

1-B-5 新生児横隔膜ヘルニア根治術後における手術術後管理の問題点

兵庫県立こども病院麻酔科集中治療室・高槻病院麻酔科
 神戸大学医学部麻酔学教室集中治療部・順天堂大学医学部麻酔学教室
 志賀 真、中島正順、仁科かほる、夜久英明、三川勝也、前川信博、鈴木玄一、尾原秀史

(緒言) 先天性横隔膜ヘルニア (以下 CDH) は救命率が約 70 % であり新生児外科領域の中でもいまだ成績の悪いものの一つである。いままでは、CDH では新生児期を過ぎた患児のその後の合併症について問題となることが多くはなかった。しかし ECMO, NO 吸入、肺サーファクタントなどの周産期管理の進歩によりこれまで救命できなかった症例が救命できるようになり、それにより重症度の高い患児がその後の成長期に再度外科的治療を受ける場面が多くなっている。今回我々は新生児期に CDH の根治術を受けその後に全身麻酔を必要とした外科的治療を施行した症例 32 例を retrospective に検討した。

(症例) 1992 年 4 月から 1998 年 3 月までの 6 年間に神戸大学医学部附属病院および兵庫県立こども病院の 2 施設において施行された上記手術 32 例である。各手術内容は (表 1) に示した。これらの中には重複例が含まれている。

(結果) 施行された手術についてはその侵襲度がばららっているが、32 例のうち 13 例について術後 ICU/NICU の集中治療ケアユニットに収容した。この 13 例の収容基準は呼吸管理目的である。入室時に呼吸不全の診断をせたのはそのうち 9 例である。4 例については術前の低肺形成が認められており予防的に集中治療ケアユニットに収容したものである。さらに呼吸不全 9 例のうち気管内挿管を行い人工呼吸管理を行ったものが 6 例、人工呼吸管理まで至らなかったのが 3 例であった。人工呼吸管理を行った症例の内訳を (表 2) に示す。

(考察) 前述の通り重症度の高い症例では肺低形成に起因する術後長期合併症が問題になっており、特に漏斗胸を含めた胸郭変形が我々の症例には多かった。また CDH に伴う肺血流の評価では、未だ確率された方法はないが、我々は肺血流シンチグラフィ---

および CT 画像による肺容量の定量を行い評価している。これらの情報により、重症度が高い症例では、術後予防的にハイケアユニットに収容している。今後は、術後肺合併症をきたす因子をさらに検討する必要があると思われる。

(結語) CDH 患児の重症度とその後外科的手術術後に発生する肺合併症の発生に関連する因子を検討する必要がある。

(表 1) 手術内容

中心静脈挿入術	8 例
鼠径ヘルニア	8 例
横隔膜修復術	3 例
眼科手術 (斜視、内反症)	3 例
イレウス	2 例
耳鼻科手術 (チュービング)	2 例
精巣固定術	2 例
気管手術 (気管支鏡)	1 例
肺出血	1 例
漏斗胸	1 例
動脈管結紮術	1 例

(表 2) 呼吸管理内訳

ICU, NICU 入室	13 例
呼吸不全	9 例
予防的収容	4 例
気管内挿管	6 例
非挿管	3 例

(表 3) 先天性横隔膜ヘルニアの合併奇形

(1) 心奇形	10~40%
心低形成、VSD 単心室単心房	
総肺静脈灌流異常	
(2) 染色体異常	
13, 18, 21-trisomy	
Fryns syndrome	
(3) 消化器系	
腸回転異常、メッケル憩室	
鎖肛、食道十二指腸閉鎖	
(4) 泌尿器系	
停留精巣、馬蹄腎、重複腎盂尿管	
腎無形成	
(5) 胸部呼吸器系合併症	
肺低形成、胸郭異常、肺分画症	