

Institut National d'Enseignement Supérieur En Sciences Médicales De Constantine

Faculté De Médecine De Constantine. Université 3

Cours de sémiologie neurologique

Dr C.DJABRI. Service De Médecine Interne Constantine

Année 2017 / 2018

LES TROUBLES DE LA MARCHE ET DE LA STATION DEBOUT

Les troubles de la marche et de l'équilibre constituent l'un des motifs de consultation ou d'hospitalisation les plus fréquents, notamment chez le sujet âgé.

Le diagnostic des troubles de la marche et de l'équilibre est souvent assez difficile : ils sont d'une extrême variété, en raison du fait que presque toutes les structures du système nerveux central ou périphérique sont impliquées dans la réalisation d'une marche normale. En effet, une marche normale implique l'intégrité du lobe frontal, des cortex sensorimoteurs primaires, des voies visuelles, des noyaux gris centraux, du cervelet, des structures vestibulaires, des grandes voies motrices et sensitives, des structures neuromusculaires.

En outre, une marche normale suppose l'intégrité de l'appareil locomoteur, en particulier les articulations de la hanche et du genou, du pied, et aussi de la peau.

I- EXAMEN DE LA MARCHE :

Dans le diagnostic d'un trouble de la marche, l'**entretien** avec le patient et l'**interrogatoire** constitueront un temps précieux, irremplaçable, aussi important et parfois plus que l'examen de la marche lui-même. On recueillera plus particulièrement la qualité de la plainte, son contexte pathologique, les symptômes associés, l'allure évolutive, etc.

L'**examen neurologique, sur un malade allongé**, va, comme d'habitude, conforter l'hypothèse diagnostique formulée lors de l'examen de la marche, ou orienter vers une autre hypothèse.

L'**examen** se fera si possible **pieds nus** sur un **sol dur** sur au moins une **dizaine de mètres**. On examine la vitesse, l'amplitude et la régularité du pas, l'orientation (rectiligne ou non, parfois en ayant recours à une ligne droite au sol), le demi-tour (harmonieux ou décomposé), le ballant automatique des bras.

Des **épreuves particulières** sont parfois utilisées pour extérioriser un trouble de la marche plus fruste, notamment la marche rapide, saut pieds joints, marche en arrière, arrêt brusque, la montée et la descente des escaliers, marche les yeux fermés, marche sur les talons (teste la motricité des loges antérolatérales des jambes), marche sur la pointe des pieds (teste la force des muscles de la loge postérieure de jambe).

Différents types de troubles de la marche d'origine neurologique peuvent être observés :

- **la marche déficitaire** : consécutive à une atteinte du système pyramidal, du nerf périphérique, ou du muscle (démarche spastique, en steppant, myopathique)
- **la marche ataxique ou déséquilibrée** (cérébelleuse, vestibulaire, proprioceptive)
- **la marche extrapyramidale**

A- DEMARCHE DEFICITAIRE :

A.1. La démarche « en fauchant » de l'hémiplégique (de type spastique) : par atteinte du système pyramidal

Elle est caractéristique, le membre inférieur en extension décrivant à chaque pas un arc de cercle plus ou moins évident, mais dans tous les cas, la pointe du pied et son bord externe viennent racler le sol. Le membre supérieur est en flexion.

A.2. La démarche paraparétique (de type spastique) :

C'est une démarche en fauchant bilatérale. Elle est enraidie, lente, les membres inférieurs en extension et frottant le sol par leur pointe et leur bord externe.

A.3. Démarche en steppant : Rappelle la marche des chevaux

Uni ou bilatérale, elle est caractéristique avec un genou levé trop haut à chaque pas pour éviter que la pointe du pied ne heurte le sol. Elle résulte d'un déficit des releveurs d'un ou des deux pieds. Bilatérale, elle est très caractéristique d'une polynévrite et peut s'observer au cours de certaines myopathies.

A.4. Démarche myopathique

De façon caractéristique, elle est dite dandinante, « en canard », avec bascule du bassin d'un côté et de l'autre à chaque pas, par déficit des muscles moyens fessiers.

B – DEMARCHES ATAXIQUES OU DESEQUILIBRES, ATAXIES LOCOMOTRICES

B.1. Démarche cérébelleuse : A la marche, le sujet ne peut aller droit devant lui, il avance en décrivant des courbes alternativement à droite et à gauche : en zigzag, les jambes écartées, les bras en abduction. Lorsque les oscillations du corps sont plus marquées au cours de la progression de la marche, le cérébelleux titube, réalisant la démarche ébrieuse.

B.2. Démarche vestibulaire ou labyrinthique: La marche est précautionneuse et instable avec une déviation latérale de la ligne de marche. Ce trouble est aggravé par la fermeture des yeux.

B.3. Démarche proprioceptive ou sensitive : L'atteinte cordonale postérieure entraîne la *démarche talonnante*. Le patient lance brusquement la jambe et pose le pied par le talon (il ne sait plus où se situe son pied dans l'espace par rapport au sol). On note une aggravation des troubles de la marche lors de l'occlusion des yeux et dans l'obscurité.

C- LA MARCHÉ EXTARPYRAMIDALE (DÉMARCHE PARKINSONNIENNE) :

Dans les formes typiques, relativement évoluées, le diagnostic est évident : démarrage lent, parfois bégayant (« enrayage cinétique ») avec piétinements sur place. Une fois initiée, la marche s'effectue de façon soudée, à petits pas lents et traînants, le tronc antéfléchi, et le ballant automatique d'un ou des deux bras a disparu.

Dans les formes toutes débutantes, la marche peut être normale, à l'exception du ballant automatique d'un bras.

D- AUTRES TROUBLES DE LA MARCHÉ :

D.1. Démarche lacunaire

Elle est peu différente de la précédente (de la démarche parkinsonnienne), mais s'en distingue par la conservation du ballant automatique des bras, et bien sûr par les signes neurologiques associés (syndrome pyramidal, psuedo-bulbaire).

D.2. Troubles de la marche d'origine frontale

Ils peuvent comporter également une marche à petits pas, mais de façon plus caractéristique, les pieds sont comme collés au sol, tout se passant comme si le patient ne savait plus marcher. On parle parfois d'apraxie de la marche. Le terme d'astasia-abasie trépidante est parfois utilisé, désignant l'impossibilité de mettre un pied devant l'autre, avec, très fréquemment dans ces atteintes frontales, des rétro-pulsions.

Ce trouble de la marche d'origine frontale peut s'observer dans de très nombreuses situations pathologiques, concernant soit le lobe frontal lui-même, soit les fibres qui en sont issues, à la profondeur du cerveau, notamment autour des cornes frontales dans la substance blanche.

D.3. Marche sénile

C'est également une marche à petits pas, précautionneuse, mais là aussi avec conservation du ballant automatique des bras. Il peut y avoir une tendance aux rétro-pulsions ou un mauvais contrôle postural lors des poussées antéro-postérieures qu'exerce l'examineur sur le tronc du malade. Chez le sujet âgé, les troubles de la marche sont souvent plurifactoriels : vieillissement du système nerveux central, mais aussi composante phobique (peur de tomber), déficit multi-sensoriel (cataracte en particulier) et lésions arthrosiques multiples (hanche, genou).

II- EXAMEN DE LA STATION DEBOUT : à la recherche d'un trouble de l'équilibre

On demande au malade de se tenir debout, les pieds bien joints l'un contre l'autre, d'abord en gardant les yeux ouverts, puis en les fermant.

Résultat : Le sujet normal ne présente pas d'instabilité.

1) EN CAS DE SYNDROME CEREBELLEUX :

Le patient : est incapable de se tenir les pieds joints, il les écarte : c'est l'augmentation **du polygone de sustentation**, il oscille autour de la position d'équilibre qui se traduit à l'inspection des pieds par le phénomène **de la danse des tendons des muscles jambiers**.

Le déséquilibre n'est pas aggravé lors de la fermeture des yeux (**pas de signe de Romberg**).

2) EN CAS DE SYNDROME VESTIBULAIRE :

On observe une tendance à la chute le plus souvent latéralisée (vers la droite ou vers la gauche, ou en avant, ou en arrière). Cette tendance à la chute est aggravée lors de la fermeture des yeux, ce qui **constitue le signe de Romberg labyrinthique** : il s'agit du **Romberg latéralisé** (à distinguer du signe de Romberg proprioceptif).

Lors de la manoeuvre précédente, avec **les bras tendus en avant, les index pointés face à ceux de l'examineur**, à l'occlusion de yeux, apparaît une **déviaton des index** qui se fait dans un plan horizontal, du même côté que le signe de Romberg.

3) En cas d'atteinte proprioceptive :

Le patient debout, pieds joints, ne peut garder son équilibre, il comporte des oscillations en tous sens de l'axe du corps aggravées par l'occlusion des yeux c'est : **Le signe de Romberg proprioceptif** (alors que le signe de Romberg labyrinthique comporte une inclinaison latérale lente et progressive après l'occlusion des yeux).

L'examen neurologique est toujours complété par l'examen ostéoarticulaire et l'examen général : afin de distinguer les troubles de la marche d'origine non neurologique (marche douloureuse, phobique...).