

新生児頭蓋内出血実態調査（共同研究）

（分担研究： 新生児の頭蓋内出血に関する研究）

竹 内 徹*

見出し語： 新生児頭蓋内出血，脳室内出血，くも膜下出血

研究目的

新生児の頭蓋内出血は，新生児疾患中頻度も高く重篤な例が多数含まれており，とくに児の発達予後に関連して重要な疾患群である。わが国における新生児頭蓋内出血の研究は，各方面において活発に行われてきたが，全国的な実態疫学調査は未だ行われていない。新生児集中治療の進歩しつつある現時点の状況を把握し，本疾患に関する問題点を明らかにすることは，今後の新生児医療の進歩のためにも有意義と思われるので，全国的調査を実施した。主要な調査目的は，頻度，診療の概要，頭蓋内出血例の予後を知るためである。

研究方法

全国のNICUを保有する新生児医療専門施設の小児科を対象施設とした。調査票送付施設数は290で，主として石塚らによる昭和61年1月現在の調査対象施設と新設の施設を加えたものである。対象疾患としては，脳室内出血（但し脳室上衣下出血SEH，PVHを除く），くも膜下出血，硬膜下出血，脳実質内出血，硬膜外出血である。対象新生児は，昭和61年1月1日より12月31日出生の新生児とした。但し症例数の多い施設のあることを考慮して，同年1月の症例から数えて15例に達

したときで打ち切りとした。この場合は，軽症例も含めて，必ず1月から日付順に対象を抽出するよう要請した。またデータが不十分な症例が混じる場合は，その症例を除外し順次つぎの出生年月日の症例を調査することとした。

一方では施設調査を行い，正常新生児を除く新生児病床数，その病床数への入院数（昭和61年間総入院数，出生体重別内訳1,000g未満，1,000-1,499g，1,500g以上の入院数）を調査して頻度推定上の資料とした。

なお実態調査票は，図1に示したとおりである。

結果

1) 全調査票による集計表の作製

調査票（新生児頭蓋内出血例調査票と施設調査票）を送付した施設は290個所で，1989年2月1日現在，次のような回収率が得られた。症例調査票については，129病院（44.5%），うち施設調査票もあわせて得られたのは，105病院（36.2%）であった。

両調査票が返送されてきた施設の昭和61年年間入院数は22,679名，うち1,000g未満例は848（40.9%），1,000-1,499gの入院数は1,697名（38.1%），1,500g以上例は19,745名であっ

* 大阪府立母子保健総合医療センター

た（カッコ内は、全国出生数中に占める割合を示す）。また頭蓋内出血例数は、両調査票の提出された施設では、732例、症例調査票のみの施設では、183名（24施設）であり、合計915例であった。

頭蓋内出血症例数915例で、出血延べ数は1,124例、その内訳は、脳室内出血454例（40.4%）、クモ膜下出血328例（29.2%）、硬膜下出血94例（8.4%）、クモ膜下または硬膜下出血（鑑別不能）96例（8.5%）、実質内出血147例（13.1%）、硬膜外出血5例（0.4%）であった（いずれも重複あり）。

以上の調査票をもとにして、表1に示した項目で集計表を作製した。なお本集計は全て調査票を提出していただいた施設へ送呈した。また調査票はコンピュータ入力した上、研究班によって集計

・解析を行った。その後、パソコン用のフロッピーにデータを入れ、調査に協力いただいた施設の希望により、データフロッピーを送付する予定である。個人特定の項目、病院名についてのデータは含まれていない。

今後は、以上のデータに基づいて、(1)新生児頭蓋内出血と周産期要因、(2)出血例の症状と予後、(3)成熟児の頭蓋内出血、(4)極小未熟児の頭蓋内出血、(5)とくに周産期仮死に着目した分析、等を行っていく予定である。

②調査票に基づくデータの解析

(a)新生児頭蓋内出血の臨床症状とその予後への影響（聖マリアン医大 堀内勁ら）

(b)成熟児頭蓋内出血の臨床的検討（静岡県立こども病院 志村浩二ら）

以下それらの成績を示す。

新生児頭蓋内出血実態調査票

厚生省心身障害研究
新生児頭蓋内出血に関する研究班

..... (1) 整理番号 病院番号

★以下の番号に○, 内にカナor英字で記入ください) 記入者氏名()

カルテ番号
患者氏名 (カタカナ) 出生年月日 昭和61年 月 日
生死 1. 生存

2. 死亡→昭和 年 月 日 72時間未満のとき時齢= 時間
剖検 (1.あり 2.なし)

性別 (1.男 2.女) 胎児数 (1.単胎 2.多胎(胎の第 児))

在胎週数 週 日 出生体重 g Apgar score 1分 5分

出生場所 (1.院内 院外(2.診療所 3.産科病院 4.総合病院 5.他))

分娩 (1.経膣 2.選択的帝王切開 3.緊急帝王切開) (1.頭位 2.骨盤位・横位)
(1.鉗子 2.吸引 3.なし) 出生時の蘇生(1.なし 2.酸素吸入 3.bag & mask 4.挿管)
胎児仮死 (あり(1.軽 2.中 3.重 4.不明) 5.なし)
新生児仮死 (あり(1.軽 2.中 3.重 4.不明) 5.なし)

(2) 頭蓋内出血の診断 主に(1.剖検データ 2.臨床データ)に基づく
(該当する診断の□にチェックし, 括弧内の番号に○)

- 脳室内出血 (除SEH) (脳室拡大のない脳室内出血 脳室拡大を伴う脳室内出血)
- クモ膜下出血
- 硬膜下出血 (テント上, 又はテント下 大脳縦裂 大脳円蓋 詳細不明)
- クモ膜下 または 硬膜下出血 (鑑別不能)
(テント上, 又はテント下 大脳縦裂 大脳円蓋 詳細不明)
- 脳実質内出血 (大脳 小脳)
(IVH SAH SDH) を伴う
- 硬膜外出血

その他, 頭蓋内出血に前後して合併している疾患

分娩外傷 (1.なし 2.あり) RDS (1.なし 2.あり) 敗血症・髄膜炎 (1.なし 2.あり)

疾患名

「記入要領」

1. の部分は左から始めて
★例: カルテ番号 8602135021
自由に記入する際るとき, 独立項目はコンマで区切る
★例: 疾患名 PDA, NEC, Subependymal, cephalohematoma, skull fracture
2. 括弧内の選択項目では該当するものひとつに○
★例: 新生児仮死 (あり(1.軽 2.中 3.重 4.不明) 5.なし)
3. □の項目は, 該当すればチェック
★例: 硬膜下出血 (テント上, 又はテント下 大脳縦裂 大脳円蓋 詳細不明)

図 1

- (3) 頭蓋内出血の症状 意識障害 眼球運動異常
 (日 齢一日 齢) 筋緊張異常 増加 低下
後弓反張 易刺激性
けいれん 四肢まひ
 その他

主な検査

- 頭部超音波 (1.なし 2.あり) 頭部CT (1.なし 2.あり)
 腰椎穿刺 (1.なし 2.あり) その他

(4) 主な治療

- 人工換気療法 (1.なし, 2.あり 日 時間)
 抗けいれん剤 (1.なし 2.あり 薬剤名)
 利尿剤 (1.なし 2.あり 薬剤名)
 脳浮腫治療剤 (1.なし 2.あり 薬剤名)
 手術等 反復腰椎穿刺 (1.なし 2.あり) 外科的血腫除去術 (1.なし 2.あり)
 硬膜下穿刺 (1.なし 2.あり) 脳室腹腔短絡術 (1.なし 2.あり)
 その他の重要な治療

(5) 脳室

- 新生児期の脳室の一過性拡大 (1.なし 2.あり 3.不明)
 脳室の非進行性拡大 (1.なし 2.あり 3.不明)
 水頭症 (1.なし 2.あり 3.不明)

予後

最終診断 才 月

- まひ (1.なし 2.片まひ 3.対まひ 4.四肢まひ 5.不明)
 精神発達のおくれ (1.なし 2.疑いあり 3.あり 4.不明)
 DQ (才 月) 検査名
 てんかん (1.なし あり(現在投薬 2.なし 3.あり))
 他のけいれん発作 (1.なし あり(現在投薬 2.なし 3.あり))
 その他の発達障害 (1.なし 2.あり (内容

(6) 頭蓋内出血の原因としてかなり明確なものが

- 1.ない 2.ある(→具体的に記載下さい)

(7) その他この症例で大切な事柄があれば記載ください

★お忙しい中を調査にご協力頂きありがとうございました。この調査データは個人を特定する部分を除いて、「新生児頭蓋内出血データベース」として研究者に公開される予定です。

表 1

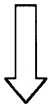
*** 集計目次 ***

集計の表題	ページ
全国実態調査 施設一覧	1
病院別 頭蓋内出血例数 一覧	5
新生児病床数と年間入院数	8
年間入院数と超未熟児数	9
新生児病床数と超未熟児数 (1986)	10
新生児病床数と1.0-1.5kgの年間入院数	11
新生児病床数と1500g以上の児の年間入院数 (1986)	12
出生場所 (出生体重別)	13
生命予後 (出生場所別)	14
在胎週数と出生体重	15
生存期間 (死亡例)	16
新生児仮死 (出生場所別)	17
新生児仮死 (アアガスコア別)	18
新生児仮死 (1分アアガスコア別)	19
新生児仮死 (5分アアガスコア別)	20
生存児の1分アアガスコア (出生体重別)	21
死亡児の1分アアガスコア (出生体重別)	22
生存児の5分アアガスコア (出生体重別)	23
死亡児の5分アアガスコア (出生体重別)	24
新生児仮死	25
蘇生法 (出生場所別)	26
新生児仮死と胎児仮死	27
分娩様式 (1)	28
分娩様式 (2)	29
分娩胎位	30
生命予後 (出生体重別)	31

蘇生法	32
分娩様式と胎位	33
胎児仮死	34
新生児頭蓋内出血（出生体重別）	35
生存期間と頭蓋内出血	36
新生児仮死と頭蓋内出血	37
1分アプガースコアと頭蓋内出血（出生体重 2500g以上）	38
5分アプガースコアと頭蓋内出血	39
胎児仮死と頭蓋内出血	40
蘇生法と頭蓋内出血	41
生命予後と頭蓋内出血	42
出生場所と頭蓋内出血	43
分娩胎位と頭蓋内出血	44
分娩様式(1)と頭蓋内出血	45
脳室内出血 (GA-WT)	46
クモ膜下出血 (GA-WT)	47
硬膜下出血 (GA-WT)	48
脳室内出血 (拡大ありなし)	49
硬膜下出血 (部位)	50
クモ膜下出血 または 硬膜下出血	51
脳実質内出血 (部位)	52
脳実質内出血に合併する出血	53
クモ膜下出血 または 硬膜下出血	54
脳実質内出血	55
硬膜外出血	56
頭蓋内出血と神経症状	57
頭蓋内出血と神経症状	58
頭蓋内出血と神経症状	59

頭蓋内出血と神経症状	60
筋緊張低下	61
易刺激性	62
後弓反張	63
けいれん	65
四肢まひ	66
意識障害の初発日	67
意識障害の軽快日	68
眼球運動異常の初発日	69
眼球運動異常の軽快日	70
筋緊張増加の初発日	71
筋緊張の増加 軽快日	72
筋緊張の	73
筋緊張の低下 軽快日	74
後弓反張の初発日	75
後弓反張の軽快日	76
易刺激性の初発日	77
易刺激性の軽快日	78
けいれんの初発日	79
けいれんの軽快日	80
四肢まひの初発日	81
超音波検査の施行	82
×線断層撮影(CT)の施行	83
腰椎穿刺	84
人工換気療法	85
抗けいれん剤の投与	86
人工換気療法の日数	87
利尿剤の投与	88

脳浮腫治療剤の投与	89
反復腰椎穿刺	90
外科的血腫除去術	91
硬膜下穿刺	92
脳室腹腔短絡術	93
新生児期の脳室の一過性拡大	94
脳室の非進行性拡大	95
水頭症	96
まひ	97
精神発達のおくれ	98
発達指数	99
てんかん	100
精神発達検査の月齢	101
その他の発達障害	102
他のけいれん発作	103



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



研究目的

新生児の頭蓋内出血は、新生児疾患中頻度も高く重篤な例が多数含まれており、とくに児の発達予後に関連して重要な疾患群である。わが国における新生児頭蓋内出血の研究は、各方面において活発に行われてきたが、全国的な実態疫学調査は未だ行われていない。新生児集中治療の進歩しつつある現時点の状況を把握し、本疾患に関する問題点を明らかにすることは、今後の新生児医療の進歩のためにも有意義と思われるので、全国的調査を実施した。主要な調査目的は、頻度、診療の概要、頭蓋内出血例の予後を知るためである。