

« Quelle est la cause de ces engourdissements? »

Dr Pierre Laplante, MD, FRCP (C)

Présenté dans le cadre de la conférence intitulée :
Les entretiens neurologiques de l'Université de Montréal,
 décembre 2004



Reconnaître les principales neuropathies périphériques

La première étape dans l'identification d'un problème d'engourdissement, lié à une atteinte nerveuse périphérique, concerne la reconnaissance d'un syndrome à partir de la distribution du déficit. La classification des atteintes du système nerveux périphérique (SNP) est simple et repose sur des bases anatomiques et cliniques :

- Mononeuropathie
- Mononeuropathies multiples
- Polyneuropathie
- Pol...

1.

L'atteinte de l'indicateur de la main a une branche motrice et un territoire sensitif, moteur et réflexe. Les symptômes du patient sont explicables par l'atteinte d'un seul territoire nerveux. Le tableau clinique peut être partiel ou complet. Il peut ainsi donner lieu à de l'hypoesthésie (diminution de la perception sensitive), à de la dysesthésie (sensations douloureuses ou désagréables dans le territoire concerné), à des paresthésies (sensations anormales, comme par exem-

ple de « gonflement » ou de « pression ») et même à une anesthésie (abolition de la sensation).

Voici quelques exemples de nerfs fréquemment touchés par une atteinte mononeuropathique :

- **Paralysie faciale**

Il s'agit le plus souvent de la paralysie de Bell, une atteinte inflammatoire du nerf facial. Elle est fréquemment associée à une infection virale.



Dans ce cas, une exposition au froid. Le pronostic est variable et le pronostic excellent, sauf dans les cas de paralysie sévère, surtout chez la personne âgée ou diabétique. Il n'y a pas de déficit sensitif significatif relié à la paralysie de Bell (nerf essentiellement moteur), mais certains patients se plaignent d'une sensation anormale du côté paralysé, probablement reliée à la traction sur les tissus de la joue et du visage.

- **Syndrome du canal carpien**

La neuropathie médiane au canal carpien produit des paresthésies à la face palmaire des trois premiers doigts de la main, souvent rapportées à toute la main par le patient. On peut retrouver un signe de Tinnel spontané (sensation de choc électrique dans les

Le Dr Pierre Laplante est neurologue et professeur adjoint de clinique, Département de médecine à l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont, Centre Hospitalier affilié de l'Université de Montréal.

Tableau 1

Mononeuropathies :
Principales étiologies

- Compression (Sites classiques)
- Trauma (Travail répétitif, Accident)
- Ischémique (Age, DB, Vasculite)
- Inflammatoire (Ex: Bell)
- Myxoedème
- PAR
- Sarcoïdose
- Amyloïdose
- Lèpre
- Infiltration néoplasique
- Autres

*L'atteinte mononeuropathique
Lest le résultat d'une dysfonction
limitée à une branche nerveuse.*

doigts, lors des mouvements de flexion du poignet ou de préhension forcée). Les patients rapportent à l'occasion une douleur d'allure névralgique. Fréquemment le patient observe une exacerbation nocturne des symptômes sensitifs. Ceci peut également être observé à l'effort de préhension, par exemple tenir un livre pour la lecture ou tenir le combiné du téléphone.

L'atteinte est le plus souvent bilatérale et asymétrique (pire à la main dominante). Le patient peut parfois rapporter une certaine maladresse ou faiblesse de la main. On reconnaît souvent chez ces patients un phénotype particulier; ce sont des personnes de petites tailles ou obèses. On retrouvera souvent aussi une histoire familiale positive.

L'examen objectif peut montrer une faiblesse du court abducteur du pouce avec ou sans atrophie, une hypoalgésie à la face palmaire des trois premiers doigts et un signe de Tinnel ou de Phalen. Les réflexes ostéo-tendineux sont normaux.

• **Neuropathie cubitale**

Il s'agit cette fois d'engourdissements qui touchent les 4^e et 5^e doigts avec parfois une faiblesse de la main et de la douleur au coude, à la face interne, rétro-épitrochléenne. On doit rechercher des habitudes de positionnement avec appui sur le coude : positions pendant le sommeil (aggravation nocturne), le travail, la lecture et le repos. L'examen objectif peut montrer une faiblesse des muscles intrinsèques de la main, avec ou sans atrophie, et une hypoesthésie ou une hypoalgésie des 4^e et 5^e doigts. Les réflexes sont intacts. Il peut y avoir une sensibilité à la palpation de la région rétro-épitrochléenne du côté du déficit.

• **La « paralysie du samedi soir »**

Cette paralysie concerne le nerf radial et se manifeste le plus souvent par un poignet tombant. Le début est soudain, le déficit étant habituellement constaté à l'éveil. Le patient peut rapporter une hypoesthésie à la face dorsale de la main. On doit rechercher l'histoire d'un sommeil très profond en lien avec l'un ou l'autre des facteurs suivants : position de sommeil, abus d'alcool, usage de sédatif ou de barbiturique ou fatigue excessive. Une fracture du bras peut également se compliquer par une compression du nerf radial.

L'examen objectif peut montrer une faiblesse des extenseurs du poignet et des doigts, une hypoesthésie de la face dorsale des trois premiers doigts de la main, ainsi que du premier espace interosseux dorsal. Les réflexes sont intacts.

• **Neuropathie fémorale**

La neuropathie fémorale se présente principalement par des symptômes moteurs, soit une faiblesse de la cuisse; le patient dira que son « genou plie spontanément ». Une hypoesthésie de la face antéro-interne de la cuisse peut être constatée par le patient de même que, quelquefois, une douleur au pli inguinal.

Les causes sont multiples : post partum, post-chirurgie gynécologique, à la suite d'une artériographie ou une coronarographie faite par voie fémorale, etc.

L'examen objectif montre une faiblesse du quadriceps avec ou sans atrophie, une hypoesthésie à la face antéro-interne de la cuisse avec ou sans extension au territoire saphène (face antéro-interne de la jambe). Le réflexe rotuléen est diminué ou absent.

• **Méralgie paresthétique**

Cette atteinte concerne le nerf fémoro-cutané, purement sensitif. Le patient rapportera une hypoesthésie de la face antéro-latérale de la cuisse. Souvent les symptômes sensitifs ont un caractère douloureux : picotement, sensation de brûlure, etc. Aucune faiblesse n'est présente, mais on retrouve parfois une douleur à l'aile iliaque antérieure (point d'émergence du nerf). Certains facteurs sont associés à cette neuropathie, comme le port d'une ceinture à outils, l'obésité et la mode vestimentaire (taille ajustée).

L'examen objectif ne montre aucune atteinte motrice. Une hypoesthésie de la face antérolatérale de la cuisse peut être démontrée (inconstant). Les réflexes sont intacts. On peut parfois observer une douleur à la palpation de l'aile iliaque antérieure.

• **Neuropathie du nerf sciatique poplité externe**

Le questionnaire peut révéler une faiblesse de la dorsiflexion du pied et des orteils, une hypoesthésie de la face latérale de la jambe s'étendant au premier espace interosseux dorsal et une douleur à la face latérale du genou, en regard de la tête du péroné.

Certains facteurs favorisent cette atteinte neuropathique comme l'habitude de croiser les genoux, une perte de poids importante associée à un alitement prolongé, ou à un coma.

L'examen objectif peut montrer une faiblesse de la dorsiflexion du pied et des orteils, jusqu'à un pied tombant. On peut observer une hypoesthésie

Tableau 2

Mononeuropathies multiples Principales étiologies

- Diabète
- Compression
- Alitement prolongé
- Polytraumatisme
- Trauma
- Hypersensibilité héréditaire aux compressions
- Polyneuropathie sous-jacente
- Collagénose
- Périartérite noueuse (PAN)
- Lupus érythémateux aigu disséminé (LED)
- Sjögren
- Vasculite primaire du SNP
- Lèpre
- Sarcoidose

du premier espace interosseux et de la face latérale de la jambe. Les réflexes sont intacts. Une douleur à la palpation de la tête du péroné (point d'émergence du nerf) peut parfois être retrouvée.

Voir le tableau 1 pour les principales étiologies de la mononeuropathie.

2. Mononeuropathies multiples

Il s'agit de patients chez qui surviennent plus d'une atteinte focale. Par exemple, le patient présentera une atteinte d'un nerf crânien associé éventuellement avec celle d'un nerf périphérique. Ou alors il présentera une atteinte d'un nerf du membre supérieur, puis celle d'un membre inférieur. Toutes les combinaisons sont possibles et l'évolution temporelle est variable.

Un tel tableau donne donc lieu à un déficit à distribution asymétrique. Il peut évoluer vers une polyneuropathie symétrique par l'addition des différents territoires touchés.

Tableau 3

Polyneuropathies axonales : Principales étiologies

- Endocrinienne : diabète, hypothyroïdie, acromégalie
- Métabolique : urémie, cirrhose, hypophosphatémie
- Nutritionnelle : anorexie, diète sévère ou prolongée, déficit B12 et/ou folates, malnutrition ou malabsorption (Crohn)
- Éthylique
- Toxique : solvants, colle, acrylamide, etc.
- Chimiothérapie : vincristine, autres
- Métaux lourds : arsenic, mercure, plomb, etc.
- Paranéoplasique
- Infectieuse : ex. VIH
- Polyneuropathie des soins intensifs
- Goutte

Une atteinte de ce type doit faire songer à une maladie systémique. Le diabète est certainement la cause la plus fréquente. Des maladies inflammatoires chroniques comme la polyarthrite rhumatoïde, la polyartérite noueuse ou d'autres collagénoses sont à rechercher en l'absence de diabète.

Voir le tableau 2 pour les principales étiologies.

3. Polyneuropathie axonale

Le déficit résultant d'un dommage polyneuropathique est caractérisé par une atteinte diffuse sur le plan sensitif, moteur et réflexe. Cette atteinte est généralement symétrique et le plus souvent distale, rarement proximale. Elle représente donc une addition de plusieurs territoires nerveux bilatéraux, sans distribution caractéristique d'un territoire particulier. On note plutôt un déficit distal réalisant une topographie en « gants et chaussettes ». L'évolution est le plus souvent insidieuse et progressive, rarement aiguë.

L'examen objectif peut montrer une faiblesse avec ou sans atrophie du muscle pédieux. Le déficit sensitif est distal, en « gants et chaussettes ». Il concerne sou-

Tableau 4

Polyneuropathies démyélinisantes : Principales étiologies

- Inflammatoire aiguë : Syndrome de Guillain-Barré
- Inflammatoire chronique
- Métabolique : porphyrie
- Infectieuse : diphtérie, Lyme, Virus du Nil occidental

vent la sensibilité profonde (sens vibratoire) de même que la sensibilité superficielle (tact et piqûre). On retrouve le plus souvent une aréflexie achilléenne qui s'étendra progressivement proximale (réflexes des membres inférieurs touchés avant ceux des membres supérieurs).

Voir le tableau 3 pour les principales étiologies.

4. Polyneuropathie démyélinisante

Ces atteintes sont beaucoup moins fréquentes. Les symptômes sont principalement moteurs avec une parésie à distribution variable pouvant aller jusqu'à une quadraplégie flasque avec arrêt respiratoire. L'évolution est rapide, en quelques jours ou semaines, ou même en quelques heures dans certains cas. Le déficit sensitif est en général discret et concernera surtout les sensibilités profondes (vibration et position). La sensibilité superficielle est souvent normale. L'examen des réflexes montre classiquement une aréflexie généralisée. Voir le tableau 4 pour les principales étiologies.

Poursuivre l'investigation

L'étude électrophysiologique ou électromyogramme est probablement le test avec le meilleur rapport qualité-prix. Il confirmera l'atteinte, en mesurera la sévérité et permettra de corrélérer le déficit clinique à celui retrouvé au plan électrophysiologique (distribution).

Atteintes mononeuropathiques : le bilan paraclinique sera souvent limité et en lien avec le diagnostic différentiel retenu.

Atteintes mononeuropathiques multiples : le bilan concernera les pathologies systémiques mentionnées plus haut.

Atteintes polyneuropathiques axonales : comprendra en général la biologie de base :

- un hémogramme complet
- une vitesse de sédimentation
- la glycémie à jeun ou une hyperglycémie provoquée de deux heures
- la créatinine, les électrolytes
- un bilan phosphocalcique
- le dosage des enzymes hépatiques et de l'albumine
- un dosage de B12 et des folates
- un bilan thyroïdien et une immunoélectrophorèse des protéines

Une radiographie des poumons pourra être ajoutée chez un fumeur surtout s'il est âgé, ou que l'histoire soulève la possibilité d'une néoplasie sous-jacente.

Une polyneuropathie dont l'étiologie est inconnue et qui présente un caractère évolutif, mérite une évaluation et un suivi en milieu spécialisé.

Prescrire les traitements recommandés

Le traitement comporte plusieurs volets. Il doit d'abord viser la cause de l'atteinte. Qu'elle soit mécanique, métabolique ou toxique, l'atteinte d'un ou de plusieurs nerfs est potentiellement réversible, puisque le système nerveux périphérique est capable de régénérescence et de réparation. On souhaite donc interrompre le processus pathologique en retirant, ou en corrigeant, la cause

À retenir...

- L'histoire et l'examen sont les principaux outils pour déterminer le type d'atteinte neuropathique périphérique.
- Généralement les symptômes du patients, les impressions cliniques du médecin et les trouvaillles électrophysiologiques sont concordants tant sur le plan de la distribution du déficit qu'au niveau de la sévérité de celui-ci.
- Reconnaître le syndrome clinique permet le plus souvent d'orienter vers des diagnostics différentiels particuliers.
- Le traitement visera la ou les causes de l'atteinte, le handicap fonctionnel en résultant selon le cas ainsi que les symptômes traitables.
- La référence en spécialité ne devrait concerner que les cas où le diagnostic précis n'a pu être posé, les cas atypiques ou ceux chez qui l'évolution est aiguë ou progressive.

identifiée de façon à faciliter la guérison.

Le traitement comprend, parfois, une approche chirurgicale quand on souhaite, par exemple, décompresser un nerf. Le cas du canal carpien est probablement l'exemple le plus fréquent d'un canal anatomique trop étroit, donnant lieu à une compression du nerf qui le traverse.

Les patients chez lesquels l'atteinte neuropathique produit un déficit fonctionnel auront parfois besoin des services de professionnels tels le physiothérapeute et l'ergothérapeute de manière à favoriser la récupération et/ou une réadaptation optimale pour les déficits observés. Ceci peut aussi impliquer la prescription d'aides techniques tels orthèses, etc. *Clin*

Références disponibles — contactez
Le Clinicien à : clinicien@sta.ca