

# 乳幼児健診事後措置のシステム化に関する研究

## 一ハイリスク新生児の継続的管理と事後措置に関する研究一

分担研究者 小 宮 弘 毅 (神奈川県立こども医療センター)  
研究協力者 石 塚 祐 吾 (国立東京第二病院)  
小 川 雄之亮 (名古屋市立大学医学部)  
柴 田 隆 (聖隷浜松病院)  
陣 内 一 保 (神奈川県立こども医療センター)  
高 嶋 幸 男 (鳥取大学医学部)  
藤 井 と し (東邦大学医学部)

### はじめに

ハイ・リスク新生児に対する医療は、最近では多くの医療施設でNICUを中心に積極的に行なわれ、ハイ・リスク新生児の救命と心身障害の発症予防に貢献してきている。個々の医療施設だけでなく、地域全体として新生児医療の地域化に成功し、効果を挙げているところも徐々に増してきている。

しかし、ハイ・リスク新生児の管理は新生児医療施設で終わるわけではない。NICUや特別養護室で治療され、回復室や保育室を経て施設を退院する児は、その時点で、いわば正常新生児の新生児室退院と同じスタートラインに立ったともいえ、その後の定期的な健康診査、社会(家庭)生活への適応の援助、異常が疑がわれる場合の適切な事後措置など継続的な、長期間にわたる管理が不可欠である。継続的な管理により、新生児学の最終的な目標である後障害なき救命 intact survival が運せられたかどうかを確認していくことは、新生児期の管理を更に向上させていくためにも必要である。

ハイ・リスク新生児の新生児期の医療が急速に進歩してきているのに比べて、施設退院後の継続的な管理に関しては現状ではその体制づくりが遅れていると考えられる。

本研究班では今年度は新生児医療施設における退院後の管理、保健所等における地域的な管理、事後措置についてのリハビリテーション機関の関与

等について現状を知ることを目的に研究した。

### I 研究方法

新生児医療施設におけるハイ・リスク新生児の退院後の追跡管理は継続管理の第一歩である。この問題に関して、NICUを有する施設の退院したハイ・リスク児への対応については愛知県における23施設を対象に調査した。

保健所等におけるハイ・リスク児の地域的な管理については、3才児健診時の低出生体重児の発育、発達を鳥取県において調査した。

神奈川県茅ヶ崎保険所においては低出生体重児の全員の管理の方法を検討した。

地域の障害児の発生状況と、障害児の周生期の状況に関しては東京都大田区糞谷保健所で調査した。ハイ・リスク児における障害、とくに脳性麻痺の早期発見、早期療育に関しては神奈川県立こども医療センターリハビリテーション科で検討した。

### II 研究成績

NICUを有する程度の新生児医療機関が退院後の追跡管理にどのように取り組んでいるかを、小川は愛知県において調査した。

愛知県新生児救急医療情報システムに参加している病院のうち、NICUを有する23施設についてハイ・リスク児のfollow-upをどのように行なっているかを調査したところ、すべての施設

が何等かの形で行なっていた。Follow-up 専門外来を設けているところは14施設で、他は育児相談、一般外来の中で行なわれていた。追跡状況では追跡期間は比較的短かく、また、追跡率も高いとはいえない状況であった。

今回の調査で問題と思われたのは地域の保健所との関係であった。患児の居住地の保健所に退院の連絡をしているのは5施設だけで、今後は協力関係を積極的に築いていくことが急務と考えられた。

行政機関が実施する定期的な健康診査を利用してハイ・リスク児の状況を把握することを、高嶋は鳥取県の3才児健診において試みた。鳥取県において昭和55年度に3才児健診を受診した、7,645人のうち低出生体重児は321人(4.2%)であった。受診率は低出生体重児で低い傾向がみられた。

身体発育では体重、身長が昭和45年厚生省値の-1σ以下を「小」とした場合、低出生体重児では「小」のもの比率が多く、3才でも小柄な傾向がみられた。

発達の評価は発達アンケートを用い、それぞれの項目について低出生体重児と成熟児の通過率を比較した。その結果、低出生体重児では運動発達に遅れの傾向がみられた。この検討は3才児健診の受診児について行なったので、未受診児の状況の把握が問題であると考えられた。

行政的な乳幼児健診とは別に、保健所が専門医による低出生体重児の健診の場を設け、これを中心に低出生体重児の全例を継続的に把握、管理していこうとする試みを小宮は茅ヶ崎保健所において行なった。

低出生体重児の約80%は出生体重2Kg以上の大きめのもので、保健所で地域的な管理を行なう場合の対象も大部分は2Kgのもので、分娩施設で成熟児に準じて保育され、特別のFollow-upをうけていないものが多い。健診の時期は、行政的な健診が3カ月、お誕生日前、1才6カ月に行なわれていることから、7カ月に設定したが、身体発育、運動発達については大部分のものは評価、判

定がそれほど困難ではなく、以後の健診の情報を確実に入手し、また、必要な場合には再健診または訪問を行なうなどしていけば、7カ月は低出生体重児の途中の健診の場として適当と考えられた。

地域的にみた障害児、とくに脳性麻痺の実態を知ることは難しい問題であるが、藤井は東京都大田区糎谷保健所において調査した。

糎谷保健所管内で昭和53年に出生したものを56年に調査したところ、1,568人中脳性麻痺は3人(0.19%)で、いずれも成熟児で、2人は都外(北海道と新潟県)の出生であった。

低出生体重児には脳性麻痺はなかった。2,000g未満のものは11人で、10人が大田区内出生で、5人は新生児専門施設のある病院で出生、または送院されていた。

ハイ・リスク児を継続して診ていく場合、もっとも問題になるのは脳性麻痺である。陣内はこども医療センターリハビリテーション科において同センター新生児病棟退院後のハイ・リスク児の健診を通して、脳性麻痺を中心とした中枢神経障害による運動機能障害の早期診断、治療の方向づけを検討した。

ハイ・リスク児のチェックポイントとしては原始反射の消長、各種姿勢反射、異常姿勢の有無、筋緊張等を見、これらにより脳性麻痺、脳性運動障害、同疑、などに分類すると、新生児科から受診した27例中脳性麻痺0、脳性運動障害9、同疑7で、経過とともに軽快していくものが少なかった。ハイ・リスク児で障害の疑がわれるものに対しては小児科医とリハビリテーション担当者のチームワークの必要性が望まれた。

### Ⅲ 考 察

ハイ・リスク新生児の管理は出生前の管理、出生直後の管理、新生児医療施設入院中の管理にとどまらず、その後の継続的な管理により家庭生活に順調に適応しているか、後障害はないか、障害が判明した場合に適切な事後措置がなされているか、など長期に管理することが必要である。しかし、出生前管理、新生児期の管理が近年、著しく

進歩し、組織化されつつあるのに比べ、施設退院後の管理は立ち遅れているのではないと思われる。

新生児医療施設退院後の管理を実施主体という面から考えれば、入院していた医療施設での追跡的な管理と保健所等における地域的な管理に大別される。管理の目的という面からみれば家庭生活への適応のための指導、援助、発育・発達の評価、障害の早期発見、障害が発見された場合の事後措置の実施、あるいはその方向づけなどがある。

新生児期の医療を担当した施設からみれば、その後の発育・発達を知り、障害の有無を確認することは新生児期の医療を評価し反省するために不可欠である。保健所においては個々のハイ・リスク児に対する保健サービス活動だけでなく、地域的なハイ・リスク児の状況の把握からその地域における母子保健活動の方向づけに発展させていきたいという目標もある。

それぞれの立場での管理の問題点を考えてみれば、医療施設における追跡管理はともすれば異常の有無のチェックに関心が向けられ、日常生活面での指導、援助に欠ける傾向があるといえよう。また、周産期の状況に関係があるとされる障害、脳性麻痺、てんかん、精神発達遅滞、視力障害、聴力障害、微細脳障害などに関してその有無を知ろうとすればかなりの長期間に及ぶ追跡が必要となる。たとえば脳性麻痺については少なくとも1年から1年半までは追跡が必要であり、精神発達遅滞、てんかん、微細脳障害などについては幼児期後半まで追跡しなければ評価が難しいことも少なくない。このことは医療機関、受診者の双方に大きな負担となり、追跡管理を困難にする。また、これとは別に、追跡管理による障害児の早期発見を効果的に行なうためには小児科医による健診にとどまらず、小児神経科医、整形外科医、眼科医、耳鼻科医などの確保が必要であるが、これらのスタッフを確保することは容易ではない。

保健所等が行なう地域における管理は、ハイ・リスク児の日常生活の場に近いところでの管理であり、とくに訪問指導では日常生活に密着した指

導、援助ができるというきわめて大きな利点がある。しかし、周産期の状況に関する正確な情報の入手、健診を行なう場合の専門医師の確保など問題は少なくない。さらに、地域全体のハイ・リスク児を把握して母子保健活動の資料にしようとする場合、全数的な把握はしばしば困難である。

これらの問題の解決に少しでも近づくためには医療施設と保健所等とが連携し、協力して一体となって継続的管理に取り組むことが必要である。

これまで述べてきた継続的管理に関する問題点と関連して今年度の研究結果について考えてみる。医療施設に関しては、新生児医療に関して先進的な地域である愛知県のみがNICUを有する施設においても追跡管理は追跡期間の短いこと、追跡率が必ずしもよくないことなどが目立ち、また、保健所との連携がきわめてわるいことが目立つといえよう。

一方、保健所等が行政的な健診の場においてハイ・リスク児の把握しようとする時の問題点は、鳥取県の3才児健診の成績にもみられるように、受診率の問題があり、低出生体重児の未受診児の多いことへの対策である。

特別に企画されたハイ・リスク児の地域管理システムとしては、神奈川県茅ヶ崎保健所において低出生体重児を対象に試行したが、ある時点での健診と未来所者への訪問を合せて積極的に行なえばある程度の成果はあげられる可能性はあると思われる。この場合、専門医療施設の医師が保健所での健診を行なうという協力体制の下で行なわれている。

さて、医療施設と保健所との連携の具体的な方法を考えてみると、医療施設はそこでの追跡管理の充実を図るとともに、患児の居住地の保健所に新生児期の状況等を知らせ、あわせて退院後の訪問、それによる情報の報告等を依頼し、保健所はそれに応えることが基本的な条件となる。その場合、両者の信頼関係が確立されていることが必要である。また、医療施設の専門医が保健所で行なう管理に積極的に協力し、保健所の保健婦等が実際の新生児期の医療の場をよく理解すること

も必要であろう。

次に異常の認められた場合、あるいはその疑がわれる場合の対策を考えてみたい。この問題は異常の早期発見の対策と異常に対する具体的な措置の二つから成る。

異常の早期発見に関しては小児科医による健診で異常が疑がわれるときに小児神経科医、整形外科医、眼科医、耳鼻科医等に診断を求めるということから一歩進めて、ある種の異常のリスクが特に高いと考えられるものは時期を定めて専門医のチェックを受ける。たとえば脳性麻痺に関しては極小未熟児、呼吸窮迫で人工換気を受けたもの、出生時仮死とそれに引きつづく神経学的異常を認められたものなどは3～6カ月頃に整形外科医の診察を受ける、聴力に対してリスクの高いと思われるものとして起未熟児、黄疸の強かったもの、GMやKMの投与を受けたものは耳鼻科医による聴力スクリーニングを受ける等も考慮すべきであろう。こども医療センターではその手はじめとして整形外科医による脳性麻痺のスクリーニングを行なっている。

異常の認められた場合の早期療育に関しては、現在のところ脳性麻痺の場合、早期療育の重要性が広く認識され、医療施設におけるリハビリテーション外来、地域の訓練会等で早期からの機能訓練が実施されているが、精神発達遅滞については幼稚園年齢程度になれば児童相談所も対応してくれるが、幼児期前半では一般的にいて対応する施設がない状態であるといえよう。視力障害、聴力障害の場合にも同様なことがいえると思われる。

事後措置のシステム化、すなわち各種障害に対する早期療育施設の整備、地域における療育施設の実情の把握等による組織化が早急に推進されることがぜひ必要と考えられる。

## おわりに

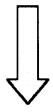
ハイ・リスク児に対する継続的な管理は新生児期の養護にあたる医療機関における追跡管理と地域的な管理をあわせ、リハビリテーション等の事後措置体制を確保することが必要である。継続的

管理の第一歩である医療機関での追跡管理は、いくつかの熱心な施設で充実した内容で行なわれているが、追跡率や追跡期間の点で、愛知県の場合でも地域的にみて十分とはいえない状態である。いつまで追跡すべきかについては、脳性麻痺に関しては少なくとも1才まで、精神発達遅滞や言語遅滞などを考慮すれば幼児期後半まで追跡すべきで、それも全数を把握したい。

継続的な管理が長期間にわたることを考慮すれば、医療期間だけでの管理には限界があり、保健所等との連携による管理が必要であるが、この問題に関しても協力関係は十分ではないと考えられる。両者が協力して、それぞれの分担を明らかにし、同じ目的に向かって共通の認識で管理にあたるべく一層の努力が必要である。医療機関と連携しての保健所等における地域的な管理の方法は地域の特性を考慮していろいろと試みてみるべきであろう。

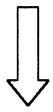
継続的管理の主な目的が健全育成と障害の早期発見、療育であることから、地域的な障害児の実態の把握、療育体制の整備は重要である。地域的な障害児の実態の把握は困難な問題だが、ぜひ取り組むべきである。

障害児の早期発見、早期療育という点からいえば、リハビリテーション担当者が継続的管理に積極的に参加していくことも推進されるべきである。



## 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



はじめにハイ・リスク新生児に対する医療は、最近では多くの医療施設でNICUを中心に積極的に行なわれ、ハイ・リスク新生児の救命と心身障害の発生予防に貢献してきている。個々の医療施設だけでなく、地域全体として新生児医療の地域化に成功し、効果を挙げているところも徐々に増してきている。

しかし、ハイ・リスク新生児の管理は新生児医療施設で終わるわけではない。NICUや特別養護室で治療され、回復室や保育室を経て施設を退院する児は、その時点で、いわば正常新生児の新生児室退院と同じスタートラインに立ったともいえ、その後の定期的な健康診査、社会(家庭)生活への適応の援助、異常が疑がわれる場合の適切な事後措置など継続的な、長期間にわたる管理が不可欠である。継続的な管理により、新生児学の最終的な目標である後障害なき救命 intact survival が達せられたかどうかを確認していくことは、新生児期の管理を更に向上させていくためにも必要である。

ハイ・リスク新生児の新生児期の医療が急速に進歩してきているのに比べて、施設退院後の継続的な管理に関しては現状ではその体制づくりが遅れていると考えられる。

本研究班では今年度は新生児医療施設における退院後の管理、保健所等における地域的管理、事後措置についてのリハビリテーション機関の関与等について現状を知ることを目的に研究した。