# 新生児外科領域疾患の出生前診断の経験
## ①胎児仙尾部奇形腫　②胎便性腹膜炎

石川薫　（名古屋第一赤十字病院産婦人科）
松澤克治（名古屋大学医学部産婦人科）

〔胎児仙尾部奇形腫〕

〔緒言〕

従来，胎児仙尾部奇形腫は分娩時難産となって初めて気付かれ，そのため腫瘍破裂等をきたし新生児予後は必ずしも良好ではなかった。しかし，最近では超音波断層法による出生前診断がなされ，計画的な充全の周産期管理が可能となってきている。私共も，超音波断層法により胎児仙尾部奇形腫と出生前診断し良好な経過を得た1例を経験したので，文献的考察を加え報告する。

〔症例〕

29歳の1回経産婦。今回妊娠33週に他医にて胎児異常を疑われ当科紹介入院となった。入院時の超音波断層法にて，胎児仙尾部に7.6×6.1 cmの大部分cystic，一部solidな腫瘤を認め，胎児仙尾部奇形腫（AAPSS分類[1]type Ⅰ）と出生前診断した。腫瘤像の変化，胎児水腫の出現徴候をチェックし経過観察，妊娠37週に腫瘤径10 cm以上であったため予定帝王切開を行なった。

新生児は3,072 gの女児でApgarスコアー1分10点，仙尾部に巨大腫瘤を認めた。日齢9に尾骨を含めた腫瘍摘出術を施行，骨盤内への浸潤や脳脊髄腫との交通は認められなかった。摘出腫瘍は316 g，病理診断はmature teratomaであった。児は術後経過良好にて日齢24に退院した。

〔考察〕

胎児仙尾部奇形腫の出生前診断と周産期管理の要点を表1にまとめた。

本症の出生前診断では，脊髄髄膜瘤との鑑別及び非免疫性胎児水腫合併の有無が重要と思われる。第1の脊髄髄膜瘤との鑑別診断に関しては，これまで羊水中$\alpha$—Fetoprotein, Acetylcholineesterase等の定量の報告が散見されるが，超音波断層法所見で脊髄髄膜瘤には充実性部分や石灰化はみられない。第2の腫瘍内出血等に起因して生じると考えられる

非免疫性胎児水腫の合併に関しては，次に述べる本症の周産期管理上の要点となるので，その出生前診断は重要である。

即ち，胎児仙尾部奇形腫の周産期管理は，非免疫性胎児水腫合併の有無によって相違する。今回私共の報告した如き非免疫性胎児水腫を合併しない症例では，出生前診断に基く計画的な腫瘤損傷を回避する帝王切開の選択にて，その予後は良好となる。しかし，今一方の非免疫性胎児水腫を合併する症例の予後は極めて悪いと指摘されており[2]，胎児輸血や Fetal surgery 等の胎児治療を駆使する事が今後の周産期管理の課題になると思われる。

**〔胎便性腹膜炎〕**

**〔緒言〕**

胎便性腹膜炎は，胎生期に胎便が胎児腹腔内に逸脱し生ずる無菌的，化学的腹膜炎であり，Fibroadheisive type, Cystic type, Generalized type に分類される。本症では羊水過多による早産が多く，且つ診断の遅れは出生後細菌性腹膜炎を惹起し，その予後は極めて不良となる。従って，胎便性腹膜炎の出生前診断とそれに基く充全の周産期管理は，本症の周産期成績向上の端緒となる。私共は 4 例の胎便性腹膜炎を経験したので，その出生前超音波断層法所見を中心に，文献的考察を加え報告する。

**〔症例〕**

4 症例の概要を表 2 にまとめた。4 症例に認めた出生前超音波断層法所見を表 3 にまとめた。症例 1 は妊娠 37 週に羊水過多のため超音波断層法を行ない，拡張腸管像とその間の層状の high intensity echo 像を得ている。本症例では胎便性腹膜炎との出生前診断を失したが，層状の high intensity echo 像は retrospective に検討すると石灰化を示唆する所見と考えられた。症例 2 も羊水過多のため妊娠 31 週に超音波断層法を行なった。この時点での超音波断層法所見は胎児腹水のみであったが，妊娠 33 週には拡張腸管像とその周囲の acoustic shadow を伴った high intensity echo 像が出現していた。本症例でも胎便性腹膜炎との出生前診断を失したが，上述の超音波断層法所見の妊娠経過に伴う変化は胎便性腹膜炎の natural history によく合致するものであり臨床的教訓となった。症例 3 は妊娠 30 週の超音波断層法にて羊水過多，胎児腹水，そして echogenic な細片が腹水中で胎動に伴い舞い上がる snow storm sign[3]の所見を認め，胎便性腹膜炎と出生前診断し得た。羊水過多による切迫早産を抑制し経過観察したところ，妊娠 36 週の超音波断層法では羊水過多，胎児腹水は軽減し，それに代わり腸管拡張像と acoustic shadow を伴った high intensity

echo 像が著明となっていた。症例 4 も妊娠 31 週に羊水過多，胎児腹水，snow storm sign, high intensity echo 像の超音波断層法所見を認め，胎便性腹膜炎と出生前診断し得た。しかし，本症例では母体急性妊娠脂肪肝の為に，症例 3 の如き妊娠継続経過観察はできなかった。

〔考察〕

胎便性腹膜炎自験 4 例の超音波断層法所見及びこれまでの文献報告の検討より，胎便性腹膜炎の出生前診断のポイントは表 4 の 5 点が重要と考えられた。即ち，①病初期には羊水過多，胎児腹水が主なる所見で，②時に胎便が腹水中に胎動に伴い舞う snow storm sign が認められ，③経過観察すると石灰化に相当する acoustic shadow を伴う high intensity echo 像が胎児腹腔内に出現，④胎児消化管閉塞所見も明らかになってくる。そして，⑤以上の所見が胎便性腹膜炎の natural history に合致して経時的に変化する事[4]が，本症の出生前診断において留意すべき要点と思われる。

〔文　献〕


1) Altman, R.P., et al.: Sacrococcygeal teratoma: American academy of pediatrics surgical section survey—1973, J. Pediatr. Surg., 9: 389, 1974.
2) Flake, A.W., et al.: Fetal sacrococcygeal teratoma, J. Pediatr. Surg., 21: 563, 1986.
3) Lawrence, P.W., et al.: Sonographic appearances in two neonates with generalised meconium peritonitis: the snowstorm sign, Br. J. Radiol., 57: 340, 1984.
4) Williams III, J., et al: Sonographic demonstration of the progression of meconium peritonitis, obstet. Gynecol., 64: 822, 1984.


**表 1**　胎児仙尾部奇形腫の出生前診断と周産期管理の要点

Ⅰ．出生前診断
　① 脊髄髄膜瘤との鑑別（石灰化，充実性部分の有無）
　② 非免疫性胎児水腫合併の有無
Ⅱ．周産期管理
　① 非免疫性胎児水腫非合併例 → 腫瘍損傷回避の帝王切開分娩と生後早期根治手術
　② 非免疫性胎児水腫合併例 → 早期娩出，又は胎児輸血等の胎児治療

表2 胎便性腹膜炎4症例の概要

| 症例 | 初診時妊娠週数 | 出生時妊娠週数 | 出生時体重 | 分娩様式 | 胎便性腹膜炎のtype | 穿孔の原因 | 新生児予後その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 37W | 38W | 2480g | 経腟 | Fibro adheisive | 小腸閉鎖症 | ・良好 |
| 2 | 31W | 33W | 3335g | 経腟 | Giant cystic | 回腸腸重積症 | ・RDS合併 |
| ③ | 30W | 38W | 3960g | 帝切 | Generalized | 不明 | ・良好 |
| ④ | 31W | 31W | 2360g | 帝切 | Generalized | 不明 | ・RDS合併<br>・母体妊娠性急性脂肪肝 |

表3 胎便性腹膜炎4例の出生前超音波像

| 症例 | 出生前超音波断層像所見 |
|---|---|
| 1 | ①羊水過多　②拡張腸管像<br>③層状のhigh intensity echo像 |
| 2 | ①羊水過多　②拡張腸管像<br>③acoustic shadowを伴ったhigh intensity echo像<br>④胎児腹水　⑤胎児水腫 |
| 3 | ①羊水過多　②拡張腸管像<br>③acoustic shadowを伴ったhigh intensity echo像<br>④胎児腹水　⑤陰嚢水腫　⑥snow storm sign |
| 4 | ①羊水過多　②acoustic shadowを伴ったhigh intensity echo像<br>③胎児腹水　④胎児水腫　⑤陰嚢水腫<br>⑥snow storm sign |

表4 胎便性腹膜炎の出生前超音波像の特徴

① 胎児腹水，羊水過多，陰嚢水腫

② 胎児腹腔内のsnow storm sign

③ 胎児腹腔内のintensity echo像

④ 胎児腹腔内cystic mass，消化管閉塞所見の合併

⑤ 以上①～④の所見が経時的に変化

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

〔緒言〕

従来,胎児仙尾部奇形腫は分娩時難産となって初めて気付かれ,そのため腫瘍破裂等をきたし新生児予後は必ずしも良好ではなかった。しかし,最近では超音波断層法による出生前診断がなされ,計画的な充全の周産期管理が可能となってきている。私共も,超音波断層法により胎児仙尾部奇形腫と出生前診断し良好な経過を得た 1 例を経験したので,文献的考察を加え報告する。

胎便性腹膜炎は,胎生期に胎便が胎児腹腔内に逸脱し生ずる無菌的,化学的腹膜炎であり,Fibroadheisive type, Cystic type, Generalized type に分類される。本症では羊水過多による早産が多く,且つ診断の遅れは出生後細菌性腹膜炎を惹起し,その予後は極めて不良となる。従って,胎便性腹膜炎の出生前診断とそれに基く充全の周産期管理は,本症の周産期成績向上の端緒となる。私共は 4 例の胎便性腹膜炎を経験したので,その出生前超音波断層法所見を中心に,文献的考察を加え報告する。