

当科における過去3年間の小児外科疾患の 出生前診断と周産期管理

(分担研究: 新生児外科的疾患に関する総合的研究)

升田 春夫, 岡井 崇

要約: 過去3年間の東大産婦人科の外科症例数は18例で、内訳は、臍帯ヘルニア3例、水頭症3例、心奇形3例、cystic hygroma 2例、鎖肛2例、prune-belly症候群1例、腸回転異常1例、meconium peritonitis 1例、横隔膜ヘルニア1例、腎腫瘍1例となっていた。外科症例18例のうち、11例で出生前診断が可能であり、必要な周産期管理及び新生児期早期からの処置を行った。母体移送症例は12例で、スクリーニングによる異常の指摘、羊水過多、前回IUFDが紹介理由であった。

見出し語: Antenatal diagnosis, Fetal malformations, Perinatal medicine, Ultrasound

(研究方法)

本年度は第2年度の研究として、過去3年間の東大産婦人科で出産した症例について、小児外科疾患の出生前診断の有無及び周産期管理について報告する。

(結果)

過去3年間に東大産婦人科の総出産数は1886例で、そのうち外科症例数は18例であった。外科症例数の内訳は、臍帯ヘルニア3例(うち1例は18 trisomyで心奇形合併)、水頭症3例(うち1例は18 trisomyで心奇形合併)、心奇形3例(TAP VC 1例、coarctation of aorta 1例、ECD・多脾症候群1例)、cystic hygroma 2例、鎖肛2例

(うち1例は胎児水腫・多発奇形合併)、prune-belly症候群1例、腸回転異常1例、meconium peritonitis 1例、横隔膜ヘルニア1例、腎腫瘍1例であった(表1)。

18症例のうち、6症例は妊娠初期より当科で妊娠の検診を行っていた症例であり、残り12例は他院より紹介された症例であった。紹介症例12例の異常発見理由・紹介理由は、他院でのスクリーニングで異常を指摘されたもの9例、羊水過多2例、前回IUFD 1例であった(表2)。超音波検査は、総出産数1886例のうち1829例で行われており(97.0%)、外科症例18例では全例行われていた。

出生前診断に関しては、外科症例18例のうち、

11例で出生前診断が可能であり、7例では出生前診断は不能であった(表3)。出生前診断が不能であった7例のうち、1例は鎖肛・胎児水腫を伴った多発奇形症例で、胎児水腫のみ診断がついていた。出生前診断のできた11例の内訳は、臍帯ヘルニア3例(うち1例は18 trisomyで心奇形合併)、水頭症3例(うち1例は18 trisomyで心奇形合併)、心奇形1例(ECD・多脾症候群)、cystic hygroma 2例、prune-belly 症候群1例、meconium peritonitis 1例となっていた。出生前診断のできなかった7例の内訳は、心奇形2例(TAPVC 1例、coarctation of aorta 1例)、鎖肛2例(うち1例は胎児水腫・多発奇形合併)、腸回転異常1例、横隔膜ヘルニア1例、腎臓腫瘍1例となっていた。但し、腸回転異常1例は、出生直後から退院までは異常がなく退院後に症状が出現した症例であり、新生児期早期に処置が必要な外科疾患に当てはまらないかもしれない。

次に出生前診断が可能であった11例の周産期管理に関して症例別に報告する。

臍帯ヘルニア3例(うち1例は18 trisomyで心奇形合併)であった。うち2例は妊娠36週と妊娠38週予定帝王切開を行い、出生直後に新生児外科的処置を行った。もう1例は、妊娠33週に行った臍帯血採取にて、18-trisomyの診断がされていた症例であったが、妊娠36週に死産となった。

水頭症は3例(うち1例は18 trisomyで心奇形合併、1例はApert 症候群)であった。それぞれ、妊娠36週、妊娠35週、妊娠37週に帝王切開を施行し、V-P shunt等の処置を新生児期早期より行った。

出生前診断可能であった心奇形の1例は糖尿病

表 1
小 児 外 科 症 例 (1985-87)

症例	疾 患 名	年次	出生前診断	診断週数(週)	出生週数(週-日)
1*	鎖肛、胎児水腫、口唇・口蓋裂	85	(-)	(-)	36-6
2*	水頭症	85	(+)	35	36-2
3	鎖肛、左手多指症	85	(-)	(-)	35-4
4*	prune-belly 症候群	86	(+)	27	34-2
5	腸回転異常	86	(-)	(-)	41-6
6*	水頭症、18 trisomy	86	(+)	32	35-5
7*	臍帯ヘルニア	86	(+)	31	36-6
8	横隔膜ヘルニア	86	(-)	(-)	41-0
9	腎臓腫瘍	86	(-)	(-)	40-0
10*	多脾症候群(ECD・内臓逆位・十二指腸閉塞)	86	(+)	26	29-6
11*	cystic hygroma (胸壁)	86	(+)	37	38-3
12*	臍帯ヘルニア	87	(+)	31	38-0
13*	meconium peritonitis	87	(+)	35	35-6
14	TAPVC, ASD, PDA	87	(-)	(-)	40-4
15*	cystic hygroma (背部)	87	(+)	34	37-6
16*	水頭症 (Apert 症候群)	87	(+)	35	37-5
17*	18 trisomy、臍帯ヘルニア	87	(-)	(-)	36-6
18	coarctation of aorta	87	(-)	(-)	40-6

*: 産例は産院よりの紹介例

表 2
母体移送症例の異常発見理由 (1985-87)

症例	疾 患 名	年次	異常発見理由	転院週数(週)
1	鎖肛、胎児水腫、口唇・口蓋裂	85	スクリーニング	31
2	水頭症	85	スクリーニング	35
4	prune-belly 症候群	86	羊水過多	27
6	水頭症、18 trisomy	86	スクリーニング(IUGR)	32
7	臍帯ヘルニア	86	スクリーニング	31
10	多脾症候群(ECD・内臓逆位・十二指腸閉塞)	86	スクリーニング、母体 DM	26
11	cystic hygroma (胸壁)	86	前回 IUFD	37
12	臍帯ヘルニア	87	スクリーニング	31
13	meconium peritonitis	87	羊水過多	35
15	cystic hygroma (背部)	87	スクリーニング	34
16	水頭症 (Apert 症候群)	87	スクリーニング	35
17	18 trisomy、臍帯ヘルニア	87	スクリーニング	31

表 3
出 生 前 診 断 症 例 (1985-87)

症例	疾 患 名	年次	診断週数	出生週数(週-日)	性	出生時体重(g)	分娩様式
2	水頭症	85	35	36-2	♂	2974	帝切
4	prune-belly 症候群	86	27	34-2	♂	3626	帝切
6	水頭症、18 trisomy	86	32	35-5	♀	1438	帝切
7	臍帯ヘルニア	86	31	36-6	♀	2910	帝切
10	多脾症候群(ECD・内臓逆位・十二指腸閉塞)	86	26	29-6	♀	1020	経産
11	cystic hygroma (胸壁)	86	38	38-3	♂	3166	経産
12	臍帯ヘルニア	87	31	38-0	♀	2982	帝切
13	meconium peritonitis	87	35	35-6	♀	3336	経産
15	cystic hygroma (背部)	87	34	37-6	♂	3206	帝切
16	水頭症 (Apert 症候群)	87	35	37-5	♀	3400	帝切
17	18 trisomy、臍帯ヘルニア	87	31	36-6	♂	1120	経産

合併妊娠の症例で、ECDを伴った多脾症候群であった。最終診断は、ECD・内臓逆位・十二指腸閉鎖・胎児腹水であり、妊娠27週頃より胎児心不全の疑いがもたれたため経母体的なジギタリス投与を行った。しかし、この効果が現れる前に、児成熟が得られぬまま妊娠29週に早産となった。新生児は外科的処置を受ける前に死亡した。

cystic hygromaは2例あった。1症例は、嚢腫が小さく、経陰分娩を選択した。もう1例は、胎児背部に存在する嚢腫が巨大であり、妊娠37週予定帝王切開を行った。いずれも、小児外科的処置を新生児期早期に行った。

prune-belly症候群の1例、meconium peritonitisの1例は、いずれも羊水過多から発見された。前者は妊娠34週帝王切開にて、後者は妊娠35週に自然分娩にて、小児外科立会いのもとに分娩し、新生児期の管理を行った。

(考察)

今回の研究では、当科の新生児外科疾患における出生前診断と周産期管理について過去3年間にについて調査を行った。

新生児外科疾患は18症例あったが、このうち11例(61.1%)で出生前診断可能であり、これは当科過去5年間の重症奇形の出生前診断率60.8%とほぼ同じであり、過去の出生前診断と比較するとかなり、正確性の上で向上している¹⁾。

当科に他院より紹介された12症例のうち、スクリーニングで異常を発見された症例が9例あり、超音波検査がルーチン化されてきている印象がある。また、羊水過多という異常所見や前回IUFDのリスク因子から発見された症例が3例ある。このように超音波検査によるスクリーニングや異常所

見・リスク因子を見逃さないことが胎児異常の発見に重要であると考えられる。

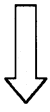
出生前診断が不能であったのは、心奇形、鎖肛、腸回転異常、横隔膜ヘルニア、腎腫瘍の上記症例であった。横隔膜ヘルニア、腎腫瘍の症例は、スクリーニングでの超音波検査では見逃されたが、詳細な観察をすれば見付けられる可能性がある²⁾。しかし、残りはいずれも胎児期に異常所見を得られにくい病態であった。但し、循環器系ではカラー・ドップラー法による超音波診断などの新しい検査法も進歩しており、今後診断ができるようになる可能性がある。

周産期管理に関しては、児成熟が得られてから外科的処置に耐え得る最良の状態で分娩することが原則である。今回の症例では臍帯ヘルニアの2例、水頭症の2例、cystic hygroma 2例、prune-belly症候群の1例、meconium peritonitisの1例ではほぼこれが行い得た。

今後は、胎内治療や経母体的臍帯血採取などの新しい検査によって、新生児外科症例の周産期管理を進歩させていく必要があると考える。

文献

- 1) 牧野駿一ら：新生児外科的疾患の出生前診断：小児外科，19，225，1987.
- 2) 平井慶徳ら：先天性外科的異常の出生前診断と胎内治療の可能性：産婦人科の実験，35，213，1986.



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:過去3年間の東大産婦人科の外科症例数は18例で、内訳は、臍帯ヘルニア3例、水頭症3例、心奇形3例、cystic hygroma2例、鎖肛2例、prune-belly 症候群1例、腸回転異常1例、meconiumperitonitis1例、横隔膜ヘルニア1例、腎腫瘍1例となっていた。外科症例18例のうち、11例で出生前診断が可能であり、必要な周産期管理及び新生児期早期からの処置を行った。母体移送症例は12例で、スクリーニングによる異常の指摘、羊水過多、前回IUFDが紹介理由であった。