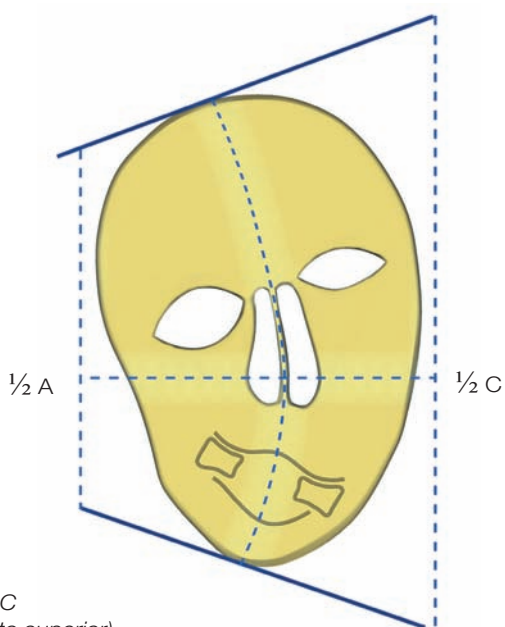


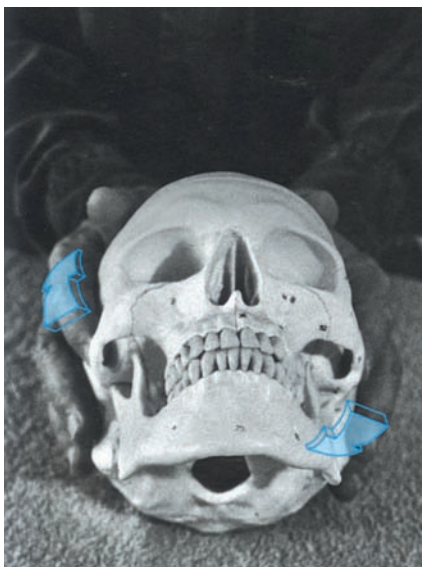


▼ Foto 122
Cráneo en $\frac{1}{2} A + \frac{1}{2} C$



▼ Figura 160
Cráneo en $\frac{1}{2} A + \frac{1}{2} C$
(calco de la radiografía de la foto superior)

En el recién nacido este esquema dará lugar a un cráneo curvado en forma de “banana”. Nosotros encontramos esta deformación en las tortícolis congénitas, pero también en sujetos que han completado un crecimiento normal, con un cráneo equilibrado. En este caso la causa de la deformación puede ser un traumatismo del orificio torácico superior, de la columna cervical, del temporal o del cráneo.



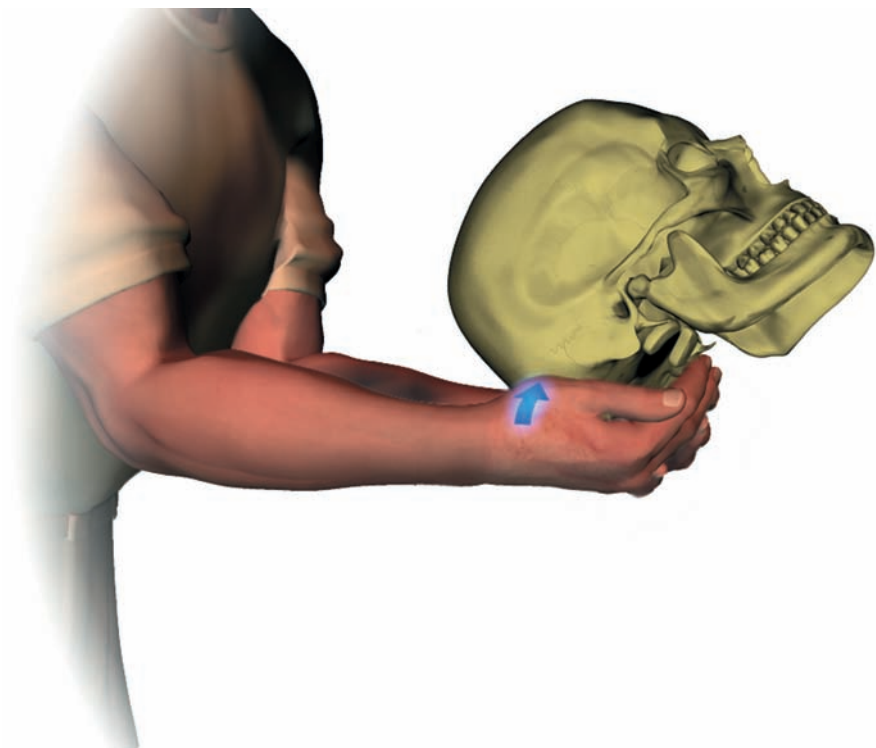
▼ Foto 120

Postura de los temporales en apertura y en cierre



▼ Foto 121

Postura de los temporales en apertura y en cierre



▼ **Figura 77**

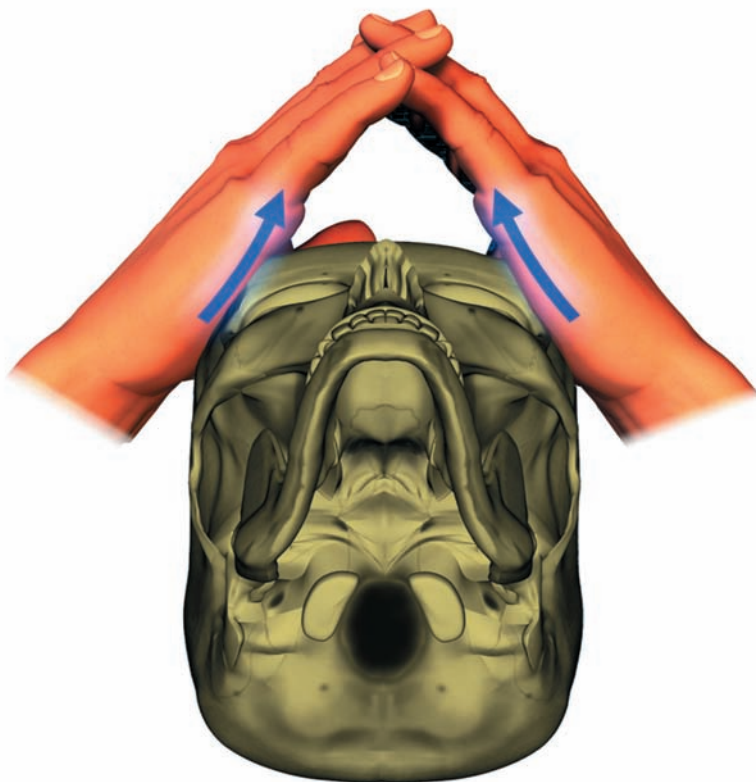
Compresión transversal de la escama del occipucio

Terapeuta:

Sentado a la cabeza del paciente. Coloque las manos a los lados, sobre el cráneo, los pulgares sobre la línea media. La cara palmar de los índices se sitúa sobre el frontal, delante de la sutura coronal; los índices se apoyan hacia atrás, en cada pilar orbitario externo. Los dedos medios están por detrás de la sutura coronal.

Maniobra:

Los índices ejercen presión hacia la parte delantera del bebé. Los dedos medios ejercen una presión inversa, hacia atrás.



▼ **Figura 84**

Postura anteroposterior de la hoz

39. Postura mandibular de las cadenas de flexión

Paciente:

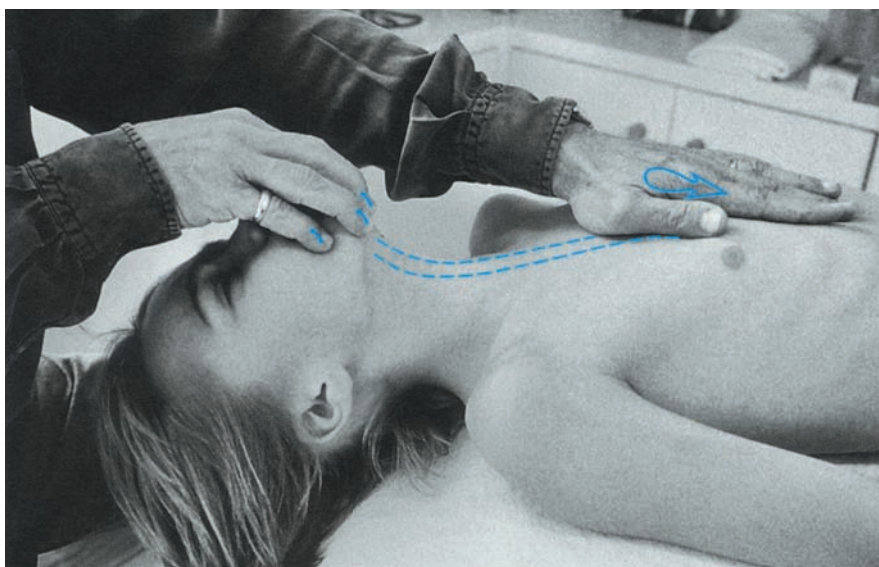
En decúbito, con la columna cervical y la cabeza en extensión y la boca cerrada.

Terapeuta:

Sentado a la cabeza del sujeto.

Maniobra:

Con la punta de los dedos de la mano derecha sobre la sínfisis maxilar, el terapeuta mantiene la extensión de la cabeza y de la columna cervical. Con el talón de la mano izquierda, sobre la parte alta del esternón, acompañe la espiración con el fin de posturar las cadenas de flexión.

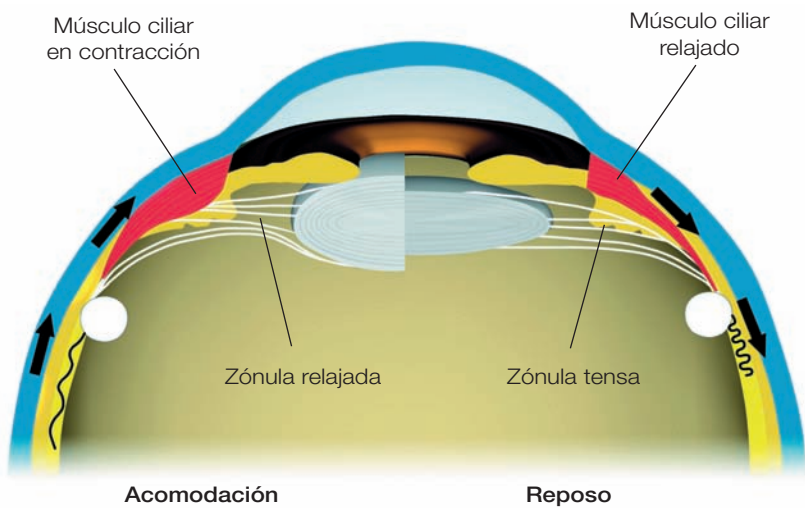


▼ Foto 97

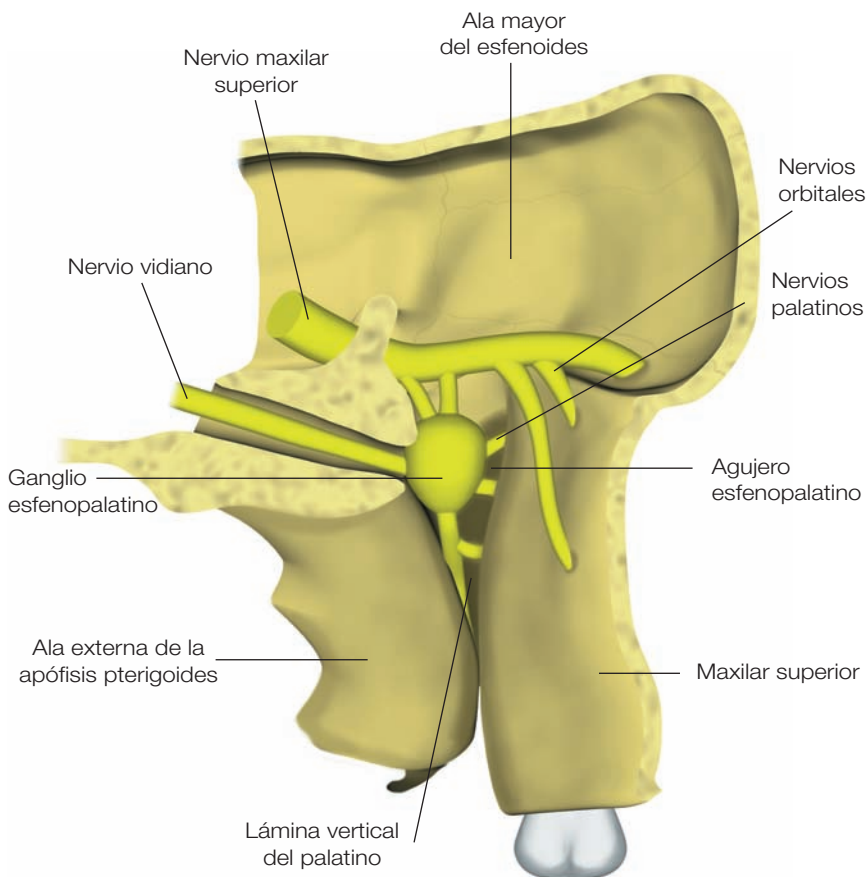
Postura mandibular de las cadenas de flexión



▼ Foto 62
Bombeo del ojo



▼ Figura 124
Los músculos ciliares



▼ **Figura 59**

La fosa pterigopalatina y el ganglio esfenopalatino

En la figura 61 podemos observar la relación entre el ganglio esfenopalatino y el núcleo muconasolagrimal situado en el tronco cerebral.

El ganglio esfenopalatino posee una situación estratégica. Está encajado en la fosa pterigopalatina. Esta cavidad de protección está formada por delante por el maxilar y por detrás por la apófisis pterigoides, al fondo, por el palatino. El exterior de la fosa pterigopalatina está recubierta por

17. Descompresión del malar (hueso cigomático)

Paciente:

En decúbito dorsal.

Terapeuta:

De pie, a un lado, a la altura de la cabeza del sujeto. Haga pivotar hacia usted la cabeza del paciente para tratar el malar contralateral.

El índice de la mano caudal está estirado, y el pulgar separado. Los dedos tercero, cuarto y quinto están doblados en la palma de la mano. El índice se sitúa en la boca, fuera de la arcada dental; la yema, girada hacia el exterior, entra en contacto con la cara profunda del malar.

Con la otra mano entre en contacto con la cara externa del malar, con la yema del otro índice.

Maniobra:

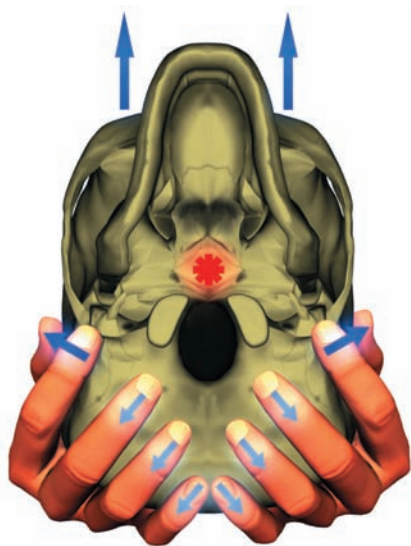
Con el índice de la mano caudal se descomprime el malar y se ejerce fuerza hacia el exterior. El dedo externo sirve únicamente de contraapoyo para tomar el malar en pinza por ambas caras.

Objetivo:

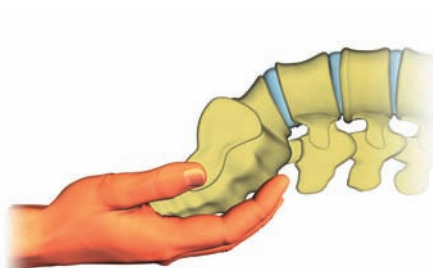
Completar la descompresión de la hemicara, en particular del seno maxilar y de la arcada dental.



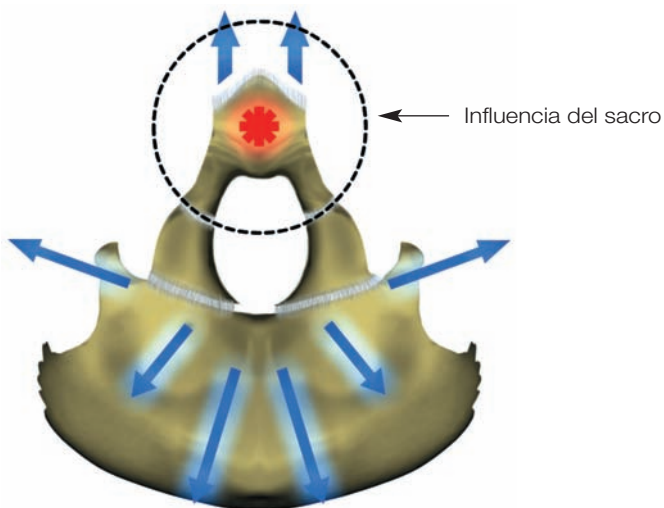
▼ **Figura 108**
Descompresión del malar



▼ **Figura 94**
Descompresión de la base del occipucio



▼ **Figura 95**
Tensión desde el sacro



▼ **Figura 96**
Descompresión de la base del occipucio



▼ **Figura 15**

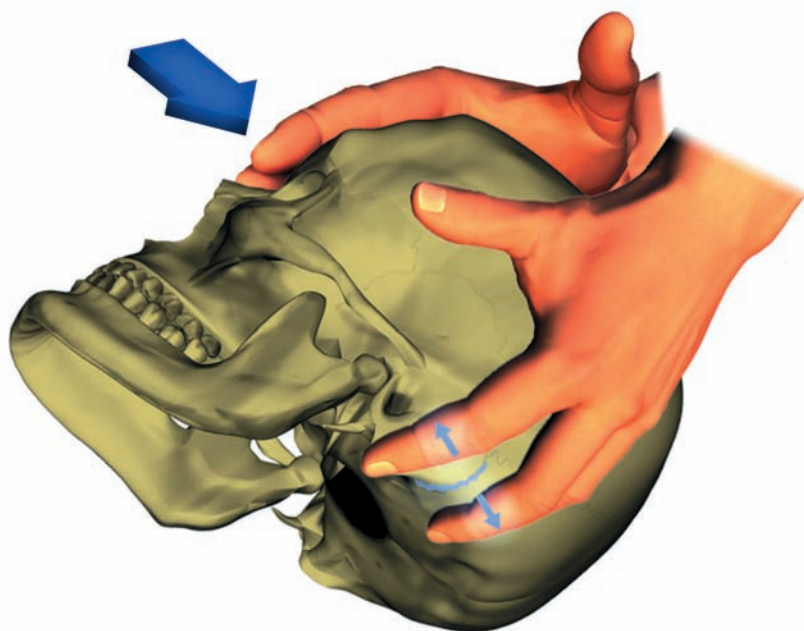
Suspensión hidráulica del eje cerebroespinal

La cadena neuromeníngea, integrada por las diferentes meninges, es la encargada de este problema.

La duramadre y la aracnoides aseguran la relación con las paredes. En el interior de los ventrículos, entre la aracnoides y la piamadre, la suspensión la asegura el líquido cefalorraquídeo (LCR).

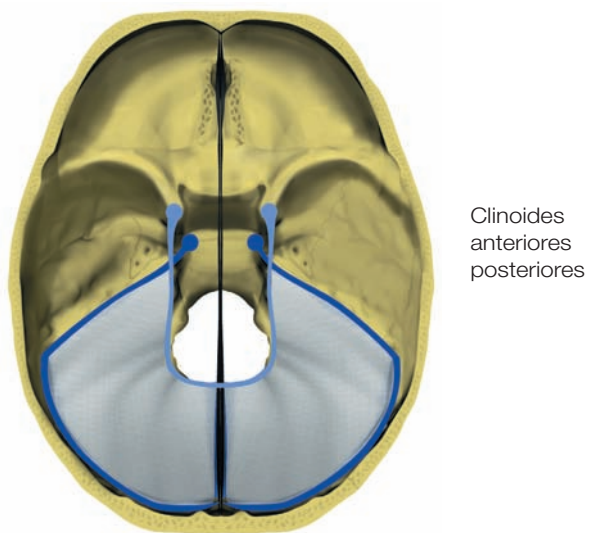
Este sistema de suspensión tiene la ventaja de adherirse íntimamente a todos los contornos del eje cerebroespinal. En la cavidad craneana la libertad de deslizamiento del encéfalo (en suspensión) es moderada. En el conducto vertebral la estructura cerebroespinal se puede adaptar a los diferentes movimientos de la cabeza. Por ejemplo, durante la flexión-extensión de la columna cervical, la médula se ha de poder deslizar varios milímetros en el conducto vertebral sin rasgarse.

Sin embargo, esta solución tiene un gran fallo: *el líquido es incompresible*. En caso de choque, transmite directamente las fuerzas. Para que el LCR sea amortiguador, hay que proyectar el escape de líquido. Hay que instalar una *válvula de seguridad*.

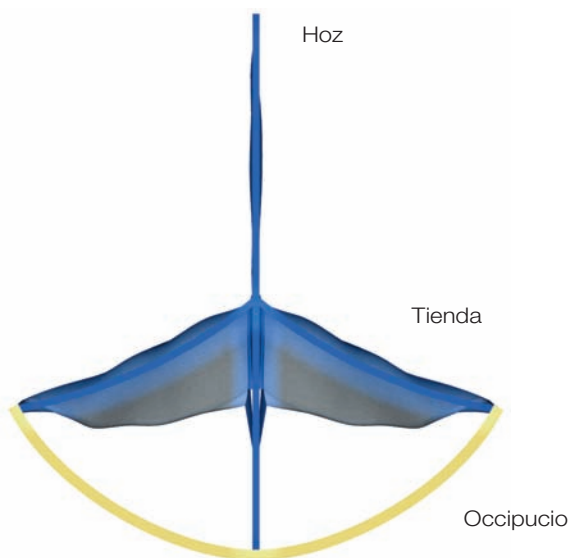


▼ **Figura 93**

Descompresión occipitomastoidea

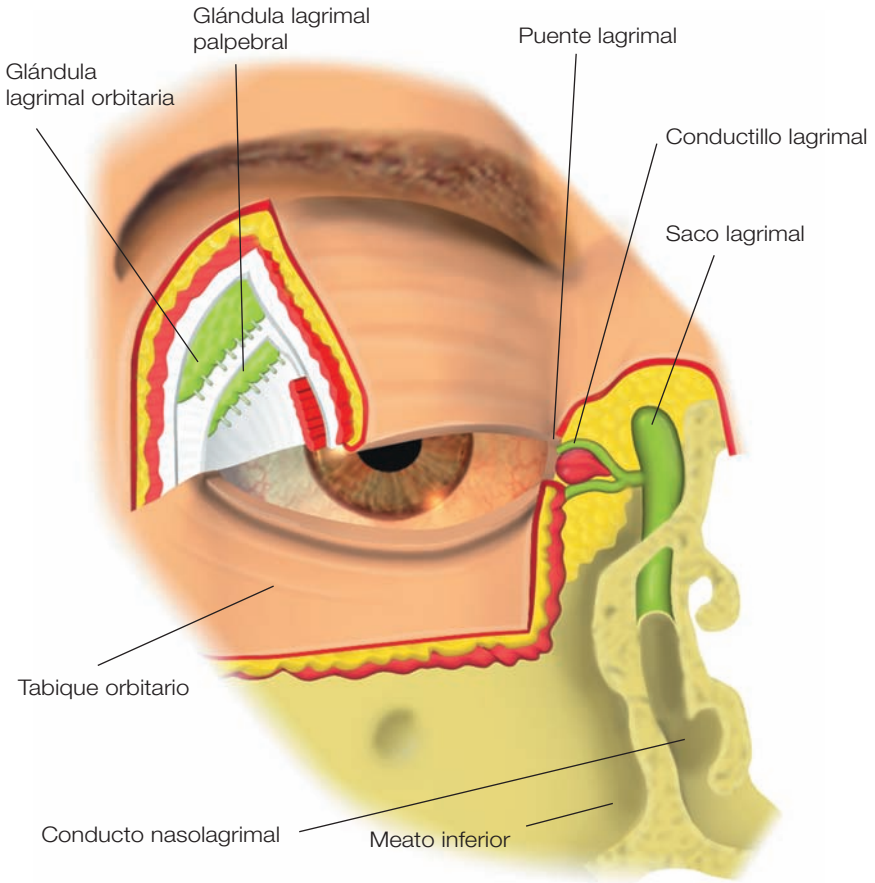


▼ **Figura 85**
Tienda del cerebelo. Vista superior



▼ **Figura 86**
Tienda del cerebelo. Vista posterior

nete inferior. Recuperado en las fosas nasales, el líquido lagrimal se evapora en el aire inhalado. Así, este líquido antiséptico responde a los riesgos de infección de los senos y del conjunto de las vías ORL.



▼ **Figura 26**
El líquido lagrimal

Cuarto problema: las fricciones

Nosotros inhalamos varios metros cúbicos de aire diariamente y el deslizamiento del aire sobre las mucosas puede dar lugar a presiones mecánicas que pueden caracterizarse como “fricciones”.

Si advertimos que una postura es más fácil, es prueba de que ese cráneo es sede de tensiones constantes que tiran de él en esa dirección. La postura que va en el sentido de esas tensiones las relaja. Ésta se mantendrá para reequilibrar el cráneo.



▼ Foto 117

Postura de los temporales en cierre



▼ Foto 118

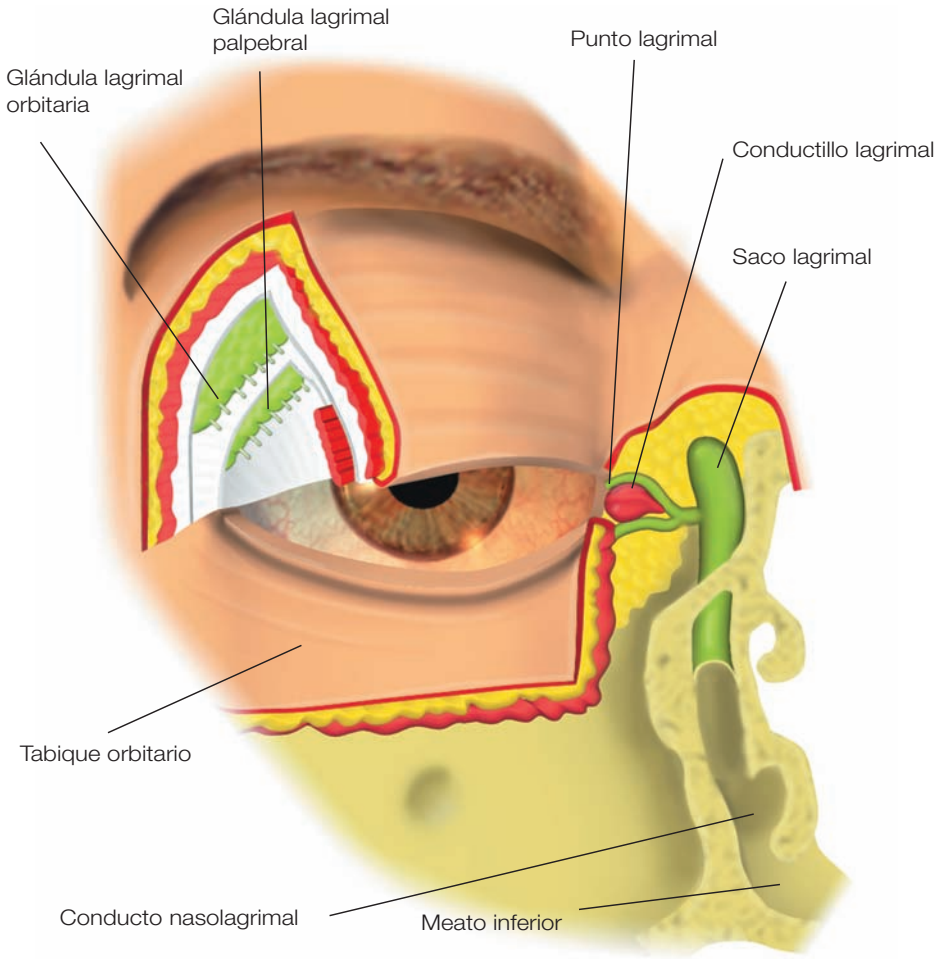
Postura de los temporales en cierre



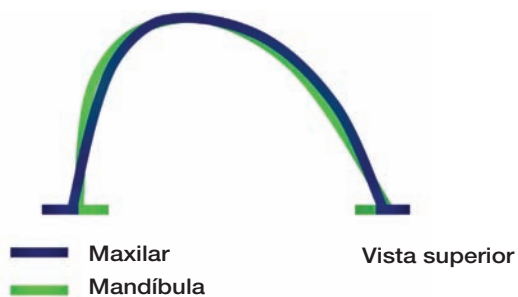
▼ Foto 119

Postura de los temporales en cierre

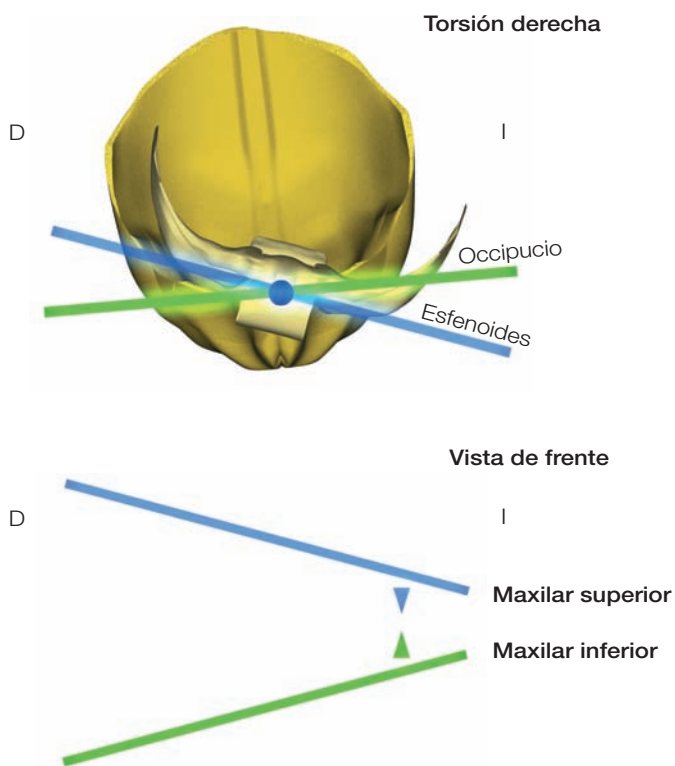
- Gabarel B, Roques M. *Les fasciae*. París: Maloine, 1985.
- Guyton AC. *Neurophysiologie*. París: Masson, 1984.
- Guyton AC. *Physiologie d l'homme*. Montreal: Maloine, 1974.
- Kamina P. *Dictionnaire Atlas d'anatomie*. Tomos 1, 2, 3. París: Maloin, 1984.
- Lazorthes G. *Le système nerveux central*. París: Masson, 1971.
- Lazorthes G. *Le système nerveux périphérique*. París: Masson, 1971.
- Le Diascorn H. *Anatomie et physiologie des sutures de la face*. J Prélat, 1972.
- Legent F, Perlemuter L, Quere M. *Anatomie, nerfs crâniens et organes*. París: Masson, 1971.
- Magoun H. *Osteopathy in the Cranial field*. Magoun, 1978.
- Merger R, Levy J, Melchior J. *Précis d'obstétrique*. Masson, 1979.
- Neter FH. *Atlas of Human Anatomy*. Nueva Jersey: Ciba Geigy, 12.^a ed.
- Neter FH. *Nervous system*. Nueva York: Ciba, 1977, 12.^a ed.
- Paoletti S. *Les fascias. Rôle des tissus dans la mécanique humaine*. Sully, 1998.
- Perlemuter L, Waligora J. *Cahiers d'anatomie. Tête et cou 7/8*. París: Masson, 1971, 3.^a ed.
- Peterson F, Kendall E. *Les muscles, bilan et étude fonctionnelle*. París: Maloine, 1988, 3.^a ed.
- Ricard F. *Lésions ostéopathiques de l'articulation temporo-mandibulaire*. Atman Editeur, 1986.
- Rouviere H. *Anatomie humaine*, Tomos 1, 2, 3. París: Masson, 1979.
- Silberagl S, Despopoulos. *Atlas de poche de physiologie*. Flammarion Médecine Sciences, 1988.
- Sinelnikow RD. *Atlas of human anatomy*, Tomos 1 et 2. Moscú: Mir Publishers, 1978.
- Sobotta J. *Atlas d'anatomie humaine*, Tomos 1, 2, 3. París: Maloine, 1977.
- Slavkin H.C. *Developmental cranio-facial biology*. Lea and Febiger, 1970.



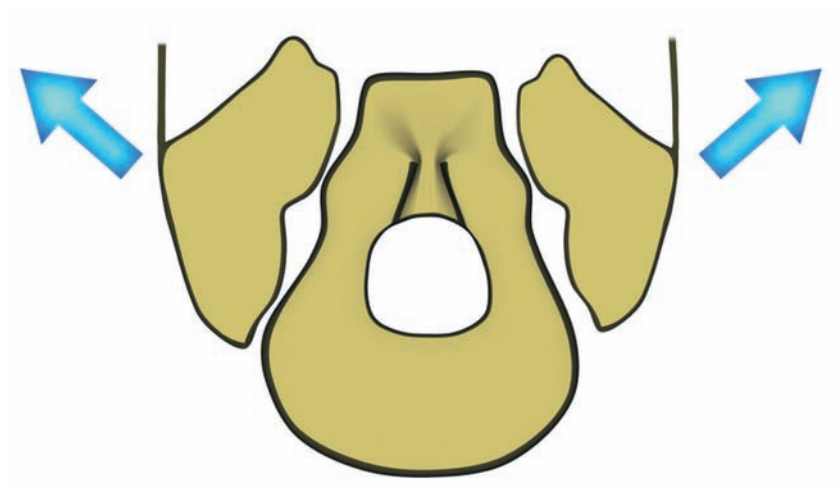
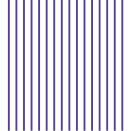
▼ **Figura 129**
El aparato lagrimal



▼ **Figura 193**
Oclusión, vista superior

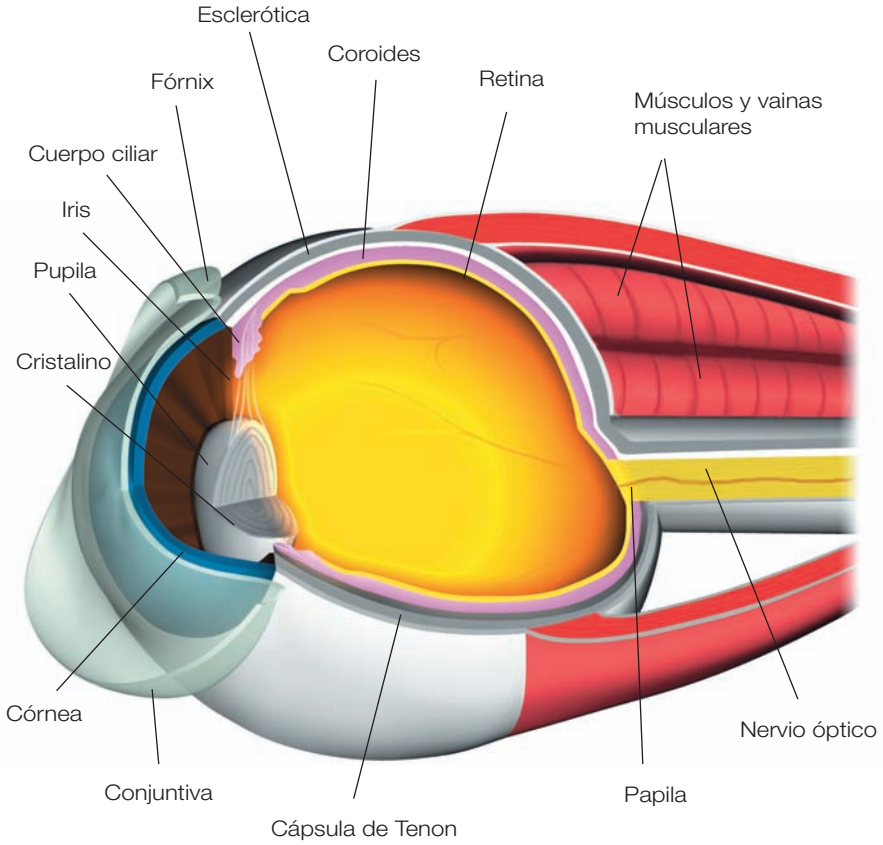


▼ **Figura 194**
Oclusión, vista de frente en torsión



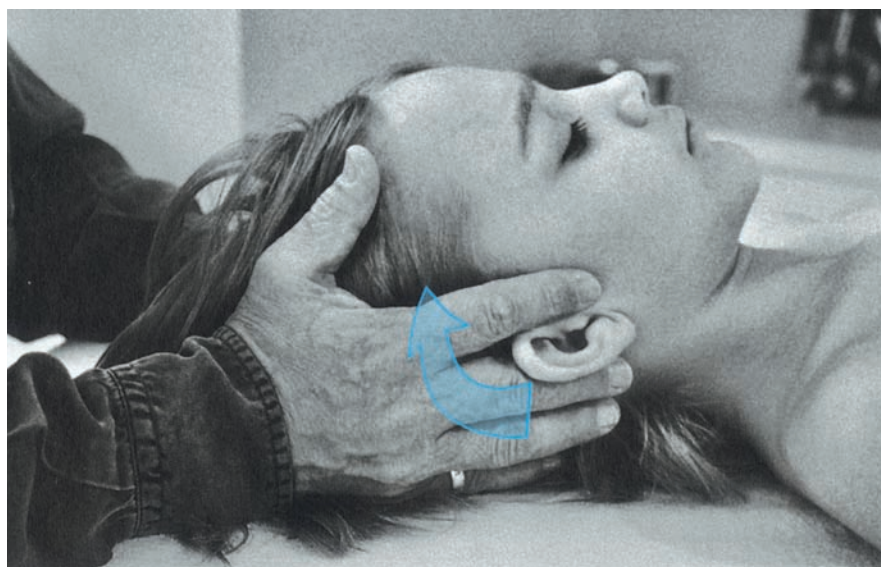
▼ **Figura 145**

Postura del agujero yugular



▼ **Figura 121**

Conjuntiva del globo ocular (de Waligora y Perlemuter)



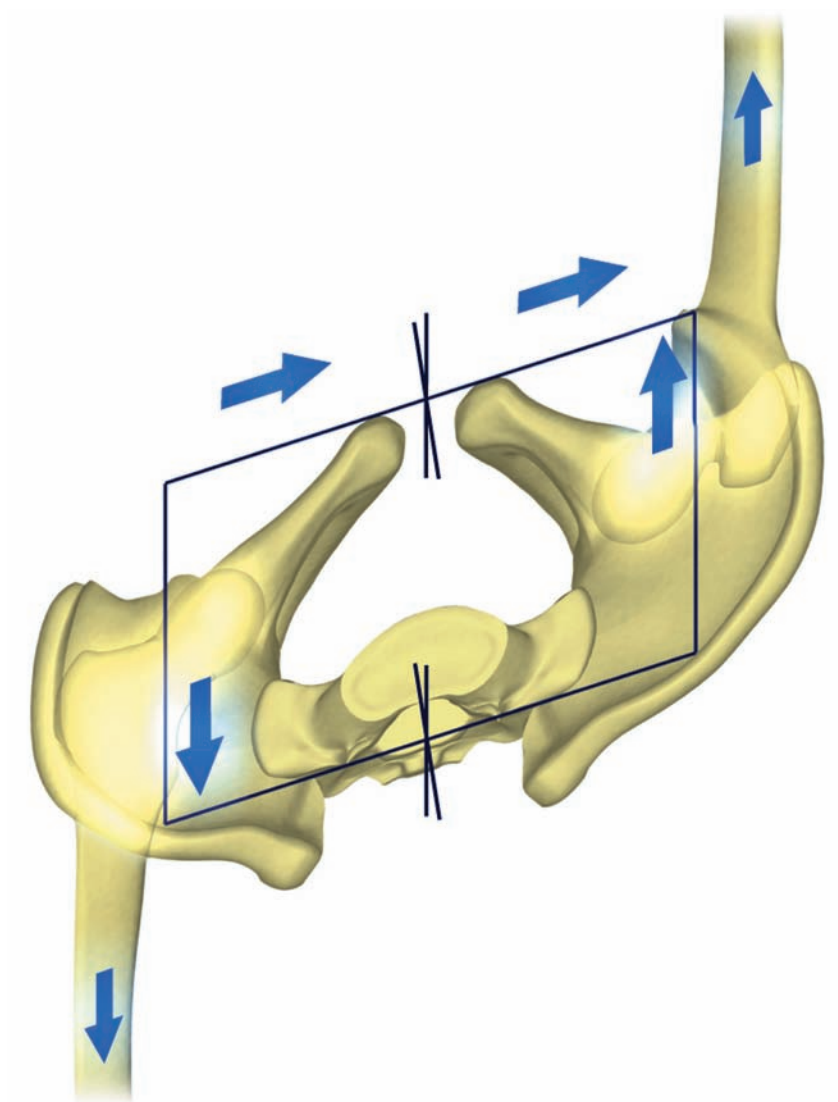
▼ Foto 108

Postura de los temporales en torsión izquierda: rotación anterior derecha



▼ Foto 109

Postura de los temporales en torsión izquierda: rotación posterior izquierda

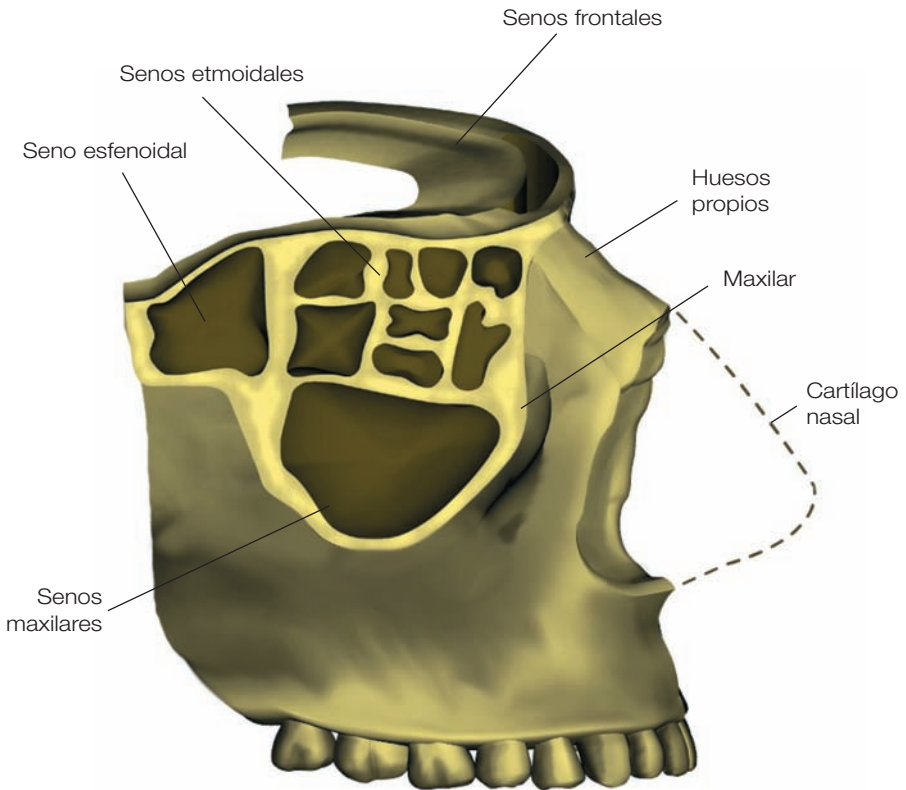


▼ **Figura 181**

Adaptación de la pelvis en paralelogramo

Aislamiento del techo. Nos protegemos de las variaciones de temperatura del techo poniendo un material aislante, como la lana de vidrio. Para la bóveda del cráneo, los cabellos son un aislante de calidad, al igual que el pelaje de los animales. Es interesante observar que el contorno de implantación de los cabellos corresponde a las partes que hay que proteger.

Aislamiento de las paredes. Además de elegir materiales que no sean conductores térmicos, se ha desarrollado la solución del doble tabique (fig. 17) y del doble acristalamiento.



▼ **Figura 17**

Los senos: dobles tabiques, aislamiento y absorción de choques

Sin embargo, existe un pequeño problema técnico. Las masas laterales tienen orificios abiertos a las fosas nasales. Hay que evitar que durante la inspiración se depositen partículas de polvo en las masas laterales, en cuyo caso podría haber infección.

Observe las reacciones irritativas y congestivas que siguen a la inhalación de un poco de agua. Incluso si se suena varias veces, tendrá la sensación desagradable de tener un cuerpo extraño en las fosas nasales. Lo que ha pasado en realidad es que ha entrado un poco de agua en las masas laterales y las mucosas han reaccionado congestionándose.

El problema se plantea, pues, de la forma siguiente: los senos etmoidales deben ventilarse. Además, es preciso que las condensaciones puedan fluir del interior al exterior. Pero, al mismo tiempo, hay que impedir la entrada de partículas en las masas laterales mientras los orificios están abiertos.

También en este caso hay que encontrar una solución sencilla, ingeniosa y fiable.

Consideremos un caso concreto: nos hallamos en el interior de un coche y queremos circular con las ventanillas abiertas para ventilarlo sin que los niños reciban corrientes de aire en la parte trasera.



▼ **Figura 23**
El deflector

resulta el bombeo sobre la silla turca y sobre la hipófisis, que es indispensable para dinamizar su fisiología. La anatomía del cuerpo del esfenoides con sus finas paredes responde perfectamente a esta finalidad. Se comprende por qué la parte más encajada del cráneo es una pieza relativamente vacía. El esfenoides se adapta a las fuerzas que se aplican sobre él gracias a la plasticidad de su estructura. A la inversa, la ausencia o insuficiencia de transmisión de esas fuerzas masticadoras puede originar la falta de estimulación mecánica de los senos y de la hipófisis.

Es fundamental comprender que todo el puzle craneano es y debe ser activo. En esas condiciones, la masticación tiene una importancia capital sobre la mecánica craneana.

En consecuencia:

- Habrá que procurar masticar bien durante las comidas para recuperar esta dinámica craneana.
- Habrá que procurar que la masticación sea completa y repartir los alimentos sobre toda la arcada dental para que cada seno esté bien dinamizado.
- Habrá que procurar disponer de una buena oclusión. La ausencia de varios dientes puede ser perjudicial para el bombeo de uno o de varios senos.

Se observa que los pacientes que han sido víctimas de un traumatismo en el premaxilar o que poseen implantes en los incisivos tienden a desarrollar en los años siguientes sinusitis frontales. La causa es simple: ya no utilizan los incisivos

- sea por aprensión, secuela del traumatismo o temor a utilizar los implantes;
- sea por mala percepción de la resonancia de los implantes de cerámica durante el contacto oclusal.

Pero, ¿de qué manera la función de masticación está asegurada en un recién nacido que, por definición, no tiene dientes?

2. La succión y el amamantamiento

Cuando nacemos, la base del cráneo es cartilaginosa y la bóveda membranosa. En el interior, la bolsa neuromeningea está llena de LCR. Este globo líquido expande la caja craneana a la altura de las fontanelas y de las suturas, que son membranosas.

20. Descompresión de la fosa pterigopalatina

Paciente:

En decúbito dorsal.

Terapeuta:

Siéntate a la cabeza del sujeto. Haga pivotar la cabeza del paciente de forma que la fosa tratada esté en el cenit. Con la yema del índice de la mano opuesta, asegure el contacto con la cara posterior del último molar. Con el pulgar y el índice de la otra mano, coja el lóbulo de la oreja lo más cerca posible de la raíz.

Maniobra:

Con la mano intrabucal ejerza tensión hacia adelante; con la mano temporal ejerza tensión hacia atrás. Esta postura focaliza la descompresión de la fosa pterigopalatina.

Objetivo:

Descomprimir las suturas y las tensiones tisulares de la fosa pterigopalatina, que podrían interferir en la fisiología del ganglio esfenoopalatino y, en consecuencia, en la fisiología de las mucosas ORL.

Observaciones:

La fosa está limitada:

- Por delante por el maxilar.
- Por detrás por la apófisis pterigoides.
- Al fondo por el palatino.
- Fuera por la rama ascendente de la mandíbula con la apófisis coronoides.

La contracción de los músculos pterigoideos solicita rítmicamente la apófisis pterigoides hacia atrás. Además, el barrido periódico de la rama ascendente durante la oclusión implica el movimiento regular,

Este capítulo contiene el balance actual de los tratamientos realizados en colaboración con oftalmólogos, optometristas y ortodontistas. Considere las estrategias de tratamiento que le proponemos no como un esquema impuesto e inmutable, sino como una invitación para participar en este trabajo de investigación.

I. Las cadenas musculares y la visión

La función visual se basa en tres grandes procesos interdependientes:

Emetropización

Focalización-acomodación.

Origen endodérmico.

Función de dominancia visceral.

Binocularización

Motricidad-postura-coordinación.

Origen mesodérmico.

Función de dominancia musculoesquelética.

Identificación

Percepción-comprensión-representación.

Origen ectodérmico.

Función de dominancia cortical.

Emetropización

Es el equilibrio armonioso de las estructuras oculares que conduce a la focalización en la retina. La acomodación es la función más dinámica del proceso de emetropización.

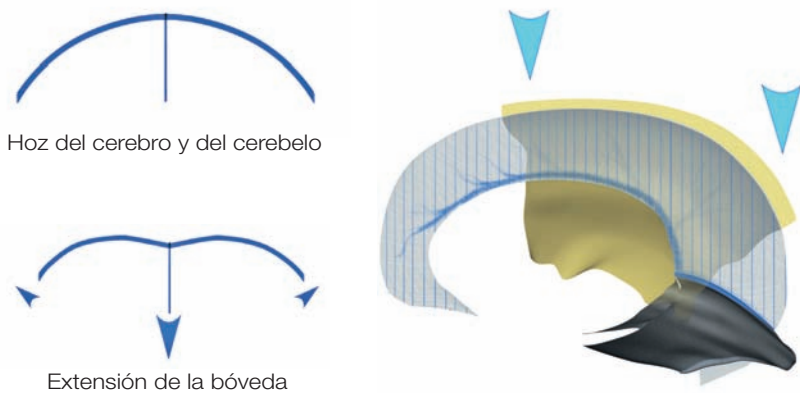
Binocularización

Es la asociación y coordinación de los dos ojos que impide ver doble y permite que cada ojo fije con su fovea. La binocularización permite, entre



▼ **Figura 78**

Relajación arriba-abajo de la hoz del cerebro

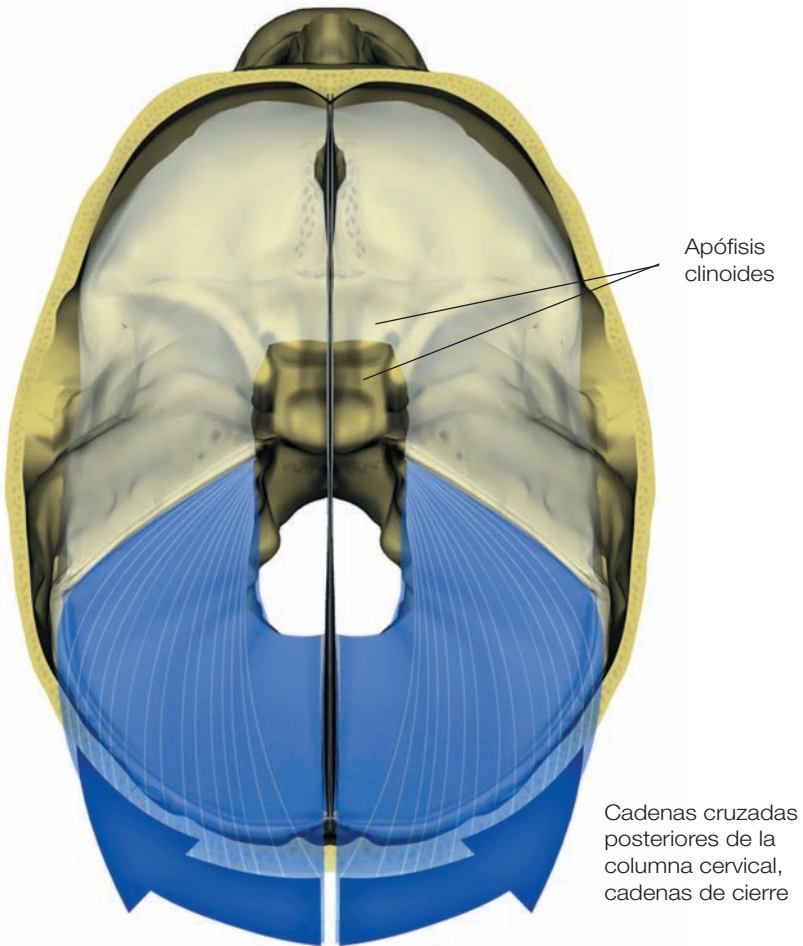


▼ **Figura 79**

Extensión de la bóveda

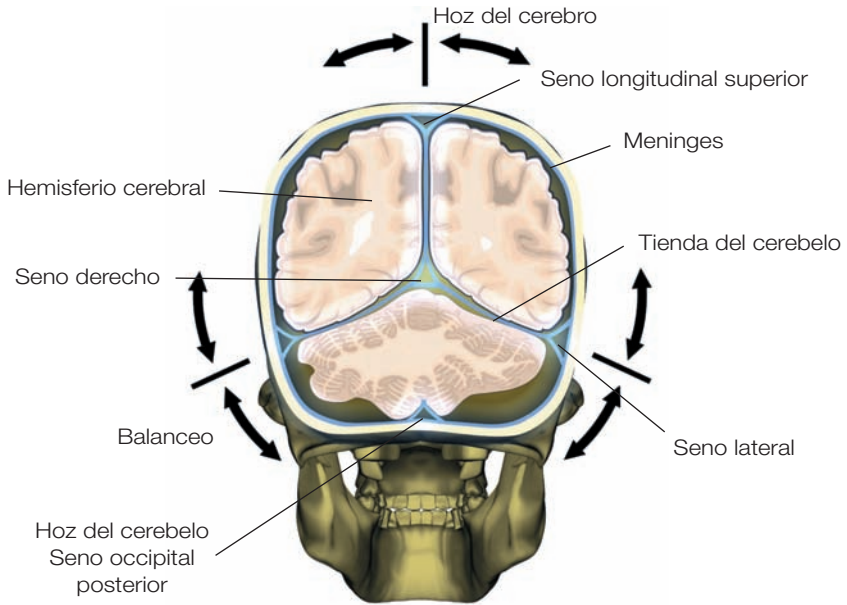
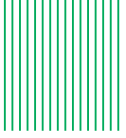
Las CC anteriores de la columna cervical terminan en los temporales y se enlazan a través de la tienda del cerebelo, a la altura del seno venoso sagital, a la unión de la hoz y de la tienda.

Las CC posteriores de la columna cervical terminan en los temporales y se enlazan por la tienda del cerebelo a la altura de la silla turca.



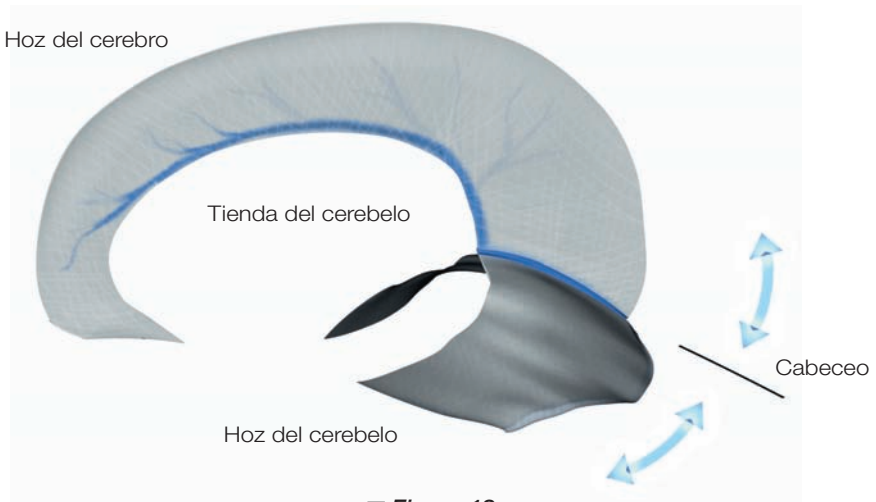
▼ **Figura 38**

Enlace de las cadenas cruzadas posteriores de la columna cervical a la altura de las apófisis clinoides de la silla turca



▼ **Figura 11**

“Cinturón de seguridad”: movimientos de balanceo



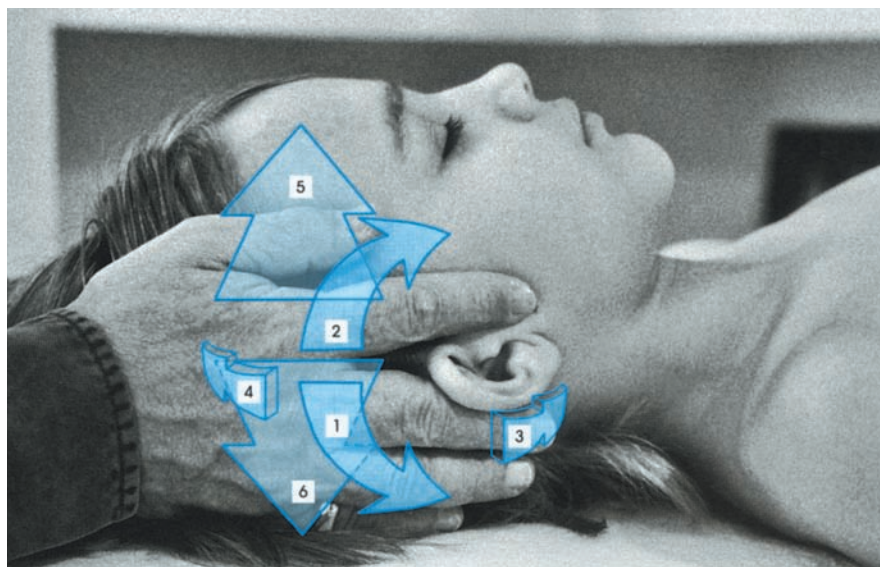
▼ **Figura 12**

“Cinturón de seguridad”: movimientos de cabeceo

De este modo se obtiene la distensión sistemática en los tres planos del espacio. Esta distensión global se traducirá a la altura vascular por una liberación de calor, asociada a la percepción de una mayor plasticidad.

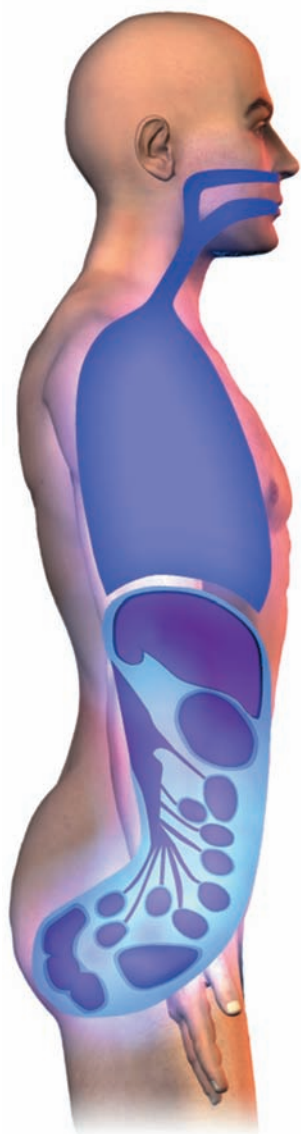
Observación:

Esta equilibración global del cráneo sólo será estable si las diferentes cadenas musculares han sido previamente equilibradas en la periferia, *en particular a la altura de la ATM.*



▼ Foto 125

Técnica de equilibración global



▼ **Figura 55**
La cadena visceral



▼ **Figura 56**
La cadena visceral



▼ Foto 69

Bombeo de los senos frontales



▼ Foto 70

Bombeo de los senos etmoidales