de corti-

TABLEAU I RÉCAPITULATIF DE NOS INDICATIONS

Etiologie de la douleur	Effet des périurales de corticoïdes
Lombalgie aiguë	-
Lombalgie chronique	-
Lombalgie chronique avec radiculalgie aiguë	+
Canal lombaire étroit symptomatique	+
Spondylolisthésis	-
Syndrome facettaire	-
Lombosciatalgie aiguë sur hernie discale	+

coïdes dans l'espace péri-dural pourrait neutraliser les médiateurs biochimiques de la stimulation nociceptive.

L'injection péri-durale de corticoïdes permet parfois de passer un cap difficile en procurant un soulagement relatif des symptômes dans l'attente d'une résolution spontanée. Elle permet également de réduire les doses et les effets secondaires des antalgiques classiques. Cependant, l'injection péri-durale est un acte médical comportant aussi des risques inhérents à la technique. Le patient doit être informé afin de donner son consentement éclairé.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Hoogendoorn W.E., Van Poppel M.N.M., Bongers P.M., et al.— Physical load during work and leisure time as risk factors for back pain. *Scand J Work Environ Health*, 1999, **25**(5), 387-403.
2. Hoogendoorn W.E., Van Poppel M.N.M., Bongers P.M., et al.— Systematic review of psychological factors at work and private life as risk factors for back pain. *Spine*, 2000, **25**(16), 2114-2125.
3. Maigne R.— Diagnostic et traitement des douleurs communes d'origine rachidienne. Expansion Scientifique Française. 1989 (516 p).
4. Lievre J.A., Block M.H., Pean G., et al.— L'hydrocortisone en injection locale. *Rev Rhumat Mal Osteoartic*, 1951, **20**, 310-311.
5. Katz P.— Glucocorticosteroids in relation to inflammatory disease (chap. 28). In Goldman : *Cecil textbook of Medicine*, 21st ed., W.B. Sanders Company, 2000, pp 111-114.
6. Koes B.W., Scholten R.J., Mens J.M., et al.— Efficacy of epidural steroid injections for low back pain and sciatica: a systematic review of randomised trials. *Pain*, 1995, **63**, 279-288.
7. Watts R.W., Silagy C.A.— A meta-analysis on the efficacy of epidural corticosteroids in the treatment of sciatica. *Anesth Intens Care*, 1995, **23**, 564-569.
8. Prise en charge kinésithérapeutique du lombalgique. Conférence de consensus du 13/11/1998, agence nationale d'accréditation et d'évaluation de la santé. [www.anaes.fr](http://www.anaes.fr)
9. *Lombalgies en milieu professionnel. Quels facteurs de risques et quelle prévention ?* Rapport Inserm 2000.
10. *Diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique.* Service des recommandations et références professionnelles, décembre 2000. Rapport Anaes. [www.anaes.fr](http://www.anaes.fr)
11. Wiltse L., et al.— The treatment of spinal stenosis. *Clin. Orthop*, 1976, **115**, 83-91.
12. Duquesnoy B.— Le spondylolsthésis de l'adulte. *Réflexions Rhumatologiques*, 1999, **3**(18), 11-15.
13. Carette S., Leclaire R., Marcoux S., et al.— Epidural corticosteroid injections for sciatica due to herniated nucleus pulposus. *N Engl J Med*, 1997, **336**, 23, 1634-1639.
14. Netter F.— Section II : gross anatomy of brain and spinal cord, in Brass A., Dingle R.V. Ed., *The Netter collection of medical illustrations*, vol 1, Nervous System, part 1 : Anatomy and Physiology. Netter collection books, New York, 1986, p 38.
15. Abram S., O'Connor T.H.— Complications associated with epidural steroid injections. *Reg Anesth*, 1996, **21**(2), 149-162.
16. Van Zundert J., Vissers K.— Infiltrations épidurales de corticostéroïdes : rôle du consentement éclairé. *Neurone*, 2002, **7**(9), 278-281.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr R. Fontaine, Centre de la Douleur, Service d'Anesthésie-Réanimation, CHU Sart Tilman, 4000 Liège.