

新生児緊急手術例の検討(出生前診断と関連して)

(分担研究:新生児外科的疾患に関する総合的研究)

東海大 外科

横山 清七

要約: 新生児緊急外科疾患のうち出生前に診断される物がいくつかある。出生前診断される事により周産期の管理で改善され得るものは何かを知る目的で58例の新生児症例についてretrospectiveに検討した。腹壁異常例で低体温、sepsisなどがみられたが、これらはmaternal transportにより予防可能とおもわれた。横隔膜ヘルニア症例は院内、院外出生あるいは出生前診断の有無に拘らず、呼吸不全による死亡例が多く、現状の治療法を更に改善する必要があると考えられた。

見出し語: 出生前診断、周産期管理、maternal transport

研究目的 超音波断層による胎児診断の進歩により緊急的処置を必要とする先天奇形のいくつかが生前に診断され得るようになった。この胎児診断の進歩に応じて新生児緊急手術と、それに至るまでの周産期の管理も当然改善されるべきと思われる。そこで、出生前診断が可能な新生児緊急疾患のうち代表的なもののいくつかを選び、周産期の管理上の問題点が何であるか、また改善すべき点はどれかを検討した。

研究対象 東海大外科で経験した新生児外科症例のうち出生前診断が可能な疾患としてBochdalek hernia(13例)、Omphalocele(12例)、Gastroschisis(4例)、duodenal atresia(14例)、cystic lesions

(15例)を選び出し、計58例を対象として、分娩法、分娩の場所、周産期および手術前後の管理、臨床経過、予後についてretrospectiveに検討した。この58例のうち出生前診断がされていた症例は10例(17%)のみであった。また院内出生13例、院外からの搬送例45例であった。

成績 妊娠週数と生下時体重についてみると妊娠36週以後でも生下時体重が2500gm以下の small for date babyに死亡例が多くみられた。

Apgar scoreについてみると横隔膜ヘルニアに1点、2点など出生直後より呼吸不全がみられるものがあり、死亡している。臍帯ヘルニア、腹壁破裂ではApgar scoreは悪くないのに死亡例がみ

所属: Department of Surgery

Tokai University School of Medicine

死亡例の検討

出生体重	妊娠週数	性	分娩場所	死亡日時	死因	備考
Bochdalek						
1940g	38W	F	in	5日	呼吸不全、PFC	気胸
2272	38	F	in	7日	呼吸不全、PFC	出生前診断
2342	35	F	in	14時間	呼吸不全	右側
2580	39	M	out	7日	Sepsis	右側
3000	38	M	in	35時間	呼吸不全	
3250	39	F	out	9時間	呼吸不全	
Omphalocele						
2206	42	M	out	7日	心不全	18 Trisomy
2410	38	M	out	3年	心不全	CHD
3000	37	M	out	11月	気道閉塞	EMG
ruptured Omphalocele						
1710	33	F	out	32日	Sepsis	
1900	37	F	out	14日	心不全	13 Trisomy
Gastroschisis						
2400	37	F	out	4日	Sepsis	

表-1

ので、万全の準備をして対処したにも拘らず、5例は呼吸不全で、1例はsepsisで生後数時間から数日で死亡した。臍帯ヘルニアの死亡例のなかには13例は18Trisomy、EMG症候群が各一例みられ、合併心奇形による心不全で死亡したものが3例、気道閉塞による晩期死亡が一例みられた。ruptured omphalocele、腹壁破裂の各一例でsepsisによる死亡がみられた(表-1)。

考察 超音波電子スキャンの開発により出生前診断が盛んに行われるようになった。新生児緊急外科において出生前診断がされた場合に有利な点は何かを知るために58例の新生児外科症例をretrospectiveに検討した。

NICU入室時の体温は直腸温で34℃まで下降していた症例があった。同時に代謝性acidosisもみられ、低体温の症例に死亡例が多くみられた。低体温、代謝性acidosisが直接死因となったわけではないが、周産期の管理により改善されるべき点であろう。臍帯ヘルニア、腹壁破裂などが出生前に診断されれば、maternal transportにより、出生後の患児搬送に比して管理はより容易で、低体

温の予防も可能であると思われる。

横隔膜ヘルニアの場合は院内、院外出生の差、あるいは出生前診断の有無に拘らず、呼吸不全による死亡例が多かった。これは現状の新生児医療技術では折角出生前に診断されていても救命し得なかったということであって、将来は新しい治療が開発されよう。現段階ではまだ治療がない重症合併奇形症例が出生前に診断されることが多く、新生児外科の技

術が追いついていないのである。そのため出生前診断、maternal transportが患児の予後を改善していないところが現状である。

超音波断層により出生前に診断される疾患は中枢神経系、泌尿器、消化器系の順である。このうち中枢神経系の疾患は予後に変化無く、泌尿器系疾患では手術時期が早くなった点が有利であった。消化器系疾患に関しては周産期管理が良くなった点が有利であったが、合併奇形による死亡がみられたという¹⁾。腹壁破裂、ruptured omphalocele例でsepsisによる死亡例がみられたが、これは出生後のcontaminationによるものであり出生前診断により予防可能と思われる。出生前診断を周産期管理に生かす道は沢山あるように思う。

参考文献

- 1) Antenatal Ultrasonography: The Experience in a High Risk Perinatal Center, Grisoni, E. R., Gauderer, M.W.L., Wolfson, R.N., and Izant, R.J. J. Pediatr. Surg. 21: 358-361 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: 新生児緊急外科疾患のうち出生前に診断される物がいくつかある。出生前診断される事により周産期の管理で改善され得るものは何かを知る目的で 58 例の新生児症例について retrospective に検討した。

腹壁異常例で低体温、sepsis などがみられたが、これらは maternal transport により予防可能とおもわれた。横隔膜ヘルニア症例は院内・院外出生あるいは出生前診断の有無に拘らず、呼吸不全による死亡例が多く、現状の治療法を更に改善する必要があると考えられた。