

## 『新生児救急医療システムに関する研究』

一分担班研究まとめ

分担研究者 小川 雄之亮

### 研究目的

昭和61年度においては NICU に収容さるべき新生児の基準設定に資する目的で各研究協力者の施設の NICU に収容された対象児についての実状調査を、そして昨年(昭和62年度)に於いては、前年度の調査でクローズアップされた長期集中治療児(Chronic intensive care 例)の実態調査を行い、わが国の NICU の実状を把握することが出来た。

本年度の研究に於いては、NICU のもう一つの側面、すなわち NICU の医療経営上の問題と医療経済効率について検討し、新生児救急医療システムの向上と確立に資するを目的とした。

### 研究方法

本分担研究班は分担研究者および9名の研究協力者からなっているが、その各々が所属施設の NICU の運営経費や収支状況、極小未熟児や超未熟児の医療効率、新生児救急搬送の経済性などについて調査を行い、問題点を指摘した。

### 研究成果

#### 1) NICU の運営経費の日米比較

増本と戸荻は各々の NICU における超未熟児の医療費を調査し、これをアメリカ合衆国に於ける医療費と比較した。増本は国立長崎中央病院の超未熟児の総入院医療費の平均が4,240,610円、これは円高の今日ですから米国のそれと

比べ1/2以下であると報告し、わが国では人件費が極端に低く抑えられていることが大きな相違であると述べている。戸荻は超未熟児の医療費の日米の大学同士の比較で、名古屋市立大学とジョージタウン大学では1ドル130円と計算してジョージタウン大学の方がトータルで8.1倍多いと報告し、しかもその差の大部分は入院料、医学管理料にあると指摘している。すなわち、わが国に於いては健康保険の制度で技術料が不当に低く抑えられており、そのため NICU の多くが赤字経営である事を裏づけるものである。その典型例として、保険上の持続点滴輸液の定義が1日200 ml 以上の輸液となっているために、24時間均等持続点滴静脈注射が他のどの病態の場合よりも必要な低出生体重児においては認められていないという大きな矛盾に示されよう。

#### 2) 新生児搬送の経済的問題

戸荻はまた新生児救急搬送について愛知県内の NICU の実状調査を行い、小児科医の無料奉仕が43%を占めており、事故などの場合の保障を含め早急に対策を立てる必要のあることを報告した。新生児の搬送に関しては、鬼頭と小川も報告しており、鬼頭は自施設所有の新生児専用救急搬送車が年間249件の出勤で、静岡県より年間3,000,000円の補助を受けているにも拘らず患者負担搬送費が1,666,000円、往診費が2,500,000円と低く、年間約1,367,000円の赤字であったという。小川は新生児専門医が産科

診療所から要請されて出勤し救急処置を行った後、自院の NICU が満床で収容できないときに車内で治療を続けながら空床のある他院の NICU までも搬送するといういわゆる三角搬送の実態について報告し、後遺症無き救命に大きく寄与しているにも拘らずこれらがまったくの小児科医の無料奉仕で行われていること、公共救急車の場合は区域外搬送などの問題があること、事故保障が全く無いことなどの問題を提起し、新生児の救急搬送のシステム化が早急に検討されるべきと結論した。

### 3) 地方に於ける NICU の経済問題

一方、各々の施設に於ける経済的な問題点として、稲川は地方の中小病院の NICU の立場から、人口密集地域と異なり北海道の如き広い地域をカバーせざるを得ない NICU の病床稼働率は月により39%から110%と大きな差のあることを示し、これが医療経営上問題となることを報告した。青森市民病院の千葉も同様に地方の NICU の特徴として軽症から重症まで種々の患児を収容せざるを得ず、医療収益は上がらないので国レベルでの経営援助が絶対に必要であることを報告している。

### 4) 都市型 NICU の経済問題

都市型の NICU の医療経営上の問題として、松戸市立病院の竹内は超未熟児の64%、極小未熟児の51%が現行保険制度で加算の認められた日数を上回って集中治療を受けており、これが NICU の採算状態を悪くしていると報告し、NICU 加算の早急なる見直し、さもなくば国レベルでの財政援助が必要であると結論した。中村は国立大学の母子センターの NICU に於ける経済問題について調査し、医療収入に対する人件費の占める割合が35%であったが、これは低賃金の研修医や無給の大学院生が診療に携わっているからこそその数字であること、少ない看護婦数を無給医などが看護婦業務を肩代りしているからこそ経営が可能であることを報告し、抜本的な改善が必要であると強調している。また、五十嵐も国立岡山病院 NICU の収支状況を調べ、1日当りの平均保険点数は1,815.6点と低かったが全体としては黒字で、これは看護婦の

数が極端に少なく、人件費が極度に抑えられているためと解析した。すなわちヴェテランの看護婦が勤務している限りは経営可能であるが、彼女らが退職してしまうと経営が不能になるといった不安定な医療が続けられているのがわが国の代表的な NICU の現状である。

### 5) NICU の経済効率

NICU の医療の効率についてはすでに従来から報告があり、新生児集中治療で重篤な後障害が防止できれば福祉財政の大きな節約につながるということが明らかにされている。後藤はさらに自施設での早産未熟児の入院医療費と産科で陣痛抑制などの処置により37週まで妊娠を継続させた場合の医療費を比較し、34週で出生の早産未熟児までは妊娠継続の医療費の方がかなり低いことを示した。ただしこの場合、胎児管理は現行の保険ではほとんどカバーされており、その費用は過小に見積られている可能性があり、今後この方面での詳細な検討が待たれる。また、妊娠継続に努力が注がれ、少しずつ超未熟児や極小未熟児の出生が予防できれば、そこで節約された分を不幸にして早期に出生してしまった超未熟児や極小未熟児の後障害無き救命 (Intact survival) の費用に再配分されることも考えられる。

## まとめと問題

NICU の経営・経済に関する調査から次の如き問題点が指摘され、今後の研究や施策の方向が示された。

1) NICU における医療収益はわが国と米国のそれとを比較した場合、かなり大きな差が示された。その差は主として医学管理料にあり、新生児医療の保険点数の抜本的改正、もしくは国レベルでの運営に対する財政援助が無い限り不採算医療が続き、わが国の新生児医療はレベルが低下し、再び新生児死亡率が大幅に上昇する心配がある。

2) 地方の広域をカバーする NICU では病床稼働率の大きな変動が避けられず、医療収益も月によって大きく変動することが多い。したがって一見無駄と思える人員配置なども必要で

あり、全国どの地域でも同じレベルの新生児集中医療が行われるためにはこの点の国レベルでの財政的な配慮が必要である。

3) 都市型 NICU では超未熟児や極小未熟児など長期の集中治療が必要な例が増加しており、現行の NICU 加算が実状と合わないものとなっている。NICU 加算の早急なる改善が必要である。

4) 多くの NICU のある施設に於て、特に国公立病院や国立大学では看護婦数が極端に少なく、看護婦業務が無給医などによって肩代りされ運営されているのが実状である。次代の新生児医療をささえる医師・看護婦の養成・教育はほとんど出来ず、将来の医療計画上も問題は大きい。

きい。

5) 新生児救急医療システムを考えると、新生児の専門医による救急搬送も当然考慮されるべきである。しかしながら、現状は小児科医の無料奉仕に頼っている。搬送料、同乗医師の事故保障などを含め、三角搬送の問題と共にシステム化に向けて早急に検討を要する。

6) NICU の医療効率について簡単な調査がなされたが、今後は詳細な調査が必要である。未熟児出生防止により費用の節約が可能となればその剰余金を不幸にして早期に出生した超未熟児、極小未熟児の集中治療の費用増額に当て、後障害無き救命の改善にさらに力が注がれることが望まれる。



## 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



### 研究目的

昭和 61 年度においては NICU に収容さるべき新生児の基準設定に資する目的で各研究協力者の施設の NICU に収容された対象児についての実状調査を、そして昨年(昭和 62 年度)に於いては、前年度の調査でクローズアップされた長期集中治療児(Chronic intensive care 例)の実態調査を行い、わが国の NICU の実状を把握することが出来た。

本年度の研究に於いては、NICU のもう一つの側面、すなわち NICU の医療経営上の問題と医療経済効率について検討し、新生児救急医療システムの向上と確立に資するを目的とした。