

Ⅲ システム化に伴う搬送患者、NICUの入院患者の変化

黒 柳 允 男

本研究班の55年度の研究では、新生児医療のシステム化とナーシングスタッフについて、次いで56年度ではシステム化と保健所との関係について述べた。57年度についてはシステム化による搬送や入院患者の内容の変化について研究・検討してみた。

新生児救急医療のシステム化に伴う搬送やNICUへの入院患者の変化については、次の2点に要約されよう。すなわち、第1に搬送患者の増加で、中でも分娩立ちあいで、分娩時の蘇生をもお手伝いし、しかも出生したベビーを搬送して来るなど周産期の管理も含めた患者搬送が増加している点である。

第2は、出生体重1,000g未満の超未熟児の入院が増加して来ている事で、入院が長期化したり、合併症（遷延性呼吸障害、未熟児網膜症、クル病水頭症等）を併発しやすいので、病棟内で種々の問題を生じて来ている。

そこで、今回は以上の2点に絞って検討してみた。

I 搬送患者の増加

搬送患者は年々増加して来ており、1982年(57年度)では147回も出動があった。特にシステム化完成後(1981年、56年度)以降の増加が著しい。

ところで、システム化完成前後の私達のNICUへの入院患者数は全体とてやや減少傾向にあるにも拘らず、搬送患者の絶対数(従って相対数はそれ以上)が増加しているのは、私達のNICUへの入院患者の中で搬送を必要とする重症児が増加している事を示している。

これは今まで見捨てられていた超未熟児などの重症患者がシステム化により情報網に乗り私達の様な第3次の病院に紹介される様になったのかあるいは今まで一次・二次の病院に紹介されていた患者が、高度な医療技術を必要とする私達のNICUの様な三次の病院にシステムを通じて紹介される

様になったのかは不明である。しかし、印象としては前者、即ち今まで見捨てられていた重症患者が第3次の施設(システムを利用したかどうかは別)に紹介される様になった為であろう。この場合システムを利用した重症患者の紹介は予想に反して少い事実はシステムの普及のために、当初周産期医学の啓蒙運動が行われたが、それにより第一線の産科医が周産期医学の知識を吸収し、“こんな重症児あるいは超未熟児でもintact survivalが期待出来るのだ”という事が分ったためであろう。又一般の妊婦も周産期医学やシステム化の進歩についての莫然とした知識を新聞・ラジオを通じて知り、“小さく生んでも丈夫に育つのだ”という期待を持つ様になり、それがお産をした産科の産科医に対して“小さくてもNICUに紹介して欲しい”という要望となって表われて来ている点も見逃せない。

即ちシステム化普及によりその利用そのものよりも周産期医学の啓蒙的效果(産科医、妊婦に対する)という、思わぬ方向への効果があったものと判断出来る。

この様にシステム化により結果的には搬送が増加して来たのであるが、内容的に特に目立つのは分娩立ち合いというケースで、出産前からNICUのチームが待機し産院で出産時の蘇生なども援助し、生れたベビーをそのままNICUへ、搬送して来るという方式の増加である。これは従来の様に出産してみたら重症児であって、それから私達のNICUに産院が電話を入れて、その後搬送が行われたというtime-losingな方法ではなく、この分娩立ち合いの上でのベビーの搬送というのは患児にとっては極めて望ましい形態と言える。何故なら分娩から搬送チームが到着するまでは重症の患者にとってcritical(危急な)時間でこの時間的ロスが無くなるからである。この様な分娩前からの待機は母親(安心感)、患児・産科医

にとっては極めて好都合ではあるが、トランスポートを行う側にとっては、多大な人手を必要とし、重荷となっている。なぜならまずチーム（新生児科医、運転手）は、分娩前に産院に到着しなければならぬし、到着しても必ずしもすぐ出産が開始する訳ではなく、陣痛の進み具合で出産までは2～3時間産院で待機するのも稀れではなく、往復の時間を入れると4～6時間も必要となるからである。

そればかりか、出生した新生児がハイリスクでない場合もあり、この場合児は産院でcare 出来るのでベビーをNICUに搬送して来る必要はなく、従ってトランスポートに向いた事自体が無駄足となってしまふ。

この様に分娩立ち合いという周産期のケアも含めた搬送体制は母親・児も含めた産科側にとっては極めて理想的な方法ではあるが、NICUのトランスポートチームにとっては運転手・新生児科医が長時間に亘って拘束されるという大きなマンパワーの重荷を背おわされる事となる。システム化がNICUに投げかけた新たな問題と言えよう。

II 超未熟児の入院の増加によるNICUでの新たな課題

システム化により超未熟児などの重症児の入院が増加したが、超未熟児入院の増加はNICUに新たな問題を生じさせている。それは大きく分けて超未熟児の急性期とそれ以後の問題に分けられよう。

まず、急性期は呼吸障害を伴う事が多いので、人工換気をはじめ輸液・光線療法など一刻も目を離せられない状態であり、他の軽症・中等症に比較して5～10倍程度の手（特に看護力）を必要とし、病室を多忙にさせるためにNICUがベッド数の余裕はあっても、新規の入院患者が入れない状態となり、他の重症患者がNICUを効率よく利用出来ない事になる。分りやすい例を上げると超未熟児のために1,500～2,000g前後の短期入院で治療効果が容易に期待される患児がより良い治療を受けられないという事態を生じてしまう場合などである。

一方超未熟児は急性期を過ぎてからも問題は多

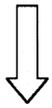
く慢性疾患に移行する事も稀れではない。例えば遷延性呼吸障害・水頭症・未熟児網膜症などである。遷延性呼吸障害では酸素投与・呼吸管理が必要で1～2才までのNICUへの入院が必要となる。この場合乳児病棟に途中で移せばと考えられるが、乳児病棟にはこれらの呼吸管理を行なうに十分な設備は一般にはなく、やはり長期にNICUに居る必要がある。同様な事が水頭症やそれに伴うシャント術の場合にも言える。

即ち超未熟児では急性期を過ぎてもNICUに居る必要があり、ベッドを長期間占拠し、限られたNICUのベッド数を更に少くしてしまう。しかも長期化して乳児期や1～2才までNICUに入院していると、これらの児が水痘症、麻疹などの乳・幼児のかかりやすい伝染性疾患を外来者からもらいやすく、幼弱な未熟児・新生児が多数入院中のNICU全体の汚染へと波及してしまう。

この慢性に陥った超未熟児対策としては、NICU的な乳児病室を別に作るのが良い方法と思われる。

そこには長期化した超未熟児ばかりでなく、乳児期になってもある程度のICU的ケアの必要なNICUの卒業生、例えばウイルソン・ミキティ症候群、心疾患、水頭症、小児外科的慢性疾患短小腸管症候群、胆道閉塞症）なども同時に収容される事になり、効率の良い運営は可能である。

NICUが表情のないベビーばかりで殺ばつとした職場で、医師もナースも精神的に悪い環境にあると言われているので、この慢性の疾患を扱うのは乳児期であるので、笑い・怒りなどの反応も期待され、職員の精神的にも良好な職場となる事が予想される。



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



本研究班の55年度の研究では、新生児医療のシステム化とナーシングスタッフについて、次いで56年度ではシステム化と保健所との関係について述べた。57年度についてはシステム化による搬送や入院患者の内容の変化について研究・検討してみた。

新生児救急医療のシステム化に伴う搬送やNICUへの入院患者の変化については、次の2点に要約されよう。すなわち、第1に搬送患者の増加で、中でも分娩立ちあいで、分娩時の蘇生をお手伝いし、しかも出生したベビーを搬送して来るなど周産期の管理も含めた患者搬送が増加している点である。

第2は、出生体重1,000g未満の超未熟児の入院が増加して来ている事で、入院が長期化したり、合併症(遷延性呼吸障害、未熟児網膜症、クル病水頭症等)を併発しやすいので、病棟内で種々の問題を生じて来ている。