児の予後に関する研究

周産期医療の充実が先天性心疾患の予後に及ぼした影響

国立東京第二病院小児科
石　塚　祐　吾
黒　川　叔　彦

目　　的

本院では院内で出生するすべての新生児を，新しい管理方式のもとに出生後間もなくから新生児専攻の小児科医が管理診療し，ハイリスク因子の把握，異常症状の早期発見，疾病の適格な処置に努力しており，その結果は未熟児，呼吸障害，高ビリルビン血症，代謝障害その他多くの面で効果を挙げている。しかし日常の実感として，先天奇形の1つである心疾患については，病型にもよるが必ずしもそうとはいかずまた新生児を過ぎても気が抜けない症例が多いように思われていたが，症例をまとめ分析したことはなかった。

そこで今回最近4年間において取扱った先天性心疾患症例について，新生児期の所見とその後の経過を，院内出生児と院外出生児（新生児期に収容したもの）とで比較しながら考察分析し，はたして積極的周産期医療が心疾患についても予後に役立っているかどうかを検討した。

研究対象および方法

昭和49年7月から昭和52年6月までの4年間に本院において出生または院外分娩施設した新生児で先天性心疾患と診断したものは37例で，院内出生児14例，院外出生児23例であった。

これらについて一般診察・エックス線撮影・心電図のほか適応例についてはできる限り心カテーテル・アンギオグラフィーを行ない，乳児期から幼児期にかけて臨床経過を追跡するとともにできるだけ適切な時期に手術をするよう努力し，また心不全や他の合併症について早期治療を心掛けた。

研　究　結　果

1）　症例の内訳

これらの症例の病型とそれぞれの例数を記すと表1の左欄のとおりである。

ここには新生児期に発見される先天性心疾患のほとんどの病型が挙げられているが，最も多いのはVSD，PDA，ファロー四徴症，無脾症候群などであった。またこれらのうち大動脈縮窄症候群，肺動脈閉鎖，無脾症候群の各1例は興味ある所見と経過を示したので学会報告した。

なお全症例を通して初期の臨床症状として最も目立ったのは，チアノーゼと多呼吸，そして次いで心雑音であったが，院外出生児においては多呼吸と心雑音が見逃がされているものが多かった。また入院時（院内出生児では新生児病室入室後）の心電図を小児循環器研究会の判定基準に従って分析してみると，86.5％の症例において何らかの異常所見が認められた。そして院内出生児においては多呼吸や哺乳障害などによってマークされた児を頻回に診察し早速心電図とエックス線撮影を行ったのに対して，院外出生児では送院までの期間において症状発見や心疾患を疑った時期の遅れが多く見られた。

2）　新生児期の死亡率

これらの症例の病状重症度はさまざまであり，ほとんど無症状のものもあるが重症で強力な治療によって新生児期を乗りきったものもあるが，いま死亡例についてみると，

Y．U．（院内出生）：成熟児，出生当日発病，6生日心カテを行いTAPVDと診断したが，その直後死亡。

G．S．（院外出生）：成熟児，出生当日発病，2生日入院，PA（＋PDA＋ASD）とし25生日手術したが実施中にVFで死亡。

S．S．（院外）：成熟児，出生当日より症状あったが17生日に入院，心不全あり，TGAと診断され22生日BASを行ったあと死亡。

M．A．（院外）：成熟児，3生日症状発見，4生日入院したが心不全高度で，入院当日徐脈となり死亡。

R．K．（院外）：成熟児，7生日症状に気づき8生日に入院したが心不全あり，HLHSと診断したが重症で入院当日死亡。

以上のようで，死亡率を計算してみると，院内出生児は7.1％（1／14），院外出生児は17.4％（4／23）と明らかに差がみられた。

3） 乳幼児期における追跡成績

新生児期を過ぎ7か月から3年まで追跡し得た症例の経過はさまざまであり，平穏に経過したものもある一方，心不全や感染のために入院をくりかえした例，無酸素発作をくりかえして苦労した例などあり，他の新生児疾患と異なっていつまで気が抜けないことが特徴であった。心カテ，アンギオを行い得たのは18例で14例に手術を行ったが，別表の右欄のように結局5例（新生児期生存例の　　％）が死亡したがその内訳は次の如くである。

院内出生児2例，1例は出生体重1,470gのTGAで60生日心不全をおこし死亡，他の1例は無脾症候群（成熟児）で長く外来診療していたが1才8か月のとき突然死。

院外出生児，1例は出生体重2,080gでE trisomy にPDAを合併したものであったが発育発達遅延著明で生後6か月に肺炎のため死亡，1例は無脾症候群の成熟児で生後6か月に anoxic spell で死亡。最後の1例はやはり成熟児でInterruption とわかったが生後2か月にLOSで死亡した。

一方生存例の中にはファロー四徴症，大動脈縮窄症候群，肺動脈閉鎖などで重症例がいたが手術後の経過よく2年半～3年経過した現在良好な状態にある。

以上，新生児期から通算しての死亡例は計10例で，27.0％が死亡したことになる。病型としては大血管転位の2例と無脾症候群の3例とがそれぞれ全例1年8か月までの期間に死亡したことになる。

考　　察

先天奇形の1つである先天性心疾患で新生児期に発見され入院した37例の予後についてまとめてみた。

新生児期死亡例をみると，院外出生児の17.4％に対して院内出生児は僅か1例で7.1％であり明らかによい結果を示した。本院に院外から送院してくる医師は古くからの常連が多くかなりレベルが上がっているはずであるが，それでも時に送院時期の遅れがみられる。これに対して本院では院内出生のすべての新生児を新生児専攻の小児科医が出生当日から管理診療し積極的に異常症状の早期発見と早期処置に努力しているが，病型にもよるが上記の新生児死亡率の低さはその効果が大きく影響していると思われる。

ただし新生児期を過ぎての経過はさまざまで死亡率も院内院外出生児の間に差がなかった。こういう点が，たとえば特発性呼吸窮迫症候群，頭蓋内出血，低血糖症あるいは新生児仮死といった新生児固有の疾患との大きな差異であり，長期予後をよくするためにはますます長期間息が抜けないことになる。

要　　約

新生児期に発見された先天性心疾患37例の予後について検討したが，新生児期死亡率は院外出生児17.1％に対して院内出生児は7.1％と明らかに低かった。本院では新生児専攻の小児科医がすべての新生児を出生前からマークするとともに出生当日から管理診療し積極的に周産期異常の早期発見早期処置に努めているがその成果といえよう。

一方新生児期を過ぎると院内院外の差がなく，長期間息が抜けないが，それが新生児期固有の疾患との大きな差といえよう。

別表　対象症例の病型および死亡数・率

病型＼項目	症例数		新生児期死亡数		乳幼児期死亡数	
	院内	院外	院内	院外	院内	院外
ASD		1				
ASD　VSD　PAPVD	1	1				
ECD	1					
VSD	3	2				
VSD　PDA	1	1				
PDA	1	3				1
Coarc. complex		1				
Interruption		1				1
Vascular ring		1				
TAPVD	1		1			
Truncus arteriosus	1					
TGA	1	1		1	1	
T/F	2	2				
PS	1					
PA		2		1		
TA		1				
Ebstein		1				
HLHS		1		1		
Asplenia	1	2		1	1	1
PAT		2				
計	14	23	1	4	2	3
死亡率 (%)			(7.1)	(17.4)	(15.4)	(15.8)

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

目的

本院では院内で出生するすべての新生児を,新しい管理方式のもとに出生後間もなくから新生児専攻の小児科医が管理診療し,ハイリスク因子の把握,異常症状の早期発見,疾病の適格な処置に努力しており,その結果は未熟児,呼吸障害,高ビリルビン血症,代謝障害その他多くの面で効果を挙げている。しかし日常の実感として,先天奇形の１つである心疾患については,病型にもよるが必ずしもそうとはいかずまた新生児を過ぎても気が抜けない症例が多いように思われていたが,症例をまとめ分析したことはなかった。