

BIOMECÁNICA DEL OCCIPUCIO

Durante la FLEXION craneal los cóndilos se deslizan anteriormente, la escama del occipital baja y la apófisis basilar sube, produciéndose un movimiento de elevación de la sincondrosis esfenobasilar. Este movimiento se produce simultáneamente a la flexión craneal del sacro, (base posterior y ápex anterior).

En la flexión craneal el asterión baja lateralmente porque se produce una expansión occipital: su borde mastoideo se desplaza hacia delante y lateralmente, existiendo rotación externa de las fosas occipitales, con la separación de los ángulos laterales.

El punto lambda va hacia atrás y hacia abajo.

El occipucio en su conjunto va hacia arriba y hacia delante.

El diámetro anteroposterior del cráneo disminuye, y el diámetro transversal aumenta con la separación.

En la EXTENSIÓN esfenobasilar, la apófisis basilar se desplaza atrás y abajo, mientras que la escama va hacia atrás y arriba.

El diámetro transversal del cráneo se estrechará y el anteroposterior aumentará.

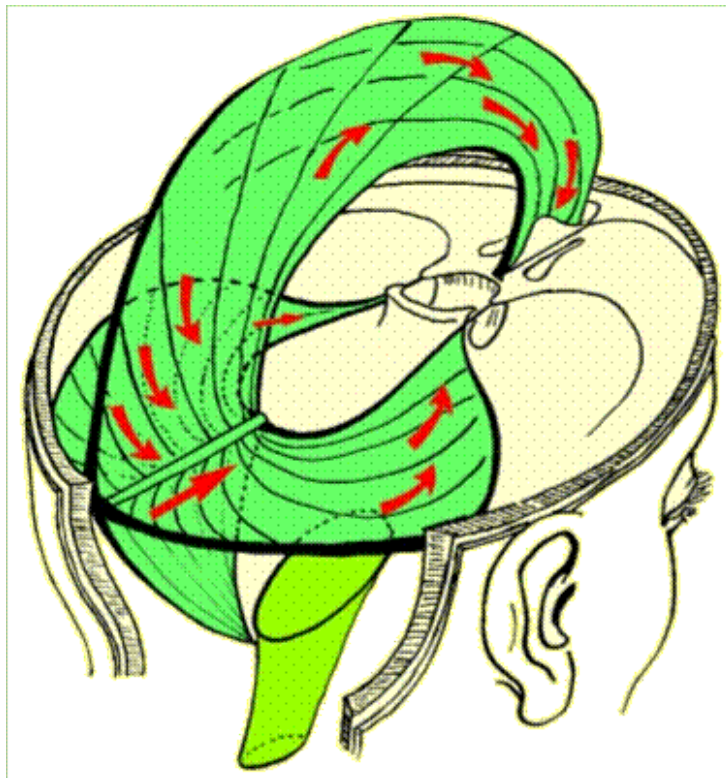
El eje de flexión del occipucio se sitúa sobre la línea inión-opistión; se trata de un eje transversal que está ubicado en la parte superior de la articulación esfenobasilar, en la vertical de las apófisis yugulares y ligeramente por detrás del borde anterior del agujero occipital.

MOVIMIENTOS DE LAS MEMBRANAS

Las tres membranas, la hoz del cerebro, la tienda del cerebelo y hoz del cerebelo, se denominan membranas de tensión recíproca. Su función es guiar y limitar los movimientos de los huesos craneales. Para asegurar con efectividad el equilibrio en todas las direcciones. Operan sobre un punto de apoyo suspendido que puede cambiar automáticamente de lugar, adaptándose a los diferentes movimientos de los huesos craneales.

Este punto de apoyo está situado a nivel del seno y en la reunión de la tienda del cerebelo y de la hoz del cerebro.

Las meninges medulares constituyen el nexo de unión entre el cráneo y el sacro.



FASE DE FLEXION CRANEAL:

En la fase de la inspiración se producen los siguientes cambios:

Un movimiento de elevación del tercer ventrículo tira del tallo pituitario hacia arriba y se produce la elevación de la hipófisis en la silla turca.

La hoz del cerebro desplaza; su extremidad anterior unida a la cresta galli que se mueve posteriormente y superior.

La tienda del cerebelo se aplana, desplazándose sobre el esfenoides. Los bordes laterales se desplazan con los temporales, y los bordes posteriores hacia delante, conjuntamente con la modificación de la estructura ósea.

Los **senos venosos** encajados en la inserción bifurcada de estas membranas cambian de forma. **Inicialmente en V**, adoptan una forma **aplastada**, **evacuando de esta manera la sangre** que contienen.



En la fase inspiratoria, los huesos occipital, esfenoides, vómer y etmoides se mueven fisiológicamente alrededor de un eje transversal. Durante la misma fase, los huesos pares de la periferia hacen una rotación externa.

El agujero occipital se eleva, tirando de las membranas espinales.

El sacro hace rotación, con la base hacia atrás y el ápex hacia la sínfisis púbica.

Se observa el descenso de la bóveda, la disminución del diámetro antero-posterior y un ligero aumento de la anchura (o aumento transversal)

En resumen:

La tienda del cerebelo desciende y se despliega lateralmente.

La hoz del cerebro es arrastrada abajo y hacia atrás.

La sutura interparietal desciende.

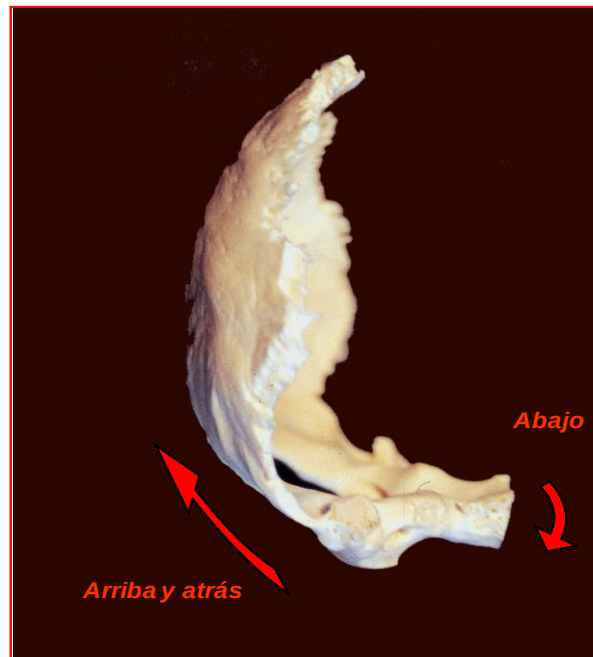
El seno longitudinal superior se despliega y su presión interna aumenta.

FASE DE EXTENSION CRANEAL

La tienda del cerebelo se eleva y sus partes periféricas se aproximan a la línea central. La hoz del cerebro se eleva y relaja su tensión anteroposterior.

La sutura interparietal se eleva y avanza el punto lambda. El seno longitudinal superior se relaja, aumenta su luz y su presión interna disminuye.

La tienda del cerebelo se verticaliza.



EXTENSION OCCIPUCIO



FLEXION OCCIPUCIO

LIBRO DE REFERENCIA:

François Ricard. Tratado de osteopatía craneal : análisis ortodóntico.
Diagnóstico y tratamiento manual de los síndromes craneomandibulares.
Panamericana 2005.