

ハイリスク児出生の実態把握と追跡管理に関する研究

分担研究者：中村 肇¹

研究協力者：三科 潤²、大野 勉³、橋本武夫⁴、中尾秀人⁵、小田良彦⁶

李 容桂⁷、楠田 聡⁸、側島久典⁹、梶原真人¹⁰、後藤彰子¹¹

神保利春¹²、北島博之¹³

協同研究者：上谷良行¹、芳本誠司¹

要約：周産期医療を、ハイリスク新生児の出生前からNICU退院後のフォローアップまでを含めた一連の医療として捉え、ハイリスク新生児に対する入院中の医療だけでなく、退院後における医療ケア、児の発達に対する親の養育不安、子供のノーマライゼーション獲得のためのバックアップシステムを包括する登録システムを検討した。

1) NICU退院後に居住地の医療機関及び母子保健サービス（保健所又は市町村）、療育センターへ、ハイリスク新生児の情報提供の上での全国統一プロトコールとなる「ハイリスク新生児入院基本情報」を作成した。これは、総合周産期医療センターが地域の医療保健福祉のネットワークの核として機能するためのベースとなる医療情報資料となる。「ハイリスク新生児入院基本情報」にリンクさせた「新生児医療情報提供書」「新生児搬送連絡票」「母体搬送情報提供書」を作成し、産科から新生児科へ情報提供の円滑化を図った。

¹ 神戸大学医学部小児科

² 東京女子医大母子総合医療センター

³ 埼玉県立小児医療センター未熟児新生児科

⁴ 聖マリア病院新生児科

⁵ 兵庫県立こども病院新生児科

⁶ 新潟市民病院小児科

⁷ 高槻病院小児科

⁸ 大阪市立総合医療センター新生児科

⁹ 名古屋第二赤十字病院小児科

¹⁰ 大分県立病院小児科

¹¹ 神奈川県立こども医療センター新生児科

¹² 香川医科大学周産期学

¹³ 大阪府立母子保健総合医療センター新生児科

2) 新生児医療施設間、産科医療施設間、産科施設と新生児医療施設間、さらに新生児医療施設と保健所や療育施設との情報ネットワークの現状について、47 都道府県の新生児医療連絡会の協力を得て各地区代表者に質問紙法によるアンケート調査を行った。

3) 退院後の極低出生体重児の養育に関しては、極低出生体重児という特殊性から、過去の育児経験の有無・祖父母の存在に関わらず育児不安を抱える頻度は高く、75%の親が児の発育・発達等に関して育児不安を抱き、退院後早期に多い。保健婦からは、病状把握の上で医療機関からの情報が不十分であること、極低出生体重児の特殊性を十分理解した地域保健および医療関係者の育成の必要性が挙げられた。

4) 1990 年度出生の超低出生体重児の3歳時予後全国調査に引き続き、該当症例 853 例、193 施設の主治医に調査票を配付し、548 例という多数例について6歳時における児の発達について回答を得た。1990 年度に出生した児を対象に超低出生体重児6歳時予後全国調査を実施し、運動発達・知能発達の3歳時評価と6歳時評価とを比較検討した。脳性麻痺の発生頻度は3歳時には10.3%、6歳時には12.3%と大きな差はないが、精神発達遅滞児の頻度は3歳時における9.4%から6歳時には18.6%と著しく増加している。3歳では精神発達遅滞の的確な診断は不可能で、少なくとも就学前までのフォローアップの必要性が示唆された。

見出し語：ハイリスク新生児，新生児医療，低出生体重児，フォローアップ，医療ネットワーク

1. 前年度までの研究成果

周産期医療を、ハイリスク新生児の出生前から NICU 退院後のフォローアップまでを含めた一連の医療として捉え、ハイリスク新生児に対する医療ならびに退院後における児の発達に対する親の養育不安、子供のノーマライゼーション獲得のためのバックアップシステムのあり方を検討した。

1) 「ハイリスク新生児入院基本情報」フォームの作成、配付

新生児医療機関と居住地の医療機関及び保健所との連携を可能とし、地域周産期医療情報データベースとして活用できるように、「ハイリスク新生児入院基本情報」を作成し、全国の周産期医療センター施設に配付した。マッキントッシュ版「ファイルメーカー Pro3.0」及び PC 版「アクセス 95/ウインドウズ 95」で作成し、ほとんどのパソコンに対応できるようにした。

2) 極低出生体重児の子育てに関する調査

極低出生体重児の75%の親が、児の発育・発達等に関して育児不安を抱いており、その時期は入院中

を含め退院後早期に高い。極低出生体重児という特殊性から、過去の育児経験の有無、祖父母の存在に関わらず、育児不安を抱える頻度は高い。保健所からの保健婦家庭訪問に関しては7割の親が満足しているが、極低出生体重児という特殊性を十分熟知した専門性のある保健婦の派遣を望んでいた。一方、保健所側からは、医療機関からの疾患・育児者に関する情報、保健所に希望する指導内容の指示、保健婦への研修教育の機会が望まれていた。

2. リサーチクエスト

- ① ハイリスク新生児入院基本情報についての通信ネットワークシステムの開発
- ② 超低出生体重児のフォローアップ調査
- ③ 周産期医療情報の把握のための疾病コードの標準化

3. 今年度の研究成果

- ① ハイリスク新生児入院基本情報についての通信ネットワークシステムの開発

A. 周産期医療情報ネットワーク整備状況の全国アンケート調査

新生児医療施設間、産科医療施設間、産科施設と新生児医療施設間、さらに新生児医療施設と保健所や療育施設との情報ネットワークの現状について、47都道府県の新生児医療連絡会の協力を得て各地区代表者に質問紙法によるアンケート調査を行った。

1) 新生児医療施設間では23都道府県とほぼ半数(49%)でネットワーク稼動中か準備中であった。そのうち、17都道府県(36%)がコンピュータ通信またはインターネットによるネットワークを構築していた。

これに対し、産科施設間では17(36%)、産科施設と新生児医療施設間では16(34%)の都道府県でネットワーク稼働中あるいは準備中で、新生児医療施設間のネットワークに比べ普及していない。

3) 産科施設から新生児施設間への情報提供に共通用紙を使用しているのは、16都道府県(34%)であった。本年度は研究班作成「ハイリスク新生児入院基本情報」にリンクさせた「新生児医療情報提供書」「新生児搬送連絡票」「母体搬送情報提供書」を作成し、産科から新生児科へ情報提供の円滑化を図った。

4) 新生児医療施設と保健所との連携に関しては、ハイリスク児が退院するときに保健所に未熟児出生連絡票を送付していない都道府県が8(17%)あり、未熟児出生連絡票に対する保健婦訪問の返答を新生児医療施設に通知している都道府県は20(43%)のみである。問題ケースを検討する機会がないとする都道府県がほとんどで、医療施設・保健所間の連携システムを強化する必要があると考えられた。

B. 周産期医療施設と保健所とのコンピュータ通信ネットワークシステムのモデル

大分県では、周産期医療センター施設にホストコンピュータを設置し、各保健所の端末装置とのインターネットによる通信ネットワークを導入し、新生児医療施設と保健所・療育施設との双方向の情

報交換に活用し、保健所との協議会を開いたり、退院したハイリスク児への援助を行いやすい環境づくりに成果を挙げており、地域における周産期医療通信ネットワークのモデルとなり得る。

② 超低出生体重児6歳時予後に関する全国調査

平成4-5年度厚生省心身障害研究班で実施した1990年度出生の超低出生体重児の3歳時予後全国調査に引き続き、該当症例853例、193施設の主治医に調査票を配付し、548例という多数例について6歳時における児の発達について回答を得た。

1) 6歳時における健診施設としては、自医療機関で実施されたのが548例中480例(87.6%)で、大半の超低出生体重児は収容されていたNICUのある施設でフォローアップされていた。548例の超低出生体重児のうち、普通学級への就学予定者が456例(83.2%)、障害児学級が27例(4.9%)、養護学校が29例(5.3%)、就学猶予児が5例(0.9%)、未定が31例(5.7%)となっていた。

2) 6歳時における神経学的予後は、正常421例(76.8%)で、脳性麻痺+精神遅滞42例(7.7%)、脳性麻痺32例(5.8%)、精神遅滞53例(9.7%)となっていた。

3) 脳性麻痺児74例の背景因子についてのロジスティック解析でのオッズ比は、B及びCランク施設(中小規模のNICU)はAランク施設(大規模のNICU)に対し1.98、出生体重750g未満児は出生体重750g以上児に対し1.78、非母体搬送例は母体搬送例に対し1.68と、脳性麻痺発症に有意に高いオッズ比を示した。

4) 3歳時における精神発達遅滞児の頻度は13.5%、境界児は9.6%であったが、6歳時にはそれぞれ17.5%、18.2%と増加しており、3歳では精神発達遅滞の的確な診断はまだ不可能であり、少なくとも就学前までのフォローアップの必要性を示唆していた。また、注意欠陥・多動障害(ADHD)と診断された児が8.3%あり、就学後のフォローアップを必要

とする。

③ 周産期医療情報の把握のための疾病コードの標準化

ICD10 に準じた疾病コードの標準化を行い、「ハイリスク新生児入院基本情報」とリンクさせることにより、地域での周産期医療情報データベースとして活用できるように配慮した。

4. 今後の研究方針

- ① 総合周産期医療センター、3次新生児医療機関を頂点とした保健医療システム構築のために、都道府県及び全国単位の通信情報ネットワークシステム、地域周産期医療データベースのフレームはできたので、その普及・活用方法について検討する。
- ② ハイリスク新生児のノーマライゼーション獲得のために、保健婦・地域小児科医に対する研修教育プログラム、マニュアルを作成し、新生児科医師・小児神経科医との連携を強化する方策の検討。
- ③ 1990年出生の超低出生体重児について3歳時及び就学前における予後の全国調査を実施した。平成10年度には1995年度出生児が3歳になる。前回同様の調査を行い、この5年間における超低出生体重児予後の推移を明かにし、周産期医療へのフィードバックを図る。



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: 周産期医療を,ハイリスク新生児の出生前から NICU 退院後のフォローアップまでを含めた一連の医療として捉え,ハイリスク新生児に対する入院中の医療だけでなく,退院後における医療ケア,児の発達に対する親の養育不安,子供のノーマライゼーション獲得のためのバックアップシステムを包括する登録システムを検討した.

- 1) MCU 退院後に居住地の医療機関及び母子保健サービス(保健所又は市町村),療育センターへ、ハイリスク新生児の情報提供の上での全国統一プロトコールとなる「ハイリスク新生児入院基本情報」を作成した.これは、総合周産期医療センターが地域の医療保健福祉のネットワークの核として機能するためのベースとなる医療情報資料となる。「ハイリスク新生児入院基本情報」にリンクさせた「新生児医療情報提供書,新生児搬送連絡票」「母体搬送情報提供書」を作成し、産科から新生児科へ情報提供の円滑化を図った.
- 2) 新生児医療施設間、産科医療施設間、産科施設と新生児医療施設間、さらに新生児医療施設と保健所や療育施設との情報ネットワークの現状について、47 都道府県の新生児医療連絡会の協力を得て各地区代表者に質問紙法によるアンケート調査を行った.
- 3) 退院後の極低出生体重児の養育に関しては、極低出生体重児という特殊性から、過去の育児経験の有無・祖父母の存在に関わらず育児不安を抱える頻度は高く、75%の親が児の発育・発達等に関して育児不安を抱き、退院後早期に多い.保健婦からは、病状把握の上で医療機関からの情報が不十分であること、極低出生体重児の特殊性を十分理解した地域保健および医療関係者の育成の必要性が挙げられた.
- 4) 1990 年度出生の超低出生体重児の 3 歳時予後全国調査に引き続き、該当症例 853 例、193 施設の主治医に調査票を配付し、548 例という多数例について 6 歳時における児の発達について回答を得た.1990 年度に出生した児を対象に超低出生体重児 6 歳時予後全国調査を実施し、運動発達・知能発達の 3 歳時評価と 6 歳時評価とを比較検討した.脳性麻痺の発生頻度は 3 歳時には 10.3%,6 歳時には 12.3%と大きな差はないが、精神発達遅滞児の頻度は 3 歳時における 9.4%から 6 歳時には 18.6%と著しく増加している.3 歳では精神発達遅滞の的確な診断は不可能で、少なくとも就学前までのフォローアップの必要性が示唆された.