

AMCoR

Asahikawa Medical College Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

臨床小児医学 (1995.08) 43巻4号:197～200.

生後緊急ドレナージを行い救命しえた巨大嚢腫状胎便性腹膜炎の1例

長屋建、佐々木吉明、高瀬雅史、白井勝、角谷不二雄、川村光明、佐々木一匡、宮本和俊

はじめに

巨大嚢腫状胎便性腹膜炎 (giant cystic meconium peritonitis, 以下 GCMP) は、出生直後より著しい腹部膨満と呼吸困難を呈し予後不良とされてきた疾患である。しかし、GCMP は出生前診断され、出生直後の適切な処置が計画的に行われれば予後の向上が期待できるとの報告もみられる¹⁾。

わたしたちは、出生前に腹腔内嚢腫を指摘され、出生後嚢腫による肺の圧迫で著しい呼吸困難を呈したが、生後 2 時間に嚢腫ドレナージを受け以後良好な経過をたどっている GCMP の 1 例を経験した。

本症例では出生前後に産科医、小児科医、小児外科医との連携が迅速に行えたことが予後に影響したと思われたので報告する。

症例

患者：女児

主訴：腹部膨満、呼吸困難

母体の妊娠歴：妊娠 32 週まで特に異常は指摘されていなかった。妊娠 34 週 4 日に里帰り分娩のため旭川市の某院産婦人科を受診し、エコーで羊水過多があり、胎児には腹腔内嚢腫と皮下水腫があることを指摘された (図 1)。妊娠 34 週 6 日に当院産科に紹介され母体入院となった。

現病歴：入院時 (在胎 34 週 6 日) の羊水の microbubble test で strong, shake test で陽性と胎児の肺成熟を確認できた。

入院後羊水過多が進行し、妊娠維持が困難になった。また胎児腹腔内嚢腫が増大し、胎児皮下水腫の増悪所見もあったため胎児の状態の悪化が予想された。そこで産科医、小児科医、小児外科医とでカンファレンスを行い、児は出生直後の緊急手術が可能な状態であり、かつこのまま子宮内にいることは危険であると判断した。そして在胎 35 週 5 日に帝王切開で児を娩出した。

出生時体重 2565g、Apgar score 2 点 (1 分) の重度仮死だったが、bag&mask で蘇生した。臍帯動脈血ガス分析では pH7.237、base excess-1.9 Pco262.7mmHg であった。

児は生後約 15 分に当科新生児室に入院した。

入院時現症：筋緊張低下、著明な全身チアノーゼ、浮腫を認め、腹部は著しく固く膨満していた。

胸腹部単純 X 線写真 (図 2)：腹部全体がすりガラス状で著しく膨満し、肺の圧迫像を認めた。また、嚢腫壁の石灰化像も認めた。

入院後の経過：新生児室入室後嚢腫の検索中に呼吸状態は急速に悪化し、生後 40 分で人工呼吸管理を始めた。しかし換気不全は改善せず、100%酸素下で用手換気を強力に行っても PH7.272、PaCO257.5mmHg に保つのがやっとだった。

換気不全は嚢腫による肺の圧迫により生じていると判断し (図 3)、換気改善のためには

嚢腫の除去または縮小が必要と考え、生後2時間で緊急手術を行った。

手術所見：嚢腫は腹腔内で一塊となっており、壁は厚く易出血性で周囲との癒着が強かった(図4)。剥離は不可能と判断し、嚢腫の穿刺を行い、濃緑色の胆汁様の排液を250ml認めた。排液後嚢腫による肺の圧迫がとれ、容易に用手換気できる様になった。排液中のアミラーゼ値は92U/dlであった。手術は嚢腫内にドレーン留置をして終了した。

術後経過：人工呼吸管理は7日間行った。術後1日目にはドレーンからairと胎便がひけ始め、術後7日目からは何もひけなくなった。また、5日目からはIVH管理とし、1ヶ月後に根治術を行った。

根治術所見：嚢腫は潰れて前腹壁に癒着していた。また、諸臓器の癒着がひどく汎発性腹膜炎の所見もみられた。

また、回腸部の腸重積により回腸閉鎖を起こしており、これが消化管穿孔の原因と思われたが穿孔部位は同定できなかった。手術は回腸切除吻合術を行い終了した。

再手術7日後には経口哺乳を開始でき、20日目で退院し以後良好な経過をたどっている。

考案

胎便性腹膜炎は胎生期に消化管穿孔を起こした結果生じる無菌的かつ化学的な腹膜炎と定義されている。Lorimer²は、本疾患を以下の3つのタイプに分類している。

1. fibroadhesive type
2. cystic type
3. generalized type

1は消化管穿孔が閉鎖し炎症は治まるが、漏出した胎便の周囲に結合織の増生と腸管の線維性癒着が生じるtypeである。2は消化管穿孔が閉鎖に至らず、腸管や大網などがその穿孔部をとり囲むような形で癒着して線維性の被膜を作り、嚢腫を形成するtypeである。3は消化管穿孔後間もないもので、いわゆる汎発性腹膜炎の所見をみるtypeである³。

Moore⁴はさらに、2のうち腹腔内を占拠するほど嚢腫が巨大で厚い壁をもつものをGCMPとした。これは出生直後より腹部膨満、呼吸困難をすものが多い⁵。

この疾患は胎児エコーでは腹腔内の石灰化、腹腔内嚢腫、胎児腹水、消化管の拡張像、陰嚢水腫、羊水過多などが特異的な所見と言われている⁶。また、胎児腹水中の扁平上皮細胞の証明が有用であるという報告⁷もある。

今回の症例では、胎児エコーで羊水過多、腹腔内嚢腫を、出生直後の胸腹部X線写真で腹腔内の石灰化を認めている。胎児腹水の検索はしなかった。

術前には消化管閉鎖、総胆管嚢腫、GCMP、卵巣嚢腫などを鑑別診断にあげていたが、術中に得られた濃緑色の胆汁様の嚢腫内容液から総胆管嚢腫とGCMPを強く疑った。しかし、嚢腫内容液中のアミラーゼ値が92U/・と総胆管嚢腫にしては低いこと、術後1日目からドレーンよりairと胎便がひけ始めたことからGCMPと診断した。

自験例を含み私たちが調べ得た過去42例のGCMP^{5,7,8}でみると、死亡率は17%(7/42)と現在の新生児疾患のなかでは高い疾患であることがわかる。また、24時間以内

に何らかの外科的処置が必要であった例は 83% (29/35) と多く、緊急性の高い疾患であることもわかる。このことから、本疾患は出生後緊急な外科的処置を必要とすることが多く、予後不良な疾患であるといえる。

本症例では診断はおくれたが、出生前に小児外科医と連絡をとっていたため、緊急な外科処置を必要とした際も迅速に対応できた。GCMP が疑われた場合、出生後の外科的処置を考慮して早期での産科医、新生児科医、小児外科医との連携が重要であると言われている¹。本症例でも早期に産科、小児科、小児外科との連携がとれたことが救命につながったと考えている。

したがって GCMP が疑われたなら、産科医、小児科医、小児外科医が早期に連携をとることが可能な施設で出生させることが望ましいと考える。

まとめ

1. 出生後、著しい呼吸困難を呈した巨大嚢腫状胎便性腹膜炎の 1 例を報告した。
2. 生後 2 時間に緊急嚢腫ドレナージを施行し救命し得た。
3. 巨大嚢腫状胎便性腹膜炎は予後不良な疾患であり、迅速な対応が必須である。

文献

1. 石田和夫、柿田 章、堀 隆、小口弘毅、上野信也、島田信宏：胎便性腹膜炎における出生前診断の意義, 小児外科, 23 : 47-53, 1991
2. Lorimer, W. S : Meconium peritonitis, Surgery, 60 : 470, 1966
3. 中條俊夫、秋山 洋、橋都浩平、佐伯守洋、金子道夫、小方 卓、石田和夫：胎便性腹膜炎と関連するイレウス, 小児外科, 12 : 469-478, 1980
4. Moore TC : Giant cystic meconium peritonitis, Ann Surg, 157 : 566-572, 1963
5. 青野幸治、高橋 広、窪田正幸、大野淳子、木村 茂：巨大嚢腫状胎便性腹膜炎の 1 例, 小児外科, 23 : 107-112, 1991
6. Foster MA, Nyberg DA, Mahony BS, Mack LA, Marks WM, Raabe RD : Meconium peritonitis : Sonographic findings and their clinical significance, Radiology, 165 : 661-665, 1987
7. 前田宗徳、天野 完、西島正博：胎便性腹膜炎の出生前診断に関する検討, 日本新生児学会雑誌, 29 : 446- 451, 1993
8. 藤本喜史、二宮伸介、久保俊英、脇田宜治、久保西 栄、吉川清志：消化管穿孔が自然閉鎖した嚢腫状胎便性腹膜炎の 1 例, 小児科診療, 55 : 1249-1252, 1992

『生後すぐに緊急ドレナージを行い救命しえた巨大嚢腫状胎便性腹膜炎の1例』

旭川医科大学小児科学教室

長屋 建、佐々木吉明、高瀬雅史、白井 勝、角谷不二雄

同 産婦人科学教室

川村光明

同 第一外科学教室

佐々木一匡、宮本和俊

『A case of giant cystic meconium peritonitis ,who underwent successful emergent cyst drainage just after birth』

Ken Nagaya, Yoshiaki Sasaki, Masashi Takase, Masaru Shirai, Fujio Kakuya

Department of Pediatrics, Asahikawa Medical College

Mitsuaki Kawamura

Department of Obstetrics and Gynecology, Asahikawa Medical College

Kazutada Sasaki, Kazutoshi Miyamoto

First Department of Surgery, Asahikawa Medical College

連絡先：〒078 旭川市西神楽4線5号3-11 旭川医科大学小児科学教室 長屋 建

Key Words：巨大嚢腫状胎便性腹膜炎、嚢腫ドレナージ、腹部膨満

図1：在胎35週1日の胎児エコー。胎児腹腔内に $\phi 90.9\text{mm} \times 60.6\text{mm}$ の一部solidな部分をもつ嚢腫をみとめる。嚢腫壁の石灰化ははっきりしない。

図2：出生後の胸腹部X線写真。著明な腹部膨満を認め、肺は嚢腫により圧迫されている。嚢腫壁の石灰化像も認める。

図3：著明な腹部膨満を認める。

図4：術中写真。嚢腫壁は厚く、易出血性で周囲との癒着が著しかった。