

PATOLOGÍA OSTEOPÁTICA, LESIONES OSTEOPÁTICAS TRAUMÁTICAS DEL OCCIPITAL

LAS DISFUNCIONES SUTURALES CRANEALES

Las mismas reglas traumáticas seguidas para el análisis de las fracturas craneales, nos sirven igualmente para comprender las lesiones osteopáticas.

Por tanto el estudio de las lesiones osteopáticas del cráneo, como a nivel del aparato locomotor, pueden ser analizadas a partir del conocimiento de las fracturas del cráneo y de sus repercusiones.

Toda este estudio analítico nos permitirá entender las lesiones osteopáticas (cuando la fuerza traumática no llega a la fractura), así como para tratar las secuelas de las fracturas (en caso de fuerza traumática de mayor intensidad).

1-IMPACTO OCCIPITAL POSTERIOR

Etología

Caída hacia atrás, golpe.

Consecuencias

Occipucio:

Cóndilos anteriores bilaterales encastrándose anteriormente entre los temporales **3** (jaquecas occipitales, cervicalgias)

Tracción sobre el sistema fascial faríngeo: trastornos de la deglución.

Vertical strain alto: seno cavernoso (ojo)

Compresión SEB **3** (depresión)

Whiplash cervical y sus consecuencias.

Fijación de la sutura lambdoidea y occipito-mastoidea.

Temporal: extensión traumática bilateral. **2**

Fijación petrobasilar: vértigos.

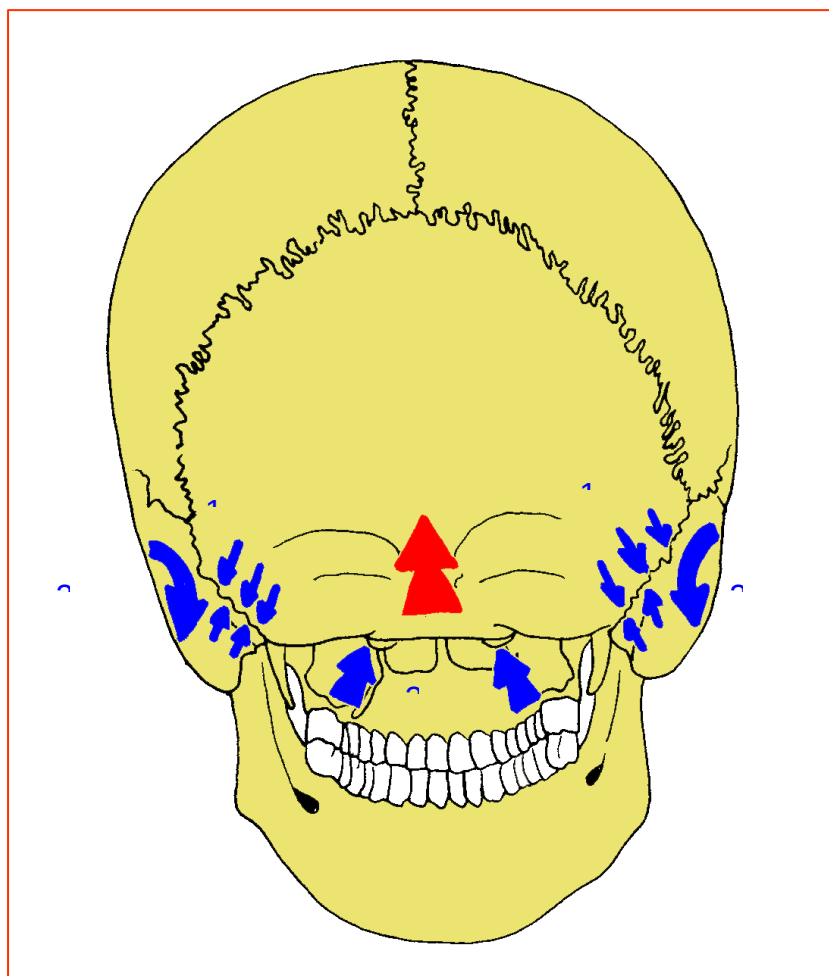
Cierre del agujero rasgado posterior: **1**

Trastornos digestivos vagotónicos (X).

Trastornos de la deglución (IX).

Tortícolis (XI).

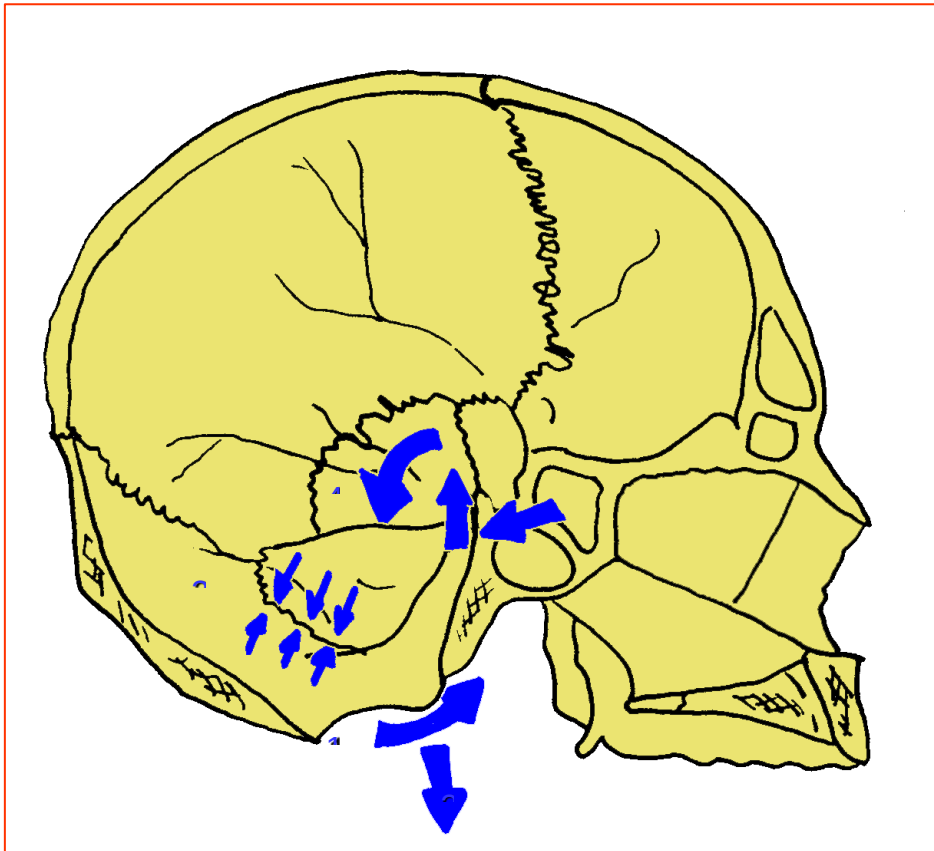
Vena yugular (jaquecas).



Nota: Si se trata de un niño, para aliviar la compresión esfenobasilar, él mismo se golpea la cabeza.

POSIBLES DISFUNCIONES OSTEOPÁTICAS POR UN IMPACTO POSTERIOR

- 1 Extensión bilateral de los cóndilos occipitales.
- 2 Whiplash cervical.
- 3 Cierre de los agujeros rasgados posteriores.
- 4 Extensión traumática de los temporales.
- 5 Vertical strain de la SEB.
- 6 Compresión de la SEB.



2-IMPACTO POSTEROLATERAL

Etiología

Caídas, accidentes de coche o golpes.

Consecuencias

Occipucio:

Cóndilo anterior unilateral homolateral (4): adaptación cervical (cervicalgias o jaquecas occipitales)

Compresión y torsión SEB: seno cavernoso (nervios y drenaje del ojo).

Temporal: extensión homolateral

Fijación petrobasilar (pivote Cóndilo-Escamo-Mastoideo).

Cierre del agujero rasgado posterior (3) (mareos, vértigos o jaquecas).

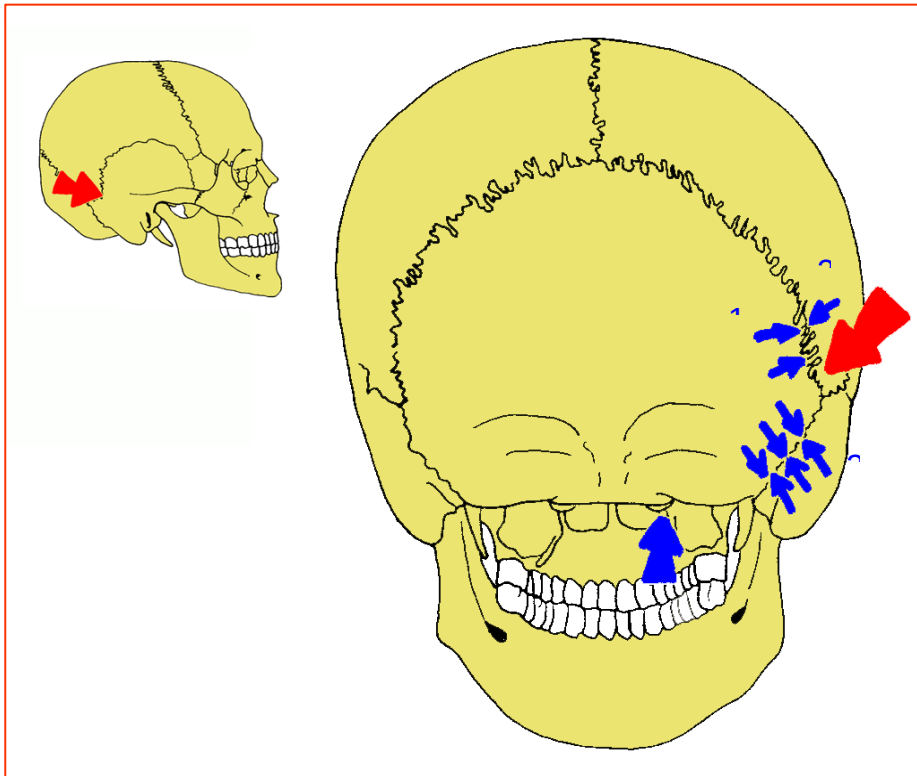
Parietal: hundimiento del ángulo posterior (2): Fijación del asterión.

Cierre sutura lambdoidea.(1)

Espasmo haz posterior del temporal: cóndilo posterior de la ATM (SADAM).

POSIBLES DISFUNCIONES OSTEOPÁTICAS POR UN IMPACTO POSTEROLATERAL

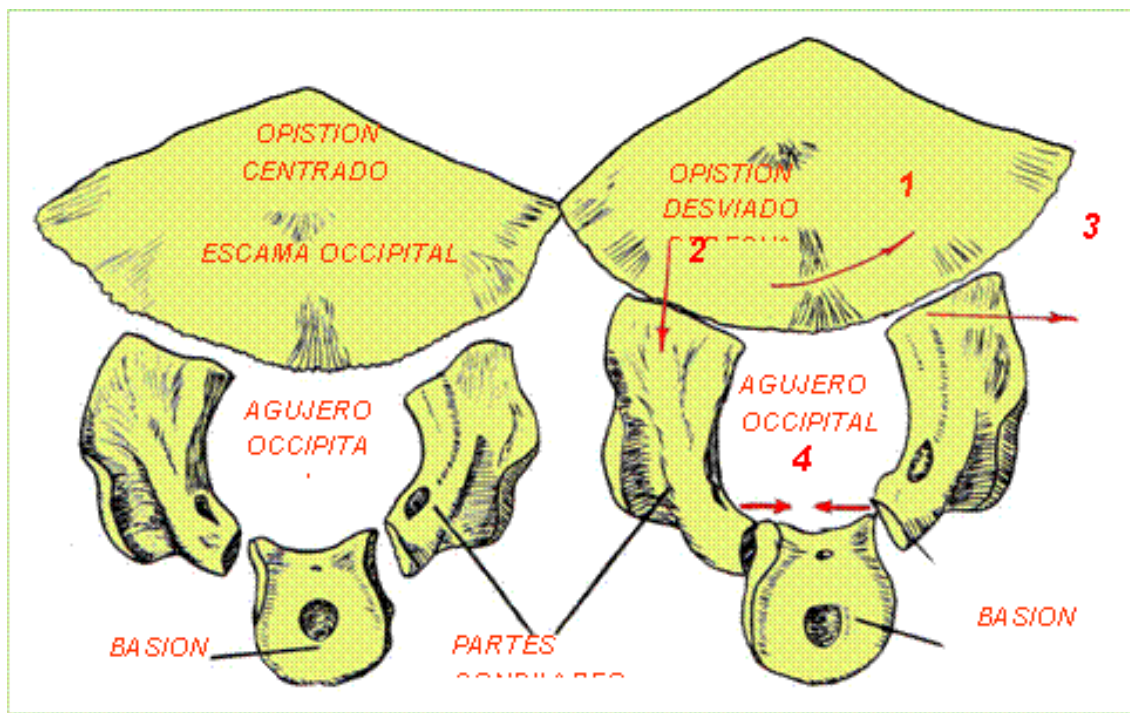
- 1- Cóndilo occipital unilateral anterior.
- 2- Flexión craneal del occipucio.
- 3- Impactación del ángulo posterior del Parietal.
- 4- Extensión homolateral.
- 5- Cierre del agujero rasgado posterior y fijación petrobasilar.



3-LESIÓN INTRAÓSEA DEL OCCIPUCIO. ROTACIÓN DE LA ESCAMA.

MECANISMO LESIONAL

Estas lesiones se producen durante el parto: en el nacimiento el niño efectúa una rotación de 45° para llegar al estrecho inferior de la pelvis de la madre. Cuando el occipucio entra en contacto con el pubis de la madre, puede producirse la lesión. Puede también ocurrir por la utilización de fórceps, pues con ellos se introduce una tracción-rotación para liberar la cabeza del niño. Por otra parte, cuando hay una torsión de la pelvis de la madre, durante el parto se frena a un parietal respecto al otro. En el caso de haber afectación de la base del cráneo, su parte superior se adapta inmediatamente: en cuanto se deforma el gran agujero occipital se encuentra la misma deformación en el frontal.



- 1 -ROTACIÓN DE LA ESCAMA.
- 2 -COMPRESIÓN ANTEROPOSTERIOR.
- 3 -COMPRESIÓN LATERAL CONTRA EL TEMPORAL.
- 4 -COMPRESIÓN POSTERIOR DE LA APÓFISIS BASILAR CON ACERCAMIENTO ANTERIOR DE LOS CÓNDILOS OCCIPITALES.

DESCRIPCIÓN DE LAS LESIONES

ROTACIÓN DE LA ESCAMA OCCIPITAL

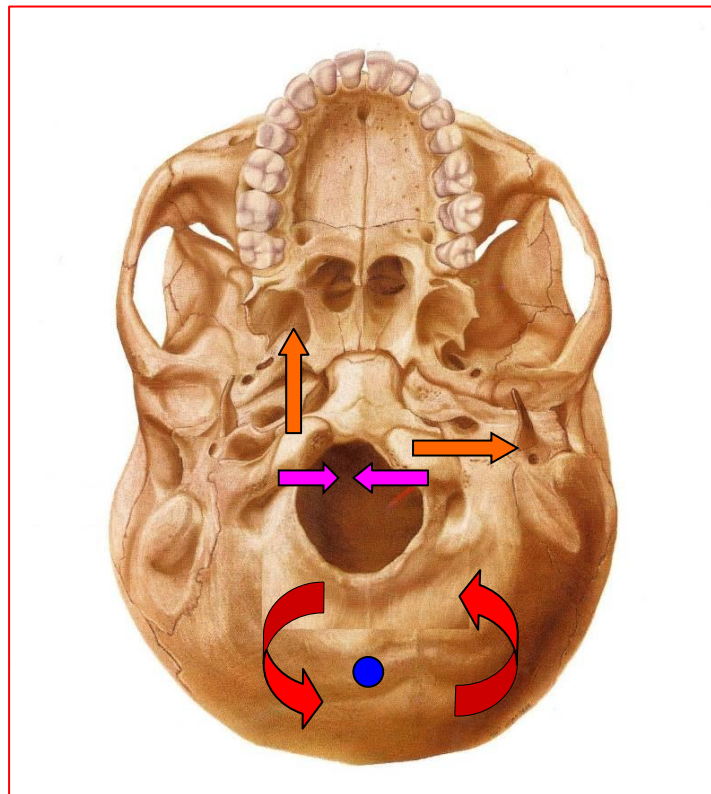
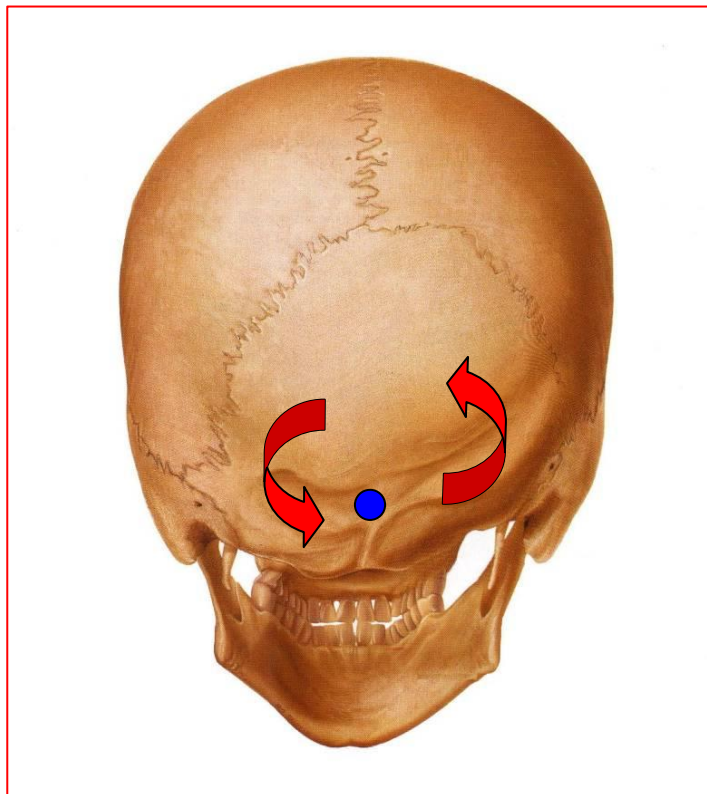
Esta lesión asocia una deformación del agujero occipital por compresión de las masas laterales del occipucio. Las repercusiones sobre la esfenobasilar son importantes así como sobre los agujeros de la base del cráneo.

Al nacer, el occipucio está formado por 4 partes: basioccipucio, dos partes condilares y la escama. Todo tiene origen cartilaginoso (excepto la región interparietal del occipucio), y por tanto con gran capacidad de deformación.

En el parto, la escama sufre la fuerza de resistencia del pubis de la madre a la rotación global del cráneo, y el empuje inferior por las contracciones uterinas.

Esta capacidad inicial de deformación cartilaginosa, junto a las fuerzas de resistencia en el parto, son las responsables de las rotaciones de la escama, lesión generadora de lesiones intraóseas del occipital.

Como la fusión entre escama y partes condilares se produce alrededor de los 5 años, y a los 7 años se produce la fusión entre la apófisis basilar y las partes condilares, nos permite durante estos primeros años de vida, realizar tratamientos manuales en el bebé y el niño (modelaje óseo) para resolver disfunciones occipitales pediátricas reversibles (lesiones intraóseas, plagiocefalias y deformidades craneales).



DESCRIPCIÓN DE LAS LESIONES

ROTACIÓN DE LA ESCAMA OCCIPITAL

Esta lesión asocia una deformación del agujero occipital por compresión de las masas laterales del occipucio. Las repercusiones sobre la esfenobasilar son importantes así como sobre los agujeros de la base del cráneo.

Al nacer, el occipucio está formado por 4 partes: basioccipucio, dos partes condilares y la escama. Todo tiene origen cartilaginoso (excepto la región interparietal del occipucio), y por tanto con gran capacidad de deformación.

En el parto, la escama sufre la fuerza de resistencia del pubis de la madre a la rotación global del cráneo, y el empuje inferior por las contracciones uterinas.

Esta capacidad inicial de deformación cartilaginosa, junto a las fuerzas de resistencia en el parto, son las responsables de las rotaciones de la escama, lesión generadora de lesiones intraóseas del occipital.

Como la fusión entre escama y partes condilares se produce alrededor de los 5 años, y a los 7 años se produce la fusión entre la apófisis basilar y las partes condilares, nos permite durante estos primeros años de vida, realizar tratamientos manuales en el bebé y el niño (modelaje óseo) para resolver disfunciones occipitales pediátricas reversibles (lesiones intraóseas, plagiocefalias y deformidades craneales).

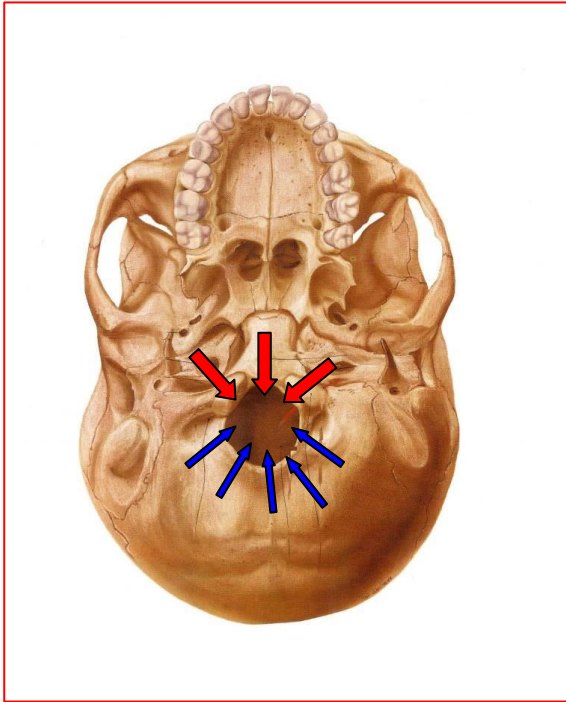
IMPRESIÓN BASILAR

Se caracteriza por invaginación en el cráneo del contorno del agujero occipital: la apófisis odontoides asciende en el agujero occipital.

La mayoría de las veces no da sintomatología, sin embargo, en algunas ocasiones

pueden aparecer síntomas diversos:

- Alteraciones neurológicas que evocan una esclerosis en placas o una siringomielobulbia (quiste de LCR en la médula o bulbo que ocasiona alteraciones cerebelosas o bulboprotuberanciales con afectación de los nervios craneales)
- Mielopatía cervical.
- Dolores cérvico-occipitales.



Compresión partes basilares



Impresión basilar , causante de
estenosis del foramen magno

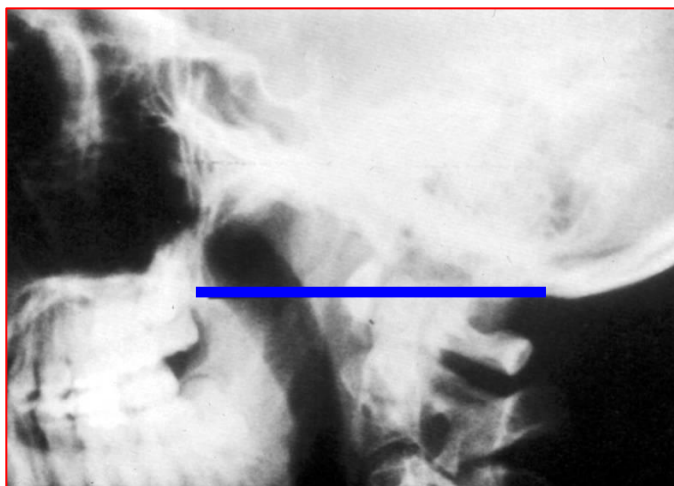
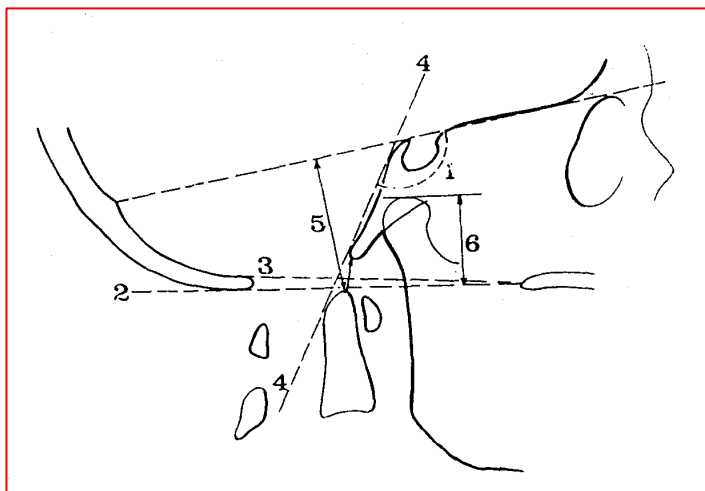
El diagnóstico es radiológico. Las tomografías evidencian un ascenso del agujero occipital en el interior del cráneo:

En una placa de perfil el atlas y el axis se proyectan normalmente por debajo de la línea de Chamberlain, que une el borde posterior del agujero occipital al borde posterior del paladar óseo. En impresión basilar esta línea deja por encima de ella una parte de la apófisis odontoides y el arco anterior del atlas.

En una placa de frente (transbucal), la línea bimastoidea une la punta de las dos apófisis mastoides; normalmente la apófisis odontoides es tangente a esta línea, o incluso está situada debajo de ella. En impresión basilar la puede superar.

En el 50% de los casos la impresión basilar está asociada a una malformación de Arnold Chiari (descenso de la amígdala cerebelosa en el canal medular)

Esta lesión presenta repercusiones importantes sobre el foramen magnum y su contenido, sobre el atlas y el axis, sobre los agujeros de la base del cráneo y sobre la SEB.



- 1 –Ángulo basal normal de 130 °.
- 2 – Línea de Mac Gregor.
- 3 – Línea de Chamberlain.
- 4 – Línea basilar rozando la apófisis odontoides.
- 5 – Distancia de Klaus (40 a 50 mm).
- 6 – Distancia temporo-máxilo-atloidea de Fischgold (22 a 29 mm)

Nota: la platibasia es un aplanamiento de la base del cráneo, por tanto una malformación de la SEB, que se traduce por un ángulo basal mayor de 143°. El ángulo basal está formado por la intersección de dos líneas que unen el tubérculo de la silla turca con el nasión y el basión (borde anterior del agujero occipital). La platibasia no tiene trascendencia clínica en sí misma, aunque suele asociarse a otras anomalías como la impresión basilar.

REPERCUSIONES SOBRE EL PLANO ÓSEO DE LAS LESIONES INTRAÓSEAS DEL OCCIPUCIO:

Ningún hueso del mecanismo cráneo-sacro escapa al efecto de esta lesión:

Sacro inclinado del mismo lado que el occipucio.

-Cierre de los agujeros rasgados posteriores y de los canales condíleos y afectación de las suturas occipitomastoideas.

-Perturbaciones de los temporales.

-Repercusiones sobre la SEB.

-Disfunciones recidivantes occipucio-atlas-axis.

Modificaciones de las relaciones de la apófisis odontoides de C2 con el agujero occipital (riesgo de compresión de los haces piramidales del bulbo en caso de impresión basilar)

-Frontal anterior del lado del cóndilo anterior: la forma del cráneo indica la forma del agujero occipital.

-Torsión de las alas mayores esfenoidales con relación a su cuerpo, lo que repercute sobre la cara (sobre todo el V Par Craneal o Nervio trigémino).

- Desarrollo de una escoliosis por desplazamiento lateral de la línea de gravedad (la escoliosis esencial aparece en la verticalización del niño).

REPERCUSIONES SOBRE EL SISTEMA VASCULAR:

Un problema intraóseo de las masas laterales influirá sobre los agujeros rasgados posteriores, por donde pasan las venas yugulares que drenan el 90% de la sangre venosa craneal.

Puede haber lesión del lambda, que no puede ya cumplir su acción de bombeo de los **senos** venosos occipitales y del seno longitudinal superior: en la flexión craneal, el lambda se separa mientras que los parietales retroceden en sus ángulos posterointernos. Esto hace pasar a las venas craneales, del ángulo agudo al ángulo recto y las ensancha.

REPERCUSIONES SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO:

Se producen efectos sobre el bulbo y el sistema piramidal y sobre los seis últimos nervios craneales:

VI nervio motor ocular externo (estrabismo o hipoconvergencia ocular) VII nervio facial (trastornos de la deglución)
VIII nervio auditivo (sordera, vértigos)
IX nervio glosofaríngeo (trastornos del habla)
X nervio neumogástrico (trastornos de la digestión y regurgitación) XI nervio espinal (tortícolis congénita)
XII nervio hipogloso (trastornos del habla, deglución).

LIBROS DE REFERENCIA:

-François Ricard. Tratado de osteopatía craneal. Articulación temporomandibular. 3a edición. Madrid: Medos; 2014.
-Jane E. Carreiro. Pediatric Manual Medicine: An Osteopathic Approach, 1a ed. Elsevier; 2009.
-Martínez-Ricard. Osteopatía y Pediatría. 2a edición. Madrid: Medos; 2014.