

分娩前に診断し得た無脳児の二例

昭和34年3月17日受付

信州大学医学部産婦人科学教室 (主任: 岩井教授)

福 沢 芳 章 古 畑 茂 喜

塚 本 隆 是 伊 藤 寛 治

信州大学医学部病理学教室 (指導: 石井教授, 那須教授)

名 倉 道 治

Two Cases of the Anencephalia diagnosed before the Labor

Yoshiaki Fukuzawa, Shigeki Furuhashi, Takashi Tsukamoto
and Hirozi ItoDepartment of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine,
Shinshu University

(Director: Prof. S. Iwai)

Mitiharu Nakura

Department of Pathology, Faculty of Medicine, Shinshu University

(Director: Prof. Z. Ishii, Prof. T. Nasu)

まえがき

無脳児はさほどまれな奇形ではないが、われわれは最近分娩前に診断し得た二例を経験し、その分娩経過にやや興味がありかつ死後の剖検所見をも得たので報告する。

症 例

〔第1例〕中○後○ 26才7ヵ月 未産婦

家族歴: 遺伝的疾患その他特記事項はない。

既往歴: 生来健康で、初経は16才のとき来潮し、以来月経は順調で持続3~4日、経時障害はない。25才のとき現存の夫と結婚、夫は健康で性病を否定しており、患者とのあいだに血族関係はない。

妊娠経過: 終経は昭和28年12月30日から3日間、悪阻症状は翌年2月中旬から約1ヵ月間軽度であり、6月上旬にはじめて胎動を自覚した。9月20日午前10時に陣痛発作と血性分泌をうつたえて当科へ入院した。

入院時所見: 体格は中等大で栄養はやや不良であるが一般状態に異常をみとめず、腹部は羊水多量のため半球状にやや緊満し、子宮底は剣状突起下1指横径で子宮底長33cm、腹囲88.5cmであった。触診時児頭は下方で骨盤腔ふかく陥入せるものごとく、臀部を上方にふれ、外診時胎動を著明にかんじた。児心音は正中線上でややよく聴取された。下肢には軽度の浮腫をみとめたが、血圧120~80、尿蛋白陰性で、骨盤外計測値も正常であった。よつて妊娠10ヵ月・羊水過多症と診断し分娩経過を監視することとした。

分娩経過: 入院後腹部緊張は漸次強くなり、午後3

時30分頃には腹部は持続的に板状に緊張し、仰臥位は困難となり、左下腹部に圧痛をうつたえるようになった。午後4時内診するに、膣会陰の伸展性は不良で子宮口は1指開大し、卵膜をへだてて不規則軟性の先進部をふれた。羊水過多症と下腹部圧迫による衝撃様胎動すなわち Viana 氏徴候をおもわせる点があつたので、一応無脳児をうたがいレ線撮影をおこなつたところ図のごとく第1頭位無脳児であることを確認した。

以後オピオートの分割注射により過強陣痛の軽減をはかりつつ子宮口の開大をまつたが、翌朝にいたるも子宮口はなお1指をつりずる程度で、このさい頭蓋底圧迫による痙攣様胎動すなわちNegri 氏徴候をも証明し得たが、頭蓋底圧迫により児心音緩徐になるという勝氏徴候はあきらかでなかつた。翌22日子宮口の開大は依然としてすすまず、腹部の緊張は漸次持続的かつ高度となり、他覚的にも子宮破裂切迫の徴をあらわしてきたため、午後1時30分腹式帝王切開術により児を娩出せしめた。開腹時腹腔内には約200ccの出血あり、子宮壁の一部に血管の破裂と溢血をみとめ、子宮破裂寸前の状態であつた。

胎児ならびに附屬物所見: 児は女性で体重1903g、身長45cm、外見は図のごとくであり生後約6時間で死亡した。なお胎盤は310gで円形、臍帯は長さ44cm、太さ1×0.8cm、卵膜は正常で羊水は約200ccであつた。

剖検所見: 体格は妊娠月数に相当した発育をしめ

し、頭部、軀幹、四肢の外表諸器官および外陰部には奇形をみとめない。

頭蓋は眉毛のたかさと同頭の耳殻根部から約1cm上の点をむすんだ線より頭側が形成されず、頭頂にあたる部分は 3×2.5 cmの暗赤色の隆起があり、その周囲を1cmぐらいにのびた頭髪がおもつている。

脊柱の形成は完全で椎体の数および形に異常はなく、脊椎腔には脊髄膜につつまれた脊髄が存在し、その上端が頭蓋腔内にのびているが、第1頸椎の上端から1.5cmのところまで扇形にひろがりおわつている。この部は組織学的に多数の血管階級の周囲に痕跡的な脳実質が存在するにすぎない。頭蓋は頭蓋底だけで、すなわち鼻梁および眼窩をつくる骨の下半分、蝶形骨、側頭骨の錐体の部分、後頭骨の大後頭孔をかこむ漏斗状の部分のみとめられ、それより上部は頭髪を有する皮膚でおもわれている。

胸腔では、左肺2葉、右肺3葉に分葉し、肺はかなり空気を含有している。胸腺は10.5g、心臓は23gで2心房2心室、卵円孔は $\frac{2}{3}$ が開存し、ボタロー氏管は肺動脈の太さに開存している。腹腔では、肝臓は90.2gで左右両葉ともよく發育し濃褐色、脾臓は8.3gで紫藍色、表面平滑、濾胞も明瞭、膵臓は1.6gで形正常、腎臓は左14.3g、右13.7g、尿管は各1本膀胱にはいり、膀胱から臍に尿管がつうじている。腸管の走行には異常なく、子宮、卵巣ともに正常に發育している。また循環系にも異常はみとめられなかつた。

〔第2例〕 遺○照○ 28才9ヵ月 1回経産婦

家族歴：遺伝的疾患その他特記すべきことはない。

既往歴：生来健康で、初潮16才、月経は順調で持続3~4日、経時障害はほとんどない。結婚24才、夫は健康で夫婦間に血族関係はない。26才のとき正常分娩をとげ、児は異常なく今日健康である。

今回の妊娠経過：終経は昭和29年7月7日から3日間、悪阻症状は8月上旬から9月下旬まで軽度であり、11月下旬にはじめて胎動を自覚した。

初診は妊娠35週のときで、当時子宮底は臍上3横指径の部にあり、子宮底長29cm、腹囲83cmであつた。触診するに頭部は上方で浮球感あり、背部は右側、小部分は左側にふれ、児心音は右臍棘線上で聴取された。下肢には異状なく、尿蛋白陰性、血圧110~60、骨盤外計測値も正常であつた。

第2回の外来診察は4月20日、妊娠42週で、このとき子宮底は剣状突起下3横指径にあり子宮底長35cm、腹囲88cmであつた。触診するに頭部は右上方、臀部は左下方にあるものごとく、児心音は正中線上にて

恥骨結合直上で聴取された。下肢に軽度の浮腫をみとめたが尿蛋白は陰性で血圧は120~80であつた。ただちにレ線撮影をおこなつたところ図のごとく第1頭位無脳児であることが判明したので、陣痛誘発をおこなうべく即日入院せしめた。

入院時所見：体格は中等大で栄養良好、腹部所見は前記と同様。内診するに、膈および会陰の伸展性やや不良、子宮口1指半開大、卵膜をへだてて凹凸不平の一部にかたい頭蓋底をふれ、また内診時著明な胎動をみとめたが児心音の変化はみとめられなかつた。

分娩経過：入院当日アトニン0の点滴静注による分娩誘発をおこない、翌々日午前0時30分自然破水、0時54分第1前額位にて頭部は娩出したが、肩胛部は娩出困難で牽引により約16分後に児の娩出を終了した。

胎児ならびに附屬物所見：児は男性で体重2420g、身長46cm、無脳児、外見は図のごとく第1例とほとんどおなじで、生後18時間で死亡した。胎盤は345gで円形、臍帯の長さ30cm、太さ 0.8×0.5 cm、卵膜は正常で羊水量は約700ccであつた。

剖検所見：体格は体内10ヵ月を経過したものとしてはやや小さく、外表および内臓所見とも第1例とほとんどおなじである。臓器の重量は心臓22g、肝臓7.15g、脾臓6.6g、膵臓1.65g、腎臓右8.3g、左7.7g、睪丸1で、頭蓋部の所見も第1例とほとんどおなじであつた。

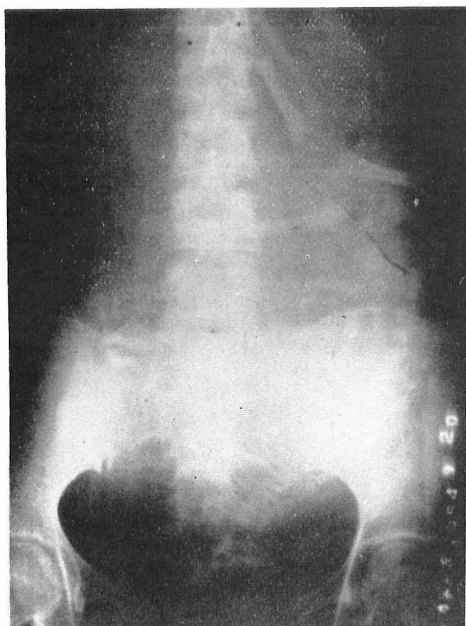
考 按

無脳児の頻度について Martius は3000の分娩に1例、Kehle は1000~1500に1例といい、三谷らは1425の分娩に1例であつたという。わが教室では本例を経験したまでの5年間に2639の分娩中2例である。性別は女性に多いといわれるが、瀬木による昭和22年、23年の死因統計および松浦による戦後報告例の集計ではいずれも男女ほとんど同数をしめしており、われわれの経験例でも男女各1例ずつであつた。

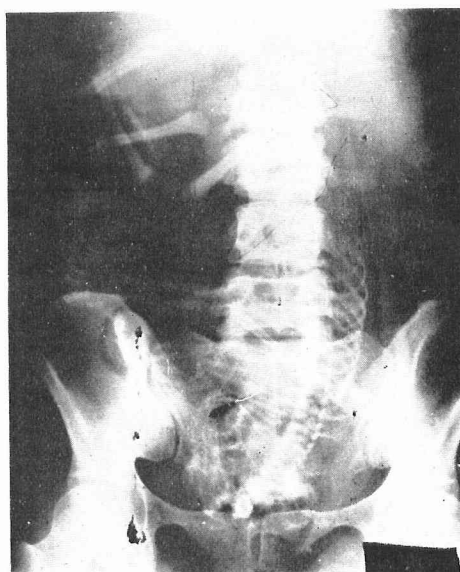
成因にかんしては、胎生初期に発生した脳水腫の破裂によるといわれ、また羊膜性癒着その他子宮内障害による脳髄質の閉鎖不全によるともいわれるがなおあきらかでない、誘因として血族結婚、両親の酒客、精神異常、梅毒、妊娠中の外傷などがあげられているが両例ともこれらの該当事項はみいださなかつた。また本症には羊水過多症や短臍帯を合併することがおこしく、頭部の過短、眼球の突出、舌脱出のほか兔唇、口蓋破裂など他部の奇形をとまなりことがおこいが、両例にもこれらの一部のみみられた。

分娩前に本症を診断することはむずかしく、診断上

レ線像

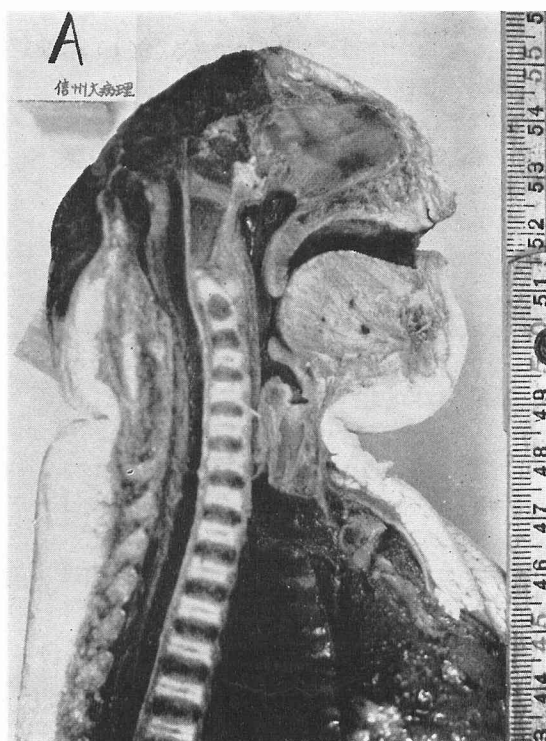
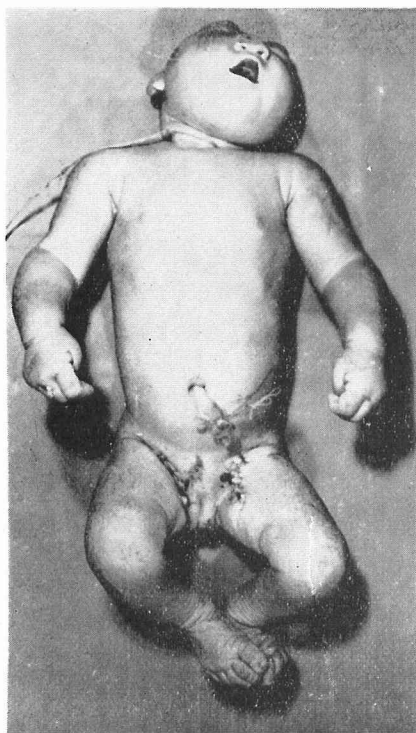


(第 1 例)

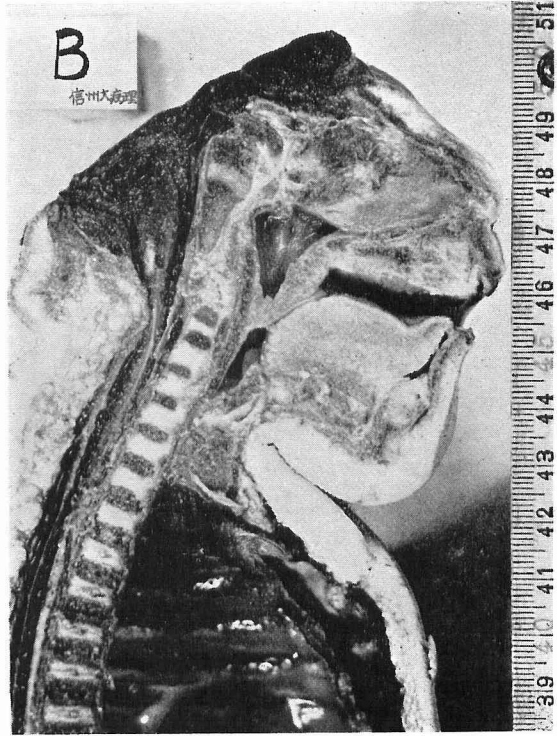
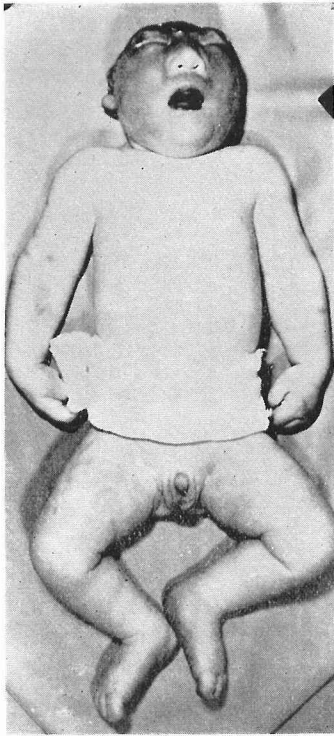


(第 2 例)

第 1 例



第 2 例



参考となる事項はつぎのごときものである。(1) 羊水過多症, (2) 頭部の触診困難, (3) 外診あるいは内診時頭部圧迫による痙攣性胎動発作 (Negri-Viana 氏徴候) およびこの発作のあいだの児心音の変化 (勝氏徴候), (4) 内診上頭部に凹凸不平の骨面をふれることである。なかでも頭蓋底の圧迫による Negri-Viana 氏徴候および勝氏徴候は無脳児に特有な徴候であり, われわれも両例に Negri 氏徴候を比較的あきらかにみとめたが, 実際にはこれら徴候だけで無脳児を診断することは困難であつて, ただレ線撮影によつてのみ確診を得ることができる。分娩時にはしばしば顔位となつて娩出されるが一般に障害をとまうことはすくなく, 第1例のごとく子宮口開大不全をとまない, 子宮破裂切迫により帝王切開のやむなきにいたつた分娩困難例はきわめてすくないとかんがえる。しかし肩胛が異常に發育しているものではその娩出が困難なため人工介助をようすることがあり, われわれも第2例にこれを経験した。

病理解剖学的には前述の諸検索から, 両例とも頭蓋部の奇形だけで, そのほかの諸臓器には奇形はみとめられなかつた。緒方は脳の欠損の程度により無頭蓋症

を無脳症, 半脳症, 出脳症に分類しているが, 本2例はこれにしたがえば無頭蓋無脳症というべきものである。

む す び

1. レ線撮影により分娩前に診断し得た無脳児の2例を経験した。
2. 第1例は子宮破裂切迫のため腹式帝切を施行し, 第2例は前額位で自然娩出したが肩胛部娩出に人工介助をようした。
3. 剖検により, 脊髓は第1頸椎上にて扇形にひろがり, 脳髓質は組織学的に血管蹄係周囲に痕跡にみとめられたが, 頭蓋部以外には奇形はみられなかつた。

御校閲を賜つた岩井・石井那須教授に感謝する。

文 献

- ①福島: 産と婦10巻10号(昭17).
- ②藤島: 臨婦産6巻2号(昭27).
- ③Halban-Seiz: Biol. u. Path. d. Weides. VII Bd. 2 T.
- ④原: 産と婦18巻3号(昭26).
- ⑤林: 産と婦4巻8号(昭11).
- ⑥入江: 産と婦5巻12号(昭12).
- ⑦岩井: 産と婦15巻12号(昭23).
- ⑧川越: 産と婦16巻7号(昭24).
- ⑨松

浦：産婦の世界 8 卷 7 号 (昭31). ⑩三谷：日婦誌
 31 卷 5 号 (昭11), ⑪内野：産婦の世界 3 卷 12 号
 (昭26). ⑫野口：産と婦 21 卷 5 号 (昭26). ⑬小
 橋：産婦實際 3 卷 5 号 (昭29). ⑭織田：日産婦 4

誌 4 卷 8 号 (昭27); ⑮緒方：病理学総論中卷.
 ⑯斎藤：産と婦 6 卷 8 号 (昭13). ⑰斎藤：産婦実
 際 3 卷 7 号 (昭29). ⑱瀬木：産婦の世界 2 卷 9 号
 (昭25). ⑲山口：産と婦 19 卷 7 号 (昭27).

信 州 医 学 雑 誌 第 8 卷 第 4 号

昭和 34 年 3 月 25 日 印刷

昭和 34 年 4 月 1 日 発行

発 行 所 長 野 県 医 学 会
 松本市旭町信州大学医学部内

編 集 者 兼 発 行 者 和 合 卯 太 郎

印 刷 所 有 限 会 社 成 進 社 印 刷 所
 松本市向島町九〇〇
 電 話 (松本) 2301 番