Neuropathies périphériques

Objectifs pédagogiques

- Connaître les différentes formes de neuropathies périphériques et connaître l'orientation étiologique.
- Connaître l'urgence du diagnostic des polyradiculonévrites et de la prise en charge des polyneuropathies.

Le diagnostic repose sur une démarche hiérarchisée :

- *Clinique*: motrice, sensitive ou sensitivo-motrice +/- troubles végétatifs.
- Topographique:
 - Radiculaire: sciatique, Névralgie cervico-brachiale
 - Tronculaire= mononeuropathie: médian canal carpien, traumatique ++
 - Multi-radiculaire + tronc: polyradiculonévrite
 - Plusieurs troncs = polyneuropathie (synchrone et symétrique), multineuropathie (asynchrone et asymétrique).
- Évolution: aigue, subaiguë oui chronique
- Mécanisme: axonal ou démyélinisant

Polyneuropathies

Bilatérale et symétrique à prédominance distale,

A. le tableau clinique : est fait de :

1- Troubles sensitifs:

Douleurs spontanées nocturnes, fulgurantes, intenses, rebelles, à type de causalgies, de broiement ou de crampes.

Paresthésies : sensations spontanées, désagréable, de fourmillement ou de picotement

Dysesthésies : sensations provoquées, désagréable, de froideur ou de peau cartonnée.

Troubles de l'équilibre et de la marche (notamment dans l'obscurité), ataxie.

A l'examen : Hypoesthésie au tact, à la chaleur et à la douleur à distribution en gants et en chaussettes

Hypopallesthésie, trouble du sens arthrokinétique sont plus rares.

2- **Troubles moteurs:** (paralysie flasque)

Difficultés à la marche, fatigabilité anormale, sensation de lourdeur

Cours de Neurologie 2024, Dr HAMIMED M.A.

<u>Le Déficit moteur</u> d'intensité variable, généralement plus marqué sur les releveurs du pied et des orteils (<u>steppage</u>) aux membres inférieurs et moins marqué aux membres sup.

<u>Signes associés</u>: **aréflexie ostéotendineuse**; **hypotonie**; absence de signes pyramidaux.

3- Troubles trophiques et végétatifs :

<u>Amyotrophie</u> dans les territoires correspondants (pieds creux, orteils en griffe, pieds de coq, mais de singe (ou Aran-Duchenne), avant-bras en manchette.

Rétraction musculotendineuse

Chute des phanères ; peau sèche, froide et amincie, maux perforants plantaires.

Hypotension orthostatique; troubles pupillaires, digestifs et sexuels.

B. Diagnostics différentiels :

- *Artérite* : notion de claudication intermittente douloureuse et abolition des pouls périphériques.
- Affections rhumatologiques
- Syndrome de la queue de cheval : anesthésie en selle.
- Autres causes de déficit moteur: SLA, compression médullaire, myasthénie ..

C. Examens para cliniques:

- 1. Electro-neuro-myographie (ENMG): Examen en 2 temps:
 - a. Stimulodétection : Stimulation motrice et sensitive pour évaluer l'amplitude du potentiel, sa latence distale et sa vitesse
 - b. Recueil (détection à l'aiguille des muscles) : pour rechercher les signes de dénervation (fasciculations et fibrillations), et les signes de reinnervation.
 - c. Dans les atteintes démyélinisantes, la Latence allongée, la vitesse diminuée et l'amplitude normale
 - d. Dans les atteintes axonales, l'amplitude diminuée, La latence normale, la vitesse normale
- 2. PL (non systématique) elle permet l'étude du taux des protéines, de la cellularité.
- 3. Biopsie neuro-musculaire (exceptionnellement)
- 4. Bilan étiologique: glycémie, inflammatoire, électrophorèse des protéines sériques, etc...

D. <u>Étiologies</u>:

Repose surtout sur l'Interrogatoire +++

- 1. Toxique (médicament (chimiothérapie), alcool, professionnel (colle, organophosphorés, cyanure, acrelyc))
- 2. Carentielle (alcool, régimes (hypovitaminose B1, B6, B9 et B12), anorexie)
- 3. Métabolique (diabète, thyroïde, rein)
- 4. Inflammatoire (maladies de système)

- 5. Infectieux (conduites à risque (HIV), piqûres (Lyme), voyages (lepre))
- 6. Para-néoplasique et néoplasie (amaigrissement, tabac)
- 7. Génétique ((Charcot-Marie-Tooth) arbre généalogique)

Multi-neuropathies

- Atteinte asynchrone et asymétrique de plusieurs troncs nerveux
- L'atteinte est essentiellement motrice ou sensitivomotrice.
- L'EMG: montre une atteinte de type axonal
- Causes : vascularites, diabète et les infections

polyradiculonévrite (PRN)

<u>Aigue</u> = syndrome de Guillain-barré, c'est le type de description, ais peut être également <u>chronique</u> (idiopathique)

• **Clinique :** Atteinte sensitivomotrice ascendante, touchant les membres inférieurs, puis les membres supérieurs, +/- nerfs crâniens

Évoluant en 4 temps

- *Prodromes :* 15 jours avant l'installation des paralysies : état grippal et ou infection digestive à campylo-bacter-pylori, parfois post-vaccinal.
- Phase ascendante: dure quelques jours à maximum 4 semaines: déficit moteur avec paresthésies touchant les membres inférieurs, progressant rapidement en quelques jours vers les membres supérieurs et la région thoracique, risque de dyspnée, et de mortalité.
 Parfois l'atteinte est descendante touchant la face et la région bulbaire avec des fausses routes alimentaires.

L'examen clinique retrouve un déficit flasque atonique avec des réflexes ostéo-tendineux abolis, une hypoesthésie distale et parfois une ataxie proprioceptive.

Il n'y a pas de syndrome pyramidal, ni des troubles sphinctériens (qui évoquent plutôt une atteinte médullaire).

- Plateau ; stagnation du déficit moteur durant quelques semaines
- *Amélioration*: régression des paralysies durant quelques mois (nécessitant souvent une rééducation fonctionnelle).
 - **Biologie :** Dissociation albumino cytologique a la PL (protéines élevées, cellule normales = pas de méningite) mais souvent tardive à partir du 7eme jour de l'évolution.
 - **EMG:** démyélinisation *tronculaire* avec allongement des latences, ralentissement des vitesse, et des blocs de conduction moteur, et également *radiculaire* (allongement des latences proximales).

Urgence médicale (Hospitalisions en soins intensif, avec intubation et assistance respiratoire, si troubles bulbaires (20% des patients)

• **Traitement :** Plasmaphérèse ou Immunoglobulines IV polyvalentes (IgIV)

Les atteintes tronculaires

Appelées également : **Mono-neuropathie** : atteinte d'un seule tronc (comme : le médian l'ulnaire, sciatique, le facial ...), dont les étiologies les plus fréquentes sont :

- Diabète
- Compression (canal carpien, ulnaire au coude)
- Infectieux (Zona) ou idiopathique (Frigore) (paralysie faciale)

Radiculopathie

La plus fréquente est la sciatique L5 ou S1.

Se traduit d'abord par des douleurs lombaires irradiant le long du membre inférieur, très intenses.

Un déficit sensitif du bord externe du pied si S1, ou du 1er espace interosseux dorsal si L5

Rarement un déficit de dorsi-flexion du pied si L5, ou de la flexion plantaire si S1 + abolition du reflexe achilleen, qui constitue une urgence chirurgicale

L'association de troubles sphinctériens, fait craindre une compression de queue de cheval, qui est également une urgence chirurgicale.