

201401024B

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）

(H25-政策-若手-013)

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

平成25年度～平成26年度 総合研究報告書

平成27年 3月

研究代表者 山 田 律 子

(国立国際医療研究センター病院 小児科)

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）

(H25-政策-若手-013)

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

平成25年度～平成26年度 総合研究報告書

平成27年3月

研究代表者 山田律子

(国立国際医療研究センター病院 小児科)

目 次

I 総合研究報告書

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 (総合) ······	1
--	---

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)
研究分担者 御牧 信義 (倉敷成人病センター病院 小児科)

II 分担研究報告書

1. NICU 及び GCU 入院新生児への医療・コメディカルのサービス向上のための研究 (総合) ······	11
--	----

研究分担者 赤平 百絵 (国際医療研究センター病院 小児科 GCU 科長)

2. NICU 及び GCU 入院新生児への退院支援・福祉サービス向上のための研究 (総合) ······	21
---	----

研究分担者 赤平 百絵 (国際医療研究センター病院 小児科 GCU 科長)

3. NICU 及び GCU 入院新生児の乳児虐待予防についての研究 (総合) ······	27
--	----

研究分担者 御牧 信義 (倉敷成人病センター 小児科部長)

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) と キッズマネージャー制度 (プロトタイプ) の提案 (総合) ······	39
--	----

研究分担者 赤平 百絵 (国際医療研究センター病院 小児科 GCU 科長)

I. 総合研究報告書

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（総合）

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
研究分担者	御牧 信義	倉敷成人病センター病院	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、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（以下、入院新生児）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負担が大きく、発育・発達の医療的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（研究1）および退院支援・福祉サービス（研究2）の介入や充実を図ることは重要と考える。また、周産期からリスクの高い児を、標準化したスクリーニング票を用いて抽出し支援することは、虐待予防に寄与すると思われる（研究3）。さらに、地域の病院、行政、警察と連携して情報共有していく病院間連携の重要性と情報を管理・共有していくための新しい職種キッズマネージャーを提案する（研究4）。

○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：

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、入院新生児やその家族の支援に重要な役割をもつ。今回、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）参加型の子ども虐待防止と患者介入への啓蒙を行った。また、病院内外の専門職交流を実施することで、限られた人的医療資源を最大限生かす方法を見出した。

薬剤師の役割として、“服薬指導の積極的導入”と“小児薬物療法認定薬剤師の病棟配置の検討”を、理学療法士の役割として、“看護師と連携した理学療法の実施”と“デベロップメントアルケアや家族中心のケアを促進するためのポジショニングシートの作成”を行った。臨床工学士では、“在宅呼吸器療法の患児および家族支援の症例検討”を、放射線技師では、“頭部外傷（Abusive Head Trauma : AHT）の早期発見”や“AHT の CT撮影の後方視的観察研究”を行った。コメディカルの参加は、医療サービスの多種専門職の充実だけでなく、家族支援や見守りとしての役割、患者を中心とした横断的な連携を強化することに結びつき、育児支援に強く寄与すると思われた。

また、母乳ケアに精通した開業助産師を病院に招いた講習会を行った。病院内外の専門職交流を実施することで、限られた人的医療資源を最大限生かせるとと思われた。

＜政策提言＞

- ・コメディカルの虐待防止への参加、児の見守り役として新しい役割の促進
- ・病院内外専門職交流の促進
- ・虐待防止の講習を義務化

○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：

入院新生児やその家族を支援するために、多種専門職による退院支援・福祉サービスの介入や充実は重要である。そのために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日常業務と平行して定期的に行い、入院新生児の情報共有、必要な社会資源の提供を行っている。多種専門職会議による退院支援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（退院調整加算）を得ることができ、病院経営にも貢献している。しかし、施設基準などの算定には制約があり、実態と伴っていないことがある。今後、退院調整加算を契機に多種専門職会議がどの規模の新生児治療室でも実現できるよう、算定基準の改訂が望まれる。産後ケア施設の充実は、育児不安解消やすみやかな退院に重要である。しかしながら、実施体制の充足困難や経営的観点から、実施はいまだ厳しい状況にあり、普及を妨げている。今後の産後ケア施設の制度の見直しが必要と思われた。一方出産した病院内の母児同室制度による育児支援は、産後ケアの形態の選択肢になりうると思われた。

＜政策提言＞

- ・退院調整加算の算定方法の再検討（基準緩和）
- ・産後ケアの費用やマンパワー不足から実態に伴った制度改革が必要である。

○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

子ども虐待による死亡事例等の検証結果（第1次から第10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546人、年齢は0歳が240人（44.0%）と最も多い。それらのうち、0日・0か月児の死亡事例の111例（20.3%）であり、さらに日齢0日児事例が94人（17.2%）ある。

今回2施設での施行した乳児・子ども虐待予防に対する周産期スクリーニングシステムの導入や子ども虐待防止委員会の取り組みを紹介する。国際医療研究センター病院では、NICU・GCU入院新生児の社会的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虐待の意識調査を行った。虐待ハイリスク児を早期に発見し、予防することを目的に、妊娠中・産後の全数スクリーニング（周産期全数スクリーニング）を行なっており、リスク因子のあるケースは虐待ハイリスクとして虐待通告や母子支援などの介入している。また、医療機関で追跡不能になったケースでは保健所と連携して去就を追跡している。周産期全数スクリーニングの実施は職員の意識づけにも効果をもたらした。また、ソーシャルワーカーによる代理通告に一本化することで、一般職員が虐待通告することの助けになり、臨床現場の医師への有効な支援策になった。

＜政策提言＞

- ・日本における乳児・子ども虐待に対する大規模スタディの提案

○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）

子ども虐待を未然に防ぐためには個別の病院対応には限界があり、地域の小児科の病院間連携は必須である。初年度に新宿区病院間連携を設立し、1年に3回の定期病院間連携を行っている。医療側からは病院勤務小児科医、医療ソーシャルワーカー、看護師や小児科医師会代表が、行政からは子ども家庭センターや児童相談所が、司法からは警察が参加し事例検討を中心に活発に討議を行った。国がうたう児童虐待防止医療ネットワーク事業は中核病院を中心とした地域医療ネットワークの作成を推進しているが、新宿区のように総合病院が多い地域では中核病院の選定が難しい。それを解決する制度として、各病院間および病院と地域の連携を強固にする“病院間地域連携”や、子ども虐待関連の情報を共有する役割を担うキッズマネージャーを提案した。キッズマネージャーは従来の通告があつてから動く職種ではなく、各病院内の多種専門職会議や院内子ども虐待防止委員会（Child Protective Team: CPT）にあらかじめ参加することで情報を共有・一括統合し、乳児・子ども虐待のリスクのあると思われるケースに介入し、乳児・子ども虐待を未然に防ぐことを目的とする職種である。新宿区では、現行制度を活用してキッズマネージャーのプロトタイプを開始した。キッズマネージャーには、子ども家庭支援センターのソーシャルワーカーや保健師が適任であった。また、CPTへの参加を足掛かりに、多種専門職会議に拡大していくのが有効な方法であると思われた。現在1病院のCPTに、子ども家庭支援センターのソーシャルワーカーや保健師が定期的に参加している。今後、参加する病院数を増やすこと、CPTだけなく多種専門職会議への参加拡大を促していくことで、キッズマネージャー制度の定着を計るべきと思われた。

＜政策提言＞

- ・キッズマネージャーの新生児治療室の多種専門職会議への参加
- ・児童相談所・警察・自治体の垣根を越えた情報伝達

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。NICU及びGCUに入院した新生児（以下、入院新生児）の場合には、疾患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医療コメディカル（研究1）と退院支援・福祉（研究2）の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を行った（研究3）。さらに、複数の総合病院を有する地域の病院間連携についても言及する（研究4）。これらの研究の研究目的、結果・成果と政策提言に関しては図2にまとめた。

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、小児薬物療法認定薬剤師の参加
- ・理学療法士：当院NICUとリハビリテーションとの連携強化～育てにくさを軽減するために～
- ・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その2、2年間を振り返り症例から考える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(Abusive Head Trauma) CT撮影の後方視的観察研究の検討。

中規模のNICU・GCUにおいて、コメディカルの多種専門職の医療サービスを開拓は、児への医療上のメリットや家族の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、見守りと

しての役割が果たせるとと思われた。加えて、患者を中心とした横断的な連携を強化し、乳児虐待予防の育児支援と発展していくと思われた。

○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

- ・国際医療研究センター病院の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に開催するのは、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。今後、算定基準を見直し、より多くの施設が取得できることが望ましいと考えられた。

- ・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：

当センター病院では、入院新生児の家族の育児支援のひとつとして院内の母児同室制度を作成した。それには、医師・看護職・医療事務が一体となり、看護職の人員配置に伴う病棟選定、該当児の決定や診療報酬の算定などの問題を解決することが必要であった。運用開始した2013年4月から12月まで9か月間に母親4名（入院新生児5名、双胎1組を含む）の利用者があった。病院内の母児同室制度は、産後ケアの形態の選択肢になりうると思われた。

- ・産後ケア施設の現状の検討：

全国で産褥ケア事業は101施設で行っており、そのうち81施設が助産所であった。23施設は区市町村が実施し、補助金を利用していった。1泊2日の利用料金は平均が30,000円から50,000円であった。補助金がある場合には3,000円から10,000円であった。

助産院を利用した産褥ケア施設は、実施体制の充足困難や経営的にもいまだ厳しい状況にあり、普及を妨げていることがわかった。更なる制度や施設の充実を図る必要がある。

○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・福祉サービスを享受できるよう、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（双胎）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くかった。今後、さらに適切なフォローアップ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。

・医療機関における追跡不可能症例に関する検討 — 医療機関と保健所の連携 —

医療機関における追跡不能例の院内データベースと保健所のもつデータベースを比較検討することで、医療機関の追跡不能例の87.1%について去就を明らかにすることが可能であった。このような医療機関と保健所の連携は、子ども対応の地域的広がりを目指す取り組みに寄与しうると考えられる。

・子ども虐待防止の早期対応に係る周産期における全数スクリーニングの検討

妊娠34週に妊婦と配偶者に対して始まる子ども虐待に関する周産期全数スクリーニングにより、虐待通告が必要例は1.3%、母子支援が必要な例は12.8%であり、虐待対応システムには母子支援システムの併設が不可欠である。

・子ども虐待防止における代理通告の有用性の検討

当院では子ども虐待の通告の一法として子ども虐待防止委員会CPTメンバーとしての医療ソーシャルワーカー（以下、MSW）による同意通告を導入し、そのメリット・デメリットを検討した。同意通告により一般職員が虐待通告することに大きな助けとなることがわかった。通告に関連して院外からの問い合わせにMSWが対応するため、臨床現場での通告者への物理的および精神的ストレスの軽減に大きく寄与していると考えられた。特に多忙な医師には有効な支援策と考えられた。

その反面、対応をMSWに一本化するため、仕事が集中するため、複数のMSWによる情報共有により、仕事量の分散が重要と考えられた。

・妊娠期に始まる子ども虐待予防に関する周産期全数スクリーニングが職員の意識に与える影響の検討

虐待ハイリスク例や母子支援必要例が妊娠中に9.8%、産直後に10.9%の頻度で、早期発見され、妊娠期に始まる周産期全数スクリーニングにより、子ども虐待ハイリスク例あるいは母子支援必要例の早期発見・早期対応が可能と考えられた。

また本スクリーニングにより、子ども虐待、早期母子支援に対する職員への意識付け効果があることが示唆された。本スクリーニングにより、職員

への負荷となる場合もあり、職員の負担軽減についての配慮が必要である。

○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）

国の児童虐待防止医療ネットワーク事業では、中核病院が中心となり、地域のネットワークを推進するモデル事業が始まっている。しかし、新宿区のように複数の総合病院がある地域では、中核病院を設定する方式はそぐわない。

そこで、子ども虐待を予防するには、新宿区の小児科の病院や地域連携を強固にする必要があり、病院、医師会、子ども家庭支援センター（子家セン）、児童相談所と警察が集まり事例検討を中心とした会議を定期開催した。複数の総合病院がある病院間連携には病院間や病院と地域を連携するのに中心的な役割を担うキッズマネージャー（仮称）制度の実現が重要と思われた。キッズマネージャーの適切な職種や実現可能な制度について検討した。

・キッズマネージャー制度のプロトタイプ

キッズマネージャーが各病院の多種専門職会議に定期的に参加することで、各病院の実態を知り、子ども虐待を未然に防ぐことが目的である。キッズマネージャー候補になる職種としては、子家センのソーシャルワーカーや保健師が適任と思われた。導入方法として、キッズマネージャーが院内子ども虐待防止委員会（CPT）に定期参加することは容易と思われる。現在、聖母病院で2ヶ月に1度開催されるCPTに子家センのソーシャルワーカーや保健師が参加している。それにより、特定妊娠の把握がタイムリーにでき、早期介入が可能になったというメリットがある。今後参加する病院を増やすこと、最終目標として多種専門職会議に出席することを実現させていきたい。そのためにも、行政のキッズマネージャー制度の運用に期待したい。

・病院間連携の利点

1. 事例検討：医療、行政、警察の3方面からの検討ができる。
2. 子ども虐待防止制度の知識のアップデート
3. 院内CPTの孤立の防止
4. 小児科クリニックから総合病院への紹介制度

・今後の課題

1. 警察や児童相談所の事例になったケースでは、病院側に事例検討のフィードバックが行なわれていない。次の経験に生かし、スキルアップする制度の確立。（行政、警察の情報非公開への打破）
2. 複数の行政区域をまたがる事例の、情報共有制度の確立。（地域の横の連携方法の確立）
3. ミュンヒハウゼン症候群や軽微な繰り返す外傷の場合を診療したときの病院間情報共有方法の確立。（病院間情報共有制度の確立）

・新宿区の小児医療機関、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）と警察が加わり、子ども虐待予防のための病院間連携を設立した。臨床現場の生の声を反映させる良い方策と思われた。

・病院間や病院地域連携を円滑に行うために、キッズマネージャーの導入は、子ども虐待防止に貢献できると思われた。

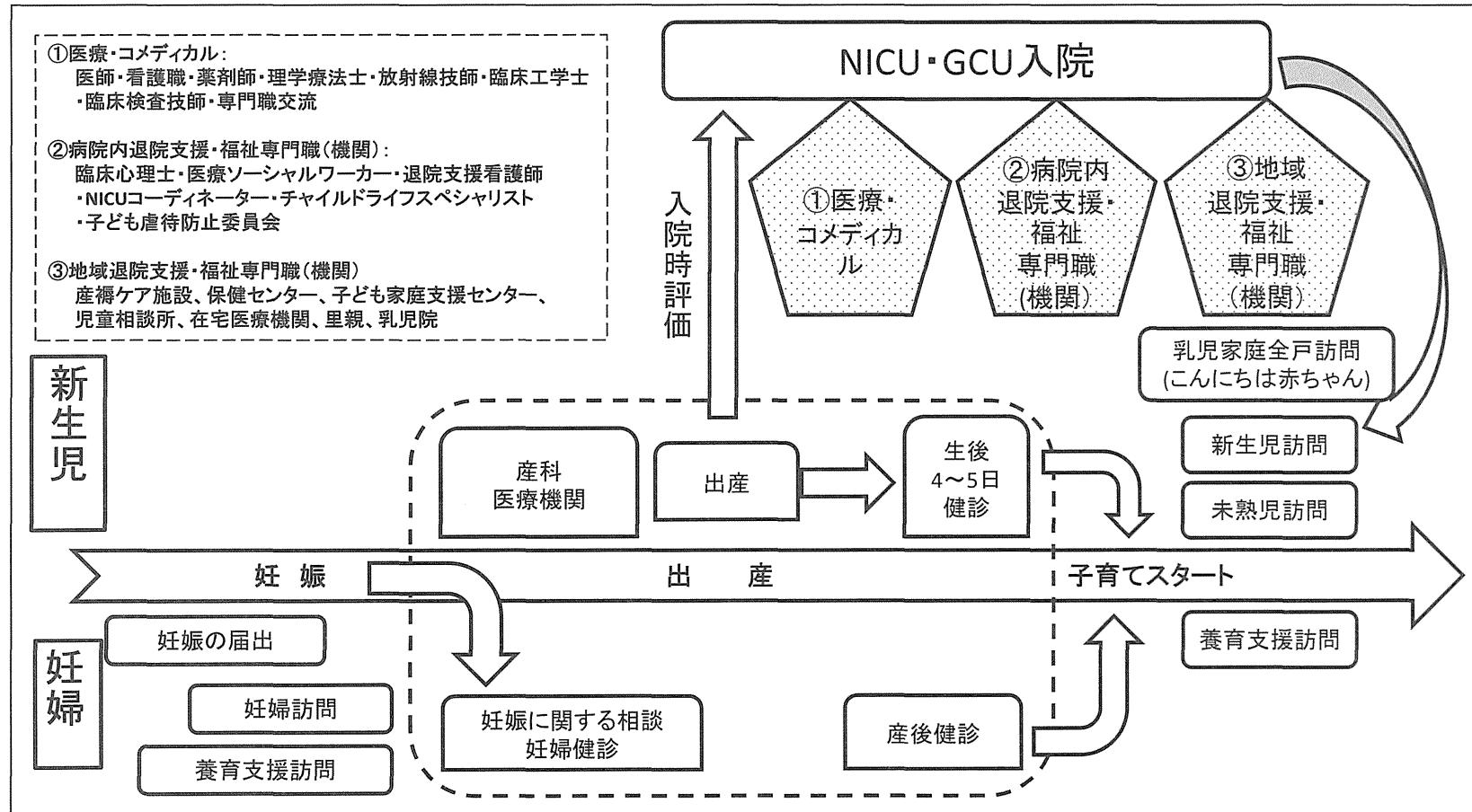


図1. 妊娠・出産・子育ての流れと医療・行政機関のかかわり

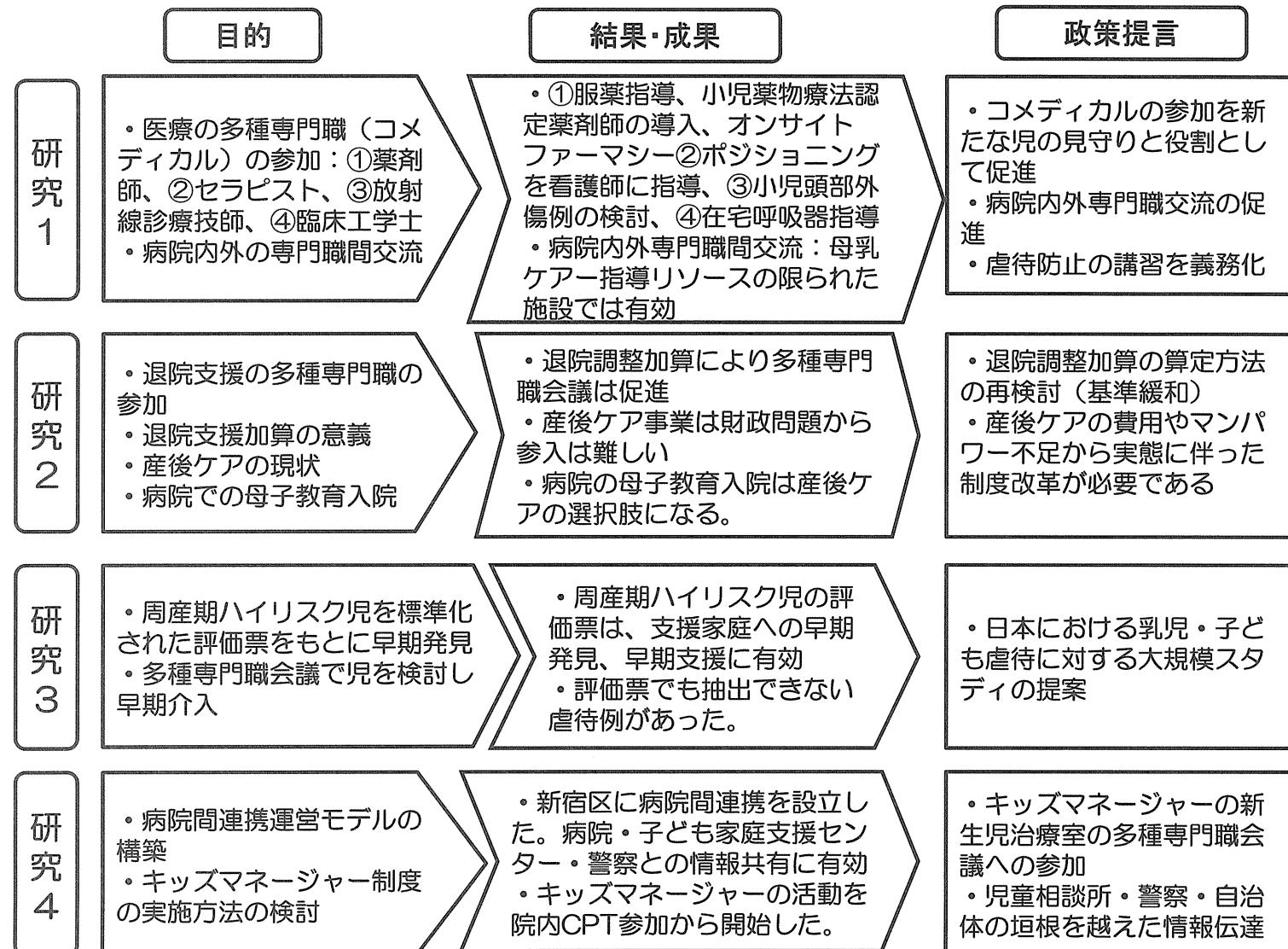


図2. 研究の目的、結果・成果、政策提言

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：子どもの救急対応
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)
- ・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)
- ・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

○久保田 舞、赤平 百絵、細川 真一、兼重 昌夫、保田 典子、佐藤 典子、松下 竹次. 重症先天梅毒の早産・低出生体重児の2例. 日本小児科学会雑誌 2014;118(11号):1648-1653.

○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; 117(10):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. 本周産期・新生児医学会雑誌. 2013; 49(1):143-146.

2. 学会発表

・第20回ISPCAN世界大会・第20回JaSPCAN学術集会、子ども虐待防止世界会議名古屋2014
2014年9月14~17日

1. Early intervention of mother-child relationship disturbance by hospitalizing the dyad together in a holding environment of the pediatric ward
○Masako Katsumaru, Naho Katori, Michiko Sakai, Natsuko Tokita, Hisako Watanabe
(Keio University Hospital Department of

Pediatrics, Child Mental Health Division)

2. 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)

○赤平 百絵、山田 律子、松下 竹次 (国際医療研究センター小児科)

Child Abuse Preventive Action among Pediatric Hospitals, Shinjuku, Tokyo

3. 子ども虐待防止の早期対応に係る周産期における全数スクリーニングの検討

○高橋 澄子、御牧 信義、岩藤 幸男、河本 聰志、赤木 理恵、佐野 都美得、磯山 里美、山口 順子、守谷 誠、牧野 香織、塩尻 美保、川畑 智美 (一般財団法人 倉敷成人病センター)
Perinatal full screening for early prevention of child maltreatment

4. 子ども虐待防止における代理通告の有用性の検討

○岩藤 幸男、御牧 信義、高橋 澄子、河本 聰志、川畑 智美 (一般財団法人 倉敷成人病センター)

Examination of the usefulness of the substitute notice in the prevention of child abuse

5. 医療機関での追跡不能例の検討 ~医療機関と保健所の連携~

○御牧 信義、岩藤 幸男、高橋 澄子、佐野 都美得、赤木 理恵、磯山 里美、河本 聰志、川畑 智美、守谷 誠、牧野 香織 (一般財団法人 倉敷成人病センター)

A study on lost to follow-up cases of hospital-cooperation with hospital and public health office-

6. 国立国際医療研究センター病院における小児頭部外傷

Abusive Head Trauma CT 所見の検討 : pilot study

○皆川 梓、持木 和哉、若松 和行、栗原 恵一、石橋 大典、伊藤 唯、石川 泰丈、佐々木徹 (国際医療研究センター病院 放射線診療部門)、赤平 百絵 (同病院 小児科)

CT analysis of Abusive Head Trauma in children; a hospital-based, pilot study

7. 子ども虐待防止委員会の設置が職員の虐待対応

に与えた影響に関するアンケート調査

○河本 聰志、御牧 信義、高橋 澄子、岩藤 幸男、川畠 智美、守谷 誠（一般財団法人 倉敷成人病センター）

The questionnaire survey on the effect the installation of child abuse prevention committee gave to abuse support of officials

・日本未熟児新生児学会

○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娠から出生し当院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 聰志、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。

・日本周産期・新生児学会

○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。

II. 分担研究報告書

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）

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

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、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（以下、入院新生児）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負担が大きく、発育・発達の医療的問題に加えて社会的問題が顕在化することが多い。

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、入院新生児やその家族の支援に重要な役割をもつ。今回、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）参加型の子ども虐待防止と患者介入への啓蒙を行った。また、病院内外の専門職交流を実施することで、限られた人的医療資源を最大限生かす方法を見出した。

コメディカルの活動では、薬剤師の役割として、“服薬指導の積極的導入”と“小児薬物療法認定薬剤師の病棟配置の検討”を、理学療法士の役割として、“看護師と連携した理学療法の実施”と“デベロップメントケアや家族中心のケアを促進するためのポジショニングシートの作成”を行った。臨床工学士では、“在宅呼吸器療法の患児および家族支援の症例検討”を放射線技師では、“頭部外傷（Abusive Head Trauma : AHT）の早期発見”や“AHTのCT撮影の後方視的観察研究”を行った。臨床検査技師は新生児の聴力スクリーニング検査を開始する。コメディカルの参加は、医療サービスの多種専門職の充実だけでなく、家族支援や見守りとしての役割、患者を中心とした横断的な連携を強化することで育児支援に強く寄与すると思われた。

病院内外の専門職交流として、母乳ケアに精通した開業助産師を病院に招き実践的講習会を行った。専門職交流を実施することで、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1-A:コメディカル部門・薬剤師：
当センター病院 NICU の服薬指導の現状と展望
有山 真由美、大越 千紘
(国際医療研究センター薬剤部)

A：研究の背景と目的

2012年度より小児薬物療法認定薬剤師制度が開始され、臨床現場における薬剤師への期待が高まっている。新生児領域においても、NICUにサテライトファーマシーを設け、薬剤師が注射剤の調製などを行うケースも増えている。特にNICUでは薬物療法にかかる割合が多いこと、新生児への薬剤の有効性や安全性のエビデンスが確立していないなど、薬剤師の専門性が必要とされる場面が多い。当院のNICUと薬剤師の関わりは、現在は医師の要請に基づき、退院後も薬剤を内服する患児において、家族に対して服薬指導を行っているケースが

多い。2013年、NICU・GCUにおける服薬指導の実態の調査を行ったが、2014年も継続して調査を実施した。また2014年4月より小児薬物療法認定薬剤師2名が加わったことで、2015年度から開始となる病棟常駐業務において、薬剤師がどのように職能を発揮できるか検討を行った。

B：研究方法

2014年1月1日から2014年12月20日に、当院NICU・GCUに入院した児で、退院後も内服薬（鉄剤、ビタミンD製剤、その他）が必要となった児の実態を調査した。

当院における服薬指導の実態について、服薬指導管理システムを用いて調査した。

C：研究結果

C-1. 服薬指導対象者と実施者

服薬指導対象者は、主に鉄欠乏性貧血治療剤のインクレミンシロップ®（一般名：溶性ピロリン酸第二鉄）、Ca 骨代謝改善薬のアルファアロール内用液®（一般名：アルファカルシドール）を内服している患児であった。

薬剤を内服する必要があった患児は 46 名であり、そのうち 36 名（78%）に対して指導が行われていた。また退院後も継続して内服が必要となった患児に対しては、全員に指導が行われていた。

C-2. 指導内容とかかる時間

指導内容は主に、用法用量、効能効果、服用上の注意点（例：服用方法、保管方法、飲み忘れの時の対応、嘔吐時の対応など）であった。服薬指導対象者となるのは、患児の家族であるため、薬剤の薬効、用法、用量の説明のみならず、入院中の内服方法を理解しているか、またそれを退院後継続して自分で行えるか、の確認も必要であった。

当院では、主に医師より服薬指導依頼があった場合において服薬指導を行うため、入院初日から経過を追っているケースは少ない。そのため、入院が長い患児ほど、患者情報を収集するためのカルテ閲覧に、時間がかかった。服薬指導にかかる時間は個々様々であり、カルテ調査を含めると 30 分～60 分程度であった。これは 2013 年の調査結果と同様であった。

D : 考察

今回の研究結果より、2013 年の調査に比べ、指導患児数が増加したことが分かった。要因としては、医師からの服薬指導依頼が増加したと考えられる。前回の調査で、他科入院患者においては入院中に新規の薬剤が開始される毎に担当薬剤師が服薬指導を実施しているのに対し、NICU・GCU 患児では退院時に 1 回のみの服薬指導となってしまっていることが分かった。その結果を受け、入院中に内服が必要となる患児の家族に対して服薬指導が行えるよう、医師や病棟に働きかけたことが指導患児数の増加につながったと思われる。

また指導件数は患児 36 人に対して 42 件と、1 人の患児に対し複数回の指導を行うケースもみられた。これは服薬指導依頼時期が以前に比べて早期になり、退院までに複数回の指導を行えるようになったためと考えられる。複数回の指導を行うことで、理解度や内服手技の確認、副作用モニタリングなどを行うことができた。

E : 結論

最近、薬剤師の病棟における常駐活動業務に焦点が当てられており、薬剤師の臨床業務への参画が話題となっている。特に NICU においては、薬剤師が常駐する意義は大きいと考えられる。服薬指導のみならず、医師への薬剤情報の提供、TDM、注射剤の混注業務等、参画できる場面は多い。今回、服薬指導の実態について再調査し、服薬指導患児数および件数は増加していることが分かった。

当院では 2015 年度から薬剤師の病棟常駐業務を開始する予定であり、チーム医療の一員として他職種と協力し、患児や家族に対して薬学的な支援を行えるよう体制を整えていくことがこれから課題である。

また小児薬物療法認定薬剤師取得を目指す薬剤師も増えており、今後 NICU における病棟業務に貢献していきたいと考えている。

研究 1-B: コメディカル部門・理学療法士：

当院 NICU とリハビリテーション科との連携強化～育てにくさを軽減するために～

西垣 有希子（国際医療研究センター病院リハビリテーション科）

A : はじめに

周産期医療技術の・施設の著しい進歩、母子保健衛生の向上などによる救命率の向上に伴い、低出生体重児が出生総数に占める割合は約 1 割となり増加の一途を辿っている。しかし、その予後に關しては、脳性麻痺、視力・聴力障害、広範性発達障害などの頻度が一般よりも高く、児童虐待の発生リスク因子にもなっている。

また、厚生労働省「子ども虐待対応の手引き」では、虐待が起こるリスク要因を、保護者、子ども自身、養育環境の 3 つに分類して解説している。その内容をみると低出生体重児を持つ家族の課題と重なる点が多い。低出生体重児や NICU 入院児に虐待が高率な理由として、新生児の母子分離による愛着形成の阻害や母体の健康障害による育児負担、退院後の哺乳困難・良く泣くなど育児負担の持続などが指摘されている。虐待による死亡事例の 8 割以上が 3 歳以下で、そのうち半数近くが 0 歳児であることからも、虐待予防には周産期からの取り組みが大切であることは明らかである。

一方、児へのストレスを最小限にし、児の正常な発育・発達、親子間の相互作用、愛着形成を促進

するものとして、母子分離状態にある母子のカンガルーケアをはじめとする早期接触(early skin to skin contact)が1980年代から重要視され始め、「ディベロプメンタルケア」という概念が登場し普及してきた。ディベロプメンタルケアの基本概念は①児の発達に適した環境を整えること、②児のストレスに対する個々の行動パターンを認識し、ストレス行動が起きないように扱うこと、③児の養育に家族を取り込むこと、④家族の情緒的支援を行うことの4点に集約される。現在、ディベロプメンタルケアと家族中心のケア(FCC)は新生児医療・看護における重要な概念となっている。FCCを実践する事の利点としては、①ケアに対する満足感の向上、②心理的な健康状態と養育能力の向上、③家族間の絆・関係性の強化、子ども自身にとっては子どもの心理的・身体的な健康状態や適応能力の向上が挙げられる4)。

NICUではともすれば、通常の新生児よりも母子分離状態が起きやすいため、ディベロプメンタルケア・FCCの観点から現在実施されているケアプランを見直すことは重要と考えられる。

B: 研究目的

当科では、虐待予防にはディベロプメンタルケア・FCCの観点が重要と考え、児の発達・親子間の愛着形成を促進し、育児負担感を軽減する方法を検討する。母子分離状態であるNICU入院児を家族・NICUスタッフと協働してみることができる評価ツールの作成・導入を試みる。このシートの使用によりFCCの利点である養育能力の向上、家族間の絆・関係性の強化を図ることができると予想される。

C: ポジショニングシート作成

研修会にて評価バッテリーの種類・評価方法を学び、長野県立こども病院で使用している早産児ポジショニング評価表を参考にして、ポジショニングシートを作成した。これは、赤ちゃんのサイン、筋緊張を相互に評価してディベロプメンタルケアの観点からポジショニングの方針を検討できるものである。赤ちゃんのサインでは、呼吸や動きの滑らかさ、姿勢などを評価して落ち着いているのかの評価を行うことができる。筋緊張の評価はDubowitz神経学的評価表のtone部分を抜粋して使用しており、筋緊張の傾向を掴むことができるようになっている。評価は、家族やNICUスタッフと協働して行う。

D: 考察

虐待予防として育児負担感を軽減するためにディベロプメンタルケア・FCCに着目し、ポジショニングシートを作成した。一方向的な指導ではなく、児を家族・NICUスタッフと協働で評価することにより、養育能力が向上し、家族間の絆・関係性の強化、親子間の愛着形成につながると考えられる。これにより育児負担感が軽減されると予想される。

今後、勉強会の開催によってNICUスタッフへの基本的知識・技術の伝達を企画中である。

E: 結論

母子分離状態にあるNICU入院児の評価を家族やNICUスタッフと協働して実施することにより養育能力が向上し、家族間の絆・関係性の強化、親子間の愛着形成につながると考えられる。また、スタッフ間での指導内容の統一化を図ることができる。

研究1-C: コメディカル部門・臨床工学士:
当センター病院 NICU に関する臨床工学士の現状と展望その2、2年間を振り返り症例から考える在宅呼吸器療法の支援

深谷 隆史

(国際医療研究センター病院 医療安全推進部)

A: はじめに

本研究も2年目を迎えて、虐待児に対する臨床工学技士としての役割についてもある程度の知見を得られたと考える。それは、通常時における人工呼吸器等の医療機器を使用した在宅医療に参加する場合と同様に関わることで、十分役割を果たせるのではないかということである。今回、他院より当施設を経由して在宅医療に移行する乳幼児について、臨床工学技士として関わったので、その役割を検討し新たな知見を見出すことが出来たので報告する。

B: 症例

B-1: 患者背景

患児は、1歳2ヶ月の男児で、A病院にて、染色体異常と診断され、心室中隔欠損症・大動脈縮窄症・左上大静脈遺残・動脈管開存症・肺高血圧症・気管支及び喉頭軟化症・腎孟腎炎・逆流性食道炎を併発していた。

B-2：経過

2013年某月、満期に入り、帝王切開にて出産となったが、出産直後よりチアノーゼ強く挿管処置を行い、新生児集中治療室(NICU)入院となった。呼吸管理は、人工呼吸器に高頻度換気と一酸化窒素吸入を併用した。経過とともに、呼吸状態に安定化が見られたため、63日目に抜管し、マスクによる持続的陽圧換気へ移行した。移行後は、呼吸器からの離脱を目標に、マスクを外す休憩時間を設けて1日10~16時間と長くしながら経過観察していた。しかし、呼吸状態が徐々に悪化し、16時間の休憩時間が経過とともに短くなり、12月に入ってからは2時間程度しか休憩時間を取りすることが出来なくなっていた。栄養は、摂取した食物が逆流することから、24時間の持続的経管栄養により管理されていた。

A病院で、気管切開をする前に自宅へ一緒に帰りたいと言う要望があり、生後6ヶ月に当院小児科へセカンドオピニオンで来院し、小児科医と面談を行った。A病院からも、当院を経由して在宅へ移行できないかとの打診が有った。小児科での検討により、家族の理解度や自宅が当院に近いこともあり在宅療養が可能と判断し、生後7か月に当院へ転院となった。

B-3：当院での入院経過

生後7か月に当院へ入院と同時に、在宅へ移行するための多施設・多職種カンファレンスが行われた。当院の小児科医を中心として、A病院の小児科医・看護師理学療法士からの経過説明や、在宅移行後の問題点等を確認するため、担当訪問看護ステーション・新宿区障害福祉課・保健センターからも出席をお願いした。当院からは、小児科医のほか・病棟看護師・退院調整看護師およびソーシャルワーカー・理学療法士・臨床工学技士が参加した(図①を参照)。

ここでの、カンファレンスでは、A病院での入院経過や看護ケアの方法などが紹介され、在宅への移行時期や看護計画などが話し合われた。

表1. 多種専門職カンファレンス

当院に転院し、在宅へ移行することになり、多種専門職カンファレンスを実施した。

開催日：入院当日

参加者：

○A病院新生児科医師、看護師、理学療法士

○当院小児科医師、看護師(病院・地域連携)、リ

ハビリテーション科医師、臨床工学士、ソーシャルワーカー

○区障害福祉課担当者

○区保健センター担当者

○訪問看護ステーション2か所から看護師

現在までの病状や親御さんの移行などが、A病院から情報提供された。参加者からは、在宅後の管理やケアなどの質問、現実的に出来ることとできないことなど、率直な意見が出された。

C：臨床工学技士の関わり

C-1：医療機器への関わり

臨床工学技士としてまず取り組んだのは、呼吸器の機種選定とマスクの管理である。A病院で使用していた呼吸器は、バッテリー搭載型ではなく携帯型バッテリーを肩から下げて使用するものであった。退院後は、母親一人でも急変時や外来通院に対応出来る事を目標に、バッテリー内蔵の呼吸器への変更を行った。また、A病院から乳幼児のマスクの情報が得られなかつたため、臨床工学技士や在宅用呼吸器メーカーの営業担当者に使用しているマスクを見てもらい、メーカーを特定し購入、使用できるよう病院契約係への申請をおこなった。マスクおよびその他の付属品については、家族の自己負担となるため、ディーラーからの購入方法や購入金額などを調整し、退院までに予備を含めた消耗品を準備することにした。

C-2：スタッフとの関わり

まず、小児科医師および看護師への取扱い研修を行い、人工呼吸器の交換を行った。交換後は、実際に蒸留水の補充方法やマスクの装着方法などの呼吸器の操作に関するレクチャーを病室にて行った。

C-3：家族への関わり

家族へ装置の取扱いやマスク装着方法の説明を行い、簡易取説などの資料を配布した。また、毎日病室へ訪問し、家族が医療関係者であった事もあり、院内で使用しているNPPVの勉強会資料を渡し、Q&A形式にてレクチャーを行った。

C-4：退院へ向けた関わり

退院へ向けて家族が購入したバギーを病室へ持参したことから、退院後の外来通院を考え、バギ

一への移動の練習を開始することとなった。移動時に臨床工学技士が立会い、機器のレイアウトや呼吸回路の取り回しなどの助言を行い、医師および看護師立ち会いのもと家族とともに移動練習を行った。

D: 考察

今回、初めて多施設・多職種による現状説明や治療方針などを決定するためのカンファレンスに参加したことにより、在宅での実情や他職種の考え方などを聞くことは有意義であったと感じた。また、症例を通して人工呼吸器を使用した呼吸療法を在宅で行う際に、臨床工学技士の役割が明確になり、特に今回は、在宅と外来通院を見越した呼吸器の選定やマスクの購入方法の調整など、十分にその役割を果たせたと感じた。また、バギーへの移動などに立ち会うことで、医療機器のレイアウトやバッテリーの動作時間、電源の確保などの助言を行うことで、新たな役割を見出すことが出来た。

前回の報告書でも記載したが、当院には在宅患者への訪問診療を行っていない。しかし、この症例を通して臨床工学技士が関わることによる有用性の再確認と新たな知見が得られたこと、今後臨床工学技士としての関わり方について可能性を感じる事が出来た事は有意義な経験できたと考える。虐待予防についての臨床工学技士としての役割は、他職種に比較すると非常に小さなものであるが、先天的な障害を持つ児は、虐待の対象となり易いことからも、今後の医療機器を使用した在宅医療に貢献できれば、本研究の主題である虐待に対する新生児への関わり方の道筋が出来ると考える。

E: 結語

在宅医療へ向けた関わりの中で、臨床工学技士の関わり方とその役割が明確になり、新たな知見を得る事が出来た。訪問診療を行う事による、臨床工学技士としての関わり方について、可能性を感じる事が出来、有用であった。

乳幼児を人工呼吸器および医療機器を用いた在宅医療へ移行するための多職種での関わりに臨床工学技士として参加する機会を得た。他院からの依頼であったことも有り、転院前の病院や訪問看護ステーションなど、多施設・多職種の関わりによるカンファレンスや退院計画などにおいて有意

義であった。また、臨床工学技士の役割として、医療機器の選定や取扱い説明だけではなく、在宅移行後の通院などを見越した助言を行う事により、関わり方について新たな知見を得る事が出来た。今後、虐待児への関わりに付いても、同様に対応することで十分可能であると思われた。

**研究 1-D: コメディカル部門・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 (Abusive Head Trauma) CT撮影の後方視的観察研究の検討**

皆川 梓
(国際医療研究センター病院 放射線診療部門)

A:はじめに

近年、児童虐待対応件数は増加の一途を辿っており、平成24年度の虐待対応件数は66,000件余りにのぼる。虐待による死亡件数は平成19年度の78名をピークに平成23年度は58名であり、関係機関の努力にもかかわらず、著しい減少はない。身体的虐待のなかで、生命に最も危険を及ぼし重症化・後遺症の原因となりうるのが頭部外傷、Abusive Head Trauma(以下AHT)である。これには従来の乳幼児搖さぶられ症候群だけでなく直達頭部外傷を含んでいる。

我々診療放射線技師は、撮像という診療行為と各診療科に横断的に関わるという特性よりAHT発見の潜在的見張り番になる可能性が大きい。

我が国におけるAHTのまとまった統計ではなく、施設間で検討しているのみである。今回、当センター病院における乳児・小児の頭部外傷の実態を知るために、CT撮像の病院内データベースを用い、検討した。

B:研究方法

- ・対象：2010年8月16日から2014年8月16日まで小児科を受診した0歳から15歳未満の小児で、頭部CTを施行され、当センター病院の放射線情報システムに登録してある者。
- ・抽出法：放射線情報システムを用い該当者を抽出した。それら300名から内科疾患を除外し、頭部外傷または頭蓋内出血を呈した31名。
- ・解析項目：年齢・性別・受傷原因・受傷場所・目撃者の有無・CT所見・転帰
- ・解析法：後方視的解析

C:研究結果

患児の性別は男児 17 名、女児 14 名。年齢は 0-1 歳 12 名、2-5 歳 6 名、6-10 歳 2 名、11-15 歳は 11 名。外傷原因は痙攣・癲癇発作後の転倒 7 名、転落 10 名、転倒 4 名、打撲 3 名、接触事故 3 名、単独事故 1 名、殴打 3 名。受傷場所は屋内 25 名、屋外 4 名、不明 2 名、目撃者あり 25 名、なし 6 名。CT 画像所見は皮下血腫 7 名、帽状腱膜下血腫 1 名、眼窩底骨折 1 名、眼瞼浮腫 1 名、くも膜下出血 1 名、出血性脳梗塞 1 名であった。出血性脳梗塞の 0 カ月乳児は AHT が強く疑われた。くも膜下出血の 3 歳児は、AHT ではなく転落であったが、受診を契機にネグレクトを疑い児童相談所（以下児相）へ通告した。児相介入済み患児が 4 名、8 名は外来フォローしている。

D:考察

当センター病院で頭部 CT を撮像した小児科初療患者で頭部外傷または頭蓋内出血を呈した 31 名について検討した。当センター病院の放射線情報システムを使うことで、重症な頭部外傷・頭蓋内出血例を抽出することができ、AHT の基本情報を作成することができた。

2 歳以下では屋内で転落による事故が多く、特に 0 歳では 6 名中 4 名がベット等より転落であった。乳児は学童児と比較して目撃者がいないことが多い。とりわけ転落は親の危険認識の低さを反映し、ネグレクトの可能性も考慮すべきである。受傷機転があり、目撃者がいる場合でも、年齢に不釣り合いな受傷機転や曖昧さは注意深く聴取が必要である。

CT 画像撮影時に診療放射線技師が虐待やネグレクトを疑った症例は本調査ではなかった。我々診療放射線技師は、転帰をフィードバックし学習することにより、日常診療で CT 撮影時に虐待やネグレクトに対する感度を高める必要がある。また CT 読影依頼には受傷場所・機転の記載が不十分なものが多く、読影依頼時には受傷時詳細情報の提供が必要である。

コメディカルのひとつである放射線技師は、撮像という診療行為の中で患者と接觸すること、各診療科を横断的に関わることより、AHT により留意することで AHT の早期発見する潜在能力があると考える。

E : 結論

- ・コメディカルのひとつである放射線技師は、撮像という診療行為の中で患者と接觸すること、各

診療科を横断的に関わることより、AHT により留意することで AHT の早期発見する潜在能力があると考える。

研究 1-E: 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

宮原 佳奈恵、藤川 紗彩

（国際医療研究センター病院 NICU 看護師）

A : 研修目的

当院 NICU は 28 週からの早産児（主に 1,000g から）や重症新生児仮死、呼吸障害、高ビリルビン血症など高度治療が必要な新生児が多く入院する。極低出生体重児などは 1 ヶ月以上入院が必要となる。当院では新生児の治療や成長・発達の促進目的で、ポジショニングやハンドリングといったディベロップメンタルケア（以下 DC）が行っている。理学療法士（PT）や作業療法士（OT）ではなく、NICU/GCU に勤務する看護師・助産師を中心に行っている。本研修は本来理学療法士を対象に企画されている研修であるが、今回看護師が参加可能であることから、研修に参加することができた。ポジショニングやハンドリングの目的や方法、効果を専門的に再学習することで、今後看護師・助産師が NICU 入院患児に効果的なポジショニングやハンドリングを行えるようになり、家族への育児支援にもつなげることが可能であると考えた。

B : ディベロップメンタルケアの概要

B-1. ディベロップメンタルケアの対象

NICU に入院する全ての児が対象となる。当 NICU は胎内週数 28 週以降、2,300g 未満、新生児疾患有する児が入室対象となる。中でも、早産・低出生体重児では神経系疾患発生、出生後の低栄養、治療環境からのストレスなど多様な要因により、発達障害が発生する可能性が高い。正期産児では染色体・先天異常系疾患や低酸素性虚血性脳症により重症心身障害を発症する児も認められる。

B-2. ディベロップメンタルケアの目的

早産・低出生体重児では、出生後の栄養状態の改善、疾患発生の予防や軽減、治療環境の改善などが行われている。また新生児蘇生法の普及、脳低温療法などが展開されてきている。DC はそれらの治療・ケアをサポートするものであり、その枠を超えて成長・発達を促すケアでもある。

ケアの目的として、呼吸・循環系の安定、ストレスからの保護、発達の促進がある。呼吸・循環