

# N I C Uにおける多胎児管理の変遷

(分担研究：ハイリスク児の予防に関する研究)

研究協力者名：竹内 豊

共同研究者：喜田善和（松戸市立病院）、中村 肇（神戸大学）、竹峰久雄（兵庫県立こども病院）、大野 勉（埼玉県立小児医療センター）、李 容桂（高槻病院）、小田良彦（新潟市民病院）、橋本武夫（聖マリア病院）、小川雄之亮（埼玉医科大学総合医療センター）

要約：7NICU施設における多胎児の入院状況を、1982年、1987年、1992年の3年間について調査して管理状況の変遷を検討した。多胎児の入院比率は年を経る毎にわずかに増加傾向がみられたが、品胎・四胎児は明らかに増加する傾向にあった。多胎母体は不妊治療例が増加し、品胎・四胎は不妊症治療による妊娠例が多くみられた。多胎児の集中治療期間、入院期間の平均は年を追う毎に増加傾向にある。

見出し語：多胎児、多胎妊娠、不妊治療、NICU入院期間

はじめに

最近、NICUにおいては多胎児の入院が増加しており、ハイリスクの事も多く、集中治療ベッドの確保に頭を痛めることも少なくない。近年の不妊治療の進歩にともなって多胎児の出生が増えつつあるが、このことも大いに関与していることと思われる。しかし、多胎児の管理状況に関する報告は少なく、その実態は明らかでない。そこで当研究班ではNICU多施設の管理状況を調査して経年的な変化について検討した。

「目的」

次のような事柄を目的として調査した。

1. 多胎児入院数は年を追う事に増加しているか
2. 多胎児の集中治療・入院期間は増加しているか
3. 不妊治療による多胎児が増加しているか
4. 品胎、四胎児の入院が増加しているか

「対象と方法」

埼玉医科大学総合医療センター、埼玉県立小児医療センター、新潟市立病院、松戸市立病院、高槻病院、神戸大学病院、兵庫県立こども病院の7NICU施設の1982年、1987年、1992年の3年間について、多胎児の入院状況と管理状況について調査した。

「結果」

## 1. 多胎児収容数

NICU総入院数/多胎児数とその比率(%)は、1982年1321/79(5.98)、1987年2438/190(7.8)、1992年2356/174(7.4)であった。

多胎児の内訳では品胎・四胎の占める割合が1982年11.4%、1987年7.4%、1992年15.5%と1992年に増加をみた。

## 2. 産科的要因

### 1) 不妊治療

多胎児の母体産科的要因について調べたところ、不妊治療を受けていたものは1982年の12.9%から1992年の17.5%へと上昇していた。多胎数組別では双胎妊娠の229母体中13例(5.7%)、品胎12例中4例(33.3%)、四胎6例中6例(100%)が不妊治療を受けていた。

### 2) 母体妊娠分娩背景

表1に年度別の母体内科疾患、妊娠合併症、切迫早産治療、帝王切開率を示す。(母体数)

表1

	1982(41)	1987(109)	1992(77)
母体内科疾患	2.4%	2.8%	13.9%
妊娠合併症	26.8%	36.7%	22.7%
切迫早産治療	14.6%	37.6%	64.9%
帝王切開	12.2%	22.0%	36.4%

## 3. 児の背景と管理状況

1) 平均在胎週数と平均出生体重を下の表2, 3に示す。

表2 入院多胎児の平均在胎週数w

	1982	1987	1992
全多胎例	34.3	34.1	34.1
双胎	34.5	34.4	34.5
品胎・四胎	33.4	32.7	31.9

表3 入院多胎児の平均出生体重g

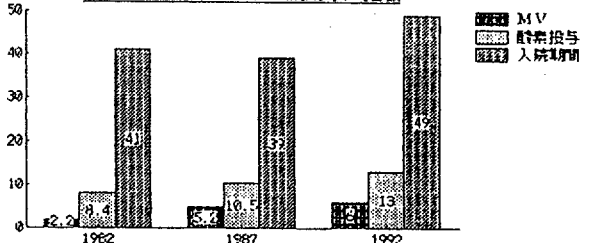
	1982	1987	1992
全多胎例	1800	1864	1782
双胎	1821	1888	1848
品胎・四胎	1638	1553	1428

品胎・四胎例の出生週数も出生体重もより幼若傾向となっているが、圧倒的多数を誇る双胎例のために多胎児総数では各年度毎に有為な差を持っていない。

2) 多胎児における人工換気(MV)・酸素投与・入院期間平均日数

これについては図1に示す。いずれの事項も1982年から1992年にかけて増加する傾向にあり、集中治療と入院期間が長くなっていることがわかる。特に1992年では1987年にくらべて入院期間が10日も延びていた。

図1 多胎児におけるMV・酸素・入院期間平均日数



3) 予後

① 生命予後

全体の死亡退院率は1982年5.1%、1987年6.6%、1992年1.7%と経年的に減少する傾向にあった。

双胎の死亡退院率は1982年5.6%、1987年7.0%、1992年2.0%と1987年に突出して高くみられたが、1992年には確実に減少していた。

品胎・四胎の死亡退院率は1982年0%、1987年5.5%、1992年0%と1987年に1例の死亡のみであった。

双胎と品胎・四胎の死亡率を比較すると、それぞれ389例中19例4.9%、54例中1例1.9%であった。

② 発達予後

退院後発達予後追跡できた症例は1982年47例、1987年118例、1992年147例であった。各年度における発達の不良・境界例の頻度はそれぞれ2.1%、4.3%、4.1%であった。この数値は各年度の死亡退院率と逆相関するものであり、ハイリスク新生児管理の難しさを感じさせる。

双胎と品胎・四胎でこれらを比較すると図2のような傾向となり、特に双胎児において発達予後が悪いことが明らかである。

双胎児におけるこのような危険は特に在胎28週未満児において顕著であり、予後不良・境界例においてはTTTS35%、PVL26%、IVH17%の危険因子としての合併症がみられた。

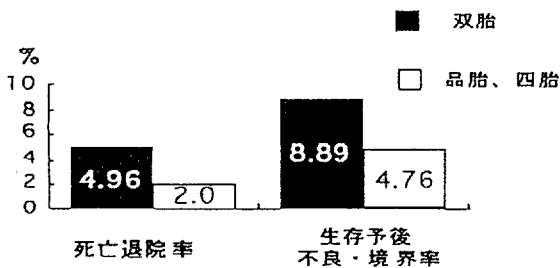
死亡率の変遷は1987年に双胎例が高い死亡率を呈したのでこの年がやや突出しているが、1992年には減少している。この数値の変動は調査数が少ないことが大いに関与しているものと思われる。

発達予後不良は双胎例において9%近い数値にみられた。近年双胎におけるTTTS、DISCORDANT TWINとPVLの関係が関心を集めているが本調査でもこのことが浮き彫りとなってきた。

確実に増加していると思われる多胎妊娠と多胎児のNICU管理状況を10年間の3ポイントをとって確認しようと試みたが、多胎症例数の増加という点では予測したような結果を得ることができなかった。調査施設数が少なかったこと、施設間の産科併設のばらつきなどがあったことが原因と考えられる。しかし、不妊治療による品胎以上の多胎の収容が多くなり、集中治療と入院期間が次第に長期化している傾向がつかめた。

今後、より多施設調査を行ってこれを確認する必要がある。不妊治療が広く行われつつある現在未来、これに対処するNICUの受け入れ体制の整備についても一考を要するところである。

図2 双胎と品胎・四胎の予後



「考察」

多胎児の入院数は当初我々が予測したような勢いで上昇している結果ではなかった。これは調査施設数が少なく入院症例が少ないためと、今回調査した7施設は産科を有する総合病院のNICU5施設と小児病院2施設であり、小児病院では多胎児の入院数が比較的少ないことがこのような結果をもたらしたかも知れない。しかし確実に多胎児の入院数が増加していることはわかる。しかも品胎・四胎症例が増加する傾向にあった。

母体側をみると、多胎妊娠の背景として不妊治療が増加していることがわかる。特に品胎では約3分の1が、四胎では全例がこの治療の結果によるものであり、今後不妊治療が広まるにつれてこの傾向がどの様に変化するか調査を拡大して続ける必要を感じた。

多胎児症例の集中治療期間と入院期間が著しく増加していることがわかった。これの原因として、特に品胎・四胎の児の未熟度が高まって症例の重症度が増したことでNICUの技術が進歩したことによる救命率の向上とが挙げられる。



## 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:7NICU施設における多胎児の入院状況を、1982年、1987年、1992年の3年間について調査して管理状況の変遷を検討した。多胎児の入院比率は年を経る毎にわずかに増加傾向がみられたが、品胎・四胎児は明らかに増加する傾向にあった。多胎母体は不妊治療例が増加し、品胎・四胎児は不妊症治療による妊娠例が多くみられた。多胎児の集中治療期間、入院期間の平均は年を追う毎に増加傾向にある。