

Université Ferhat Abbas Sétif 1
Faculté de médecine
Service de médecine interne
Pr R.Chermat
Module de sémiologie ostéo-articulaire

SEMIOLOGIE OSTEO-ARTICULAIRE

La douleur en rhumatologie

Pr. R.CHERMAT

Médecine interne
CHU SETIF

ANNEE UNIVERSITAIRE 2019/2020

Le 19/03/2020

La douleur en rhumatologie

I- Généralités

La douleur est le principal signe fonctionnel. Un interrogatoire minutieux permet de déterminer le type de douleur dont souffre le malade, et par là d'avoir une orientation diagnostique assez précise. Il existe deux grands types de douleurs, correspondant à deux types de maladies:

- la douleur mécanique évoque la pathologie arthrosique;
- la douleur inflammatoire évoque la pathologie arthritique.

-Les caractéristiques d'une douleur mécanique

Dans l'arthrose, la douleur mécanique traduit une souffrance du cartilage. Mais il existe d'autres pathologies dans lesquelles on retrouve une douleur mécanique: les pathologies discales et les pathologies du métabolisme phosphocalcique notamment. Ces caractéristiques:

- C'est une douleur induite: elle survient aux mouvements, aux changements de position, au passage en orthostatisme, à la marche (intérêt de déterminer le périmètre de marche), à la mise en charge, au port de poids.
- C'est une douleur calmée par le repos: elle est calmée plus ou moins rapidement en position assise ou en décubitus.
- C'est une douleur diurne: essentiellement de fin de journée (à la fatigue. Elle n'est pas nocturne (pas insomniente.

-Les caractéristiques d'une douleur inflammatoire

La douleur inflammatoire évoque l'arthrite, c'est à dire une inflammation de la synoviale. Il existe différents types d'arthrites, en fonction de l'agent agresseur: infectieux, micro-cristallin, immunologique. La douleur n'est pas tout à fait la même dans ces différents types d'arthrites: la douleur de l'arthrite infectieuse est intense et permanente, insomniente. La douleur de l'arthrite micro-cristalline est intense mais uniquement nocturne, dans la deuxième partie de la nuit. La douleur des arthrites immunologiques n'est ni intense ni permanente, elle est accentuée par les efforts.

La douleur inflammatoire s'oppose point par point à la douleur mécanique:

- C'est une douleur spontanée: elle n'est pas déclenchée par le mouvement, elle est permanente, dans le mouvement et dans l'immobilité.

- C'est une douleur calmée par les mouvements: elle cède plus ou moins complètement après le dérouillage matinal, s'atténuant donc avec les mouvements. La durée du dérouillage matinal est un bon indicateur du degré d'inflammation de la synoviale.

- C'est une douleur nocturne: la douleur réveille le malade dans la deuxième partie de la nuit. Elle est également intense le matin au réveil.

-Evaluation de l'intensité de la douleur

L'intensité de la douleur donne une indication sur l'intensité des lésions articulaires. Elle peut être jugée sur les éléments suivants:

- l'échelle visuelle analogique (EVA): on demande au patient de situer l'intensité de sa douleur sur une échelle graduée de 0 à 100 mm: **0 mm**= aucune douleur; **100 mm**= douleur insupportable;

- la dose totale d'antalgique prise par 24 heures;

- l'évaluation du périmètre de marche pour les articulations portantes, à chiffrer en mètres ou en temps;

- la nécessité d'utiliser une canne pour soulager l'articulation atteinte. La canne est utilisée du côté opposé à une coxalgie, et du même côté qu'une douleur du genou ou de la cheville;

- la limitation de l'activité physique: de la gêne pour monter les escaliers, pour certains gestes de la vie courante; au maximum un état grabataire.

II- La hanche douloureuse

II-1 Définition

L'articulation coxo-fémorale est une articulation très mobile, profonde et qui supporte le poids du corps. Du fait de la profondeur de cette articulation, l'observation des signes locaux de l'inflammation y est très rare. Cependant, un interrogatoire et un examen clinique méthodique permettent non seulement d'affirmer l'origine coxo-fémorale des douleurs alléguées par le patient, mais aussi de déterminer l'origine mécanique ou inflammatoire de ces douleurs.

II-2 Les signes cliniques

Interrogatoire

La douleur a une localisation variable: elle est souvent située dans la région inguinale, au niveau du triangle de Scarpa. Elle peut également se trouver dans la région de la fesse, ou externe, en regard du grand trochanter. Cette douleur peut irradier à la face antérieure de la cuisse, jusqu'au genou. C'est parfois une douleur isolée du genou qui révèle une pathologie de la hanche.

On doit faire préciser le caractère mécanique ou inflammatoire de la douleur. Le retentissement sur la vie de tous les jours doit être évalué.

L'indice de **Lequesne** intègre différents facteurs qui permettent de déterminer une échelle de handicap, particulièrement utile pour le suivi fonctionnel d'une maladie rhumatologique chronique.

L'examen clinique

Il se fait sur un patient debout, puis en décubitus dorsal sur un plan dur. L'examen se fait en deux temps: d'abord actif: le patient dévêtu fait différents mouvements, puis passif: le clinicien mobilise l'articulation, dans l'objectif de reproduire la douleur et de tester les amplitudes articulaires.

- **L'étude des manœuvres actives:** en position debout, on recherche: une boiterie avec esquive du pas du côté atteint, une démarche dandinante, une douleur reproduite à l'appui monopodal, une amyotrophie quadricipitale (objectivée par la mesure comparative du périmètre quadricipital 15 cm au-dessus du genou. On recherche une attitude vicieuse: à la hanche, elle associe flexion, adduction et rotation externe de la cuisse. En décubitus dorsal, on teste la manœuvre du salut coxal: l'élévation active (de 30°) du membre inférieur, en extension au dessus du plan horizontal réveille la douleur, si celle-ci provient d'une coxopathie. La palpation recherche des points douloureux.

- **L'étude des manœuvres passives:** l'articulation coxo-fémorale est une énarthrose, elle présente donc des mouvements dans les trois plans de l'espace. Les amplitudes articulaires normales sont: flexion: 130°, extension: 10-20°, adduction: 30°, abduction: 50°, rotation externe et interne: 30°. Les cotations articulaires sont importantes à préciser: elles permettent d'objectiver une raideur articulaire, mais aussi de suivre l'évolution sous traitement.

II-3 L'origine

L'orientation étiologique se fait essentiellement en fonction de la nature inflammatoire ou mécanique de la douleur:

Une douleur mécanique de hanche oriente vers trois diagnostics principaux: la coxarthrose, l'ostéonécrose aseptique de la hanche et l'algoneurodystrophie.

Dans la coxarthrose, la douleur et la limitation articulaire apparaissent et s'aggravent progressivement. A l'inverse, dans l'ostéonécrose aseptique de la hanche et dans l'algoneurodystrophie, la douleur est d'apparition brutale.

La coxarthrose, affection fréquente de la hanche, se caractérise par la destruction du cartilage coxo-fémoral, à laquelle s'associe une réaction osseuse de voisinage.

L'ostéonécrose aseptique de la tête fémorale est une destruction osseuse qui intéresse un segment de la tête fémorale. Elle est secondaire à un traumatisme, une corticothérapie, la drépanocytose.

L'algoneurodystrophie est un syndrome douloureux régional vasomoteur et trophique, portant sur les structures sous-cutanées, articulaires, péri-articulaires et osseuses d'un segment de membre (inférieur ou supérieur), souvent à la suite d'un traumatisme.

Une douleur inflammatoire de la hanche doit faire évoquer en première intention une arthrite septique (coxite infectieuse). C'est une urgence thérapeutique, en raison du risque de chondrolyse irréversible.

Le début des coxites infectieuses est brutal, les douleurs sont intenses et l'impotence fonctionnelle est d'emblée majeure. Fièvre et frissons s'associent à la douleur de la hanche. La coxite peut également s'inscrire dans le cadre d'une polyarthrite rhumatoïde.

II-4 Les examens complémentaires

La radiologie: c'est l'examen essentiel. Les incidences utiles sont: le bassin de face en position debout, la hanche de face et les faux profils de Lequesne droit et gauche. Le col du fémur étant oblique en avant, on demande au patient d'effectuer une rotation interne de 15° de son pied, afin de mieux voir l'épiphyse supérieure du fémur. Le bassin de face permet d'analyser les deux articulations coxo-fémorales, la trame osseuse et les articulations sacro-iliaques. La hanche de face permet d'analyser de façon plus précise l'articulation coxo-fémorale atteinte, en particulier de faire une étude coxométrique: on repère trois points: C, le centre de la tête; T, la jonction du toit et de l'arrière fond; E, l'extrémité externe du toit cotyloïdien.

On mesure ainsi trois angles: l'angle cervico-diaphysaire, l'angle de couverture de la tête et l'angle d'obliquité du toit:

- L'angle cervico-diaphysaire, formé par l'axe de la diaphyse et l'axe du col passant par C. Cet angle est normalement de 130° et permet de définir une déformation en coxa valga (angle >130°) et une déformation en coxa vara (angle <130°).

- L'angle de couverture de la tête est formé par la verticale V passant par C et la droite joignant C à E. Cet angle VCE est normalement de 30°.

- L'angle d'obliquité du toit est formé par l'horizontale H passant par le point T et par la droite joignant T et E. Cet angle HTE est normalement de 8-10°.

Les autres techniques d'imagerie: ce sont des examens de deuxième intention. Il s'agit: du scanner et de l'IRM, l'arthrographie et la scintigraphie osseuse.

La biologie: dans les coxites septiques, on retrouve un syndrome inflammatoire biologique: augmentation de la VS (normale= 3 à 6 mm la 1e heure), de la protéine C réactive, hyperleucocytose à PN. Dans les douleurs mécaniques, il n'existe pas de syndrome inflammatoire.

III- le genou douloureux

III-1 Définition

Le genou est une articulation superficielle (ce qui facilite son étude), stable, qui porte le poids du corps. Le genou est en fait constitué de deux articulations: l'articulation fémoro-tibiale et l'articulation fémoro-patellaire. L'axe de la diaphyse fémorale forme avec la jambe un angle de 170° ouvert en dehors, c'est le genu valgus physiologique. Une douleur au genou sans anomalies à l'examen articulaire doit faire rechercher une douleur irradiée de la coxo-fémorale ou une cruralgie.

III-2 Les signes cliniques

Signes fonctionnels

On fait préciser le mode inflammatoire ou mécanique de la douleur. On précise la présence d'un éventuel handicap fonctionnel: boiterie, limitation de la marche. On précise également le contexte professionnel et sportif du patient. On interroge le patient sur l'éventuelle présence de blocages articulaires, de dérobements du genou ou de craquements articulaires. La mesure du périmètre de marche permet d'évaluer le degré d'impotence fonctionnel, secondaire à la douleur et/ou à la raideur.

Signes physiques

Ils sont recherchés par un examen comparatif des deux genoux, à la marche, puis debout immobile et en décubitus dorsal.

A la marche, on recherche une boiterie, le besoin d'une aide à la marche, le verrouillage du quadriceps (bloque l'articulation en extension).

L'orthostatisme

Permet d'observer les déformations axiales du membre inférieur: genu valgum (angle < 170°), genu varum (angle > 170°), déformation en recurvatum (genou en hyper extension) ou en flessum (genou en flexion).

En cas de distension liquidienne, le genou adopte une position légèrement fléchit pour limiter la tension articulaire.

En position couchée

On recherche des signes inflammatoires: gonflement régulier, rougeur, augmentation de la chaleur cutanée et présence d'un choc rotulien. Le choc rotulien se recherche en empaumant l'articulation au-dessus et au-dessous de la rotule, l'index replié de la main inférieure percute la face antérieure de la rotule. Lorsqu'il existe du liquide, la rotule percute la trochlée fémorale et produit un petit choc.

On palpe le creux poplité à la recherche d'un kyste.

Le signe du rabot est la perception de craquements sous la main posée à la face antérieure du genou, lors de la flexion. On recherche une laxité du genou: laxité latérale, traduisant la lésion d'un ligament latéral (interne si laxité en dehors, externe si laxité en dedans), ou un mouvement de tiroir antérieur ou postérieur, sur un genou fléchit à 90° (respectivement lésion du ligament croisé antéro-externe et postéro-interne).

On pratique également un examen général, à la recherche d'autres articulations atteintes.

III-3 L'origine

Après avoir éliminé la douleur du genou provenant en fait d'une coxopathie ou d'une cruralgie, l'orientation diagnostique se base sur le caractère inflammatoire ou mécanique de la douleur:

Une douleur mécanique évoque: dans un contexte post-traumatique: une lésion méniscale (blocage articulaire suivi d'une hydarthrose) ou des ligaments croisés (mouvements de tiroirs. Chez le sujet de plus de 50 ans, il faut penser à l'arthrose du genou, qui peut être fémoro-patellaire ou fémoro-tibiale. Quand l'arthrose touche l'articulation fémoro-patellaire, elle détermine un syndrome du même nom, associant: douleur mécanique, choc rotulien, signe du rabot, et signes radiologiques d'arthrose. Les autres causes sont plus rares: subluxation de la rotule, ostéochondromatose, pathologie méniscale dégénérative, tendinopathies, algoneurodystrophie.

Une douleur inflammatoire évoque: comme pour une coxalgie, il faut penser en priorité à l'arthrite septique, car elle constitue une urgence thérapeutique (toujours à cause du risque de destructions irréversibles. Les principales causes de douleur inflammatoire sont: l'arthrite goutteuse (prédomine chez l'homme de plus de 35 ans) et la polyarthrite rhumatoïde.

III-4 Les examens complémentaires

Les examens complémentaires nécessaires dépendent des signes cliniques:

- ***La radiographie*** : doit être comparative, en charge. Les incidences utiles sont: de face, de profil, en "schuss" (de face, genou en flexion de 20°) et fémoro-patellaire.

- ***La ponction articulaire***: est réalisée devant tout épanchement articulaire. Elle permet de soulager le malade et d'analyser le liquide. Cette analyse se fait en quatre points: cytologie (nombre et type de cellules), examen bactériologique direct, examen bactériologique indirect (sur milieu de culture) et recherche de micro-cristaux. Le liquide inflammatoire est fluide, de citrin à franchement puriforme, compte plus de 2.000 éléments nucléés. Le liquide mécanique est visqueux, pâle ou citrin et compte moins de 1.000 éléments nucléés.

- ***Le bilan sanguin***: en fonction de l'orientation diagnostique, on demande: NFS, VS, CRP, uricémie, calcémie, phosphorémie, calciurie, hémocultures, bilan immunologique.

- Les autres examens: ce sont des examens de deuxième intention: IRM, arthrographie, arthroscanner, scintigraphie osseuse au technétium marqué.

IV- La lombalgie

IV-1 Définition

La lombalgie constitue le motif le plus fréquent de consultation en rhumatologie. On distingue ici les lombalgies mécaniques des lombalgies non mécaniques; celles-ci regroupant les lombalgies inflammatoires et les lombalgies cancéreuses.

En effet, il faut garder à l'esprit que le rachis lombaire est le siège le plus fréquent des métastases osseuses.

IV-2 Les signes cliniques

L'interrogatoire permet d'analyser les caractéristiques de la douleur:

- **Ses caractères généraux:** siège, type, intensité, horaire, irradiations, évolution dans la journée et dans le temps. La douleur peut être uniquement rachidienne, ou rachidienne et radiculaire. Si les rachialgies sont peu précises, en revanche, les radiculalgies sont très précises et indiquent clairement la zone atteinte. Les radiculalgies ont plusieurs caractéristiques: elles ont un trajet défini selon l'étage vertébral concerné; elles augmentent à la toux, à la défécation et aux éternuements; elles provoquent des paresthésies. Les radiculalgies sont de type mécanique ou non mécanique.

- **Sa circonstance d'apparition:** constituée de façon aiguë, d'un instant à l'autre, ou en quelques jours, il s'agit probablement d'une douleur mécanique. A l'inverse, si la douleur s'est constituée de façon progressive, de jour en jour, de semaine en semaine, ce n'est pas une douleur mécanique.

- **Ses facteurs déclenchants:** la présence d'un facteur déclenchant, du type mouvement d'antéflexion, effort de soulèvement, est en faveur d'une douleur mécanique. A l'inverse, l'absence de facteur déclenchant est en faveur d'une douleur inflammatoire ou tumorale.

Lors de l'interrogatoire, on précise le terrain et les antécédents rhumatologiques: en fonction de l'âge et du sexe du patient, on se tourne plutôt vers une pathologie mécanique (sujet jeune sans antécédents particuliers), un tassement ostéoporotique (femme de plus de 50 ans), etc. Un antécédent de cancer doit faire penser immédiatement à une métastase vertébrale, surtout si la lombalgie n'est pas mécanique et s'accompagne d'une AEG. Les activités professionnelles et sportives sont également importantes à faire préciser.

L'examen physique se fait en cinq temps: étude de la statique rachidienne, étude de la mobilité du rachis, recherche de zones douloureuses, recherche de signes neurologiques et examen général:

- **L'étude de la statique rachidienne:** à la recherche d'une déformation du rachis ou d'une attitude antalgique. Les déformations du rachis: hyper-lordose lombaire, ou au contraire effacement de la lordose, voire constitution d'une cyphose lombaire. L'hyper-lordose lombaire se rencontre souvent chez la femme à la ménopause: c'est l'hyperlordose du syndrome trophostatique ménopausique, associé à une cyphose dorsale (exagération de la cyphose physiologique) pour compenser. Le rachis peut être dévié transversalement: c'est la scoliose, qui détermine une gibbosité quant elle est importante. Au niveau lombaire, l'attitude antalgique associe effacement de la lordose physiologique et inclinaison latérale du côté de la lésion.

- **L'étude de la mobilité du rachis**

L'indice de **Schöber** permet de tester la mobilité en flexion. Le malade est debout, membres inférieurs en extension, on trace un trait horizontal au niveau de la dernière épineuse lombaire, puis l'on trace un deuxième trait horizontal 10 cm plus haut. On demande au patient de se pencher en avant. On mesure la distance entre les deux repères, celle-ci doit être supérieure ou égale à 14 cm. En deçà, on parle de raideur lombaire. On explore également la mobilité en extension (explore les articulaires postérieures), en inclinaison latérale et en rotation.

- **La recherche de zones douloureuses**

On repère et palpe les épineuses jusqu'à L5. La douleur peut intéresser une épineuse, un espace inter-épineux ou les gouttières paravertébrales. La pression à un étage particulier des deux masses para-vertébrales avec les deux pouces peut réveiller une douleur radiculaire: c'est le signe de la sonnette. La palpation peut également retrouver une contracture des muscles paravertébraux. Le signe de Lasègue lombaire: l'élévation passive du membre inférieur raidit en extension réveille une douleur lombaire pour un angle donné.

- **L'examen neurologique**

Indispensable en raison des rapports étroits qui unissent moelle, rachis et racine. Une atteinte périphérique (radiculaire ou tronculaire) retrouve: une hypo- ou anesthésie en bande dans un territoire radiculaire, une abolition des ROT, une diminution de la force musculaire.

Une atteinte centrale (moelle/queue de cheval) retrouve: un syndrome pyramidal, éventuellement des troubles sensitifs et/ou sphinctériens.

- **L'examen général**

On recherche l'atteinte d'autres articulations; par exemple les articulations sacro-iliaques, dans le cadre d'une spondylarthrite ankylosante. On pratique un toucher rectal chez l'homme en raison du risque de métastase osseuse d'un cancer de la prostate.

IV-3 L'origine

En se référant à une classification qui tient compte du caractère mécanique ou non de la douleur, on peut dire que:

- **Une douleur mécanique** évoque: les pathologies de la dégénérescence discale: lombalgie chronique, lumbago aigu, sciatique; la pathologie arthrosique (arthrose inter-vertébrale, qu'elle soit inter-somatique ou vertébrale postérieure); la pathologie du métabolisme phosphocalcique, responsable de tassements vertébraux: ostéoporose et ostéomalacie.

- **Une douleur non mécanique** évoque: les infections du disque et du corps vertébral (spondylodiscite); les pathologies purement inflammatoires (spondylarthrite ankylosante); la pathologie tumorale (métastases vertébrales d'un cancer mammaire, pulmonaire ou prostatique le plus souvent).

IV-4 Les examens complémentaires

En fonction des caractéristiques cliniques, on fait: des radiographies, une IRM, un bilan biologique (syndrome biologique inflammatoire), une ponction-biopsie discale.

La radiologie: les clichés de face et de profil sont demandés en première intention. Il existe six différents types d'anomalies:

- Des anomalies morphologiques: une fracture du rachis en cas de choc violent, tassements vertébraux avec des vertèbres biconcaves, en forme de coin ou en galette en cas d'ostéopénie.

- Des anomalies de la densité: transparence ou densification osseuse. La transparence osseuse: elle touche la corticale et l'os spongieux en cas d'ostéomalacie: vertèbre transparente, en cas d'ostéoporose elle ne touche que l'os spongieux.