

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 入院新生児への医療・コメディカルのサービス向上のための研究（2 年度）

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～

研究協力者 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）

研究要旨：周産期医療技術・施設の著しい進歩による救命率の向上に伴って、低出生体重児は増加の一途を辿り、一般よりも脳性麻痺や広範性発達障害などの頻度が高く、児童虐待の発生リスク因子にもなっている。また、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良く泣くなど育児負担の持続が指摘されている。一方、児の正常な発達、親子間の相互作用、愛着形成を促進するものとして母子の早期接触が重要視され始め、ディベロプメンタルケア、家族中心のケア（Family-Centered Care、以下 FCC）という概念が登場し普及してきた。国際医療研究センター病院リハビリテーション科（以下当科）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としてポジショニングシートの作成・導入を試みた。これは赤ちゃんのサイン・筋緊張を相互に評価可能であり、家族・NICU スタッフと協働して評価することで養育能力が向上し、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。

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、その予後に関しては、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¹⁾。

また、厚生労働省「子ども虐待対応の手引き」²⁾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¹⁾。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、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³⁾。

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 児の発達に適した環境を整えること、

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、

児の養育に家族を取り込むこと、 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、 ケアに対する満足感の向上、 心理的な健康状態と養育能力の向上、 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、通常的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事ができる評

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(図 1)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。

F：文献

- 1)大北真弓・他:早産児をもつ母親の不安とソーシャルサポートとの関連-妊娠期・児の入院期・育児期-.三重看護学誌.13:9-21.2011.
- 2)子ども虐待対応の手引き 厚生労働省雇用均等・児童家庭局総務課 平成 25 年 8 月改訂
- 3)渡辺とよ子:低出生体重児の家族支援-虐待防止の視点から.母子保健情報.67:35-40.2013.
- 4)浅井宏美:総論 1 基本に戻ってもう一度確認しよう!ファミリーセンタードケアの 4 つの中心概念.Neonatal Care.26(10)8-13:2013.

図1 ポジショニングシート(長野県立こども病院早産児ポジショニング評価表を一部改編)

ポジショニング

ID _____ 氏名 _____ 評価日 ____/____/____
 在胎週数 w d 出生体重 g 修正週数 w d 体重 g

アセスメント

■赤ちゃんのサイン■

落ち着いた行動	行動系 (自律神経系) 呼吸	落ち着きにくい行動
<input type="checkbox"/> 規則的な呼吸	皮膚色	<input type="checkbox"/> 無呼吸 <input type="checkbox"/> 多呼吸 <input type="checkbox"/> 不規則呼吸
<input type="checkbox"/> ピンク・安定色	内臓・運動	<input type="checkbox"/> 蒼白 <input type="checkbox"/> 暗紫色 <input type="checkbox"/> 網状(斑状) <input type="checkbox"/> 痙攣様 <input type="checkbox"/> 振戦 <input type="checkbox"/> 驚愕
<input type="checkbox"/> 良好な筋緊張 <input type="checkbox"/> スムースな動き <input type="checkbox"/> 手を顔へ <input type="checkbox"/> 手を口へ <input type="checkbox"/> 手で把握 <input type="checkbox"/> 足を組む <input type="checkbox"/> 屈曲位(四肢・体幹)	(運動系) 筋緊張 動き(滑らかさ) 動き(協調性) 姿勢	<input type="checkbox"/> 低緊張 <input type="checkbox"/> 過緊張 <input type="checkbox"/> きこえない動き <input type="checkbox"/> 伸展(四肢・体幹) <input type="checkbox"/> 下肢拳上 <input type="checkbox"/> 指を開く <input type="checkbox"/> 握り拳 <input type="checkbox"/> 手掌をかざす <input type="checkbox"/> 弛緩(四肢・体幹) <input type="checkbox"/> 後弓反張
<input type="checkbox"/> 安静保持ができる <input type="checkbox"/> 自己鎮静ができる	(状態系) 覚醒時の状態	<input type="checkbox"/> 過敏な反応 <input type="checkbox"/> 過剰啼泣 <input type="checkbox"/> 自己鎮静が困難

■筋緊張■

	column 1	column 2	column 3	column 4	column 5
姿勢 主に下腹の姿勢を見るが、上肢にも注意する。至る姿勢を記録する。	上下肢ともに伸張位。	下肢がわずかに屈曲位。	下肢は十分に屈曲しているが内屈は見られない。	下肢は十分に屈曲しているが内屈は見られない。	全身姿勢、以後同様。
上肢の姿勢 男の両手を身体前側に向けて伸張し、そのまゝ2秒保ち、3回繰り返す。	屈曲しない。	上肢は肩にだけくっつきと屈曲(不完全)。	上肢は肩(くっつき)と完全に屈曲。	上肢は肩(くっつき)と完全に屈曲。	上肢の伸張が困難、手関節が強く背屈。
上肢牽引 男の手を握り、上肢を上方に引上げる。肘の屈曲角度と肩がせから離れている肩の屈曲を記録する。左右それぞれに2回繰り返す。	肘は伸張位に固定し。	わずかな屈曲の屈曲か、若干の屈曲。	肩が挙上するまで十分に屈曲する。それから伸張する。	肘の屈曲を約100°で保持する。	肘の屈曲を100°以下で保持し、肩が持ち上がる。
下肢コイル 男の両足指を片手で持ち、膝関節を屈曲した後、足先を伸張する。3回繰り返す。	屈曲せず。	不完全な屈曲、屈曲ではない。	完全であるが、くっつきに屈曲する。	完全に足先(屈曲)。	下肢を伸張するのが困難、強制的になる。
下肢牽引 足指を握り(くっつき)と下腹を上方に引き上げる。膝の屈曲角度と臀部が持ち上がったときの屈曲を記録する。左右それぞれに2回繰り返す。	下肢は伸張位。	わずかな屈曲の屈曲か、若干の屈曲。	下肢は臀部が持ち上がるまで屈曲。	膝は十分に屈曲、臀部が持ち上がっても屈曲。	臀部と臀部が持ち上がっても屈曲はしない。

筋緊張 低め ・ 適度 ・ 高い
 安定サイン 少なめ ・ 適度 ・ 多い
 自己鎮静 困難 ・ 良好

方針

_____ ちゃんに必要なポジショニングは ⇒ _____



評価者：リハビリテーション科 理学療法士 _____
 看護師 _____