

Université Mentouri de Constantine. Faculté de Médecine. Département de Médecine
Laboratoire d'Anatomie Humaine
Médecin-chef Pr BOUSSAFSAF Badreddine.

Constantine le 17 janvier 2011

Pr BELHOULA Hayette. Maître de conférences
Année universitaire 2010-2011.
Polycopié destiné aux étudiants (es) de première année médecine.

ARTICULATION DU POIGNET OU RADIO- CARPIENNE

Plan d'étude

ARTICULATION DU POIGNET

I- Introduction

II- Surfaces articulaires

- 1- Cavité glénoïde antibrachiale
- 2- Condyle carpien

III- Moyens d'union

- 1- La capsule articulaire
- 2- Les ligaments
 - 2.1- Le ligament antérieur
 - 2.2- Le ligament postérieur
 - 2.3- Le ligament latéral externe.
 - 2.4- Le ligament latéral interne

IV- La synoviale

V- Mécanisme

ARTICULATION DE LA MAIN

RÉFÉRENCES

ARTICULATION DU POIGNET OU RADIO-CARPIENNE

I- Introduction

C'est une diarthrose type condylienne qui unit l'avant bras à la main. On l'appelle radio-carpienne parce que, des deux os de l'avant bras, le radius seul s'articule directement avec le carpe, l'ulna est séparée du condyle carpien par le ligament triangulaire.

II- Les surfaces articulaires

Ce sont du côté de l'avant bras, la cavité glénoïde antibrachiale et du côté de la main, le condyle carpien.

1- La cavité glénoïde antibrachiale : constituée par

- En dehors, le radius

- En dedans, le ligament triangulaire

* L'extrémité inférieure du radius est divisée par une crête, en deux parties qui répondent, l'externe au scaphoïde, l'interne au semi-lunaire (os lunatum)

* Le ligament triangulaire est une lame fibro-cartilagineuse formant le tiers interne de la cavité glénoïde, le sommet s'attache à la base de l'apophyse styloïde cubitale (processus styloïde de l'ulna). Et la base s'insère au bord inférieur de la petite cavité sigmoïde du radius. Dans son ensemble la cavité glénoïde est elliptique à grand axe transversal, elle est recouverte de cartilage articulaire.

2- Le condyle carpien

Il est constitué par les trois os externes de la première rangée du carpe, à savoir le scaphoïde, le semi-lunaire (os lunatum), le pyramidal (os triquetrum) et les ligaments interosseux qui les unissent, dans son ensemble, le condyle carpien est plus étendu en arrière qu'en avant et regarde en haut et un peu en arrière.

III- Moyens d'union

1- La capsule articulaire

C'est un manchon fibreux qui s'insère en haut et en dedans au pourtour des surfaces articulaires. Elle se fixe également aux bords antérieur et postérieur du ligament triangulaire, où elle se continue avec la capsule de l'articulation radio-ulnaire distale.

2- Les ligaments : antérieurs et postérieurs et latéraux

2.1- Le ligament antérieur

Le plus puissant et le plus individualisé des ligaments de l'articulation radio-carpienne, il est constitué de deux faisceaux qui descendent du radius et du ligament triangulaire et convergent vers le carpe.

a- Le ligament radio carpien palmaire ou ligament supinateur de Poirier : il est le plus puissant.

- Origine : sur la moitié externe du bord antérieur de l'extrémité inférieure du radius et le bord antérieur de l'apophyse styloïde radiale. (Processus styloïde du radius).

- Terminaison : en trois faisceaux :

Le faisceau supérieur, il constitue avec son homologue du faisceau cubito carpien, le ligament arqué.

Le faisceau moyen, il se termine sur le semi-lunaire (os lunatum) et envoie une expansion sur le pyramidal (os triquetrum).

Le faisceau inférieur, il se termine sur la partie supérieure du versant externe du tubercule du grand os (os capitatum)

b- Le ligament cubito carpien palmaire (faisceau ulno-carpien palmaire)

- **Origine** : le bord antérieur du ligament triangulaire et de la face externe du processus styloïde de l'ulna.

- **Terminaison** : par trois faisceaux :

Le faisceau supérieur : se continue avec son homologue pour constituer le ligament arqué

Le ligament moyen : se fixe sur le semi-lunaire (lunatum)

Le faisceau inférieur : se termine sur le pyramidal (os triquetrum) et sur la partie supérieure du versant interne du tubercule du grand os (os capitatum)

2.2- Le ligament postérieur

Moins résistant que le ligament antérieur, il présente deux faisceaux

a- **Le faisceau radio-carpien** : est le plus net, il naît du bord postérieur de l'extrémité inférieure du radius et se termine sur la face postérieure du pyramidal (os triquetrum) et quelques fibres sur le semi-lunaire (os lunatum) et sur l'os crochu (os hamatum)

b- **Le faisceau radio-scaphoïdien dorsal** : va du bord postérieur de l'apophyse styloïde du radius (processus styloïde du radius) à la face postérieure du scaphoïde

2.3- Le ligament latéral externe

Il s'attache en haut sur le sommet de l'apophyse styloïde du radius (processus styloïde du radius) et se termine par un faisceau antérieur sur le tubercule du scaphoïde et un faisceau postérieur sur la face externe du scaphoïde.

2.4- Le ligament latéral interne

Origine : naît du sommet et du côté interne de l'apophyse styloïde du cubitus (processus styloïde de l'ulna).

Terminaison : par deux faisceaux

Le faisceau antérieur : sur le pôle supérieur du pisiforme.

Le faisceau postérieur : sur le tubercule situé à la partie interne de la face postérieure du pyramidal (os triquetrum)

IV- La synoviale

Elle s'étend du pourtour de la surface articulaire antébrachiale à celui de la surface carpienne, en recouvrant la face profonde de la capsule. La synoviale émet plusieurs prolongements dont le prolongement pré styloïdien, inconstant, qui monte sous la face profonde de ligament latéral interne.

La synoviale est soulevée en avant et en arrière, en regard de l'interligne qui sépare l'os scaphoïde de l'os lunatum par une frange plus ou moins saillante à l'intérieur de la cavité articulaire.

V- Mécanisme

Les mouvements de flexion, extension, abduction et adduction mettent en jeu l'articulation radio-carpienne et médio-carpienne.

- L'abduction porte la main en dehors (amplitude 15°)
- L'adduction porte la main en dedans (amplitude 30°)
- La flexion rapproche la main de la face antérieure de l'avant bras (amplitude 85°)
- L'extension rapproche la main de la face postérieure de l'avant bras.

ARTICULATIONS DE LA MAIN

Les articulations de la main sont représentées par :

I- Les articulations inter carpiennes

- 1- Les articulations de la première rangée entre eux.
- 2- Les articulations de la deuxième rangée entre eux.
- 3- L'articulation médio-carpienne

II- Les articulations carpo-métacarpiennes

- 1- Articulation carpo-métacarpienne du pouce
- 2- Articulations carpo-métacarpiennes des quatre derniers métacarpiens

III- Les articulations intermétacarpiennes

IV- Les articulations métacarpo-phalangiennes des quatre derniers doigts

V- L'articulation métacarpo-phalangienne du pouce

VI- Les articulations interphalangiennes

RÉFÉRENCES

- 1- **Brizon J et Castaing J.** Les feuillets d'Anatomie. Arthrologie des membres. Librairie Maloine 1953. P19-27.
- 2- **Rouvière H.** Anatomie humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle. Tome 3. Membres. Edition Masson 2002. P69-89
- 3- http://membres.multimania.fr/ccc30/courspl/anat_artroMS.htm

FIN