

ECC NEUROLOGIE 1 :

EXAMEN DU SYSTÈME MOTEUR ET SENSITIF

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE :

- Exercer l'examen de la force, du tonus et des réflexes myotatiques
- Savoir coter la force et les réflexes
- Pratiquer l'examen la sensibilité superficielle et profonde
- Les points entre parenthèses ne font pas partie des objectifs d'apprentissage primaires (ne font pas partie de l'examen de routine).

SYSTÈME MOTEUR ET RÉFLEXES

Inspection :

- Atrophie, hypertrophie : mesurer la circonférence
- Mouvements involontaires, fasciculations (à observer sur le muscle au repos).

Palpation :

- Douleurs musculaires (dans les cas de myosite), consistance du muscle

Percussion :

- (Réponse idio-musculaire : réponse directe des fibres musculaires qui se contractent à la stimulation mécanique (disparaît précocément dans les affections musculaires, préservé dans les neuropathies périphériques) -> le plus visible sur le jambier antérieur.)

Tonus :

- Tonus normal, hypotonie, hypertonie : tester en variant la vitesse, toujours chercher une asymétrie gauche-droite.
- Hypertonie spastique (pyramidale) : vitesse-dépendante, en lame de canif
- Hypertonie rigide (extra-pyramidale) :
 - vitesse-indépendante, roue dentée (l'hypertonie cède par à-coups)
 - Manœuvre de Froment : mobilisation passive du poignet du patient, qui doit effectuer un geste continu avec l'autre main (p. ex. marionettes). La rigidité apparaît plus nettement lors du geste volontaire.
- Hypotonie : par ex. syndrome cérébelleux.
 - Test au membre inférieur : patient assis, les jambes pendantes -> la jambe ne s'arrête pas de penduler
 - Test au membre supérieur : manœuvre de Stewart-Holmes pathologique

Force :

- Pour tester globalement la force :
 - Mingazzini : membres supérieurs (bras et doigts tendus en supination, doigts écartés), membres inférieurs (ne pas coller les pieds, bras posés sur le lit), tenir pendant 1 minute -> observer s'il y a une chute d'un bras/d'une jambe.
 - Epreuve du tabouret (passage de la position assise à la position debout sans l'aide des mains) -> teste les muscles proximaux
 - Marche sur les pointes des pieds et les talons
- Tester la force pour tous les groupes musculaires, comparer les deux côtés, comparer proximal-distal

- Membre supérieur :
 - abduction des bras (circonflexe, C5-6)
 - flexion de l'avant-bras (mm-cutané, C5-6)
 - extension de l'avant-bras (radial, C6-8)
 - flexion du poignet (médian, C6-7)
 - extension du poignet (radial, C6-8)
 - adduction des doigts (médian, C7-D1)
 - abduction des doigts (ulnaire, C7-D1)
 - abduction du pouce (médian, C8-D1)
 - Griffes ou serrer le doigt de l'examineur
- Membre inférieur :
 - flexion de la hanche (L2-L4, iliopsoas)
 - extension de la hanche (S1, grand fessier)
 - adduction de la hanche (obturateur, L2-L4)
 - abduction de la hanche (fessier sup., L4-S1)
 - flexion des genoux (ischio-jambier, L4-S1)
 - extension des genoux (quadriceps, L2-L4)
 - dorsiflexion de la cheville et du gros orteil (tibial antérieur, L4-L5).
 - Marche sur les talons (L5)
 - flexion plantaire de la cheville et du gros orteil (S1).
 - Marche sur les pointes (S1)
- Cotation de la force sur une échelle de 0 à 5 :
 - 0 : pas de mouvement
 - 1 : contraction musculaire visible
 - 2 : mouvement possible dans le plan horizontal, mais pas contre la gravité
 - 3 : mouvement contre la gravité possible, mais pas contre une résistance
 - 4 : mouvement contre résistance
 - 5 : force normale

Réflexes myotatiques :

- Technique : veiller au placement du membre à tester (bien relâché, **tester les deux côtés dans la même position**)
- Toujours comparer au côté controlatéral !
- Décrire le réflexe : Normal, diminué (hyporéflexie, aréflexie, signe d'une atteinte périphérique), augmenté (hyperréflexie, signe d'une atteinte centrale)
- Cotation de 0 à 4 :
 - 0 : Aréflexie
 - 1 : diminué
 - 2 : normal
 - 3 : augmenté
 - 4 : très augmenté
- Hyperréflexie : Signe d'une atteinte centrale.
 - Rechercher une extension de la zone réflexogène
 - Clonus : l'étirement d'un muscle provoque des secousses répétées. Le plus facilement testé à la cheville (pousser le pied vers le haut) et en rotulien (pousser la rotule vers le bas).
 - Polycinétisme (réponses musculaires multiples pour une seule stimulation).
- Manœuvre de Jendrassik : permet d'augmenter les réflexes chez un patient avec des réflexes généralement faibles. Demander au patient de tirer sur ses deux mains (permet le relâchement des autres groupes musculaires, les réflexes myotatiques ne sont pas inhibés).

Réflexes à rechercher aux membres supérieurs :

- Bicipital (C6)
- Tricipital (C7)
- Stylo-radial (C6)
- Signe de Hoffmann : flexion forcée de la phalange distale de l'index puis relâchement brusque entraîne une flexion des doigts et du pouce (apparaît lors d'un syndrome pyramidal).

Réflexes à rechercher aux membres inférieurs :

- Rotulien (L3, L4) : tester en position assise ou couchée, selon l'état du patient.
- Achilléen (S1)

Réflexes cutanés :

- Cutané plantaire (L5, S1) : en flexion (=normal), en extension (=signe de Babinski, signe de syndrome pyramidal), indifférent
- (Cutané abdominal (Th8 à Th12) : Stimulation de la périphérie vers l'ombilic dans les 4 quadrants, l'ombilic se déplace vers le côté stimulé. Absent du côté d'une lésion pyramidale.)

SYSTÈME SENSITIF

- La sensibilité est testée chez le patient avec les yeux fermés
- Expliquez bien au patient ce que vous allez faire et donnez des indications claires (montrer d'abord au patient ce qu'est le toucher et le piquer).
- Commencer par tester la sensibilité au toucher grossière des deux côtés (visage, bras, cuisses, jambes), cibler selon les plaintes du patient !
- Si une anomalie est décelée : tester alors les dermatomes et territoires de nerfs de façon précise.

Sensibilité superficielle :

- Comparer la symétrie gauche-droite et distal-proximal
- Technique d'examen de la sensibilité superficielle : soit de proximal à distal en suivant les dermatomes, soit de médial à latéral (en passant d'un dermatome à l'autre, en rondelle) -> si un déficit est détecté, tester plus spécifiquement cette région pour la délimiter (« sentez-vous mieux ici ou là ? »).
- Tact fin : toucher léger au doigt ou coton tige
- Sensibilité douloureuse : piquer
- Toucher-piquer (=discrimination)
- Sensibilité thermique (à tester seulement si anomalie aux tests précédents)

Sensibilité profonde :

- Sens des attitudes : recherche du pouce, position de l'index et gros orteil (tenir la dernière phalange *sur le côté*)
- Pallesthésie (diapason 128 Hz) : tester sur les repères osseux (malléole, genou, hanche, poignet...). Commencer par tester en distal et remonter proximale si anomalie.