

年齢	0歳	6歳	成人
脳頭蓋：顔面頭蓋	8：1	5：1	2：1

(図 3-2, 側貌参照)

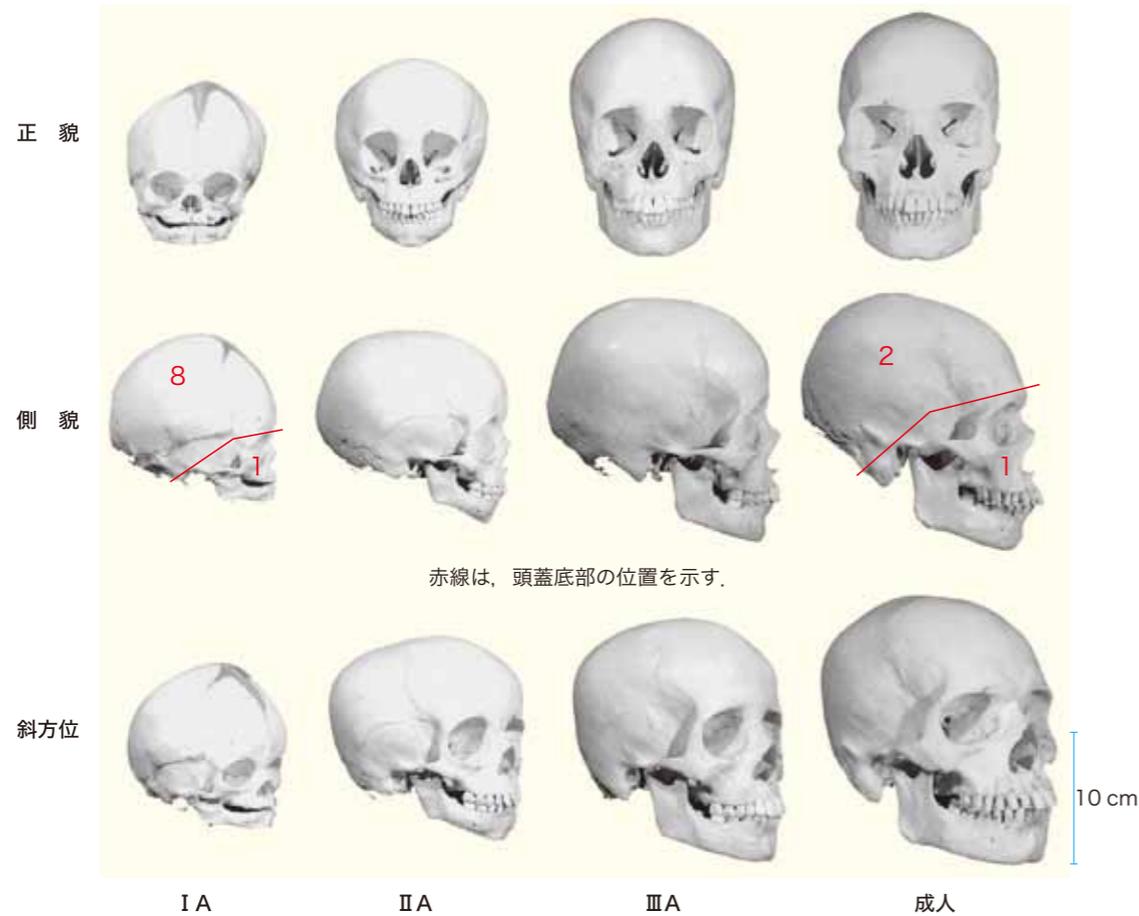


図 3-2 脳頭蓋と顔面頭蓋の発育

頭蓋顎顔面の成長の比較(斜方位) IA：13 cm IIA：16 cm IIIA：19 cm 成人：21 cm (鶴見大学所蔵)

を可能にする。著しい大脳の発達は随意運動を可能にし、さまざまな運動機能を獲得していく。

2) 脳頭蓋の発育

脳頭蓋の発育は、頭蓋冠と頭蓋底に分けて考える必要がある。すなわち、頭蓋冠の発育は縫合部の結合組織性成長によって、頭蓋底の発育はおもに軟骨性成長によって行われるものであり、発育様式に違いがみられるためである。

(1) 頭蓋冠

頭蓋の発育は、胎生3か月ころ、広く散在する骨化点から始まり、骨の添加により成長を続け、出生時までには大部分は幅の広い骨となり、各骨間は線維性結合組織でみだされる。この膜性骨間を縫合といい、いくつかの縫合の接合部を泉門とよぶ(図 3-3)。

脳頭蓋 (10 種)

前頭骨、頭頂骨、後頭骨、側頭骨、蝶形骨、篩骨、下鼻甲介、涙骨、鼻骨、鋤骨

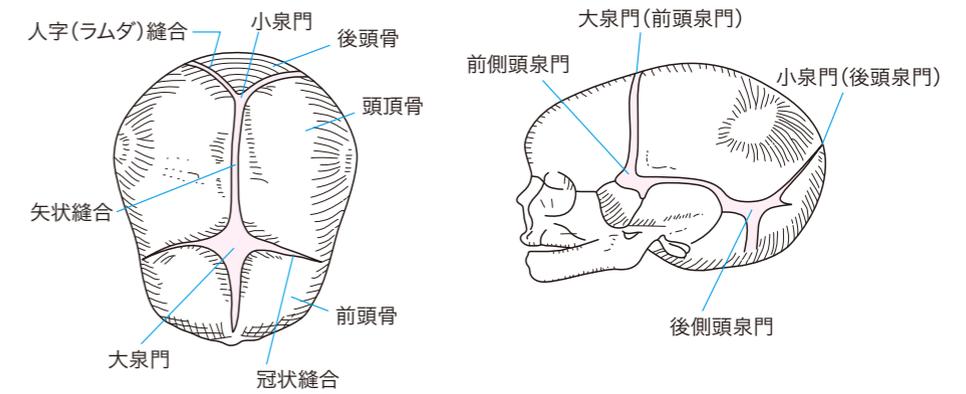


図 3-3 泉門

大泉門の大きさ

0~6 か月	5 cm
6~9 か月	4 cm
9~12 か月	3 cm
18 か月	0 cm

大泉門の早期閉鎖

- 小頭症
 - 遺伝要因
 - 家族性真性小頭症
 - 先天代謝異常症
 - 染色体異常
 - Down 症
 - 5p-症候群 (猫鳴き症候群)
 - 13 トリソミー
 - 胎児期の異常
 - 先天性風疹症候群
 - トキソプラズマ感染症
 - 出生後
 - 無酸素脳症
 - 細菌性髄膜炎
- 狭頭症
 - Apert 症候群：合指症
 - Crouzon 症候群：顔面骨形成不全

大泉門の閉鎖遅延

- 大頭症
 - 水頭症
 - 脳圧亢進
 - 巨脳症
 - 骨疾患
 - 胎児性軟骨異栄養症

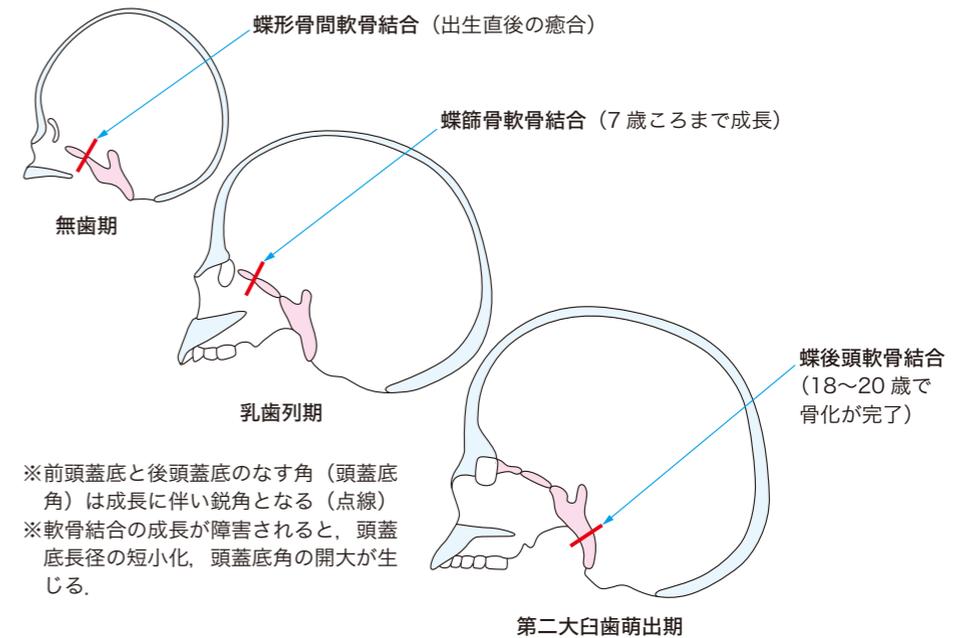


図 3-4 頭蓋底の成長発育

出生時、頭蓋の各骨が重なり合って産道を通すため、大泉門は一時的に縮小するが、生後2~3日で正常な大きくなる。小泉門は生後まもなく、大泉門は1歳6か月ころまでに閉鎖する。

大泉門が乳児期早期に閉鎖している場合には、小頭症や狭頭症(尖頭型は冠状および矢状縫合の早期癒合)が考えられる。泉門の閉鎖が遅延する場合には、化骨障害や水頭症を考える必要がある。乳児を安静にさせて、立位あるいは座位で大泉門を触診し、その緊張をみることは重要である。膨隆している場合には、髄膜炎や脳腫瘍などによる脳圧亢進状態を示している。

(2) 頭蓋底

頭蓋底を構成する個々の骨の骨化中心間には軟骨組織が介在し、軟骨結合(図 3-4)での成長、縫合部での骨添加、頭蓋底骨の骨吸収と添加により頭蓋底が発育する。頭蓋底に