

当院における超未熟児の院内出生、 母体搬送、院外出生別による生命予後

(分担研究：ハイリスク児の調査に関する研究)

研究協力者 小 田 良 彦
共同研究者 永 山 善 久

キーワード：超未熟児、院内出生、院外出生、母体搬送

目 的

周産期医療システムの整備によって新生児の予後は著しく改善された。それは特に、超未熟児の救命率の向上に顕著に見ることができる。今回、我々は超未熟児の院内出生、母体搬送、新生児搬送別による死亡率について検討した。

対象・方法

対象は1987年4月から1992年3月までの5年間に当院新生児医療センターに収容した超未熟児92例である。これを出生場所と母体搬送の有無により、妊娠初期から当院で管理した院内出生児群 (IN群)、母体搬送された院内出生児群 (MT群)、院外出生児群 (OUT群) の3群に分けて検討した。

検討項目は、母体の妊娠分娩歴、周産期因子と児の生命予後である。

結 果

超未熟児92例のうち、IN群は14例、MT群は51例、OUT群は27例であった (表1)。

在胎週数、出生体重には3群間で差がなかった

が、在胎25週未満の児が、IN群には43%と、MT群の12%、OUT群の7%に比し有意に多かった。

SFDはほぼ同頻度にみられたが、-2SD以下の高度のSFDは、OUT群にはなく、IN群とMT群に多くみられた。

RDSの合併率、人工換気施行期間、脳室内出血の合併率には3群間で差はなかった。

死亡率はIN群が29%、MT群が26%、OUT群が15%であり、全体で23%の死亡率であった。3群間の死亡率に有意差はなかった。

母体因子では、2回以上の流産の既往がIN群に29%と、他の2群に比し高率にみられた (表2)。

産科異常発生時期は、IN群が平均で24週、MT群が25週、OUT群が26週とIN群により早期から出現する傾向があり、異常発生から分娩までの期間もOUT群に比しIN群、MT群は有意に長かった。

分娩様式では、全体的に帝王切開施行率が高く、特にMT群では61%に施行された。

分娩時の異常としては、中毒症がIN群、MT

群に多くみられた。PROMはMT群に多く、羊水過少も、3例にみられた。また、母体の感染徴候もMT群に多くみられた（表3）。

考 案

当院においてもNICUが開設されてから超未熟児の救命率は飛躍的に改善し、5年間で77%を救命することができた。

死亡率からみると、OUT群が最も低く、医療システムが整備されていれば、新生児搬送は母体搬送に劣るものではないと言えるかもしれない。しかし、サバイバルテストを受けた後に収容されている可能性もあり、更に検討する必要がある。

MT群についてはPROMが半数に認められ、羊水過少や母体の感染徴候が多くみられることから、PROMの管理が重要な課題と考えられる。

IN群は死亡率が最も高かったが、それはこの群に流産の頻度が高く、中毒症などの産科異常も比較的早期に出現し、高度のIUGRが合併しやすい傾向など母体のリスクで既にバイアスが掛かっているためと思われた。

結 語

出生場所と搬送の観点から3群に分けた超未熟児の死亡率を検討し、

1. IN群には2回以上の流産の既往が有意に多かった。
2. IN群、MT群は産科異常の出現時期が早く、分娩までの期間も長い傾向があった。
3. 超未熟児の死亡率はIN群で高く、OUT群で低い傾向があったが、3群間で有意差はなかった。

表1 超未熟児の出生場所と短期予後

	院内出生		院外出生
	IN群	MT群	OUT群
例数	14	51	27
在胎週数 \bar{y}	26.5 \pm 3.3	27.1 \pm 2.6	26.6 \pm 1.4
出生体重 \bar{x}	736 \pm 131	773 \pm 132	832 \pm 105
性別 W/F	7 / 7	19 / 32	10 / 17
SFD	4 (29%)	12 (24%)	6 (22%)
-2SD以下	4 (29%)	10 (20%)	0
Apgar 1分	2.0 \pm 2.4 \ddagger	3.0 \pm 2.5	4.4 \pm 2.1
5分	5.5 \pm 2.8	6.1 \pm 2.4	6.3 \pm 2.2
RDS	9 (64%)	19 (37%)	16 (59%)
人工換気期間 \bar{d}	87.4 \pm 16.5	51.5 \pm 17.7	62.8 \pm 33.1
IVH	2 (14%)	5 (10%)	2 (7%)
ROP	4 (29%)	2 (4%)	4 (15%)
死亡率	4 (29%)	13 (26%)	4 (15%)

* ; OUT群と有意差あり (P<0.05)

表2 母体因子・周産期因子と出生場所

	院内出生		院外出生
	IN群	MT群	OUT群
2回以上の流産の既往	4 (29%) $\ddagger\ddagger$	4 (8%)	1 (4%)
早産・未熟児出産の既往	0	2 (4%)	2 (7%)
産科異常出現時期 \bar{y}	24.2 \pm 3.0	25.2 \pm 2.9	26.0 \pm 1.9
異常出現から分娩までの期間 \bar{d}	16.0 \pm 13.0 \ddagger	11.6 \pm 14.4 \ddagger	4.1 \pm 6.0
分娩様式 帝王切開	5 (36%)	31 (61%) \ddagger	6 (22%)
骨盤位分娩	2 (14%)	5 (10%)	3 (11%)

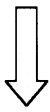
* ; OUT群と有意差あり (P<0.05)

** ; MT群、OUT群と有意差あり (P<0.05)

表3 産科異常と出生場所

	院内出生		院外出生
	IN群	MT群	OUT群
妊娠中毒症	4 (29%)	12 (24%)	2 (8%)
多胎	3 (21%)	8 (16%)	3 (11%)
PROM	1 (7%)	24 (47%) $\ddagger\ddagger$	6 (22%)
早剥	0	1 (2%)	1 (4%)
羊水過少	0	3 (6%)	1 (4%)
母体感染徴候	1 (7%)	9 (18%)	2 (7%)
全質胎盤	1 (7%)	3 (6%)	1 (4%)
頸管無力症	1 (7%)	4 (8%)	3 (11%)
切迫流早産	4 (29%)	5 (10%)	11 (41%)

** ; IN群、OUT群と有意差あり (P<0.05)



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

周産期医療システムの整備によって新生児の予後は著しく改善された。それは特に、超未熟児の救命率の向上に顕著に見ることができる。今回、我々は超未熟児の院内出生、母体搬送、新生児搬送別による死亡率について検討した。