

小顔矯正、脳脊髄液調整テクニック に必要な頭蓋骨・縫合について



頭蓋骨の解剖

・頭蓋骨は全部で15種23個の骨で構成

・脳頭蓋 6種類8個

前頭骨、側頭骨、頭頂骨、後頭骨、蝶形骨、篩骨

・顔面頭蓋 9種15個

鼻骨、頬骨、鋤骨、涙骨、下鼻甲介、
上顎骨、下顎骨、口蓋骨、舌骨



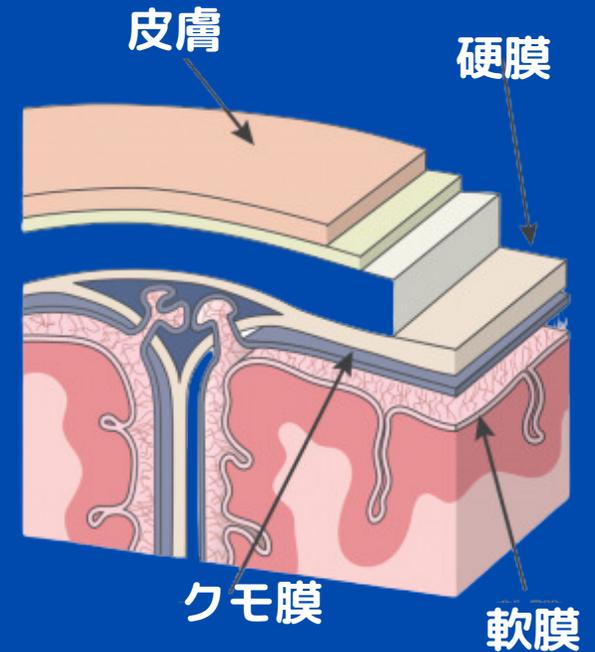
頭蓋骨の機能

- ・舌骨を除く22個の骨は「縫合」という繋ぎ目で連結している
- ・縫合には僅かな動きがありこの動きを「一次呼吸」と呼ぶ
- ・頭蓋骨と骨の間は脳脊髄液で満たされている



髄膜

髄膜：脳を包み込み保護している膜
3枚の膜（硬膜、クモ膜、軟膜）がある。



髄膜

硬膜

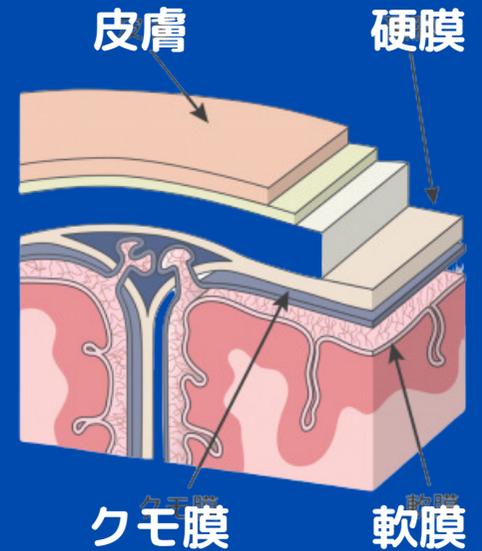
脳や脊髄を外傷や感染から守る役割をもつ硬い膜。

クモ膜

薄い膜。硬膜に密着しているが、軟膜とは小柱という線維の束によって繋がれている。

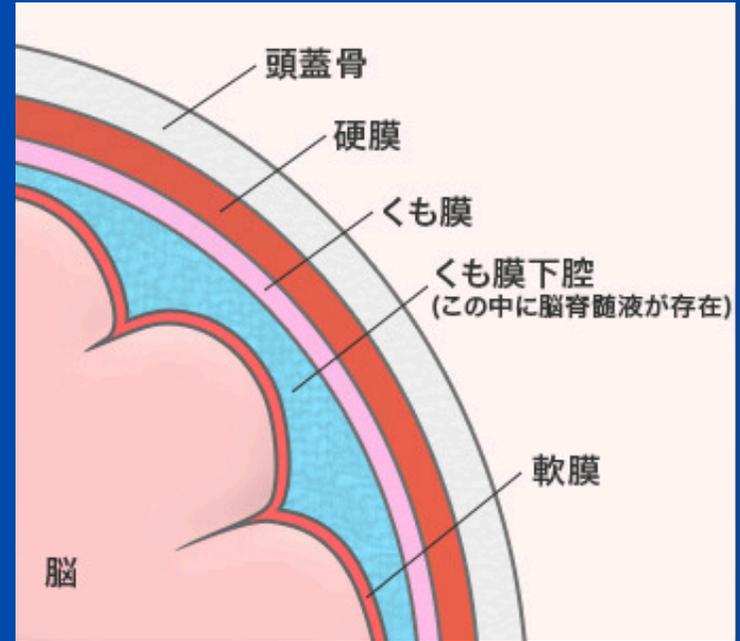
軟膜

最も内側の軟膜細胞から構成される膜。薄く網状の膜で、脳の表面を隙間なく覆っており、脳溝に入り込む。



脳脊髄液とは？

クモ膜と軟膜の間にあるクモ膜下腔に
「脳脊髄液（髄液）」が満たされており
脳は脳脊髄液の中に浮いている



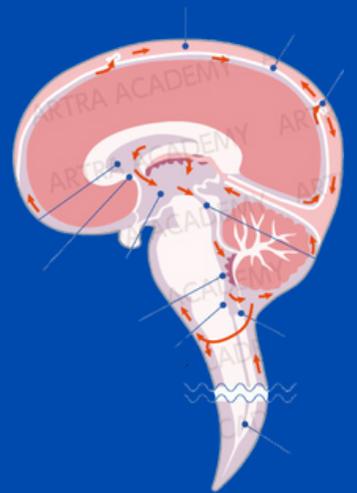
脳脊髄液の特徴と役割

・ 特徴

1日に3～5回入れ替わる。全130m

・ 役割

- ・ 中枢神経の緩衝作用（脳や脊髄を保護する）
- ・ 脳や脊髄の老廃物を排出する
- ・ 脳や脊髄の中にある神経を栄養、新陳代謝
- ・ 神経伝達に関与する
- ・ 静脈リンパ循環の促進
- ・ 内蔵機能を高める
- ・ 関節包を弛緩させる
- ・ ホルモンの運搬
- ・ 自然治癒力の向上

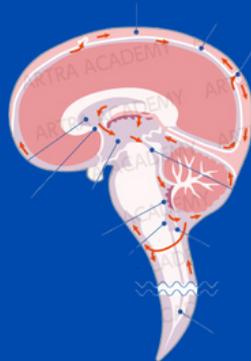


脳脊髄液の流れについて

産出：側脳室、第3脳室、第4脳室の脈絡

側脳室→モンロー孔→第3脳室→第4脳室→マジャンディー孔→くも膜下孔→くも膜下腔

吸収：静脈（上下矢静脈洞、直静脈洞、横静脈洞）、外側裂孔のくも膜顆粒



脳脊髄液を流す『1次呼吸』とは？

- ・ 1次呼吸とは、脳脊髄液の産生・吸収サイクルによって生じる頭蓋仙骨系の律動的な動き（6～13回/1分）

【屈曲相】（呼出期）

頭蓋骨が左右方向に広がる
（仙骨は後傾し股関節は外旋）

【伸展相】（吸収期）

頭蓋骨は前後方向に広がる
（仙骨は前傾し股関節は内旋）

【屈曲相】



【伸展相】



頭蓋の縫合に機能障害を起こしやすいのは

- ・ 慢性的にストレスが溜まっている人
- ・ 顎関節症



頭頂骨、側頭骨、後頭骨などの縫合に
機能障害を引き起こす



脳脊髄液の流れが悪いと

慢性的にストレスが溜まっている人は1次呼吸の動きが制限され、脳脊髄液が静脈に吸収されずに、水頭症のように脳脊髄液が溢れている状態になる。



頭頂骨や側頭骨の解放が必要
(脳脊髄液の吸収・産出に関与)



頭蓋仙骨療法 目的

- ①頭蓋骨の可動性改善
- ②頭蓋仙骨リズム改善
- ③硬膜の緊張緩和
- ④神経拘束の改善



頭蓋仙骨療法 禁忌

- ・ CVA（脳血管障害）の急性期
- ・ 動脈瘤
- ・ 動静脈奇形
- ・ 延髄ヘルニア
- ・ 頭蓋骨骨折
- ・ 妊娠の前後13週
- ・ 急性全身感染症
- ・ 生理の3日目（強刺激は×）



頭蓋骨と顔の歪みの関係性

- ・ 頭蓋骨の歪みは縫合の歪みと定義できる
- ・ 日常のストレスや体調変化が縫合を歪ませる
- ・ 縫合の歪みは一次呼吸を阻害し、自律神経の働きを乱す
- ・ 縫合の歪みを整える事が頭蓋骨の歪みを整えることに繋がる



頭蓋骨縫合

頭蓋骨縫合：頭蓋の骨と骨とのつなぎ目。

脳の成長に合わせて、この縫合部から骨が拡大する。
成人になるにつれ縫合部分が癒合し強固な頭蓋骨が
作られる。



頭蓋骨縫合

矢状縫合（しじょうほうごう）正中線に沿った頭頂骨の間。

冠状縫合（かんじょうほうごう）前頭骨と頭頂骨の間。



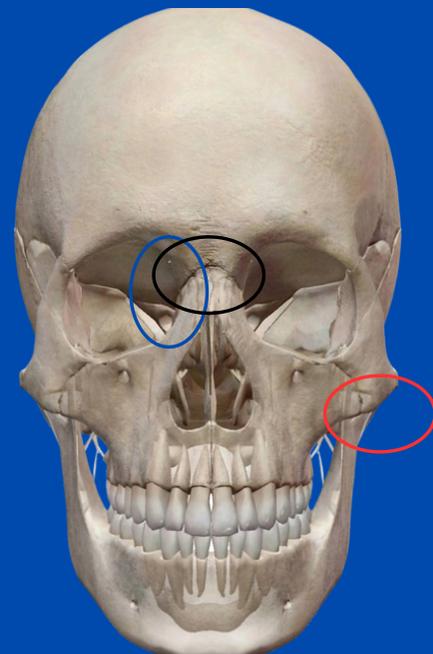
【環状縫合】

頭蓋骨縫合

頬骨上顎縫合（きょうこつじょぐがくほうごう）正中線に沿った頭頂骨の間。

鼻骨上顎縫合（びこつじょうがくほうごう）鼻骨と上顎の間。

前頭鼻骨縫合（ぜんとうびこつほうごう）前頭骨と鼻骨の間。

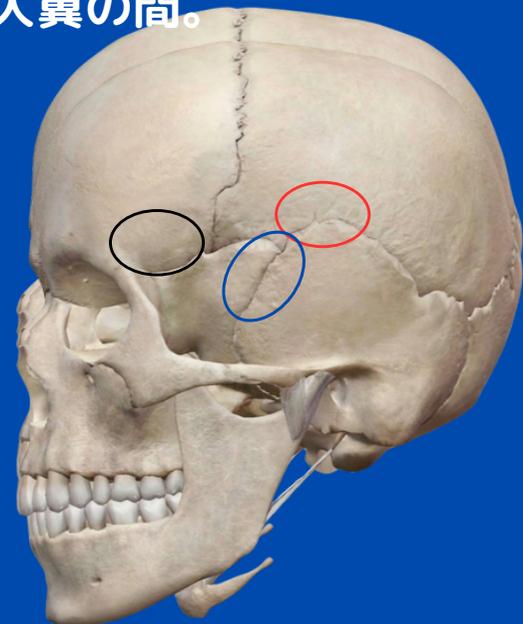
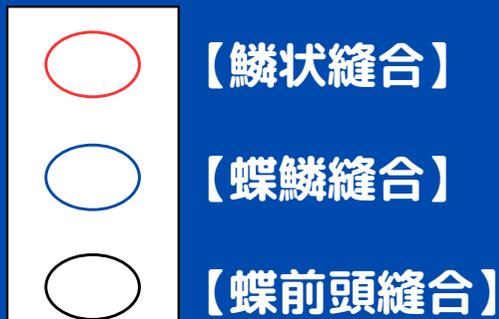


頭蓋骨縫合

鱗状縫合（りんじょうほうごう）頭頂骨と側頭骨の間。

蝶鱗縫合（ちょうりんほうごう）側頭骨鱗部と蝶形骨大翼の間。

蝶前頭縫合（ちょうぜんとうほうごう）側頭骨鱗部と蝶形骨大翼の間。

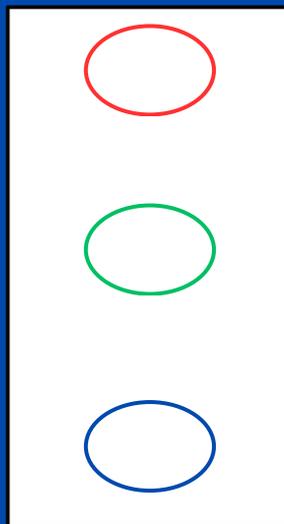


頭蓋骨縫合

ラムダ形縫合（らむだがたほうごう）頭頂骨と後頭骨の間。

頭頂乳突縫合（とうちょうにゅうとつほうごう）頭頂骨と乳様突起の間。

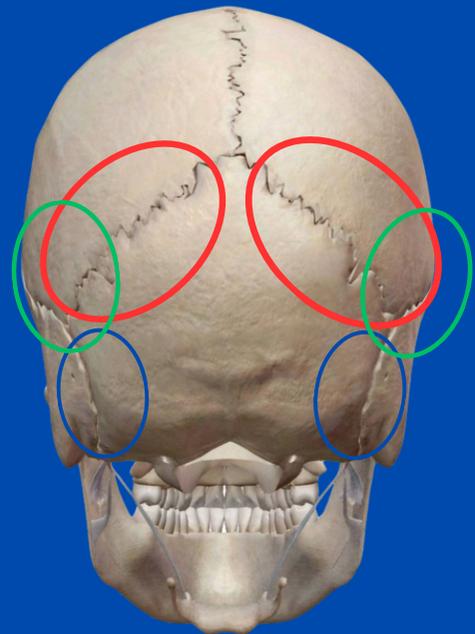
後頭乳突縫合（こうとうにゅうとつほうごう）後頭骨と側頭骨乳突部の間。



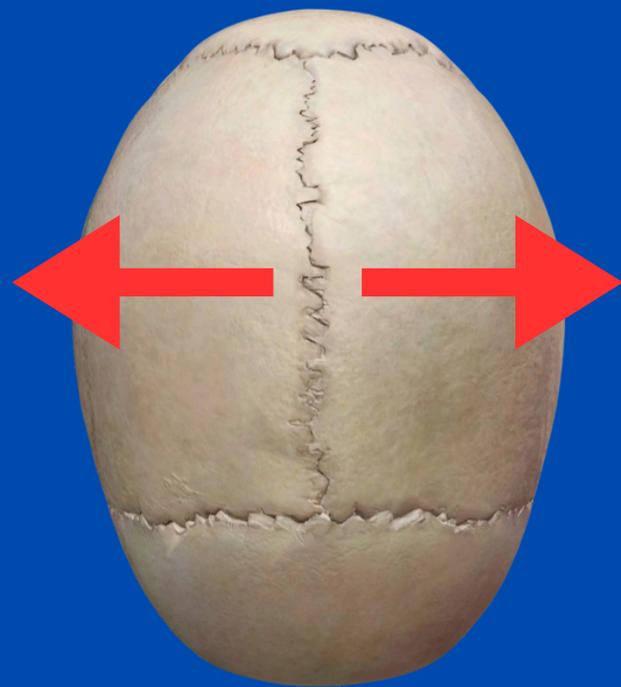
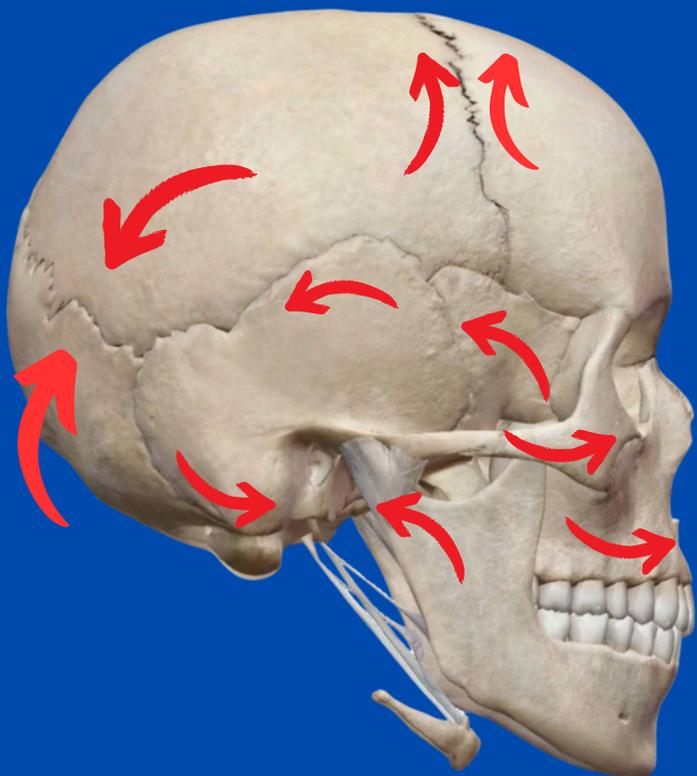
【ラムダ縫合】

【後頂乳突縫合】

【後頭乳突縫合】

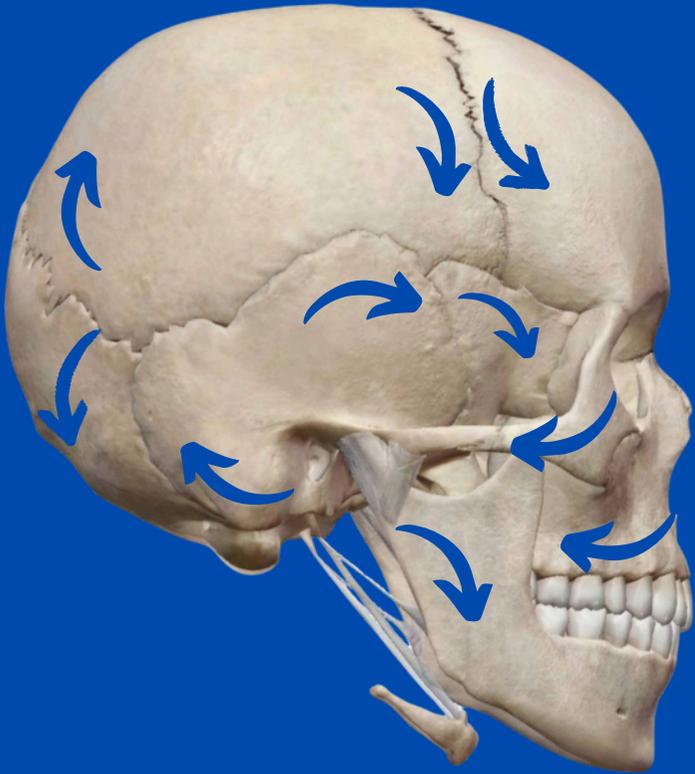


屈曲相



【前】

伸展相



【前】

『一次呼吸』の動き

【屈曲相】と【伸展相】の動きを確認しながら
補助的に圧を加えたり緩める

頭蓋縫合の位置を意識することで
より【一次呼吸】を補助しやすくなる

