

Université Badji Mokhtar d'Annaba
Faculté de Médecine d'Annaba

Titre : Examen clinique de l'appareil locomoteur

Pr AYED.H

Service de Rhumatologie

Module de sémiologie : 3^{ème} année de médecine

Plan

I. L'interrogatoire :

- Etat civil :
- Antécédents
- Motifs de consultations :
 - La douleur
 - La gêne fonctionnelle :

II. Examen physique :

- L'inspection
- La palpation
- La mobilisation
 - Examen de l'épaule :
 - Examen du Coude
 - Examen clinique de la Main :
 - Examen de la hanche :
 - Examen du genou
 - Examen de la cheville et du pied :
 - Examen du Rachis
 - o Rachis cervical:
 - o Rachis dorsal:
 - o Rachis lombaire
 - Examen des Sacro-iliaques :

Examen de l'appareil locomoteur

I. L'interrogatoire :

Etape importante, un bon interrogatoire peut à lui seul évoquer les diagnostics les plus probables, on doit respecter la chronologie suivante :

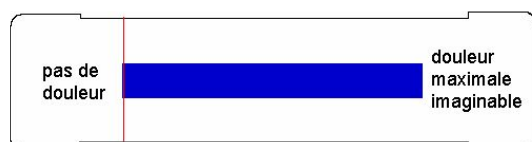
- **Etat civil :**
Nom, Prénom, Age, Sexe, profession...
- **Antécédents :**
 - Personnels : médicaux et chirurgicaux
 - Familiaux : médicaux et chirurgicaux
- **Motif de consultation**
 - Douleur
 - Limitation des mouvements
 - Tuméfaction
 - Inégalité des membres
 - Amyotrophie

Motifs de consultations :

- La douleur :

La douleur est le motif de consultation le plus fréquent : c'est un symptôme subjectif. Il faut chercher les caractères de la douleur qui sont:

- le mode de début : progressif, rapide ou brutal
- le siège et les irradiations
- l'intensité : évaluée par une **échelle visuelle analogique** ou par une **échelle verbale**.



Douleur faible	Douleur modérée	Douleur intense
EVA <4	EVA: de 4 à 7	EVA ≥ 7

- les circonstances déclenchantes ;
- l'horaire de la douleur :
 - ☐ une douleur mécanique : survient à l'effort et soulagée par le repos,
 - ☐ Une douleur inflammatoire : permanente, non calmée par le repos, s'accompagne d'une raideur et dérouillage matinal
- Le rythme de la douleur

- **La gêne fonctionnelle :**

Elle est fonction de deux facteurs : la douleur et la limitation de la mobilité.

Il importe d'apprécier la gravité de cette gêne fonctionnelle et son retentissement sur les activités professionnelles.

Il existe différents indices algofonctionnels pour évaluer la gêne fonctionnelle (indice de Lequesne pour la coxarthrose et la gonarthrose par exemple).

II. Examen physique :

Il porte sur un malade déshabillé.

Dans un premier temps, il faut apprécier :

- la stature générale du sujet,
- son poids,
- sa taille.

L'examen de l'appareil locomoteur doit toujours être méthodique:

L'examen d'abord de la marche, du squelette axial, des articulations périphériques et des enthèses.

Examen somatique complet.

A. Examen des articulations :

L'examen de l'articulation pathologique doit être comparatif avec l'articulation symétrique présumée saine.

Il comprend plusieurs temps :

L'inspection : Elle apprécie

- La coloration des téguments: normale, rosée ou franchement rouge
- La morphologie globale de la jointure : normale, déformée par des reliefs anormaux, siège de subluxation, de luxation, trouble de l'axe du membre, attitude vicieuse (flessum).
- L'articulation peut être noyée dans un œdème qui fait disparaître les reliefs anatomiques,

La palpation

Elle recherche :

- Une modification de la chaleur locale
- La tuméfaction de l'articulation par:
 - Un épanchement intra-articulaire(hydarthrose)
 - Une hypertrophie de la synoviale
 - Une hypertrophie osseuse
- Des points douloureux en regard des repères anatomiques
- Préciser l'origine de la douleur : articulaire, péri articulaire ou osseuse

La mobilisation

Il s'agit d'un temps capital de l'examen.

Elle doit se faire avec douceur, car elle est souvent douloureuse.

On note :

- l'existence de douleurs à la mobilisation,
- la limitation par la douleur ou par l'ankylose invincible

La mobilité passive (l'examineur qui exerce le mouvement) peut être complétée par la mobilisation active (le malade effectue le mouvement) et la mobilité contrariée, c'est-à-dire contre résistance.

Le reste de l'examen

- L'examen local établit l'état des muscles, des artères et des veines
- l'examen régional, concerne les articulations sus et sous-jacentes, les ganglions drainant l'articulation
- L'examen des autres articulations et du rachis
- Tous les viscères, car la maladie articulaire n'est souvent qu'une expression locale d'une maladie générale (examen neurologique, examen cardiovasculaire, pleuropulmonaire, cutané, touchers pelviens.....)

1. Examen clinique de l'épaule :

5 articulations :

- Deux fausses articulations :
 - Acromio claviculaire
 - Sterno-costoclaviculaire
- Trois vraies :
 - Scapulo-thoracique
 - Gléno-humérale (++)
 - Sous deltoïdienne

Les mobilités :

Sujet dévêtu, on réalise des mouvements actifs et passifs en suivant le schéma anatomique

En demandant des mouvements complexes (gestes usuels : main bouche, main tête, main nuque, main dans le dos ...)

Flexion (antépulsion) : Mesurée par rapport à l'axe du tronc Scapula libre : 180°

Extension (rétropulsion) : de 45 à 50°

Abduction (élévation latérale) se fait dans le plan de la scapula scapula bloquée = 90°

Scapula libre + inclinaison rachis = 180°

Adduction : se fait dans le plan de la scapula gênée par le tronc : 10° avec f ou e : 30°

Rotation latérale (externe) : 90°

Rotation médiale (interne)

Bras le long du corps,

* Coude fléchi à 90°: difficile à apprécier (contact thorax)

* Main dans le dos : distance en cm pouce en extension-épineuse C7 = 95°

2. Examen clinique du Coude

L'examen d'un individu se plaignant d'un problème à un coude doit commencer par une inspection ou une observation, en comparant le côté controlatéral.

Le tout est suivi par une palpation de l'articulation et une évaluation des tendons et des ligaments.

Des mesures d'amplitudes de mouvements doivent être effectuées, tant activement que passivement.

L'examen doit comporter une vérification de l'intégrité des tendons et des ligaments à l'aide de manœuvres si on soupçonne une atteinte à ces niveaux.

Mobilisation : en flexion= 150°/extension=0° et en pronation/supination

3. Examen du poignet :

Flexion= 80° /extension=70°

Inclinaison cubitale= 30°/inclinaison radiale= 20°

4. Examen clinique des Mains :

Concavité de la paume : 2 Arches transversales, Arche longitudinale des métacarpiens

Extension-abduction et flexion-adduction des doigts

Opposition du pouce

5. Examen clinique des Hanches :

Flexion >130° / extension < 15° (DV)

Abduction > 45° / adduction = 20-30°

6. Examen clinique des genoux

Douleur, Siège, irradiations, Chronologie: ancienneté, horaire, nature et intensité

Circonstances

Statique:

Normale

Troubles statiques : genu varum, genu valgum, genu flectum, genu recurvatum,

Aspect des genoux

Normal

Pathologique

Épanchement genou

Tuméfactions s'étendant au-delà cavité du genou

Tous les plans (superficiel > profondeur)

État de la synoviale

Choc rotulien

Points douloureux : rotule, interligne, condyles, tendons, ligaments, Creux poplités

Mensurations

Flexion extension : Se mesure en prenant extension complète = 0

Flexion complète = 150 ° (distance talon-fesse=0)

Flexion active ne dépasse pas 135° (Goniomètre)

Examen comparatif

Extension complète sinon flexum

Le syndrome méniscal :

Douleur réveillée à la pression Genou à 90°

La manœuvre de Mac Murray : Flexion forcée en rotation externe

Compression de l'interligne interne Réveille la douleur du ménisque interne

Signe d'Apley (Grinding Test)

Le syndrome rotulien

Signes fonctionnels

Douleurs à la percussion

Douleur au palper rotulien

Signe du rabot

Douleur à l'extension contrariée

7. Examen clinique de la cheville et du pied :

Flexion dorsale De l'ordre de 30 à 50 °

Flexion plantaire De l'ordre de 30 à 50 °

Adduction: ramène l'avant pied en dedans

Abduction : ramène l'avant pied en dehors

L'inversion : associe flexion plantaire, supination et rotation interne du pied

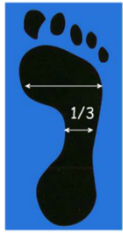
L'éversion : associe flexion dorsale, pronation et rotation externe du pied

Étude statique du pied/podoscope :

Le pied plat : effondrement de la voûte plantaire, habituellement associé à un valgus calcanéen.

Le pied creux : accentuation de l'arche longitudinale du pied avec varus de l'arrière pied

Pied normal



Pied plat

- Effondrement de l'arche interne
- Associé à valgus de l'arrière-pied



degré 1 : isthme élargi
 degré 2 : isthme = talon ant
 degré 3 : isthme > talon ant

Pied normal



Pied creux

- Accentuation de la concavité plantaire
- Souvent associé à des orteils en griffe



degré 1 : isthme étranglé
 degré 2 : isthme limité à ses attaches
 degré 3 : isthme inexistant

Mobilité de la cheville et du pied

Flexion dorsale : de 30 à 50 °

Flexion plantaire : de 30 à 50 °

Adduction: ramène l'avant pied en dedans

Abduction : ramène l'avant pied en dehors

L'inversion : associe flexion plantaire, supination et rotation interne du pied

L'éversion : associe flexion dorsale, pronation et rotation externe du pied

8. Examen clinique du Rachis

Inspection:

De face: rectitude du rachis : Recherche d'une attitude scoliotique (corrigée à l'anteflexion) ou d'une scoliose « vraie » (rotation des corps vertébraux : gibbosité)

De profil: examen des courbures à la recherche d'une accentuation ou d'une perte de ces courbures

Le rachis : caractères généraux

24 vertèbres : 7 cervicales

12 dorsales

5 lombaires

En distal les dix dernières pièces du rachis se soudent pour former le sacrum et le coccyx

a. Rachis cervical:

Examiné en position assise et de décontraction

Examen du rachis cervical bas en position indifférente

Examen de la région sous-occipitale en flexion

Mesures objectives: Flexion, Extension, Rotations, Inclinaisons latérales

Distance menton-sternum= 0

Distance occiput-plan vertical=0

Distance menton-acromion=0

Distance oreille-épaule=0

b. Rachis dorsal:

Recherche mouvement douloureux

Harmonie des courbures

Absence de rigidité segmentaire

Rachis dorsal= segment peu mobile

c. Rachis lombaire

Patient debout, jambes tendues jointes

Pencher en avant, membres supérieurs et inférieurs tendus

Déroulement harmonieux du rachis

Persistance ou disparition de la scoliose

Mesures: Inclinaison latérale, Rotations, Extension

Mesure de la Flexion:

Distance doigt-sol

Test de Schöber : trait sur l'épineuse S1, un autre 10 cm plus haut, en fin de flexion= écartement physiologique de 15 cm

9. Examen des Sacro-iliaques :

- La pression directe des sacro-iliaques : réveille une douleur de l'articulation
- Des manœuvres qui provoquent des douleurs au niveau des articulations sacro-iliaques :
 - ☐ la Manœuvre du trépied,
 - ☐ Manœuvre d'écartement et de rapprochement...