



学会発表報告：国立病院機構における小児医療の実態調査

小児科医長 二村 昌樹



【はじめに】

少子高齢化がすすむ我が国において、小児医療を取り巻く問題が山積しています。われわれ国立病院機構(NHO)全体としてもこれらの課題に取り組んでいかななくてはなりません。これらの問題解決のためには、まず現状についての実態把握が必要です。そこで国立小児医療協議会ではNHO各施設に対してアンケート調査を実施し、NHOにおける小児医療の実態調査を行いました。本稿ではそのアンケート調査結果の一部を報告します。

【方法】

NHO全141施設のうち、重症心身障害児医療を含む小児科診療を実施している118施設に対して、2018年7月～8月にEメールによるアンケート調査を実施しました。アンケートの内容は、施設全体および小児科の入院患者数、外来患者数などの診療情報、小児科医師の勤務状況に関する医師情報を含むものでExcelシートに入力したものを返送して回答する形式としました。

【結果と考察】

アンケートを送付した118施設の73%にあたる86施設から回答が得られました。医師ではなく事務職が回答できる内容としたことも高い回答率が得られた要因の一つと考えています。

全診療科の患者数における小児科が占める割合は、入院患者数が平均4%、外来患者数は平均8%、救急患者数は平均9%でした。NHOの施設にはそれぞれの特徴がありますが、「NHO」という大きな1つの病院として考えると小児科は外来、特に救急診療が中心の診療科となっていました。

小児科の入院診療を行っている82施設中31施設が分娩取扱施設で、31施設の合計年間出生数は14,047人でした。これは日本で出生した新生児の1.5%にあたります。

次に本調査では86病院に勤務する小児科の医師565人のデータも収集しました。平成28年の厚生労働省の調査によると全国に勤務医は202,302人、うち小児科の勤務医は10,355人でした。すなわち今回のデータは日本における小児科の勤務医を18分の1にした縮図と考えてもよいでしょう。全体の39%が女性医師で、25%が卒後25年以上の医師でした。卒後年数別の女性医師の割合をみると卒後25年までは40～50%、それ以降のベテランでは20～30%でした。女性の医師自体が少なかった年代は別として、女性が出産や育児をする年代の前で女性医師の割合が減少する傾向はありませんでした。

最後に社会問題化している医師の働き方改革に関することですが、36協定で規定されている月45時間を超えて時間外勤務を申請していた小児科医は8.1%存在していました。この時間外勤務に男女差はありませんでしたが、卒後年数別に解析してみると若い世代ほど時間外申請が多い傾向にありました。



第72回国立病院総合医学会

(2018年11月9日～10日、神戸国際展示場他)

目次

学会発表報告：国立病院機構における小児医療の実態調査	小児科医長 二村 昌樹	1-2
学会発表報告：足関節底屈拘縮に対しレイザロフ創外固定器にて背屈矯正を行った1例	整形外科 森 公一	2-3
学会発表報告：ナルデメジントシル酸塩の使用実態と下剤服用数に関する検討	薬剤部 副薬剤部長 林 誠	4
臨床研究センター紹介：研究相談と臨床研究助成制度の紹介	研究開発推進室長 関水 匡大	5
学会発表報告：回転形成術（ローテーションプラスティ）を受けた小児に対する支援	西5階病棟 看護師 池原 公美	6
助産学科学学生の分娩介助10例における助産師として望ましい態度の変化	看護助産学校 助産学科教育主事 渡會 涼子	7
学会発表報告：ICUにおける早期リハビリテーションの活動時間と筋力低下または歩行自立との関連性	リハビリテーション科 理学療法士 渡辺 伸一	8

【まとめ】

今回の調査では初めてNHOにおける小児医療の実態が明らかになりました。これほど大規模で、小児科医の時間外勤務など詳細を見たものは日本初の調査ともいえます。本調査から小児医療の進むべき道を模索して行かなくてはなりません。そして、よりよい小児医療となって国民全体ならびに地域医療に貢献し、それを担う者たちの心身の健康にも繋がることを期待しています。

【おわりに】

本稿は2018年11月9日～10日に神戸で開催された第72回国立病院総合医学会で報告したものです。昨年度までも学会に併せて開催されてきた会議に複数回参加したのですが、今回はシンポジウム発表ということもあり学会に初めて参加しました。専門診療科だけでなく、しかも医師や看護師以外

の多職種が集うというのは独特の会場内の雰囲気でした。他の学会では聴講することのない情報に触れることができ、貴重な経験をすることができました。実はお弁当が目的で(!?)参加してみたランチオンセミナーでも有益な情報が得られ、いい意味で私を裏切ってくれた学会でした。本年は名古屋医療センターが事務局ホストとなって名古屋国際会議場で開催されますので、これまで参加経験のない方も是非参加することをお勧めします。きっと何かにつながる新たな発見があるはずです。

【発表学会】

二村昌樹 第72回国立病院総合医学会、神戸、2018.11.9-10、NHOにおける小児医療の現状(シンポジウム～子どもたちの健やかなる成長を支えるNHOの役割～)

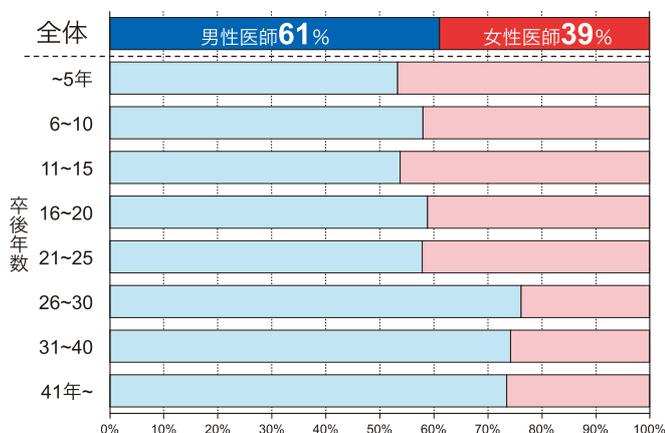


図 卒後年数別の女性小児科医の割合

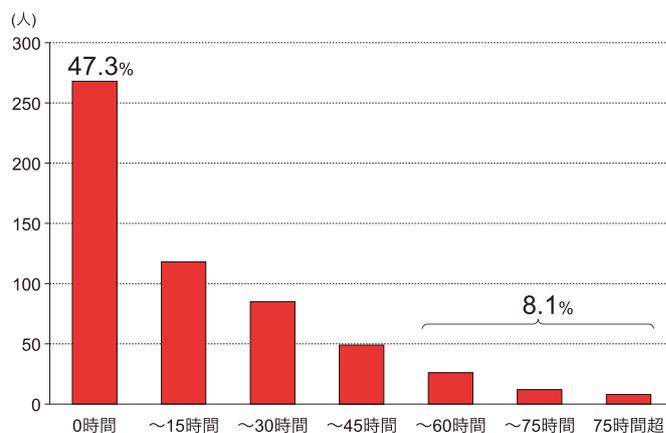


図 時間外勤務の申請時間数

※本データは必ずしも勤務実態を反映したものとは限りません。

学会発表報告：足関節底屈拘縮に対しイリザロフ創外固定器にて背屈矯正を行った1例

整形外科 医師 森 公一



【はじめに】

足関節底屈拘縮は比較的稀ですが、拘縮が生じると踵での接地は困難となり、歩容に著しい障害を引き起こします。

底屈拘縮の矯正にはアキレス腱延長や軟部組織の解離術がありますが、一期的な矯正には限界や急激な伸長に伴う神経血管損傷のリスクがあります。

イリザロフ創外固定器は1960年代にロシアの整形外科医イリザロフにより確立された骨延長術です。

創外固定器は皮膚の上からワイヤーやピンを刺し、そのワイヤー同士をリングやロッドで固定することで骨切り部を安

定させる固定具です。

もともとイリザロフ創外固定器は骨延長に用いられてきましたが、その固定性の高さや侵襲の小ささから、種々の粉碎骨折の固定や、変形矯正にも用いられるようになってきました。

今回我々はイリザロフ創外固定器の特性である、緩徐に固定部を伸ばせることを利用した、軟部組織の緩徐矯正にて、足関節底屈拘縮の背屈矯正を行った1例を経験しましたので報告します。

【症例】

23歳男性、原付運転中にトレーラーとの交通外傷にて受傷。

外傷性くも膜下出血にて入院となりました（保存的加療）。

右膝を中心に下腿腫脹著明でコンパートメント症候群も疑われましたが経過観察となっております。

受傷後17日でリハビリ病院へ転院。リハビリ転院先で離床開始の際に右足関節の背屈制限が発覚しました。

その後自宅退院し近医でリハビリも背屈制限の改善なく、インソールにて対応されておりました。

受傷後10か月時に右足関節の背屈制限、いわゆる底屈拘縮の状態となり治療相談にて当院紹介受診となりました。

右足関節の背屈は-10度（健側10度）であり、右踵の接地は困難でした（図1）。

コンパートメント症候群後の右足関節底屈拘縮と診断し、受傷後1年3か月時に手術となりました。

【手術】

手術方法としてはアキレス腱延長ならびに、イリザロフ創外固定器の特性を活かした緩徐背屈矯正としました。背屈矯正の方法としてはヒンジを用いないイリザロフ創外固定器による背屈矯正である松下法を選択しました（図2）。

術後2週まではアキレス腱延長部の癒合のため待機し、2週から緩徐矯正を開始。

徒手またはナットによる背屈矯正を行い、目標を背屈10度としました。

術後2週の背屈矯正開始で背屈0度は達成したため接地を許可しました。

術後5週（矯正開始3週）で背屈10度を達成し、その後10日間は固定し背屈10度を保ちました（図3）。

術後約7週で創外固定器は抜去し、その後歩行訓練を行い術後9週で自宅退院となりました（図4）。



図1 紹介受診時

右踵での接地は困難、常につま先立ちの状態

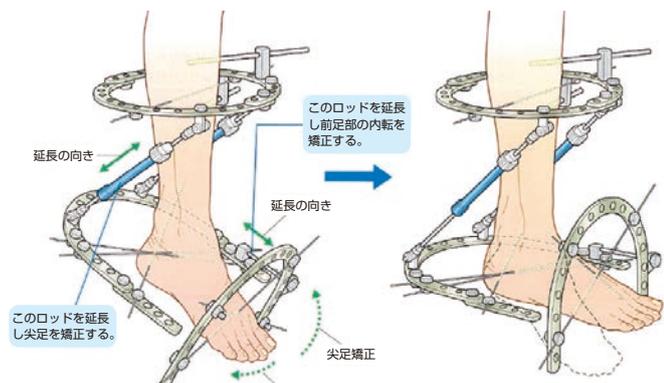


図2

ヒンジを用いないイリザロフ創外固定器による尖足矯正（松下法）

術後3か月時、踵接地は可能であり素足での歩容も改善。矯正損失はなく背屈10度を保っております（図5）。

【最後に】

イリザロフ創外固定器による緩徐背屈矯正は低侵襲で合併症が少ないことが特徴です。

外見上、患者さんの精神的なご負担はございますが、有用な方法であり今後もより良い治療の一助になると考えております。

【発表学会】

森 公一・第72回国立病院総合医学会、兵庫県 神戸国際展示場・神戸国際会議場、2018/11/9-10、足関節底屈拘縮に対しイリザロフ創外固定器にて背屈矯正を行った1例（ポスター発表）

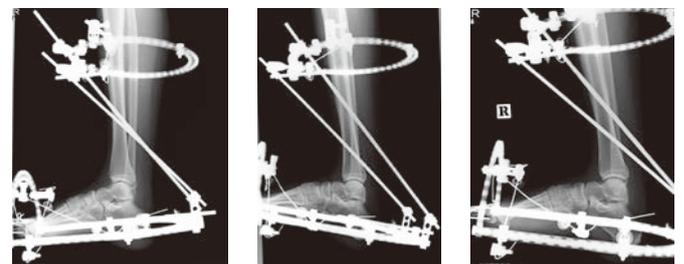


図3 緩徐背屈矯正

図3 緩徐背屈矯正



図4 術後7週 抜釘時 外観

背屈矯正に伴う足趾の槌指の予防のため、足趾先端からはワイヤーが刺入されている



図5 術後3か月

背屈10度で左右差なく、踵接地可能となった

学会発表報告：ナルデメジントシル酸塩の使用実態と下剤服用数に関する検討

薬剤部 副薬剤部長 林 誠



【はじめに】

がん患者さんの多くは痛みの苦痛を感じています。医療用麻薬であるオピオイドを使用することで、この痛みを和らげることが可能となりますが、便秘の副作用が高頻度に発現することが知られています。このオピオイドによる便秘の副作用を軽減する目的で、ナルデメジントシル酸塩（以下ナルデメジン）が開発され、2017年6月より日本で使用可能となりました。そこで名古屋医療センターにおけるナルデメジンの使用実態を調査し、便秘改善効果と下剤服用数に及ぼす影響について検討しました。

【方法】

2017年12月までにナルデメジン処方開始された入院患者さんを対象としました。有効性の評価は自発排便が1週間当たり3回以上および服用前1週間の自発排便回数から1回以上の増加としました。また、ナルデメジン服用開始前後での下剤服用数、下剤頓服使用頻度について診療録より後方視的に調査しました。

【結果】

調査期間中ナルデメジンが処方された患者さんは32例（年齢59.4 ± 18歳、男/女21/11、肺癌14例、膵癌5例、乳癌4例、骨肉腫3例、その他6例）でした。ナルデメジン開始後1週間の自発排便回数は2.9 ± 1.7回から5.4 ± 2.8回へと有意に増加し（ $P < 0.001$ ）、ナルデメジンが有効であった患者さんは32例中24例75%でした。使用オピオイドは、オキシコドン除放製剤13例、モルヒネ除放製剤11例、フェンタニル貼付剤4例、その他4例であり、投与前後でモルヒネ換算投与量に変化は有りませんでした（図1）。ナルデメジンが有効でなかった8例のうち、3例はオピオイド速放剤導入のために便秘予防目的で処方されていました。ナルデメジン開始後、下痢は11例34%に発生し2例は中止とな

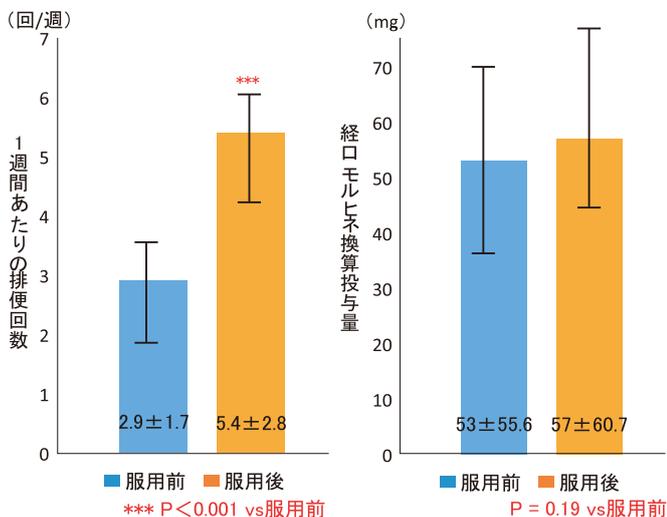


図1 Change of bowel movement and opioid dose by naldemedine treatment

りました。下剤服用数は32例中18例、56%で減少していました。平均下剤服用数は3.5 ± 2.2剤から2.8 ± 1.9剤に（ $P = 0.03$ ）、下剤頓服使用頻度は72%から31%（ $P < 0.01$ ）にいずれも有意に減少していました（図2）。

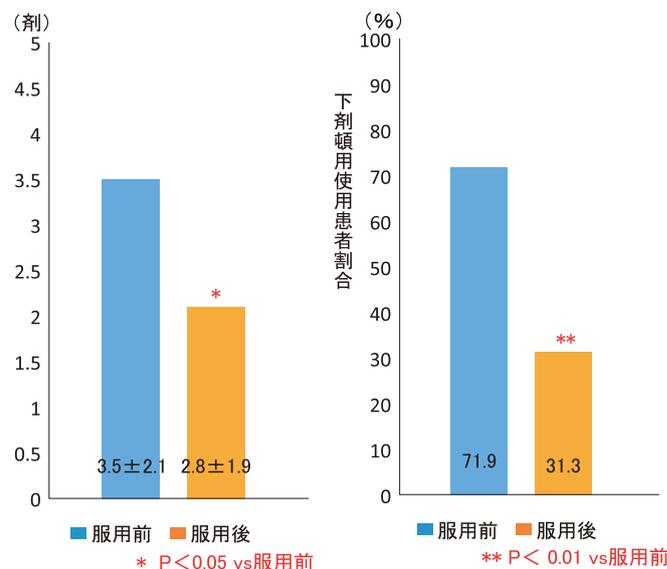


図2 Change of number of laxatives and the rate of rescue use with laxatives by naldemedine treatment

【考察】

ナルデメジンは実臨床においても、癌種や投与中のオピオイドの種類に関係なくナルデメジンを使用した結果、オピオイド投与量を変化させることなく、75%が有効と判断され、承認申請時の臨床試験の報告71.1%と同等の効果が得られることが示されました。無効例では、オピオイド製剤導入時の便秘予防や高カルシウム血症の症例が含まれており、ナルデメジン投与に際してはオピオイド誘発性便秘症の診断が重要であることが再認識されました。副作用である下痢が発生した患者さんでは、ナルデメジン開始前から複数の下剤を服用しており、ナルデメジン開始時の下剤調整が下痢を起さず継続するために重要であると考えられました。ナルデメジン開始後下剤服用数が減少し頓服を使用することなく排便管理が出来ることは、オピオイド使用患者さんのQOL改善に貢献することが示唆されました。

【引用文献】

1. Ishihara, et al. Clin J Pain. 2012; 5: 373-81
2. Gallagher P1, et al. Int J Clin Pharmacol Ther. 2008; 2: 72-83.
3. Katakami N, et al. J Clin Oncol. 2017; 35: 3859-3866.

【発表学会】

林誠、松野英美、近藤建、中井正彦、第23回日本緩和医療学会学術大会、神戸、2018/6/15-17、ナルデメジントシル酸塩の使用実態と下剤服用数に関する検討（ポスター発表）

臨床研究センター紹介：研究相談と臨床研究助成制度の紹介

臨床研究センター 臨床研究企画管理部 研究開発推進室長 関水 匡大



【研究相談について】

臨床研究センターの臨床研究企画管理部では、医師、医学研究者や企業の関係者を対象に、再生医療を含むあらゆる新規医薬品・医療機器等の開発戦略かICH-GCP 対応多施設共同試験、国際共同研究、疾患登録システムに至るまで多面的な相談に対応しています。

研究相談については名古屋医療センターのウェブサイトに掲示を行っています (<https://crc.nnh.go.jp/aro/consultation/>)。初回の面談は無料です。この無料の相談は、対面会議、TV会議、電話会議いずれも可能です。また、臨床研究に関する内容であれば内容を問いません。申し込みの依頼資格は定めず、国立病院機構内外、大学、研究期間、製薬メーカー、個人のいかなる立場でも申込が可能です。

2013年度より2017年度までの初回面談の件数を図1に示します。2013年から14件、29件、54件、58件、69件となりました。2015年以降は少しの増加で横ばい化しており、週に約1回のペースで新規相談があるという状態です。

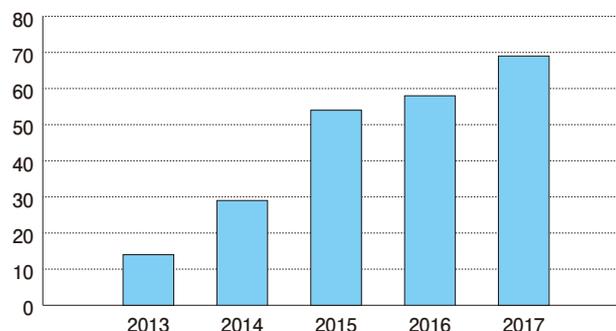
初回面談では、予定している臨床研究の内容の共有と今後の支援方針の決定を行います。支援内容としては、プロトコルコンセプト作成支援、プロトコル作成支援、レギュラトリーサイエンス相談支援、ゲノム研究相談支援、既存試験の統計解析相談支援、資金獲得の為の研究提案書作成支援などが挙げられます。継続して支援を希望される場合には2回目以降の面談が設定されますが、こちらは有料となります。

研究相談は上述したウェブサイトより常時受け付けております。我々の行っている研究相談は決して敷居の高いものではありませんので、お気軽にお申し込みいただければと思います。

【臨床研究助成制度について】

本邦において臨床研究を対象とする初めての法律である臨床研究法が、平成29年4月14日に交付され、平成30年4月1日に施行されました。臨床研究法の対象となる臨床研究は特定臨床研究と呼ばれ、具体的には臨床研究のうち、(1) 製薬企業から資金提供を受けるもの、(2) 未承認あるいは適応外の医薬品を使うもの、のいずれかに該当する研究が対象となります。これは当院内のみで行う研究であっても例外ではありません。特定臨床研究を行うためには認定臨床研究倫理審査委員会で審査を受ける必要があります。認定臨床研究倫理審査委員会での審査には費用が必要ですが、この費用を助成する制度がこの度設けられました。

助成の対象となる研究は(1) 申請を行う者が、当院の職員であり研究責任者であること、(2) 臨床研究センターの「研究相談」を受け、支援対象と判断された研究であること、(3) 原則当院単施設で実施する研究であること、(4) 侵襲・介入を伴う臨床研究であること、(5) 当該研究のために必要な研究費を確保できていない研究であること、を満たしている必要があります。該当となる研究を考えられている方はまずは研究相談にお申し込み下さい。



年度	2013	2014	2015	2016	2017
件数	14	29	54	58	69

図1 初回面談の実施件数

学会発表報告：回転形成術（ローテーションプラスティ）を受けた小児に対する支援

西5階病棟 看護師 池原 公美



【はじめに】

骨肉腫は10代の思春期に発症しやすく、10歳以下で発症する割合は少ない疾患です。手術では、腫瘍の広範囲切除を行うことが原則であり、体の小さい小児患者さんが使えるサイズの腫瘍用人工関節は無く術式は限られます。回転形成術は、前後が逆になった足首が膝の動きをし機能的に大腿で切断するより可動域が優れたものになります。手術も1回で済むことから小児に適した術式とされていますが、その外見上の特徴から整形外科医も積極的に進める状況にありません。今回、回転形成術を施行し術後の経過で受け入れが難渋した小児患者に対し実践した看護を報告します。

【看護の経過と実際】

術前化学療法実施後回転形成術施行。術後リハビリ・術後化学療法を行った

1. アロママッサージの導入
2. 回転形成術を行った患者さんと面会の機会の設定

【結果・考察】

術後、患者さんは縫合部に包帯を巻いて見えないようにしていました。プレイルームや廊下ですれ違った人から驚いた表情をされたことがあり、他の患者さんの目を気にして「足を見せたくない」とタオルで覆っていました。患肢の知覚過敏や疼痛により医療者にも患肢を見せず、触れることにも抵抗し、日々のケアやリハビリが進まない状況にありました。術後2か月経っても状況は変わらず、このままでは患者さんが手術をした患肢を受け入れることができないまま、時間だけが過ぎていく状態になると感じました。そこで、痛みに対する看護介入を試みました。痛みの程度や知覚障害、患肢の過敏性を軽減することを第一に考え、触れることの不安・怖い・痛い緩和目的にアロママッサージを導入しました。

アロマは実際にある物の中から臭いを嗅いで児の好きな香りを選びリラックスした状況で行いました。他者の目が気にならないよう、病室から離れた場所で行いました。集中力は長く続かず、また、患肢に触れること自体が痛い・怖いにつながらないよう児の好きな人形を使用しディストラクションを用いてマッサージを行いました。はじめは、触れるだけでも手で払いのけて嫌がっていましたが、回数を重ねる毎に接触時間も長くなり、触れることにも慣れ、自分から「マッサージのお部屋に行く」と言うようになりました。さらに、患肢を自分から露出できるようになり、アロママッサージの合間に足関節や足趾の他動運動を行えるようになりました。

次に、児と同じ年齢の時期に回転形成術を行った患者さんと面会の機会を設けました。実際に義足をつけ動いている姿を見て、義足の種類や、家での義足なしでの動き方など、経験者ならではの話を聞くことができました。患児は「早く歩きたい。歩けるようになりたい。膝になるんだよ。」母は、「足のことはあまり言わなくなりました。歩きたい思いは強くありますね。」と発言が聞かれました。経験者と会うことにより、足の動きをみて将来の自分の姿をイメージすることができたと考えます。

【まとめ】

痛みや知覚過敏に対してアロママッサージを導入し緩和効果が得られました。

経験者に会い将来の不安の軽減につながりました。

【発表学会】

池原公美、竹田錦紀、野田佳代、山田真弓、服部浩佳、堀部敬三 第18回中部小児がんトータルケア研究会、松本、平成30年9月29日



回転形成術

助産学科実践報告：助産学科学生の分娩介助10例における助産師として望ましい態度の変化

看護助産学校 助産学科教育主事 渡會 涼子



【はじめに】

保健師助産師看護師学校養成所指定規則にある助産師に求められる実践能力と卒業時の到達目標と到達度では助産師学校卒業時には母児に関わる倫理的課題に対応することが、少しの助言で自立してできることが求められています。当科では、母児に関わる倫理的課題とは対象を尊重しよりよい状態になるよう働きかけることだと考えます。分娩介助10例の実習の中で一連の技術を習得し、対象者のことを考えられるようになるにはどのくらいの経験が必要かを態度面の評価点の推移から考えました。一般的に助産（看護）技術は自動化するまで訓練した後、対象者を視野に入れた技術が習得できるといわれており、学生が行為をすることに意識が向いているうちは対象に合わせた看護行為が難しいとされています。

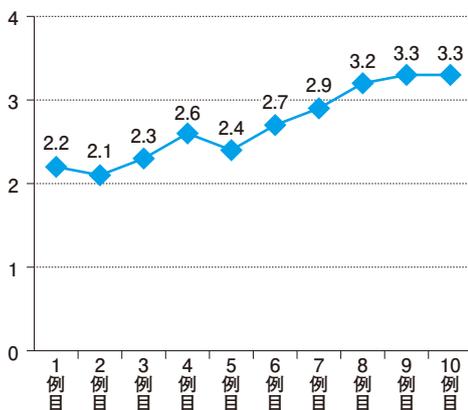
つまり、学内演習で考えなくても手を動かせるくらい分娩介助の練習をして実習に行ってもその行為の手順を考えているうちは対象が見えていないこととなります。分娩介助の経験が浅く、環境に慣れていない期間には学生が対象のことを十分考えていられないことは予測されます。

【方法】

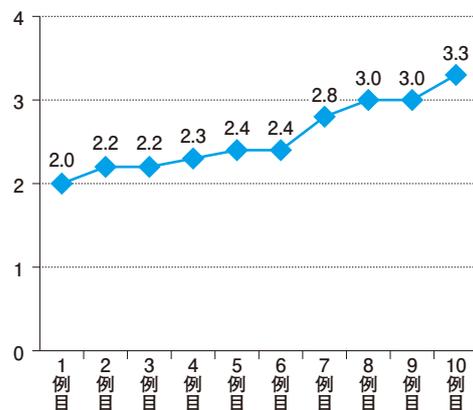
助産師学生16名の10例における実習での助産師学生としての態度面を客観的に評価しました。

【結果】

1) 対象者中心の看護



2) よりよい状態への働きかけ



評価点 4：少しの助言でできる 3：助言と少しの支援でできる 2：指導者と共に行える 1：できない

5例目までは指導者と共に行っていますが、7例目になると助言と少しの支援で対象者を中心に考え、よりよい状態への働きかけができるようになることがわかりました。

【考察】

助産師学生として望ましいのは、いつの時も対象者を主体に考えることですが、初めて学ぶことを習得していく段階では自分自身の技術の実施に意識がむいてしまう期間もあり、その経験を経て対象者のことを中心に考えられる過程をだれもが経験しています。技術の向上には経験が欠かせません。しかし、助産師学生の間に経験できる介助例数には限りがあり、より効果的に学生が助産技術を学び実践できるようになるために例数毎でのアドバイスを段階的に適切に行うことが効果的です。6例目までは介助技術に関することを重点的にアドバイスすると共に対象者を中心の個別的なケアについては指導者・教員が中心となって実施します。7例目以降は学生が個別的なケアを考え、指導者は部分的なフォローに変化させていくことが対象者の安全を確保しつつ、学生の望ましい態度の育成につながると考えられました。

【結論】

助産師学生が対象者中心に考え、よりよい状態へ働きかけるのは7例目以降には少しの支援と助言でできることがわかりました。6例目までは個別的なケアは指導者主導で行い7例目以降は学生の考えを尊重したケアの展開が望ましいことがわかりました。

学会発表報告：ICUにおける早期リハビリテーションの活動時間と筋力低下または歩行自立との関連性

リハビリテーション科 理学療法士 渡辺 伸一



【はじめに】

Intensive care unit (ICU) における重症疾患患者さんに対する救命や周術期の管理技術の向上により、生存率は飛躍的に向上しました。しかし、筋力低下を主体とした機能障害である ICU-acquired weakness (ICU-AW) や ICU 由来のせん妄である ICU-acquired delirium (ICU-AD) は、ICU 退出後の身体機能や精神機能の低下に影響します^{1,2)}。歩行自立は患者さんの自宅復帰に関連する主要因であり、ICU 内でも歩行自立を最終目標とした Mobility を中心としたリハビリテーションプログラムが提供されています。実際、人工呼吸患者さんに早期離床を提供することで退院時の歩行自立を改善することは知られていますが³⁾、その根拠は単施設での検討での報告にすぎず、これまで多施設での検討は行われていません。

【目的】

本研究の目的は ICU におけるリハビリテーションの活動時間と筋力低下または退院時の歩行自立との関連性について多施設で検討することです。

【方法】

適応基準は調査施設に救急搬送され ICU に新規入室して入院期間中にリハビリテーションが処方された連続症例 764 名より、除外基準に相当する患者さんを除外した 88 名を対象として ICU 退出時の Medical Research Council (MRC) sum score より ICU-AW 群と No ICU-AW の 2 群に分類しました。主要評価項目は歩行自立の割合および期間としました。副次評価項目は、理学療法介入までの日数、人工呼吸器管理日数、在院日数、ICU 滞在日数、人工呼吸器管理期間、ICU-AD の割合、自宅退院率、ICU 退出時の基本動作およびリハビリテーションにおける活動時間を後方視的に調査しました。

表1 臨床指標の比較

	ICU-AW n = 48	Non-ICU-AW n = 40	P value
主要評価項目			
退院時歩行自立, n (%)	33 (67.4)	35 (87.5)	0.078
副次評価項目			
入院から初回リハビリまでの日数 (day)	2.3 (1.2-4.4)	2.5 (1.4-4.7)	0.452
人工呼吸器管理期間 (day)	3 (1-6)	2 (1-4)	0.385
ICU-AD, n (%)	19 (38.8)	3 (7.5)	<.0001
自宅退院の割合, n (%)	27 (55.1)	28 (70.0)	0.031
ICU 退出時の FSS-ICU	10 (4-17.5)	22 (15.3-28)	<.0001
退院時の BI	60 (25-82.5)	77.5 (65-90)	<.0001

Median (25th-75th percentile) or the number of patients.
ICU-AW: Intensive care unit-acquired weakness; ICU-AD: intensive care unit-acquired delirium; FSS-ICU: Functional status score for the intensive care unit; BI: Barthel index

【結果】

主要評価項目の退院時歩行自立の割合では両群間に有意差を認めませんでした。Kaplan-Meier 法にて歩行自立までの日数では No ICU-AW 群が有意に短縮しました。副次評価項目の比較では、在院日数、ICU 退出時の基本動作、ICU-AD の発生に有意差を認めました。ICU 入室中のリハビリテーションでは、ICU-AW 群は In-Bed exercises、合計活動時間に有意差を認めました。

【まとめ】

本研究では、ICU-AW の関連要因と歩行機能への影響を分析しました。ICU におけるリハビリテーションの活動時間は、ICU-AW 発生の独立したリスク因子でした。本研究により、ICU におけるリハビリテーションの活動時間の低下は ICU-AW の発生に影響することが示されました。また、ICU-AW の発生は、退院時歩行自立日数の遅延に繋がるため、予防する上でも、過負荷に配慮した上で筋の不活動を予防し、活動時間を増加する必要性が示唆されました。

【文献】

- 1) Watanabe S, et al. J Phy Med Rehab 2017;1:2-5.
- 2) Pandharipande PP, et al. N Engl J Med 2013;369:1306-16.
- 3) Schweickert WD, et al. Lancet 2009;373:1874-82.

【学会発表および論文】

渡辺 伸一, 飯田 有輝, 伊藤 武久, 水谷 元樹, 森田 恭成, 鈴木 秀一, 西田 修. 第45回日本集中治療医学会学術集会. 千葉. 2018年2月23日. ICUにおける早期リハビリテーションの活動時間と筋力低下または歩行自立との関連性 (シンポジウム)
Watanabe S, et al. Prog Rehabil Med 2018;3:1-9.

表2 ICU-AWの発生に対するロジスティック回帰分析 (n=88)

	Odds ratio	95% CI	P value
1日当たりのリハビリテーション活動時間 (min)	0.777	0.690-0.851	<.0001
年齢 (yr)	1.241	0.989-1.421	0.472
APACHE II score	0.987	0.895-1.090	0.796
ICU-AD (n) 発生	2.047	0.182-32.832	0.577
ICU 退出時 FSS-ICU score	0.989	0.938-1.063	0.088

Hosmer & Lemeshow, goodness-of-fit $\chi^2 < 0.01$, $p = 0.52$.
CI: confidence interval; ICU-AW: Intensive care unit-acquired weakness; APACHE II: Acute Physiology and Chronic Health Evaluation; ICU-AD: intensive care unit-acquired delirium; FSS-ICU: Functional status score for the intensive care unit.