

## Técnicas exploratorias y maniobras de exploración clínica osteo articular.

Articulación temporomandibular: es la más activa del cuerpo, se abre y cierra hasta 2,000 veces al día. Está formada por la fosa y el tubérculo articulares del hueso temporal y el cóndilo de la mandíbula.

### Técnicas de exploración:

**Inspección y palpación:** Inspeccionar la simetría de la cara y si hay tumefacción o entema en la articulación temporomandibular. La tumefacción puede aparecer como una protusión redondeada, aproximadamente 0.5cm por delante del conducto auditivo externo.

Para localizar y palpar la articulación, debemos colocar la punta de los dedos índice, justo del trago de cada oreja y pedir al paciente que abra y cierre la boca. Las puntas de los dedos deben alojarse dentro de los espacios articulares cuando la boca se abre. Verificar el arco liso de movimiento y registrar cualquier tumefacción o dolorimiento. Es fácil percibir o escuchar una clic articular en las personas sanas.

Debemos palpar los músculos masticatorios:

- Los maseteros, en la zona externa, en el ángulo de la mandíbula.
- Los músculos temporales, en zona externa, durante cierre y relajación.
- Músculos pterigoideos, en la parte interna, entre los pilares amigdalinos de la mandíbula.

**Amplitud de movimientos y maniobras:** Se puede realizar movimientos de deslizamiento y en bisagra con sus porciones superiores e inferiores. La trituración o masticación depende fundamentalmente de movimientos de deslizamiento de compartimentos superiores.

## Hombro:

El hombro goza de gran movilidad por una compleja estructura interconectada de 4 articulaciones, 3 grados de libertad y 3 grupos musculares principales, denominado a veces cintura escapular.

### Técnicas de exploración:

**Inspección:** Observar el hombro y la cintura escapular por delante e inspeccionar las escápulas y los músculos relacionados por detrás. Registrar cualquier tumefacción, deformidad, atrofia muscular o fasciculaciones o posturas anómalas.

Examinar si hay tumefacción en la parte anterior de la cápsula articular o si se observa algún bulto en la bolsa subacromial, bajo el músculo deltoideo. Explorar todo el miembro superior en busca de cambios de color, lesiones de la piel o contornos óseos extraños.

**Palpación:** Comenzar palpando las estructuras óseas del hombro y luego cualquier región dolorosa.

→ Comenzar por la cara medial, en la articulación esterno-clavicular, y seguir el perfil de la clavícula lateralmente con los dedos.

→ Colocarse por detrás y recorrer la espina de la escápula hacia afuera y hacia arriba hasta llegar al acromión, la punta del hombro. La superficie superior es rugosa y ligeramente convexa. Identificar la punta anterior del acromión.

→ Con el dedo índice situado en la punta del acromión, justo detrás, presionar medialmente con el pulgar hasta localizar la cresta ligeramente elevada que marca el extremo distal

de la clavícula en la articulación acromio clavicular. Bajar medialmente un poquito con el pulgar hasta la siguiente prominencia ósea, la apófisis coracoides de la escápula.

→ Con el pulgar en la apófisis coracoides, descender los dedos y agarrar la cara lateral del húmero para palpar el troquíter o tuberosidad mayor, donde se insertan los músculos supraespinoso, infraespinoso y redondo menor.

→ Para palpar el tendón bicipital en el surco intertubercular, colocar el pulgar en la apófisis coracoides y los dedos en la cara lateral del húmero. Retirar el índice y situarlo a mitad de camino entre la apófisis coracoides y el troquíter, sobre la cara anterior del brazo. Para comprobar si hay dolor en el tendón, se debe rodar el tendón bajo la yema de los dedos. También se puede rotar la articulación glenohumeral hacia afuera, localizar el músculo distalmente cerca del ~~dedo~~ y seguir proximalmente el músculo y el tendón hasta la corodera bicipital.

Amplitud del movimiento: Los 6 movimientos de la cintura escapular son flexión, extensión, abducción, aducción, rotación interna y rotación externa.

Colocarse delante del paciente, explorar el movimiento fluido y suave del paciente a medida que realiza los ejercicios que se le indique. Observar los músculos concretos responsables de cada movimiento. Observar la fuerza del músculo.

## Mansobras:

**Articulación acromioclavicular:** palpar y comparar la función o el dolor con la palpación en ambas articulaciones.  
\*proximar el brazo del paciente al tórax (prueba cruzada).

**Rotación total del hombro:** pedir al paciente que se toque la escapula del lado contrario con los 2 movimientos. (- prueba raspado de Apley).

**Manguito de los rotadores:** Examinar el signo del pinchamiento de Neer. Comprimir la escapula con la mano para evitar su movimiento y elevar el brazo del paciente con la otra mano. De esta manera se comprime el troquíter contra el acromión.

**Signo del pinchamiento de Hawkins:** flexionar el hombro y el codo del paciente hasta  $90^\circ$ , con la palma mirando hacia abajo. Luego con una mano aplicada en el antebrazo y otra en el brazo, rotar internamente el brazo. De este modo comprimir el troquíter contra el ligamento coracoacromial.

**prueba de lata vacía:** Medir la fuerza del supraespinoso. Elevar los miembros superiores  $90^\circ$  y efectuar una rotación interna, con los pulgares apuntando hacia abajo, como si se vaciara una lata, pedir al paciente que oponga resistencia al descenso de los miembros superiores.

Medir la fuerza infraespinosa: pedir al paciente que coloque los brazos a los lados y flexionar los codos  $90^\circ$ , con los pulgares dirigidos hacia arriba. Oponer resistencia al intento del paciente de separar los antebrazos.

Medir la supinación del antebrazo: flexionar el antebrazo del paciente  $90^\circ$  por el codo y colocar en pronación la muñeca del paciente. Oponer resistencia a la supinación del antebrazo por el paciente.

Verificar el signo del antebrazo caído: pedir al paciente que abduzca totalmente el brazo hasta llegar a la altura del hombro  $90^\circ$ , y que baje lentamente.

### Codo:

El codo contribuye a colocar la mano en el espacio y estabilizar la acción de palanca del antebrazo. El codo está formado por el humero y los 2 huesos del antebrazo: radio y cúbito.

### Técnicas de exploración:

**inspección** Sujetar el antebrazo del paciente con la mano contraria, para mantener el codo flexionado unos  $70^\circ$ . Identificar la epitroclea y el epicóndilo, así como el olecranon del cúbito. Inspeccionar el contorno del codo incluida la cara extensora del cúbito y el olecranon.

**palpación:** Palpar el olecranon y presionar la epitroclea y el epicóndilo en busca de dolor o derrame.

## Amplitud de movimientos y maniobras.

La amplitud del movimiento comprende la flexión y extensión del codo y la pronación y supinación del antebrazo.

### Maniobras:

- **flexión:** el flexionar el codo, los principales músculos responsables del movimiento son: Biceps, braquial, braquiorradial.
- **Extensión:** Extender el codo, el músculo responsable del movimiento son Triceps braquial, arconeo.
- **supinación:** Girar las palmas hacia arriba, como si llevara una sopera, los músculos responsables del movimiento son, Biceps braquial, supinador.
- **Pronación:** Girar las palmas hacia abajo, los músculos responsables del movimiento son el pronador redondo y pronador cuadrado.

### RODILLA:

Es la articulación más voluminosa del organismo. Es una articulación bisagra formada por 3 huesos: fémur, tibia y rótula, con 3 caras articulares, 2 entre el fémur y la tibia y una entre el fémur y la rótula.

### Técnicas de exploración:

**Inspección:** Observar el flujo rítmico y suave de la marcha cuando el paciente entra a la consulta. La rodilla debe extenderse al talonear y flexionarse en todas las demás fases del balanceo y el apoyo, verificar el alineamiento y contorno de las rodillas.

**Palpación:** Pedir al paciente que se sienta al borde de la camilla, con las rodillas flexionadas. En esta posición se ven mejor las referencias óseas y se relajan los músculos, los tendones y ligamentos, lo que simplifica la palpación.

### **Maneobras:**

**Signo del abultamiento:** Con la rodilla extendida, ponga la mano izquierda sobre ella y comprima la bolsa suprarrotuliana, desplazando o "exprimiendo" el líquido hacia abajo. Golpear hacia abajo, sobre la cara interna de la rodilla y aplicar presión para forzar el líquido hacia la zona externa. Percutir la rodilla, justo detrás del borde externo de la rótula con la mano derecha.

**Signo de balón (en derrames mayores):** Colocar el pulgar y el dedo índice de la mano derecha de cada lado de la rótula, comprimiendo con la mano izquierda la bolsa suprarrotuliana contra el fémur.

**Balaneo rotuliano:** Para examinar los grandes derrames también puede comprimirse la bolsa rotuliana y hacer que la rótula balancee contra el fémur. Observar si el líquido retorna a la bolsa suprarrotuliana.