

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

NICU 及び GCU 入院新生児の乳児虐待発症予防を目指した
多種専門職参加型の診療体制を構築するための研究

研究代表者	山田 律子	国際医療研究センター病院	小児科
研究分担者	松下 竹次	国際医療研究センター病院	小児科
研究分担者	赤平 百絵	国際医療研究センター病院	小児科

研究要旨

近年、妊娠への認識低下、妊婦健診未受診、保護者の育児能力不足や育児支援体制の欠落などより良好な育児環境下にはない新生児が増加している。特に新生児治療室に入院した児は、医療介入や出生早期の母子分離などにより、発育・発達の問題に加えて社会的問題が顕在化することが多い。それら新生児とその家族を支援するために、多種専門職による医療・コメディカルおよび退院支援・福祉サービスの介入や充実を図った。さらに乳児虐待予防・育児支援のためにリスクの高い新生児や家族を抽出する方法や出生前虐待予防のシステムの構築の研究を複数の医療機関で行った。地域では、子ども虐待防止・予防のための病院間連携の設立（都市型・新宿区モデルの提唱）を行った。

○研究1：NICU 及び GCU 入院新生児の医療・コメディカルのサービス向上のための研究

NICU 及び GCU 入院新生児やその家族を支援するために、多種専門職における医療サービスの介入や充実を図ることは重要である。そのため、医師・看護師・助産師に加え、コメディカル（薬剤師、理学療法士、臨床工学士、放射線技師、臨床検査技師）の参加と患者介入への啓蒙を行い、服薬指導、看護師と連携した理学療法の実施、在宅呼吸器療法の実施、放射線技師の頭部外傷の早期発見などの潜在的サービスを開拓することができた。さらに、病院内外の専門職間交流の実施することで、限られた人的医療資源を最大限生かせると思われた。

○研究2：NICU 及び GCU 入院新生児の退院支援・福祉サービス向上の研究

NICU 及び GCU 入院新生児やその家族を支援するために、多種専門職における退院支援・福祉サービスの介入や充実を図ることは重要である。そのため病院内では医療ソーシャルワーカー（以下 MSW）退院支援看護師や臨床心理士を加えた多種専門職会議を行い、必要な場合には子ども虐待防止委員会を開いている。地域では、地域の保健師、子ども家庭支援センターや児童相談所に継続支援をお願いしている。今回は、当センター病院における多種専門職会議は入院新生児に恩恵があるばかりでなく、新生児特定集中治療室退院調整加算を得ることができるとに言及した。さらに、育児不安解消のための産褥ケアを、病院内で行う場合（病院内母子同室）と地域で行う場合（産褥ケア）について検討した。

○研究3：NICU 及び GCU 入院新生児の乳児虐待予防についての研究

子ども虐待による死亡事例等の検証結果（第1次から第9次報告の累計）によると、心中以外の虐待死事例で死亡した子どもの全数は495人、年齢は0歳が218人（49.5%）と最も多い。それらのうち、0日・0か月児の死亡事例の100例（20.2%）であり、さらに日齢0日児事例が83人（16.8%）ある。国際医療研究センター病院では、NICU・GCU 入院新生児というリスクの高い児の適切な外来フォローについて言及した。倉敷成人病センターでは、出生前の虐待対応開始のためのシステム作りを行った。さらに、子ども虐待防止委員会設置前後における院内職員の子どもの虐待の意識調査を行った。

○研究4：子ども虐待防止・予防のための病院間連携の設立（都市型・新宿区モデルの提唱）

子ども虐待を防ぐため、新宿区の小児科の病院連携を強固にし、病院、医師会、子ども家庭センター、児童相談所が集まり、病院間連携を設立した。その中で、子ども情報の集約化・一元化のシステム構築は、虐待予防の重要な事項と思われ、行政に提案した。この都市型の病院間連携が子ども虐待予防の重要な役割となるよう引き続き定期的に課題について協議を継続していく。

A: はじめに

近年、妊娠への認識低下、妊婦健診未受診、保護者の育児能力不足や育児支援体制の欠落など、良好な育児環境を持たない新生児が増加している。特に、新生児治療室に入院した児は、出生早期の医療介入、母子分離や原疾患の治療に対する家族の社会的負担が大きい。

それら新生児や家族を支援するために、多種専門職における医療・コメディカルおよび退院支援・福祉サービスの介入やそれらの充実を図ることは重要と考える。

図1に母親・新生児の妊娠・出産・子育てに対する、行政機関と医療機関の介入を示す。母親は医療機関で必要な妊婦健診を受け出産に至り、子育てをスタートさせる。妊娠期間において、行政機関のかかわりは、妊娠の届け出・母子手帳の交付があり、必要のある家庭では妊婦訪問、養育に不安がある場合には養育支援訪問などのサービスを受ける。また、医療機関においても妊娠に関する相談を行い、そこで必要な場合には地域保健の介入を受ける場合がある。出産後は産後健診で異常がないことを確認し、家庭での育児に関わっていく。そこで継続的な養育支援訪問があるかもしれない。新生児で特に異常がない場合には、生後4-5日頃に退院時診察を受け退院する。その後、乳児家庭全戸訪問(こんにちは赤ちゃん)新生児訪問がある。

一方、NICU及びGCUに入院した新生児(以下、入院新生児)の場合には、その重症度や必要度に応じて、医療・コメディカルのサービス、病院内および病院外の退院支援・福祉サービスを受ける。今回我々は、入院新生児に対する多種専門職の介入に焦点を当てた。また、入院新生児の家族や児の危険因子を評価し、早期介入を行うための研究や病院間連携についても言及する。

また、上記の他にも医療・コメディカルのサービスには在宅医療、訪問看護が、退院支援・福祉サービスには家族宅では養育できない場合の里親、乳児院、女性保護施設などが含まれるが、次年度以降に検討する予定である。

B: 研究・成果・考察

○研究1: NICU及びGCU入院新生児の医療・コメディカルのサービス向上のための研究

当センター病院コメディカル部門で、以下のテーマで潜在的医療サービスを開拓した。

・薬剤師: 当センター病院NICUの服薬指導の現状

と展望

・理学療法士: 当センター病院NICUのリハビリテーション科の現状と今後の展望。

・臨床工学士: 当センター病院NICUの臨床工学士の現状と展望 在宅呼吸器療法の支援

・放射線技師: 当センター病院小児科・新生児科における頭部外傷の検討。

・臨床生理: “新生児における聴覚2段階スクリーニング検査の有用性”を第2回班会議で発表。

・NICU看護師: 新生児室勤務のセラピスト・看護師のためのショートコース(ポジショニング・ハンドリング)研修

・NICU・GCUにおける看護師・助産師の医療サービス向上の検討および専門職間病院外の母乳ケアに熟練した助産師による母乳ケア講座(専門職間交流)

中堅規模のNICU・GCUのコメディカルなど多種専門職の参入による潜在的な医療サービスを開拓は、家族にとって大きな支援になるばかりでなく、より多くの家族背景を知ることができ、乳児虐待予防の育児支援と発展していくと思われた。

中規模のNICU・GCUでは、熟練した専門職が必ずしも充足しているとは限らない。今回、母乳ケアに精通した助産師を病院外より招聘し、母乳ケア公開講座を開催した。今後は、専門職間交流の職種を増やすこと、病院内のスキルアップを図るだけでなく、これらのアウトソーシングが可能かについても検討していく。

○研究2: NICU及びGCU入院新生児の退院支援・福祉サービス向上の研究

・当センター病院のNICU・GCUにおける多種専門職会議と新生児特定集中治療室退院調整加算:

NICUという忙しい日常業務のなかで多種専門職会議を定期的開催するのは、各医療スタッフの努力が必要である。2012年4月から退院調整加算600点が算定されることを契機に、MSWや退院支援看護師が多種専門職会議に参加することになり、入院新生児への退院支援・福祉サービスの早期介入がより容易になった。また、診療報酬の増加につながった。

・国際医療研究センター病院における母児同室制度の試み:

医師・看護職・医療事務がチームを作り、院内母児同室制度を作成した。制度開始後9か月間に5名の児、4名の母が制度を利用した。全員早産低

出生体重児で母にとって初めての児であった。NICU・GCU 入院の新生児を持つ家族に対して、母子同室が保険収載できるよう保険制度の見直しが求められる。

- ・産褥ケア施設の現状の検討：
助産院を利用した産褥ケア施設は経営的にもいまだ厳しい状況にあり、普及を妨げている。

○研究3：NICU 及び GCU 入院新生児の乳児虐待予防についての研究

・NICU 及び GCU 入院新生児の周産期危険因子とフォローアップ体制について

NICU・GCU に入院した新生児が、早期に必要な退院支援・福祉サービスを受用できるよう、入院時評価票を用いて社会的にリスクのある児を抽出した。それらの児が退院後の外来で適切なフォローアップが行われているかについて検討した。対象は、2011 年 1 月から 2013 年 5 月までに、国際医療研究センター病院 NICU に入院した新生児 431 名で、そのうち 97 名が該当した。乳児院へ転院した 6 名は全員を妊婦健診未受診かつ未入籍であった。それら 6 名を除く 91 名について検討したところ、83 名は外来受診を継続し、8 名が中断した。保健師介入は、外来継続の 83 名中 24 名に、外来中断の 8 名中 5 名に行われていた。外来中断した 8 名のうち、6 名において連絡が取れなくなり、2 名（双子）が母国に帰国した。新生児が退院する前に、適切な保健師による地域介入・連携にもかかわらず、外来中断するものが多かった。今後、さらに適切なフォロー体制を確立することが必要と思われた。

・一般病院における子ども虐待防止スクリーニングシステムの構築--- 同意通告と代理通告 ---

妊娠中に始まり出産後にも継続するシステムでの子ども虐待発見率は悉皆調査で 1.0%であった。CAPS 設置前と後で子ども虐待通告率は 0.6 1.3%と倍増した。職員の子どもの虐待防止への意識向上には法人認可の子ども虐待防止委員会の設置が有効であった。保護者と医療者による同意に基づく通告後も保護者との関係性を概ね維持することが可能だった。

・院内職員に対する子ども虐待に関する意識調査
倉敷成人病センター全職員を対象としたアンケート調査により、子ども虐待防止委員会（Child Abuse Protection System CAPS、以下 CAPS）設置前後の子ども虐待対応に関する職員の意識の変化を検討した結果、子ども虐待の早期発見努力・

通告義務に関する意識の向上を認められた。医療機関における子ども虐待対応に関する意識向上には虐待防止マニュアルによる周知徹底、定期的な研修会開催に加えて、日常業務の中で発生する子ども虐待対応に対する CAPS の積極的関与が大切であると考えられた。

○研究4：子ども虐待防止・予防のための病院間連携の設立（都市型・新宿区モデルの提唱）

子どもの情報の集約化・一元化の可能性について検討した。

- ・情報の集約化・一元化を行うのが、効率的な介入につながるが、現行のシステムではない。
- ・現在は 3 歳まで保健センター、その後は子ども家庭センターで管理をしている。母親の妊婦情報とリンクしていない。
- ・現時点での対応としては、子ども家庭センターに問い合わせ、そのワーカーが情報を最大限収集し（端末で予防接種歴や健診歴などは引き出せる）必要な医療機関に還元する。子供の居住地域に連絡するようにする。
- ・将来的な理想は、子ども家庭センターなどの行政機関が情報を一元管理し、子ども虐待を疑った場合など病院からの問い合わせがあったときの情報提供を行う。

新宿区の主要小児医療機関、小児科医師会に行政（子ども総合センター、東京都児童相談所）が加わり、子ども虐待予防のための病院間連携を強化するための話し合いを行った。小児科病院主導の協議としては初めてのものである。

複数の医療機関の情報や行政機関が持つ情報を一元化する機構は、子ども虐待疑いやミュンヒハウゼン症候群に遭遇した場合に、情報を共有することで重症化を未然に防ぐことができる。そのため情報一元化の工夫を今後も継続審議していき、行政に提案していく。

今後の協議事項としては、以下のことがある。小児専門領域の疾患（例：循環器疾患、神経筋肉疾患など）を有する児では、専門科のみでのフォローしか行われておらず、発達・発育や家族背景を含めた包括的なフォローが行われていない。このような児のプライマリー主治医制度の提言を行っていく。行政機関の見守りから漏れた児の安全や健康の確認方法、他県とまたがった事例の情報収集・対処方法の検討などがあげられる。

今回のように顔の見える関係を病院間で築き上

げること、現場の生の声を反映させる良い方策と思われる。

C：当センター病院での講演会・勉強会の開催
・小児救急講座：子どもの外傷と虐待“子どもの外傷について・シリーズ1～7”

井上 信明（東京都立小児総合医療センター救命・集中治療部救命救急科 医長）

・専門職間交流講座の開催：母乳ケア公開講座
鈴木 享子（慈（いつくし）助産院）

橋本 初江（橋本助産院）

・公開講座：子どもの虐待防止啓発プログラム
溝口 史剛（済生会前橋病院小児科部長）
・大切な人が重い病気になった時、子どものためにできること

小澤 美和（聖路加国際病院小児科 医長）

・子ども虐待防止委員会について

山田 不二子（日本子ども虐待医学研究会理事 兼 事務局長）

D：研究発表

1. 論文発表

大熊 香織，赤平 百絵，大熊 喜彰，松下 竹次
他．HIV 母子感染予防が無効であった1例．日本小児科学会雑誌 2013 年．117 巻 10 号 1625-1629．

細川 真一．社会的リスクのある周産期医療 社会的リスクのある妊婦から出生した新生児のフォローアップ体制について 周産期から外来へ．日本周産期・新生児医学会雑誌．2013;49(1):143-146．

2. 学会発表

西端 みどり，森本 奈央，森 朋子，田中 瑞恵，赤平 百絵，細川 真一，松下 竹次．社会的ハイリスク妊婦から出生し当院NICUに入院した児のフォ

ローアップ体制について．日本未熟児新生児学会雑誌．2013;25(3):489．

森本 奈央，田中 瑞恵，赤平 百絵，細川 真一，松下 竹次．母児同室に向けての当院での取り組み．日本未熟児新生児学会雑誌2012;24(3):635．

兼重 昌夫，高砂 聡志，大熊 香織，畠山 征，赤平 百絵，細川 真一，松下 竹次．社会的ハイリスク妊娠の現状と問題点 今後の支援に向けて 妊婦健診受診状況に問題がある妊婦の児とそのフォローアップについて．日本未熟児新生児学会雑誌．2010;22(3):469．

本田 真梨，正谷 憲宏，赤平 百絵，細川 真一，松下 竹次．当院で出生したSGA児のフォローアップにおける問題点について．日本周産期・新生児医学会雑誌．2013;49(2);621．

細川 真一．社会的リスクのある周産期医療 社会的リスクのある妊婦から出生した新生児のフォローアップ体制について 周産期から外来へ．日本周産期・新生児医学会雑誌．2012;48(2);311．

赤平 百絵，細川 真一，兼重 昌夫，水主川 純，箕浦 茂樹，松下 竹次．当センターにおける周産期ハイリスク児の乳児虐待予防の取り組み．日本周産期・新生児医学会雑誌2011;47(2);365．

兼重 昌夫，赤平 百絵，細川 真一，松下 竹次．当センターNICUから乳児院、母子生活支援施設へ退院した児の検討．日本周産期・新生児医学会雑誌．2010;46(2);504．