

Diagnostic différentiel

Douleurs des membres inférieurs d'origine neurologique

Les douleurs des membres inférieurs de la personne âgée sont souvent d'origine multifactorielle, neurologique et arthrosique dans le cadre d'une arthrose. La topographie radioculaire, tronculaire, longueur dépendante permet souvent une première approche, qui se précise par l'anamnèse et l'examen, mais il faut souvent recourir à une imagerie ou un examen ENMG pour diriger le traitement local ou conservateur.

Les douleurs des membres inférieurs sont très fréquentes chez la personne âgée. La plupart sont d'origine ostéo-articulaire dans le cadre d'une polyarthrose lombaire et des articulations du membre inférieur. Les douleurs d'origine neurologique répondent à certains critères de définition avec un traitement approprié.

Les lombo-cruralgies et les lombo-sciatalgies

Parmi les douleurs fréquemment rencontrées d'origine neurologique, les lombo-cruralgies et les lombo-sciatalgies sont certainement le plus fréquemment rapportées. La plupart du temps, il s'agit d'une pathologie pluri-étagée, symptomatique d'un canal lombaire étroit ou de rétrécissements canalaires. La topographie de l'irradiation douloureuse pour les segments lombaires hauts se fait dans la région inguinale (L2) et la racine de la cuisse. Les pathologies L3 irradient sur la partie interne de la cuisse jusqu'au genou (lombo-cruralgie), les radiculopathies L4 sur la face interne de la jambe, L5 sur la face externe de la cuisse et de la jambe irradiant dans le gros orteil, et S1 sur la face externe du pied et le long de la face postérieure de la cuisse, S2 sur la face postérieure de la cuisse. Dans le cas du canal lombaire étroit, la douleur apparaît le plus souvent **à la marche** comme une sciatalgie uni-bilatérale s'accompagnant chez le patient qui continue de se déplacer avec une faiblesse se caractérisant sous forme de lâchage du genou pour les racines lombaires hautes ou de pied traînant pour les dernières racines lombaires et sacrées nécessitant que le patient s'assoie, se penche en avant et attende quelques minutes avant de pouvoir repartir, classique de la **claudication neurogène périphérique du canal lombaire étroit**. Contrairement à la claudication vasculaire, elle se manifeste en descente et est moins gênante en montée en raison de l'ouverture du canal lorsque le tronc est penché en avant, se rétrécissant lorsqu'il est plutôt penché en arrière. Avec la chronicité s'installe une amyotrophie et parfois des fasciculations et à l'examen, en plus du déficit radiculaire sensitif touchant plus la douleur que le tact, s'associe une aréflexie rotulienne ou des abducteurs pour les atteintes L3-L4 tibiale postérieure si cela avait été présent pour L5 et achilléenne, ischio-jambiers pour les racines S1 et S2.

Généralement, un syndrome lombo-vertébral avec contracture paravertébrale, diminution de la distance doigt-sol ainsi que l'index de Schober lombaire est moins franc que chez le jeune. Un Lasègue inversé pour les racines lombaires hautes et direct pour les lombaires basses peuvent se rencontrer mais souvent moins manifestes chez la personne



Pr Joseph Ghika
Sion

âgée, de même que les points douloureux de Valleix. L'imagerie est généralement évocatrice avec un rétrécissement du canal souvent pluri-étagé avec des rétrécissements des récessus latéraux sur une arthrose avec parfois des ponts osseux, des hernies discales médianes ou latérales ou une arachnoïdite. Une impossibilité à tenir debout en raison d'une douleur excoriante doit faire penser à une spondylodiscite si la CRP est élevée. Les infiltrations carcinomateuses se diagnostiquent à l'imagerie. La chirurgie se décide seulement après un traitement conservateur de physiothérapie ou local d'infiltration sur les facettes articulaires. Un traitement chirurgical ne se considère qu'en cas de douleurs insupportables résistantes au traitement ou s'il y a une atteinte motrice sévère menaçant la marche ou une atteinte de la queue de cheval.

Le syndrome des jambes sans repos

Une symptomatologie fréquente chez la personne âgée est le syndrome des jambes sans repos qui apparaît généralement après 65 ans (15% de la population sous forme variable), une forme à début juvénile étant généralement héréditaire. La description de la douleur est extrêmement variable en raison de la difficulté à la décrire. Le patient parle souvent d'aiguilles, de sensations d'eau qu'on verse, de bulles, de démangeaisons, de pulsations, d'une douleur comme une douleur dentaire, de vers, de fourmis qui grouillent, de coca-cola dans les veines, d'endormissement mort, de tension, d'urgences à bouger, de jambes folles, des douleurs plus profondes dans les muscles, les tendons, les os, voire une impression de jambe ouverte ou de douleurs tout simplement indescriptibles. La caractéristique principale est que la douleur apparaît lorsque le patient est calme, devant la télévision, en voiture, au lit ou après une dizaine ou une quinzaine de minutes de repos et cette sensation désagréable s'accompagne d'une urgence à bouger les jambes, à les masser ou les frotter, se lever, marcher, déambuler, pédaler, taper sur le matelas, frotter les pieds l'un contre l'autre, faire du stretching ou prendre une douche chaude ou froide, mettre de la glace, faire des positions de yoga. Ces mouvements et manœuvres diminuent momentanément la douleur qui reprend par la suite son cours et peut entraîner une insomnie. Près de 90% répondant à un traitement dopaminergique. Il vaut mieux utiliser les agonistes plus faibles comme le patch de rotigotine si le patient a des troubles cognitifs et risque d'être confus. Un comprimé de pramipexole forme

retard ou de ropinirole forme retard, généralement à la dose minimale avec nécessité d'une prise matinale si le patient a des symptômes la journée sont très efficaces. La lévodopa est efficace en phase initiale mais s'accompagne généralement d'une augmentation et d'un déplacement de la douleur sur la journée. Lorsque les agonistes de la dopamine ou la lévodopa ne sont pas efficaces, les diazépines (clonazepam), le baclofène peuvent être tentés s'ils sont supportés, la prégabaline est rarement efficace. Dans les formes résistantes la codéine ou les opiacés sont parfois nécessaires. Le syndrome des jambes sans repos s'associe souvent à des mouvements périodiques du sommeil qui dérangent le/la partenaire. Actuellement, plusieurs gènes RLS1 – 2 et 3 sur les chromosomes respectivement 12, 14 et 9 ont été identifiés, d'autres sont en cours d'investigation. Certaines associations sont reconnues notamment avec le parkinsonisme, les ataxies familiales, un tremblement essentiel, des polyneuropathies et d'autres maladies rares. Il convient toujours d'exclure une cause médicamenteuse, les antihistaminiques, la mirtazapine, les neuroleptiques, le lithium, les antidépresseurs, les antiépileptiques, les antagonistes H2 peuvent en être responsables. Il existe des formes focales au niveau de la main ou des formes faciales qui sont rares ainsi que certaines formes au niveau du pelvis. Le bilan devrait comprendre une formule sanguine complète, un MCV, un fer salique, une ferritine, une saturation en fer, une créatinine, un glucose avec une hémoglobine glyquée, une ENMG pour exclure une cause symptomatique associée à une polyneuropathie, une polysomnographie.

Un SIT test avec des capteurs de mouvement peut aussi apporter des informations.

Les douleurs à prédominance nocturnes de type radiculaire

Elles doivent faire penser à une radiculite, dont la borréliose est une responsable potentielle. Dans ce cas, une ponction lombaire et une sérologie permettent de faire le diagnostic et de proposer un traitement.

Une brûlure d'installation aiguë dans un territoire radiculaire peut précéder l'éruption herpétique zostérienne dont les radicules apparaîtront quelques jours plus tard. Une thérapie précoce de Zovirax peut diminuer les complications et notamment les douleurs neurogènes qui doivent être traitées activement, précocement pour ne pas se chronifier. Généralement, le Clonazepam, la Gabapentine ou la Prégabaline permettent de répondre rapidement. Si la douleur perdure, un tricyclique peut être essayé chez un patient qui n'a pas de troubles cognitifs, de la Carbamazépine ou de l'Oxcarbazépine s'il y a des douleurs névralgiques violentes sur quelques secondes, parfois des morphiniques ou un patch d'anesthésie locale ou de la capsaïcine peuvent être nécessaires.

Une douleur radiculaire du membre inférieur aiguë à subaiguë, plus fréquemment unilatérale mais pouvant se bilatéraliser avec recrudescence nocturne, peut être inaugurale d'un diabète, s'accompagner rapidement d'une amyotrophie proximale de la jambe. Il s'agit d'une **radiculo-plexo-neuropathie** généralement lombaire, inflammatoire qui répond à la Dexaméthazone mais nécessitant une surveillance stricte de la glycémie et le pronostic est généralement favorable. On l'appelle le syndrome de **Bruns Garland** qui a plutôt un bon pronostic évolutif.

Une **plexopathie douloureuse sur infiltration d'un cancer de l'utérus ou de la prostate** ou sur métastases s'installe progressivement, mimant une sciatique avec souvent une très violente progressive prédominance

nocturne. Une amyotrophie généralement de plusieurs myotomes proximaux ainsi qu'une dysautonomie avec discoloration du pied en position debout par dénervation sympathique au-delà du départ du rameau communicant blanc est souvent un signe à rechercher. Des troubles sphinctériens sont également souvent présents.

Les douleurs des **parkinsoniens** sont complexes et difficiles à traiter. Une liaison aux stades on ou off de la médication se traite par une adaptation du traitement, le syndrome de jambes sans repos est plus fréquent que dans la population normale, les douleurs péri-articulaires (bursites, tendinites, péri-artrose) nécessitent parfois des traitements locaux et de la physiothérapie.

Douleurs distales longueurs dépendantes

Des douleurs distales longueurs dépendantes avec hypoesthésies et hypalgésie en chaussettes, perte de la sudation plantaire, discoloration des téguments et disparition des phanères existent dans les **polyneuropathies douloureuses aiguës ou subaiguës** dans les cas inflammatoires, vasculites ou diabétiques avec cachexie, souvent une ataxie s'y associe. À l'ENMG, les vitesses de conduction sont normales en raison de la perte sélective de petites fibres non myélinisées. Il conviendra de faire des investigations végétatives avec la réponse cutanée végétative, le Sudoscan mesurant la sudation a une sensibilité de 80% et éventuellement une biopsie cutanée des terminaisons nerveuses au niveau des doigts ou des orteils. Il convient de rechercher dans ces cas un diabète, une amyloïdose avec une biopsie de la graisse cutanée abdominale ou la recherche d'une organomégalie au CT ou sur la langue, la recherche d'une gammopathie, d'une neuropathie inflammatoire chronique des petites fibres ou une maladie de Sjögren.

Lorsque l'amplitude des potentiels sensitifs sont très diminués à l'ENMG, il convient alors de penser à une **ganglionopathie** le plus souvent paranéoplasique en recherchant des anticorps anti-neuronaux, notamment anti-Hu, il s'agit de la **ganglionopathie de Denny-Brown**. Celles-ci peuvent être malignes, généralement associées à un cancer pulmonaire à petites cellules ou un Hodgkin. Les formes non malignes s'associent généralement au Sjögren, aux IgM kappa. Le traitement de polyneuropathie douloureuse est dirigée vers la cause mais les douleurs nécessitent souvent de débiter par de la Prégabaline, de la Duloxétine. Les tricycliques peuvent être utilisés si le patient n'est pas dément ou confus. On peut utiliser la codéine ou les opiacés en cas d'échec.

Les douleurs inguinales et scrotales

Elles doivent faire rechercher une pathologie du nerf génito-fémoral, généralement un ganglion ou une séquelle opératoire abdominale. Une perte de sensibilité ou un signe de Tinel est parfois obtenu en percutant le trajet du nerf.

Une **neuropathie crurale douloureuse après** une intervention de prothèse de hanche s'accompagne généralement d'une perte de sensibilité sur la face interne de la cuisse et de la jambe, une aréflexie rotulienne et une amyotrophie du quadriceps ainsi qu'un lâchage du genou ou un réflexe à la marche.

La **neuropathie obturatrice** fait une douleur au-dessus de la face interne du genou, des ganglions une pathologie sur l'artère iliaque interne ou une hernie obturatrice peut en être la cause. Une amyotrophie des abducteurs longs et brefs avec des fasciculations peut rarement être vue.

Les syndromes du tunnel tarsien

Dans certaine pathologie arthrosique sévère au niveau de la cheville, un **syndrome du tunnel tarsien antérieur** se manifeste par des douleurs lorsqu'on se penche en avant, accompagnées de paresthésie et d'anesthésie sur le dos du pied, parfois nocturnes avec parfois un signe de Tinel médial à l'artère pédieuse peut être retrouvé. Le **syndrome du tunnel tarsien postérieur** entraîne une douleur, des paresthésies, une hypoesthésie sur la face plantaire du pied pouvant irradier proximatement, avec une faiblesse des fléchisseurs du pied, une douleur nocturne. À l'examen, un signe de Tinel en-dessous de la malléole médiane peut être recherché et l'inversion de la cheville reproduira généralement les symptômes.

La **méralgie paresthésique** entraîne une douleur « en raquette » sur la face externe de la cuisse avec une zone d'hypoesthésie et un Tinel obtenu en-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure est généralement bénin. Une infiltration locale peut soulager le patient. Une perte de poids importante, le port de ceinture ou d'habit serré doit être évité. Une infiltration locale ou rarement une neurolyse peut améliorer les formes sévères.

Les **atteintes du tronc sciatiques** sont heureusement rares, séquellaires à une intervention sur la hanche, une chute sur la fesse avec hématome, une injection i.m. locale malheureuse au niveau de la fesse, elles sont souvent très douloureuses et irradient sur la face postérieure de la cuisse, la face externe de la jambe et la face plantaire du pied. On peut rencontrer un Tinel au niveau de la fesse ou de la cuisse. Il y a généralement une atrophie musculaire de la face postérieure de la cuisse sur les ischio-jambiers mais aussi les jumeaux, le soléaire. Ici aussi, une dysautonomie avec discoloration du pied est généralement rencontrée. Une IRM de la cuisse recherchant un hématome, un traumatisme local ou un névrome est généralement utile et montre aussi un signal anormal dans les muscles atrophiés du territoire du tronc sciatique.

En conclusion, les pathologies neurologiques radiculaires, tronculaires ou polyneuropathiques douloureuses des membres inférieurs de la personne âgée demandent une analyse clinique fine sur l'anamnèse, des facteurs déclenchants de la douleur, la prévalence diurne ou nocturne, l'examen des amyotrophies et les pertes sensibles dont les dermatomes

Messages à retenir

- ◆ Le diagnostic des douleurs des membres inférieurs d'origine neurologique nécessite une analyse clinique fine en respectant les particularités de la personne âgée
- ◆ Privilégier la thérapie conservatrice
- ◆ Appliquer les antalgiques aux doses minimales
- ◆ Les infiltrations locales sont souvent salvatrices avec peu d'effets secondaires

ainsi que la présence ou l'absence de réflexes. Il convient de se rappeler que le réflexe achilléen est souvent absent chez la personne âgée et l'examen de l'amyotrophie est souvent difficile chez un patient avec une sarcopénie. Le traitement conservateur doit être privilégié, les interventions chirurgicales ne devraient être qu'exceptionnelles. La manipulation des antalgiques doit être faite aux doses minimales, comprenant des risques de chute pour les diazépines, de confusion pour les opiacés, les anti-épileptiques ou les tricycliques. Les infiltrations locales sont souvent salvatrices et comportent peu d'effets secondaires si elles sont bien dirigées.

Pr Joseph Ghika

Neurologie – Hôpital de Sion
Av. Grand-Champsec, 1950 Sion

✚ **Conflit d'intérêts:** L'auteur n'a déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

Références :

1. Boswell MV, Shah RV et al. Interventional techniques in the management of chronic spinal pain: evidence-based practice guidelines. *Pin Physician* 2005;8:1-47
2. Broen MPG. Prevalence of pain in Parkinson's disease: a systematic review using the Modified QUADAS Tool. *Movement Disorder* 2012;480-4
3. Busis NA. Femoral and obturator neuropathologies. *Neurol Clin* 1999;17:633-53
4. Trenkwalder C et al. The restless legs syndrome. *Lancet Neurol* 2005;4:465-75
5. Williams TH, Robinson AH. Entrapment neuropathies of the foot and ankle *Orthop Trauma* 2009;23:6 :404-11