

LAS NEURALGIAS CÉRVICOBRAQUIALES

La neuralgia Cérvico-braquial (NCB) es una radiculalgia que se extiende desde el raquis cervical a la mano.

Su diagnóstico puede generar problemas parecidos al diagnóstico de las radiculalgias del miembro inferior.

I - NCB POR COSTILLAS CERVICALES

No siempre su existencia provoca sintomatología vascular y nerviosa.

- ✓ Trastornos Vasculares. Consisten en un síndrome isquémico que produce enfriamiento, entumecimiento de la mano y antebrazo, disminución del pulso radial y cianosis de dedos.

NOTA: Es necesario hacer diagnóstico diferencial de los desfiladeros que provocan dolores en el MIEMBRO SUPERIOR con los Test de Eden, Adson, Jackson y Roger Bikelas. También debemos hacer un diagnóstico diferencial con un síndrome de Raynaud.

- ✓ Trastornos Neurológicos. Dolores del territorio C8 y hormigueos, que aumentan en función de la posición del brazo y el porte de cargas pesadas.

El diagnóstico es radiológico y el tratamiento quirúrgico.

NOTA: Puede existir costilla supernumeraria o primera costilla alta. Si la supernumeraria se ha fusionado con la primera tendrá su misma fisiología, y corrigiendo la lesión de la primera mejoran los síntomas.

II - NCB POR CÁNCER VERTEBRAL.

Los cánceres óseos no son frecuentes en el raquis cervical, pero se pueden presentar metástasis óseas. El dolor es muy intenso y rebelde a todo tratamiento. Importancia de la anamnesis para poner en evidencia el cáncer primario. El diagnóstico es radiológico presentando imágenes de osteolisis con discos intactos (tumores osteoclásticos) o también pueden observarse imágenes de condensación (tumores osteoblásticos).

II. A - NCB POR SÍNDROME DE PANCOAST-TOBIAS.

Es provocado por un cáncer del ápex pulmonar.

Signos clínicos:

- ✓ síndrome radicular C8-D1, con abolición del reflejo cubito pronador.
- ✓ Síndrome Klumpke (paresia C7 – T1).
- ✓ Síndrome Claude – Bernard – Horner. Por afectación del ganglio estrellado. Consta de enoftalmia, ptosis palpebral, miosis y anhidrosis facial.
- ✓ Dolor a la presión del hueso axilar y supraclavicular, donde se aprecia una masa dura.

Radiográficamente se observa una zona opaca en la región apical pulmonar.

II. B - NCB POR NEURINOMA.

Cualquier tumor intrarraquídeo en el segmento cervical puede provocar una NCB que se caracteriza por:

- ✓ Dolor nocturno.
- ✓ Exacerbación del dolor en posición acostada.
- ✓ Rigidez cervical.
- ✓ Síndrome piramidal homolateral.
- ✓ Y progresiva amiotrofia de miembro superior.

Radiológicamente presenta ensanchamiento de agujero de conjunción. La ratificación se determina con I. R. M. o por mielografía lipiodada.

III - NCB POR MIELOPATÍA CERVICAL.

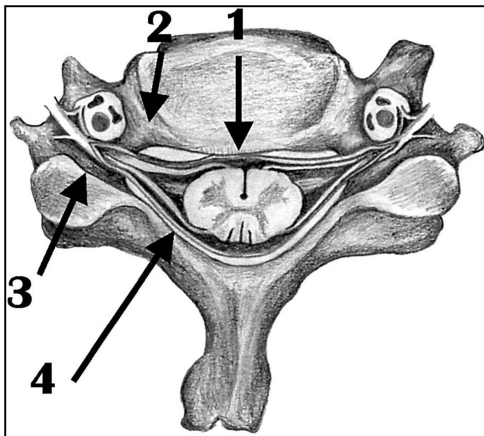
La etiología es múltiple, asociada generalmente a artrosis cervical y estenosis del canal raquídeo

NOTA: En la charnela cérvico-dorsal se considera canal estrecho por debajo de 12 o 13 mm.

Clínicamente se observa:

- ✓ Alteración de la marcha (cansancio anormal al andar).
- ✓ Pérdida de agilidad en las manos.
- ✓ Parestesias de miembros.
- ✓ Síndrome piramidal de miembros inferiores (hiperreflexia, signo de Babinsky +)
- ✓ Signo de L'hermitte (sensación de descarga eléctrica en el raquis cuando se flexiona el cuello).

Lugares potenciales de compresión medular o de la raíz espinal:



1 - Osteofito central o hernia central.

2 - Prolapso discal foraminal o osteofito uncovertebral.

3 - Osteofito de la carilla.

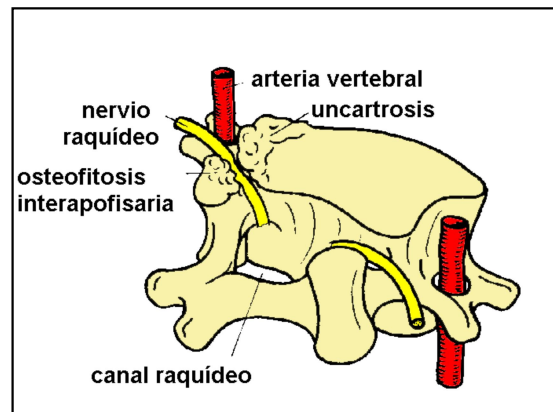
4 - Hipertrofia del ligamento flavum

La estenosis artrósica provoca una radiculalgia unilateral con parestesias, hormigueos y posibles trastornos motores periféricos. Los osteofitos asociados a la cervicoartrosis pueden originarse en las articulaciones uncovertebrales (osteofito posterior, crece hacia atrás) o en las cigapófisis articulares (osteofito anterior, crece hacia delante). Del mismo modo, asociada a la degeneración discal se pueden originar osteofitos en los platillos vertebrales que pueden clasificarse en:

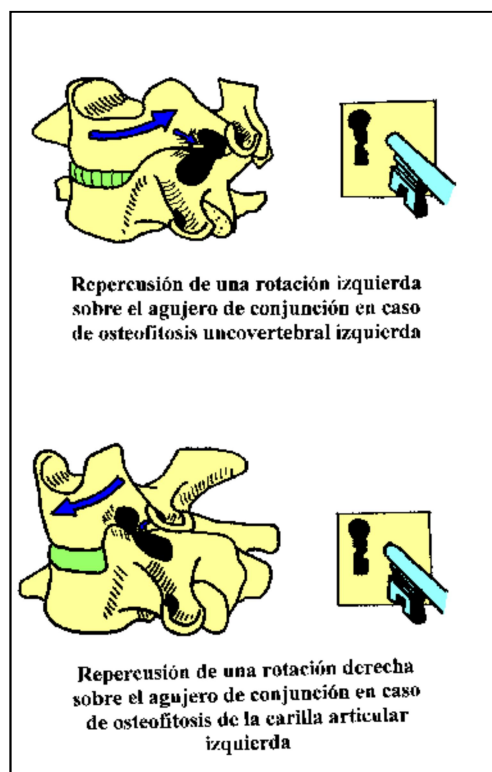
- ✓ **Osteofitos Centrales o Posteriores.** Pueden ser asintomáticos o causar mielopatía cervical (5% de los casos). Provocan dolor a la flexión cervical y sobre todo a la extensión, que es casi imposible.
- ✓ **Osteofitos Posterolaterales.** Comprimen la raíz nerviosa cuando

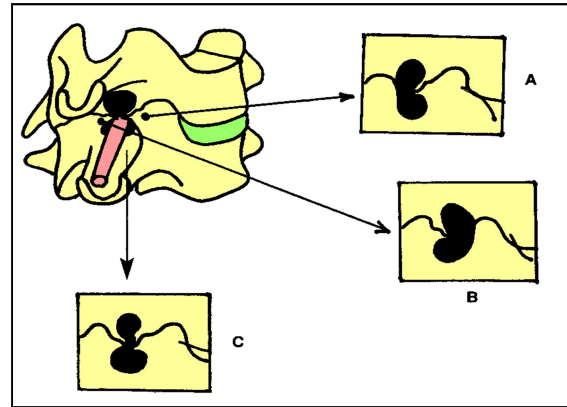
esta emerge del saco dural antes del agujero de conjunción. Son responsables de una radiculalgia unilateral; aunque pueden comprimir médula, raíz y/o saco dural.

NOTA: La uncartrosis puede provocar irritación mecánica de la arteria vertebral provocando un síndrome de Barre-Liou, que es una contraindicación formal a las técnicas de thrust a nivel cervical.



En caso de cervicoartrosis las radiografías oblicuas son indispensables para determinar el tipo de manipulación cervical adecuada.





A - Aspecto en agujero de cerradura por uncoupling con osteofito posterior derecho.

THRUSTS POSIBLES:

- Lateralidad izquierda a derecha.
- Rotación izquierda.

Nota: Rotación derecha prohibida.

B – Aspecto de agujero de cerradura por artrosis de las carillas con osteofito anterior derecho:

THRUSTS POSIBLES:

- Lateralidad izquierda a derecha.
- Rotación derecha.

Nota: Rotación izquierda prohibida.

C - Aspecto de “8” por artrosis de las carillas con osteofito anterior y por uncoupling con osteofito posterior derecho.

THRUST POSIBLE: Lateralidad izquierda a derecha.

Nota: Thrusts en rotación prohibidos.

Cuando se asocian en un mismo nivel vertebral uncoupling y hernia discal se constituye el nódulo disco-osteofítico de De-Sèze.

PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE LAS NCB ARTRÓICAS:

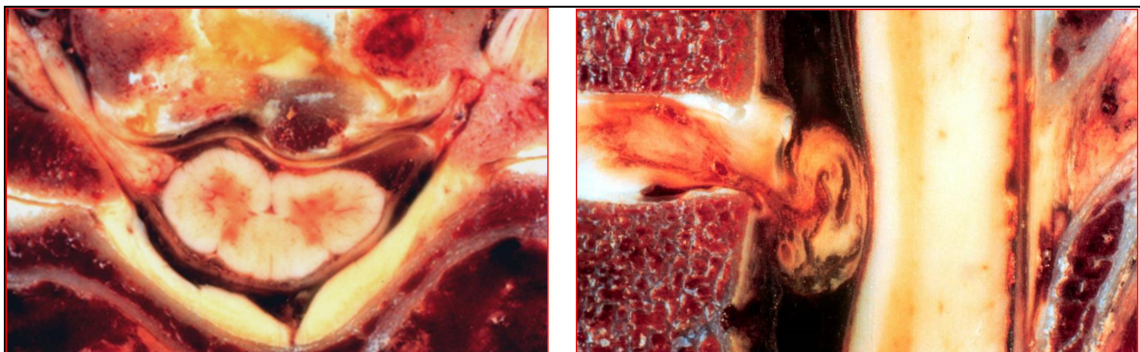
- ✓ Restaurar o mejorar la función articular: técnicas de articulación y thrust (en rotación+++).

- ✓ Proporcionar confort disminuyendo los espasmos musculares: stretching, muscle-energy, técnica neuromuscular.
- ✓ Disminuir las fijaciones articulares osteopáticas: thrust, muscle-energy, Jones.
- ✓ Técnicas antidolor: reflexoterapias (acupuntura, auriculoterapia), trigger-points, calor, tracción cervical intermitente o continua en flexión.

IV - NCB Y HERNIA DISCAL.

La compresión por hernia discal puede producir irritación de la médula o de la raíz nerviosa:

- ✓ Síntomas en relación con la raíz nerviosa: neuralgia unilateral con parestesias, hormigueos, posibles trastornos motores periféricos.
- ✓ Síntomas en relación con la compresión medular: neuralgia bilateral con parestesias, hormigueos, posibles trastornos motores periféricos y/o centrales.



El concepto de hernia discal cervical es relativamente reciente (Semmes y Murphey 1943). La primera técnica para extirpar el disco por vía anterior se describió en 1955 (Smith y Robinson). La cuestión es si el diagnóstico de hernia discal cervical implica tratamiento quirúrgico: **ROTUNDAMENTE NO**. Persiste el dolor radicular entre el 22 y el 32 % de los casos tras tratamiento quirúrgico y a veces sin él. Exploraciones con IRM confirman que fragmentos discales extruidos desaparecen o disminuyen de manera considerable de tamaño, dejando de comprimir las estructuras nerviosas.

CLASIFICACIÓN DE LAS HERNIAS DISCALES:

A) SEGÚN SU MECANISMO DE PRODUCCIÓN

- ✓ HERNIA DISCAL AGUDA TRAUMÁTICA: Se produce una migración de material discal hacia el canal a través de una rotura traumática del anillo fibroso. Características: Antecedente

traumático, instauración rápida, dolor intenso y síntomas neurológicos frecuentes. Este tipo de hernia discal se encuentra sobre todo en la población joven.

- ✓ HERNIA DISCAL SUBAGUDA O «CRÓNICA»: Cuadro clínico de instauración subaguda e insidiosa, con antecedentes de cervicalgia previa. Afecta a adultos, entre 35 y 50 años y es más frecuente en el sexo masculino. Es la evolución de una discopatía degenerativa asociada a fenómenos degenerativos uncovertebrales y osteofitos posteriores. Se produce una protrusión a través del anillo de material discal que comprime la raíz.

B) SEGÚN SU NATURALEZA

- ✓ HERNIAS DISCALES «BLANDAS». Elementos del núcleo pulposos que salen a través de un esguince (rotura) del anillo fibroso que originan una compresión sobre las raíces o sobre la médula. En el 85-90 % de los casos la hernia discal se encuentra en el espacio C5-C6 (más frecuente) o C6-C7. Afecta sujetos jóvenes entre los 20 y 30 años. Distribución monorradicular. Tendencia a la disminución espontánea de tamaño hasta desaparecer. Estas hernias discales blandas agudas no son tan frecuentes por las siguientes razones anatómicas:

1. Disposición del ligamento común vertebral posterior a nivel cervical: Particularmente grueso y resistente. Ocupa todo el segmento posterior del disco. No deja lugar para que el contenido pulposo invada el espacio intrarraquídeo.
2. La presencia de las apófisis unciformes, que impiden la

formación de hernias intraforaminales.

3. La raíz posterior queda a distancia de las hernias, separadas por la médula (más frecuente la compresión medular o compresión de la raíz anterior, que compresión de la raíz posterior).

✓ **HERNIAS «DURAS» O NÓDULO DISCO-OSTEOFÍTICO:** Se comportan clínicamente como hernias discales foraminales. Producen una estenosis del agujero de conjunción y compresión de la raíz nerviosa a ese nivel. Esta disminución del tamaño del foramen se debe a 3 elementos:

1. Osteofito del ángulo posterolateral del cuerpo vertebral.
2. Abombamiento y prolapso del anillo por la pérdida de altura discal.
3. Osteofitos en las carillas.

Es la causa más frecuente de neuralgia cervicobraquial de origen radicular C6 y C7. Incidencia máxima entre los 50 y 60 años; y preferencia mujeres. Inicio de forma insidiosa con posibles trastornos cervicocefálicos por irritación de la arteria vertebral o del sistema simpático que la acompaña. Los osteofitos posteriores de los cuerpos vertebrales pueden causar una compresión medular. La uncoartrosis es causa de dolor radicular por la invasión del agujero de conjunción por osteofitos procedentes de la articulación uncovertebral. Existen tres tipos de lesiones fundamentales como causa de agresión a la raíz:

1. Proliferaciones osteofíticas de la apófisis unciforme o de la faceta articular.
2. Nódulos de sustancia discal degenerada, que protruyen a través de la articulación uncovertebral dentro del foramen.
3. Edema inflamatorio de la raíz, componente de fibrosis de la vaina dural perirradicular o de la propia raíz nerviosa.

NOTA: La raíz nerviosa ocupa sólo una quinta parte del foramen intervertebral, y la neuralgia cervicobraquial se debe más a irritación, inflamación o isquemia, que a una compresión física.

C) SEGÚN EL TIPO DE HERNIA.

1. ORIENTACIÓN DE LAS HERNIAS DISCALES:

- ✓ Medial o central.
- ✓ Posterolateral o interna.
- ✓ Foraminal (Nódulo disco-osteofítico).

2. HERNIAS SUBLIGAMENTARIAS:

- ✓ Simples (medial o posterolateral).
- ✓ Migradas caudalmente o cefálicamente (medial o interna).

3. HERNIAS TRANSLIGAMENTARIAS EXCLUIDAS:

- ✓ No fragmentadas (medial, interna).
- ✓ Fragmentadas (Ratón articular discal con /sin calcificación de la hernia).

4. NÓDULO DISCO-OSTEOFÍTICO.

- ✓ Medial.
- ✓ Posterolateral.
- ✓ FORAMINAL +++++.

NOTA: La hernia extraforaminal no existe a nivel cervical por la presencia de la apófisis unciformes.

NOTA: CON LAS EVIDENCIAS CLÍNICAS (CURSO EVOLUTIVO DE LA ENFERMEDAD SATISFACTORIO), Y LA DEMOSTRACIÓN DE LA DISMINUCIÓN DEL TAMAÑO DE LAS HERNIAS DISCALES, LA DECISIÓN DE REALIZAR CIRUGÍA DEBE SER MUY MEDITADA.

V - NEURALGIA CERVICO-BRAQUIAL Y SIRINGOMIELIA.

En este caso, la neuralgia cérvico-braquial está asociada con: una abolición de varios reflejos y trastornos de la sensibilidad al calor y al dolor. Estos

trastornos aparecen en bandas o son multirradiculares, desbordando el territorio del plexo braquial.

VI - NEURALGIA CERVICO-BRAQUIAL Y ESPONDILODISCITIS.

Las neuralgias cérvico-braquiales se acompañan de un contexto infeccioso y de rigidez cervical: la radiografía pone en evidencia signos de erosión y destrucción debidos a la infección.

VII - NEURALGIA CERVICO-BRAQUIAL Y ALGO-NEURO-DISTROFIA.

La neuralgia cérvico-braquial hiperálgica puede evolucionar hacia el hombro congelado con sucesión de dos fases: la primera de dolor y después de anquilosis.

VIII - NEURALGIA CERVICO-BRAQUIAL Y PATOLOGÍA REUMÁTICA.

Existe un carácter inflamatorio del dolor. La NCB se asocia a artritis reumatoide, espondilitis anquilopoyética u otras espondiloartropatías seronegativas o enfermedades como la hiperostosis exuberante de Le-Forestier.

IX - NEURALGIA CERVICO-BRAQUIAL Y AFECCIONES CONGÉNITAS.

Alteraciones congénitas como el síndrome de Klippel-Feil (fusión de 2 de las 7 vértebras cervicales por un defecto en la formación o segmentación de la columna cervical) pueden provocar NCB tanto por irritación mecánica de las raíces nerviosas como por hipermovilidad reaccional.

X - NEURALGIA CERVICO-BRAQUIAL Y AFECCIONES DEL MIEMBRO SUPERIOR.

La neuralgia cérvico-braquial truncada tiene que ser diferenciada de ciertas afecciones:

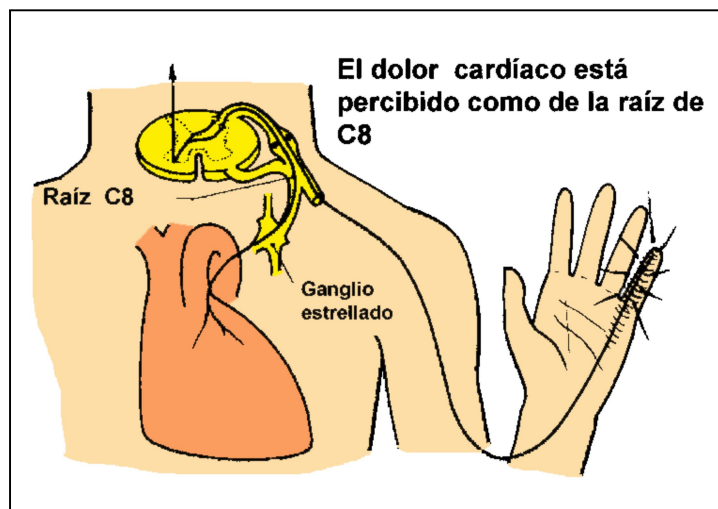
- ✓ Peri-artritis escapulo-humeral (neurálgica C5 +++).
- ✓ Epicondilitis (neuralgia C6).
- ✓ Síndrome canalar del miembro superior: Síndrome de los

desfiladeros (escalenos). Síndrome del canal del carpo (signo de tinel positivo).

XI - NEURALGIA CERVICO-BRAQUIAL Y PATOLOGÍAS A DISTANCIA.

La neuralgia cérvico-braquial puede confundirse con un dolor referido que resulta de una lesión visceral:

- ✓ Corazón: dolores del miembro superior izquierdo en afecciones coronarias (ya ya que la raíz de C8 envía filetes simpáticos a la aorta y región superior cardiaca).
- ✓ Vías biliares: dolores del miembro superior derecho.
- ✓ Pleura.



XI -NEURALGIA CERVICO-BRAQUIAL Y DEMAS AFECCIONES.

La neuralgia cérvico-braquial también debe ser diferenciada de afecciones más raras como:

- ✓ El herpes zóster: una erupción vesicular después de unos días confirmará el diagnóstico.
- ✓ Una flebitis del miembro superior (edema miembro superior +++).

CONCLUSIONES

En resumen el diagnóstico diferencial de neuralgia cérvico-braquial se dividirá en 4 grupos de lesiones:

- ✓ **Una espondilodiscitis.**
- ✓ **Una lesión maligna.**
- ✓ **Una lesión traumática.**
- ✓ **Una afección neurológica.**

No debemos olvidar las implicaciones de eventuales periartrosis de hombro, epicondilitis o síndromes del canal del carpo.

Bibliografía.

-Ricard F. Tratamiento osteopático de las algias del raquis torácico. Madrid: Médica panamericana; 2007.

-Ricard F. Tratamiento osteopático de las algias de origen cervical. Madrid: Médica Panamericana; 2008.