

当施設における1988年度新生児外科症例
の出生前診断について — 超音波検査で捕え
られた腸閉鎖・胎便性腹膜炎症例の提示を
含めて —

(分担研究：新生児外科的疾患に関する総合的研究)

神奈川県立こども医療センター 一般外科

木谷勇一, 山本 弘, 川口文夫, 大浜用克, 山田亮二,
西 寿治

要約：神奈川県立こども医療センターにおいて1988年1月1日から12月31日までの1年間に取扱った新生児外科症例は39例(42疾患)である。このうち出生前診断により何らかの異常が認められたものは6例で、新生児外科疾患の疑診が持たれたものは3例である。当科における出生前診断の現状を述べ、超音波検査所見および周産期管理上、示唆に富む出生前診断の1例を報告する。

見出し語：出生前診断, 出生前超音波診断, 腸閉鎖症, 胎便性腹膜炎, 水頭症

対象と研究方法：神奈川県立こども医療センターにおいて1988年1月1日から12月31日までの1年間に取扱った新生児外科症例39例(42疾患)につき、出生施設における出生前診断の有無、その方法を調査し、また出生前診断例については出生後の診断とを比較検討した。加えて出生前超音波検査で胎児腸管の拡張、腹水、および水頭症を認め、周産期管理上、示唆に富むと思われた1症例を提示する。

結果：新生児外科症例39例(42疾患)の疾患の内訳を表1に示す。出生前超音波検査は22例(56.4%)に行われており、このうち何らかの異常が認められたものは小腸閉鎖症2例、食道閉鎖症、十

二指腸閉鎖症、鎖肛、ヒルシュスプルング病、各1例、計6例で、すべて消化管閉塞疾患であった。6例の出生前診断名、診断時期、および新生児外科疾患名を表2に対照提示した。出生前診断名は3例では羊水過多に留っているが、3例では閉塞部口側の拡張腸管と考えられる像が捕えられ、このうち2例は腸管閉塞と診断されていた(正診率33%)。

症例提示：症例：大○綾○

家族歴 特記するものなし

分娩・妊娠歴 母24才、成熟児経膈分娩1回、人工流産2回。

妊娠経過および現病歴

表1 1988年度新生児外科39症例の

疾患別全例表

| 疾患名 | 症例数 | 出生前診断例数 |
|------------|----------------|--------------|
| 食道閉鎖症 | 4例 ○ | 1例 |
| 十二指腸閉鎖症 | 3例 ☆ | 1例 |
| 小腸閉鎖症 | 4例 * | 2例 * |
| 結腸閉鎖症 | 1例 | |
| 腸回転異常症 | 5例 | |
| ヒルシュスプルング病 | 5例 | 1例 |
| 直腸肛門奇形 | 6例 ○☆ | 1例 |
| 先天性腹壁異常 | 6例 | |
| 横隔膜ヘルニア | 4例 | |
| 胎便性腹膜炎 | 1例 * | 1例 |
| 消化管穿孔 | 2例 | |
| 頸部嚢胞 | 1例 | |
| 合計 | 42 疾患 39 症例 | 7 疾患 6 症例 |

○, ☆, *, 印は重複疾患例3例を示す

表2 1988年度新生児外科出生前診断例全例表

| No | 氏名 | 診断時期 | 出生前診断 | 新生児外科疾患名 |
|----|----|------|---------------|--------------------|
| 1 | AT | 37 W | 羊水過多 | 空腸閉鎖症 |
| 2 | HF | 28 W | 下部消化管閉塞 | 直腸肛門奇形 |
| 3 | NY | 39 W | 羊水過多 | ヒルシュスプルング病 |
| 4 | HI | 37 W | 羊水過多 | 食道閉鎖症 |
| 5 | MY | 27 W | 腹部嚢胞 | 十二指腸閉鎖症 |
| 6 | AO | 34 W | 腸閉塞性疾患 水頭症 | 回腸閉鎖・胎便性腹膜炎 水頭症 |

妊娠34週で某総合病院で超音波検査(以下US)がおこなわれ、著しい脳室の拡大および胎児腸管の拡張と腹水が認められた。水頭症および腸閉塞性疾患を疑い、直ちに産科、新生児科、脳外科、小児外科による合同検討会を開催し出生時期、娩出方法、出生後の児の管理、輸送法などを協議した。この結果、36週に計画的に分娩を誘発し、経膣で出生した。生下時体重2,150g、羊水過多2,000mlで混濁を認めた。出生直後より無呼吸が見られ気管内挿管を行い、生後1時間で当センターに転送された。

現症

頭囲拡大を認めたが大泉門は平坦。胸部に異常所見はみられず、腹部中央に腹壁に接し可動性のない5×4cm大の嚢胞状腫瘤を触知した。

画像所見

在胎34週の腹部USでは壁が厚く高エコーな複数の拡張腸管が一塊となり、いわゆるHoney comb patternを呈し、腸管の間には胎便と同じエコー・パターンを示すものが介在し腸管を糊付けしているようである。周囲に貯溜する腹水は水様で、明らかな胎便の浮遊は認められない(図1)。同時期の頭部USでは脳室の拡大を認める(図2)。2週を経過した36週の腹部USでは腹水は消失し腸管間の胎便様エコー所見も見られなくなっている。拡張腸管の壁はさらに厚く、高エコーとなり、一部にacoustic shadowを伴い、これらの腸管が互に密に癒合している。また肝表面も高エコー

に変化している (図3)。同時期の頭部USでは、脳室拡大の急激な進行は見られなかった。



図1 34週腹部US



図2 34週頭部US



図3 36週の腹部US

入院時の腹部単純Xp (図4)では、腹部中央前方に不整形の石灰化を認めた。翌日の同Xpでは腸管ガスの貯溜とともに著しい腸管拡張、および鏡面形成像が認められた。

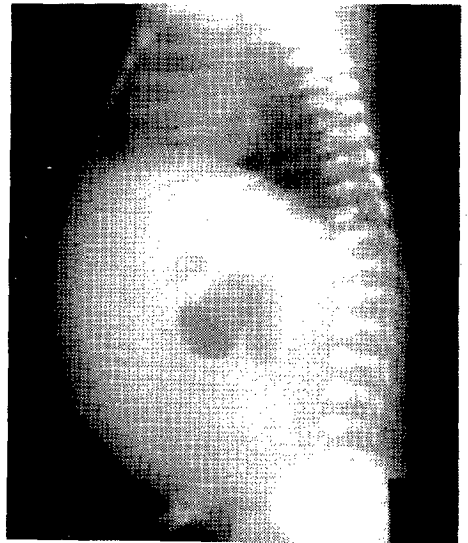


図4 入院時腹部単純写真

臨床経過および手術所見

上記の画像所見に加え、胃内容吸引物にも胆汁の混入が見られ、胎便性腹膜炎を伴う腸閉鎖症と診断し、生後24時間で手術を行った。上腹部横切開で開腹すると腹腔内に腹水は見られず、臍部の前腹壁に強く癒着する壊死腸管塊があり、これを剥離すると、その基部に軸捻転が見られ、口側腸管(回腸)がこの部で閉鎖していた(図5)。壊死腸管塊を切除し回腸端端吻合を行った。



図5 手術所見

術後7日目(日齢8)に水頭症に対しオンマヤ設置術を施行した。日齢11日より経腸栄養を開始し生後3週には中心静脈栄養を中止した。

考察：当センターにおける今年度の新生児外科症例は39例で、このうち22例(56.4%)に出生前超音波検査が行われていたが、異常を指摘されたものは、わずか6例で、全例消化管閉塞疾患に限られており、臍帯ヘルニアなどの外表異常は含まれなかった。出生前超音波診断の普及とともに、新生児外科的異常に関する所見にも産科医の関心が向けられるよう望みたい。

提示した症例は、胎便性腹膜炎を伴う腸閉鎖の発生過程を出生前USで観察し得た点で貴重と思われる、報告した。在胎34週のUSでは拡張腸管が

胎便様エコーで覆われ一塊となり、腹水を伴っており、原因となった腸軸捻転発症から間もない時期と考えられ、2週後の36週USでは腹水消失に加え、淡い音響陰影が出現しておりこの時期にはすでに石灰化が生じていると考えられた。これらの所見は胎便性腹膜炎のUS所見に関する文献上の所見とも一致している。なお、この2週間の待機中、本症に基づくと考えられる母体、胎児の異常は特に認められなかった。

提示症例が水頭症を合併していたことは、出生前診断例の周産期管理に関して重要な示唆を投げかけている。われわれは産科医、新生児科医、脳外科医、小児外科医による合同検討会を持ち、脳室拡大を防ぐことが出生時期決定にあたって最優先されなければならないことを確認し、なお2週間の待機を許容限界として経腔分娩を選択することとし、また出生後の管理法、輸送方法、治療手順などを協議した。

この2週間の待機により、先に述べたように胎便性腹膜炎の鎮静化がもたらされ、最ものぞましい手術法が実施され、腹部病変に関しては好結果が得られた。水頭症に対しては、原則的には34週の診断時、直ちに対処すべきとする見解もあろうが、2週待機後の対処と脳機能障害上、差を生じたかどうかは不明である。とまれ、症例のように出生前診断された疾患が妊娠継続により好転するものと、増悪するものの複数疾患を有する場合には、生命的予後および最小限の機能障害に留めることを考慮して対処すべきであるが、この問題については症例の集積を待ってさらに詳細に検討されなければならないと考える。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:神奈川県立こども医療センターにおいて1988年1月1日から12月31日までの1年間に取扱った新生児外科症例は39例(42疾患)である。このうち出生前診断により何らかの異常が認められたものは6例で、新生児外科疾患の疑診が持たれたものは3例である。当科における出生前診断の現状を述べ、超音波検査所見および周産期管理上、示唆に富む出生前診断の1例を報告する。