

## 頭 胸 結 合 体 の 一 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)

三 浦 良 治・福 沢 芳 章・相 沢 英 三

## A Case of the Cephalothoracopagus

Ryoji Miura, Yoshiaki Fukuzawa, Eizo Aizawa

Department of Obstetrics and Gynecology,  
Faculty of Medicine, Shinshu University

(Director: Prof. S. Iwai)

## ま え が き

頭胸結合体は、双胎の兩個体がたがいにくかいあつて頭部から胸部までの部分が結合したもので、まれにみられる二重奇形の一様である。われわれは、妊娠8カ月・羊水過多症で早産した本奇形(単対称性合耳頭胸結合体)の一例を経験し、剖検所見をも得たのでここに報告する。

## 症 例

患者: 永〇み〇を 28才4カ月 3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: 生来健康で著患をしない。初潮16才4カ月以来月経は順調で持続5日間、量中等量で経時障害はない。21才のとき健康な現在の夫と結婚し、これまでに5回妊娠したが第1回は妊娠10カ月陣痛微弱にて鉗子分娩、第2回および第3回はそれぞれ正常分娩をとげ、3児とも奇形はなく健在しており、そのご2回妊娠3カ月で人工妊娠中絶をうけている。夫婦のあいだに血族関係はない。

今回の妊娠および分娩経過: 終経は5月12日から5日間、悪阻症状は軽度で7月下旬から約1カ月つき、胎動は10月初旬から自覚した。

初診は11月25日で、当時子宮底 25.5cm、腹囲 88cm、頭部下方、児心音は正中線中央で聴取され、下肢に軽度の浮腫をみとめた。尿蛋白陰性、血圧120~60、骨盤外計測値に異常なく、妊娠7カ月頭位と診断した。

12月21日第2回診察のさいには、子宮底 37cm、腹囲 95cm と急に増大し、頭部は下方にあるようにおもわれるが胎向は不明で、児心音は正中線で聴取された。下肢に浮腫なく、尿蛋白は痕跡陽性、血圧は140~90でやや上昇をしめた。妊娠8カ月羊水過多症と診断、一応双胎もうたがつつが経過を観察することとした。しかるに4日後の12月25日午前6時頃から陣痛発来し血性分泌ありとて入院してきた。

入院後の経過: 患者は体格栄養ともに中等度、入院時子宮底 40cm、腹囲 98cm、頭部は下方にふれるが胎向は依然不明で、児心音は正中線上で著明に聴取された。下肢に異状はみとめなかつたが、尿蛋白は軽度陽性、血圧は140~88であつた。

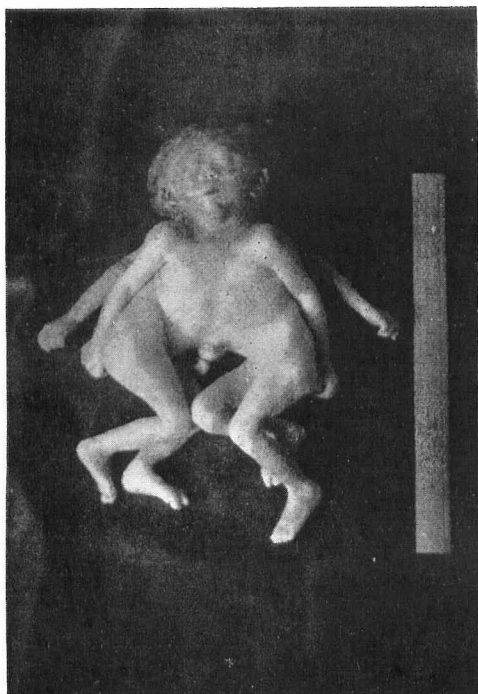
翌26日早朝内診するに、子宮口は全開大し、卵膜をとおして下向部児頭をふれる。まもなく破水したが、そのご陣痛微弱となつたためアトニンの分割注射をおこなつた。しかし分娩は進行せず切迫假死の状態をていしてきたので、鉗子分娩をおこない同日午前9時30分児を娩出せしめた。10分後に胎児面にて胎盤娩出をおわり、全出血量は300cc、羊水量は約3000ccであつた。なお分娩終了後の子宮収縮は良好であつた。

見外表所見ならびに附屬物所見: 児は女性双胎児の単対称性合耳頭胸結合体で、図(1~3)にみるごとく、両児はたがいにくかいあい頭胸部でみつに癒合するが、癒合は体の1側に強く他側に軽度で、臍以下の腹部、腰部および下肢は完全に分離發育し、両児の体軸は上下において約70度に交叉する。癒合の軽い側では頭部にてやや巾ひろい顔面の形成あり(この側をかりに前面とよぶ)、両耳殻は前下方に偏位し、反対側(かりに後面とよぶ)では2個の耳が相反して存在し顔面の形成をみない。頭部は前後にみじかく左右にながれ楕円形(縦径 8.0cm、横径 11.8cm)をていし、頸部はふとくみじかく、乳房は前面および後面の胸部に対称的に1対あり、臍帯は前面にて癒合部の最下部中央に1本附着する。上肢は4本で發育正常、下肢も両児各2本計4本で正常に發育し、指趾に奇形なく爪は指頭に達する。また両児とも外陰および肛門に異常はない。

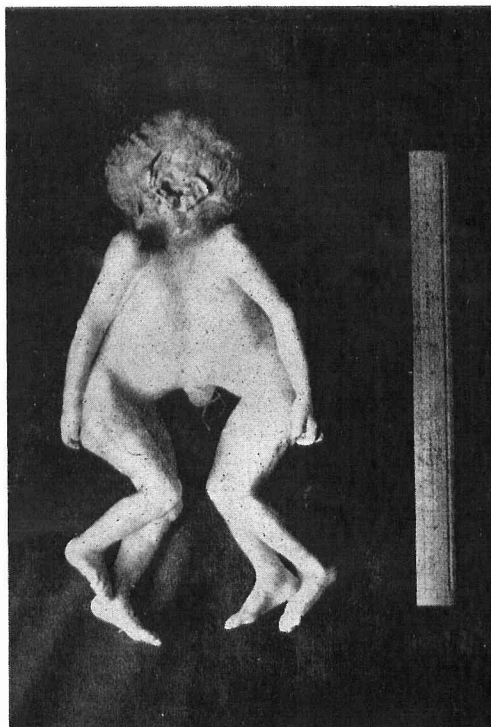
体重 1700g、身長 34.5cm、坐高 22.5cm、頭囲 32cm、胸囲 24.5cm、上肢の長さ平均 15cm、下肢の長さ平均 17cm であつた。

胎盤は大きさ 27×18cm、厚さ 2cm、重さ 600g、臍

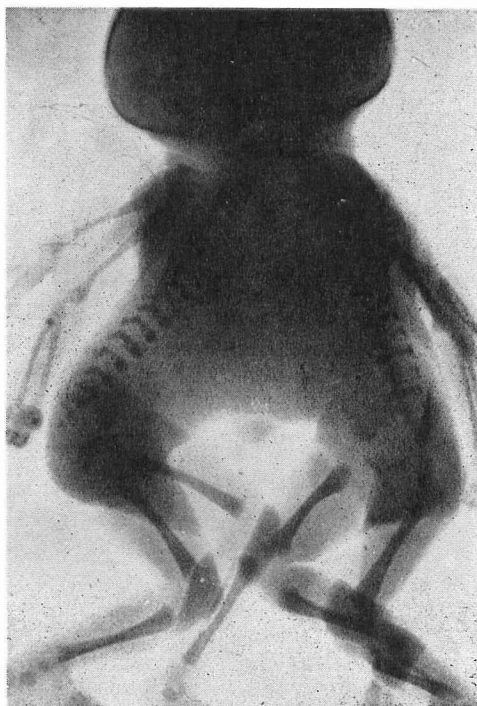
(图 1)



(图 2)



(图 3)



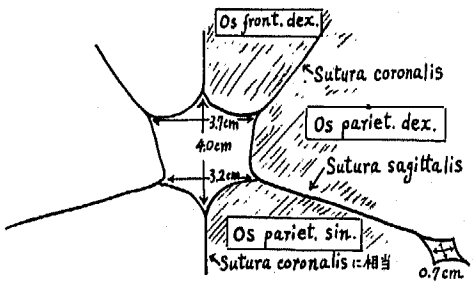
帯は側方附着で、長さ 38cm, 太さ 1.5×1.0cm であつた。

児剖検所見:

1. 頭部

(1) 外面 頭髪の発育は比較的良好約 1.5~2.5 cm に達し、頭蓋は左右に巾ひろい長楕円形をていし前頭部接合面上に六辺形の大きな大泉門 1 個がある。大泉門は 2 個の前頭骨と 4 個の頭頂骨とでかこまれ、これより後面に 140 度の角度をなして 2 本の矢状縫合が左右にはしつている。その矢状縫合の先端には 1 個づつの小泉門がある (図 4)。骨の発育はやや不良でうすい。

(図 4)



(2) 頭蓋窩 頭蓋窩中心にやや大きな、後方にすこしせばまつた四辺形の土耳其鞍があり、その左右にやや前後方向にせばめられた後頭窩が 1 対存在する。土耳其鞍にはやや大きな脳下垂体をいれ、その四辺から内頭静脈が 4 本侵入している。大後頭孔とその附近には著明な形態学的変化はない。

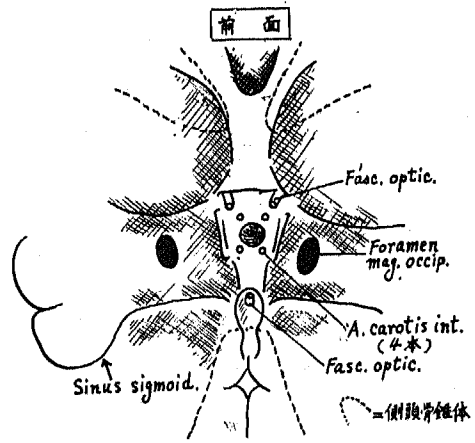
側頭窩は前方はあさいがほぼ正常、後方はあさく、錐体の部分がたがいに接して三角形状に変化しており、後方の側頭骨錐体の発育は不良である。

前頭窩に相当する部分は、接合面上で土耳其鞍にはなれたあさい窩となつており、その外側は左右ななめ前方にはする骨隆起となつている。

なお土耳其鞍ちかくに視神経索が前方に 1 対と後方に 1 本あり、後方のそれは翼状突起の癒合によつて生じたとおもわれる丘状の骨隆起中にあつて尖端が消失している (図 5)。

(3) 脳髓 大脳は前 2 葉と後 1 葉とからなり、前頭葉の発育はきわめてわるく前方にのみあり、後方では同部をかき左右の脳質が癒合している。また後方では側頭葉も先端で橋状に癒着している。前方の側頭葉は圧迫されて萎縮しているが、小脳・間脳・橋にはとくに形態学上の変形はみられない。

(図 5)



2. 消化器官

食道は 1 本で、たがいに癒合して 1 枚の膜状となつた横膈膜を貫通して発育のわるい胃にたつする。胃の全長は 1.4cm でいくらか膨大はするが、粘膜皺襞が縦走する程度でとくに胃としての形状なく、幽門もあきらかでない。十二指腸および脾臓の構造は不明瞭であるが、胆管 (2 本) がここに開口している。空腸は長さ約 130cm で二又にわかれて回腸となり、各側約 40cm で回盲部にあたつするが、この部に Meckel 氏憩室の形成があり、また虫垂はともに 0.6cm 長で針状をなしている。

3. 呼吸器官

肺は 4 個で、前方のものは右胎児では 3 葉に左胎児では 2 葉にわかれ、後方のものはいずれも 2 葉に不全分離している。色は暗赤色をていし、実質性である。

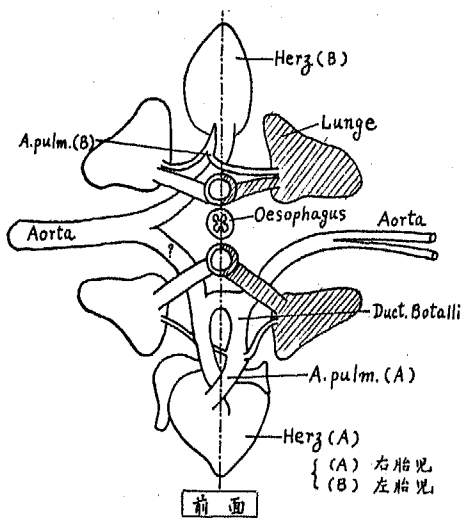
気管は 2 本で食道の前後を下行し、前方の気管は両児の前方の肺に、また後方の気管はおなじく後方の肺に気管支を分枝している。また肺動脈の分枝も同様の態度をしめす (図 6)。

4. 循環器

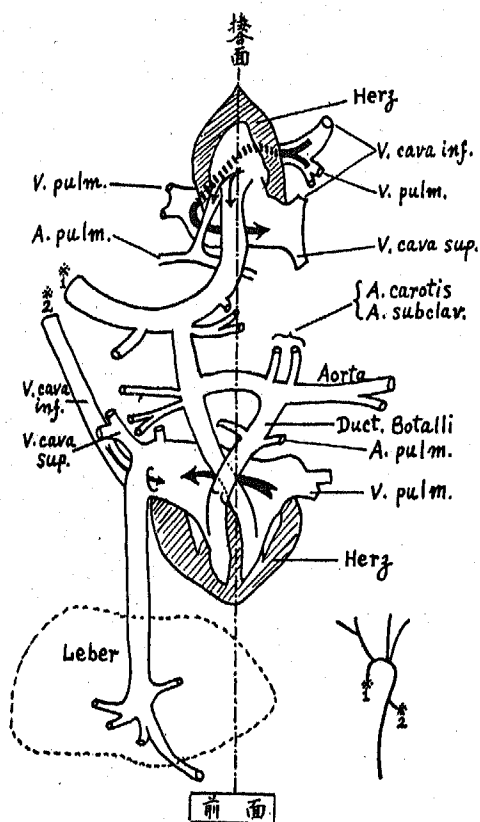
心臓は前後に 2 個あり前方のものは大きく後方のものは小さい。前方の心臓は 2 房が 1 房にちかい形状で心壁はあつい。心房からはともにほぼおなじ太さの大動脈をおくりだし、前方すなわち右胎児からのものはまもなく 1 対のよわい肺動脈を分枝してそのききはボタロー氏管に相当する。後方すなわち左胎児からのものは動脈弓をつくつて後方にまがり脊柱にそつて下行するが、鎖骨下動脈および左頸動脈をわけたのち、ふとい動脈管にて前方の心臓からの動脈と交通する。

後方の心臓では左房相当の構造が不明瞭で、両側肺からの肺静脈は洞様構造をつくつて 1 房となつた心房

(図 6)



(図 7)



にはいる。心室は1つで、大きい動脈とほそい肺動脈の2本をおくりだしている。房室弁は後面からみて右

側にあり、三尖弁に相当するようにおもわれるが弁の裂隙が不明瞭で裂数を判定できない。

臍静脈は前方から前面肝中心にはいり、肝静脈をくわえて直上し、前方心の右房にはいつている。また右房には上記の脊柱にそつてはしる下大静脈をもいれている (図7)。

5. 泌尿性器

泌尿性器にはとくに異状はみとめられない。

6. 臓器の大きさ

諸臓器の大きさは次表にしめすごとくである。

(表) 臓器の大きさ

		右胎児	左胎児
肺臓	前	2.5×1.4×0.9	2.5×1.3×1.0
	後	2.5×1.2×0.8	2.3×1.2×0.8
脾臓		1.5×1.0×0.8	1.5×1.1×0.8
腎臓(4個)		いずれも	1.8×1.0×0.4
		前	後
心臓		3.8×3.3×1.8	2.3×1.2×0.9
肝臓		6.3×4.6×2.8	4.5×2.4×1.2
胸腺		2.3×2.0×0.6	1.5×0.8×0.3

考 按

頭胸結合体の頻度について Zangemeister は全奇形の0.4%, Schneider は1926~1935年の10年間35000例中2例, Szendi u. Balaze は5000例中1例と報じており、本邦では緒方、文能、許、矢ヶ崎、平松、尾崎、岡、岩井、中島、青山、岩藤らの報告がある。

加来は児の發育状態より二重奇形をつぎの3つに大別しているが、頭胸結合体は対称性二重奇形に属するものである。

1. 対称性二重奇形

両児の發育が平等で、その大部分または一部分が癒合連結したものである。

2. 非対称性二重奇形

児は完全に發育するが他児の發育がきわめて不完全で、あたかも發育児に寄生するように連絡したものである。

3. 無心体

2児が完全に分離し、しかも1児の發育わるく心臓をみとめないもの。

また Geoffary は頭胸結合体を、

1. 双対称性頭胸結合体

2個の脊柱をつらねる平面と、この中央でたてに

直角にまじわる平面との二面にたいして対称なもの。

## 2. 単対称性頭胸結合体

脊柱をつらねる平面には非対称で、これと直角にまじわる平面对称なもの。

にわけが、前者はきわめてまれであり、後者をさらにつぎの3種に分類する。

(1) 単眼性 単眼で外耳殻は分離する。

(2) 合耳性 外耳殻の癒合するもの。

(3) 無顔性 顔の痕跡もないもの。

したがって本例は単対称性合耳頭胸結合体である。

本奇形を分娩前に診断することはレ線撮影を除いては困難で、羊水過多症あるいは双胎と診断され娩出後始めて発見される場合が多い、本例は妊娠8カ月・羊水過多症と診断し一応双胎をうたがったにもかかわらずレ線撮影の機をのがしたことは残念である。分娩経過は、妊娠中にしばしば羊水過多症を合併し早産する場合が多く、また児の発育も不良であるため経過は遷延することはあつても重篤障害をきたすことはすくない。しかし岡の例のように、足立牽出術が成功せず腹部および頭蓋の穿刺を要することもある。処置としては、母体の庇護を主眼とし、分娩前に本奇形であることがあきらかでかつ母体に危険のおそれが生じた場合には、胎児を犠牲とすることにやぶさかであつてはならぬことはもちろんである。

二重奇形は卵の分裂ないし発育途中において一卵性双胎となるべき分割の不完全によつて発生することは、両児の解剖的外景からも推測できるところであるが、剖検によつても上記のごとく頭部、消化器、呼吸器、循環器等内臓にその関係をおもわせるような種々の異常所見がみとめられる。

## むすび

羊水過多症を合併した28才4カ月の3回経産婦に経験した妊娠8カ月の単対称性合耳頭胸結合体の臨床ならびに剖検所見について報告した。

岩井教授の御指導御校閲と病理学教室石井、那須両教授の御教示を深謝する。

## 文 献

- ①青山：産と婦 19巻11号（昭27） ②原：産と婦 18巻3号（昭26） ③岩藤：東京女医大誌 24巻1号（昭29） ④加来：産科学異常編 ⑤中島：臨婦産 6巻11号（昭27） ⑥根岸：産と婦 11巻7号（昭18） ⑦野島：近畿婦誌 16巻5号（昭8） ⑧岡：産と婦 2巻4号（昭9） ⑨田辺：日婦誌 34巻1号（昭14） ⑩内野・松浦：産と婦 2巻2号（昭25） ⑪渡辺：日産婦誌 2巻2号（昭25） ⑫矢ヶ崎：産と婦 3巻4号（昭10） ⑬吉原：日婦誌 24巻1号（昭6）