

厚生労働省精神・神経疾患研究委託費

筋ジストロフィーの集学的治療と 均てん化に関する研究

(筋ジス研究神野班)

平成20・21年度
研究成果報告書

班 長 神 野 進

(独立行政法人国立病院機構 刀根山病院)

厚生労働省精神・神経疾患研究委託費

筋ジストロフィーの集学的治療と

均てん化に関する研究

(筋ジス研究神野班)

平成20・21年度

研究成果報告書

班長 神野 進

(独立行政法人国立病院機構 刀根山病院)

目次

	平成20年度	平成21年度
主任研究者の総括	H20-総括-1	H21-総括-1
分科会のまとめ		
分科会1：筋ジストロフィー医療の標準化と検証 (標準化・検証分科会)	H20-まとめ-1	H21-まとめ-1
分科会2：呼吸リハビリの推進と運動機能障害等を 補完するツールの開発 (呼吸リハ推進・ツール開発分科会)	H20-まとめ-2	H21-まとめ-2
分科会3：QOL向上・心理支援の効果的介入 (QOL・心理支援分科会)	H20-まとめ-3	H21-まとめ-4
分科会4：栄養所要量設定のエビデンス収集 (栄養分科会)	H20-まとめ-4	H21-まとめ-6
分科会5：データベースの活用 (データベース分科会)	H20-まとめ-5	H21-まとめ-7
分科会6：研究成果の普及と広報活動 (広報活動分科会)	H20-まとめ-6	H21-まとめ-8
国立病院機構 刀根山病院	H20-1	H21-1
国立病院機構 鈴鹿病院	H20-10	H21-11
国立病院機構 徳島病院	H20-14	H21-17
国立病院機構 熊本再春荘病院	H20-18	H21-20
国立病院機構 八雲病院	H20-23	H21-24
国立精神・神経センター病院	H20-28	H21-30
国立病院機構 大牟田病院	H20-31	H21-35
大阪大学大学院人間科学研究科	H20-36	H21-40
国立病院機構 医王病院	H20-40	H21-43
国立病院機構 道北病院	H20-43	H21-47
国立病院機構 青森病院	H20-46	H21-50
国立病院機構 西多賀病院	H20-51	H21-55
国立病院機構 あきた病院	H20-55	H21-59
国立病院機構 東埼玉病院	H20-58	H21-63
国立病院機構 下志津病院	H20-61	H21-68
国立病院機構 新潟病院	H20-65	H21-73
国立病院機構 箱根病院	H20-69	H21-78
国立病院機構 長良医療センター	H20-74	H21-83
国立病院機構 宇多野病院	H20-79	H21-86
国立病院機構 兵庫中央病院	H20-82	H21-92
国立病院機構 奈良医療センター	H20-85	H21-95
国立病院機構 広島西医療センター	H20-87	H21-97
国立病院機構 松江医療センター	H20-91	H21-101
国立病院機構 長崎川棚医療センター	H20-93	H21-104
国立病院機構 西別府病院	H20-99	H21-107
国立病院機構 宮崎東病院	H20-103	H21-111
国立病院機構 南九州病院	H20-104	H21-112
国立病院機構 沖縄病院	H20-109	H21-118
沖縄国際大学総合文化学部人間福祉学科	H20-112	H21-121
国立健康・栄養研究所	H20-115	H21-124
社団法人日本筋ジストロフィー協会	H20-116	H21-125

平成 20 年度
研究成果報告書

筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究（20 委-11）

平成 20 年度総括研究報告

主任研究者 神野 進（独立行政法人国立病院機構刀根山病院）

1. 研究目的

近年、筋ジストロフィーの病態や治療の研究は著しく進歩した。積極的な呼吸管理を行うことにより患者の寿命は 10 年間も延長した。心筋の過負荷を軽減させる薬剤等の早期投与でさらなる寿命延長が予想されている。本研究では多職種が協力して、1) 呼吸不全の進行を遅らせることの有効性が確認された呼吸リハビリテーションの普及策、2) エビデンスに基づいた栄養必要量設定、3) 患者・家族に対する心理的支援法、などを研究し、その成果を本邦の津々浦々に広めることにある。

2. 研究組織

主任研究者

神野 進（独）国立病院機構刀根山病院

分担研究者

小長谷正明（独）国立病院機構鈴鹿病院

畠田羅勝義（独）国立病院機構徳島病院

今村 重洋（独）国立病院機構熊本再春荘病院

石川 悠加（独）国立病院機構八雲病院

藤村 晴俊（独）国立病院機構刀根山病院

小牧 宏文（独）国立精神・神経センター

荒畑 創（独）国立病院機構大牟田病院

井村 修（独）大阪大学大学院人間科学研究科

駒井 清暢（独）国立病院機構医王病院

黒田 健司（独）国立病院機構道北病院

今 清覚（独）国立病院機構青森病院

吉岡 勝（独）国立病院機構児西多賀病院

間宮 繁夫（独）国立病院機構あきた病院

中山 可奈（独）国立病院機構東埼玉病院

三方 崇嗣（独）国立病院機構下志津病院

中島 孝（独）国立病院機構児新潟病院

石原 傳幸（独）国立病院機構箱根病院

渡邊 宏雄（独）国立病院機構長良医療センター

小西 哲郎（独）国立病院機構宇多野病院

三谷 真紀（独）国立病院機構兵庫中央病院

松村 隆介（独）国立病院機構奈良医療センター

福田 清貴（独）国立病院機構広島西医療センター

吉岡 恭一（独）国立病院機構松江病院

福留 隆康（独）国立病院機構長崎神経医療センター

島崎 里恵（独）国立病院機構西別府病院

斉田 和子（独）国立病院機構宮崎東病院

丸田 恭子（独）国立病院機構南九州病院

石川 清司（独）国立病院機構沖縄病院

山入端津由 沖縄国際大学総合文化部人間福祉学科

田畑 泉（独）国立健康・栄養研究所

福澤 利夫（独）社団法人日本筋ジストロフィー協会

3. 研究成果

本研究班は六分科会で構成される。分科会ごとに研究成果を記載する。

1) 筋ジストロフィー医療の標準化と検証

口腔ケア（4 施設から発表）は重度心身障害児者病棟と同様に筋ジストロフィー病棟でも従前から課題にはなっているが、まだエビデンスに基づく標準的なケア技術が存在しない。病型、病態、口腔・顎・顔面の形態、開口度、誤嚥の危険性などで患者に適用されるケア技術が異なり、その標準化には診療経験のある専門歯科医との連携が標準化作業に必須であることが明らかにされた。

在宅療養支援のために不可欠な短期入院プログラムについては、運動機能評価、呼吸機能・心機能の評価、栄養評価の標準化、地域医療機関との情報共有体制構築の必要性が報告され、次年度にはこれらの情報を含むプログラムを多施設共同で作成することになった。

障害者自立支援法施行後に導入された療養介助員の介護技術、接遇、緊急時対応、夜間業務、患者受け持ち制、看護師との業務分担・業務連携などの問題が報告され、療養介助員業務の標準化、業務ガイドライン策定に着手することになった。

2) 呼吸リハビリの推進と運動機能障害補完ツールの開発

前研究班で作成されたマニュアル「デュシェンヌ型筋

ジストロフィーの呼吸リハビリテーション」の利用状況に関する調査を、筋ジストロフィー病棟を有する国立病院機構 27 病院および国立精神・神経センター武蔵病院を対象に実施した。ほとんどの施設でマニュアルは活用されていたが、リハスタッフにより活用に個人差や呼吸リハビリ専門スタッフの配置がないことによる施設差があることが判明した。本マニュアルはPT自身の呼吸リハビリ手技の確認や自己研鑽に、病院職員や患者家族への啓蒙や教育の教材として活用されていることが多かった。

呼吸管理を受けながらも電動車いすに移乗し、日中の活動性維持を希望する高度脊柱変形患者には、脊柱変形に対応するシーティング・システムや座位保持装置の開発研究が報告された。また廃用性筋力低下の予防を重視した電動車いすへの移行基準の見直しも提起された。

3) QOL 向上・心理支援の効果的介入

筋ジストロフィー患者の心理的課題の把握・対応に関しては、臨床心理士による患者の個別面接が有効であること、医師・看護師・生活指導職を交えてのケースカンファレンスの実践が重要であることが分かった。またカンファレンスは病棟スタッフ、特に患者との接触時間が多く心理的疲弊を来しやすい看護師の心理的サポートにも役立つことが示された。しかし筋ジストロフィー施設の多くに心理支援の中核となるべき臨床心理士（心理療法士）が配置されておらず、組織としての関与の乏しさが浮き彫りにされた。

入院患者がQOLを維持・向上させる療養生活を送るためには適切な余暇活動プログラムが必須であるが、患者自身が病棟職員の支援の下に主体的に参加することの重要性が報告された。外出も患者のQOLを維持する行事であり、安全管理面も考慮した外出マニュアルの作成が報告された。

就学や就労の援助も重要な課題として取り上げられ、大学進学者へのきめ細かい連携の実践やホームページ作成の実例が報告された。知的障害を伴う筋ジストロフィー患者のコミュニケーション能力を高める試みなどの特筆すべき実践報告もなされた。

4) 栄養所要量決定のエビデンス収集

筋ジストロフィー患者の生命予後が改善するにつれ、

適切な栄養学的な評価および介入はさらなる予後、QOLの向上に重要であるが、筋ジストロフィーの特有な病態から一般的な栄養指標をそのまま導入することには問題がある。栄養所要量は、正確なエネルギー消費量を根拠に設定されるべきであるので、今年度から筋ジストロフィー患者を対象に二重標識水を用いた一日のエネルギー消費量の測定に着手した。運動機能障害度ステージや病態別の栄養所要量を策定する根拠の提示が期待される。

筋強直性ジストロフィー患者や人工呼吸器患者の嚥下に関する問題、胃瘻、栄養剤の半固形化、肥満対策、食欲をそそる行事食等の報告がなされた。

複数施設から医療連携のための栄養管理シート作成が報告されたが、地域の医療機関・医療従事者と患者・家族間の情報の共有に役に立つものであり、共同研究を含めさらなる検討が必要である。

5) データベースの活用・リスクマネジメント

1999年に開始された筋ジストロフィー病棟入院患者データベース構築は10年を経過し、延べ20,000件以上のデータが集積された。これらのデータは原則として各年度の独立データとして保存されており、各年度データの融合作業はごく一部のデータにしか完了していない。各年度データの融合作業を全項目に広げ、病態の自然経過、治療的介入の効果・意義について縦断的解析を実施することになった。また疾患別に解析を試みたのも主にデュシェンヌ型筋ジストロフィーや筋強直性ジストロフィーであった。全ての筋ジストロフィー病型について解析すべきである。

人工呼吸器使用中の筋ジストロフィー患者の他県への外出・外泊の実態調査を多施設で実施することになった。今年度は各施設の実態をアンケート調査した。人工呼吸管理下であっても患者意思を尊重し、生活制限を最小限に留め、旅行等を実現させることは、患者のQOL向上を図る上で非常に重要なことであるが、調査結果からは安全面の問題があることも判明した。筋ジスの診療経験がある施設がネットワークを形成して、緊急時に対応する体制の構築が急務であると報告された。

6) 研究成果の普及と広報活動

本研究班の前身班では、これまで筋ジストロフィーに関わる医師、看護師、コメディカル等の医療職、福祉職、

心理職、教育職の多職種が30年以上に亘り筋ジストロフィーに関する諸問題について研究し、その成果を毎年の研究班発表会で報告し、筋ジストロフィー医療現場に反映してきた。しかし、筋ジストロフィー患者・家族、筋ジストロフィー施設以外の医療従事者、福祉・衛生関係者などへの情報発信は十分ではなく、研究成果が普及されていると言えない。本分科会の活動目的は、筋ジストロフィーに関する研究成果を本邦に広く普及させ、患者・家族のみならず一般市民に筋ジストロフィーに関する正確な知識を提供することである。また研究班成果の広報に関する効率的手法を開発も研究課題にする。

広報活動の一環として、患者・家族、医療関係者・教育関係者、一般市民等を対象にして二度の市民公開講座を開催した。第一回は2008年10月11日(土)仙台市内の国立病院機構西多賀病院で開催された。患者家族等一般市民63名、西多賀病院関係者等19名、計82名が参加した。第二回は2008年12月2日(水)東京都内のこまばエミナースで開催され、患者家族等一般市民15名、病院関係者等約180名、計約200名が参加した。公開講座は二度とも同一内容で、呼吸リハビリテーションに関する講演(呼吸リハビリテーションの意義、呼吸リハビリテーションの実際、筋ジストロフィーの食育、筋ジストロフィーの栄養管理)と呼吸リハビリテーションの実技実習であった。実技演習は、仙台会場では3グループ、東京会場では10グループに分かれて行い、各病院の理学療法士が指導を担当した。いずれも筋ジストロフィー患者の看護や介護において基本的かつ重要な問題であることから参加者からも好評であった。特に研究班研究報告会に引き続き行われた第二回市民公開講座では、各病院職員が呼吸リハビリテーションを先駆的に実践している施設の手技を指導されたことにより、筋ジストロフィー施設間における手技や考え方の統一と均てん化にも役立った。

今後、本研究班の研究成果の中で患者・家族、医療従事者等に有益な情報、筋ジストロフィー医療や治療方針の動向等を、全国各地に会場を移し広報していく必要性がある。

分科会1はジストロフィー医療の標準化と検証がテーマであるが、今年度は医療現場の現状に基づく課題が示された。以下、今後の目標を視野に入れた主な要点を述べる。

1. 口腔ケア（4施設から発表）は重度心身障害児者病棟と同様に筋ジス病棟でもかなり以前から課題にはなっているが、まだEBMに基づく標準的なケア技術が存在しない。一口に口腔ケアといっても病型、病状の違い、口腔顎顔面の形態、開口度、誤嚥の危険性などによって個々のケア技術が必要となるため、今後の標準化には経験のある専門歯科医と連携したものが必須となる。

2. 呼吸管理、呼吸リハ、排痰（5施設から発表）は肺炎防止などの安全管理上も重要な問題であるが、これも積極的な取り組みは一部の施設のようなものである。分科会2（呼吸リハ推進）と共同で特に病床の排痰体位ドレーナの標準化と検証を行い、全施設への普及が求められる。

3. 在宅支援としての短期入院（ポートサービス）は以前より1施設が取り組んでいる課題である。障害度評価や栄養評価などが、多施設で地域の支援医療機関でも情報を共有して標準的に活用できる基準が期待される。

4. 障害者自立支援法の療養介護事業とともに導入された療養介助員の業務（9施設から発表）については、介護技術、接遇、療養環境整備、緊急時対応、夜間業務、患者受け持ち制の是非、そして看護との機能分担と業務連携などさまざまな問題が提起された。現場の混乱を避けるためにも看護との機能分担と業務連携を中心に整理された標準化が早急に必要であろう。

5. 人工呼吸器管理（7施設から発表）についてはアラームへの意識と対応の現状、院内教育の効果、中でも現在の国立病院機構選定機種の不具合についての情報提供があり、安全管理・臨床工学技師チームを中心に至急の見直しが求められる。

分科会 2：呼吸リハビリの推進と運動機能障害等を補完するツールの開発
（呼吸リハ推進・ツール開発分科会）

H20 年度分科会報告

独立行政法人国立病院機構八雲病院 石川悠加

本年度、分科会 2 では①電動車いす支援ツール②脊髄性筋萎縮症、筋強直性ジストロフィー、リハサービス③デュシェンヌ型筋ジストロフィーの 3 セッションに 21 題の研究報告があった。研究内容は、歩行可能時期 DMD リハビリテーションに関する報告が 2 演題（起立訓練の効果など）、電動車いす関連が 4 演題（脊柱変形とシーティング、手動車椅子からの移行基準、スポーツ）、上肢機能分類・手指変形に関する報告が 3 演題、ナースコールなどの支援技術 2 演題、在宅患者のリハサービス提供に関するものが 1 演題、呼吸リハビリの共同研究 1 演題、その他、SMA や MyD を対象とした報告が 7 演題であった。

呼吸リハビリに関する共同研究では、昨年度までの神野班において作成したマニュアル「デュシェンヌ型筋ジストロフィーの呼吸リハビリテーション」のその後の効果や内容の検証のためにアンケート調査を行った。アンケートは全国筋ジス専門病棟をもつ国立病院機構および精神・神経センター 28 施設のリハビリテーション部門から回答を得た。マニュアル配布から 1 年が経過し、ほとんどの施設でマニュアルが活用されていたが、スタッフにより活用個人差が見られたり、呼吸リハビリ専門のスタッフがいないなどの理由から十分に活用されていない施設もあった。活用方法としては呼吸リハビリの内容の確認や自己研鑽としてや、職場内、院内または患者家族への啓蒙や教育を行う際のテキストとして活用している施設が多かった。感想としては、カフアシストの使用に関して理解することができたが多かった。要望としては、患者家族への指导向けとして使用できるような内容であればという意見があった。今後は本研究班の広報活動分科会との活動により、患者家族や専門施設への更なる標準化と啓蒙が出来ればと考えられた。

筋ジストロフィーの電動車いすに関して、多様化・重度化した脊柱変形に適応させるためのシーティングについての報告や電動車いすへの移行時期の決定に関する因子、電動車いすにおけるスポーツ活動などの報告も多くみられた。近年、NPPV により平均寿命が延びたことにより、電動車いすは活動性を維持するために必要不可欠なツールとなっている。NPPV を使用しながらも、多様化・重度化した脊柱変形に適応した座位保持環境をいかに提供できるか。また電動車いす上でのさまざまな活動を安全に行えることで、ベッド上での安静臥床を最小限にし、心肺機能の低下や肺合併症、排痰介助の煩雑化の予防ができるか。多様化した電動車いすや座位保持ツールの開発により、従来の廃用性筋力低下予防を重視した電動車いすへの移行基準を見直し、心理的影響も考慮した、ライフスタイルに応じた有効な移動手段と導入時期の検討も必要と指摘され、このような研究が今後本分科会での必要なテーマになると思われる発表であった。

昨年度から引き続き検討されていた上肢機能障害度分類に関する報告では、松家の上肢ステージ 9 以降のステージ案に関する提示があったが、報告後の質疑応答や、その後の PTOT 連絡協議会の中で話し合われた結果、評価や判定が煩雑で曖昧になる可能性や、複雑多様化する重度な上肢機能障害を一定の機能ステージに当てはめても、それが臨床上での患者の活動性（スイッチ操作や電動車いす、パソコンなどの操作など）との関連性を反映せず、ステージ案を行うことでの有益性に疑問を指摘する意見もあり、多施設共同研究の実施や啓蒙までには至らなかった。

今後の分科会共同研究としては、歩行可能期から車いす（電動車いす）使用期、さらに心肺リハビリテーションが必要になる呼吸管理適応期などそれぞれのステージでのリハビリテーション。また、在宅生活や学校就学、就労などの社会参加などのさまざまな場面や状況、ライフスタイルの変化が起こるときに必要なリハビリテーションの介入ポイントなどをまとめた「DMD リハビリテーションマネジメントのポイント」なるものを作成したいと考えている。これまでの研究班報告より、歩行や起立訓練、就労活動支援やアシスティブテクノロジー、座位環境調整や心肺リハビリテーションなど各施設の特徴や傾向を踏まえて、それぞれの施設の経験と知識を集約して、作成したいと考えている。

分科会3「QOL向上・心理支援」の分科会の報告

分科会リーダー（藤村晴俊）サブリーダー（井村 修）

QOL向上・心理支援に関する本年度の研究は40件あった。平成17年度が31件、平成18年度が34件、平成19年度が35件であったので、わずかずつではあるが、発表件数は毎年増加しており、この分野での研究が活発になって来ていることがうかがわれる。研究の対象と方法から分類すると表1のようになる。

表1. 対象と方法からみたQOL 向上. 心理支援研究の動向

		研究 方法				
		理論	面接	調査	実践	計
研 究 対 象	患 者	1	6	7	11	25
	看護師			3	3	6
	スタッフ				1	1
	システム			2	4	6
	総 合	2				2
	計	3	4	12	21	40

注1)スタッフとは病院や病棟の多職種のスタッフであり（看護師も含む）、システムとは病院の組織や運営の仕方のことである。総合とは患者や家族、スタッフやシステムも含む全般的な対象である。このようなカテゴリー分けは必ずしも厳密ではない。例えば患者を対象とした研究でも、家族の意見を参考にしていたりするからである。

注2) 理論は理論的考察、面接は直接的な支援、調査はアンケート調査、実践は介入や活動の報告をさす。

患者を対象とした実践報告が最も多く11件であった。次が患者を対象としたアンケート調査で7件、以下患者対象の面接6件、システムを対象とした実践4件とつづく。また少数ではあるが理論的考察やシステムに関する調査もみられた。

次に研究内容をもとに分析すると、臨床心理面接に関するもの7件と最も多く、次に余暇活動に関するもの6件と続いた。さらに在宅や療養介護に関するもの5件、就学や就労に関するものが5件、QOLと外出およびコミュニケーションに関する研究がそれぞれ4件であった。さらに看護師のストレスに関するものがそれぞれ3件、患者の実態調査が2件あった。

以上の研究の動向から、筋ジストロフィー患者のQOL向上・心理支援については、当事者である患者へのアプローチだけではなく、看護師やスタッフ、さらには病院のシステム自体への関与も重要であることがわかる。入院患者が楽しめる生活を送るには、余暇活動の適切なプログラムが必要であり、それにいかに主体的にコミットしてもらうかが大事になってくる（演題番号3-4, 3-5）。また外出も患者の楽しみであり、それをどのように安全に実現するかということも重要である。外出マニュアルの作成もそのような試みのひとつである（演題番号3-10, 3-11）。また筋ジストロフィー患者の心の問題もまた主要な課題である。患者への個別面接（演題番号3-15, 3-17）の有効性が報告され、ケースカンファレンスの実践がスタッフの心理的サポートに役立つことが示された（演題番号3-14）。しかし心理支援の中核となるべき“臨床心理士”の配置がほとんどされていないことの問題も指摘された（演題番号3-12）。QOLのとらえ方も患者中心であるべきというSEIQOL-DWという新たな試みも紹介された（演題番号3-22, 3-23）。看護師のストレス研究も3件あり、患者のQOLを高めるためには、看護師のメンタルヘルスにも対処する必要がある（演題番号3-24, 3-25, 3-26）。また就学や就労の援助も重要な課題で、班会議に出席していた当事者からも質問が出された。パソコンを使用したホームページの作成など、筋ジストロフィー患者の就労の可能性を探る実践であった。

（演題番号3-36）。また就学支援については、ある大学進学者へのきめ細かい連携の実践報告がなされた（演題番号3-35）。このほかにも知的障害を伴う筋ジストロフィー患者のコミュニケーション能力を高める試みなど（演題番号3-19）、質の高い実践報告がいくつかみられた。これらのことから「QOL向上・心理支援」に関する関心と研究のひろがり、さらには研究の水準も上がってきているように思われる。

筋ジストロフィー患者の生命予後が改善していくにつれ、適切な栄養学的な評価・介入はさらなる予後、QOLの向上に重要と考えられるが、筋ジストロフィーの特有な病態から一般的な栄養指標をそのまま導入することには問題があり、それを見いだす検討を行うことが本分科会に課されたもっとも重要なテーマである。本年度は初年度であり、多施設共同研究の発表はなかったが、筋ジストロフィー患者の胃ろうの造設、管理の現状の調査を国立精神・神経センター病院が中心となって計画され、提案がなされた。来年に実施される予定である。また今年度から国立健康・栄養研究所の田畑泉部長が班員として参加し、二重標識水を用いた一日のエネルギー消費量の測定を筋ジストロフィー患者に応用すべく、今年度は研究計画が作成され、来年にかけて研究が開始される。筋ジストロフィー患者の栄養所要量を見いだす客観的な指標を見いだせることが期待される。以下今年度の活動について報告する。

- 1, 筋ジストロフィー市民講座：筋ジストロフィー医療の均てん化の活動の一環として筋ジストロフィー市民講座を開催し、栄養分科会からも以下の講演を行った。患者・家族、医療関係者などの多数の参加を得、好評を得た。

第1回：平成20年10月11日（会場：宮城県、独立行政法人国立病院機構西多賀病院）

筋ジストロフィーと食育 運営幹事 小長谷正明

筋ジストロフィーと栄養管理 幹事 小牧宏文

第2回：平成20年12月2日（会場：東京都、駒場エミナースにて班会議の後に開催）

内容は第1回と同じ

- 2, 班会議

発表された演題数は14題で、例年より比較的多い演題数であり、活発な議論が行われた。内容を大まかに分類すると、筋強直性ジストロフィーの嚥下（3題）、NST（2題）、胃ろう（2題）、医療連携のための栄養管理シート作成（2題）、その他、栄養剤の半固形化、人工呼吸器患者の嚥下、二重標識水、肥満、行事食に関するものがそれぞれ1題であった。現状の筋ジストロフィー患者の栄養管理の問題点をほぼカバーするような演題であった。これらの中で栄養管理シートの作成は医療機関、医療関係者、患者・家族間の情報の共有に役に立つものと考えられ、共同研究を含めた検討は意味があるものと感じた。

小長谷正明 NHO 鈴鹿病院
駒井 清暢 NHO 医王病院

本「筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究」班およびその前身のいわゆる筋ジストロフィー四班では、筋ジストロフィーに関する、医師やコメディカル等の医療従事者、あるいは福祉、心理、栄養などに関する教育研究機関の研究者とが行ってきた集学的治療研究を、過去30年以上に亘って行ってきた。その成果は、毎年毎年の研究発表会でなされ、筋ジストロフィー医療に携わる各病院の医療現場に反映されてきた。しかしながら、本症患者や患者家族、病院外の医療従事者や福祉・衛生関係者などに研究成果の普及は不十分であり、また現実には、本班構成員施設の医療従事者でも、筋ジストロフィーやその治療についてまとまった知識を得る機会が乏しい。そこで、本班の目的である、集学的治療の均てん化を図ることを目的として、筋ジストロフィーに関する市民公開講座を、本年度は2回開いた。

第1回：平成20年10月11日。NHO 西多賀病院会議室。(仙台)

第2回：平成20年12月2日、駒場エミナース大ホール。(東京)

公開講座の内容は2回とも同一で、以下の如くの講演と実技指導であった。

1. 呼吸リハビリテーション。

呼吸リハビリテーションの意義。 NHO 八雲病院 石川 悠加

呼吸リハビリテーションの実際 NHO 八雲病院 三浦 利彦

呼吸リハビリテーションの実技演習

2. 食育と栄養管理

筋ジストロフィーの食育 NHO 鈴鹿病院 小長谷正明

北条 恵美

筋ジストロフィーと栄養管理 国立精神神経センター病院

小牧 宏文

取り上げた内容は、いずれも筋ジストロフィー患者の看護や介護において、極めて基本的な問題であることから、参加者からも好評であり、仙台会場はで76名、東京海上では約150名の参加があった。実技演習は、仙台会場では3班、東京会場では10班に分かれて行い、各病院の機能訓練士がそれぞれ指導に当たった。患者・家族に好評だったのみならず、東京会場では、本班研究報告会に引き続いたこともあって、各病院職員に大して呼吸器リハビリテーション先進病院の主義を実地指導することもでき、手技や考え方の統一と均てん化に効果があった。

今後、多岐にわたる本班の研究成果の中で患者・家族、医療従事者に有益な情報、および筋ジストロフィー医療や治療方針の動向などを、全国各地に会場を移しながら広報していく必要がある。

分科会 6 データベース

多田羅勝義¹⁾、神野 進²⁾、斉藤利雄²⁾

国立病院機構徳島病院¹⁾、同刀根山病院²⁾

筋ジストロフィー病棟入院患者データベース

はじめに

1999年から開始された筋ジストロフィー病棟入院患者のデータベース構築も10年を経過した。その成果はそのつどまとめ、報告してきた。一方その方法については当初から一貫した方法で行われており、省みられることはなかった。

入力方法の変更

2008年度調査に当たっては、各施設での入力方法を今までの調査用紙記入方法かパソコンへの直接入力方式に変更し、ファイルはエクセルファイルとした。従来の用紙記入方法では、各施設からの調査用紙からコンピュータ（ファイルメーカープロ）への入力が不可欠であった。この作業は、二千数百名分のデータを手入力する作業であり、想像以上に多大の労力・時間を要する。しかもこの段階における誤入力の危険性も高い。また、各施設においても直接コンピュータ入力をという意見もあがっており、直接コンピュータ入力方式はむしろもっと早く導入すべきであったかもしれない。

エクセルによる個人調査票作成

データ入力はもっとも単純で手間のかかる作業である。したがってこの作業の簡略化をはかることが重要となる。さらに、各施設で入力されたデータを集計・解析する際の利便性も考慮すべきと考え、従来用いていたファイルメーカープロからエクセルに変更することとした。

エクセルファイルへの直接文字入力を少なくするため、できるだけプルダウンメニューを設定し、入力簡略化に努めた。また、「障害度」、「人工呼吸」といった数字、略号入力を行う項目では、数字・略号の意味を確認できるようにリストを作成した。

利用方法については、詳細な解説文章を添付した。しかし、返送された各施設のファイルを見た限りではまだまだ十分に理解できておらず、十分に活用ができていないと思われる点もあった。

個人情報保護

過去の調査では、データの照合目的あるいは個々の症例の縦断的検討を行えるように各施設におけるID番号を求めた。今年度調査では各施設での通し番後をIDに変える試みを実施することを試みたが、十分に意図を伝えることができず、この問題は今後の課題として残った。

収集データの集計・解析

のべ20,000名以上のデータが10年間に集積された。しかし、これらのデータは原則として各年度毎に独立したデータとして保存されている。縦断的解析に重要性については、過去に何度か述べたが、ごく一部のデータのみ各年度データを融合する作業が完了しているに過ぎない。今後、さらにこの作業を行う対象を広げる必要があると思われる。一方、この作業には莫大な労力と時間を要する。そのための対策を考えていかなければならない。

過去に疾患別に解析を行ったのは主としてDuchenne型で、他はわずかに筋強直性のみであった。従来解析については徳島病院が担当してきたが、解析の視点が固定してしまう危険性、さらに労力的問題もあり、今回からあらたに刀根山病院にも解析をお願いすることとなった。今後角度を変えた視点からの解析が期待できる。また今まで十分に検討ができていない疾患についても適宜解析していきたい。

人工呼吸器使用中の筋ジストロフィー患者の他県への外出・外泊の実態調査

今回、あらたにこの分科会が中心になって上記テーマを検討することとなった。東埼玉病院の中山先生が中心になって多施設共同研究のかたちで実施されている。今年度はとりあえず、各施設の実態をアンケート調査した。人工呼吸下であろうともできるだけ生活の制限をなくし、旅行等の希望を実現させることは、患者QOL向上を図る上で非常に重要なことであることは言うまでもないが、調査結果からは安全面からの問題があることが判明した。最終的には患者・家族の旅行希望に対し各施設がネットワークを形成し、旅行先でのバックアップ対応が可能となることを目指している。

リスク管理

従来この分科会ではデータベースとリスク管理を中心のテーマとしてきた。今回の調査ではリスク管理について充分対応することができなかつた。もちろんリスク管理が過去の問題となったというわけではなく、昨今ますます重要となって絵来ている。次年度についてはこの点も踏まえて対応していく予定である。

PEEPバルブつき蘇生バッグを用いた呼吸リハビリテーションの効果

分担研究者 藤村晴俊
研究協力者 本庄千春、千葉佐智世、松村剛
井口幸子、矢違智子
国立病院機構刀根山病院

緒言

本年、当院リハビリテーション科において、神経筋疾患患者に対し、通常の蘇生バッグによる最大強制吸気量（以下MIC）とPEEPバルブ付き蘇生バッグによるMICを測定したところ、後者の方が大きいという結果が得られた。近年気管切開後長期にわたり人工呼吸管理下である患者が増加している。このような患者の無気肺予防に対し、カフマシーンを用いているが、気胸のリスクやカフマシーンへの違和感のために適応が困難な患者が多かった。そこで、排痰援助や肺のコンプライアンスの維持を目指し、デュシェヌヌ型筋ジストロフィー（DMD）患者に、PEEPバルブつき蘇生バッグを用いた呼吸リハビリテーションを導入する。

方法

<期間>平成20年9月1日～11月9日
<対象>当院筋ジス病棟に入院中で気管切開を受けた、カフマシーンを実施していないDMD患者7名

	A氏	B氏	C氏	D氏	E氏	F氏	G氏
年齢(歳)	38	45	46	29	31	44	48
TIV年数(年)	7	11	20	2	1	9	9
実施期間(日)	65	65	51	52	44	37	32

<方法>PEEPバルブつき蘇生バッグによる呼吸リハビリテーション実施前後において、①気管内吸引回数

②気管内喀痰量 ③MIC ④発熱頻度 ⑤患者の反応・自覚症状 ⑥レントゲン及びCT像の6項目を評価、比較する。

PEEPバルブ付き蘇生バッグ：5～20cmH₂Oに調節可能なPEEPバルブと40cmH₂OのPOP OFFバルブが装着されている。通常の蘇生バッグとしても使用可能である。本リハビリテーションでは、蘇生バッグ内の内圧をモニタリングしながら行ったため、内圧計を装着し使用する。

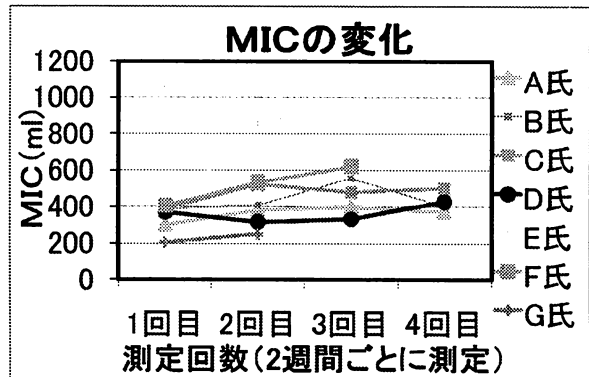
脈拍、SpO₂モニタを装着し、必要時は吸引しておく。蘇生バッグを装着後、送気を行い、PEEPバルブから空気がもれ始めたら排気する。この手順を繰り返し行う。

MICの測定法：流量計を装着し、PEEPバルブから空気がもれ始めるまで送気し、PEEPバルブをはずし測定す

る。

結果

- これまで、カフマシーンに対する違和感等の理由でカフマシーンを導入していなかったDMD患者7名全員に、PEEPバルブつき蘇生バッグを用いた呼吸リハビリテーションを導入できた。
- 患者7名全員において、SpO₂及び脈拍数に変化はなかった。実施前後で、排痰量、排痰回数、発熱頻度に変化は見られなかった。実施前後のレントゲン及びCT結果に変化は見られなかった。
- 実施患者7名中5名において、リハビリテーション導入時より導入後の方が、10%以上MICが増加した。



4. 患者の反応・自覚症状

「慣れてきたし、もっと続けないと効果がわからないから続けたい。」「1回に押す力が人によって違う。」「呼吸が楽になるから続けたい。」「効果があるなら続けたい。」「最近しんどい事が多いから、そういうリハビリが必要なのかと思う。それで少しでも改善したらいいと思う。まだ期間が短いからもう少しは試してみたい。」などの発言があった。

考察

本研究では、これまでカフマシーンを導入できなかった対象患者が、本リハビリテーションを導入・継続することができた。これは本リハビリテーションがカフマシーンのような急速な陽圧・陰圧を生じないためと考えられる。また、日頃から蘇生バッグによる送気を行っているため、蘇生バッグに対する抵抗感が少ないためと考えられる。

本研究では、気管内吸引回数、気管内喀痰量に一定の傾向は見られなかった。今後、長期効果と対象範囲を拡大し、検討が必要である。

本リハビリテーションは安全性や諸条件の検討が必要であるが、カフマシーンよりはるかに安価で、在宅でも比較的安全にできる呼吸リハビリテーションになりうる。

結論

DMD患者7名に、PEEPバルブ付き蘇生バッグを用いた呼吸リハビリテーションを導入することができた。

今後、本法の安全性、諸条件、適応患者の拡大、長期効果について、さらに検討を加える必要がある。

気管切開による呼吸管理を行っている筋ジストロフィー患者の頸部皮膚障害の実態調査

分担研究者 藤村晴俊

研究協力者 上野咲季、駿河江里子、

安藤喜代子、井口幸子、齊藤利雄

国立病院機構刀根山病院

緒言

筋ジストロフィー患者は呼吸筋低下による肺泡低換気のため、人工呼吸器による呼吸管理が必要である。当病院の筋ジストロフィー病棟では約 35 名の患者が気管切開を施され陽圧式人工呼吸管理(以下 TIV)を行っている。その中で気管カニューレの固定ベルトは必要不可欠であるが、数名の患者はその固定ベルトによる圧迫が原因と考えられる皮膚障害が後頸部に出現している。しかし実際、ベルトによる後頸部圧は不明であり、皮膚障害の成因は圧迫だけかどうかも分かっていないため、実態を調査した。

方法

<期間>平成 20 年 7 月～11 月

<対象>当院の筋ジス病棟に入院の TIV 患者で研究の同意を得られた患者 35 名。

<調査方法>

1. 後頸部後頸部皮膚障害の有無・既往歴から、皮膚障害のある群、ない群に分ける。
2. 頸椎・胸郭の変形、拘縮などによる頸部の他動運動障害を、なし・他動的に回旋可能な軽度・他動的でも回旋不可の重度に分類する。
3. アルブミン・ヘモグロビン値・リンパ球数などの血液検査、BMI から栄養状態を検討する。
4. 後頸部皮膚の一般細菌検査を実施する。
5. 体圧測定器を用い、後頸部の圧を測定する。
6. 湿度センサーを用いて後頸部の皮膚周囲の湿度を測定する。

結果

1. 後頸部に皮膚障害を有する患者は 35 人中 12 名、うち発赤のみが 9 名、潰瘍化している患者が 3 名だった。TIV 管理期間は、非障害群では平均 7.6 年、障害群では平均 14.8 年と障害群が有意に長期間であった。
2. 頸部の可動制限はなし 3 名(うち皮膚障害あり 0 名)、軽度 7 名(3 名)、重度 25 名(9 名)であった。
3. 栄養状態では、ヘモグロビン値、リンパ球数では障害群・非障害群ともに差は見られなかった。BMI 値は、障害群は平均 12.8、非障害群は 15.4 と、有意に障害群で低値であった。

4. 皮膚の細菌検査では、非障害群では検査を行った 23 名中コアグラ―ゼ陰性ブドウ球菌(CNS)が 10 名、常在菌のみが 12 名に分離されたのに対し、障害群では 12 名中 CNS が 6 名、MSSA が 3 名、MRSA が 1 名に検出され、常在菌のみは 1 名と、細菌が多数認められた。
5. 後頸部圧は、障害群は 14.0 mmHg、非障害群は 9.3mmHg と有意差を認めなかった。いずれも、一般に褥創を生じる危険ラインとされる 35mmHg より低値であった。
6. 後頸部皮膚湿潤度は、障害群では 75.1%、非障害群では 63.7%と、障害群で有意に高値だった。頸部の他動運動障害の程度と湿度の関係では、頸部の運動障害が重度の III、II、I の順に障害群、非障害群とも湿度が高かった。

考察

長期間 TIV 管理期間を受けている患者では、気管切開孔の大きさが増大しているため、リーク漏れを補正しなければ換気量は維持されず、固定ベルトの他にも当てがーゼや当てベルトを使用し、強く締めなければならない。栄養状態の低下に加え、必要以上の皮膚圧迫のために障害が生じると認識されていたが、今回の調査から皮膚障害を生じる原因はベルト圧や栄養状態の差よりも、皮膚湿潤度が最も関連すると考えられた。皮膚障害群、非障害群とも、頸部可動性が制限されるほど、湿度が高く、皮膚障害の合併も多かった。障害群 12 名のうち 6 名は特に脊柱の変形が強いため頸部が左に 90 度回旋した状態ではほぼ可動する事ができない。そのため通気が行なえず発汗による湿潤で皮膚が常に湿軟状態にあり、細菌培養の結果から分かるように、感染による障害も加わったと考えられる。このような状態では、皮膚は物理的な外圧に対しても脆弱であり、圧迫による障害を受けやすいと推測される。今後、皮膚障害の軽減、予防には皮膚の湿軟に対する対策が最も重要であると考えられた。

結論

皮膚障害の原因は圧迫のみではなく、頸部の他動運動障害による通気不十分、皮膚の湿軟が原因と考えられる。今後は徐圧に加え、体位変換により頸部の通気をはかり、気切ベルトの通気性や吸水性を改善していくことが必要と考えられる。

参考文献

- 1) 鈴木定:医師とナースのための褥瘡診療指針第 2 版医学書院, 2007
- 2) 吉田勝経:最新褥瘡ケア、予防治療のケアのアップデート、照林社, 2007
- 3) 鈴木敏行:月刊ナーシング 12 月号, 株式会社学習研究社, 44-45, 2006

療養介助員導入における現状と評価

分担研究者 藤村晴俊

研究協力者 村尾めぐみ、矢違智子、井口幸子、
奥野明美

国立病院機構刀根山病院

緒言

当院では平成19年11月より療養介助員を導入し患者の介助全般を行っている。療養介助員導入後3ヶ月評価では看護師の介護業務が軽減され、時間の余裕ができたということが明らかになった。今回は、療養介助員導入後における看護や介護の質の現状と患者満足についての調査を行い、現状の把握・評価と今後の課題を探ったので報告する。

方法

<期間>平成20年9月10日～9月30日

<対象>入院患者・家族39名。医師・コメディカル13名。看護師47名・療養介助員10名。

<方法>無記名自記式質問紙調査（留め置き法）

(1)看護や介護の質を構成する要素として7つのカテゴリー〔接遇〕〔対応〕〔説明〕〔援助〕〔チームワーク〕〔教育・自己研鑽〕〔その他〕に分類し、カテゴリーごとに質問をまとめた独自の質問紙を作成した。(2)各質問項目をそう思う:5点から思わない:1点の5段階で評価し点数化し、それぞれの質問紙に療養介助員導入に関する満足や今後の介護に対する希望について自由記載してもらった。(3)有効回答率96.3%。各項目の評価の平均点を算出し、患者・家族と看護師、患者・家族と療養介助員を対比した。

結果

1. 患者・家族からの評価と看護師自身の評価はほぼ一致しており、〔接遇〕〔対応〕〔説明〕〔援助〕がほぼ4点であったのに対し、チームワークのカテゴリーが3点台と評価が低かった。

2. 患者・家族からの評価と療養介助員自身の評価は全体的に療養介助員の自己評価より患者・家族は低く評価しており、特に〔対応〕〔説明〕〔援助〕のカテゴリーでは大きな差がみられた。患者・家族、介助員ともに、〔チームワーク〕の評価はすべてのカテゴリーの中で最も低かった。

3. 患者・家族の自由記載には「看護師の表情が優しくなった」「看護師が余裕をもって接してくれる」という看護師のゆとりを表現するものや「介助員が増えたことにより生活が楽になった」「援助を待つことが少なくなった」という患者の日常生活の質が向上したという意見があった。しかし一方では「療養介助員の能力に差がある」「療養介助員の日常生活援助技術に不安があるので介助を看護師にお願いしたい」など、

療養介助員の技術力不足を表すものや「誰に援助を頼んだらよいかわからない」「看護師・療養介助員の連携を密にして欲しい」など看護師と療養介助員の連携不足を指摘する意見があった。

4. 療養介助員を必要と評価した患者は51%、看護師77%、医師・コメディカルは50%であった。療養介助員自身は70%と自己評価し、療養介助員の自由記載内容では「とても勉強になる」「もっと疾患や質の良い介護を勉強して、より患者のニーズに応えたい」「もっと患者1人1人とコミュニケーションをとり身体面だけでなく精神面も理解したい」「介助員としての立場を確立していきたい」と前向きな意見を記載していた。

考察

1. 患者・家族からの評価と療養介助員の自己評価には差があり、患者・家族は低く評価し、療養介助員の必要性も患者・家族は51%と半数であり、患者・家族は療養介助員を強く必要と感じていないことが分かった。理由として療養介助員が独自で行える援助は少なく限られていること、療養介助員の能力にも個人差があり、技術力不足が考えられる。

2. 患者・家族、看護師、療養介助員すべてが看護師、療養介助員の連携が不足していると感じていることが明らかになり、今後看護師・療養介助員の連携を強化していく必要がある。

3. 筋ジストロフィー病棟での療養介助員へのニーズは看護師で最も高かった。しかし、患者・家族の満足までには至っていなかった。今後は療養介助員のスキルアップ、業務範囲の拡大に積極的に取り組むことが重要と考える。

結論

1. 患者・家族は看護師と療養介助員の協働の必要性を望んでいる。

2. 療養介助員の必要性は看護師、コメディカル、療養介助員、患者・家族の順に高い。

3. 今後、療養介助員のスキルアップと業務範囲の拡大、また看護師と療養介助員の連携強化が課題である。

参考文献

1) 森仁実他: 患者満足度からみたA病院における看護サービスのあり方, 岐阜県立看護大学紀要, 第6巻1号, 2005

2) 野水桂子他: 看護の質を構成する要素(第3報), 第29回看護管理, 1998年

筋ジストロフィー患者の肥満に関する実態調査

分担研究者 藤村晴俊

研究協力者 會田理香、矢違智子、井口幸子

北川冬華

国立病院機構刀根山病院

緒言

筋ジストロフィー患者は病状の進行に伴い運動機能の低下、呼吸不全の進行、呼吸管理導入、などで消費エネルギーが増減するが、消費エネルギー量の変化に応じて、摂取エネルギーを調節している患者は少なく、体重増加、体脂肪の増加がみられる場合がある。肥満は呼吸器や循環器への悪影響、また、介護負担の増加につながる。

今回、筋ジストロフィー病棟に短期入院した患者を対象に肥満に関連する因子を調査し考察する。

方法

<期間>平成20年7月1日～11月30日

<対象・方法>平成20年7月以降に筋ジストロフィー病棟に入院したデュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下DMD）患者5名、ベッカー筋ジストロフィー（以下BMD）患者2名の合計7名、年齢は14～34歳で平均年齢は22.7歳であった。入院目的は非侵襲陽圧換気人工呼吸器（以下NIPPV）導入3名（1名はβ遮断薬内服開始）NIPPV定期点検2名、脊椎固定術後のリハビリテーション1名、β遮断薬内服開始1名。

以下の項目につき診療録、インタビューにより、調査を行った。

①栄養状態②活動状況③心肺機能 ④1日の摂取エネルギー量：目視での入院の食事摂取量、インタビューによる在宅の食事摂取量⑤栄養指導内容⑥在宅の生活、健康維持への関心

結果

1. 調査結果

①TP：6.8～7.4、Alb：3.9～4.4、T-Chol：159～253、BMI：18～27.3。半年～1年の体重の増減はなし4名、3kg以内2名。

②電動車いす6名、車いす1名。自力座位保持可能者1名、不可能者6名。

③NIPPV使用なし2名、夜間NIPPV使用5名。BNP：5.2～41.3、EF値：26%～66%

④病院食：1020～1700Kcal/日、在宅：800～1520 Kcal/日、朝食：0～104 Kcal/日

⑤E氏の栄養指導記録より調査した。

本人、家族より「病院食は食べられないが家では食べられている。生野菜は嫌いで食べない。バランスは気をつけている。もっと食べられるようにはどうしたら

よいか。」と話した。筋ジス食に比べ、在宅では炭水化物の摂取量がやや多く、蛋白質がやや少ない状況であった。

⑥在宅での食事量は病院食より多い6名。肥満だと思う3名、思わない3名。体重測定1～3か月に1回4名、1年に1回2名。健康的な生活習慣が身についていると思うか。そう思う2名、ややそう思う2名、あまりそう思わない2名。親からの意見として「食事量が減ってくると心配」「副食の品目を増やし食べやすいものを作っている」などがあり、肥満に対する介護負担の訴えは聞かれなかった。

考察

1. 筋ジストロフィー患者は病型と年齢でBMIの標準値が異なるとされている（木村 1994）。結果、肥満が5名、高度肥満が2名となった。患者はBMIは肥満であっても肥満と感じていないふしがあり、肥満を助長する可能性がある。また、心肺機能への負担を考慮すると、肥満を是正する必要がある。また、日常活動状況から消費エネルギーは少ないと考えられる。

2. 基礎代謝量は必要エネルギー量を計算すると入院中の摂取エネルギーは、必要エネルギーより過剰であった。（小長谷 2008）

在宅の食事摂取量調査では、病院食より摂取量が多いことを考慮すると、在宅ではアンケートの結果より過剰に摂取している可能性が高いと言える。

3. 朝食を摂取しない患者は高度肥満であり、食習慣の乱れと肥満に関連性がみられた。一方、家族はやせる事に対する不安があり、食事摂取量が増加するように料理を工夫していた。肥満治療には在宅での食事の評価、改善が必須となる。患者、家族の思いを理解した上で医師、看護師、栄養士と連携し援助していく必要がある。

結論

- ・患者の消費エネルギーは少ないが、入院中、在宅とも摂取エネルギーは必要エネルギーより過剰であった。
- ・高度肥満者は朝食の摂取量が少なかった。
- ・筋ジストロフィー患者では食事が肥満に大きく影響する。患者だけでなく家族への関わりが重要になる。

参考文献

- 1) 木村恒：筋ジストロフィーの療養と看護に関する臨床的、社会学的研究, p240-p242, 1994
- 2) 小長谷正明：筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究, p289-292, 2008

筋強直性ジストロフィー患者における MIC 測定
従来方法と PEEP 弁付き救急蘇生バックを用いた方法との比較

分担研究者 藤村晴俊

共同研究者 河島 猛 森下直美 山本洋史 岩田裕美子
井下兼一郎 宗重絵美 吉成俊二 平賀 通
斉藤利雄 松村 剛

独立行政法人国立病院機構 刀根山病院

目的

筋ジストロフィー患者の呼吸理学療法では救急蘇生バックを使用した最大強制吸気量(MIC)を得る練習が行われる。MIC を得るには患者の理解力やエアースタッキング(息こらえ)が必要である。しかし理解力が低下した患者、声門閉鎖機能が低下した患者では肺活量(VC)を上回る MIC を得る事が困難となる。このような症例に対し声門閉鎖機能を代償するため PEEP 弁付き救急蘇生バックを使用すると、通常の救急蘇生バックを使用した方法より高い MIC を得る事ができる。筋強直性ジストロフィー患者は理解力、声門閉鎖機能が低下している患者が多い。そこで今回筋強直性ジストロフィー患者を対象に従来方法と PEEP 弁付き救急蘇生バックを用いた方法を比較する。

対象

対象は筋強直性ジストロフィー患者 19 名、男性 6 名、女性 13 名、平均年齢 51.3±9.5 歳。呼吸管理状況は補助換気無し 9 名、夜間 NIV10 名。除外基準は TIV 患者、気胸の既往がある患者、担当医が不相当と判断した患者とした。

方法

通常の救急蘇生バックを使用した MIC と PEEP 弁付き救急蘇生バックを使用した MIC を比較した。測定順序は最初に VC、その後通常の救急蘇生バックと PEEP 弁付き救急蘇生バックはランダムとした。検査回数は原則 2 回以上安定した数値が得られるよう実施し、疲労の影響に注意して十分休憩を入れた。

PEEP 弁付き救急蘇生バックはポップオフバルブ付き救急蘇生バックに PEEP バルブとリバーターバルブを装着した。送気した空気は呼気弁からリバーターバルブを介して PEEP バルブを通過して PEEP 圧がかかり、5 から 20cmH₂O で調整可能な構造である。

測定はすべてフェイスマスクに流量計を装着して実施した。VC は最大吸気位から呼出した量を測定した。通常の MIC は流量計の呼出側に PEEP 弁付き救急蘇生バックを装着して PEEP バルブを外した状態で 2、3 回連続して強制吸気して測定した。このようにすることで PEEP 弁付き救急蘇生バックの強制吸気と同じ条件で行うよう配慮した。PEEP 弁付き救急蘇生バックを使用した MIC は PEEP 圧を 20cmH₂O としポップオフバルブから空気がリークするまで連続して 5 から 10 回送気した。送気後バックを外して MIC を測定した。安全面の配慮として PEEP 弁付き救急蘇生バックでの連続した強制吸気は過剰に陽圧がかかる可能性がある。そのためポップオフバルブ付き NR バルブを使用し、過剰な陽圧がかからないよう実施した。またポップオフバルブは成人用 60cmH₂O から小児用 40cmH₂O に変更した。

結果

VC と通常の MIC は、VC を超える MIC が得られる例とそうでない例に別れた。平均値は 1223 と 1323ml で統計学的有意差がなかった。VC と PEEP MIC はほとんど VC を超える MIC になった。平均値は 1223 と 1727ml で統計学的有意差があった(p<0.001)。通常の MIC と PEEP MIC は一部通常の MIC が PEEP MIC を超える例もあったが多くの PEEP MIC が大きくなった。平均値は 1323 と 1727ml で統計学的有意差があった(p<0.001)。平均値は VC、通常の MIC、PEEP MIC の順で数値が大きくなったがそうでない例も一部あった。

考察

通常の救急蘇生バックを使用した MIC より PEEP 弁付き救急蘇生バックを使用した MIC を得る練習の方が効果的であった。これはエアースタッキングするための声門閉鎖機能を PEEP 弁が代償したからと考える。しかし症例により通常の救急蘇生バックの方が効果的な例もあるため症例に応じたバックの選択が必要であると思われる。

参考文献

大竹 進:筋ジストロフィーのリハビリテーション 2002
筋ジス研究神野班リハビリテーション分科会:デュシェンヌ型筋ジストロフィーの呼吸リハビリテーション 2008

親の高齢化と患者が抱く不安について

～第1報～

分担研究者 藤村晴俊

研究協力者 久原百合、久保田千恵、枝松茂利
山崎道一

国立病院機構刀根山病院

緒言

当院では、患者の加齢に伴って、親の高齢化も進んできている。現在は、多くの親が面会に訪れ、身の回りの援助を行っているが、その中には親の病気や他界などにより、援助者が親から兄弟姉妹に移り変わっている患者もいる。親の高齢化による家族状況の変化は、患者にとって大きな問題になってくると思われる。そこで、患者自身が親の高齢化に対して、どのように意識し、どのような不安を抱いているのか調査したので報告する。

方法

1. 家族背景等の現状把握

<対象者>65歳以上の親を持つ患者 26名

2. 聞き取り調査

<対象者>聞き取り可能な 23名

結果

1. 家族背景等の現状把握

患者の年齢は、30代：15名(57%)、40代：9名(35%)、50歳以上：2名(8%)であった。病型は、DMD：22名(84%)、BMD：1名(4%)、MyD：1名(4%)、FCMD：1名(4%)、SMA：1名(4%)であった。26名全員が気管切開または、NIPPVによる呼吸管理を受けており、患者自身高齢化も進んできている。入院年数は、1～10年：6名(23%)、11～20年：8名(31%)、21～30年：8名(31%)、31～40年：4名(15%)であった。学齢期より入院している患者が多いため、入院年数は長く、人生の大半を病院で過ごしている。現在の面会頻度は、ほぼ毎日：10名(38%)、週1～3回：11名(42%)、月1～2回：3名(12%)、ほとんどなし：2名(8%)であった。親は高齢であるが、面会の頻度は高く、面会日には、細かな身の回りの援助を行っている。面会者は、母親：18名(70%)、父親：4名(15%)、両親：4名(15%)であった。死別・離別の為、親が1人である患者は10名、両親がいても、入院または、家庭の事情によりどちらかしか面会に来ることができない患者は5名いた。親以外に援助者がいない患者は16名(62%)であった。親以外の援助者としては、兄弟姉

妹をあげる患者が多いが、兄弟姉妹がいても「離れた場所で生活している」「家庭を持っているので親と同じように頼ることは難しい」「付き合いが一切ない」というのが現状である。65歳未満の親の中には、体調不良を訴えている親もあり、入院している親もいる。

2. 聞き取り調査

親の高齢化を不安に思う：18名(78%)、思わない：5名(22%)であった。8割近い患者が親の高齢化を不安に思っているという結果が出た。不安の内容は、「親が体調不良を訴えることが多くなった」「面会に来て、しんどそうにしている」「父が長期入院している。母は僕と父の所を行ったり来たりしている。母も倒れたりしないか不安である」「親が先か、自分が先か...と考えてしまう」「母が一人で頑張ってくれているから、自分よりも母のことが気になる」「面会や外泊の時は、一番リラックスできているので、親を見ているといつまで続けられるか...と思う」「親が面会に来られなくなった時、病院の職員を頼らざるを得ないが、親と同じような援助を受けられるか不安である」「お金の出し入れ、買い物などをしてもらえなくなる」などであった。

考察

親の高齢化に伴い、将来に不安を感じたり、親の身体を心配したりしている患者が多いことがわかった。しかし、現在は、親の面会も定期的であり、身の回りの援助を十分に受けているので、問題に直面している患者は少ないのが現状である。親の援助が受けられなくなった時の、買い物や洗濯などは、当院が提供しているサービスを利用することで補っていけると思われるが、お金の出し入れに関しては、職員が扱うことができない為、解決方法は課題である。また、ボランティア等の社会資源の活用については、現在活動中のボランティアを含め、今後、新たなボランティアの受け入れも考えていく必要がある。

結論

指導室としては、患者の不安・思いを理解し、個々のニーズに合ったきめ細やかな援助を行えるように努めていきたい。今後は、身の回りのケアとともに、親を失った時の心のケアも必要となってくるため、看護師・療養介助員・児童指導員・保育士が連携を取り、療養介護サービスの充実を図っていかなければならない。

経鼻経管栄養における栄養剤半固形化投与の試み～半固形化補助食品（リフラン®）使用～

分担研究者 藤村 晴俊
研究協力者 北川冬華（栄） 宮脇武志（栄）
浦田正司（栄） 角谷 勲（栄）
水原亜紀（看） 川嶋麻紀（看）
松村 剛（医） 神野 進（医）

国立病院機構刀根山病院

緒言

近年胃瘻（PEG）増設患者で胃食道逆流、下痢や食後高血糖の防止等^(1,2)を目的に、経腸栄養剤を半固形化することが普及しつつある。しかし経鼻経管では、細長いチューブで栄養剤を投与する必要があるため半固形化注入は困難であり、報告も少ない。そこで今回、8Fr 経鼻経管チューブでの半固形化栄養剤投与を試みた。

方法

臨床応用の前に実験を行った。使用した半固形化剤の種類として、①寒天⁽³⁾はお湯に溶かしたあと栄養剤に添加し、シリンジ内で一日冷却し使用した。

②増粘剤は、商品名トロメイク®とトロミパーフェクト®⁽⁴⁾を使用し、栄養剤に添加後、5分以内に使用した。

③濃厚流動食専用の半固形化補助食品であるリフラン®⁽⁵⁾、これは増粘多糖類を主原料にしたもので、各種の栄養剤ごとに添加量を調節する必要がある。今回はテルミールミニ®を使用し、プリン状またはヨーグルト状になるように調整した上で、5分以内に使用した。

実験1、半固形化した経腸栄養剤を8Fr 経鼻経管チューブで注入することができるかどうか試みた。

実験2、消化管内での変化を調べるために、pH 1.2 人工胃液と pH 4.0 の液に経腸栄養剤を注入し、形態変化を比較観察した。その後半固形化した栄養剤を pH 6.8 の人工腸液に移し、栄養剤が溶出するかどうか確認した。

臨床応用、対象は28歳男性のDMD患者。経口摂取困難のため経鼻経管で経腸栄養剤の注入を行ったが、注入中または注入後に血圧低下、意識消失を回復したため中止となった。2ヶ月間TPNで栄養管理を行っていたが、経腸栄養剤を再開するにあたり、吸収を緩やかにするためリフラン®で半固形化した経腸栄養剤を8Fr 経鼻経管チューブで注入した。あらかじめ、栄養剤に造影剤を混ぜた試験注入を行い、注入後および2時間後の胃外排出、あるいは滞留をX線で確認した。

結果

実験1、寒天は低濃度では注入が可能、高濃度では注入困難であった。増粘剤のうちトロミパーフェクト®は注入可能であり、トロメイク®は混和後すぐに粘度が増すため注入不可能であった。リフラン®のヨーグルト状では

混和後5分以内は注入が可能だったが、プリン状の濃度では混和後すぐに硬化し注入が困難であった。

実験2、寒天は胃液内で変化はなく、腸液中への注入は中止した。増粘剤のトロメイク®は胃液内で硬化したが腸液内に移してもほとんど溶出しなかった。トロミパーフェクト®は胃液内で硬化せず、腸液中への注入は中止した。リフラン®は胃液内で硬化し、次いで腸液内ではほとんど溶出した。

臨床応用、8Fr 経鼻経管チューブでの低濃度リフラン®による半固形化栄養剤投与は可能であり、投与2時間後、胃からの栄養剤の排出とごく一部の残留を確認できた。顔面蒼白、意識消失の症状は再発しなかったため、必要量エネルギー量を注入することができ、TPNは抜去となった。

考察

4種類の半固形化剤のうち、リフラン®が一番有用であると考えられた。リフラン®は、低濃度で注入しても酸性下(胃液)で硬さが増し、中性下(腸液)で溶出したため、栄養剤が未消化で排泄される可能性は低いと思われる。胃内の造影検査結果より、低濃度でも半固形化の効果が得られ、緩徐に胃から排出されると考えられた。今後は、他の濃厚流動食でも至適濃度や一回投与量などを考案し、臨床応用を広めていく必要がある。

結論

リフラン®混入後は短時間に注入する必要があるが、8Fr 経鼻経管チューブでも半固形化栄養剤を投与することが可能であると示された。

参考文献

- 1) 稲田晴生：胃食道逆流による誤嚥性肺炎に対する粘度調整食品 REF-P1 の予防効果 .JJPEN 1998;20(10):1031-1036.
- 2) Jiro Kanie, Yusuke Suzuki, Hiroyasu Akatsu et al: Prevention of gastro-esophageal reflux by an application of half-solid nutrients in patients with percutaneous endoscopic gastrostomy feeding. Journal of the American Geriatrics Society 2004; 52(3): 466-467
- 3) 蟹江治郎：胃瘻 PEG 合併症の看護と固形化栄養の実践. 日総研グループ, 145-149, 2004.
- 4) 小冊子「若林秀隆：増粘剤（トロミパーフェクト）による半固形化経腸栄養剤を用いた経鼻経管栄養の試み」
- 5) ヘルシーフード株式会社：Q&A リフラン®解説書

太陽光発電パネルを用いた外部バッテリー充電の有効性について

分担研究者 藤村晴俊

共同研究者 藤崎孝次、松村 剛、斉藤利雄

国立病院機構刀根山病院

【緒言】

災害時におけるライフラインのひとつに電気が上げられる。電気を使用して駆動する人工呼吸器にとっては停電の際、一瞬でも早く電気の復旧が望まれる。復電までの間、外部バッテリーの使用が余儀なくされる。そこで、今回太陽光パネルによる発電、及び外部バッテリーの充電が有効かを検討した。

【方法】

®

ソーラー発電入門キット（安川商事株式会社）を購入した。筋ジス病棟の屋上に太陽光パネルを南向き 40 度の角度で設置し、そこから配線を敷いて病棟内の制御器に接続した。

1 年間の計測期間（2007 年 10 月から 2008 年 10 月末日：315/397 日）の発電量を計測した。日照時間は大阪管区気象台の大阪府のデータをもとにした。バッテリーとして BiPAP 用外部バッテリー及び HT50 用外部バッテリーを使用し、フル充電を確認するため、充電はインバータを介して行った。充電後の作動時間を測定するため、BiPAP 用外部バッテリー及び HT50 用外部バッテリーにそれぞれテストランプをつけて作動させ、機器本体の低電圧アラーム（外部電源電圧低下アラーム）がなるまでの時間を測定した。

【結果：1ヶ月の発電量と日照時間】

1. 2007 年 10 月から 2008 年 10 月末までの平均日照時間は 166.1 時間であった。
2. 同期間における平均発電量は 150.5Wh であった。
3. これらより、平均一日あたりの日照時間と発電量はそれぞれ 5.91 時間及び 6.21Wh であった。
4. BiPAP 用外部バッテリーの充電は合計 6 回行った。それらによる駆動時間は平均 289.2 分であった。

5. HT50 用外部バッテリーの充電は合計 3 回行った。それらによる駆動時間は平均 480 分以上であった。

【考察】

今回、実験したことから①外部バッテリーが満充電になると、制御器が作動して過充電されないシステムになっていて、バッテリーの保護機能を持っていること、②雨天・曇天における発電能力はほとんど無いことがあげられた。そこで、効率よく発電させる方法として①日照時間が長く晴天であること、②晴天時に負荷をかける（電圧の低下したバッテリーの充電など）ことで発電効率が向上することがわかった。また、設置コストに関しては、今回は原価償却期間を算出していないので、今後の課題となる。

今回の実験では、最大 2 個の外部バッテリーを充電したのみであったが、太陽光パネル及びインバータを接続することで、更に多数のバッテリーの充電が可能になると考えられる。

【結語】

晴天時において、太陽光パネルを用いた外部バッテリーの充電は有効である。

筋ジストロフィーデータベース（10年間のまとめ）

研究協力者 齊藤 利雄¹⁾、神野 進¹⁾

分担研究者 藤村晴俊¹⁾ 茅田羅勝義²⁾

¹⁾独立行政法人国立病院機構 刀根山病院

²⁾独立行政法人国立病院機構 徳島病院

【緒言・目的】

平成 11 年から収集された筋ジストロフィーデータベースをもとに各病型筋ジストロフィー及び類縁疾患の入院状況を解析し、今後の筋ジストロフィー医療体制構築の一助とする。

【対象と方法】

対象を平成 11 年から収集された筋ジストロフィーデータベースとし、各病型筋ジストロフィー・他疾患の種類、入院例数、人工呼吸器装着状況、栄養管理状況、診断根拠、死亡例数などを経年的に解析した。

【結果】

平成 11 年から 10 年間の各年の総入院数は 2,047～2,186 例であった。Duchenne 型筋ジストロフィー(DMD)は 783～882 例で経年的に減少傾向、筋強直性ジストロフィー(MD)は 327～411 例でやや増加傾向であった。Becker 型筋ジストロフィー(BMD)は 94～105 例、福山型筋ジストロフィー(FCMD)は 50～64 例、肢帯型筋ジストロフィーは 189～216 例、顔面肩甲上腕型筋ジストロフィーは 64～72 例と増加・減少傾向とも明らかでなかった、脊髄性筋萎縮症は 55～73 例と減少傾向、筋萎縮性側索硬化症(ALS)は 29 例～88 例と経年的に増加した。

これら以外の疾患は、先天代謝異常・代謝性疾患、ミトコンドリア病、各種ミオパチー、末梢神経障害、脳血管障害、骨系統疾患、染色体異常、脊髄小脳変性症、新生児期疾患後遺症、感染性疾患などであった。各疾患あるいは病型の例数は数例にとどまるものが大半で、総入院数に占める割合は 10%前後でほぼ一定していた。

入院患者の平均年齢は、平成 11 年に 36.6 歳であったが 10 年後には 42.8 歳となった。DMD では、平成 11 年の平均年齢は 26.6 歳であったが 10 年後には 28.1 歳となった。

入院患者の人工呼吸器装着率は、平成 11 年 37.9%であったが、10 年後に 58.0%と経年的に増加した。

栄養管理では、平成 10 年経口摂取率は 90%であったが、10 年後には 72.7%まで低下し、一方、経鼻経管・胃瘻を合わせた経管栄養率は 9.6%から 23.2%まで増加した。

各疾患の診断根拠の比率は 10 年間の間に大きな変化はなく、DMD では、平成 10 年臨床診断 33.6%、遺伝子検査 28.9%で、10 年後では臨床診断 29.7%、遺伝子検査 29.0%であった。平成 12～17,19 年の死亡合計例数は 780 例で、うち DMD260 例、MD246 例と筋ジストロフィー例で 79%を占めた。

DMD 死亡原因では心不全が 47%と最も多く、MD では呼吸不全・呼吸器感染症が 52%と半数以上を占めた。ほか、BMD 死亡例数 31 例中 17 例が心不全、FCMD 死亡例数 29 例中呼吸不全 7 例、心不全 8 例、ALS 死亡例数 26 例中呼吸不全 11 例と、疾患ごとに死亡原因は大きく異なっていた。

【考案】

DMD 患者総数・発生率は減少しているが、それよりも在宅医療例数増加、長期入院例死亡などが、DMD 患者入院総数減少につながる要因として推定される。一方、社会的・福祉的環境整備は未だ十分とはいえない中高齢神経筋疾患の MD、ALS は増加傾向にある。入院患者の平均年齢は上昇し、人工呼吸器装着例・経管栄養例の増加など重症化は明らかで、筋ジストロフィー病棟の社会的役割は変わりつつある。

呼吸管理の充実をめざして

—アラーム音についての意識調査から—

岡 道代 廣岡重樹 松野未来

木村恵美子 大本恵子 小長谷正明

国立病院機構鈴鹿病院

【緒言】

看護師は、人工呼吸器のアラーム音やトラブルに対して適切に対応することが不可欠であり、対応の遅延は患者の生命に影響を及ぼしかねない。しかし、実際病棟では、アラーム音が鳴り続けることがしばしばあり、迅速な対応ができてない現状である。そこで、呼吸管理に携わる看護師が「人工呼吸器のアラーム対応について」どのように考えているのか意識調査を行い、原因を分析することでアラーム対応の問題点が明らかになったので報告する。

【対象・方法】

対象：当病棟、看護師 15 名

方法：日常的に見られるアラーム発生の状況を基にその時の対応についてアンケート調査

【結果】

1) 「アラーム対応の遅れが、生命に影響を及ぼすと感じたことがある」と全員が回答。

2) アラームの優先度について 「患者対応中は、優先している」と 13 名、「ナースステーションでの作業中の対応は、優先できていない」と半数以上の 8 名が回答。

3) 吸引などの処置中のアラーム音について「自分自身は消音を心がけている」と 11 名、「他者は、消音してないと感じる」と全員が回答。

4) 他者の対応について、「遅い」「アラームの一時消音をしてほしい」と半数以上が回答。5) アラーム音に対して、「自分が行かなくても他のスタッフが行ってくれると思う」と

12 名が回答。

5) 「呼吸器管理に関して問題点」の自由記述は、アラームの慣れが生じている。スタッフ間の声掛けがない。他の患者対応に追われすぐに対応できないなどの意見があった。

【考案】

結果 2) では、最優先でアラーム対応ができていていると思っっている反面、ナースステーションでの作業中と場面設定すると優先してないという矛盾した回答が半数近くあった事や

結果 4) の他者の対応が遅いと感じている者が多い事から、自分自身はアラーム対応が出来ていると考えていても、実際の対応は遅いのではないかと考える。今後は、結果をスタッフに示し、現状の認識ができ、自己のアラーム対応について振り返れるような働きかけを行う必要がある。

結果 3) 4) から、別の看護師が傍にいるのにアラームが鳴っている状況を経験していると考えられ、結果 5) のように誰かが対応してくれるという期待が生じ対応の遅れにつながっていると考ええる。今後は、本来迅速に対応しなければならないアラームに敏感に反応できるように、不必要なアラームを減らしていく事や、アラームに対応する責任の所在を明確にして、お互いに声を掛け合いチーム間の連携を図っていくことが重要である。

【結論】

- 1) 自身と他者との間で対応についての評価に違いがあった。
- 2) 適切な対応をしているという認識の違いへのアプローチが必要である。
- 3) 責任の所在を明確にして、チーム間の連携を図ることが重要である。

療養介助員の患者受け持ち制導入における問題

二ヶ月 舞 相良順子 館由加梨 岡田恵理
草深光広 榎木保子 櫻井賀奈恵
小長谷正明

国立病院機構鈴鹿病院

【緒言】

当院では平成17年より療養介助員(以下、介助員)を導入しており、現在当病棟には6名配属されている。介助員の業務は日常生活援助が中心であり、看護師との連携を図りながら安全な医療の提供に努めている。

昨年の介助員業務の現状と課題の研究では「間接的業務が多く、物足りない」との意見がみられ、当病棟では、受け持ち制導入を検討する事にした。しかし、資格や他施設での経験の違い・患者理解に個人差があるなどの問題点が浮かび上がってきた。そこで、今回、意識調査・勉強会を行い、受け持ち制を導入するための問題点を明らかにし、今後の課題について検討したので報告する。

【対象】

平成20年8月現在、当病棟に配属されていた介助員7名

対象者の背景:介護福祉士有資格者4名 他施設(老人保健施設・障害者施設・一般病院)経験者4名 ホームヘルパー2級有資格・当院のみの就業経験者3名

【方法】

受け持ち制導入についての意識調査を半構成面接法で実施した。その後、当病棟の主疾患の勉強会を各患者と照らし合わせて行い、勉強会後に再度、意識調査をアンケート方式で実施した。そして、アンケートの結果を元に問題点の抽出を行った。

【結果】

対象者の介護記録や計画立案の実施経験については両方あり3名 両方なし4名であった。

当病棟にて援助を提供する際の疑問点としては以下の意見が出た。他施設での経験のあるスタッフからは『薬の作用や副作用など看護的な事が分からない・筋ジストロフィーの病型の違い等も知っていた方がよいと思う』など疾患や医療的な事に対する疑問が中心であった。当院のみのスタッフからは『援助方法ひとつでも、これでいいのか疑問に思う』など援助における疑問が中心であった。

また『病棟で勉強会を開く必要がある』との意見もあり、受け持ち制に対する不安の軽減目的で勉強会を実施した。勉強会の内容としては、筋ジストロフィーの主な病型・症状について、また症例をあげて現病歴を説明した。

受け持ち制導入の賛否についてのアンケート結果は、勉強会前は、賛成2名 反対5名であった。受け持ち制に対する不安の軽減目的で勉強会を行なったが、勉強会

後の賛否は賛成2名 反対4名どちらでもない1名で、殆ど変化はみられなかった。尚、賛成の2名は、介護福祉士として他施設で経験のあるスタッフであった。

受け持ち制導入の賛成意見は、『介助員が受け持ちになれば、衣替えや身の回りの整理を依頼しやすくなると思う』との意見があった。反対意見は、『今の業務内容がいっぱいで無理・仕事にのめりこんでしまい、休日出勤もしてしまう・受け持ちを決めると身の回りの世話等どこまで頼まれるか、プラスでどの様な要求がくるか想像つかない・ケアでなく雑用が多いなかで、患者側が受け持ちの役割をわかって頼んでくるか患者の考えがわからない・全体をみたいのに偏ってしまう・記録を書いたことがないので不安・勉強会などを開いて事前に準備してもらえたらよい・受け持ち患者をもつとその患者のことばかり型入れしすぎる』であった。

【考察・結論】

問題点1として、『患者側が受け持ちの役割を分かって用事を頼んでくるか患者自身の考えが分からない・全体をみたいのに偏ってしまう』との意見より、経験年数や経験施設により、介助員の受け持ち制に対する捉え方に差が生じていると考えられる。

その為、受け持ち看護師と共にどこまで患者に介入していくのかという指標を作り、また患者にも受け持ち制について説明し、理解を求めていくことが必要と考える。

問題点2は、『業務に追われているので仕事を増やしたくない・受け持ち患者を持つとその患者の事ばかり肩入れし過ぎる』との意見より、現在の業務に追われている介助員もいることから、受け持ち制導入により業務負担がかかってくると考えられる。

当院では介助員の受け持ち制を今までに行なったことがなく、具体的な事が決まっていない。その為受け持ち制のしくみを明確に提示し説明を行なう必要がある。そして導入する際には、業務調整を行い、業務負担を軽減していくことが必要と考える。

問題点3は、『記録を書いたことがないので不安・勉強会など開いて事前に準備して貰えたらよい』との意見より、当院のみの経験者は介護記録を行なったことがなく、記録などに対する不安も強く、導入に抵抗があると考えられる。

勉強会については、今後も持つべきとの意見が殆どであり、患者理解に繋がったと考え、継続していく必要がある。勉強会の内容も介護記録に関する内容など、導入するのに必要なものを検討していきたいと考える。

【参考文献】

田村春代 他:新 病態生理でできた内科学7. 神経疾患 医学教育出版. 2006

筋強直性ジストロフィー(MyD)患者への 音楽回想法による取り組み

蒔田千里、横山尚子、篠原麻綾、村田武、
愛田弘美、久留聡、桑原啓史*、小長谷正明
国立病院機構鈴鹿病院
国立病院機構長良医療センター*

【目的】 筋強直性ジストロフィー (MyD) 患者においては筋萎縮、筋力低下、知的機能の低下や記憶障害など多臓器にわたる障害が見られる。それに伴い日常生活において無気力・不活発などの様々な様子が見られ、QOLの向上を目的とした心理療法的アプローチが必要と思われる。そこで、MyD患者に、主に高齢者を対象に生活の質を維持するために馴染みのある音楽を用いて回想を促すといった音楽回想法を実施し、その効果について心拍変動およびPOMS短縮版を用いて検討を行った。

【方法】 対象：MyD男性、48歳、HDS-R17、ADLほぼ自立(対象①)。MyD女性63歳、HDS-R24、気管切開、人工呼吸器24時間装着、ADLは全面介助。発語困難(対象②)。MyD女性、59歳、HDS-R27、ADL一部介助(対象③)の計3名。活動内容：2週間に1回(40~50分程度)3~4名のグループで、導入・挨拶・展開・終わりの歌という流れで実施した。選曲には馴染みのある音楽(唱歌、童歌など)や音、それに関連した絵や事物を用いた。記録：活動実施前後の気分の変化をPOMS短縮版(以下POMS)で療育者の聞き取りにより毎回評価した。また、心電図は活動中と活動前後の安静時(前5分、後10分)の計測を行い、記録は心電図モニター(日本光電)を用いて計測したデータをAD変換し、PC内にすべて記録した(1回のみ)。分析：心電図についてはBIMUTAS II(キッセイコムテック)を用いて、得られたデータからR-R間隔を検出し、最大エントロピー法(MEM)によるスペクトル解析(分析区間:5分間)を行った。0.15Hz-0.4Hzにピークとなる成分をHF成分(RSA成分)、0.04Hz-0.15Hzの成分をLF成分として検出した。交感神経の指標として、 $\%LF(=LF/(LF+HF) \times 100)$ を算出した。評価：POMS短縮版は、「緊張-不安」、「抑鬱」、「怒り-敵意」、「活気」、「疲労」、「混乱」のそれぞれの尺度得点を算出した。

【結果】 POMSの尺度得点の活動前後の平均を比較すると、対象①は「緊張-不安」、「活気」、「疲労」は小さく上昇し、「抑鬱」、「怒り-敵意」、「混乱」は低下した。「混乱」($p < 0.01$)、「抑鬱」($p < 0.05$)は有意差が認められた。対象者②③は「活気」以外が低下した。対象③は「怒り-敵意」、「疲労」($p < 0.05$)において有意

差が認められた。

一回の心電図計測時の療育活動前後のPOMSの尺度得点と、療育活動前後の前安静と後安静5分ごとの心拍変動成分を照らし合わせると、対象①の心拍変動では、HF振幅は、後安静後半に向けて小さく上昇した。 $\%LF$ は後安静前半では前安静時より上昇し、後安静後半ではさらに上昇した。この時のPOMSでは、活動前と比べて活動後の「抑鬱」、「怒り-敵意」は大きく、「疲労」は小さく低下し、「緊張-不安」、「活気」は上昇し、「混乱」は変動が見られなかった。対象②の心拍変動では、HF振幅は後安静前・後半で前安静より小さく減少し、 $\%LF$ は前安静より後安静時では大きく低下した。この時のPOMSは、活動前と比較して活動後は「緊張-不安」、「怒り-敵意」が低下し、「抑鬱」、「活気」、「疲労」は上昇し、「混乱」は変化が見られなかった。対象③の心拍変動では、HF振幅は前安静より後安静前半は大きく低下し、後安静後半小さく低下した。 $\%LF$ は前安静より後安静前は小さく上昇した。この時のPOMSでは、「抑鬱」、「混乱」は低下し「緊張-不安」「怒り-敵意」は上昇し、「疲労」は小さく上昇し、「活気」は変化が見られなかった。

【考察】 音楽回想法の過程は馴染んだ曲を集中して聴く、歌う、踊るなどの音楽活動がその人の思い出に直結し、過去の体験の再現、感情の再表出、それらを仲間と共有すると言われている(師井,2006)。POMSの得点平均の前後比較から、音楽回想法は総じて、活気の維持・向上と精神的安定の効果があるようすがわかれた。また、POMSの「緊張-不安」の変化と、心拍変動の $\%LF$ 振幅の変化が対応する傾向にあり、音楽回想法が、交換神経活動の減少による緊張-不安の軽減という効果をもつ可能性を示唆していると考えられた。また、音楽回想法の前後で、HF振幅の大きな変化を示している対象者もあり、この点については、今後さらに検討していく必要がある。

【まとめ】 POMSの結果より、音楽回想法の取り組みが有効であると示唆され、心拍変動成分に対応するPOMSの変化が見られた。今後は、例数を増やし、音楽回想法の活動中の様子や効果についても、より詳しく検討することが必要である。

引用文献

師井和子著(2006) 心をつなぐ音楽回想法 ドレミ楽譜出版社

排痰訓練を行い嚥下機能が改善した

先天性筋強直性ジストロフィー

白石弘樹 小長谷正明 久留 聡

国立病院機構鈴鹿病院

【緒言】筋強直性ジストロフィーは、高率に嚥下障害を合併するため、誤嚥性肺炎を来し気管切開を要することが稀ではない。誤嚥性肺炎を繰り返すことにより、他施設で絶食となっていた先天性筋強直性ジストロフィー患者に対し、排痰訓練と嚥下訓練を行うことで、ほとんど胃瘻栄養を行わず、食事と水分摂取が可能になった治療経過を報告する。

【対象・方法】18歳の男性。中等度の精神発達遅滞を呈している。ADL面では、食事・整容は部分介助で歩行は独歩。3歳の頃から誤嚥性肺炎で入退院を繰り返し、12歳の時呼吸不全で気管切開し、15歳の時胃瘻を造設している。平成17年6月他院へ誤嚥性肺炎のため再入院し、絶食となった。当院へは嚥下検査目的で、平成18年8月に4週間入院した。嚥下評価では以下の所見がみられた。①3cc 飲水し誤嚥の確認をする改訂水のみテストは良好・20cc 飲水し誤嚥の確認をする水のみテストは低下②うなずき嚥下運動や嚥下時に必要な胸式呼吸が行えるための頸部・体幹の前後屈運動の可動域に軽度の障害がみられる③筋強直性ジストロフィー患者に見られる舌肥大と口唇閉鎖不全がみられる。④精神発達遅滞によるものと思われる摂食障害があり、食べ物の好き嫌が多い。⑤嚥下時に必要な2.5秒の無呼吸が、痰が多い為や呼吸障害の為上手く行えていない。また、気管切開がある為、嚥下時の口腔と咽頭の内圧が低下してしまう。ブドウゼリーを用いた直接的に嚥下する訓練では、少量の誤嚥が認められた。⑥嚥下造影検査は、摂食拒否でできなかった。間接的に嚥下する訓練では、喉をマッサージする嚥下反射促通手技を主とし、バンゲイド法、排痰訓練、頸部・体幹・肩関節可動域訓練などを実施した。直接的嚥下訓練では、ゼリー1個の摂食を行った。その後、月一回の外来でのリハビリと養護学校の冬休みと春休みに、嚥下訓練目的の入院を1週間ずつ行った。

【結果】一回目の入院で、初めゼリーを3口位しか摂取できなかったが、訓練を進めるうちにゼリー1個が5分程度で摂取可能となった。次いで、外来でのリハビリ時に、本人の好きな食事をミキサー食にして、直接的に嚥下する訓練を施行した。約4ヶ月後、当初みられた摂食

拒否も見られなくなり、約7ヶ月後、3食7分粥とミキサー食を摂取可能となった。また、食物と水分とを交互に嚥下することで、咽頭や梨状窩への残留を防ぐようにした。そして、必要カロリーと水分は胃瘻にて補った。その後、嚥下のチェックと訓練、家庭での排痰訓練を継続することで、現在、誤嚥性肺炎を発症せず、普通米と軟菜食の摂食とお茶などの飲水が学校や家庭などでも行えるようになり、胃瘻からの水分と栄養の摂取を行わないで済むようになった。

【考案】今回、この症例は①排痰訓練を行い、大量の痰が排出され、②嚥下時に必要な2.5秒の無呼吸が容易にできるようになり、嚥下が可能になったものと思われる。家庭で食事を取るようになってからも、家族が排痰訓練を行うことで、その後肺炎は起こらないようになった。これは、嚥下による口腔内洗浄作用により口腔内に肺炎球菌が停滞しなくなったこと、腸管機能が活発になり免疫機能が向上したこと、排痰訓練で痰を排出しやすくなったことによる効果であると考えられる。

【引用・参考文献】

1. 川井 充 責任編集「筋強直性筋ジストロフィーの治療とケア」
2. Susan E Langmore 編著, 藤島一郎 監訳「嚥下障害の内視鏡検査と治療」
3. 石川悠加 編著「非侵襲的人工呼吸療法ケアマニュアル～神経筋疾患のための～」

筋ジストロフィー患者における航空機搭乗中の低酸素血症

多田羅勝義、宮崎達志

国立病院機構徳島病院小児科

諸言

筋ジストロフィーの人工呼吸は長期に及び、実施者の1/4は10年以上という報告がある。(平成17-19年度国立病院機構共同臨床研究 総括研究報告書)したがって、その間の患者のQOL向上を図ることは重要な問題となる。そのような状況で、人工呼吸患者の旅行機会が増えており、その中には航空機利用も少なくない。しかし航空機内の異常環境は様々な影響を生体に及ぼすことが知られている。今回、筋ジストロフィー患者に機内気圧が与える影響について検討した。

対象・方法

対象は1997年から2008年までに航空機搭乗中のパルスオキシメトリーを実施した人工呼吸下筋ジストロフィー16例(計33回の搭乗)およびコントロール8例(計25の搭乗)とした。対象とした患者16例中3例(計7回の搭乗)が終日人工呼吸実施例であった。この3例に加え2例に飛行中の換気補助(計14回の搭乗)を指示、さらに、3例(計5回の搭乗)は、酸素併用とした。酸素は一律に1L/minとした。得られた酸素飽和度記録、地上での酸素飽和度などの検査値と航空機の巡行高度を検討した。

結果

コントロールにおいて、飛行中の酸素飽和度にまったく変化が認められなかったケースは9回、やや低下が8回、90-95%が7回、90%を切ったケースが1回あった。巡行高度が10,000m以上のケースは11回あったが、いずれも酸素飽和度に何らかの変化が認められた。

一方患者については、飛行中人工換気を指示し

た14回の搭乗で、70%まで低下したケースが2回(同一症例)、90%を切ったケースが3回、90-95%が1回あった。酸素飽和度が70%まで低下した例では意識レベルが低下した。

考察

われわれは1998年、呼吸不全をともなう筋ジストロフィー患者の航空機旅行中の低酸素血症を報告した。この報告では、対象とした症例の呼吸不全重症度、長距離飛行例がなかったことなどの要因で、酸素飽和度の低下は認めたもの重要視していなかった。その後、意識障害をきたした例を経験し、あらためて検討した。

気内圧低下による酸素飽和度低下は正常人においても認められたが、呼吸予備能力の少ない患者ではよりその影響が大きいと考えられる。英国胸部疾患学会では、酸素併用も含めたガイドラインを報告²⁾した。われわれは今回の調査結果より、覚醒時人工呼吸を実施の患者で、巡行高度が10000mを越える飛行(通常飛行時間が約2時間)を計画する場合には、人工換気に加え酸素投与を考慮すべきと考えている。

参考文献

- 1) 多田羅勝義他:呼吸不全をともなう筋ジストロフィー患者の航空機旅行中の低酸素血症. 医療52;679-682:1998
- 2) British Thoracic Society Standards of Care Committee: Managing passengers with respiratory disease planning air travel: British Thoracic Society recommendations. Thorax; 57:289-304, 2002

筋ジストロフィー患者に適した行事食の開発

大塚克洋、小西みどり、早田正則、馬場 中
佐々木祐二、茅田羅勝義
独立行政法人国立病院機構 徳島病院

目 的

筋ジストロフィー（以下筋ジス）病棟入院患者の重症化に伴い、嚥下機能障害の患者が増加している。そこで当院では、嚥下・栄養サポートチーム（以下SNS T）を立ち上げ、種々の対応をしているが、同様に療育指導室では、昨年より年間行事で提供する食べ物について検討を始めた。重度の運動機能障害を有し、行事時の動きが制限されるため、楽しみとして飲食物についての関心は高く欠かせない傾向にある。患者の希望が高いのは、「お好み焼き」「焼きそば」「たこ焼き」である。そこで昨年は、より食べやすい「お好み焼き」の開発に取り組み、一応の成果を得たので「文化祭」で提供した。

今年度は「たこ焼き」の開発に取り組み、試食会をもとに、改良を加えたので報告する。

方 法

SNS T、栄養管理室、言語聴覚士の協力を得、患者会、筋ジス親の会と連携し材料の検討を重ね、試作品を考案した。試作品を主治医、普通食の適応が困難になった患者（本人の同意と主治医の了解を得られた患者）、看護師、管理栄養士、SNS T、言語聴覚士、理学療法士、作業療法士、看護部長室、医療安全係長、事務部長、療育指導員、保育士、保護者等に試食を依頼し、アンケート調査を行った。調査結果に基づいて改良を加え、再度試食を行った。

結 果

最終アンケートでは、47名（試食者50名）より回答があり、硬さについては39名が「やわらか

い」、味については34名が「おいしい」、嚥下については38名が「のみこみやすい」と回答。合計4回の試食会で一応の評価を得た為、「ふわふわたこやき」と命名。主治医の許可が得られた患者に8月の行事で提供した。また、10月の文化祭では、たこせんべいと紅ショウガを追加することで、たこ焼きの風味を出すことができ、絹ごし豆腐を増量することで、冷めても舌で押しつぶせる程度のたこ焼きが出来上がった。

材料については以下のとおりである。

6人分（42個分）材料

粉（市販のたこ焼き粉）1カップ、卵1個、玉ねぎ（ゆであがり量300g）、絹ごし豆腐3/4丁（285g）、だし汁（かつお、こんぶ）400cc、ほんだし（小さじ1）、山芋の粉8.5g、たこせんべい13g
とろみソース材料

水300ml、お好み焼きソース300ml、ウスターソース50ml、みりん3ml、味の素 少々、砂糖 少々（甘さ調整）、とろみ粉6g、青のり・紅ショウガ（ミルサーにかけ、とろみソースとともにペースト状にしトッピング）

考 察

今回は、たこ焼きの開発に取り組んだが、焼き加減や、味付け等の問題が残されている。また、当院主治医の判断もあり嚥下食ピラミッドのレベル0から2の方への提供は難しいと考える。今後は、主治医、SNS T等の助言を得て、行事時の飲食物について、より多くの患者が楽しめるスープ等の開発に取り組みたい。

参考文献

- ・「神経・筋疾患 摂食・嚥下障害とのおつきあい」
湯浅龍彦 野崎園子 編集 2007
(全日本病院出版会)
- ・「嚥下食ピラミッド」金谷節子 監修 2006
タバダス18号（風人社「タバダス」編集部）
- ・「筋ジストロフィーの食育とレシピ」 2007
筋ジス研究班栄養・体力分科会

筋ジストロフィー病棟における 短期入院患者の動向

樋口浩司、新堀悦也、三原康弘、吉岡美果、
佐野由加里、三上順子、多田羅勝義
国立病院機構徳島病院

諸言

小児筋ジストロフィー（以下筋ジス）病棟では、かつては措置入院がほとんどであったが、近年短期入院患者が増加傾向にある。また在宅人工呼吸療法も増加してきている。今回筋ジス病棟に短期入院した小児科患者を対象に過去13年間の入院期間・目的等その詳細を把握する事により、今後の筋ジス病棟運営ありかたを検討する目的に本研究を実施した。

方法

1993年から2008年までに徳島病院小児科へ短期入院した患者を、診療録等により後方視野的に、各年度の対象人数、入院期間、入院目的、人工呼吸実施の有無を調査した。さらに同期間に長期（措置、契約）入退院した患者数を調査した。

結果及び考察

筋ジス小児病棟に長期入院している患者の入退院を年度別に見てみると、今年度は死亡退院を含めて6名いたが、入院患者はなかった。一方Duchenne型患者の長期入院患者に限って見てみると、ここ数年2000年の7名をピークに年々減少傾向になっている。Duchenne型患者の年齢分布は、30~35歳の年齢層が一番多くなっており、高齢化していることが判明した。今後も長期入院患者の減少が予測される。しかし、年度別のDuchenne型患者の新患数を見てみると、

はっきりとした減少傾向は認められなかった。このような初診患者の中には在宅人工呼吸導入目的の場合も少なくなかった。

短期入院患者数は、1995年は8名であったが、以降年々増加し2007年度は105名と急激に増加してきていた。短期入院患者の内訳を見ると、2泊3日の検査入院のほか、前述の人工呼吸導入による入院が目立った。徳島病院小児科での在宅人工呼吸は、1996年の初めての第一例以降年々増加し、2008年はすでに9名に導入した。

短期入院における人工呼吸患者の割合は増加してきており2008年度においては50%を超してきている。

また、過去一年間の短期患者数を月別にみると、2月と5月が10名と1番少なく、最高は3月の25名と倍以上の開きがあった。しかし短期患者に占める緊急入院の割合は20%にすぎなかった。したがって短期入院の大部分は計画的実施が可能な予約入院であった。

まとめ

筋ジス病棟への長期入院患者は最近3、4年間減少傾向にあり、この傾向は今後も続くものと予測される。

一方、在宅療養患者（特に人工呼吸例）には様々な形での短期入院による支援が必要である。このような短期入院患者が、今後筋ジス病棟運営上ますます重要となると思われる。

短期入院患者の大部分は予約入院で、計画的な病床運営が可能である。

筋ジストロフィーデータベース

多田羅勝義¹⁾、神野進²⁾、斉藤利雄²⁾

1) 国立病院機構徳島病院

2) 国立病院機構刀根山病院

緒言

1999年に始まった筋ジストロフィー入院患者調査は2008年で10回目をむかえた。日本での筋ジストロフィー医療は、その大部分を政策医療として担当してきた旧国立療養所系施設が行ってきた。国立病院機構へと移行した現在もその責務は引き継がれている。したがって、これらの専門施設で実施されている医療は日本における筋ジストロフィー医療そのものと言っても過言ではない。その現状を可能な限り正確に把握する事を目的に本研究は継続されている。

方法

研究方法は、前回までと同様全国27施設の筋ジストロフィー病棟に入院中の患者についてのアンケート調査で、調査項目は過去の項目と同じ項目とした。なお今回より、各施設でエクセルファイルに直接調査結果を入力する方法とした。

結果

筋ジストロフィー病棟入院患者数は2138名と特に減少傾向は認められなかったが、入院患者に占める筋ジストロフィーの割合は75.7%と過去最低であり、最高時に比べ約100名の減少していた。また、この減少はDuchenne型の減少数とほぼ一致した。今年度、Duchenne型患者数は783名で全入院患者の36.6%であった。平均年齢は28.7歳、最頻値は26歳、25歳以下の入院者は34.7%であった。筋強直性は387名で18.1%、2005年までは毎年増加していたが、最近3年間は増加傾向はなくなった。筋ジストロフィー以外では、ALSが88名(4.1%)で最も多く、次いでSMAが54名(2.5%)と続いた。ALSの入院施設は16施設で、大多数が数名の入院であったが、21名入

院という施設があった。ALS入院患者数は年々増加しており、10年前に比較し約3倍となった。一方、SMAは10年間に約20名減少した。

人工呼吸実施者は着実に増加し、今年度調査では全入院患者の58%となった。10年間の調査開始時に比べ約20%増加した。型別にみると、Duchenne型では81%、その他は、先天性65%(うち福山型59%)、Becker型:52%、筋強直性:44%、肢体型:28%であった。ALSについては88名中81名、92%が人工呼吸患者であった。またSMA1では83%、一方SMA3では29%に過ぎなかった。

今年度調査で特に目立った点のひとつはDuchenne型での胃瘻実施例の増加であった。頻度としては入院患者の8%にすぎないが、ここ数年急激にその数が増加していた。その分中心静脈栄養実施者数は減少していた。

筋ジストロフィー病棟の運営形態も大きく変化しており、今回初めて特定入院料算定病棟入院患者数が半分を切った。

考察

筋ジストロフィー入院患者数は2006年から目に見えて減少傾向にある。この減少を他疾患で埋めているのであるが、なかでもALSの増加が目立つ。しかも、その92%が人工呼吸患者であったという事実は、今後の筋ジストロフィー病棟にどのような期待が寄せられているかを示唆した結果かもしれない。しかし筋ジストロフィー病棟での人工呼吸管理は、すでに物理的に限界を超えたものであることをあらためて認識しておかなければならない。

胃瘻については今後、その適応、方法、結果等について注意深く観察する必要があるだろう。

参考文献

多田羅勝義、神野進. Duchenne型筋ジストロフィーの人工呼吸管理とその予後. 医療. 62;566-571, 2008

「神経筋難病災害時支援ガイドライン」活用への取り組み—事前対策の整備と関係機関との連携協力を中心に—
国立病院機構 熊本再春荘病院

陣内リカ（看）井之上千芳（看）園田幸子（看）

村上京子（看）高森モト子（看）田中テルミ（看）

田崎ゆみ（リ）廣田嘉彦（臨）今村重洋（医）

【緒言】

人工呼吸器装着患者の災害時支援を目的に、平成 19 年 3 月「神経筋難病・災害時支援ガイドライン」が作成された。これを機会に、昨年は患者家族の危機管理意識を高め、災害時支援ガイドライン活用の周知を広める為に説明研修会を開催し、非常時医療手帳と緊急連絡網を個別に作成した。そこで今回は、特に大切な個々の家庭における災害時事前対策と関係機関との連携について現状を把握し、整備の拡充に向けて取り組んだ。

【目的】

1. 患者個々の家庭における災害に備えた準備と対策の現状把握と整備ができる。
2. 関係医療機関との連携協力の現状把握と整備ができる。

【対象及び方法】

1. 対象：当院で災害時緊急避難入院の事前登録をしている人工呼吸器装着患者 33 名
2. 方法：アンケート調査（現状把握）
3. 学習会開催：第 1 回 H19 年 8 月（参加：患者家族 25 医療関係 73 名） 第 2 回 H20 年 9 月（参加：患者家族 14 医療関係 47 名）

【結果】

対象者 33 名全員にアンケート調査を行った。災害時支援ガイドラインは、18 名が活用できていた。家庭における災害に備えた事前対策がとれているのは、昨年は 2 名だったが、今回は 30 名が何らかの対策をとることができていた。その対策については、呼吸管理が 24 名と最も多く、そのほか携帯用吸引器、酸素、電源確保などが多かった。非常時医療手帳と緊急連絡網は、今回は 26 名の整備ができた。未整備の 7 名に対しては、引き続き作成の支援を行っていく。関係機関との連携状況については、訪問看護ステーションが 25 名と最も多く、次いで医療機器メーカー、地域の医療機関だった。保健所や行政（市町村）、救急隊、福祉タクシー、電力会社との連携は少なかった。災害発生時の不安内容は、緊急避難の移送手段が 18 名と最も多く、次いで 13 名の停電時の対応だった。

【考察】

1. 家庭における事前対策は、特に人工呼吸器管理、携帯用吸引器、酸素、電源確保などの生命に直結するものは整備が進んでいる。その反面、非常持ち出し品の準備、地域の緊急支援体制、家屋内外の保守管理、ライフラインの確保は、危機感が乏しく未整備が多い。
2. 関係機関との連携は、訪問看護ステーション、医療機器メーカー、地域の医療機関など日常の医療に密着した機関との連携は進んでいるが、電力会社、福祉タクシー、救急隊、行政などとの連携は未整備が多い。
3. 災害発生時の不安は緊急避難時の移送手段、停電時の対応が多く、関係機関との連携状況が災害発生時の不安にもつながっている。

【結論】

1. 災害時支援ガイドラインの説明研修会、学習会の開催で、事前対策や緊急避難についての認識は徐々に向上してきているが、内容によってはまだ未整備のものもあり、今後も啓発活動の継続が必要である。
2. 特に、地域における緊急連絡網の整備と活用により、患者の生活に密着した支援体制が得られ、不安も軽減される。
3. 地域関係機関との連携協力は必須で、今後これらの関係機関にも運用できる、地域医療連携パスの作成なども必要である。

神経筋難病患者における栄養サポート体制作りについて
—神経筋在宅栄養支援連携シートの運用を目指して—
国立病院機構 熊本再春荘病院

境美由紀（看） 村上由美（看） 小林瞳（看）
木村円香（看） 田中浩二（看） 平岡真由美（看）
今村重洋（医）

【緒言】

障害者自立支援法施行以来、神経筋難病の在宅療養患者が増えている。在宅での安全・安楽な療養には栄養管理は大切な支援の一つである。当院では、昨年まで筋ジストロフィー患者における栄養アセスメントシートの作成を行い、外来通院中の患者に関する栄養の現状を調査し、それを基に栄養管理方法の検討を行ってきた。昨年作成した栄養連携シートを筋ジストロフィー患者に使用し、改訂を行ってきたが数名のみの使用であった。そこで今年度から、筋ジストロフィー患者だけでなく神経筋難病患者にも運用できる在宅栄養支援連携シートを作成し連携シートの運用方法の検討を行うことにした。また、地域における標準的な在宅神経筋難病患者の栄養管理のための連携システムの構築に向けて、院内および院外施設とも意見を交換し検討した。

【方法】

- 1.地域における標準的な神経筋在宅栄養支援連携シートの作成に向け、地域の訪問看護ステーション6ヶ所と内容や運用について検討。
- 2.当院外来患者8名とその家族に対して、今回作成した神経筋在宅栄養支援連携シートを使用。

【結果】

1.昨年作成した筋ジス在宅栄養支援連携シートについて評価項目の見直しを行った。まず、経口摂取患者だけでなく経管栄養患者にも使用できるように改訂した。また、食事の所要時間と食事時の体位、一般状態（疲労感の有無や褥瘡の有無等）、消化器症状（嘔吐や下痢、便秘の有無等）の項目を追加、血液検査は電解質の項目を追加した。新たに関係医療機関記録による評価・コメントの欄を設けた。地域医療機関は訪問看護ステーション6ヶ所と、連携シートの内容や運用について検討した。訪問看護ステーションからは「腹部症状の観察項目を増やしたほうがよい」「長期療養患者は3ヶ月という期間は短すぎる」「評価3ヶ月という期間は、経過を見るのに妥当である」などの意見があった。これ

らの意見も参考に神経筋在宅栄養支援連携シートを作成した。

2.現在、検討した神経筋在宅栄養支援連携シートを当院外来患者8名に使用している。患者からは「使いやすかった」という反応が得られている。今後も神経筋在宅栄養支援連携シートを継続し使用しながら、必要に応じて項目や使用方法の検討を行っていく。

【考察】

今回改訂した神経筋在宅栄養支援連携シートは経口摂取患者だけでなく、経管栄養患者にも使用できるようにしたこと、食事の所要時間と食事の体位、一般状態、消化器症状、電解質の項目を追加したことで在宅患者の栄養面の状態把握が広がった。在宅で安定した栄養管理が行われるには、複数の関係医療機関で標準的な栄養管理がなされることが重要であり、その手段として神経筋在宅栄養支援連携シートの活用は有効と考える。運用については、今後も関係医療機関で意見を交換し共同で検討を重ねていくことで連携が深まり、在宅での栄養サポート体制が図れるのではないかと考える。

【結論】

1. 神経筋在宅栄養支援連携シートに、評価・コメント欄を加えたことにより、個別的なアセスメントができるようになった。
2. 地域の訪問看護ステーションと連携を図ることで、患者の栄養状態をより深く把握することができるようになった。
3. 今後は、地域医療機関との連携を図り、よりよい療養生活を送れるように、サポート体制の強化に努めたい。

人工呼吸器使用患者の個人外出への取り組み

「外出ボランティアバンク」システムの創設と支援に関する研究

国立病院機構 熊本再春荘病院

河野宏典（保）大吉さとみ（保）前田直美（保）

坂本武行（指）末永紀子（指）岡村俊彦（指）

田中テルミ（患）平岡真由美（患）廣田嘉彦（臨）

上山秀嗣（医）今村重洋（医）

【緒言】

当院療養介護病棟では、人工呼吸器使用患者の個人外出支援を、病院職員がボランティアとして行ってきた経緯がある。しかし、近年、療養介護病棟をはじめ医療環境はめまぐるしく変化し、職員によるボランティア支援は不可能となり、患者のニーズにあった外出ボランティアの存在が育成の必要となる。そこで患者自治会（以下：自治会とする。）と、設立と支援について話し合いを重ねた結果、自治会を運営主体とした人工呼吸器使用患者の個人外出における多面的な支援システム「外出ボランティアバンク」の創設に至った。

【方法】

①ボランティア及び利用者の登録から外出に至るまでのシステムを整理し、また、ボランティアの受け入れ体制、利用者の利用条件を定め、「外出ボランティアバンク」規程を作成する。②当院療養介護病棟に求められている支援をまとめ「外出ボランティアバンク」支援要項を作成する。③ボランティア養成講座（以下：養成講座）実施へ向けた関係機関及び院内各部門との連携・調整。

【結果】

1. 自治会と話し合いを重ね、医療資格を持つボランティアによる個人外出支援というアイデアが生まれ、実現へ向け規程を作成した。①運営主体は患者自治会②ボランティア資格は、医師又は看護師免許を持つことを条件に養成講座を受講した者③利用者の資格は、自治会会員であり、利用に関して身元引受人の同意が得られた者④利用者登録決定に関しては、主治医の同意が必要。⑤ボランティア、利用者に必要な書類、ボランティア活動時の同意書、利用者に関する同意書等の書式を作成。

2. 合計3回にわたり南病棟療養介護運営会議にて患者自治会から提案された規程と、病院への支援要請としてあげられた以下の5点について検討を行い、人工呼吸器使用患者のQOL向上、生きがいを支援するという観点から承認が得られ、以下の支援要項をまとめた。①ボラ

ンティアバンク事務局の補佐として、療育指導室よりコーディネーターとして1名選出②養成講座の計画と実施について③患者・家族・ボランティアへの個別指導について④外出当日の対応について⑤外出に伴う確認事項について

3. 養成講座を当院で平成20年6月30日に実施した。14名の参加（看護師14名）があり、終了後のボランティア登録者数は4名であった。

【考察】

今回の課題は、①運営主体の自治会と支援に携わる病院との役割の明確化。②医療資格を持つボランティアの確保についてであった。これらの課題に対し保育士が中心となり、関係機関との連携及び病院との連絡調整、自治会役員との話し合い等、コーディネートした結果「外出ボランティアバンク」システムの創設に至った。今後の活用と拡充に向けて努めていきたい。

【結論】

1. 自治会を運営主体とする人工呼吸器使用患者の個人外出を支援するシステム「外出ボランティアバンク」を創設した。
2. 療養介護病棟は「外出ボランティアバンク」支援体制を整備した。
3. 保育士がコーディネーターの役割を担い今後の活用と拡充に努めていく。

在宅筋ジストロフィー患者のリハビリテーションサービス利用に関する現状調査

国立病院機構 熊本再春荘病院

渡邊靖晃（理） 木村英志（理） 羽島厚裕（理）

今村奈那（理） 足立直之（理） 上山秀嗣（医）

西田泰斗（医） 西 晋輔（医） 今村重洋（医）

【緒言】

今回、在宅筋ジストロフィー患者のリハビリテーションサービス（以下、リハサービス）利用の現状を調査し、当院が果たすべき役割を明確にする目的でアンケート調査を実施した。

【対象・方法】

対象は当院神経内科外来に通院中の筋ジストロフィー患者 29 例である。方法はアンケート（自己記入式）を郵送し、調査内容は主にリハサービスの実施状況、移動能力、呼吸管理状況である。

【結果】

回答は 29 例中 18 例から得られ（回収率 62.1%）、回答 18 例の平均年齢は 34.6±16.4 歳、男性 12 例、女性 6 例。病型別ではデュシェンヌ型筋ジストロフィー 4 例、筋強直性ジストロフィー 10 例、ベッカー型筋ジストロフィー 3 例、先天性筋ジストロフィー 1 例。移動手段別では独歩または歩行補助具利用での歩行レベル 8 例、車椅子レベル 8 例、電動車椅子レベル 2 例。人工呼吸器使用者はいなかった。リハサービスの利用状況は「利用したことがない：11 例」、「過去に利用していたが現在は利用していない：4 例」、「現在利用している：3 例」であった。利用したことがない、過去に利用していたが現在は利用していない 15 例の理由は、「近くに利用する所がない：6 例」、「必要性を感じていない：4 例」、「相談する窓口が分からない：3 例」、「金銭が必要：4 例」、「介護者や他のサービス担当者がリハサービスを補っている：1 例」、「その他：2 例」であった。現在利用中 3 例のリハサービス内容は、外来リハ 2 例、訪問リハ 1 例であった。利用頻度は、週 1 回 2 例、月 1 回 1 例、1 回あたりの利用時間は 50 分 2 例、30 分 1 例であった。実施内容は関節可動域訓練 2 例、筋力維持訓練 1 例、呼吸リハビリテーション 1 例であった。どのようなリハビリを受けたいかには、これまで通りで構わない 2 例、その他として自宅で介護者ができるリハビリを教えてください、呼吸リハビリテーションを多くしてほしいとの回答が見られた。リハサービス以外のサービス利用については、5 例で重度訪問介

護など何らかのサービスを利用していた。

【考察】

今回のアンケート調査結果より 18 例中 15 例、約 8 割の患者でリハサービスを利用していないことが明らかになった。「必要性を感じていない」と答えた 4 例は全て本人の判断によるものであった。これらの症例については、医学的およびリハ視点による必要性の検討が必要であると思われる。多くの症例ではリハサービスを利用できない何らかの要因を有しており、リハサービス利用を希望している症例も多いことが推測されたが、情報提供の不十分さや連携不足により実施できていない状況が示唆された。当院は、政策医療病床 160 床、救急医療（一般）病床 353 床を持つ熊本県北部の中核的役割を担った病院であるが、リハスタッフ人員数の関係で筋ジストロフィー患者を含めた外来患者のリハサービスは実施できていない。今後の課題として地域医療機関（リハ施設）との連携を充実させ担当者および患者・家族を対象とした研修会や情報提供の場を設けること、当院のリハサービスおよびスタッフ数の見直しなど、筋ジストロフィー病棟を有する専門病院としての役割を担っていく必要がある。

【結論】

当院神経内科外来に通院中の筋ジストロフィー患者を対象にリハサービス利用に関するアンケート調査を行った結果、約 8 割の患者でリハサービスを利用していないことが明らかとなった。

筋ジストロフィー病棟を有する専門病院として地域医療機関との連携や情報提供の場を設けることなど、当院の果たすべき役割が明確になった。

ナースコールの安全使用と責任 - 代替品をナースコールとして使用する場合の説明と同意 -

熊本再春荘病院

田崎ゆみ(リ) 大吉さとみ(保) 上山秀嗣(医)

岡村俊彦(指) 今村重洋(医)

【緒言】

筋ジストロフィーはじめ神経筋難病患者は重症化に伴い一般のナースコール(以下NC)が利用できなくなり、それぞれの残存機能を使って利用できる市販の重度障害者用意思伝達装置用のパソコン入力スイッチ(以下PCスイッチ)を利用している。これは、患者のQOL向上になくはならないものである反面、市販のPCスイッチは本来NCなどの緊急呼び出し装置として利用することを禁止されている。しかし、現状は患者の個別性にあわせて独自にスイッチを改良し使用している場合もあり、使用責任の明確化、患者への説明が十分なされていない。そこで、当院では今回、「代替NCの利用に関する実施要綱」「NCの代替品使用に関する説明・同意書」を作成し、安全な使用に向けて取り組んだ。

【方法】

研究期間：平成19年9月～平成20年8月

対象：療養介護事業病棟(旧筋ジストロフィー病棟)入所者73名 ※神経内科・一般病棟患者は除外

方法：①代替品(市販のPCスイッチ、手製のスイッチなど)をNCとして使用している患者の実態調査②代替品の安全性について医療安全管理委員会で検討③代替品使用の適応基準を作成し倫理委員会で審議を行い承認を得る④患者への説明と同意確認

【結果】

筋ジストロフィー病棟において代替品をNCとして使用している患者は15名(21%)、市販のPCスイッチをNCだけでなくパソコンや電動ベッドと接続している患者が9名、患者ボランティアが作成した手製スイッチの使用が9名であった。この実状を医療安全管理委員会で検討した結果、手製のスイッチ使用に対しては誤作動によるヒヤリハット報告もあり使用しないことを決定。市販のスイッチをNCの代替品として使用することに対しては安全性の確認と責任体制の問題から、倫理委員会で審議し承認を得た上で使用することにしたが、使用に際しては代替品の取扱説明書に書かれた内容を患者へ十分説明するとともに、文書として同意が必要であるという見解が示された。

同時に、NCとして販売されている商品の中で、患者の残存機能で利用できるセンサーはないか検討し、複数の方法(息、タッチ、光、音)で感知できる、K社のマルチケアコールを患者に試用してもらった。従来のスイッチより取扱いがし易い、セットが簡単、感度の調整が段階表示でわかりやすいなどの結果が得られ、安全性が確保されており使用可能な患者についてはできる限り変更することとした。代替品使用についての適応基準は、①既製(市販された)のNCでは代替できない患者で、かつ重度障害者用意思伝達装置の入力スイッチしか利用できない場合に限る ②意思疎通が可能な患者である ③代替NCの使用について患者及び家族の希望がある、この3点とした。使用中の確認や利用中止についても実施要綱に明文化し、患者に説明し同意を得た上で使用することとした。管理については、使用中の点検・確認や利用中止について実施要綱に明文化し、この適応基準を院内に周知し、保管を療育指導室で一括管理することで、どの病棟に入院しても利用できるようになった。10月31日現在のナースコールの使用状況は、PCスイッチを使用している患者総数は8名で、全て同意書を取得し使用している。マルチケアコールへの切り替えを8名に行い、手製のスイッチは8名から1名に減少した。

【考察】

多くの神経筋難病患者は病状の重症化に伴い、通常のNCが利用できなくなり、止むを得ず市販のスイッチを利用している現状があった。しかし、その使用については、院内での審議がなされておらず、現場の判断に任せられていたが、今回の取り組みにより、現状を把握した上で十分な検討を行い、病院としての使用上の責任を明らかにすることができたと考える。PCスイッチをNCの代替品として使用する患者に対し、一部は安全なNCへ変更することができ、継続して使用する場合にも、説明と同意を得た上で使用する体制に変更することができた。

【結論】

医療安全管理委員会、倫理委員会で病院全体の問題として審議し承認が得られたことで責任体制を明らかにすることができた。また、代替NCの適応基準、実施要綱、保管管理について明文化したことで、より安全な運用と体制を整えることができた。

電動車いすスポーツで呼吸および全身リハビリテーション

独立行政法人国立病院機構 八雲病院

○中納 丈夫(看) 竹内 伸太郎(看) 米澤 絵理子(看)
高田 学(看) 阿部 智英(看) 本田 一浩(看)
武藤 恵子(看) 山下 信子(看) 三浦 利彦(理)
森 淳王(教) * 石川 悠加

キーワード: リハビリテーション、電動車椅子、NIPPV、スポーツ
学校

【緒言】小児期発症のデュシェンヌ型筋ジストロフィーでは、その成長過程において心肺耐容能を向上させ、肺や胸郭の発達を促すための継続的な運動が必要になる。しかし、必要性は理解できても、楽しくなければ継続はできない。楽しみながら呼吸および全身リハビリテーションを実施する企画を入院患者達が考案し、病院スタッフと特別支援学校のサポートのもとでおこなっている。

【対象・方法】対象は筋ジストロフィー病棟の入院患者 116 名中 44 名の『八雲スティック部』患者。方法は患者の自主企画で全 10 回の『八雲スティック部リーグ』のフロアホッケー試合を、隣接する特別支援学校体育館で実施。電動車いすと人工呼吸器使用環境の安全確保、患者と学校への教育をおこない、学校側が病院と協働で、企画患者グループをボランティアとしてサポート。

【結果】参加患者全員が、事故や怪我なく、楽しみながら『八雲スティック部リーグ』を通して呼吸および全身リハビリテーションがおこなえた。軽量な力や、わずか手指の動きで操作が可能なマイクロスイッチやミニジョイスティックのコントローラーを使用した電動車いす患者や、電動車いすに人工呼吸器を搭載した終日 NIPPV 患者も他の患者に遜色なく活躍し、帰院後に事故や疲労などは無かった。

【考案】“電動車椅子ホッケー”はスティックを使い、自力での上肢運動を伴うため欧米でも呼吸および全身リハビリテーションとして推奨されている。その効果は、肺や胸郭の可動性維持・拡大、筋肉増強、関節拘縮予防などがある。この試みから、適切な観察やケア、サポート体制、十分な教育、安全環境の整備と緊急時の体制ができていれば、活動の維持や拡大も可能になると考えられるが、NIPPV だからこそできるとも言える。しかし、自走の車いすが適応にならない患者を除いた終日 NIPPV 患者は 49 名で、その内 10 名は、現在車椅子に乘車していない。体調不良や痰がらみ、腹部膨満、内臓の手術などによってベッドで過ごす時間が多くなり、ついには座位が困難になったためである。また、現在はまだ週に 4～5 時間程度乗

車している患者が数名居るが、乗車しない理由を尋ねると、「ベッドでパソコンやテレビを見るほうが楽しい」「電動車いすに乗ってもすることが無い」と返答があった。電動車椅子での活動に楽しさやモチベーションが必要と感じた。

スイスからの報告では、“DMD 患者の QOL は、全身筋力低下に対する電動車いすの使用や、呼吸機能障害に対する NPPV 使用によって、低下することなく維持が可能”、“DMD 患者の QOL は、その重い障害のために、しばしば低く見積もられがち。しかし、適切な治療選択をすることによって、高い QOL を保つことができる”、“DMD は高い QOL を保ちうる疾患であるという認識を持ち、人工呼吸器やその他の生命にかかわる治療の決定についても考慮すべき”とされている。

今回の『八雲スティック部リーグ』が開催できた背景には、特別支援学校との協働がある。“楽しいことを主体的に周囲の人間と協力しあって作ることで、意欲を育て自尊感情と協調性を育む”、“八雲スティック部リーグは、様々な人々が理解協力しあい、それぞれ個性を認めながら、助け合って開催されることで、共生社会の実現を目指す”ことを参加患者、学校、病院スタッフが意識しながらおこなった。

「フロアホッケーの輪がもっと広がり、全国大会を開きたい」という患者達の夢をサポートしながら、今後も、有効な呼吸および全身リハビリテーションとして継続させたい。

【参考文献】

- 1) American Thoracic Society Board of Directors. Respiratory care of the patient with Duchenne muscular dystrophy. ATS Consensus Statement. Am J Respir Crit Care med. 2004; 170:pp 456-65.
- 2) 日本呼吸器学会 NPPV がトライ作成委員会: NPPV (非侵襲的陽圧換気療法) がトライ、南江堂、東京、2006
- 3) 石川悠加編著; JJN スペシャル 83 これからの人工呼吸 NPPV (非侵襲的陽圧換気療法) のすべて、医学書院、2008
- 4) 石川悠加編著; 非侵襲的人工呼吸療法マニュアル～神経筋疾患のための～、日本プランニングセンター、2004
- 5) Kohler M, Clarenbach CF, Boni L, et al: Am J Respir Crit Care Med 172: 1032-1036, 2005.
- 6) 筋ジス研究神野班リハビリテーション分科会; デュシェンヌ型筋ジストロフィーの呼吸リハビリテーション、厚生労働省精神・神経疾患研究委託費 筋ジストロフィーの療養と自立支援システム構築に関する研究、2008
- 7) 河原仁志編著、金澤一郎監修; 誰にでもわかる神経筋疾患 119 番、日本プランニングセンター、2007
- 8) 河原仁志編著; 筋ジストロフィーってなあに?、改訂第 2 版、診断と治療社、2008

「DMDの呼吸リハビリテーション」マニュアル作成後の 検証 (多施設共同研究)

分担研究者 石川悠加 (医)

共同研究者 三浦利彦 (理) 田中栄一 (作)

本間優希 (理) 佐藤 茜 (理)

原田絵理子 (理) PTOT 連絡協議会

独立行政法人国立病院機構八雲病院

【緒言】

昨年までの3年間、厚生労働省筋ジス研究神野班リハビリテーション分科会では、「ATS Consensus Statementを活用したDMD呼吸ケアの標準化に向けて」の多施設共同研究を行った。非侵襲的換気療法(NPPV)を用いた適切な呼吸管理や、徒手や器械を用いた気道クリアランスの評価や積極的なテクニックの導入など、DMDにおける呼吸ケアのあり方について施設間の格差が明らかとなった初年度のアンケート調査結果を踏まえ、最終年度には本研究班から「デュシェンヌ型筋ジストロフィーの呼吸リハビリテーション」マニュアルを作成した。本研究班では、今回、筋ジストロフィー医療の標準化と検証(標準化・検証分科会)、研究成果の普及と広報活動(広報活動分科会)が新たに設置された。リハビリテーション分科会においても、作成したマニュアルの効果や内容の検証について、多施設共同研究をおこなった。

【方法】

各施設へのマニュアル配布は平成19年11月に行い、約1年が経過した。各施設のリハビリテーション部門にアンケート調査を行った。アンケート内容は、①マニュアルのスタッフへの認知、利用頻度。②内容や使いやすさ。③使用方法(スタッフ研修資料、患者教育など)④マニュアルの使用による変化(評価実施項目の追加)⑤マニュアルに関する意見と要望などを自由記載も含め調査した。

【結果】

アンケートは全28施設から回答が得られた。主にマニュアルを使用しているのは誰かという設問では、1.筋ジス病棟担当スタッフ全員で理解し、評価治療に利用している(10施設)2.呼吸リハビリ担当のスタッフが代表して利用している(4施設)スタッフにより個人差があり、利用していない人もいる(施設)、あまり利用していない(2施設)、その他(2施設)であった。マニュアル活用により改善した点はこの設問では、1.筋ジストロフィーの呼吸リハビリについて理解することができた(20施設)、咳介助や最大強制吸気量の評価や指導ができるようになった(11施設)が多かった。マニュアルに関する意見や要望(自由記載)では、「カフアシストの適

応、使い方が良く分かった」「カフアシストを実際に使用しているので、どのようなものが少し理解できた」などカフアシストに関する意見や、「患者家族に直接見ていただけるページがあるとより積極的に活用できるように思う」、「もう少し簡易にして、患者さんに渡して在宅で利用してもらえればよいと思う」など、患者家族への指導用としての役割を期待する意見も見られた。

【考察】

DMDの呼吸ケアに関するマニュアルを作成し全国に配布し、その利用状況や作成後の変化に関する検証を行ったが、ほとんどの施設でマニュアルが活用されていた。しかし、その活用方法は知識の確認や自己研鑽、施設内での研修や勉強会の資料として多く活用されていた。これは筋ジスの呼吸リハビリテーションの共通理解や必要性の認識としての役割を果たしているものと思われるが、スタッフによる個人差や、呼吸リハビリ担当スタッフを配置していないなどの理由で活用されていない施設も見られました。今回はリハビリテーション部門にアンケートの回答をお願いしましたが、今後さらなる効果を期待する上では、各施設内においてもマニュアル内容を多職種で周知し、チームとして実施していく必要がある。また、標準化や啓蒙の対象は、国立病院機構の筋ジストロフィー専門施設だけではなく、各地域の医療機関や患者当事者家族にまで広く行うことが、このような治療を必要とする各地域の患者にサービスを提供することに繋がると考える。筋ジス研究神野班広報活動分科会では全国いずれかの会場と、本班会議にあわせた東京会場の年2箇所、このマニュアルを活用した市民公開講座を開催していくことになっている。このセミナーを通して医療者や患者家族への啓蒙のみならず、施設間の技術交流や標準化を進めていければと考える。

【参考文献】

- 1) American Thoracic Society Board of Directors. Respiratory care of the patient with Duchenne muscular dystrophy. ATS Consensus Statement. Am J Respir Crit Care med 2004;170:456-65
- 2) 日本呼吸器学会NPPVガイドライン作成委員会:NPPV(非侵襲的陽圧換気療法ガイドライン).南江堂2006.
- 3) 石川悠加 編:これからの人工呼吸 非侵襲的換気療法NPPVのすべて.医学書院 2008.

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の脊柱変形と車椅子座位保持の適合

分担研究者：石川悠加（医）

共同研究者：田中栄一（作） 三浦利彦（理）

原田絵理子（作） 本間優希（理） 佐藤茜（理）

独立行政法人国立病院機構八雲病院

【緒言】

大幅な生命時間の延長が可能となったデュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）患者では、呼吸器搭載下での電動車椅子乗車も可能となったが、それに伴い、運動機能障害の進行に併せた脊柱変形のマネージメントが欠かせなくなる。

しかし、従来、保存療法の一つとして行われてきた体幹装具や 3 点支持による車椅子座位保持では、DMD 患者特有な上肢操作の代償動作が困難となる。

今回、当院での座位保持適合（以下シーティング）の取り組みから、脊柱変形と座位保持の関連を整理するとともに、上肢作業を考慮した座位保持環境を検討した。

【対象・方法】

当院入院中、車椅子乗車可能 DMD 患者：61 名（年齢 16 歳～38 歳）において、脊柱変形（Wilkins& Gibson の脊柱変形 5 分類¹⁾）に分類し、座位保持の特徴を「頭部」「胸部」「骨盤」の各部位への支持モデルで検討した。

【結果】

当院でのシーティング（1997 年～2007 年）では、標準電動車椅子にクッション等のスペーサーの導入から、「モールド型」「張り調整フレーム型」「モールド+張り調整シート」へと変遷し、頭部・胸部・骨盤各部への支持がもうけられていた。

Gibson の脊柱変形 5 型の分類で、当院患者の脊柱変形をみてみると、Group V の脊柱伸展タイプが 38% と最も多く、次いで、Group III が 25%、Group IV が 20 名、Group II が 15% であった。

脊柱変形と座位保持の特徴では、Group II で、脊柱が後弯、円背し、バックレストで支えをつくりやすくなる。座位保持では、骨盤支持が必要となる。Group II から III への移行時で、骨盤・胸腰椎部での回旋の出現が特徴的であるが、この時期へのタイプでは胸部の支持が行われていなかった。Group III IV では、後弯凸部で支持部を作りやすいため、頭部・胸部・骨盤支持が行われている。Group V では、骨盤前傾位でハムストリングスの短縮が強く、

脊柱伸展のため背からベルトを這わして、胸郭前下縁に支持部をつくる適合が行われている。食事や車椅子走行時など上肢作業時では、Group II-V とともに各支持部が支点となり、体幹の動きを作っていた。また座位保持調整機構（チルトクライニング）による座面の傾斜により、食事・走行時・安静時と体幹の角度を調整し上肢操作を補う工夫をしている例がみられた。

【考察】

脊柱変形の種類で、シーティングに求められる支持要素は異なっていた。このことは、移行期にみられる変形要素に対し、早期の支持モデルの適合が求められており、重度な運動機能障害にあわせ、背の要素を取り入れたシーティングが必要であることを示唆している。

また、これらの支持モデルは、変形移行要素を最小限にとどめるような可能性だけではなく、各支持モデルと、座位保持調整機構の活用により、体幹の動きが乏しい DMD 患者の上肢操作性の向上を期待できる。上肢作業活動への支援では、無理な代償動作を助長させないように、テーブルの高さ、道具の工夫等と座位環境を積極的治療手段として介入することが大切となる。

シーティングでは安静時姿勢や走行時の姿勢が注目されがちであるが、活動によって姿勢は異なるため、車椅子走行時・食事や書字・排泄などの活動姿勢を考慮した座位適合が求められる。

シーティングでは、従来、変形の型をとった「モールド型」が手法として取られてきたが、変形や痩せ・可動性のある背にモールド型では調整が困難であり、張り調整では支持の方向をつけにくい。そのため、3 次元構造でかつ調整が容易な座位保持環境が求められ、将来的なコスト軽減のためにも今後の検討課題である。

参考文献

- 1) Gibson DA, Wilkins KE : The management of spinal deformities in Duchenne muscular dystrophy – A new concept of spinal bracing. Clin Orthop, 108:41-51,1975.

コミュニケーションの問題を社会文化的視点から検討して

分担研究者 石川 悠加

所属 独立行政法人国立病院機構八雲病院

共同研究者

○小関 敦(指) 板橋 申次(指) 竹 真美(指)

キーワード

デュシェンヌ型筋ジストロフィー コミュニケーション

【緒言】言葉(声)とその意味は、他者とのコミュニケーションを通して個人に内面化(獲得)され、思考や自己行動調整の手段になる(Vygotsky,1962)。このヴィゴツキーの理論は、言語獲得を含め、「学習はコミュニケーションを背景に成り立つ」ことが強調され、今日では一般的である。さらに最近ではこの理論が展開し、学習を社会への参加によって捉えようとする社会文化的アプローチの考えが広まってきている。これは、学習の成果を個人に内在する能力の問題とするような宿命論的な立場から解放しようとする試みであり、「できなさ」を個人内でなく、個人外の活動システム(コミュニティ)の問題に求めるという考えである。つまり真の解決は活動システム(コミュニティ)の改修によってもたらされるという考えである。

こうしたヴィゴツキーの言語獲得の理論、および社会文化的アプローチの理論を援用して、言葉の運用を考えれば、「上手なおしゃべりができない」のは、個人の内的な能力の問題ではなく、その人を取り巻いているコミュニティの言葉(声)の質に問題があるといえる。本稿ではコミュニケーションの成立しにくい患者さんを対象に発話を分析し、つまづきの理由を社会文化的活動システム(コミュニティ)の問題に還元して考える。

【対象・方法】対象者: A氏(男), デュシェンヌ型筋ジストロフィー, 1974年生まれ, 33歳。5歳の頃母子家庭となり、6歳で肢体不自由施設に入所。15歳(平成2年4月)で当院に入所となる。子どもの頃は母に依存的、退行的な性格であった。15歳時のWAIS-RでIQ41。現在は終日NPPV。日中はベッド臥床にてテレビを見て過ごしている時間が多い。AV機器やアニメもののフィギアが好き。手続きと分析: ベッドサイドにて筆者とA氏の会話を記録し、A氏の発話を意味的側面(話題の展開、適切な応答)、および形式的側面(話者交替、アイコンタクト)から分析した。また話題は自由設定とした。

【結果】1)自分の意見を回避する: 筆者が「〇〇についてはどう?」、「〇〇は好き?」などと意見を求める話しかけをすると、A氏はアイコンタクトはあるが、発話で答えようとはせず眉毛を動かす(眉毛を動かすときはyesという意味がある)。または出来事を述べることで意

見を回避する。例えば、「清原(和博)が好きか?」という質問に答えられず、「清原は引退した」と答える。2)発話が一方的である: A氏が話し出すと、アイコンタクトもないまま一方的にテレビで放映された出来事を叙述する。筆者が会話を打ち切ろうとしても本人の発話は止まらず、筆者の話を聞かない。話者交替が起こったとしても筆者の話しかけに応答した発話にならない。3)話題は規則・規範の遵守に収束する: 最近のトピック(大相撲界の不祥事、秋葉原の通り魔など)の事件性のある話題をA氏自らが取り上げその出来事を述べる。そして話の結末は常に「警察はきちっと取り締まるべきだ」、「規則や規範は守らなくてはならない、大事なものだ」などという通念で終わる。

【考察】A氏にとって、自分の意見を述べられなかったこと(自己意見の回避)、相手の話を聞けなかったこと(発話の一方性)は、「A氏は知能が低い」という原因を持ち出すのが最もシンプルかもしれない。しかし注目すべきは、A氏が事件性のある話題を取り上げ、最終的には規律や規範を守らなくてはならないということに収束した点である。土屋(2004)によれば、病棟というコミュニティでは、人は患者という文脈の中で位置づけられ生活に規則性が付与されやすく、またそこでの我々の言葉は「医療文化の声」として特権化されやすい。そしてこの声は相手の声を無力化してしまう性質があるため、自己内対話(思考)が起こりにくいとされる。こうした医療文化的な病棟特性を考慮入れ、社会文化的アプローチの視座からA氏のコミュニケーションをみれば、発話が「規則の遵守に拘る」ものになったのは、病棟の中での声が「規則の受容を要求する特権性のあるもの」として内面化したためと考えることができる。また、逆に言えばA氏自身の声もすでに特権化しているはずである。今回A氏の発話が一方的であったこと、思考を伴う意見は声にならなかったこと、これらは実は、A氏自身の声も一義的・一方的な特権化した声になっていたためともいえよう。つまり、A氏にとっての「声」とは、相手の思考や感情を引き出すといった他者との交流を目的とした媒介になっていないことが推察できる。こう考えた時、我々はA氏自身の知的レベルの低さを取り上げる前に、「医療文化の人」という属性を一度振り払い、相手の「他者性」を意識した、相互的に交流のある声を探す必要がある。

【文献】

土屋由美 2004 対話的關係の交渉と歴史としての「声」 石黒広昭(編) 社会文化的アプローチの実際 北大路書房 129-152

Vygotsky, L. S. 1962 思考と言語 柴田義松(訳) 明治図書出版

【はじめに】人工呼吸器を同じ条件設定で使用しても、機種によって換気動作が異なっていると感じることが多い。そこで、回路内圧という1つの測定項目から、機種によって異なる換気動作の違いを分析する。

【対象・方法】LEGENDAIR、Vivo40、BiPAP Synchrony、VECTOR bi-level ST-33の4機種を対象とし、人工呼吸器の点検用測定器PTS-2000を用いて圧波形を測定し、本体のモニタ値と比較する。

【結果・考察】100LPMの流量を流した状態で、各機種の送気口と患者接続部の圧力を測定した。本体内部で回路内圧を測定する機種（BiPAP Synchrony、Vivo40）は、送気口の圧力とモニタ値が近い値を示し、患者接続部の圧力は低かった。一方、患者接続部付近に圧ラインを接続して回路内圧を測定する機種（LEGENDAIR、VECTOR bi-level ST-33）は、患者接続部の圧力とモニタ値が近い値を示し、送気口の圧力が高かった。いずれの機種も、送気口と患者接続部の圧較差が大きかったが、その要因として考えられるのが、バクテリアフィルタや加温加湿器チャンバなどの気流抵抗となる要素の存在や、吸気流量の大きさである。

実際に患者さんに装置を使用している状況で、どの程度の圧力低下が存在するのかを測定した。その結果、送気口と患者接続部の圧力差は、ほとんどが約1~2hPa以内であった。しかし、約7.8hPaもの圧力低下が生じているケースもあった。

圧波形を比較することで、機種ごとの換気動作の特徴を認識することも可能であった。1つ目の例として、ライズタイムを最も速い設定にして、2機種の圧波形を比較した。一方のライズタイムは早く、他方のライズタイムは、ゆっくりであることがわかった。この結果は、プロアやタービンの性能や動作原理に依存しているものと思われる。2つ目の例として、レジェンドエアのCVモードで、流量波形を矩形波、漸減波、正弦波と変化させて、圧波形を計測した。いずれの流量波形においても、圧波形から読み取れる吸気時間は設定値とほぼ一致していた。しかし、正弦波の場合は、吸気開始直後の圧上昇が非常

に小さく、患者さんが体感できる吸気時間が他の波形に比べて、少し短くなることがわかった。

【まとめ】呼吸回路の取扱を容易にするために、本体内部で回路内圧を測定するタイプの機種が増えている。しかし、このような機種は、本体に表示されるモニタ値とマスク内圧に差が生じやすい。したがって、呼吸回路に取り付ける部品やマスクフィッティングの状態によっては、換気量が減少している可能性があり、マスク内圧の確認をするなど、注意して使用する必要がある。また、数値だけでなく、波形を観察することで、機種によって異なる換気動作の特徴を認識することも可能となる。

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の

立位訓練に関する調査および分析

国立精神・神経センター病院

○岩田 恭幸 加藤 千佳子 廣島 勉
矢島 寛之 吉田 みちる 脇田 瑞木
小林 庸子 櫻井 とし子 山本 敏之
小牧 宏文

〔諸言〕

デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）児の立位訓練は、各施設で多く行われているが我が国では有効性の evidence は確立されていない。

一方英国では、立位訓練について 10 年間の追跡調査が行われ有効性が示されている。Galasko¹⁾は 93 人の DMD 児に対し 10 年間毎日・2 時間以上の立位訓練を行い、呼吸機能向上と側弯の進行遅延を証明している。Kinali²⁾は 123 人の DMD 児を 10 年間追跡し、立位維持による側弯の発生遅延と重症度の軽減を証明している。

今回、当院で実施している立位訓練に関して実態調査を行い、今後どのように立位訓練を実施していくことが必要であるかを検討した。

〔対象〕

当院外来通院 DMD 児で自宅にて立位訓練の実施経験のある者 27 名。9～26 歳（平均年齢 16±5 歳）。

〔方法〕

記入式のアンケート調査を実施した。アンケート項目は、立位訓練の開始時期、実施頻度・時間、訓練の継続・中止、立位訓練中止理由とした。

〔結果〕

立位訓練開始時期は、10 歳(32%)が最も多く、次いで、11 歳(27%)となっていた。実施頻度は、毎日(50%)が最も多く、次いで、週 3 日(19%)となっていた。実施時間は、30 分(36%)が最も多く、次いで 60 分以上(20%)となっていた。訓練の継続・中止と年齢は、10 歳未満では全員が継続、10～12 歳では 25%が訓練を中止、13 歳以上では、ほとんどの症例が中止し、継続できていたのは 2 名(17 歳 1 名、24 歳 1 名)のみであった。立位訓練中止理由については、立位保持が出来ないが 62%と最も多く、その内訳として介助者が立位をとらせられない、体幹が崩れる、立位台にのせる介助の問題が挙げられた。次に疼痛の発生と装具装着不可能がそれぞれ 19% であった。疼痛は主に足関節に起こっていた。装具装着不可能の理由としては関節の変形、成長、装着介助困難が挙げられた。

長期継続できている 2 例のうち 14 年間起立訓練継続の症例(24 歳)では、車椅子作成前に 10 歳で骨盤帯付き長下肢装具および立位台を作成、その後骨盤帯付き装具

を 8 年間に 3 回、立位台や立位保持装置を 14 年間に 5 回作成していた。現在の立位保持装置は介助量軽減のため現在油圧式のもので毎日一時間以上立位訓練を実施している。また一症例(17 歳)は、8 年間継続しており、長期継続できている症例 2 人(8 年と 14 年継続)の共通点は、実施頻度が毎日または週 3 日、実施時間は 60 分以上、介助軽減のため立位保持装置を作成していることであった。

〔考察〕

立位訓練を長期継続するため、立位介助困難、足関節の疼痛、成長と変形による装具装着困難の三つの中止理由に対して対応を考えた。立位介助困難に対しては、介助量を軽減する油圧式立位訓練装置や電動の Standing Frame の導入等、立位訓練装置の工夫が必要である。足関節の疼痛については、内反尖足により足部に負荷が集中することで生じると考えられる。従って、変形予防のため早期から、高頻度・長時間の立位訓練を行うことが望ましい。長期継続症例では、毎日または週 3 日、60 分以上、実施したことで拘縮の発生を予防できたと考えられる。他研究 1)においても、少なくとも 1 日 2 時間以上の実施が有効であったという結果が出ており、長時間の実施が望ましいと思われる。変形がある場合については、他研究 1)では足部を免荷した坐骨支持型長下肢装具が使用されている。装具装着困難に関しては、当院の DMD 児は、ほとんどが外来患者であり、通院頻度が少ない状況である。今後、成長に伴う装具の適合チェックと調整を頻回に実施していく必要がある。

〔結論〕

今回のアンケートから、在宅での立位訓練を継続困難にする要因が明らかとなった。立位訓練を長期間継続するためには、導入時期や頻度・時間と立位保持装置や装具の検討が必要であることが分かった。今後、それぞれについての検討を基に立位訓練プログラム作成していきたい。

〔参考文献〕

- 1) Galasko CS, et al. Lung function in Duchenne muscular dystrophy. *Eur Spine J.* 1995;4(5):263-7.
- 2) Kinali M, et al. Predictive factors for the development of scoliosis in Duchenne muscular dystrophy. *Eur J Paediatr Neurol.* 2007 May;11(3):160-6.

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の高校卒業後の進路に関する実態調査

国立精神・神経センター病院

○山野真弓 上村亜希子 斎藤紀久代 高橋茂喜
堀田英樹 小林庸子 大矢寧 小牧宏文

【緒言】

我々は以前、デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下DMD）患者の「高校卒業後の進学」、「大学卒業後の就職」についての調査を行い報告した。今回は、高校卒業後の在宅DMD患者について進路の全体像を把握するため、実態調査を行ったので報告する。

【対象・方法】

対象：当院リハ科通院中の高校を卒業したDMD患者36名中同意の得られた31名。（調査時年齢19歳～38歳。平均年齢23.9±4.0歳）

方法：本人または家族への記述式アンケート調査。調査項目は6項目。①基礎情報（年齢・同居家族・主たる介助者・日中の主な姿勢・呼吸器の有無）②高校卒業後の進路③大学・専門学校卒業後の進路④仕事内容⑤就職希望の有無⑥在宅での活動

【結果】

1. 基礎情報：同居家族については、1人を除き全員が家族と同居。また介助者は88%が母または両親、母とヘルパーだった。呼吸器の使用は13%がなし、47%が夜間のみ使用だった。

2. 高校卒業後の進路：全体の49%が進学していた。また進学先の内訳は大学が80%だった。次いで在宅者が32%、作業所は19%だった。また、在宅者のうち7割がデイサービスや障害者センターなどへ通所していた。進路別に身体面の状況を比べると、日中の姿勢が車椅子・電動車椅子乗車の割合は、進学者は93%だった。呼吸器の使用は一日中、もしくは少し外せる割合が、在宅、作業所は50%、進学者が28%だった。

3. 大学・専門学校卒業後の進路：大学・専門学校卒業した10名中就労が2名、それ以外は全員在宅だった。在宅での過ごし方は、NPO法人手伝いや就職活動中、パソコン指導ボランティアなど様々だった。

4. 仕事内容：職種は、プログラミング・CADを使用しているの製図。勤務形態は在宅。仕事に関する情報収集はインターネット及びNPO法人、更生施設からの紹介だった。

5. 就職希望の有無：高校卒業時にはどの進路でも就

職希望なしが80%～87%だが、大学専門学校卒業時は希望ありが50%だった。

6. 在宅での活動：ゲーム、電動車椅子サッカー、パソコン、映画、コンサート鑑賞など多岐に渡っており、外出頻度も毎日から週1回まで様々であった。

その他の意見として、高校卒業後は自宅周辺に通所場所がなく電動車椅子サッカーの仲間からの利用している福祉サービスの情報を教えてもらい、その地域へ引越した、在宅就労を希望していたが募集が1件しかなかった、などがあつた。

【まとめ】

高校卒業後は、全体の半数が進学しており、またその他の人々も積極的に外へ出かけていることがわかった。大学・専門学校卒業後は就労を希望している人が多いが、在宅での仕事は極端に少なく、就労に結びついたのは2例のみである。進路選択時の情報収集源としては、インターネット利用が多い。

【考察】

電動車椅子や呼吸器の進歩によって、高校卒業後も活動性を保ちながら、何らかの形で社会参加している人が増えているが、就労に関しては問題も多い。しかし、就職情報サイトの増加など、少しずつ状況は変わっており、進学したDMD患者が増えていく今後、さらに変化していくと思われる。また、進路選択時には情報の乏しさが問題になるが、親、子供双方とも、進学・就職のみならず、通所場所やヘルパー利用に関しても頻りに情報交換・共有できる場の必要性を強く感じた。

【結語】

今後も、高校卒業後の進路に関する情報を集積していくことで、様々な選択肢や可能性を提示し、DMD患者本人が自己決定し、自分らしく生活を送るための一助となるような情報提供ができるとよいと考える。

筋ジストロフィー患者の胃ろう管理に関する研究 多施設共同研究の提案

分担研究者：小牧宏文（医）

共同研究者：鷹羽智子（栄） 江頭有一（栄）

金子裕美子（栄） 土屋仁美（栄）

山本敏之（医） 大矢寧（医）

国立精神・神経センター病院

【緒言】

近年、経皮内視鏡的胃ろう造設術(PEG)が普及し、経腸栄養法を長期間実施する場合、胃ろう栄養が推奨される¹⁾。神野班筋ジストロフィーデータベースによると、胃ろう栄養を施行しているデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者(DMD)は、2008年度72名おり、経管栄養の中でも、経鼻経管栄養(100名)と並び、年々急速に増加傾向にある。しかし、筋ジストロフィー患者における胃ろう栄養に関して合併症報告は少なく²⁾、安全性・有効性の報告も含めて多くない。

そこで、当院にてPEGを施行し、栄養管理をおこなった症例から、胃ろう造設に対する有効性と問題点について検討を行ったので、報告する。

【症例及び方法】

症例1：DMD患者26歳。NIPPV夜間及び日中適宜施行し、在宅療養中にて、当院外来受診。1年前より、著しい体重減少(-1.3kg/6ヶ月)と下咽頭の収縮不良があり、1回の食事に2時間以上かかるため、胃ろう造設となった。造設後の経過は、胃ろう栄養を中心として経口摂取との併用(胃ろう栄養3回+昼・夕少量経口摂取)にて栄養管理を行っている。

症例2：DMD患者38歳。嚥下障害から、経口摂取困難となり、栄養障害から胃ろう造設となった。造設後の経過は、胃ろう栄養を中心とし、経口摂取との併用(胃ろう栄養3回+水分のみ経口摂取)を行っている。

症例3：DMD患者22歳。嚥下障害により経口摂取できず、経鼻胃管栄養を行っていたが、呼吸状態悪化があり、体重減少のため胃ろう造設となった。造設後の経過は、胃ろう栄養のみで栄養管理を行っている。

症例4：DMD患者21歳。嚥下障害から食事摂取に時間がかかり、介助の負担も大きく、体重減少もみられたため、胃ろう造設となった。造設後の経過は、胃ろう栄養と経口摂取の併用(胃ろう栄養朝1回+昼・夕経口摂取)で栄養管理をしている。

【結果】

症例1：胃ろう造設時の栄養状態は、体重23.7kg、アルブミン(Alb)4.7g/dl、プレアルブミン(PA)18g/dl、総コレステロール(TC)162mg/dlであったが、造設2週間後、体重25.2kg、Alb4.3g/dl、PA22g/dl、TC170mg/dlとなり、PAは正常化し、造設1ヶ月後の体重は26kgにまで回復した。胃ろう造設前・後に、携帯用簡易熱量計(Metavine[®])を用いて安静時エネルギー消費量(REE)を測定し、栄養摂取量と比較したところ、胃ろう造設時、摂取エネルギー900kcal(食塩4.3g・水分1300ml)に対し、REE762kcalであったが、造設2週間後、摂取エネルギー1160kcal(食塩3g・水分970ml)に対し、REEは913kcalであった。摂取エネルギーの増加(+260kcal)と共に、REEの増加(+151kcal)がみられた。患者・家族の胃ろう造設に対する評価は、「胃ろうより空気抜きができるため、膨満感を解消することができ、食欲が増した。また、日中NIPPV離脱時間が増えた。」家族からは、「食事介助に対する精神的な負担が軽減した。」という意見が聞かれ、現在

までのところ、母子共に満足度は高い。症例2・3・4は、現在までに胃ろう造設後6ヶ月経過しており、体重(造設時→2ヶ月後→6ヶ月後)、Alb(造設時→6ヶ月後)、摂取エネルギー量(6ヶ月後)の推移を示した。体重は、症例2(26.5kg→30.1kg→32.8kg)、症例3(28kg→28.5kg→30kg)、症例4(26kg→28.7kg→28.4kg)と、全てに体重増加がみられた。Albは、症例2(2.7g/dl→3.6g/dl)、症例3(3.4g/dl→4.2g/dl)、症例4(4.6g/dl→4.6g/dl)、全て正常化、または維持をしていた。胃ろう造設後の摂取栄養量は、症例2:1510kcal(胃ろう栄養1150kcal+経口栄養360kcal)、症例3:1100kcal(経腸栄養のみ)、症例4:1063kcal(胃ろう栄養563kcal+経口栄養500kcal)、1000kcal以上摂取であった。

【考察】

本症例では、筋ジストロフィー患者においても、胃ろう栄養法の導入は、栄養状態改善と共に、QOLの向上に有効であった。栄養状態の改善は、PAやAlb・体重の増加とともに、REEの増加からも見ることができる。REEが増加した理由として、食事誘発性体熱産生の増加や個人の変動以外に、ATP産生系とATP消費系の連動³⁾が考えられる。加えて、食事による疲労の軽減から、呼吸筋疲労が軽減され、日中NIPPV離脱時間が増えたことが考えられる。問題点として、従来、当院では、筋ジストロフィー患者の胃ろう造設に対し、骨格変形・呼吸障害・腹壁が薄いことによる皮膚トラブルなど、合併症頻度が高い可能性、筋ジストロフィーを基礎疾患に持つ患者に対し、胃ろう造設可能な施設を探すことが困難である等の理由から、積極的に胃ろう栄養を導入してこなかった。しかし、昨年度外科医師が赴任以降、DMD6名、MyD3名、BMD1名(計10名)に胃ろうを導入している。内、DMD1名のみ術後3ヶ月後、腹膜炎の合併症がみられた。胃ろう栄養と、経口摂取を併用した際、経口摂取状況によっては、注入量の調整をする必要があり、エネルギー・水分・食塩量について、家族に指導を要する場合があると思われる。

【まとめ】

本検討により、筋ジストロフィー患者においても、胃ろう栄養は栄養状態の改善・QOLの向上に寄与できるのではないかと考えている。今後、胃ろう造設の体制や管理などの問題点を考慮すると共に、胃ろうを用いて如何に有効な栄養療法を行うか、検討する必要がある。そこで、筋ジストロフィー患者の胃ろう管理の問題点と有効性について更なる検討を加え、患者の栄養管理指針の一助となる結果を見出すことで、QOLの向上に寄与できると考え、多施設共同研究を行っていく予定である。

【参考文献】

- 1) 静脈経腸栄養ガイドライン第2版[®](日本静脈経腸栄養学会編), 2006年, 南江堂
- 2) 野崎園子ら: 「慢性神経筋疾患におけるPEGの安全性と合併症に関する検討」, Vol. 59 No2 (P89~94) 2005. 2
- 3) Akiko Murayama, et al: Epigenetic control of rDNA loci in response to intracellular energy status. Cell, vol. 133, 627-639 (2008)

筋ジストロフィー患者における短期入院の評価・指導の標準化に向けて①～評価表の作成～

国立病院機構大牟田病院

○廣松ミナ(看) 富松善隆(看) 松尾貴子(看)
堤真弓(看) 原美佐緒(看) 上田善子(看)
松永直子(栄) 稲富真理恵(理) 武藤早紀(指)
桑原貴美子(薬) 荒畑創(医)

[キーワード]

筋ジストロフィー、在宅療養、ポート入院、ADL、評価表

[緒言]

当院では平成14年から在宅療養中の筋ジストロフィー患者に対しての病状評価、療養指導、確定診断、レスパイトなどを目的とした2泊3日の入院を実施している。このことをポート入院という。

サービス利用の頻度が半年毎や1年毎と間が空き、各関係部署の担当者が変わることがあり、関係職種間の情報共有ができていない事もあった。

今回、筋ジスポートサービス利用時には、各部署の評価表を作成し、院内LANを通して閲覧できるようにシステムを見直し、毎回評価表に記入するようにした。筋ジスポート入院患者は、前回入院時のカルテを用いても、現在のADL上の問題点を把握しにくい。現状では受持ち看護師が入院時ごとに代わり、患者のADL変化がわかりにくかった。このため、受持ち看護師が代わっても、前回入院時との変化や問題点を把握できるようにしたいと考えた。看護部門では患者の日常生活自立度に着目し、病状の進行度に見合ったADL評価表の作成し同じ着眼点で観察できたので報告する。

[目的]

前回入院時のADL状態との変化や問題点を把握できる評価表を作成し、評価表を用いることで同じ着眼点で観察できるか検証を行う。

[方法]

1. 研究期間平成20年4月～11月
2. ADL評価表の作成。
ヘンダーソンの看護の基本の各要素尺度分類と看護度ステージを基に評価表を作成し、ADLを評価した。
3. 対象：ポート入院患者7名（ディシャンヌ型5名、福山型1名、ベッカー型1名）

[結果]

患者の点数の区分をするために、ヘンダーソンの看護の基本の各要素尺度分類と看護度ステージを参考に、現在行われていない用手呼吸を削除し、現状に合うように項目を追加・修正し、ADL状態を詳細にし、評価表を作成した。

項目は11項目とした。飲食は食事と食事形態に。排泄は、排尿と排便に分けた。また、新しくナースコールの項目を設けた。

排泄に着目すると、ヘンダーソンの看護の基本の各要素尺度分類と看護度ステージの評価表を参考にしたが、排泄行為は1つの項目しかなかった。そのため、患者のADL状態を細かく把握できるように、評価表の項目を排便と排尿に分けた。

更に、各評価項目の結果を8段階に分け、点数の区分をするために8点から1点に点数化した。配点は、ADL状況が悪くなるにつれ点数を低く設定した。

評価表を用いて、同一患者に2名以上の看護師がADLの評価を行ったが、同じ点数となった。

[考察]

患者のADL評価表がなかったので、ヘンダーソンの看護の『基本の各要素尺度分類と看護度ステージ』を参考に評価表の内容を細分化したことで点数が付けやすくなったと考えられる。

排泄行為に着目すると、排尿行為は1点となる患者の数は0となり、排便行為は7名中、1名が1点となった。患者が入院した時、前回入院時とADL状態に変化があったかどうかの比較が出来、変化に見合った患者のADL状態把握ができると考えられる。

排泄行為を2つの項目に分け、ADL状態を細かく分類したことで、同一患者に2名以上の看護師が評価を行ったが、同じ評価点数となった。このことは、評価者によって評価が左右されず、同じ着眼点で観察が行え、客観的に評価が行えると考えられる。

今後、定期的にポート入院を利用する症例から、データを検出し、経時的な変化に対応し、看護ケアの統一を図れるように検討していく必要がある。

[結論]

ADL評価表を用いることで看護師によって評価の視点が異なることなく、同じ着眼点で観察できる。

<引用文献>

- 1) 大竹 進：筋ジストロフィーのリハビリテーション
- 2) 独立行政法人国立病院機構 宇多野病院編著 神経筋難病看護マニュアル
- 3) 厚生省精神・神経疾患研究 筋ジストロフィーの療養と看護に関する臨床的、社会的研究班 筋ジストロフィー看護マニュアル
- 4) 日本看護診断学会 NANDA-I看護診断 定義と分類2007-2008
- 5) 日本看護診断学会 NANDA看護診断 定義と分類2003-2004

筋ジストロフィー患者における短期入院の評価・指導の標準化に向けて② ～理学療法部門の試み～
国立病院機構大牟田病院

○稲富真理恵(理) 石井美里(理) 竹下明伸(理)
荒畑創(医) 廣松ミナ(看) 桑原貴美子(薬)
松永直子(栄) 武藤早紀(指)

緒言

当院では二泊三日の短期入院（筋ジサポートサービス）を実施しており、理学療法士は評価、及びホームプログラムの指導にたずさわっているが、当院の短期入院は半年あるいは一年に1回の定期的入院であり、長期的な関わりの間に担当者が異動となることもある。よって赴任したばかりの理学療法士にとって、担当する患者様の以前の身体状況との比較が不明確なことや、評価項目に差が生じているという問題が生じている。

理学療法部門では患者様の変化に応じたより良い支援サービスを提供するため、今年度より理学療法評価内容の見直しと、当院で使用する評価法を考案したので報告する。

対象

筋ジストロフィー患者で過去に当院の短期入院（筋ジサポートサービス）を利用し、さらに今年4月から10月の間に利用した計10名（デュシェンヌ型8名、福山型1名、ベッカー型1名）。

方法

まず過去の患者カルテを参考に不足分の評価項目追加し、筋ジストロフィーの症状の特徴と客観性をふまえた評価用紙を作成する。新しく赴任した理学療法士が評価を行い易いよう、表や挿し絵を入れ計3枚で構成。1枚目は運動機能及び呼吸機能評価専用用紙とし、関節可動域・筋力・疼痛・コミュニケーションレベル・側弯の有無・呼吸機能や呼吸器の使用状況・車椅子・装具のタイプ等を設けている。2枚目には厚生労働省が定めた機能障害度と上肢運動機能障害度分類の専用用紙、3枚目は浅野らがまとめた基本動作検査表専用の評価用紙を作成。

次に計10項目（疼痛・関節可動域・脊柱および胸郭変形・徒手筋力・基本動作能力・移動能力・機能障害度・上肢運動機能障害度分類・車椅子使用状況・車椅子および装具の適合状況）を5点から1点まで5段階に点数化した5段階評価用紙を作成する。先に述べた評価用紙の結果から5段階評価を行う。なお各項目に

対して点数基準を記載しており、進行度に応じて点数の値を小さく設定している。合計点は最高50点～最低10点としている。

そして各項目の合計点を算出し、5段階評価の集計は院内LANに保存する。

結果

理学療法士3名による、同一患者の評価結果を元に5段階評価の点数を算出した結果、3名とも同じ点数が得られた。

また10名の患者間で5段階評価の合計点数を比較すると、点数に差が生じた。さらに同一患者における点数比較の結果、進行度合に応じて差が生じた。

考察

今回の見直しによって評価者間での評価内容の統一が実現できた。またスタッフが異なっても同じ合計点数が得られたことで障害像の把握における差が解消されたと考える。

また患者間で5段階評価による点数に差が生じたということは患者によって進行状況が異なることを表しており、さらに同じ患者で生じた点数の差は、症状や障害度の進行が影響した結果だと言える。すなわち点数に差が生じれば患者の全体像を客観的に比較できると考える。よって5段階評価の合計点の算出により、理学療法士以外の他部門はもちろん、患者様やそのご家族に一目で前回との比較ができ、客観的指標の一つとなると考えられる。

一方で問題点として、5段階評価における基準の捉え方が評価者間で異なることが生じたため、何度か基準の変更を行ったこととなった。今後の取り組みとして評価者向けに5段階評価の点数をつける方法を示したマニュアルを作成していく。

現在、理学療法部門において5段階を用いているが、他部門とで段階の数に差異があるため段階数の再検討も必要と考える。同時に障害度と点数結果の推移が表示できているかを分析し、経時的変化に対応する段階付けを検討していく必要がある。

参考文献

「筋ジストロフィーのリハビリテーション」監修：大竹進 医歯薬出版株式会社 2002

筋ジストロフィー患者における短期入院の評価・指導の標準化に向けて③

国立病院機構大牟田病院

○松永直子（栄） 林有里（栄） 畠山今日子（栄）

辻みどり（栄） 荒畑創（医） 廣松ミナ（看）

桑原貴美子（薬） 稲富真理恵（理） 武藤早紀（指）

緒言

当院では筋ジストロフィー患者の在宅支援として、「筋ジスポートサービス」を実施している。主にデュシェンヌ型の患者が多く、年齢層としては比較的若年齢のため家族への指導が中心となっている。今回、関係職種が集まり、ポートサービスの評価・指導の標準化へ向けた見直しを行うこととなった。その中で栄養部門において評価表の作成を行ったので報告する。

方法

対象：平成20年6～9月のポートサービス利用者

9歳～20歳のデュシェンヌ型6名

（固形食者A～C、形態調整食者D～F）

方法：評価表、ならびに評価マニュアルを作成し、評価項目別に、良いほど点数が高いよう点数化した。評価項目のひとつである摂取量については対象者6名の聞き取り調査による摂取量と必要栄養量との比較・検討を行った。さらに協力を得た固形食者3名においてはカメラ撮影による食事摂取量調査も行った。

評価項目

・食事バランス

主食・主菜・副菜・乳製品・果物をそれぞれ1点とし、全て揃って5点とする。

・摂取量

カメラ撮影の協力を得た患者では写真による摂取量、その他の患者においては聞き取りによる摂取量を用い、必要栄養量の±10%を許容範囲とする。必要栄養量はハリスベネディクト算出式と筋ジス研究班による算出式の2つで算出した。

・塩分量

当院の一般食塩分量10gを基準（3点）とし、塩分量6g以下を薄い（5点）、塩分量15g以上を濃い（1点）とする。

・食事回数：3回（5点）・2回（3点）・1回（1点）

・嚥下障害

むせ（水分・食物）、咳、痰、咀嚼障害の4項目に分け、栄養士による患者・家族への聞き取り調査。

食事形態、体重変化（前回入院時と比較）、BMI、偏食、アレルギー、調理担当者の評価項目についての点数化は行わず、患者情報としての評価の参考とした。

結果

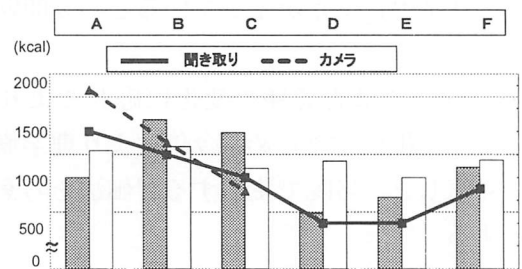
食事バランス・摂取量・塩分量・食事回数の4項目の

平均点の比較では固形食者の方が、形態調整食者よりも点数が高かった。

嚥下障害の項目においては、固形食者1名に痰がみられ形態調整食者の3名全員に咀嚼障害があった。

摂取量と必要栄養量との比較の結果では、Aは摂取量が必要栄養量を上回り、Bは摂取量と必要栄養量に特に差はなかった。C～Fは嚥下障害を持っており、摂取量が必要栄養量を満たしておらず、これら4名全員に体重減少が見られた。（グラフ）

また、カメラ撮影を行った固形食者では、写真による摂取量と聞き取り時の予想量にも誤差があり、特にAでは聞き取り時の予想量が写真による摂取量よりも少ない結果となったが、これは間食の聞き取りが不十分であったためと考えられる。



推定必要量(kcal)	Harrie		筋ジス		Harrie		筋ジス		Harrie		筋ジス	
	聞き取り	カメラ	聞き取り	カメラ	聞き取り	カメラ	聞き取り	カメラ	聞き取り	カメラ		
予想摂取量(kcal)	1700	2000	1500	1500	1300	1180	900	900	900	1200	1200	
BMI	15.9	15.9	19.5	19.5	18.9	18.9	7.4	7.4	14.1	14.1	16.0	
体重変化			増	増	減	減	減	減	減	減	減	

考察

今回、患者の栄養評価において項目を点数化することで、各職種共通の認識で在宅指導を行う道筋を作成することができた。しかし、点数自体が患者個々の状態をそのまま反映しているとは言い難かった。また、正確な摂食量調査が不可決であった為、今回初めてカメラによる撮影も依頼した。そのメリットとしては聞き取り調査以上に正確な摂取量の把握が可能であったこと、食生活の意識向上などが挙げられ、対象者からは「普段の食事を撮影することで食生活への意欲が高まった。」などという意見も聞かれた。

一方、デメリットとして、写真から個人の生活環境が垣間見えること、カメラ撮影時と普段の食事との誤差が生じることが懸念されるなどの問題が挙げられる。また、食事以外の介助者負担が大きい形態調整食者では協力が得られにくいなど患者側の受け入れ態勢に苦慮し、今後の課題となった。今後さらに症例数を増やし、より簡易で的確な栄養評価方法について検討し患者の在宅支援へ繋げて行きたい。

ナースコールを含む意思伝達装置等のスイッチ支援体制の確立

国立病院機構大牟田病院

落合亮介（指）市野和恵（指）武藤早紀（指）

平石愉香（保）下川文代（看）田中薫（看）

笹熊清香（看）城後元子（看）石井美里（理）

【はじめに】

当院では、ナースコールおよび意思伝達装置等の機器等のスイッチ（以下、スイッチ）操作が困難な患者に対し、療育指導室を中心として支援してきた。また、既存の機器では対応できないケースに関しては、工業高等専門学校（以下、高専）と連携を図り、新規の機器開発を行っている。なお、開発した機器については、今後製品化も視野に入れている。

【目的】

より快適な機器操作環境を提供するために、医師、看護師、理学療法士、児童指導員、保育士がチームとなり、現状を把握し、支援体制を整備する。

【方法】

①当院筋ジストロフィー病棟入院患者を対象にスイッチの現状調査、およびそれに関連するアンケート調査の実施。②スイッチフローチャートの作成。③多職種連携による、新スイッチ導入までの過程のシステム化。④新スイッチの購入や故障等のトラブル対応のフォロー体制の整備。

【結果】

現状調査の結果、スイッチは大きく分類して7種類のもので使用されていた。また、これらのスイッチには、滑り止めを巻きつける等、各個人それぞれに合った工夫をして使用されている。アンケート調査では、現在使用しているスイッチについての意見や感想を求めた。対象患者の約8割は不自由さを感じていないと回答している。その他の約2割の意見として、スイッチ入力しにくい、また入力できない時が増えてきたというスイッチ自体に関する意見や、スイッチの位置や持ち方が悪いと入力できないという意見があった。さらに、自分でテレビのチャンネルを変えたいなどのワンスイッチで可能となる機能の拡大や、理学療法士の介入による、より専門的な支援の要望もあった。次にスイッチフローチャートの作成により、スイッチ移行の一連の傾向を図式化することができた。このフローチャートには、スイッチの写真や価格、作動圧を盛り込み、患者への総合的な情報提供を可

能とした。新たなスイッチを導入するにあたり、看護部、リハビリ、療育指導室それぞれの役割を明確にし、より一体的な支援システムを構築することができた。理学療法士による手指筋力評価を行うことで、スタッフの個人の経験ではなくデータに基づく支援が可能となった。故障時のフォロー体制としては、修理窓口と修理中の代替スイッチストックの管理を療育指導室が一括担当することとした。また医療機器メーカーや福祉機器メーカーとその代理店と購入・修理経路を確認し、迅速に対応できるよう整備した。

【考察】

患者は、現在使用しているスイッチに関して不自由がないと感じている反面、今後も継続して使用できるかという将来的不安も感じている。また、スイッチに関する意見や要望は、患者側から自発的に訴えることもあるが、支援者側からの積極的かつ能動的な働きかけが重要となる。これらの働きかけが、患者の潜在的ニーズの掘り起こしとなり、QOLの向上へつなげると考える。作成したフローチャートに関しては、患者本人のみに限らず、その家族や支援者にも有効な情報源ともなりえる。かつ、現在使用しているスイッチが使用不可能となった場合でも、使用できるスイッチの選択肢があることを提示でき、様々な活動に対するモチベーションの向上へとつなげることができるのではないかと考える。しかし、このフローチャートは、すべての患者が一樣に適用できるものではなく、加えて個別の対応とアフターフォローが不可欠である。よって、今後も各部署がデータとして集積し、フィードバックを行い、継続して改良していかなくてはならない。

【今後の課題】

スイッチおよびその周辺の機器の取り扱いや配慮、リスクについて研修等を行い、支援者間の情報共有とより一層の理解を求めていきたい。また、新スイッチ導入に伴う患者の不安や喪失感などに対する心理的サポートについても、十分に認識を高めていくべきであろう。ナースコール機能を含むスイッチに関しては、『説明・同意・記録』の院内体制を整理、強化していき、リスク管理体制を充実したものにしていく必要がある。平成17年から患者QOL向上のために連携を図っている高専とも、今後関係を深めていき、少しでも患者一人一人の細かな要望に応えていきたい。

病状が進行した筋ジストロフィー患者に対応したナースコールの検討

アンケート調査結果から得られた方向性

○下川文代 笹熊清香 田中薫
永江容子 城後元子
落合亮介 荒畑創

独立行政法人国立病院機構 大牟田病院

緒言

筋ジストロフィー患者は、病状の進行に伴いナースコール（以下NCと略す）の使用が困難となり、残存機能に合わせたNCの適合を考えていく必要がある。当院でも、その人の能力に合わせて機器の改造、工夫する必要があると考え、企業・地域の工業高等専門高校との連携した3ヶ年計画NC改良プロジェクトを立ち上げた。その初年度として、患者・スタッフのNCに対する意識のアンケート調査を行った。その結果、今までの問題点やあるべき方向性を見出すことができた。また、アンケート調査に伴い他者を呼び出す装置としてだけでなく、患者のQOLを考慮した改良へと繋げる事が出来たので報告する。

対象・方法

研究期間 2008年5月～9月

研究対象者 病棟入院患者 32名

看護師 20名、療養介護員 8名

倫理的配慮 NC改良に関して、当院倫理委員会の承認、患者の承諾を得る

研究方法

- 1) 患者へのアンケート調査
- 2) 看護師、療養介護員へのアンケート調査
- 3) 改良NCを使用した患者3名への使用後聞き取り調査

結果

当病棟では、通常のNCを26名、スペックスイッチを3名、プッシュスイッチを1名、マイクロスイッチを2名が使用している。患者へのアンケート調査結果。使っているNCに対して不自由があるが31%、ないが66%であった。その内容については、押しにくい等、NCの形状に対する不満が60%、NCを握りしめられず押そうとすると逃げていく等、NCのセッティング方法への不満が60%である。NCを何かに利用したいですかの問いに、31%の患者がパソコン、テレビ等に使用したいと希望している。

スタッフへのアンケート調査の結果、NCについて困っていること、不便に思っていることは、微妙な位置調整・セッティング方法が半数以上で、次いで故障・修理が多い。どうしたら良いかについては、NCの個別的なNCを工夫するが57%、セッティングが早く適確に出来る方法を工夫する（写真を貼る等）が18%で

あった。アンケート調査結果により、3名の患者について検討した。一例目は、「握りしめられないので、逃げていくので押すのに時間がかかる。安心して使えない。」と、訴える患者に、通常のNCに滑り止めを改良した。1例目は、マイクロ・ピンタッチスイッチの2個使用、「押すのが難しい安心して使えない。」と訴え、スタッフにとつては、セッティングが難しくて時間がかかる患者に、スイッチをまとめ形状に工夫を加え施行。3例目は、「寝ていて持つ手が横になったら、押しにくい。」と訴える患者に、滑り止めを付けてスイッチを変更した。その後の聞き取り調査により、「安心して押せるようになった。」「自分で出来る事が増えて嬉しい。」と、喜びの声が聞かれた。

考察

アンケート調査という形でNCについて問うことで何も言わずに使用している患者の31%は、NCに不満を持っていた。スタッフアンケートからも今までは、微妙なNCのセッティングによってのみ、個々の患者への対応を行っていたので、NCそのものの改善はされていなかった。しかし、できれば個別的なNCが必要だとも解った。実際に3名に形状の改良を加えたことにより、良い結果を得ることができた。今後は、定期的に聞き取り調査を実施し、他職種の協力も得ることによって、病状の進行状態を予測し、QOLを考慮したNCが選択できるようにNCの変更、改良、作成のシステムに向けて取り組んでいきたい。さらに、病院外の協力を得ることにより、通常のNCとしてだけでなく、患者の希望する機能を持ち合わせた、スイッチとして改良することで、QOLを向上させることが出来るのではないかと考える。

まとめ

1. 31%の患者は現在使用のNCに満足していなかった。
2. 3名のNC改良は患者のQOL向上につながった。
3. NC改良のシステム化の方向性がみいだせた。

参考文献

- 畠山卓朗ら ナースコールにおける人間性の回復
入部久子 ナースコールの意味と看護のあり方を考える(2) 1991, 3
清水ひで子 ナースコールの実態調査；患者の満足度の向上をめざして 1999, 8
北崎加津江 ナースコールの実態調査 1992, 9
川井 充 筋強直性ジストロフィーの治療とケア 2000, 9

【緒言】

われわれの研究グループは、平成17年度から19年度の3年間にわたり「筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究」において、当事者のみならず、家族、医療スタッフ、教育者などを対象に、多面的な心理支援の可能性を探索してきた(中田, 井村ら, 2007)。今回の発表では、これまでの研究の中で得られた成果、および見えてきた問題点を明らかにし、今後3年間行う研究の展望を述べてみたい。

【対象・方法】

- ①成人患者の個別面接：定期的に面接を行い、心理的問題点や心理支援の可能性を検討した。対象は8名。
- ②看護師への面接調査：複数回の面接を行い、看護上のストレスやJob Identityを検討した。対象は4名。
- ③患者家族へのアンケート：家族の介護ストレスとソーシャル・サポートの関連性を検討した。対象は147名。
- ④患者家族短期サポート・グループ：「ファミサポ刀根山」を実践し、家族支援の可能性を検討した。対象は13名。
- ⑤ケースカンファレンス：多職種によるケースカンファレンスを実践し患者理解を深めた。対象は10名、参加者は10名から15名、12回のカンファレンスを行った。
- ⑥心理支援パンフレット：「チュータン一家のこころのみちしるべ」を大学院生が中心となり作成した。

【結果】

①からは、悩みや気持ちを聞いてくれる対象を求めている、筋ジストロフィーの成人患者の姿が明らかになった。しかし個人的問題を語ることへの抵抗感や、多忙な看護師への遠慮のため、十分な満足感を得られているとは言い難かった。また対象となった研究協力は、すべて呼吸管理を受けているため、ベッドサイドでの面接であった。そのため守秘性の高い通常面接状況と異なり、発言が他者にも聞かれる可能性があり、発言内容が抑制された可能性は否定できない。しかし面接が進むにつれ、趣味や生活の話題から、生き甲斐や人生についての話題へと展開した。また筋ジストロフィー患者の中には、アクティブなイメージを浮かべる者がおり、制限された生活にもかかわらず積極的に生きている姿も浮かべられた。

②からは、看護師も患者へのこころのケアが必要と

感じているものの、専門性の違いやどこまで援助が可能かといった点で、とまどいがある現状が明らかとなった。その原因としては、看護業務が多様で多忙、しかも高度な技術を要求されるものが多いため、患者の心の問題を考えるゆとりがないという意見もあった。また患者との対人関係が難しく、どのように対応したらよいか悩みストレスを感じる者もいた。このような結果から、筋ジストロフィー患者への心理支援の前提として、医療スタッフ、特に看護師への心理支援も重要であろう。

③と④からは、患者家族の悩みは教育と医療に関する問題が中心であることがわかった。若い世代の親は教育に、年齢の高い世代の親は医療に関心があった。家族のストレス低減には、情報提供などの道具的サポートばかりでなく、情緒的サポートが効果的であった。また主観的介護量の多さは、かならずしも介護負担感やストレスと直結するわけではなかった。

⑤からは、多面的に筋ジストロフィー患者の行動や心理が理解でき、心理支援の重要なリソースになる可能性が示された。すなわち多職種によるケースカンファレンスは、患者理解によるより質の高い援助提供の可能性と、医療スタッフ自身の患者との関係性のふり返りを促進し、関わり方の意味の再発見やリフレミングの場となったことがうかがわれた。

以上の成果を一般に公表するために⑥が作成された。家族から応援の電話やはがきを頂戴している。

【考案】

心理支援の重要性と必要性については、これまで3年間の研究で明らかになってきた。しかしこのような心理支援を担う専門家が、医療現場に十分配置されていないことが最大の問題といえる。筋ジストロフィー患者の心理面接を行い、看護師の看護ストレスを緩和し、家族会をコーディネートし、多職種によるケースカンファレンスを運営する、こころの専門家である“臨床心理士”の配置が、一日でも早く実現されることが期待される。すなわち臨床心理士の専門性と多職種との連携が、筋ジストロフィー患者の心理支援のキーポイントであろう。今後は、他施設と共同でシンポジウムやワークショップを開催し、研究成果の均てん化を図りたいと考えている。

【参考文献】

中田果林・梁誠崇・成田慶一・西川佳織・原三恵・東井申雄・山本真莉・高田紗英子・井村修(2007)筋ジストロフィーの療養をめぐる臨床心理学的援助の研究(2)大阪大学大学院人間科学研究科「心理教育相談室」紀要13号, 168-177

筋ジストロフィー患児への臨床心理学的アプローチ—周囲との関係構築プロセスに着目して—

高田紗英子⁽¹⁾・井村修⁽¹⁾・藤村晴俊⁽²⁾
斉藤利雄⁽²⁾・松村剛⁽²⁾・神野進⁽²⁾

¹⁾ 大阪大学大学院、²⁾ 国立病院機構 刀根山病院

諸言

当研究班では、過去3年にわたり、筋ジストロフィーの成人患者・家族・医療スタッフを対象として、個別面接やサポートグループなどを含む臨床心理学的研究を行ってきた。今年度からは、より広く、深く現状の理解を進めるために、思春期患者を対象に、継続的なインタビュー調査を行うことになった。しかし、計画は進めていたものの、子どもが通う学校側との関係構築には多くの時間がかかり、インタビュー実施には未だ至っていない。そこには“異質なもの”としてのインタビューア어의存在に対する不安や戸惑いが垣間見られた。だが、当事者である子どもを含む、周囲との関係構築のプロセスも十分発表しうるリソースとして考えられたため、今回は本研究における連携体制を構築していくプロセスに焦点を当て、今後につながるよう発表した。

方法

病院に併設する支援学校に通う生徒2名（Aくん・高校1年生、Bくん・高校2年生）に、隔週で面接を行った。1回の面接時間は30分、場所は病棟内の個室であった。日々の生活の流れや、趣味、取り組んでいること、学校での生活、家での生活、友人関係などを話して頂き、インタビューアールとの関係が安定すれば、筋ジストロフィーという病気に対する率直な思いをうかがい、その都度出てきたテーマについてインタビューアールとともに語り合うという形式を考えている。

結果

これまでの研究では、ある程度病気について理解し、自身の中で折り合いをつけることができた成人患者を対象としていたため、インタビューをしたことによる内面の揺らぎは見られなかった。しかし、今回は思春期の真っ只中にいる方へのインタビューを依頼したため、子どもが抱えているであろう病気への不安や疑問などが顕在化するかもしれないという懸念は拭いきれず、家族や学校など周囲の人たちの不安は高かった。また、普段は病気だということを意識しないように接しているため、改めて病気について考える機会でもあるこのインタビューに、危機感を持つ声もあった。これには、子どもに対して筋ジストロフィーという病気をまだ説明していない、または子どもが自身の病気について、どう理解しているのか、周りも把握できていないということが要因としてあげられるであろう。

Aくんは、面接途中に入院したため、現在までに1回、Bくんとは現在までに3回の面接が終了している。初期ということで、お互いに緊張もあり、会話が弾んでいるというわけではないが、保護者の方にも学校側にも協力して頂いて、安定した関係を築きつつあると感じている。

考案

複雑かつ繊細な問題を含む、医療現場での研究活動においては、当事者である子どもだけでなく、周囲との関係構築のプロセスが今後の研究を大きく作用する。心理臨床の場において、クライアントの葛藤は頻出する事態であり、それは一種の危機でもであろう。しかしながら、一方ではそれは治療における転換点であるともいえる。今回見られたような、家族や学校側の不安や戸惑いを理解し、“場を抱える力”を携えることが、臨床心理に関わる者として必要であると考えられた。

筋ジストロフィー患者に対する絵画療法の可能性
に関して

東井申雄⁽¹⁾・井村修⁽¹⁾・藤村晴俊⁽²⁾

(1) 大阪大学大学院人間科学研究科

(2) 独立行政法人国立病院機構刀根山病院

諸言

先行諸研究において、筋ジス患者（特に DMD 患者）は言語的な表現が不得手であると言われており、これは病棟スタッフがある程度共有する認識でもあるだろう。一方、描画などの非言語的表現を取り上げた先行研究をみると、描画には患者の内的世界が豊かに表現されているように思われた。ただし、描画を用いた先行研究を概観すると、患者全般のもつ傾向を測定するために用いたり、特定の患者の内的世界を理解して生活指導の指針とするために用いたものなど、描画を客観的なテストとして導入しているものが大半である。しかし、心理臨床的援助（カウンセリング）を行う場合のように、面接者との関係性の中で描画行為を行うこと自体に治療的な意味を見出す、あるいは描画をあくまで描き手である患者個人を理解するために使用する「絵画療法」として描画を導入することも可能である。そこで本研究では、筋ジス患者（DMD 患者）に対して描画を用いた面接を行い、筋ジス患者に対する絵画療法の可能性について考察を行った。

方法

入院中の成人筋ジス患者 2 名（A さん；DMD／B さん；MyD）に対して、描画を用いた継続的な半構造化面接を行った。2 名の患者はともに「絵画クラブ」に所属しており、定期的に描画を行う機会がある。2 週間に一度絵画クラブのある時は絵画クラブにて患者の描画を見守り、インタビュー面接は隔週に 1 回 50 分程度、曜日と時間を固定してベッドサイドにて行った。患者に対しては、“筋ジス患者にとって絵を描くことのもつ意味を

知る目的で、絵を描いていただいたり、今まで描かれた絵を見ながら話をさせていただきたい”と面接を導入した。期間は 2008 年の 7 月から 11 月までであった。

考察

主に A さんとの面接過程と描画を提示しつつ、筋ジス患者にとって描画行為がもつ意味、そして筋ジス患者に対する絵画療法の可能性について考察を行った（本論においては、紙幅の都合により詳細な面接過程と描画は割愛する）。絵画療法（art therapy）を含めた芸術療法（同じく art therapy）の目的について、伊藤（1992）は次の 6 点にまとめている。(1) 作品を、治療者患者関係を強化する媒体として用い、相互の感情交流を促進させる、(2) 言語では表現しにくい、患者の問題点を把握し、それを明確に表現する、(3) 自覚の喚起と客観化を推し進める、(4) 心の中の葛藤や抑圧された感情を、イメージを通して解放させ、カタルシスの効果を引き起こす、(5) 患者の心を自らの内界に向けさせ、洞察を得させる。また、病識の醸成、(6) 自己実現、自己完成への道を開く、の 6 点である。患者が自らの体験を言語化して説明することが比較的少なかったため、研究者の視点から推測する部分もあるが、A さんの事例における描画には上記の絵画療法の効果が随所に見られた。筋ジス患者との面接を考えると、本稿の冒頭でも指摘した筋ジス患者の言語表現の不得手さを鑑みれば、上記の絵画療法的な機序が一定の役割を果たすと言えるのではないだろうか。

結論

筋ジス患者に対する絵画療法は効果的であると考えられた。しかしながら、描画を日常的に行う患者はあくまでごく一部であり、また筋ジスという病いがもたらす進行的な運動機能の低下を鑑みれば、絵画療法の適用の範囲は限られており適用に際しては慎重な配慮が必要だろう。

筋ジストロフィー病棟における

ケース・カンファレンス

—亡くなられた患者の事例—

柴田早紀¹⁾ (心) 井村 修¹⁾ (心) 東井申雄¹⁾ (心)
高田紗英子¹⁾ (心) 川崎 康¹⁾ (心) 須山未菜¹⁾ (心)
神野 進²⁾ (医) 藤村晴俊²⁾ (医) 松村 剛²⁾ (医)
斉藤利雄²⁾ (医) 井口幸子²⁾ (看) 枝松茂利²⁾ (指)

¹⁾ 大阪大学大学院人間科学研究科

²⁾ 国立病院機構 刀根山病院

【緒言】大阪大学大学院人間科学研究科の研究グループでは、2006年から筋ジストロフィー患者の心理的側面からの患者理解の促進のため、多職種スタッフによるケース・カンファレンスを実施してきた。その実施過程において、現在入院中の患者ではなく亡くなった患者の事例についてのカンファレンスを行った。

【対象・方法】2008年7月に実施。対象者は遠位型、享年63歳の女性。ケース・カンファレンス参加者は、医師、看護師、指導員、大学教員、大学院生（臨床心理士の有資格者を含む）の計16名であった。大学教員をファシリテーターとし、約90分の討議が行われた。まず、主治医が身体的状況を中心に患者紹介を行った（20分程度）。続いて看護師が療養生活を報告し（5分程度）、参加者による自由な意見交換を行い（45分程度）、最後に参加者全員が感想を述べた（20分程度）。

【結果】対象患者は入院時62歳、それまでは独居。「譲れない三大要件」（独居、経口摂取、気管切開拒否）を主張。誤嚥性肺炎のため入院、在宅に戻れぬまま契約入院、63歳で亡くなられる。気管切開を拒否するが、呼吸困難感、辛さの訴えはあり、患者の思いとスタッフの思い、医療ケアとの間で葛藤があった。最後まで患者の意志を尊重し、気管切開は行われなかった。カンファレンスではライフストーリーの検討とともに、緩和ケアに関する患者、スタッフの相互理解の確認、葛藤に関する討議が行われた。カンファレンス過程では、患者、スタッフともに「これでよかったのかな」との訴えが明らかになった。医療行為として行うべき治療と、患者が望むこと、患者にとって本当に良いことは何だろうかという答えの無い問いへの模索がなされた。

【考案】患者の意思・希望とスタッフのケアとの間の葛藤が浮き彫りになった。現場には患者の思いとスタッフ、主治医の思い、医療者としての治療があり、それが完全

に一致することは難しいのではないだろうか。その中で患者にとって何が一番良いのだろうか。患者のQOLを模索しつつも、患者の希望する生き方と苦しめる患者を前にした治療との間で常に葛藤が生じる。こうしたことは医療スタッフには常に突きつけられることであるし、考えていかなければならないことである。このような中で、ケース・カンファレンスの機会をもつということは、そのこと自体に意味があるのではないだろうか。ケアにおける思いを一人の中で留めておくのではなく、チーム医療として周囲のスタッフとシェアすることにより、その中でより一層患者の心理的側面へアプローチできる。それは心理的援助に重要なものではないだろうか。今回の亡くなった患者のケース・カンファレンスは、入院中の患者のケース・カンファレンスと異なり、該当患者へ直接フィードバックできるものではないかもしれない。しかし、ケアしたスタッフの心へのアプローチという面もあり、将来的な援助への助けになるのではないだろうか。討議中にスタッフから話された「これでよかったのかな」という思いは、対人援助者にとっては拭いきれない問題であろう。しかし、生きるということか、死とはどういうことか、亡くなられる患者を前に看取る医療従事者の避け得ない問いかけを続けることは意義のあることと考えられる。

当院で経験した人工呼吸器換気量低下の検討

独立行政法人国立病院機構 医王病院

田上敦朗 駒井清暢*
 増田佳枝 本家一也
 吉田 幸 桐崎弘樹
 山田晋也 丸箸圭子
 大野一郎 西岡直美
 荒田 郁 玉津眞弓
 南條朱実 川村陽子
 西崎文人

諸言

国立病院機構での長期療養患者の人工呼吸器の標準化を受けて、当院では平成19年よりその推奨機種の一つ(以下、機種A)を呼吸サポートチーム(RST)並びに病院全体で検討した上で使用を開始した。使用開始1年半後の現在(平成20年12月)では、約100例の人工呼吸療法適応入院患者さまの半数の人工呼吸器が機種Aとなった。機種Aは推奨条件の全てを満たした人工呼吸器であり、長期稼働可能な内蔵バッテリーにより患者さまの行動範囲は広がり、装着患者さまの健康関連の生活の質は向上している。しかし約50台の1年半使用の中で機種Aの換気量低下による事例を経験し、直後に本研究班が構築した「人工呼吸器の不都合情報などのネットワーク」より当院に機種Aの換気量低下の情報がもたらされたため、換気量の設定値に対する実測値の変化をデータサンプリング・検討した。

方法

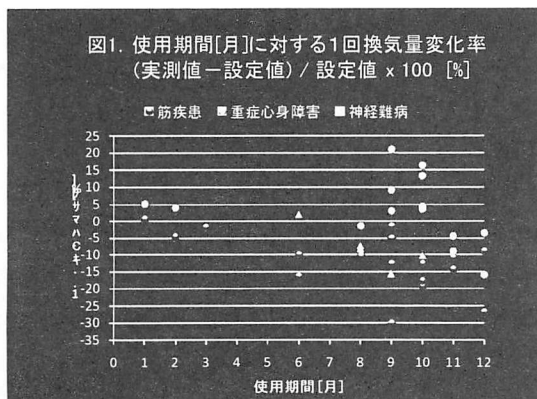
当院にてボリューム設定型モードで使用している40台の機種Aを対象に、使用期間[月]・設定吸入1回換気量[mL]・実測換気回数[回/分]・フローアナライザーを用いた実測吸入1回換気量[mL]を測定し、使用期間[月]と1回換気量変化率(実測吸入1回換気量から設定同量を引いた変化値を設定同量で除してパーセント化した数値)[%]の関係、分時換気量[L/分]と1回換気量変化率の関係を検討した。フローアナライザーはPF-300(スイスimtメディカル社)を用いた。

また、換気量低下によると考えられる2事例に関する臨床情報を収集した。

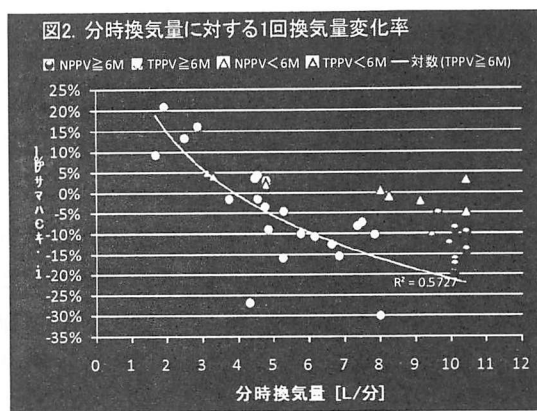
結果

測定対象となった機種Aのうち、14台が非侵襲的陽圧換気療法(NPPV)、26台が気管切開人工呼吸(TPPV)で使用されていた。19台が筋ジストロフィーを主とする筋疾患患者、17台が重症心身障害患者、5台が神経難病患者に使用されていた。

6か月使用以降より1回換気量変化率が大きくなる傾向があった。筋疾患患者で6か月使用以降の1回換気量変化率がマイナス方向に大きくなる傾向があった(図1)。



分時換気量の大きい方が使用6か月以降の1回換気量変化率がマイナス方向になる傾向があり、分時換気量が小さい方が同変化率がプラス方向になる傾向があった(図2)。



「換気量が足りない」と蘇生バッグによる徒手的人工呼吸を希望するデュシェンヌ型筋ジストロフィー(DMD)の42歳男性TPPV患者は、約-30%の1回換気量変化率を示していた(事例1)。

複数台換気量測定時には約-10%の1回換気量変化率を示し、1ヶ月後に心臓ペースメーカー埋込術目的で他院に転院したDMDの46歳男性TPPV患者は、転院先でCO2ナルコーシスに陥り、同設定の他機種人工呼吸器で速やかにCO2ナルコーシスから回復した(事例2)。

考察

6か月使用後より1回換気量変化率が大きくなる傾向は、吸気側フローセンサーへの風埃付着による緩やかに進行する変化が原因であると取扱業者からコメントを受けている。

使用開始時・今回測定時の実測吸入1回換気量の測定系の同等性を完全に保証するデータが無いため、結果の解釈には注意を要する。

事例1は設定に比しての3割の換気量低下が原因のひとつとして肺泡低換気を来し、呼吸困難を来したものと考えられる。

事例2は人工呼吸器機種交換での臨床所見の改善から人工呼吸器回路も含む人工呼吸器システム側の換気量低下により生じたものと考えられる。

設定換気量と実際の換気量は必ずしも一致しない現象は従前より報告されているが、今回の我々の報告は臨床的に問題となった事例に関連している現象と考えられ、吸気側フローセンサーの不都合以外の換気量を低下させる因子が加わっている可能性がある。

結論

このように、標準化された人工呼吸器を比較的大量に長期使用することにより、患者に結びついた標準化人工呼吸器の臨床特性が情報として蓄積される。筋ジストロフィー関連施設でこれらの情報を共有し検討方法を標準化してまとめ、長期療養患者の人工呼吸療法の機会の少ない施設へ情報提供を行うことは意義があると考えられる。

また今回報告した人工呼吸器の現象が客観的に検討され、対応がなされ、過去の話題となること切に希望する。

参考文献

1. 国立病院機構における医療安全対策に関する検討委員会人工呼吸器の標準仕様に関する作業部会：長期療養患者が使用する人工呼吸器の標準化について。2007
2. 藤寄孝次, 神野進, 井口幸子, 藤田洋子, 藤村晴俊：人工呼吸器の不都合情報などのネットワークを構築して。筋ジストロフィーの療養と自立支援システム構築に関する研究 平成17~19年度総括研究報告書, p318-319, 2008
3. 福岡敏雄, 武澤純：理想的人工呼吸は。ICUとCCU, 21(1)：p39-43, 1997
4. 石川悠加：NPPVのすべて, JNNスペシャル, (83), 2008

大学への就学支援から学生生活のその後

—実践報告—

小俣富美、駒井清暢、東 寿彦、吉田 力、畠中暁子、坂下陽子
医王病院

緒言

昨年、DMD 患者（以下、K さん）の就学支援に関わり、大学進学をした K さんの支援のあり方について報告をした。今回、進学後に現れた K さんの新たな考えや支援する社会資源の変化を整理し、就学支援における支援のあり方について考察する。

方法

昨年の関わりを通して整備した社会資源と入学後に現れた社会資源の変化を検証し、以下の点についてまとめた。1)入学前までの支援の要点、2)支援の結果と入学時の K さん、家族、支援システムの全体像、3)学生生活 1 年後の変化。以上から、経時的な支援のあり方を社会資源毎にまとめた。

結果

1) 支援の要点 K さんの大学進学の意味を助け、医療機関・養護学校・大学の職員と、ボランティアなどの地域に関わる支援者が協働し支援を展開した。その内容は、カンファレンスの実施、入学前の体験受講に関わる交渉と調整、学内環境のアセスメント、トイレ等の改修について提案・助言、ケアの方法について指導、ケアマニュアルの作成等である。

2) 支援の結果および入学時の K さん、家族、支援システムの全体像 本人は進学について不安はあるも友人との出会いやライセンスを取ることに意欲的であった。家族は K さんの意思を尊重していこうとするが、疾患の進行に対する心配や他者の支援を得ながらという考えではなく家族で問題に対応すべきであるという考え方が強かった。本人、医療スタッフが訪問時行ったアセスメントの結果、主に排泄環境及び介助が課題となった。これには施設改修と大学職員が介助方法を習得することで対応可能となった。また母親は大学までの送迎において、降雪時の運転に不安が大きかった。現行の障害者自立支援法等の制度には送迎は対応できなかったため、地域では移送ボランティアが誕生した。いくつかの課題に対して、解決できる方法を見出していったが、大学から K さんの疾患や障害に対する不安から家族に付添いをするを要望された。K さんが自立した大学生活を送りたい気持ちと家族の負担を軽減していきたいと方針からは逆行する条件と思われた。

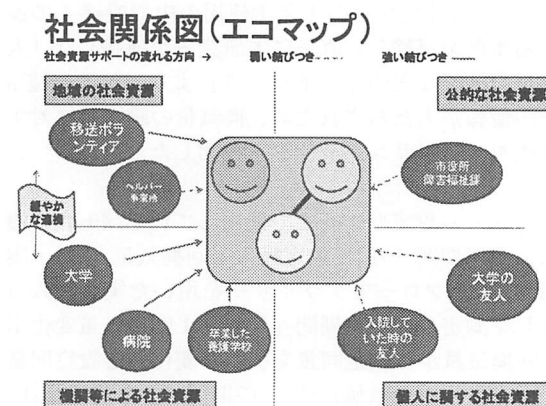
3) 入学後の変化 K さんも家族にも大学生活に慣れていった。また大学も K さんへの理解が深まり、当院や養護学校との“困ったことやわからないこと”があれば相談し合う継続的なかわりがあったことで安心が高まり、当初の付添いは必要ではなくなっていた。一方、地域でつくられた「移送ボランティア」はボランティアの方の体調不良により中断された形となり、母親の送迎の負担は増大している。家族の変化としては退院後の自宅での介護、大学生活への世話等により疲労感が増してきている状況が見受けられた。母親からは「このままずっとこの子と一緒になのかと思うと…いいのかなあと思うことがあります」との

言葉が聞かれるようになっている。

K さん自身の変化としては、これまでの母親とのつながりが中心の現状を変えたい考えるようになった。具体的には、自宅と大学（送迎）で母親と過ごす時間が多く、友人と交流する機会が少ないことを変えるため、サークルに参加した。サークル単位で外出する機会に、友人に「母親と一緒にではなく、友達だけで行けないか」という気持ちを伝えた。すると友人たちは協力を快諾し、病院スタッフからケアの仕方を学び当日に備え、K さんにとっては家族以外で出掛ける初めての経験となった。また移送ボランティアが中断している中、地域生活センター SW に代替方法について積極的に相談している。

現在の社会関係図

*希薄だった友人との関係を深めていけるように変化している。



考察

これまで筋ジストロフィー患者の進学・就学とその後の就労支援については、医療的環境整備の観点を中心にいくつかの報告が見られる。K さんの場合も、これら報告と同様に大学や家族との協働で就学にいたった。今回の検討により、就学に関わった社会資源には就学後 1 年間でいくつかの変化が見られた。今後の支援のあり方としても、変化する社会資源を考慮した体制を敷くことが望ましいと考えられる。

結論

K さんの就学支援および大学進学後の過程は今後就労や自立につながる支援の一部へと連なり、支援の在り方に示唆を与えてくれるものである。

参考文献

- 1) 小林庸子、大西珠枝「筋ジストロフィー」 JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION, 16(8) : 710-716, 2007.
- 2) 大西珠枝ら「デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の高校卒業後の進学について」理学療法学, 33 : 572, 2006

就労支援—実践報告—

小侯富美、駒井清暢、古本桂子、向本早苗、
大野一郎、上里政博、坂下陽子 医王病院

緒言

重度身体障害障害の患者さまは「働く」ことに関心をもちつつも、就労機会は得られにくい。今回、当院における患者さまの就労に関わる活動を報告し、就労支援の在り方について考察する。

方法

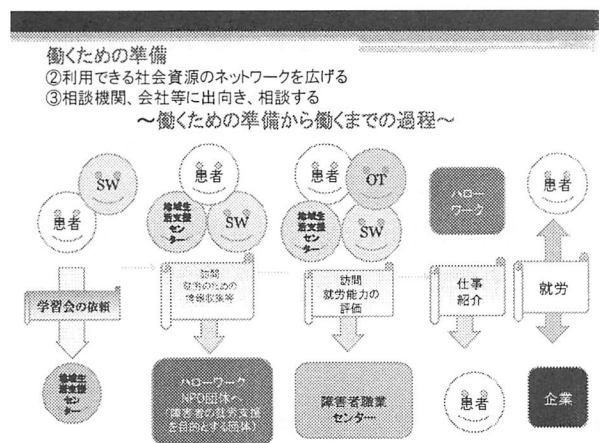
就労に関わる支援活動を3つの場面にまとめ、それぞれの実際と課題等を検討した。場面とは、就労に至るまでの活動、実際の仕事を獲得、就労支援ネットワークである。

結果

・就労に至るまでの活動 障害者自立支援法施行により『就労』は重要な課題として掲げられた。このような制度の主旨を理解した筋ジストロフィー患者さまから「働きたい」との相談がMSWに寄せられた。つまり、「入院したまま何もすることがない生活を変えたい」「高等部卒業してから自分の生活に目標がもてない、自分に何ができるかもわからない」などの声が聞かれた。そして入院患者さまの何人かが集い、自分たちのできることを探し始めようという気風が育まれていった。

まず、働くことを具現化していくために、①就労に関する社会資源や方法を学ぶ、②社会資源のネットワークを広げ、相談機関（ハローワーク、障害者職業センター）や企業等に出向き相談することを企画した。①のための学習会開催では、地域生活支援センターSWを講師として、障害者の方が働くために利用できる社会資源について学ぶ機会をもった。高等部卒業を迎える患者さまから40歳代の筋ジストロフィーおよび神経難病患者さま約20名が参加した。

ネットワークづくりおよび相談機関・企業に出向き相談していくことについては下記の図のとおりである。



・実際

の仕事を得る 先の過程を経て、ハローワークを通してある企業からホームページ（HP）の作成の仕事を紹介された。これに取り組むことになったのは、両上下肢に著しい障害もしくは全廃状態の筋ジストロフィー患者さま3名である。それぞれが障害に応じた時間や方法を調整する等の工夫をしてHP作成に取

り組んだ。その間、会社訪問、インタビュー、ホームページのイメージ作り、企業との打ち合わせをこなし、4か月で完成していった。

以来、パソコンスクールの一事業として、HP作成、データ入力、イベントポスター作成、名刺作り等の仕事の請負を開始した。現在、筋ジストロフィー、筋萎縮性側索硬化症、重症筋無力症の患者さま7名が分担して仕事にあたっている。さらに就労する患者さまたちが『医王クリエイションパートナーズ（ICP）』というグループを作り、仕事の請負や自分たちの活動周知を積極的に行っている。このことは地元のマスコミ等にも取り上げられた。

・就労支援ネットワーク 今回関わった社会資源を、以下のように整理した。1) 個人に関する社会資源＝働くことを希望する患者さま同士、友人、家族とのつながり、2) フォーマルな社会資源＝ハローワーク（雇用促進・仕事紹介）、障害者職業センター（職業評価・体験的就労）、難病相談支援センター（広報等支援）、自治体障害福祉課（自立支援法等利用）、地域生活支援センター（職業トレーニング）、3) インフォーマルな社会資源＝ボランティア、企業、マスコミ、患者会等。

考察

今回の活動では、上記の各社会資源が連動し患者さまの支援体制を形成していた。ことに医療機関のスタッフは、患者さまを理解し疾患や障害からくる医療上の注意を踏まえ、残存機能の評価および代替機能への対応等について、マスコミを含む他機関へ発信していく役割が大きいと感じられた。

課題として、仕事の受注や打ち合わせ、受注した仕事を障害の程度やこなせる量に応じて振り分ける等のコーディネーターの不在がある。仕事が増え、就労希望者が多くなるにつれて、コーディネーターの必要性はいつそう高まると予想される。

結論

継続的な就労を確保していくためには、多くの社会資源との連携が必須である。今後、仕事の依頼を増やし、将来的な自立につなげるための職環境作りと、仕事と患者さまをつなげるコーディネーターの存在が必要である。就労の機会を検討する時、患者さま側、就労を支援する側、企業側それぞれの課題を検証し、課題解決のための対応を重ねることが重要である。

参考文献

- 1) 難病のある人の雇用管理・就業支援ガイドライン
厚生労働省委託事業「難病の雇用管理のための調査・研究会」
2007
- 2) 小林庸子、大西珠枝「筋ジストロフィー」 JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION, 16(8) : 710-716, 2007.
- 3) 田中栄一「デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者への就労移行支援」北海道作業療法, 23 : 94, 2006.

筋強直性ジストロフィー患者に対する交互嚥下の取り組み

国立病院機構 道北病院

分担研究者 黒田 健司

共同研究者 前田 結美、金子加奈子、奥山 直美、
側 郁子、米村 和子、久保まゆみ、
神谷 陽平

キーワード

筋強直性ジストロフィー、嚥下障害、誤嚥
交互嚥下

緒言

筋強直性ジストロフィー患者は症状の進行に伴い、嚥下機能が障害され誤嚥を起こしやすくなる。筋強直性ジストロフィー患者の誤嚥を減らすことは、窒息による突然死や誤嚥性肺炎による状態の悪化を予防できるだけでなく、できるだけ長く食事を楽しむというQOLの向上にもつながると思われる。誤嚥防止の有効な方法の一つとして交互嚥下が知られている。交互嚥下とは、異なった性状の食べ物を交互に嚥下することで咽頭残留を除去する方法である。特にゼラチンゼリーは残留したものを吸着して一緒に通過させる利点があり、嚥下困難の改善に広く取り入れられている。しかしながら、ゼリーを作るには一度暖めてから冷やすという工程があり、日常の中ではとても煩雑である。今回われわれは、当病棟の筋強直性ジストロフィー患者に対して、ゼリーではなくとろみ剤を用いた交互嚥下を試み、その効果を評価した。

対象と方法

対象は当病棟に入院中の筋強直性ジストロフィー患者21名中、H17年からH19年までの3年間で食事中のむせ・つまりが多くみられ、研究に同意された患者5名である。

方法は、①交互嚥下開始前1ヶ月間のむせ・つまりの有無を評価する。②交互嚥下を指導する。(とろみ剤のソフティアを水に溶かして、通常の食事摂取と交互に嚥下する)③最初の1ヶ月は昼食時のみ、その後は毎食時に交互嚥下を実施する。④交互嚥下開始後のむせ・つまりの有無を評価する。

結果

交互嚥下を指導する前後で、むせ・つまりがみられた食事回数を比較したが、回数のばらつきがあり一様の結果は得られなかった。しかしながら、交互嚥下を実施した昼食時と、実施していない朝食時や夕食時を比較すると、むせ・つまりの多かった患者において、交互嚥下実施時のむせ・つまりの減少がみられた。2ヶ月目の比較では、むせ・つまりのみられた食事の回数に明らかな減少はみられなかった。

考察

交互嚥下開始前後でむせ・つまりを比較すると対象によって結果にばらつきが見られた。しかし、昼のみ実施した1ヶ月間の結果を比較すると交互嚥下を実施している昼のむせ・つまりの回数は減少しており、効果が得られているのではないかと考えられた。毎食後交互嚥下を実施した結果を開始前と比較すると大きな変化は見られなかった。実施期間が短かったこともあるが、交互嚥下をしていても、一口量が多かったり、よく噛まずにつまるなど以前からの問題もあり、効果的に実施できていなかったことも原因として考えられた。現在のところ、交互嚥下を開始して数ヶ月が経過しているが、患者自身も効果を少しずつ実感しており、今後食習慣として身に付くように指導を継続していきたい。さらに、味の工夫や適切な粘度の調整も行っていく必要がある。

結論

筋強直性ジストロフィー患者の嚥下障害に対してとろみ剤を使用した交互嚥下を試みた。

交互嚥下によりむせ・つまりが減少した患者もみられたことから、効果的である可能性がある。

さらに長期的な評価や、味や粘度の調節も行う必要があると考えられた。

参考文献

筋強直性ジストロフィーの治療とケア

医学書院、2000.

嚥下障害

医歯薬出版、2004.

筋強直性ジストロフィー患者のトイレ移乗の方法に関する検討

国立病院機構 道北病院

分担研究者 黒田 健司

共同研究者 山本 恵、高木 幸恵、南川 知穂、
野田 佳、市江 佳子、後藤 健吾、
濱田 均、神谷 陽平、中田 正司

キーワード

筋強直性ジストロフィー、トイレ移乗

緒言

トイレへの移乗は方向転換をするのが、一般的だが、筋強直性ジストロフィー（以下 MyD）患者では病状の進行にともない、その方法が困難になってくる。そこで、次段階の方法として、前方に移乗する方法がとられることが多い。しかしながら、方向転換から前方移乗への移行の時期を決定する基準は、明らかにはないのが現状である。そこで我々は、より安全なトイレ移乗を行ってもらうために、方向転換を実施している患者と、すでに前方移乗を実施している患者のバランスや筋力を比較しその違いを検討した。

対象と方法

対象は当院入院中の MyD 患者で日常的にトイレ移乗を行っている 14 名で、方向転換実施者 10 名（年齢 36 歳～61 歳）と前方移乗実施者 4 名（立位 2 名 いざり 2 名、年齢 45 歳～55 歳）である。

方法は①機能的バランス指標（以下 FBS）の測定、②下肢筋力（MMT）の測定を行った。MyD 患者の転倒の原因に関する過去の報告では、股関節伸展筋力が弱い程、転倒頻度が高くなる傾向があり、実際の方向転換の場面においては、膝折れが転倒につながる事がよく見受けられるため、今回は特に股関節伸展筋力と膝関節伸展筋力を比較した。

結果

①FBS の測定：方向転換を行っている患者と前方移乗を行っている患者で比較すると、明らかに前方移乗を行っている患者の点数が低かった。

②下肢 MMT の測定：股関節伸展筋力では、前方移乗を行っている患者で、やや弱い傾向はみられたが、有意差はなかった。また、膝関節伸展筋力を比較した

が、同様に前方移乗を行っている患者で、やや弱い傾向は見られたが、有意差はなかった。

考察

方向転換を行っている患者と前方移乗を行っている患者の、バランスと筋力を比較したところ、FBS には明らかな差があるのに対し、下肢 MMT では前方移乗を行っている患者でやや弱い傾向があるものの、明らかな差はなかった。この結果から前方移乗へ移行する時期を決定するものとしては、MMT よりも FBS の方が重要であると考えられた。また、すでに前方移乗を行っている患者において、全員が FBS の値が 20 点を下回っており、前方移乗への切り替えの時期を考慮する一つの指標としてよいのではないかと思われた。

本疾患の場合、FBS 値の低下は小脳障害や前庭迷路系の異常に基づくものではなく、おそらく体幹や下肢の筋力低下の反映である可能性が高いと考えられる。今後、さらに細かな筋力の評価や筋 CT などによる画像的な評価もあわせて、FBS による評価が妥当であるかどうかの検討も必要と思われた。

結論

MyD 患者のトイレ移乗の方法を選択する上で、下肢 MMT よりも FBS の値が参考になると考えられた。今後、FBS の値に影響する因子を解明することと、FBS が 20 点を下回る MyD 患者に対して、実際に前方移乗を実施し、方向転換よりもより安全に行なえるかを検討していく。

参考文献

筋強直性ジストロフィー患者の転倒の原因

宮原伸宏 他

厚生労働省精神・神経疾患研究委託費

筋ジストロフィーのケアシステムと QOL 向上に関する総合的研究平成 14～16 年度総括研究

報告書 P228

インシデント事例から考えるNIPPV教育への取り組み

国立病院機構 道北病院

分担研究者 黒田 健司

共同研究者 本手 賢、厚谷 卓見

キーワード

NIPPV、インシデント、ME教育

緒言

NIPPV管理の安全性向上を目的として、過去2年間のNIPPVに関するインシデント事例（14件）を基に取扱い上の注意点等を纏めたマニュアルを作成し、それを使って教育を実施したことを平成19年度の筋ジス研究神野班班会議にて報告した。今回は、その後のインシデント発生状況とME教育への更なる取り組みについて報告する。

対象と方法

マニュアルに基づいた教育実施後の平成19年7月以降のインシデント発生状況を確認する。発生したインシデントの内容によってマニュアル及び教育内容を見直し、病棟看護師に対して追加となる部分の教育を実施する。また、新採用者や他病棟から異動してきた看護師に対しても教育を実施し、病棟看護師全員が教育を受けた状態とする。

結果

平成19年7月から平成20年9月までのインシデント件数は1件（平成19年12月）であった。内容は設定が変更されていたというものであり、原因として設定確認時の誤操作が疑われた。教育内容の項目として「設定変更・確認などの画面操作方法」を追加し、インシデント発生直後（平成20年1月）に病棟看護師全員に対して追加となる教育を実施した。実施時には、看護師全員が実際に機器に触れて操作を試すことで操作方法を習得した。追加教育の実施以降、平成20年1月から平成20年9月までの間のインシデント件数は0件であった。

考察

教育実施前2年間（平成17年度・18年度）のN

I P P Vに関するインシデント件数は14件であったが教育実施後は1件であり、教育の効果は表れたと考える。また、インシデント発生直後に追加教育を実施したがこれは病棟からの要望もあったなかで行われ、教育を受ける側の積極的な姿勢も見られた。さらに病棟では今年度の目標として人工呼吸器に関するインシデント0件を目指すことを掲げており、このような安全に対する意識の向上もインシデント件数の減少に作用していると思われる。

今回はインシデントの発生状況や内容から、それに対応する形で教育を実施してきたが、それだけでなく今後はインシデントを未然に防ぐための対策として、教育で学んだ内容を定期的に確認していくことも必要となる。

結論

過去のインシデント事例を盛り込み、作成したマニュアルに基づいて教育を実施した結果、インシデント件数は実施前14件に対して実施後1件と減少した。教育実施後においても、発生したインシデント内容によって教育内容を見直し、追加となる教育を実施した。インシデント件数の減少は、教育を受ける側の積極的な姿勢によっても得られた結果であるとみる。今後はインシデントが発生してから対応するだけでなく、教育で学んだ内容を定期的に確認するなど、インシデントを未然に防ぐ対策も必要となる。

参考文献

- 1) 廣瀬稔・磨田裕(編):非侵襲的陽圧換気療法(NPPV)の現状, クリニカルエンジニアリング Vol.18No.3:237-289,2007
- 2) Respironics BiPAP harmony 取扱説明書
- 3) Respironics BiPAP Synchrony 取扱説明書
- 4) Respironics BiPAP HarmonyS/T 取扱説明書
- 5) 本手 賢ら:インシデント事例から考えるNIPPV教育プログラム、平成19年度筋ジス研究神野班班会議報告

当院筋ジストロフィー患者の口腔衛生状態に関する評価

今 清覚 菊池 梢 石田稔人 齋藤昭子
野呂八重子 佐藤育子 高屋博子 小山慶信
高田博仁

独立行政法人国立病院機構青森病院

【緒言】口腔内の清潔を保持することは、肺炎等の上気道感染予防の観点から、重要な問題である。我々は、筋ジストロフィー（以下、筋ジス）患者の口腔内の衛生保持を目的として、ケアを主体とした介入を試みるべく、まずは、現状における筋ジス患者の口腔内の衛生状態に関する評価を行った。

【対象・方法】当院筋ジス患者 26 名（DMD 8 名、MyD 11 名、その他 7 名）を対象として、当院歯科医による歯科検診を実施、菊谷武らによる「歯の状態と口腔衛生のアセスメント票」を用いて、口腔内の衛生状態について評価した。評価結果をスコアリングして、①疾患による違い②介助の有無による違い③開口の幅による違いに関して分析を行った。スコアは“きれい” 0 点～3 点、“ややきれい” 4 点～6 点、“やや汚い” 7 点～9 点、“汚い” 10 点以上とした。

【結果】①疾患別に見た場合、DMD 患者では 8 名中“きれい”が 5 名（62%）“ややきれい”が 3 名（38%）で平均スコアは 3.8 であった。MyD 患者では 11 名中“きれい”が 2 名（18%）“ややきれい” 5 名（45%）“やや汚い”が 3 名（28%）“汚い” 1 名（9%）で平均スコアは 5.9 であった。その他の筋ジス疾患では 7 名中“きれい”が 2 名（29%）“ややきれい”が 4 名（57%）“やや汚い” 1 名（14%）で平均スコアは 4.2 であった。②介助の有無による違いでみた場合、介助で口腔ケアをしている患者では 15 名中、“きれい”が 8 名（53%）“ややきれい”は 7 名（47%）、平均スコアは 3.8 であった。自力で口腔ケアをしている患者では 11 名中、“きれい”が 1 名（9%）“ややきれい”は 5 名（45%）“やや汚い” 4 名（37%）“汚い” 1 名（9%）で平均スコアは 6.2 であった。③開口の幅による違いでみた場合、開口幅が 2cm 未満の患者は 2 名おり、“ややきれい”、“汚い”がそれぞれ 1 名（各 50%）で平均スコアは 8 あった。2cm 以上 3cm 未満の患者は 10 名中、“きれい”が 5 名（50%）“ややきれい”が 3 名（30%）“やや汚い” 2 名（20%）で平均スコアは 4.4 であった。3cm 以上 4cm 未満の患者は 6 名中、“きれい”が 2 名（33%）“ややきれい”が 3 名

（50%）“やや汚い” 1 名（17%）で平均スコアは 4.5 であった。4cm 以上の患者は 8 名中、“きれい”が 2 名（25%）“ややきれい”が 5 名（67%）“やや汚い” 1 名（13%）で平均スコアは 4.8 であった。

【考察】当院における筋ジス患者の口腔衛生状態の特徴は、①疾患別では、MyD における衛生状態が群を抜いて悪いこと、②思いの外、自力で口腔ケアを行っている患者の衛生状態が悪いこと、③開口幅 2cm 以上の患者ではほぼ同様のスコアである一方、2cm 未満の患者では極端にスコアが悪化していること、であった。①については、知能や性格の問題、活動意欲の低下、合併症の存在等が大きく関わっているものと考えられ、②については、上肢の筋力低下や歯列の悪化・咬合不全・開口障害等の筋ジスに特徴的な問題が影響しており、介入の必要性が強く感じられた。また、③については、歯ブラシを小さめのものにする等の使用器具の検討が必要であることが示唆された。

【結論】

1. 口腔内の清潔保持を目的として筋ジス病棟患者の口腔内調査を行った。
2. 危険因子は MyD、自力ケア、開口障害であることが示唆された。
3. 使用器具や介助の工夫等の介入が必要と考えられた。

【参考文献】

1. 菊谷武編著：介護予防のための口腔機能向上マニュアル。建帛社、2008。
2. 川井充他：筋ジストロフィーの歯科学的問題。医療 61(12)：779-803、2007。

肺炎を繰り返す筋強直性ジストロフィー患者に対するうつぶせ療法を試みて

今 清覚 清水京子 白取彩香 磯邊優子
小田桐由紀子 小山慶信 高田博仁

独立行政法人国立病院機構青森病院

【緒言】うつぶせ(腹臥位)療法は、生体機能を活性化し、寝たきりによる廃用症候群を改善するとともに、背側部の気管支内に長期間溜まっていた深部痰を重力により流出しやすくする。筋強直性ジストロフィー(以下 MyD)患者は、嚥下障害により喀痰が増加し、また呼吸筋の障害から咳嗽力が低下するため呼吸器感染症をおこしやすい。今回、自力で排痰や寝返りが出来ず、肺炎を繰り返している MyD 患者に対し、自力排痰を促すことを目的にしたうつぶせ療法を行った。

【対象・方法】対象は2名。理学療法士の助言を得て体位を決定し、1日1回実施した。安全確認のため、施行中は血圧、心拍数、SpO₂、モニター心電図、排痰状況、表情変化等を観察した。肺CTによる評価も施行前、施行1ヶ月後に行った。

【結果】症例1:63歳、男性。ADL全介助で、経鼻経管栄養施行中。平成19年11月入院後より約2ヶ月毎に肺炎を発症していた。前傾側臥位30分間より開始し、4回目から完全なうつぶせが可能となり、90分間まで延長できた。施行中、バイタルサインの顕著な変動や嫌がる言動もなく、入眠することもみられた。自力排痰は少なかったが、口腔内に痰の貯留がみられ、吸痰が容易となった。施行後、肺炎の兆候はなく、肺CTにより左肺下葉S9-10無気肺陰影の縮小を認めた。

症例2:52歳・男性。ADL全介助で、経鼻経管栄養施行中。平成19年は1~2ヶ月毎に肺炎を発症していた。両肘関節の屈曲拘縮により伸展できない為、枕を両手で胸に抱えた前傾側臥位で施行した。うつぶせ療法開始時に顔をしかめる程度でほとんど入眠していることが多かったが、開始30分後に心拍数が10~20回/分増加したため、施行時間は30分間とした。血圧の変動はみられなかった。自力排痰が多くなり、施行前にはSpO₂は平均94%であったが、施行後には97%に上昇した。施行後、肺炎の兆候はなく、肺CTにより左肺背側気管支に沿って多発する斑状浸潤影の消失が確認された。

【考案】MyD患者の呼吸器感染症は生命予後を左右する。

喀痰喀出能力を維持することは呼吸器感染症の予防に必須である。今回、寝たきりで呼吸器感染症を繰り返し併発し、CTで肺背側に分泌物貯留や無気肺、浸潤影を認めている MyD 患者にうつぶせ療法を行った所、自力排痰が増え、呼吸状態も安定し、CT所見の改善も認めた。呼吸器感染症の発症が減少し、その予防にも有効と推測された。また、便秘の軽減、排尿間隔の短縮など、他の身体機能への好影響も認められている。

MyD 患者にうつぶせ療法を行うにあたって、分泌物増加による窒息の危険、刺激伝導障害など循環動態の変動、無理な体位による骨折の危険、経管栄養等のライントラブル、意思疎通困難、行ったことのない体位への不安などのリスクが考えられる。今回は理学療法士の協力を得たことや、うつぶせ中は看護師が付き添い、バイタルサイン、表情、排痰状況を観察することで安全に施行できた。効果を実感できたため、今後も継続していきたいと考えている。

【結論】①うつぶせ療法は、MyD 患者においても排痰効果があり、呼吸器感染症予防に効果的と考えられた。②うつぶせ療法施行時には安全への配慮が必要である。

【参考文献】

1. 三浦俊彦:呼吸・循環障害.筋ジストロフィーのリハビリテーション.医歯薬出版:93-104、2002.
2. 小長谷正明他:筋強直性ジストロフィー.誰にでもわかる神経筋疾患119番.日本プランニングセンター:123-132、2007.
3. 大内基史:データにみる腹臥位療法の有効性(4)呼吸器疾患に対する改善効果.看護学雑誌、68(10):995-997、2004.
4. 織部智香子他:日々の実践から生みだした腹臥位療法6つの工夫.看護学雑誌、71(10):887-893、2007.
5. 小田原弘子:特集 腹臥位療法の今、うつぶせ(腹臥位)療法の効果—研究の経緯と今後の課題.看護学雑誌、68(6):541-551、2004.

療養環境整備における療養介助員の現状と課題 ～おむつを通して患者・家族の思いを考える～

今 清覚 長尾康弘 木村悌二 山田恒樹
三浦 郁 工藤美穂子 磯邊優子
小田桐由紀子 小山慶信 高田博仁

独立行政法人国立病院機構青森病院

【緒言】当病棟は療養介護病棟であり、療養介助員が配置となっている。療養介助員の役割の1つとして、療養環境整備がある。療養環境を整備するにあたり、「本人と家族の希望や条件を十分に配慮し、個別の生活を尊重する、またプライバシーを守る」ことが大切とされている。当病棟においては、衣類など私物の収納には病室備え付けのロッカーを使用しているが、おむつは人目に触れる場所に置いていることが多かった。これにはプライバシーなど倫理的配慮ができていいのかと漠然とした疑問を感じていた。今回、おむつの置き場所を整えていくことを通じて、療養介助員の現状とこれからの課題を知ることができたので報告する。

【対象・方法】①おむつを使用している患者とその家族13名に聞き取り調査を実施した。②介助員5名に対し、おむつに関する質問紙・聞き取り調査を実施した。

【結果】①13名の患者・家族へ「おむつの使用を知られること、おむつを見えるところ置いていることをどう思いますか？」と質問した。「おむつ使用を知られたくない」と答えた患者・家族9名のうち、2名がおむつは「介助しやすければ、人目につく場所に置いても仕方ない」、7名が「人目につかない場所がいい」と思っていた。「おむつ使用を知られてもいい」と答えた4名の患者・家族のうち、1名が「在庫確認のため、見える位置において欲しい」と希望し、3名が「介助が行いやすい場所でいい」と答えた。②介助員全員が介助する立場からは、おむつはわかりやすい場所（現在の置き場所）にあると援助しやすいと考えている一方で、自分が患者の立場であったなら、人目につかない場所に置いてもらいたいと答えた。また、おむつは介助員配置前から現在の場所に置かれていたため、介助員だけでこの矛盾を解決することはできないと思っていることもわかった。③調査結果をもとに、療養介助員間で話し合い、「おむつは下着の一部」であり、置き場所を変更する必要があると病棟スタッフに提案した。病棟スタッフと検討を行い、患者・家族の同意を得

て、ロッカー内の整理、収納を行った。衣類整理により、おむつはロッカー内に収納でき、患者からは「おむつが人目につかなくなり、すっきりした」という言葉がきかれた。

【考察】今回、「おむつ」の置き場所を考えることを通じて、(1)排泄など日常生活を委ねているという遠慮からか、患者は介助者へ十分に自分の希望を伝えられていなかったこと、(2)介助者は患者の不満に気付かず、介助しやすいという「介助者中心」の考えで行動していたことが分かった。患者・家族のプライバシーや思いへの配慮不足を痛感した。また、患者・家族へ問いかけをして、「患者・家族の視点に立つ」と療養環境は変えられることも分かった。更に、療養介助員として、療養環境整備に対する捉え方が個々に異なり、統一した行動がとれていないこと、また、日頃から疑問や矛盾を感じつつも療養介助員間や病棟スタッフ間で話し合うことが少ないことにも気付いた。コミュニケーション不足であり、今まで以上に、スタッフ間の話し合いが必要である。

【結論】快適な療養生活の場を提供するためには、「介助者中心」の考えで行動せずに、「患者・家族の視点に立つ」ことが重要である。

【参考文献】

1. 浜田きよ子：排泄ケアが暮らしを変える－百人百様の老いを支えて－。ミネルヴァ書房、2008。
2. 杉本敏夫：障害者ソーシャルワーク。久美株式会社、2003。
3. 荘村多加志：新版介護福祉士養成講座⑩。中央法規出版、2008。
4. 荘村多加志：三訂介護福祉士養成講座⑬。中央法規株式会社、1997。

筋強直性ジストロフィー患者における grip myotonia の評価法に関する検討 (第2報)

—再現性の観点から—

今 清覚 松本知也 前田千尋 三上雅史
ハ木橋清子 柿崎晴菜 鈴木 学 横山 瞳
小島義尚 加藤菜美子 相馬 壮 山田誠治
高田博仁 石川 玲*)

独立行政法人国立病院機構青森病院

*)弘前大学医学部保健学科

【緒言】昨年、我々は筋強直性ジストロフィー (以下 MyD) にみられる grip myotonia の客観的評価法について、手指を握った状態から素早くリリースするまでの時間 (リリース時間) (Rt) と Rt 内の力積 (力の積分値) (Im) に着目しながら検討した。その中で、MyD 患者の Rt と Im は共に健常者よりも有意 ($p < 0.01$) に大きな値であったことから、本実験における評価法は grip myotonia を捉えることのできる有効な手段であると考えた。しかし、その評価法に対する再現性を立証しなければ、リハビリの場面でも grip myotonia をより定量的に評価するのは難しいという問題提起があった。そこで、今回は Rt と Im の他に、いくつかの評価指標を加え、それらの評価指標における再現性の検証から、本実験の評価法の有効性について検討した。

【対象・方法】対象は座位保持可能な MyD 患者 10 名 (平均年齢 47.7 ± 7.8 、男性 7 名・女性 3 名) とした。測定機器として SAKAI 社製手指筋力測定器 (A/D 変換周波数: 20Hz) を使用し、被験者に円筒形センサ (直径 25~45mm) を最大努力で握らせた後、合図に合わせて出来るだけ早く手指を伸展するよう指示した。また、円筒形センサの鉛直上方からハイスピードカメラ (CASIO EXILM EX-F1) で 1/300 sec おきに示指の動きを撮影した。センサを握り続ける時間は 1 秒間とし、一回目の測定後、日を改めて二回目の測定を行った。円筒形センサで検出した個々のデータからは、Rt、Im に加えて、握力値の減衰曲線における減衰時定数 (Tc) を求め、それぞれについての二回の測定間での級内相関係数 (ICC(1,1)) を再現性の指標とした。さらに、Rt については、測定値間差を求め、その平均を 0 sec にした場合の標準偏差 (σ_d) から、Im、Tc については、測定値間比を求め、その常用対数値の平均を \log_{10} にした場合の標準偏差 (σ_L) からも再現

性を検証した。示指の動きの画像については、画像解析ソフト (Frame-DIASIII) を用いて 1/300 sec おきの MP 関節、PIP 関節の角度を求め、それぞれの関節の時間経過に伴う角度変化から、測定間において個々の解析データから同じリリースパターンであるかどうかを再現性の指標とした。

【結果】Rt については、 $ICC = .903$ 、 $\sigma_d = \pm 3.20$ sec、Im においては $ICC = .966$ 、 $\sigma_L = \pm 0.211$ 、さらに Tc は $ICC = .998$ 、 $\sigma_L = \pm 0.051$ であった。示指の MP 関節、PIP 関節の動きについては、個々における手指のリリースパターンとしては概ね再現性を見出すことができた。さらにリリースパターンを 4 つに分類でき、その中でも、MP 関節、PIP 関節ともにほぼ同時に伸展していくパターンが多くを占めた。

【考察】Rt、Im、Tc について、全て $ICC > .9$ であることから、本実験の評価法に対する再現性は立証された。特に、Tc における σ_L 値から測定値間比は約 0.89~1.12 になり、加えて ICC 値も考慮すると、Tc は grip myotonia を評価するに際して最も再現性が得られやすい指標と考える。さらに、示指の MP 関節、PIP 関節の動きについては、測定値間に誤差はあるものの、概ね再現性を見出すことができたことから、評価指標として適していると思われる。

【結論】全ての評価指標について再現性が得られたので、前回の報告も踏まえると、本実験における評価法は、grip myotonia を定量的に評価するに際して概ね有効であると考える。今後は得られた結果と患者の身体機能や ADL、巧緻動作との関連についても調査していく。

【参考文献】

1. 北口正孝他: 強直性筋ジストロフィーにおけるミオトニア現象の定量化とその温度依存性. 臨床脳波 35: 576-579、1993.
2. 今清覚他: 筋強直性ジストロフィー患者における grip myotonia の評価法に関する検討. 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費 筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究 平成 17~19 年度総括研究報告書: 256-257、2008.

療養介護事業を行うための病院の体制化に取り組んで

今 清覚 佐々木房子 八木康隆 佐藤育子

小田桐由紀子 小山慶信 高田博仁

独立行政法人国立病院機構青森病院

【緒言】平成18年4月からの障害者自立支援法施行に伴い、国立病院機構の患者サービスに関する体制が大きく変化した。従前の措置制度から障害者自立支援法療養介護事業への転換は、未だ多くの課題を抱えている。こうした問題に対処すべく、当院では、これまでの土台を基に福祉サービスをより円滑・適切に行っていくための病院組織体制化に取り組んだのでその経緯を報告する。

【経過】当院では、療養介護病棟2個病棟、重症心身障害児(者)病棟2個病棟が体制化の対象となった。平成17年度から障害者自立支援検討委員会を立ち上げ、対応を検討する場としたが、情報不足や切迫感の欠落から長続きしなかった。平成18年4月から筋ジストロフィー2個病棟が療養介護事業に転換し、療育指導室と病棟スタッフによって、利用者への指導計画書作成や福祉カルテに必要な書式などの準備・対応が進められた。しかし課題が多く、病院全体としての理解と協力が必要ではないかと感じられていた。このため平成19年後半になって、指導室が中心になり、現在抱えている福祉サービスの課題を整理し、より円滑・適切な対応を進めていくためのシステムを構築すべく、病院としての体制化に向けて動き出した。

【結果】平成20年4月、病院組織体制化を実施し、規定を作成し、福祉サービスを展開することができた。病院長の元に療養介護事業運営委員会、療養介護事業サービス管理責任者会議を置き、さらには療養介護病棟と重症心身障害児(者)病棟に担当委員会を設置した。①サービス管理責任者；当院のサービス管理責任者の辞令を受けているものは4名で、療養介護病棟では看護師長と児童指導員、重症心身障害児(者)病棟では児童指導員2名となっている。さらにスーパーバイザーとして療育指導室長の協力を仰いだ。②療養介護運営委員会；自立支援法の規定に基づき、当院が行う療養介護事業の円滑かつ適切な運営を図るため、内容の実施と管理について必要な協議を行うものとした。委員長を副院長として、事務部長、看護部長、サービス管理責任者など関係者10名程で構成され、年2回の定期開催とした。庶務は指導

室で行った。③療養介護事業サービス管理責任者会議；療養介護事業の円滑かつ適切な運営および障害福祉サービスの質の向上を図るため、連絡調整、情報交換、苦情の受付と処理、困難事例の検討などを行い、過大なサービス管理責任者業務を独りで背負わずに組織で検討する機関とした。構成員には関係職員を加えることが出来るため、現サービス管理責任者の他、スーパーバイザー役の指導室長、今後のサービス管理責任者研修受講予定者2名を加え7名で構成した。定期では年2回の開催とした。④療養介護事業担当委員会；当院が提供する障害福祉サービスの評価と検証、再評価を行うこととした。患者に直接関わる医師、薬剤師、栄養士、理学療法士、病棟師長、保育士、看護師など多職種が共通理解をしながら行った。年4回10名ずつを対象とし、開催した。

【考案・結論】療養介護事業をスタートさせて2年経過したが、未だ多くの課題を抱えているというのが現状である。しかしながら、当院において、ようやく病院全体として体制化するという第一段階を形として作り上げることができたことは評価できる。今後、それぞれの委員会を展開していき、問題解決し、療養介護事業をより円滑に進め、適切な患者サービスに繋げていくことが必要である。また、療養介護事業は新体系であり、サービス管理責任者が重大な責務を背負っていることを病院組織が認知すること、事業を円滑に進めていくために病院としてのバックアップ体制を作ることが重要である。

胃瘻造設患者に対する看護師の役割

独立行政法人国立病院機構 西多賀病院
垣副綾子, 鏡沙智, 照井洋子, 鈴木啓子
坂本浩志, 岩田美紀, 田中洋康, 吉岡勝

諸言

当院の筋ジストロフィー（筋ジス）病棟では、重症化・高齢化により嚥下障害が進行し胃瘻造設が必要となる患者が増加している。胃瘻造設は他の医療機関に依頼して実施され、筋ジス病棟ではその前後の医学的管理が行われる。患者は医師から病状の説明を受け、現状を受け止め選択していかねばならない。しかし造設術前後で必要と思われる看護師からの「関わり」が統一されておらず、かつ十分に出来ていない可能性がある。胃瘻造設前の「関わり」について、看護師に求められる役割を明らかにする目的で、アンケート調査を患者および看護師に行い、その結果を考察した。なお「看護師の関わり」とは、造設術の内容や造設後の生活についての説明や、胃瘻についての不安など精神面に対する声掛けとする。

方法

対象患者および看護師に対し、本人から承諾を得て下記の内容でアンケート調査を行った。

患者：当院筋ジス病棟に入院中で、胃瘻造設を受けた患者 21 名（年齢 21～54 歳）。疾患はデュシェンヌ型 15 名、筋強直性 4 名、その他 2 名。

看護師：筋ジス病棟に勤務し、胃瘻造設を受けた患者を受け持った 20 名。

結果

I. 患者側

1. 医師から説明を受けてどう思ったか

・ショック、悩んだ、不安だった 8 名
（食事と併用出来ると言われたが不安、他の病院で造設する事が不安）

・そろそろ必要かなと思った 5 名
・詳しく話されていない 4 名
・覚えていない 4 名

2. 医師の説明後に看護師から造設について

・関わりがあった 5 名
・なかった 11 名
・覚えていない 5 名
（その中で、自分で調べた、自分から質問したという意見もあった）

II. 看護師側

1. 受け持ち患者が胃瘻造設の方向性となった状況で関わりを行ったか

・関わった 8 名

（資料を患者・家族に渡した、毎回関わるようにした、リスクも含め説明した、必要時医師に報告した）

・充分に関われなかった 12 名

（期間が短かった、深く聞くことが出来なかった、どう関わればよいのか分からなかった、質問にうまく答えられなかった）

2. 医師が患者に説明する時に同席したか

・同席した 9 名

・同席出来なかった 11 名

（勤務外に行われていた、他のケアに入っていた為同席出来なかった）

考察

アンケートの結果から、胃瘻造設前に看護師から患者への「関わり」が十分でない可能性が示唆された。患者が抱える不安として、造設術そのもののほかに、造設が必要になったという現状、さらに今後の進行に対する不安などが重なっていると推察された。個々の患者の病状を把握したうえで不安を理解し、統一した「関わり」を行うことが看護師の重要な役割と考える。胃瘻の知識を深めることはもちろん、看護師間や医師との連携をさらに密にしながら、統一された看護介入ができる体制を作ることが今後の課題である。

結論

胃瘻造設が必要となった患者の不安を受け止め、患者に病状を十分理解したうえで治療法を選択してもらうためには、看護師の関わりとして、

- ・家族を含めた関わりを検討
- ・胃瘻造設についての知識を深める
- ・医療従事者間での情報共有を進める
- ・胃瘻造設術受け入れ病院との連携が必要である。

参考文献

- (1) Tanaka H, Konno H, Takahashi T, Yoshioka M, et al. Gastrostomy tube feeding in patients with severe Duchenne muscular dystrophy (abstract). *Neuromuscular disorders* 18(9-10):805, 2008.
- (2) 田中洋康, 今野秀彦, 高橋俊明, 吉岡勝ら. デュシェンヌ型筋ジストロフィーの胃瘻管理 (抄録). *臨床神経学* 48(7):520, 2008.

療養介助員に対する緊急時シミュレーションの効果

—夜勤導入に向けた教育的関わりから—

独立行政法人国立病院機構 西多賀病院

佐々木 真紀、坂本 浩志、照井 洋子、鈴木 啓子、
菅原 育子、小池 重美、大竹 恵美子、岩田 美紀、
今野 秀彦、吉岡 勝

諸言

平成18年10月の障害者自立支援法全面施行により同年11月より、西多賀病院でも療養介助員が配属され、これまで集合研修やOJTで患者の特殊性を踏まえた援助技術の向上に取り組んできた。そして、療養介助員の夜勤導入の方針から、夜勤に関するトレーニングを実施した結果、緊急時への不安の声が強く聞かれた。そこで、療養介助員がとるべき行動の理解と自己の課題を明確にするために、緊急時対応シミュレーションを計画・実施した。その経過を振り返り、教育的な関わりの有用性について報告する。

方法

対象：療養介助員 30名

方法①事前学習会の実施

②シミュレーションの実施

③実施後のアンケートと行動面の評価

結果

1. 副看護師長による事前学習会の実施
 - ・夜勤における役割・急変時における役割
 - ・人工呼吸器のしくみと注意点に関して講義を実施した。
2. 副看護師長の講義内容をふまえ、教育委員会及び筋ジス病棟看護師長、副看護師長が研修計画書を作成。それに基づいて実際場面を想定した研修を実施した。
3. (1) 急変患者を発見した時の療養介助員としての行動は
 - ・ナースコールや声を出して看護師を呼ぶ 29名
 - ・発見時の様子を看護師へ伝える 10名(2) 患者急変時、療養介助員ができると思うこと
 - ・物品を運ぶ 24名
 - ・他の患者への対応 21名(3) シミュレーションの実施により、夜勤に対する不安軽減につながったか

・つながった 24名

理由として、緊急時をイメージでき介助員としての行動が分かった。不明な所が確認でき、自信につながった。繰り返し行うことで身に付いてきた。

・つながらない 6名

理由として、緊急時の動きは分かったが研修のように動けるか不安。また、実際の急変場面をまだ経験していないという理由があげられた。

考察

今回、「急変患者発見から看護師への報告、当直、家族への連絡の実施、緊急時の必要物品の運搬」という一連の行動を実際の場面に近づけて実施したことは、漠然と不安視していた患者急変時の対応について、療養介助員がとるべき行動が具体化し、夜勤導入に対する不安の軽減につながったと考えられる。また、患者急変時にすべきこと、何が不足しているのかを療養介助員自身で気付き考えることで、次の行動へつなげるきっかけとなったと考えられる。

結論

1. 緊急時対応シミュレーションの実施は、療養介助員のとるべき行動の理解ができ、夜勤導入への不安軽減につながった。
2. 患者急変時にすべきこと、何が不足しているのかを療養介助員自身が気付き次の行動へつなげるきっかけとなった。

参考文献

内海みき子ら：筋ジス病棟における療養介助員導入1年間の教育。筋ジス研究神野班。平成19年

NSTが介入したデュシェンヌ型筋ジストロフィーの一例

独立行政法人国立病院機構 西多賀病院

小西晶子, 伊藤有紀子, 小山内弥生, 加藤順子, 若佐隆弘, 今野秀彦, 小林康子, 高橋俊明, 田中洋康, 蓬田綾子, 飯田愛子, 照井洋子, 佐古史, 佐藤仁美, 伊藤浩子, 山崎宣之, 高橋尚幸, 吉岡勝

諸言

当院におけるデュシェンヌ型筋ジストロフィー(DMD)患者のNST介入依頼の主な理由として、体重減少が挙げられる。体重減少に歯止めをかけるのには食事の占める割合が大きい、患者の摂食・嚥下機能、食事に対する思い、現実を受け入れがたいなど、食事摂取量を増加させるには様々な問題が絡んでくる。

これらの問題を解決するためには患者とスタッフとの間に信頼関係を作り上げ、患者自身の思いを理解しつつ食事内容を変更していくのが望ましい。

このような考えに基づいて介入を行った結果、食事摂取量が増加したものの体重の減少傾向を止めることができなかつた一例を経験した。更なる検討すべき課題を提起する症例と考え報告する。

方法

症例は人工呼吸器未使用、経口摂取可能なDMDの22歳男性で、2006年1月は52.6Kgであったが、2007年1月には41.7Kgと著しい体重減少がみられたため、これを改善するためNSTの介入となった。

方法として、①食事摂取量の調査 ②嚥下造影 ③患者本人との面談を実施し、食事内容・形態の検討および変更を行った。

結果

患者本人に対して、嚥下造影結果を説明し、食事に対する考え等を聞く中で、嚥下障害について理解が得られ、食事内容の変更に同意を得た。食事内容を検討することにより、大幅な体重減少は避けられ、食事摂取量の増加(摂取エネルギーの増加)があり、総蛋白、アルブミン値が改善されたが、現在も徐々に体重は減ってきている。

考察

栄養補助食品などの見直しと食事摂取量の増加により栄養状態が改善されたが、未だ体重の減少傾向は続いている。この原因の一つとして、食事にかかる時間が長いことや、呼吸機能低下を代償するため呼吸仕事量が増加したことによる消費エネルギーの増大が大きく影響しているのではないかと推測した。

結論

今回の症例を通して、多職種のスタッフが関わり協力することによって情報を共有することができた。その結果患者とスタッフとの信頼関係が築くことができ、食事摂取量増加に繋がったと思われる。体重管理においては今後も経過観察が必要である。

参考文献

NIPPV(非侵襲的陽圧換気療法)のすべて, 石川悠加編, JJNスペシャル No. 83, pp. 148-152, 医学書院, 2008.

筋強直性ジストロフィー患者における腰痛に関わる
体幹下肢機能の要因の一考察

独立行政法人国立病院機構 西多賀病院

澤地 浩二, 三浦 幸一, 川村 龍子,

藤谷 祐志, 山崎 健太郎

緒言

筋強直性ジストロフィー(MyD)患者で腰痛を訴える者が多いと日々の臨床で実感している。腰痛は一般的に、腰椎の器質的病変、体幹筋群や下腿筋群等の筋力低下、可動域などの imbalance を主要な原因として挙げる事が多い。MyD 患者ではどうなのか imbalance を筋硬度と一般的評価法にて評価する。

方法

対象は杖歩行以上が可能な MyD 男性患者 5 名。対照として健常男性 8 名。方法は腹臥位で安静時の左右腓腹筋(内側頭、外側頭)と左右腰部脊柱起立筋(Jacob 線)の 3 点をマキガシ、株式会社井元製作所製筋弾性計 PEK-1 を使用し、同一検者が筋硬度を測定した。また触診、聴き取りによる腰痛(明らかな外傷、既往のある場合は腰痛として扱わない)、夜間を含む呼吸器使用の有無、動揺性歩行、後足部の可動性、足部アーチの平坦化について評価し、一般的な MMT,ROM-T、筋伸張性 T を実施した。

結果

MyD 患者では 5 名全員、対照者では 8 人中 6 名に腰痛がみられた。筋硬度に関して MyD 患者の腓腹筋内側頭で左右差あり ($P<0.05$)、外側頭と腰部脊柱起立筋では左右差がなかった。健常者では全て左右差ありと検出された。MyD 患者全員に、両股関節、足関節で ROM 制限があり、筋伸張性 T では大腿直筋、大腿筋膜張筋、ハムストリングスに伸張痛と制限が認められ、左右差も全員にみられた。動揺性歩行、後足部の可動性の低下、足部アーチの平坦化も MyD 患者のすべてにみられ左右差もみられた。MyD 患者の 5 名中 4 名が呼吸器使用者であり、MMT では腹部 2、背部 3~4、下肢 2~4 レベルで 5 名全員に腹側と背側および左右で差がみられた。

考察

今回の結果で明らかとなった MyD 患者 5 名の身体的

特徴の共通点から、腰痛との関係を考察した。①後足部の可動性の低下は近位関節、骨への伝道ポイントである距腿関節、距骨下関節の可動性の低下であり、複合運動の低下とその左右差は脚長差を作り出し体幹、下肢機能の imbalance を生み出す。②足部縦アーチの平坦化、大腿四頭筋の短縮とこれらの左右差や動揺性歩行は、立脚初期の衝撃吸収機能に影響し、腰部への負担を大きくする。③呼吸器使用は横隔膜、腹横筋などのインナーユニットの運動性低下に、腹直筋、外腹斜筋などのグローバルマッスルの低下は腰椎の全体的、分節的安定性に影響すると考えられる。④股関節可動性の低下や脊柱起立筋、腸腰筋の筋力低下や大腿筋膜張筋、大腿直筋の短縮による骨盤前傾またその左右差は腰椎前彎に影響する。また大殿筋、腹直筋、内外腹斜筋の低下、ハムストリングスの短縮と左右差も骨盤前傾、腰椎前彎位優位になり、立位歩行において姿勢変化に乏しい同一姿勢となる。これら①~④が混在していることが腰痛誘発因子の一つと考えられる。筋硬度に関して、一定の傾向を示さなかったのは、筋繊維の大小不同や一部の崩壊、肥大、萎縮が混在している等の要因によると思われる。

参考文献

鈴木敏和. 筋硬度計による筋硬度測定の適用(抄録).理
学療法学 34(Suppl.2):151, 2007

療養介助員の介護技術と接遇に関する満足度調査～不満足
の想いから満足への第一歩を踏み出そう～に関する研究

独立行政法人国立病院機構
あきた病院

京 極 芳 久 渡 辺 慶 子
伊 藤 広 之 細 矢 幹 子
菅 原 隆 明 石 孝 子
佐々木 尚 子 佐 藤 ち え 子
※間 宮 繁 夫

【緒言】

平成 18 年 4 月に障害者自立支援法が施行され、10 月より筋ジストロフィー病棟は療養介護事業に移行した。それに伴い筋ジストロフィー患者が主に入院している病棟においても療養介助員（以下介助員）職が新たに導入された。介助員に期待されることの一つとして「患者に満足して頂ける介助の提供」が挙げられ、特に介護技術面と接遇面の満足度が介助員の本質としても重要となる。

そこで本研究では、KOMI 理論の生活過程判定項目に準じ独自のアンケートを作成し、介護技術面と接遇面の満足度調査を行い、不満足部分をどうすれば満足に近づけるのかを検討することを目的とした。

【方法】

調査期間は平成 20 年 8 月の 1 ヶ月間とした。意志疎通可能な患者 65 名（男性 45 名・女性 20 名）、疾患別では筋ジストロフィー 48 名・筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS 5 名）・ALS 以外の神経難病 12 名に対して、無記名によるアンケート調査を施行した。介護技術面・接遇面に関して、不満・やや不満・やや満足・満足の 4 段階評価とし、不満・やや不満の項目に該当した場合はどのようにすれば満足に近づけるのかを備考欄に記入してもらった。アンケート結果集計後に、Mann-Whitney's U test 検定を実施し有意差の有無を確認した。アンケート調査の結果は以後、不満・やや不満を『不満』、やや満足・満足を『満足』と述べる。

【結果】

全項目でみると満足している割合は、介護技術面 83%（男性 88%・女性 73%）、接遇面 88%（男性 90%・女性 84%）と接遇面の満足度が高い結果であった。男女別では介護技術面の食事において、男性（不満 0 名：満足 15 名）《以下同順》が女性（5：3）に比べて有意に満足度が高かった（ $p < 0.05$ ）。個別備考欄に、特徴をつかんで介助して欲しい（3 名）、細かい部分まで心配りして欲しい（4 名）等の記述があった。介護技術面の項目別では文書管理への対応（91%）・散歩介助（82%）・入浴介助（85%）・パソコン類の調整（85%）・衣類介助（85%）・整容（86%）・移動介助（89%）・排泄介助（81%）の満足度であった。接遇面の項目別でも、文書管理への対応（97%）・散歩介

助（83%）・入浴介助（93%）・パソコン類の調整（85%）・衣類介助（94%）・整容（85%）・移動介助（90%）・排泄介助（86%）の満足度であり、共通したこれら 8 項目の満足度が高かった。意志疎通に対する満足度は、介護技術面 72%、接遇面 76%と共に低く、意思疎通介護技術面では、気管切開し人工呼吸器を装着している患者（8：9）は、そうでない患者（4：19）に比べ満足度は低い傾向にあった。疾患別では、ALS 患者（4：1）において介護技術面と接遇面の意思疎通の満足度が、ALS 以外の疾患患者（12：40）に比べて有意に満足度が低いという結果だった。

【考察】

全体では、接遇面に比べ介護技術面への満足度が低かった。“特徴を分かちたい”等の記述は、個別性を尊重した介護技術が提供出来ていない事への評価と言える。また女性患者の満足度が男性に比べて低い結果は、“細かい部分まで気を配って欲しい”等の要望から、女性特有の細やかさが結果に現れたものと言える。基本に忠実に個別性を尊重した介護技術が提供出来るよう、介助員一人一人が技術力を高める必要がある。また女性患者の満足度の向上に力を注ぐ事で、全体の評価向上に繋がると考える。意志疎通に関しては、気管切開し人工呼吸器装着患者の満足度が低く、特にコミュニケーション手段に限られる ALS 患者に顕著であった。人工呼吸器装着患者が多い当院においては、文字盤や意思伝達装置の使い方を熟知し、日頃から意志の把握が容易にできる関係を保つと共にコミュニケーション力を磨き、“ゆっくり時間をかけて聞いて欲しい”の声に応える努力が重要になる。今回は満足度の高い項目が多かったが、不満の内容に着目し現状に甘んじることなく、日々レベルアップして行く姿勢が接遇・介護技術の向上に繋がると考えられる。

【結論】

全項目では、介護技術面 83%・接遇面 88%と、介護技術面と接遇面の満足度が高かった。

性別では、介護技術面・接遇面共に男性に比べて女性の満足度が低く、食事介護技術面においては満足度は有意に低かった。

意思疎通は、介護技術面・接遇面共に ALS 患者の満足度が低かった。

【参考文献】

- 1) 金井一薫著：KOMI 理論、2004 年、現代社
- 2) 金井一薫著：KOMI 記録システム、2000 年、現代社
- 3) 柳井久江著：4 STEP S エクセル統計 2008 年、(株) 星雲社

外出・外泊時のマニュアル・個別パンフレットの作成～アンケート調査の実施・評価から作成した個別パンフレットの見直しをして～に関する研究

独立行政法人国立病院機構

あきた病院

白根 庸子 佐藤 康子 工藤 千智
工藤 涼子 佐々木 尚子 間宮 繁夫

〔諸言〕

あきた病院筋ジス病棟では、定期的に出外・外泊する患者が11名いる。しかし、現在使用している外出・外泊チェックリストは、紙面一枚で項目が単純であり、マニュアル化されていない。その為チェックリストを見ずに自分の記憶を頼りに準備したり、介助者が患者に聞きながら準備したりしている現状があった。その結果、忘れ物や指導内容の差が生じる問題があった。本研究は、外出・外泊準備から指導までをマニュアル化し個別のパンフレットを作成し実際に使用したアンケートの結果から個別パンフレットの追加・修正を行った。その結果、準備・指導する人が変わっても差が生じず、患者・家族・付き添い者の不安を軽減し、より安全安楽に外出・外泊することができたのでここに報告する。

〔方法〕

当病棟患者11名

LG 2名 (1名は臥床時PLV装着)
BSMA 1名
SPMA 1名 (気管切開、24時間PLV装着)
BMD 1名 (臥床時PLV装着)
DMD 4名 (2名は24時間PLV装着、1名は臥床時PLV装着、1名は臥床時BIPAP装着)
MYD 1名 (夜間BIPAP装着)
脊髄小脳変性症1名 (臥床時BIPAP装着)

職員 70名 (有効回答26名)

1. 今までの外出・外泊の把握
2. 筋ジス2個病棟の職員(看護師、療介助員、看護助手)へのアンケート調査
3. 患者、家族、付添い者へのアンケート調査
4. 外出・外泊マニュアル、チェックリストの作成
5. 個別パンフレットの作成
6. マニュアルチェックリスト、個別パンフレットの使用後のアンケート調査

〔結果〕

職員の事前のアンケート結果から、薬・身の周りの忘れ物が多かった事が分かり、チェックリスト・マニュアルは準備する職員のサイン欄を設け、ダブルチェックが確実にできるように作成した。また、患者・家族・付添い者の事前のアンケートの結果、不安の内容は人工呼吸器の取り扱い・緊急時の対応・日常生活の介助方法であったため、これらに重点を置き個別パンフレットを作成した。内容としては一人一人に合わせた呼吸器関連の持ち物・身の回りの必要物品・介助方法・人工呼吸器の設定値・緊急時の対応についての写真を撮り、説明を加えて載せた。

職員の前後のアンケート結果を比較して、「外出・外泊の準備の際忘れ物をしたことがありますか?」の質問に対し、「はい」と答えたスタッフは、チェックリスト作成前が26名中12名おり、作成後は26名中、1名と減

少した。

患者・家族・付添い者のアンケート結果を比較して、「外出・外泊に対して不安を感じたことがありますか?」の質問に対して「感じたことがある」と答えた方は、パンフレット使用前は22名中12名、使用後は10名で2名減少した。「不安を感じた事がない」と答えた方は、パンフレット使用前は22名中6名おり、使用後は7名で1名増加した。パンフレットを使用して、「外出・外泊に対して不安を感じたことがある」と答えた人は22名中10名いるものの、「外出・外泊に対する不安は軽減されましたか?」の質問に対し、22名中全員不安が軽減したと答えている。

パンフレットに関しての意見として、患者・家族・付添い者からは「安心できる」「写真で見やすい・分かりやすい」との意見があり職員から「写真で分かりやすい」「家族への説明が容易になった」「ファイルなので何度も使用できる」「安心感がある」「個別性があるよ」などの意見が聞かれた。

〔考察〕

川村は、個々の療養者の身体機能に応じた個別性の高いケアに加えて、活動に伴う援助を安全に実施するための方法が必要であり、支援内容の基準化が必要であると述べている。

外出・外泊準備から当日までの一連の流れをマニュアル化したことは、患者に負担をかけることなくダブルチェックが徹底され、忘れ物が殆どなくなり有効であったと考えられる。

産業教育機器システム便覧によると知覚の割合は、視覚が83%、聴覚が11%であるとしている。パワーポイントを使用することや写真を多く使用することで、視覚に訴えかけ短時間で情報を共有し、スムーズにマニュアル化に移行できた。また、患者・家族・付添い者・職員から、安心・見やすい・分かりやすいという意見につながり、外出・外泊の不安の軽減につながったと考えられる。

今後も、追加、修正されたチェックリスト、個別パンフレットの使用を継続して行い、問題点はその都度改善しながらチェックリスト、個別パンフレットのさらなる充実を目指し、患者、家族、付添い者にとって安全安楽な外出・外泊となるよう援助を行っていきたい。

〔結論〕

・外出、外泊のチェックリストを作成し準備から当日までの一連の流れをマニュアル化した。

・外出、外泊の個別パンフレットを作成し活用した結果、忘れ物が殆どなくなり、外出・外泊に対する不安の軽減に繋がった。

・アンケート結果を生かし、チェックリスト・個別パンフレットの追加修正を行った。

〔参考文献〕

1)川村佐和子:人工呼吸器を装着しているALS療養者の訪問看護ガイドライン:特定疾患患者のQOLの向上に関する研究班:2000

2)向上訓練の研究:視聴覚教育技術引用 産業教育機器システム便覧:
<http://www2s.biglobe.ne.jp/~ganko/kikaku/polytech/1-5.html>

障害者自立支援法導入後の患者満足度調査
—QOL向上への取り組み— に関する研究

独立行政法人国立病院機構
あきた病院

工藤 友紀 鈴木 郁子 斉藤 幸子 高野 香
佐藤ちえ子 間宮 繁夫

〔緒言〕

平成 18 年 4 月に障害者自立支援法が施行された。当院では筋ジストロフィー患者と筋萎縮性側索硬化症(以下 ALS)患者が入院しており、医療依存度が高い事に加え ADL 介助が必要な患者が多く、意思疎通にも時間を要している。そこで本研究では医療行為や日常生活援助に対する患者の満足度、心理的側面、スタッフとの信頼関係の程度を明らかにし QOL 向上への示唆を得ることを目的とした。

〔方法〕

- 1 対象：入院中の筋ジストロフィー患者 24 名、ALS 患者 4 名
- 2 アンケート調査：筋ジストロフィー QOL 評価尺度を基に独自の調査表を作成し、受け持ち看護師による聞き取り調査を行った。

〔結果〕

「スタッフは自分の意志を尊重してくれる」の満足度 79%。「スタッフへの信頼」の満足度 82%。「自分の状態への医師や看護師の理解度」の満足度 85%。その他満足度 80%以上の項目は、「人工呼吸器管理」「良眠出来る環境」「入浴介助」「更衣介助」「整理整頓」「病室の環境」があった。充分な対応ができていないと予測した「ナースコール対応」は、満足度 68%であった。心理的側面として「人生の目標」「将来の希望」は 50%以下の満足度であったが、「好きな事に時間がかかっている」「些細な事が気にならない」は満足度 85%以上であった。ADL 別と人工呼吸器の有無別の満足度は、重症度が上がるにつれて医療技術面で高かった。

否定的回答にのみ自由記述欄を設けた。記述されていた項目は、看護技術面では、「毎回それぞれの看護師の対応が違う。ナースコールをしてもすぐに来てくれない。何かあった時に気づいてもらえるか不安」であった。接遇については、「傷つくような言い方をする看護師がいる。自分の言ってる事が理解できない看護師にイライラする(気管切開の患者より)」の記載があった。心理的側面では、「作業、趣味を自由に出来る。民謡を聴いている時や作業室で他の人とのコミュニケーションを楽しんでいる時、張り合いを感じる。看護師、患者との関係が悪い時や自分の体が思うようにいかない時、気分が落込み苛々したり泣いたりすることがある。相談できる人として、看護師、医師、他患者、友人、家族、師長、指導員、保育士、療養介助員」があげられていた。「外出やおいしい物を食べる時に希望を感じる。スタッフとのコミュニケーションについては看護師が常に忙しいそうであり話しをする時間がない」なども記載されていた。

〔考察〕

当病棟でも ALS の患者の入院、筋ジストロフィー患者の重症化、医療技術の高度化、業務の煩雑化によりナースコールの回数も増え、患者とのコミュニケーションの時間が減ってきている。患者から、看護師が常に忙しそうであり話しをする時間がないとの声も聞かれている。看護師にとって患者の生命にかかわる業務が優先されるため、コミュニケーションを求める患者の要求に対して、対応したいが十分に対処できないという葛藤を抱いている。しかし今回のアンケート結果では、重症度が高く A

DL が低い患者でも、看護師が関わることで満足度が高い結果が得られている。ここに、「人が人に心を使って関わることの効力」の大事さを痛感した。また、「スタッフへの信頼」「自分の状態を医師や看護師が理解している」は 80%以上であった事から、コミュニケーションも比較的取れていることが分かった。さらに日常生活援助に対しては満足度が 80%以上の項目が多かった。

「好きなことに時間がかかっている」の満足度が最も高く、「民謡を聴いていると張り合いを感じる」が自由記述の中にあつたことから、患者が興味あることに多くの時間を使うことで、これからの日々の生活に張り合いを持たせ生活の幅が広がるものと考ええる。「やりがい・生きがい」について検討しそれを支えていくことが、間接的であれ患者の自立支援、患者の「生きる時間」の発見に繋がっていくのではないだろうか。

自由記述欄に「看護師によって対応が違う」とあつた事から、患者は看護師一人一人をよく観察している事が伺える。私たちも、患者がひとりの人間として、「なにを感じているか」「なにを欲しているか」を意識し支えていきたい。

〔結論〕

- 1 ADL 別と人工呼吸器の有無別の満足度は ADL が低く、人工呼吸器を装着している患者の方が医療技術に関する満足度が高い。
- 2 「スタッフへの信頼」「自分の状態への医師や看護師の理解度」は満足度 80%以上であった事から、コミュニケーションが比較的取れていることがわかった。
- 3 「好きな事に時間がかかっている」は満足度 86%以上であることから、その時間を患者と共に共感し支えていくことで生活の幅が広がると考えられる。
- 4 日常生活援助に関する満足度は、高い結果であった。

〔参考文献〕

- 1) 小長谷正明:筋ジストロフィー患者の心理社会的 QOL 調査. 筋ジストロフィーのケアシステムと QOL 向上に関する総合的研究. H14~16 年度総括研究報告書, p182
- 2) 井村修:筋ジストロフィー患者と病棟看護師の語りにもみる病棟のニーズに関して. 筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究. H17~19 年度総括研究報告書, p220-224
- 3) 小西哲朗:臨床現場に根ざす実践研究に向けた課題と展望. 筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究. H17~19 年度総括研究報告書, p208-211
- 4) 大野一郎:患者様の思いを取り入れた看護を目指して. 筋ジストロフィーのケアシステムと QOL 向上に関する総合的研究. H14~16 年度総括研究報告書, p78-80
- 5) 川井充:筋ジストロフィー QOL 評価尺度開発のための一次調査. 筋ジストロフィーの治療と医学管理に関する臨床研究. H17. 3 435-446

トイレ移乗の適切な指標作りを目指して

分担研究者：中山可奈

共同研究者：佐藤里美 小島京子

山口寿美子 杉本洋一 原田美香

田代紀子 尾方克久

独立行政法人国立病院機構東埼玉病院

【目的】当病棟では平成13年にFIMの評価に基づく移乗介助の基準を作成し、トイレ移乗介助を行なっている。介助人数だけの基準では現状に合わず、指標の改良を図るため、観察研究を行った。

【対象】成人筋ジストロフィー患者11名
(尿意・便意がある、心肺機能が安定している、介助によりトイレで排泄できる)

【方法】1. ADL尺度の指標測定

① FIM：トイレ移乗

② 筋ジス機能障害度(新8度分類)

③ 筋ジストロフィーADLスコアより1「椅子から立ち上がる」2「座位姿勢を保つ」の2項目

2. トイレでの移乗介助に関して患者と看護師が問題と感じていることの聞き取り調査

【結果】1. ADL尺度の指標測定

筋強直性ジストロフィー(MyD)6名のFIM評価は7点1名、5点3名、2点1名、1点1名、他の病型5名は全て1点だった。ステージ4bの4名はFIM7点と5点に一致した。残り7名はステージ7点だった。③-1の評価は、MyDで、3点1名、2点3名、1点1名、0点1名、他の病型5名は全て0点だった。③-2の評価は全ての対象者で最低点の評価となる患者はいなかった。

2. 聞き取り調査

患者5および11についてまとめた。

患者	診断	FIM	機能障害度	ADL ③-1	ADL ③-2
5	MyD	2	7	1	4
11	LGMD	1	7	0	2

患者5について、本人は、立ち上がりが大変、出来ることは自分でやりたい、看護師は、身体が大きい為介助人数を増やす必要があると答えた。患者11について、看護師は、時間とともに座位バランスが崩れてしまうことが問題点と答えた。

【考察】患者5と11について考察する。患者5はFIM2点、立ち上がることができるので、従来の移乗介助の基準では、2人介助であった。しかし、実際のトイレ移乗では、下肢のふらつきがあり立位が不安定で立ち上がりにくく、基準表では3人が必要となる。起立を助ければ

立っていただけることに注目し、介助者2人で立ち上がらせ、そのうちの1人が改良便器を差し込み、2人で介助することができた。患者11のトイレでの座位バランスの崩れに対しては、少しの支えがあれば座っていただけるという評価に注目した。背もたれのある改良便器を使用し転落防止のためベルトの装着をすることで座位バランスの安定を図ることができた。

また、FIMの点数が高い4名は、両足を前後にして立ち上がる、膝をロックして立ち上がるという特徴が観察された。

本研究から、トイレ排泄の条件は座位姿勢が保てること、患者の持っている残存機能(下肢のふらつき、立ち上がりの状態、座位バランス)を最大限に活用するために、介助具を利用するなどの工夫が必要だということがわかった。

【まとめ】我々は、障害度の高い患者のトイレ移乗介助は、人数を増やすことで容易になると思っていた。しかし、人数を増やすだけでは安全に移乗動作や座位保持に対しての問題点が解決することにはつながらない。介助人数だけの指標では不十分である。

患者の残存機能を最大限に活用するために介助具を利用するなどの工夫が必要である。今後は、FIM1~2点の間の因子を分析し、患者の残存機能を活かした介助方法の検討を続けたい。

【参考文献】1) 千野直一編著：脳卒中患者の機能評価. 1997. p76-78. 2) 大竹進監修：筋ジストロフィーのリハビリテーション2002. p12-14. 3) 国立療養所宇多野病院編：神経筋難病看護マニュアル. 2002. p 324-325.

人工呼吸器使用中の筋ジストロフィー患者の他県への外出・外泊の実態調査—外出・外泊支援ネットワークの構築に向けて— (多施設共同研究)

中山可奈 (独立行政法人国立病院機構東埼玉病院)

茅田羅勝義 (独立行政法人国立病院機構徳島病院)

【緒言】人工呼吸器使用中の筋ジストロフィー患者が、遠方へ安全に外出・外泊を行うために、他県への外出・外泊についてアンケート調査を行い、現状を把握する。その結果を踏まえ、将来的には、国立病院機構内の外出・外泊支援ネットワークの構築を目指したい。

【対象】神野班班員施設に入院中・外来通院中 (在宅) の人工呼吸療法 (鼻マスク式陽圧式人工呼吸療法: NIPPV・気管切開による間欠式陽圧式人工呼吸療法: TIPPV) を行っている筋ジストロフィー患者。

【方法】神野班班員にアンケート調査質問用紙を郵送で配布し、班員が回答後、郵送法にて回収した。

対象とする期間: 2008年3月1日～同年8月31日

【結果】

1: 自宅以外への他県 (約100kmを超える遠隔地) に外出・外泊を行った人数

在宅: 19名 (N16名、T3名)

入院: 人工呼吸器使用者総数948名 (N572名 T376名) のうち50名 (N27名、T12名、不明11名)

2: (1) 旅行の出発地・目的地

海外1名 (東京→グアム)、国内68名 (青森→東京、高松→宮古島、福島→札幌、仙台→那覇、北海道→沖縄、東京→広島県、三重県→千葉県等)

(2) 利用した交通機関

在宅: 鉄道37%、自家用車32%、飛行機26%、バス5%、その他0%

入院: バス30%、自家用車24%、鉄道12%、飛行機10%、その他 (福祉タクシー、公用車等) 24%

(3) 移動中に交通機関を利用した所要時間

在宅: 5～6時間 36.8%、2～3時間 31.5%等

入院: 2～3時間 40%、3～4時間 20%等

(4) 外出・外泊の目的

在宅: 個人旅行 15名 筋ジス協会行事

2名 学校行事1名、その他1名

入院: 個人旅行32名、筋ジス協会行事5名、学校行事1名、その他2名、未記入10名

(5) 同伴者との間柄 (複数回答)

在宅: 親・兄弟78.9%、ボランティア15.7%等

入院: 親・兄弟64.1%、病棟職員 (医師・看護師) 43.5%、

病棟職員 (指導員・保育士) 28.2%、ボランティア 25.6%等

(6) 人工呼吸療法別の携帯した物品 (複数回答)

アンビューバッグ N89.7% T93.3%、バッテリー N38.4% T80%、シガレットケーブル N35.9% T66.6%、予備用回路 N61.5% T73.3%、ポータブル吸引器 N66.6% T100%、吸引器用充電器 N20.5% T73.3%等

(7) 医療機関への診療情報提供の有無

診療情報提供の有無		在宅 (名)	入院 (名)
有	国立病院機構内	2	7
	国立病院機構以外	4	7
無※		13	24
未記入		0	12

※うち医師・看護師同行 在宅1名、入院14名

(8) 旅行中のトラブルなどの自由記載

人工呼吸器関連 (7件)

1) 自家用車移動中のトラブルが目立った

2) 飛行機内での酸素使用の必要性と飛行機会社の対応について

体調 (5件)

主治医に相談せず、旅行を決行し、死亡例があった。

【まとめ】

以上の結果より、公共交通機関 (飛行機・鉄道) の利用時の注意、家族・ボランティアへの説明、トラブルを起こさない人工呼吸管理の方法検討、体調を自己管理することの重要性を認識することなどが、今後必要と考えられた。外出・外泊支援のため、診療情報提供を含む国立病院機構および他の医療機関との連携を図るべく、過去の研究を踏まえた検討を続けたい。

DMDの上肢機能障害度分類の信頼性について

麻所 奈緒子(作) 中山 可奈(医) 大塚 友吉(医)

小林 茂俊(作) 井上 万由美(作) 山本 啓子(作)

平木 朱里(作) 吉川 智仁(作) 坂井 麻里子(作)

宮本 なつき(作) 春山 幸志郎(理) 尾方 克久(医)

川井 充(医)

独立行政法人 国立病院機構 東埼玉病院

【目的】

平成 19 年度の筋ジス班会議神野班の多施設共同研究¹⁾において、松家の上肢運動機能障害度分類²⁾(stage1~9)に stage10:優位な手でコピー用紙(葉書サイズ:10×14.8 cm)をひっくりかえすことができる、stage11:優位な手で Kohs 立方体(2.7×2.7×2.7cm)を母指対立位で握ることができる、stage12:優位な手で Kohs 立方体(2.7×2.7×2.7cm)を母指対立位で握ることはできないが手指の動きがある、stage13:手指が全く動かない、の 4 段階を付け加え、新たな上肢機能障害度分類(名称を上肢機能障害度分類と改訂)を作成した。今回、上肢機能障害度分類の信頼性について検証したので報告する。

【対象】

当院に入院している厚生省(現・厚生労働省)機能障害度分類Ⅶ~Ⅷのステージに該当する 51 名(16 歳~45 歳、平均年齢 30.4 歳)の DMD 患者を対象とした。

【方法】

検者内の信頼性については、対象者 1 名に対し、1 名の検者が連続する異なる検査日に 2 日続けて評価した。検者間の信頼性については、前述した測定を行った次の日に、別の 1 名の検者が評価した。これらの測定結果を、上肢機能障害度分類における検者内一貫性及び検査間一貫性の信頼性についてカッパ係数を算出して検証した。統計学的解析には SPSS を使用した。なお、本研究は当院の倫理委員会の承認を得ている。

【結果】

機能障害度分類で分類すると、ステージⅦが 5 名、ステージⅧが 46 名であった。そのうち、検者間によって、評価手が異なったことにより stage に判定差異を生じたステージⅧの 2 名をデータから除外した。その結果、検者内再現性は、全症例一致であり($\kappa=1$)、検者間再現性は、 $\kappa=0.91$ とほぼ完全に一致しているとみなされる高いカッパ係数が確認された。また、検者間の stage 別データの内訳として、stage10 と stage12 は判定差異がみられなかった。しかし、stage9 を stage10 と判定した症例が 1 名、stage11 を stage10 及び stage11 と判定した症例が各々 1 名と差異がみられた。

【考察】

上肢機能障害度分類 stage9~13 の検者内及び検者間の検証において、高い再現性が認められたことから、重症化した DMD 患者の評価法として本分類が妥当であると考える。また、今回の測定差異を考慮すると、複雑な手指変形により指尖間が狭い中で複合運動を行う患者の測定は、規定した要件だけでは、見解に差があったため、判定差異につながったと考えられる。そのため、stage10 は、「母指を使用しない場合を含め 1~5 指のどの指を使用しても可能である」こと、stage11 は、Kohs 立方体を手指に無理にはめこんだ場合、離す機能も観て把持機能の有無を判定する必要がある、「Kohs 立方体を握ると同時に離すことが可能な場合、判定を可能とする」「母指対立位で握る:母指を手掌面上で、母指末節骨指腹を第 5 指指腹に近づける運動方向において把持する」等の補足説明を行う必要があると考える。また、stage10~12 に関して、「自ら物品に手を到達させることが困難な場合は、検者が手指に近づけてもよい」等の手順方法をマニュアル化することによって、DMD 患者の援助に携わっている年数が異なっても、測定値の差異がより少なくなると考える。

【結論】

新たな上肢機能障害度分類は高い再現性を示した。機能障害度分類ステージⅧに該当する臥床した DMD 患者の状態を示すために、機能障害度分類と併用して上肢機能障害度分類を評価の 1 つとして活用していくことが重要であると考えられる。今後、手順マニュアル及び DVD の作成、使用を含め、上肢機能障害度分類が DMD 患者の援助に広く活用され普及されることを望む。

【文献】

- 1) 麻所奈緒子ら: Duchenne 型筋ジストロフィーの手指の機能分類に関する研究-第 2 報-. 平成 17~19 年度厚生労働省精神・神経疾患研究委託費 17 指-9 総括研究報告書, pp263-268, 2008
- 2) 梶原秀明ら: 上肢機能障害度分類(9 段階法)における検者間の信頼性. 平成 11~13 年度厚生省精神・神経筋疾患研究委託費筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合研究成果報告書, pp307-309, 2001
- 3) 松家 豊: 上肢機能の経過とその評価. 総合リハ 11:245-252, 1983

筋ジストロフィー病棟における療養介助員導入後の夜間業務の実態に関する研究

独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 看護師 稲田美枝子

分担研究者 三方崇嗣

諸言

筋ジストロフィー患者は病気の進行に伴い、日常生活のすべてにおいて援助を必要とし、呼吸循環管理も必要となる。当院では平成18年から療養介助員の夜勤が開始され、患者に関わる人員が増え、医療的処置を必要とする患者に看護師が関わる時間が増えると期待した。

目的

看護師と療養介護員の夜間業務の実態を把握する方法

業務内容を12項目(①体位変換・体位調整 ②排泄、③環境 ④清潔 ⑤食事 ⑥経管栄養 ⑦呼吸器管理 ⑧処置 ⑨観察・記録・報告 ⑩申し送り ⑪洗浄 ⑫休息)に分類し、各項目に関わった時間を調査した。

調査期間は平成20年7～9月 月1回ずつ計3回。時間は準夜帯(16:30～1:15)と深夜帯(0:30～9:15)とした。

調査対象は筋ジストロフィー病棟(3個病棟)の看護師45名、療養介護員12名

調査票の記入は、自己申告とした。

入院患者は109名で年齢は9～80歳。人工呼吸器使用患者61名、要体位変換患者97名、要排泄介助患者105名、要吸引患者57名、輸液管理患者10名、経管栄養患者30名、食事介助患者86名。

平成13年度の三好らの看護実態調査と比較した。

結果

看護師の業務で所要時間の多いものは、1. 体位変換：準夜100分(21%)・深夜105分(22%)、2. 排泄介助：準夜83分(17%)・深夜85分(18%)、3. 観察：準夜82分(17%)・深夜62分(13%)、4. 処置：準夜63分(13%)・深夜55分(11%)、5. 呼吸器管理：準夜43分(9%)・深夜37分(8%)、6. 申し送り：準

夜33分(7%)・深夜33分(7%)であった。療養介助員は1. 体位変換：準夜162分(34%)・深夜145分(30%)、2. 排泄介助：準夜120分(25%)・深夜139分(29%)、3. 洗浄：準夜52分(11%)・深夜48分(10%)、4. 食事：準夜48分(10%)・深夜39分(8%)、5. 環境：準夜35分(7%)・深夜70分(14%)であった。

考察

看護師の業務時間中体位変換・排泄介助の占める割合は準夜38%、深夜40%であった。療養介助員も体位変換・排泄介助は準夜深夜の勤務時間中59%を占めている。

三好らの調査では、体位と排泄介助に関わる割合は36.7%と報告されており、療養介助員が増えた現在でも、看護師が行う時間は変化していない。人工呼吸器管理を必要とする患者が増え、体位変換、排泄介助には、看護師がその都度マスクの調整、呼吸器のチェックなどを含めた全身の観察を実施しなければならないからと考える。

呼吸循環管理として人工呼吸器管理・処置に関する時間は準夜の21%、深夜の19%を占める。三好らの調査で該当する項目は、12.3%であり、医療処置に関わる時間は増えている。患者の重症化に伴い今後更に増えていくと予想される。

結論

看護師・療養介助員が、体位変換・体位調整、排泄介助に関わる時間は増えている。療養介助員のみでは対応しきれない重症化した患者の増加が予想され看護師の必要性が更に増す。

参考文献

三好康子ら：筋ジス病棟における看護の実態調査、平成13年度厚生省精神・神経筋疾患研究委託費筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合的研究 平成11～13年度研究報告書 P85～P91

電動車椅子の安全な使用にむけての取り組みに関する研究

独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 指導員 飛田真志野

分担研究者 三方崇嗣

諸言

操作デバイスの進歩により電動車椅子操作が容易となり、筋ジストロフィー（以下筋ジス）患者が電動車椅子を利用できる期間も延長したが、従来想定できなかった操作ミスによる事故も発生するようになった。

そこで、多職種による「車椅子検討委員会」を設置し、安全な電動車椅子操作を目的とする評価スケールを作成する事にした。

方法

車椅子検討委員会の構成員は医師・看護師・理学療法士・作業療法士・児童指導員とし月二回開催した。入院中の筋ジス患者 32 名より運転中に危険を感じた状況及びその対処法に関し聞き取り調査を行った。事故事例の検討と併せて操作機能及び認知機能の二軸について評価項目を抽出した。事故事例や操作困難な症例にあてはめて有効性を検討し評価スケールを作成した。

結果及び考察

操作能力に関しては自力での座位姿勢回復、レバー操作、緊急停止が可能かどうか、座位保持や前腕保持の時間を評価項目とした。座位や前腕保持時間は 15 分未満、30 分未満、30 分以上にわけ、30 分以上安全に操作できれば院内を自由に走行可能と判断した。

認知機能については、性格や事故歴を参考項目とし、走行予定コースを事前に紙上でテストした際に必要な注意を払えるか評価することにした。注意すべきポイントが不十分であった場合は

助言を行うこととした。

実際の運転能力を評価するために病棟から売店まで直線・右折左折の方向転換・自動ドア・障害物を配したテストコースを作成した。テストコースでは自動ドア（速度・間隔・注意を払っているか）、右折左折（速度・間隔・ミラーによる確認の有無）、直線路（速度・安定性）、障害物（速度・注意）、方向転換（速度・間隔・注意を払っているか）を評価した。走行中の判定は 3 人で行った。以上のスケールを総合し、1. 病棟内でも見守り必要、2. 病棟内フリー病棟外見守り、3. 院内フリーの三段階に評価することとした。

実際に入院中の患者に施行し、現状に即しているかの検討を行い、今後継続的に評価を行うシステムを更に検討していく

結論

デバイスの進歩により従来想定されていなかった重症の筋ジス患者でも電動車椅子使用可能となる反面事故の増加も予想される。現状に応じた電動車椅子使用に関する基準が必要と考え多職種で検討した。

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者における手指変形の経時的評価に関する研究

独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 作業療法士 吉田 葉子

分担研究者 三方崇嗣

諸言

我々は平成10年度、デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）の横断的評価により、手指変形が 1. 拇指内転拘縮、手指屈筋・伸筋短縮 2. MP 関節の屈曲拘縮、手指伸展傾向 3. スワンネック変形・槌指変形・ボタン穴変形 4. 手指屈曲拘縮に分類できこの順に推移するという仮説を提唱した。今回、経時的な観察結果をもとにこれを検証したので報告する。

対象

平成10～20年度に継続して観察し得たDMD患者13名(平成20年度の年齢23-39歳 平均29歳)平成20年度機能障害度分類ステージ(以下機能ステージ)Ⅶ1名Ⅷa5名、Ⅷb7名 平成20年度上肢運動機能障害分類2007年改訂版(以下ステージ)ステージ6:2名、7:1名、9:1名、10:2名、11:3名、12:4名

方法

平成10年度と20年度におけるステージ、優位手における手関節以下の関節可動域(以下ROM)、手指変形を比較した。現在の機能障害度分類、人工呼吸器装着の有無、電動車椅子操作の可否も調査した。

結果

今回、ステージ9以下の4例では1例にMP伸展制限が見られる他は手指変形の進行がみられず、全例電動車椅子操作が可能であった。一方今回ステージ10以上の8例は、全例手指変形を認め機能ステージⅧa又はⅧbであった。全例人工呼吸器を装着し電動車椅子操作が不能と重度化していた。

10年前にステージ7以下でもその時点で変形があった症例は今回ステージ10以上となり、変形がなかった症例はステージ9以下であった。

10年前に変形を認めなかった症例は今回も目立った変形はないが、拇指外転のROM制限、手指屈筋・伸筋の短縮、手関節のROM制限を認めた。10年前に拇指外転制限のみの症例は手指屈筋・伸筋の短縮、手関節のROM制限が著明となり、各手指の同一関節におけるROMにばらつきを認めた。10年前に既に手指変形を認めた症例は更にROM制限が進行し、手指変形も著明となったが、上肢移動不能となってからは変形の進行は緩やかとなり、拇指外転制限は認めるがROMは保たれていた。

考察

手指変形は初期から拇指掌側・橈側外転のROM制限を認めること、末期に必ずしも屈曲拘縮に至っていなかったこと以外は10年前に提唱した段階を踏んで手指変形し、上肢移動が不能となると変形の進行は緩やかになっていた。ステージが良い段階で既に手指変形を認める症例は重度化する傾向を認めた。

上肢ステージが良い段階から手指変形が出現しないよう予防に努めること、出現してしまった場合、さらに重度化しないための対策を行うことが大切である。手指変形がない症例についても継続して手指変形の経過を追っていく事で手指変形が進行していく要素についての検討を更に行い、評価、作業活動方法・頻度、手のポジショニングについても今後も検討を行う必要がある

参考文献

鈴木広美ら：筋ジストロフィーの手指変形の経時的評価の必要性. 平成10年度厚生省精神・神経筋疾患研究委託費筋ジストロフィー患者のQOLの向上に関する総合的研究研究成果報告書, 1999, p293-295

人工呼吸器装着患者の外出に対する意識調査に関する研究

独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 看護師 廣岡 春也

分担研究者 三方 崇嗣

諸言

平成 17 年当院にて、気管切開、人工呼吸器装着患者の外泊に向けての取り組みの研究を行った。周囲のサポートや介護者に合わせたパンフレットの作成、個別性のある技術指導が重要であるとの結果が得られ、外泊を支援することができた。3 年が経過した現在、人工呼吸器装着患者からの外出の要望は少ない。

目的

重症度が高い患者が、外出についてどのように考えているのかを知り、今後の支援を考える事を目的に意識調査を行った。

対象

外出時に人工呼吸器の装着が必要とされる入院患者 7 名 (TIPPV2 名、NIPPV5 名)

方法

平成 20 年 10・11 月にかけて外出希望の有無、外出の頻度、目的、外出中に不安に感じる事、外出しない理由について、複数回答可でインタビューガイドによる聞き取り調査を行った

結果

6 名が機会があれば外出したいと答えた。外出頻度は年一回未満が 3 名、3 ヶ月に一回 1 名、隔月 2 名、毎週 1 名であった。外出の希望は毎日 1 名、毎週 3 名、毎月 1 名、無回答 2 名であった。外出の目的は買い物、食事、帰宅、音楽鑑賞が多かった。外出している相手は家族が最も多く、

ボランティア、友人の順で続いた。外出中の不安は呼吸器の不調と天候であった。外出が年一回未満の患者の外出しない理由は車椅子を搭載可能な車両が確保できないなど移動手段の不備、呼吸器を取り扱いかつ移動するための人手が足りない、病状悪化の不安であった。

考察

人工呼吸器の必要な患者でも外出の希望を持っていることを確認した。人工呼吸器を長時間装着している重症の患者が外出するためには、人工呼吸器・車椅子を搭載できる車両の確保、患者を移動するための人員、呼吸器の取り扱いが出来る人員など、人手を要する問題を解決する必要がある。家族や多職種と連携し、福祉カーの利用、ボランティアの手配、呼吸器や医療的処置の指導など、個々が持つ問題を把握し対応することが重要である。移動車両や介助者確保が困難な患者については、外出先を近場の公園やショッピングセンターにすることで、患者や家族への負担が少なくなり、実現可能と考える。

病状の進行に伴い外出が困難な患者に対する支援としては、病棟内で映画や音楽鑑賞を実施することも一つの方法と考える。

結論

人工呼吸器装着患者も外出を希望している。

外出を困難にする要因として、移動車両や人手確保の問題があげられる。

参考文献

三方崇嗣ら:気管切開人工呼吸器装着患者の外泊、退院に向けての取り組み 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究平成 17-19 年度総括研究報告書 p106-107

患者が楽しく心地よい行事を行うための要因
—病棟行事のアンケートから振り返る—

井口奈緒、土田陽子、廣田佳子
田中香織、猪俣聖子、中島孝

独立行政法人国立病院機構新潟病院

緒言

障害者病棟の患者リクリエーション活動は長期入院療養者の生活の質(QOL)をささえる重要な要素だが、四肢や嚥下の障害、心不全、呼吸不全が高度であると大変行いにくい。そこで、通常の療育指導室が主催する行事の他に、平成18年度から看護師が中心となり主催する行事を加えて検討を行うことにした。今回の研究では、平成18、19年度の行事を振り返り、患者が楽しいと感じられる行事の要因を検証したので、報告する。

対象・方法

当院の療養介護を行っている障害者病棟(筋ジストロフィー病棟)の一つにおいて、入院患者34名のうち平成18、19年度ともに行事に参加した17名を対象にし、看護師の主催する行事についてのアンケート調査をおこなった。アンケート実施は療育指導室の職員に依頼した。アンケート項目は、行事内容、実施する月、時間、場所、関わる人、人員構成、体調、毎年して欲しい行事、その他の意見とした。

結果

アンケートの結果は①行事に参加(する)したいかの問いに対して、参加する14名、内容によっては参加する2名、参加しない1名。②希望する行事に関しては、お花見散歩、紅葉狩り、足湯が多かった。③行事の時期は4月、10月の希望が多かった。④行事の開始時間は10時、14時の希望が多かった。⑤場所は院内、院外問わず、どちらでもよいという意見が多かった。⑥看護師、指導室職員、療養介助員と行事を行いたいという意見が多かった。⑦人員構成はグループを希望する意見が多かった。また、体調が悪ければ行事には参加しないという意見が多かった。その他の意見として、患者の意見の調整をしっかりとしてほしい、個人活動も大切なので1日は困る等があった。

考察

行事の開催時期で、4月、10月の希望が多かったのは、季節を感じることができる月であり、当病棟で行事を実施した月であるからと考えられた。開始時間に関しては10時、14時は食事、排便、処置の時間に影響されない時間であるため希望が多いと考えた。行事

中関わってほしい人は看護師、療養介助員、指導室職員の順に希望が多かったのは、普段から接することが多く、患者のことをよくわかっている職種と感じているからと考えられた。看護師は吸引や人工呼吸器の管理をし、安全を確保する役割を担っていることが重要と考えた。行事をおこなう構成として、小集団を希望する患者が多かったのは、仲間との対話や交流で、自分自身の存在を確かめる社会的欲求を満たす場になっているからと考えた。体調が悪ければ行事に参加しないという意見が多かったのは、日頃からの体調管理が行事を楽しむための前提であるからと考えた。その他の意見から患者の意見を取り入れた行事を行うことで行事への満足度が高まると考えた。

A・マズローの欲求階層理論により考察すると、病棟内の行事は患者の社会的欲求や承認の欲求を充足という上位の欲求に焦点を当てており、重要である。一方、体調管理、安全の確保などの基本的な下位の欲求を満たすことは、行事を楽しく行う前提要因として欠くことができないと考えられた。

結論

アンケート調査からあきらかとなった看護師が中心となっておこなう行事を行う上で必要な要因は以下である。

1. 患者の体調の安定
2. 患者の安全性の確保
3. 患者の意見を取り入れ、企画立案から行事に患者が主体的に参加できること
4. 行事を小集団に構成する
5. 患者と関わりの深い多専門職種(看護師、療養介助員、福祉職)が特性や専門性を活かした連携協力

参考文献

- 1) 西村誠：介護・看護現場のレクリエーション - 考え方と実践例 -、昭和堂、2007

エゴグラムから見た看護師のストレス調査

加藤 慎吾・北川真梨・原崎望
武田栄一・白井小百合・中島孝
独立行政法人国立病院機構新潟病院
新谷恵子
新潟医療福祉大学 健康科学部看護学科 教授

緒言

看護師が業務を行う際に受けるストレスは緊張を増大させ業務に影響を与えている。同じ病棟・同種の仕事により同種のストレスをうけていても、その反応には個人差があり、ストレスを感じる個体の反応には自我状態が影響していると考えられる。先行研究において筋ジストロフィー病棟で働く看護師のストレスは一般病棟で働く看護師よりも多いことが示されており、筋ジストロフィー病棟と他の病棟との比較と、年齢別での比較においても感じるストレスに違いがあらわれるのではないかと考えた。今回自我状態の判別にはTEG II 東大式エゴグラムを使用し、職業性ストレス簡易調査票より得られた個人が意識するストレスの種類や反応に関連性があるのか検討した。

方法

対象：A病院に勤務している一般急性期病棟、重症心身障害児病棟、筋ジストロフィー病棟の看護師 160名。調査期間：平成20年9月20日～26日
調査内容、匿名の自己記入式アンケートとして、TEG II 東大式エゴグラム（以下エゴグラム）と職業性ストレス簡易調査票（以下ストレス調査）を使用した。
分析方法：看護師経験年数（0～3年目、4～6年目、7～10年目、11～15年目、16年以上）を分類し、ストレス調査票（仕事のストレス要因、ストレス反応、修飾要因）とエゴグラム（エゴグラム22分類）と病棟種類、看護師経験年数を比較検討した。統計解析にはSPSS®を使用し、一部は分散分析検定をおこなった。

結果

有効答率 64.3%、平均年齢 33 歳、年齢幅 21～57 歳、看護師経験年数平均 11.2 年だった。すでに報告されている一般健常者とA病院のエゴグラムパターンの割合を比較すると AC 優位型の割合が A 病院に多かった。

AC 優位型は 20 代に集中していた。仕事のストレス要因の標準化得点を合計し平均したものとエゴグラム分類とを比較した。AC 優位型が最もストレスを感じているという結果となった。ストレス反応を比較すると FC 優位型が最もストレスによる心身の反応が高く、修飾要因を比較すると CP 優位型が最も周りの因子からストレスを受けていた。

筋ジストロフィー病棟と一般急性期病棟と重症心身障害病棟を比較したところ、仕事のストレス要因、ストレス反応、修飾要因に有意な差は見られなかった。

経験年数での比較では仕事のストレス要因、ストレス反応、修飾要因全体で経験年数の 7～10 年目がストレスを抱えているという結果だった。

考察

AC 優位型の特徴は協調性・妥協性が高く従順で遠慮がちであるため、命令されたことはきちんと処理することができるが、自分で判断し積極的に行動することは苦手な傾向がある。そのため経験や知識が乏しいと自己判断が苦手となり、より知識や経験豊富な看護師に頼る場面が多くなっている可能性がある。医療チームという協調性を求められる職場環境で働いているため 20 代は結果的に AC 優位型が多くなったのではなから思われる。仕事のストレス要因との対応では AC 優位型は他のエゴグラムパターンに比べストレスを

強く受けていた。AC 優位型の特徴から自分の能力以上の仕事を請け負ってしまうため、職場の対人関係上のストレス、仕事の裁量度、自覚的な仕事の活用度、働きがいの項目でストレスが高く現れたのではないかと考えられた。

急性期病棟から障害者病棟までのそれぞれの病棟では仕事内容や量に差異があり、特徴も異なっているが、ストレスに差は無かった。他病院の傾向は調査されておらず、先行研究もないため、当院の筋ジストロフィー病棟のストレスが少ないのか、当院の急性期病棟のストレスが多いのかは分からないが、この結果が現在の特徴と考えられた。

経験年数比較では 7～10 年目がすべての項目でストレスが高い結果となった。この年代では病棟ではリーダーシップを要求され、経験者として周りからの期待も高く、業務だけでなく管理面でも期待される立場にあり、役割が増えていることがストレスを受けやすい理由と考えた。

結論

エゴグラムとストレス反応には関連性がみられたため、エゴグラムパターンを意識することにより、ストレス反応の軽減に役立てることができる可能性がある。

当院の結果では、20 代のエゴグラムは AC 優位の傾向があり、ストレスを抱えこみやすい年代であることを考慮しサポートする必要がある。

筋ジストロフィー病棟と一般急性期病棟と重症心身障害病棟で働く看護師のストレス反応の違いはあらわれなかった。病棟別の対応よりも個人別に対応、対策をおこなう必要がある。経験年数 7～10 年目の看護師のストレス反応が最も高くなり、経験年数による考慮が有用である。

参考文献

4、参考文献

- 1) 下光輝一：職業性ストレス簡易調査票を用いたストレスの現状把握のためのマニュアル 東京医科大学衛生学公衆衛生学
- 2) 東京大学医学部心療内科編著：エゴグラム・パターンTEG 第二版による性格分析
- 3) 東京大学医学部心療内科TEG研究会編：新版TEG II 解説とエゴグラム・パターン
- 4) 森山いづみ他：看護師のストレスの特徴 職業性ストレス調査票を用いて（国立病院総合医学会講演抄録集 61 回） P535
- 5) 巴 明美他：新卒看護師の職業性ストレス実態調査（日本看護学会論文集：看護総合 38 号）P267-269
- 6) 大城忠之：筋ジストロフィー病棟の看護者のストレス Burnout scale の MBI・SBS-HP による調査の分析から（筋ジストロフィーの療養と看護に関する臨床的・社会学的研究）P102

緒言

障害者病棟に入院中の筋ジストロフィー患者に対して生活の質 (QOL) の向上を目指した科学的な援助を行うためには治療困難で障害が高度でも利用可能な QOL 評価方法を確立する必要がある。また、機能の低下、喪失に対面し、喪失感を感じ葛藤しながら療養する患者をケアチームとして支援する際に患者とケアチームが共有できる QOL 評価が必要である。

H19 年度に先行研究として、清水円可らにより「SEIQoL-DW を取り入れた看護実践による QOL の変化」に関する研究をおこなった。SEIQoL (The Schedule for the evaluation of Individual QoL, 個人の生活の質評価法、O' Boyle, Joyce, McGee, Hickey, O' Malley, Lancet, 1992,) は WHO が推奨する QOL 評価尺度である。QOL は患者の報告するアウトカム Patient-reported outcome の一つであり、医療を行う際に重要となる。SEIQoL はこの目的のために作られた半構造化面接法である。QoL はその人がそうだと語っている個人の構成概念 (personal construct) であり、SEIQoL ではその人が思う重要な生活領域がうまくいっているか/満足しているかの評価を構成 (construct) するものである。その QoL は個人的な物差し (scale) により評価され、その個人のみが QOL を評価でき、その構成の仕方と物差し (scale) は常に変化することが前提である。このため、病態や障害が変化し、進行する中でもこの QOL 評価尺度は対応可能である。

清水円らは短期的な看護介入を行った前後 (pre-and post-test) に SEIQoL 評価を行い QOL の変化を報告した。またこの「QOL 向上を図っていくためには、患者-看護師間の信頼関係を築き、長期的に関わっていく事が重要である。」と結論づけた。その研究での看護介入を1年間継続し、長期的な看護介入の経過を追って、QOL 向上につながったかの評価を今回報告する。今回は、Cue に対応する特別な看護介入を行わなかった対象者の評価も行ったので報告する。

方法

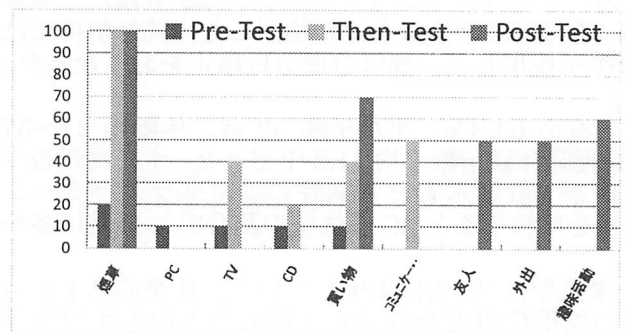
期間は平成 19 年 6 月～平成 20 年 10 月。新潟病院筋ジストロフィー病棟で、昨年 pre-test 後看護介入を行った 2 名 H 氏 (男性, 49 歳, ミトコンドリア脳筋症)、T 氏 (男性, 36 歳, Duchenne 型筋ジストロフィー) と、昨年 Pre-test を実施後、Cue に対する特別な看護介入を行わなかった 2 名 E 氏 (女性, 56 歳, 筋強直性ジストロフィー) K 氏 (男性, 46 歳, 先天性心臓) の計 4 名に、1 年後の評価として post-test と then-test を実施し

た。Then-test とは post-test を行う時点で、pre-test の時点の現在の自分の意識で再度思い浮かべ SEIQoL-DW をおこなうものである。面接者は昨年と同じ職員となるようにした。

結果

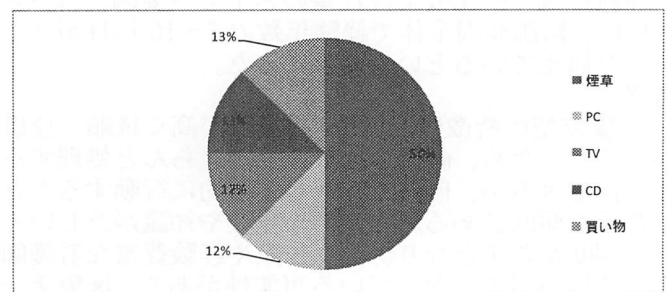
対象 4 名のうち、Cue に対する特別な看護介入を実施した 1 名と実施していない 1 名について報告する。事例 1、H 氏は、Pre-test を行った時はあきらめや否定的な言葉が聞かれていたため、現在の生活の維持と、本人のしたいことを探ることに視点を置いた援助を行った。看護師は喫煙は健康を害すため、喫煙に関する援助には葛藤があったが、本数を限った安全な喫煙を行えるようにと考えた。視力低下や眼瞼下垂により、煙草の灰で熱傷を起こしたことがあったため、対策として、付き添いから始まり、防炎加工のエプロンの使用や、眼瞼を支えられるよう改良された眼鏡の着用により、再び 1 人で喫煙ができるように、普通ではおこなわない看護介入をおこなった。Post-test では新たな Cue が導き出されたが、重みの最も大きかった煙草の Cue は変わらず、レベルはさらに上昇した。

1) Pre-, post-, then-test の Cue とレベルの変化:

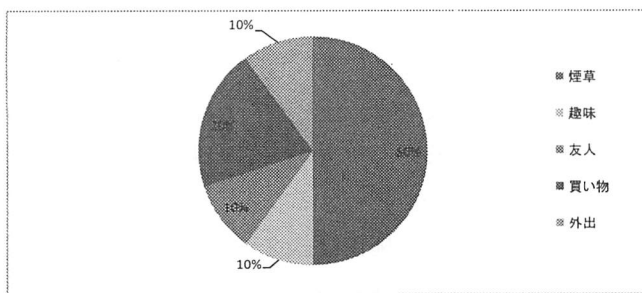


Post-test で新たに、友人、外出、趣味活動が導き出された。Then-test では、コミュニケーションが新たに上がった。煙草は、Then-test、Post-test とともに 100 で、Pre-test と比較すると、上昇していた。

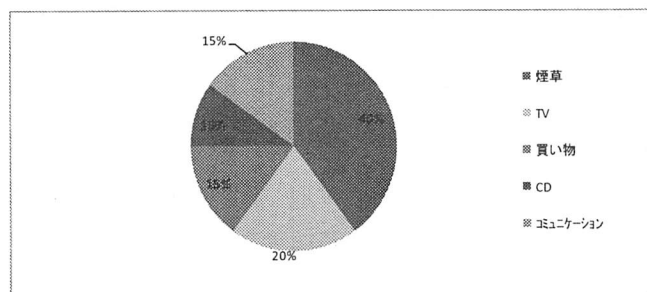
2) Pre-test での重み:



3) Post-test での重み :

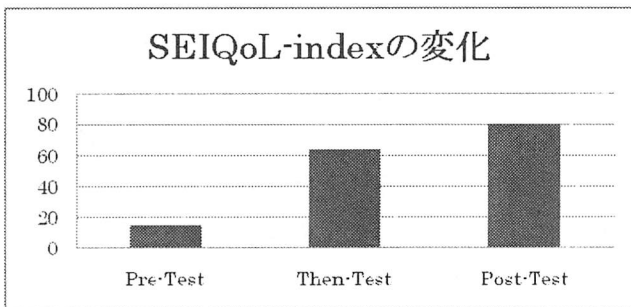


4) Then-test での重み :



重みの変化はあるが、煙草はどのテストでも重みが大きかった。

5) SEIQoL-index の変化



SEIQoL-index は、pre-test より、then-test、post-test とともに上昇した。Then-test は、post-test の時点で、pre-test の時の状態を想像して行うテストであり、pre-test、post-test との差の分析から、「あの頃もそれほど悪くなかった。そして今はあの頃よりももっと満足している。」という現在の意識の変化と解釈できる。このことから、Cue を意識した1年間という長期的な看護介入による、QOL の向上といえた。

事例 2、E 氏は1年間で病状が進行し、肺炎を起こして気管切開術を施行し、人工呼吸器を装着した。また経口摂取から経管栄養への移行があった。3回のテストで Cue に大きな変化が見られた。気管切開により言語的コミュニケーションが難しくなったにもかかわらず、コミュニケーションの Cue のレベルが上がった(データの提示は省略)。

考察

Cue を意識した看護介入の有無に関わらず、すべての患者でそれぞれのテスト結果の変化が見られた。Pre-test と then-test の様に、状況が同一でも心理的な反応性が異なることをレスポンスシフト現象と言っている。

H 氏の場合、1年間の看護介入により、重みの最も大きい Cue のレベルが 100 となっていることから、長期的な介入が QOL 向上につながったと考える。H 氏の場合、さらに、自らを語ることで自分が思う重要な生活領域が意識化された。他者の援助に頼る事が多い筋ジストロフィー患者において、そこに援助を得て、主体的に関わり、自己決定したことが満たされると、自己実現につながり、QOL は向上するのではないかと考えられた。

E 氏の場合それぞれのテストに大きな変化が見られた。気管切開により、言語的コミュニケーションが難しくなったにもかかわらず、then-test に比べ、post-test でコミュニケーションの Cue のレベルが上がったのは、日々の看護者からの声掛けなどのコミュニケーションレベルの深まりが要因と考えられる。このことから、疾患の進行や、生命の危機が訪れると、大きなレスポンスシフト現象が起こりうるが、その時々に見れた Cue に看護介入していけば、QOL は向上する可能性があると考えた。

結論

1. Cue を意識した長期的な看護介入により、QOL は向上した。
2. 筋ジストロフィー看護において QOL 向上を図るためには、SEIQoL-DW を使用して、導き出された結果を分析しながら、Cue の内容やレベル、重みなどの情報をケアチームで共有していくことが有用である。
3. Cue に対応する看護介入の評価を SEIQoL 法で随時行っていくことは有用な情報を提供する。

引用・参考文献

1. 中山智子ら：筋ジストロフィー病棟における QOL の実態調査—SEIQoL-DW を利用して— 筋ジストロフィーのケアシステムと QOL 向上に関する総合的研究 平成 14 年から 16 年度筋ジストロフィー班会議、総括研究報告書
2. 清水円ら、SEIQoL-DW を取り入れた看護実践による QOL の変化、平成 17 年度、筋ジストロフィー班会議分担報告書
3. 中島孝、難病の QOL 向上—QOL 評価と緩和ケア、日本難病看護学会誌、11 (3) : 181-191,2007

筋強直性ジストロフィー患者の自発性を期待して
～脳力トレーニングの効果～

(独)国立病院機構 箱根病院

竹村佳枝 田辺純一 猪爪好久 増田嘉代子

【緒言】

1) 筋強直性ジストロフィー（以下MyDとする）は症状の一つに中枢神経障害があり、自発性欠如・無気力・居眠り傾向になりやすいといわれている。私たちは自発性を促すために、これまで声かけや散歩などで働きかけたが効果はなかった。MyD患者に有効な手段はないか模索したところ「脳力トレーニング」（以下脳トレとする）の有効性を知った。川島らは、「アルツハイマー型認知症患者に毎日音読などのトレーニングをすると数ヶ月後には症状が改善した。」と報告している。また、「食事・着替え・トイレなどの身辺自立が可能となる、笑顔が増えて家族や介護スタッフとたくさんコミュニケーションが可能となるなど、さまざまな変化が生じた。」と報告している。そこで「脳トレ」を取り入れたところ、MyD患者に新しい刺激となり、日中の生活に変化が見られ自発性に効果があったので報告する。

【対象・方法】

期間：平成19年8月29日～10月30日

対象：他患者と交流が少なく、日中に居眠りの多いMyD患者5名

評価方法：涌井らのS-Score評価基準と、S-Scoreリハビリテーション看護用評価項目の中の「社会性」を点数化した。また、よりMyD患者に合わせるために新たに「日中、覚醒している」の項目を追加した。
実施方法：毎日15分間スタッフが付き添い複数あるドリルの中から患者が興味のあるドリルを実施する。

【倫理的配慮】

実施が可能と思われる、MyD患者を選定して「脳トレ」について説明する

1. 「脳トレ」の途中での辞退は可能である
2. 研究結果はこの研究にのみ使用する事を約束する
3. 発表は個人が特定されないようにする

【結果】

図1～5より5名の平均得点が28点満点中12.4から2ヶ月後16.8に上がった。特に大きく変化した項目は「他患と交流する」「日中覚醒している」であった。5名全員の平均得点がマイナスになることはなく、変化なし、もしくはプラスになった。

それまで、自ら進んで関わることのなかった患者が他患者と交流する場面もみられた。また、ドリルの絵やお話を楽しんでおり、実施前にTVやゲームの電源を消し、進んで環境を整えていた。

さらに、「毎回いろいろな人が来るのも楽しみ」「今日はドリルなにやるか、誰とやるか考えるのが楽しい」との発言も聞かれた。実施後はスタッフにドリルの内容や一緒についた担当者が誰だったか、明日は誰が担当になるか話をするが多かった。また、自分の好きなドリルを選定することも興味を持たせ、最後まで飽きることなく継続することが出来た。

【考察】

今回私たちは、「脳トレ」を通してMyD患者の自発性の向上を目的に関わってきた。毎日15分間意識的に関わることで、MyD患者の自発性を高めることが出来た。さらに、「脳トレ」の内容を楽しむだけでなく、実施時に一緒に付き添うスタッフが来ることを楽しみにしている。との意見が聞かれ、たった15分間のスタッフとの関わりが、患者にとっては、とても大きな意味をもつものであったと考える。

また、「脳トレ」を継続していくためには、患者に好きなドリルを選んでもらうことは有効であった。これらの結果から、「脳トレ」は変化のない単調な生活を送っていた患者に、刺激とうるおいを与える無理のない良い方法であり、これからも継続して行く必要があるといえる。さらに今回は、自発性の乏しいといわれているMyD患者を対象にした関わりのみであったが、今後は、「脳トレ」を希望する患者には同じ様に1対1で患者にあった関わりをしていきたいと考える。

【結論】

1. 「脳トレ」は自発性の乏しい患者に効果的である
2. 「脳トレ」だけではなく「脳トレ」を通して人と関わることで自発性を引き出すことが出来る
3. 「脳トレ」を継続してもらうためには、「好きなドリル」を選んでもらうことは有効である

【引用・参考文献】

- 1) 川島隆太 脳が活性化する間違い探しパズル, 学研, 2006 東北大学教授川島隆太教授の脳を鍛える大人の計算ドリル, 大人の音読ドリル, くもん出版, 2007
- 2) 涌井富美子 他:脳障害患者に対する新しい自発性評価表 (S-Score) 使用の試み, 総合リハ, 1993

図 1

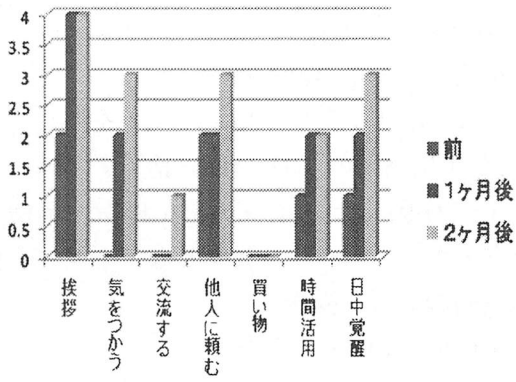


図 4

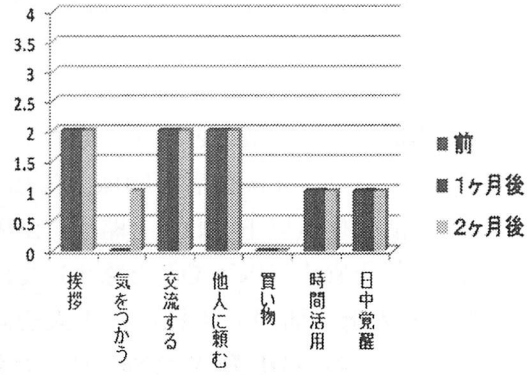


図 2

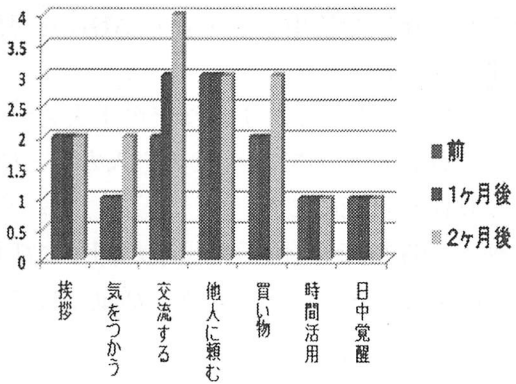


図 5

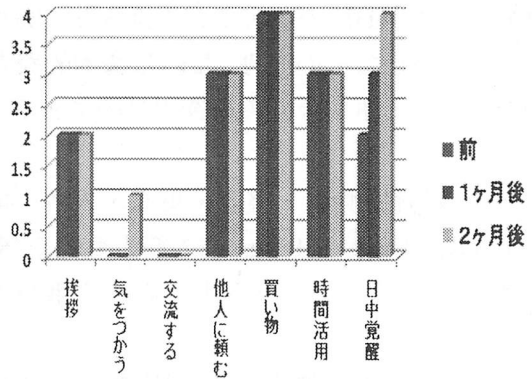
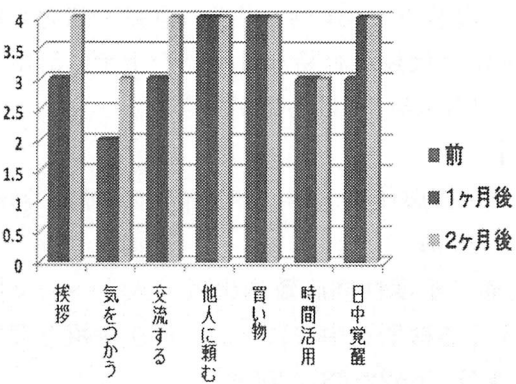


図 3



重度脊髄性筋萎縮症 (SMA) 患者の作業療法
独立行政法人国立病院機構箱根病院
梅崎 利通 (作)・石原 傳幸 (医)

【はじめに】

重度脊髄性筋萎縮症 (以下 SMA と略す) 患者は病気の進行に伴い筋ジストロフィー患者と同様、筋力が低下し多くの日常生活動作 (以下 ADL と略す) が困難になっていくが、作業療法 (以下 OT と略す) では患者の残存機能を最大限に活用して様々な工夫を試みている。今回、患者自身の ADL 能力は殆どゼロでも OT の関与と取り組みで色々な動作が可能となった SMA の症例を取り上げ、その工夫の内容を分析したので報告する。

【目的】

重度の SMA 患者に対して行なった OT の分析、具体的には SMA 患者の ADL の障害をどのような工夫で改善したのか、あわせてその原理、ないし基本的な考え方は何かを分析する事が今回の研究の目的である。

【方法】

1. 対象：51歳男性。食事・整容・更衣・入浴・排泄の各動作全介助。体重は29kg。首の筋力も弱く、車椅子上で頭が前屈してしまうと自力で起こす事が不可能。

2. 方法：①上肢の関節可動域 (以下 ROM と略す) と筋力の測定。②OT で工夫した動作や方法、並びにそれに用いた自助具や材料の分析。

【結果】

1. 特に ROM 制限が大なのは左手関節背屈で、他動的にも背屈は -90° (掌屈位)。全体的に四肢は柔らかく、脱力変形著明。また脊柱は右凸の側わんあり。

2. 実用性のある筋力は左右母指内転筋 (横頭) 3レベル、左示指3レベル。その他は下肢も含め殆どゼロ。

3. OT の関与と工夫で可能になった動作は以下の通り。①車椅子上：右手関節伸展装具により手関節掌屈がかなり防止できた。右手はこの手装具を装着し小ボールを母指 MP 関節付け根に挿入、母指先端に指サックをかぶせ、母指内転の動きでトラックボール・マウスを操作。左手は首紐とその先端に付けたゴム紐で張り具合を調節して左手首を吊し、スイッチに斜めに立て掛けた割り箸を左上肢・体幹・首全体の力も利用しつつ掌屈位の示指背側で押し下げ、パソコンのスイッチを入力する。これらの両手協同による操作でコンピューターグラフィック (CG) 描画が実現。普段は左母指でピルケース型スイッチを押して電動車椅子走

行とリクライニング操作。エレベーターに乗り込む時は、割り箸を利用したくわえ棒を口にくわえてエレベーターの開閉と昇降する階のボタンを押す。また、そのくわえ棒を使って携帯電話も操作。

②ベッド上：右手はピルケース型スイッチを押してパソコン操作、左手は不要の CD と使い捨てアイスブレーンを活用して作製したスイッチを左母指と示指で押してベッド・ナースコール・テレビなどをコントロールする環境制御装置を操作。

4. OT での工夫の原理・考え方：

- ①患者の発想・意見・感想をヒントとして反映。
- ②日用雑貨を用いて残存母指筋力が最大限発揮しやすいよう設定した両手協同による動作。
- ③首や口や体全体を用いたテコの原理の活用。

【考察】

1. 患者の意見や感想を最大限に尊重しながら、OT はありきたりの日用雑貨を活用して患者の ADL を可能にしていく事ができた。
2. 「手をつるす」、「手を浮かす」などの工夫を介して末梢の母指の僅かな筋力でスイッチを入力し、CG などの高度な動作を可能にした。
3. 座位が何とか保持でき、両手の母指が同等に活用でき、さらには気管切開していない事が活動の推進に役だった。

【結論】

1. SMA 患者は病気の進行に伴い、活用できる残存機能が確実に減少していく。しかし、その病気の進行を見越して早めに次の段階の手を打ち、例えば残存する手指の筋力を最大限に活用してスイッチを操作し、ADL 能力の低下をかなり防ぐ事ができた。
2. 大がかりな装置を用いず、患者の意見や感想を取り入れて、廉価で代替が容易な日用品を上手に活用して効果的な動作に結びつける事ができた。

【参考文献】

1. 田崎義昭・斎藤佳雄：ベッドサイドの神経の診かた、南山堂、2000
2. 梅崎利通：重度神経筋難病患者の人生への支援—ADL を支える機器を中心に—、厚生医療と理学療法、第14号、pp22-23、2006
3. 梅崎利通：“ことぶき画廊”へようこそ、医療の広場、48(7)：40-42、2008

電動車いす移行時期の基準作成に向けて

～院内基準の作成と採用への取り組み～

独立行政法人国立病院機構 箱根病院

○加藤友記（理） 林 智良（理） 土屋幸恵（理）

太田藍子（理） 矢島幸昌（理） 荒巻晴道（医）

山田宗伸（指） 小野澤直（指） 石原傳幸（医）

諸言

進行性疾患である筋ジストロフィー患者は、その時の身体機能に応じた補装具・自具具・移動機器を工夫して生活を拡大することが必要である。その手段のひとつとして車いすがあり、進行に伴い手動から電動へと移行する。この移行時期について過去に様々な研究報告がなされているが、その成果が当院に十分反映されておらず、移行時期や車いす選定はリハビリテーション科の各担当スタッフによって決められることも多い。そこで今回、筋ジストロフィー患者の生活に関わる職員を対象に電動車いす移行時期に関してアンケート調査を実施、現状の把握とともに院内基準の必要性を検討したので報告する。

対象と方法

対象は筋ジストロフィー病棟に関わる当院の職員（計45名）で、職種は以下のとおりである。医師（2名）、看護師（33名）、療育指導室（2名）、理学療法士（4名）、作業療法士（4名）。方法は無記名、選択および記述式の質問表を配布・回収するアンケート調査とした。

結果

質問1「電動車いすへの移行に関わったことがありますか」では「はい」40%、「いいえ」51%、「どちらとも言えない」9%。

質問2「電動車いす移行について、自分なりの基準としているものはありますか」では「はい」24%、「いいえ」43%、「どちらとも言えない」33%。「はい」の人は、手動が困難になった場合や行動範囲が狭小した時という基準を持っていた。「どちらとも言えない」は、症例によって様々なのでケースバイケースに対応しているという意見が認められた。

質問3「旧厚生省が作成した電動車いす移行評価表があることをご存じですか」では「はい」9%、「いいえ」89%、「どちらとも言えない」2%。

質問4「電動車いす移行に関して、院内の基準が必要とありますか」では「はい」48%、「いいえ」7%、「どちらとも言えない」45%。

「はい」の人は、関係スタッフ間の指標に利用するや本

人・関係者に対する統一の説明ができる、また当院の患者像を反映できるなどとしている。「どちらとも言えない」の人は症例により疾患タイプや状態が様々で、画一化した適用は難しいが、目安として利用したいという意見が多かった。

考察

当院において、約半数の職員が電動車いす移行に関わっているのに、自分なりの基準を持っているのは24%と低値であった。この24%は医師およびリハビリテーション科スタッフと考えられ、病棟スタッフでは、どんな症例が電動車いすの対象となるかわからない状況と推測される。また院内全体では、共通の認識や明確な基準があるとは言えない結果になった。旧厚生省の基準が知られていない理由として、当院の成人筋ジストロフィー患者では、駆動可能であるが行動範囲を広げたい場合、また呼吸・心不全の兆候があつて止むを得ない場合など、疾患のタイプとその進行、使用目的、生活環境など多くの要因が絡み合うため、旧厚生省基準では対応しきれないことが考えられた。電動車いすの院内基準は必要性が高いといえるが、一方、疾患による特徴や患者個々の状態に適応した基準作成は困難である。様々な症例への対応を考慮すると、操作の手指機能、危険予測の認知面、視力障害などの条件を設けて安全性を確保することが重要となり、今後の更なる検討が必要となった。

結論

電動車いす移行時期について、職員45名にアンケート調査を実施すると電動車いすへの移行に49%の職員が何らかの形で関わっており、その職員なりの基準で判断していた。職員の多くは、院内基準の必要性を感じているものの、採用は関係スタッフや患者本人との協議資料とする位置づけが望ましいとされた。

参考文献

- 1) 大竹進, 他: 筋ジストロフィーのリハビリテーション. 170-171, 医歯薬出版, 2002
- 2) 武田純子, 他: 筋ジストロフィー患者の座位について. 理学療法学25: 199-202, 1998
- 3) 梅崎利通: 筋ジストロフィーを生きる. 129-144 朱鳥社, 2006

筋ジストロフィー病棟における療養介助員導入2年を経て～看護師・療養介助員の業務連携について～

(独) 国立病院機構 箱根病院

秋山裕美 藤原和佳子 深澤淳子 上野洋子

渡邊千賀子 石原傳幸

【はじめに】

筋ジストロフィー病棟では、「長期療養患者のQOL向上」を図る目的で、平成17年4月より療養介助員が導入され

(以下療養介助員を介助員と略す)、病棟スタッフの1/3が介助員となっている。入院患者のほとんどが日常生活に援助を必要としており、ADLの低下や医療処置を必要とする患者が増加している中で、安全・安楽な、よりよいケアを提供するために、看護師と介助員の連携が不可欠であるが、コミュニケーション不足など、両者の連携が十分ではないと日々の業務の中で感じられた。そこで、看護師・介助員の連携に関するスタッフの思いを調査、分析し、問題点を明確にすることで、今後連携を深めるための方向性について検討したので、報告する。

【研究目的】

看護師・介助員の連携に関するスタッフの思いを調査、分析し、問題点を明確にする

【研究方法】

期間：平成19年6月～平成20年2月

対象：病棟看護師・介助員 計28名

方法：対象に「連携が図れているか」「連携についての思い」「今後連携を図るために期待・希望すること」についてアンケート調査、分析。「連携についての思い」の自由記載内容をKJ法で分類

【倫理的配慮】

- ・対象者に対し情報提供の守秘義務を提示
- ・アンケート回収時封筒を使用し、回答内容は看護研究班内でのみ確認した

【結果】

- ①「連携が図れているか」との問いに、「はい」21%、「いいえ」18%、「どちらともいえない」が61%だった。
- ②「連携についての思い」の自由記載内容をKJ法で分類したところ、<コミュニケーション不足><役割の認識不足><業務区分の理解不足><依存的行動><技能の差>の5つのカテゴリーに分けられた。
- ③「今後連携を図るために期待・希望すること」については、「意見交換ができる場所、時間を作る」11名、「情報共有のための合同学習をする」10名、「お互いを思いやって声かけをする」24名、「お互いの業務内容を理解する」が18名の回答だった。

【考察】

結果①から、連携が図れていない、どちらともいえない、との回答が大半であることから、看護師、介助員の連携が十分ではないと考える。

結果②のカテゴリー分類にあげられた、<コミュニケーション不足><役割の認識不足><業務区分の理解不足><依存的行動><技能の差>の5つが、連携が図れていない原因と考えられる。介助員は、看護チームの一員として、看護師の指示の下、患者の療養生活、療養環境に関わる業務などを行うが、患者の安全・安楽を図る上で、看護の責任を持つことは看護師の大きな役割の一つである。カテゴリー分類で<役割の認識不足>あげられたが、看護師の役割の認識不足が、連携が図れない一番の大きな原因であり、その他の<コミュニケーション不足><業務区分の理解不足><依存的行動><技能の差>は、この、看護師の役割認識不足が起因していると考ええる。看護師の役割として、患者の援助に携わっている介助員との情報交換は重要であるが、それが行えていなかったため<コミュニケーション不足>が生じており、結果③で「お互いを思いやって声かけをする」が一番に多かったことからそのことがわかる。看護師・介助員の連携を図る上で、看護師が役割を十分理解し、行動することが必要と考える。

指導に関し、当病棟では、「療養介助員チェックリスト」に沿って評価を行っているが、日々の業務の中では、新人介助員へ援助技術指導は介助員同士で行っており、看護師は介助員の指導に十分な関わりができていない現状にあった。また、病棟内で明確な介助員の指導基準・プログラムがなく統一した指導が行えていないことから、介助員の技能の差を生じていた。介助員の技能の差を生じないように、また、病態に沿った援助の方法や注意点、援助技術の基本などを理解し、安全・安楽を考慮した援助を行えるよう、看護師が指導に積極的に関わること、当病棟での介助員の指導基準、プログラムの見直しなど、指導の体制を整えることが必要と考える。

【結論】

- 1) 看護師・介助員の連携を図る上で、看護師が役割を十分理解し、行動することが必要
- 2) 介助員の技能の差を生じないように、統一した指導・教育をしていくために、介助員の指導の体制を整えていくことが必要

【参考文献】

- 1) 足立はるゑ著：看護研究サポートブック。メディカ出版 2005年7月1日
- 2) 秋ゆたか著：サクサク看護研究。中山書店 2006年9月5日
- 3) 青海莉々子ほか：はじめてのExcel2007。秀和システム 2007年2月1日
- 4) 野津浩嗣著：看護コーチング。日総研 2006年11月30日
- 5) 松村啓史ほか：ナースビーンズ。メディカ出版 2006年3月15日

長期入院のDMD患者の在宅療養移行の実際
- 初めてDMD患者に係わる訪問看護師・ヘルパーへの指導 -

分担研究者 渡邊 宏雄
共同研究者 ○鈴木 美紗子
杉山 佳代子
小森 多佳子

独立行政法人国立病院機構 長良医療センター
緒言

A氏は37年間にわたる入院生活を送る中で、「社会に出て普通に暮らしたい」と在宅を強く希望するようになった。しかし在宅に移行するには常時気管切開による人工呼吸器を装着しているにもかかわらず、自宅には病気がちの母親が一人で生活し、身内の支援がないことが問題であった。そこで、在宅支援のためDMD患者に初めて係わる地域の訪問看護師、ヘルパーへの看護ケアの指導を行い、さらに院内外が多職種と連携し、適切な患者支援調整をしたことで在宅移行しえたので報告する。

対象

A氏、男性、46歳。入院期間：S45年11月4日～H20年4月16日。経過：S60年3月に呼吸不全悪化により気管切開し人工呼吸器装着となる。現在は心不全と不整脈がみられるが、状態は安定している。パソコンでメールや囲碁、自叙伝の作成を行い、41歳には海外旅行（ロサンゼルス）へ行く等意欲的である。日常生活は全介助。家族構成：母のみ。父は病死しており主たる介護者は高齢の母であるが、心臓病を指摘されており、自分の体に不安を抱いている。

方法

I期：在宅が決定し多職種との連携を行う時期（H20年2月6日～3月23日）。II期：訪問看護師、ヘルパーへの指導を行う時期（H20年3月24日～4月16日）。各々の時期で地域の訪問看護師、ヘルパーと定期的にカンファレンスを実施し、指導を行う。

結果

I期：本人、母親を含めたカンファレンスを6回行った。その結果、訪問看護師、ヘルパーはDMD患者の介護の経験がないため人工呼吸器の操作、入浴方法、体位変換、コミュニケーション等に不安を抱いているという問題点が浮かび上がった。

II期：訪問看護師、ヘルパーより「私達にこの患者を在宅で生活させることができるのだろうか」という声があった。そこで吸引方法、気管切開部

を得た。特に訪問看護師から希望のあった入浴方法についてはアンビューバッグ使用による入浴介助を経験してもらい、在宅移行後の入浴介助がスムーズであった。在宅移行後、訪問看護師・ヘルパーから、「最初は不安が強かったが、実際にA氏と共に実施したことで不安が軽減した。在宅のイメージを作ることができた」という意見があった。しかし体位変換や排泄介助については、上下肢の位置、小枕の当て方等患者特有の細かい注意点の指導が十分でなく、「在宅移行直後は戸惑った」と言われた。

考察

I期：本人・母親と多職種が集まり話し合ったことで、訪問看護師・ヘルパーが抱えている問題点が明確になった。また、病棟看護師は訪問看護師・ヘルパーへのDMD患者の日常生活援助や人工呼吸器の管理、緊急時の対応等についての指導の必要性を知ることができた。

II期：吸引方法、気管切開部のガーゼ交換、緊急時の対応等の医療面については、挿絵を入れパンフレットを作成し、患者の協力を得て実地指導を行ったことは、効果的であった。しかし、日常生活面については、初めてDMD患者に係わる訪問看護師・ヘルパーが排泄介助や体位変換、食事介助等の援助技術を短期間で習得することは難しく、指導は不十分であったと考えられる。私達の指導は医療面に目を向けがちであったが、日常生活の基本である食事・排泄・清潔等の援助技術を十分習得できるような指導を行い、患者特有の援助方法を記載したパンフレットの作成が必要であった。

まとめ

1. 長期入院患者が在宅へ移行するためには、患者・家族が安全・安楽に在宅療養を送れるよう多職種と連携し、カンファレンスにて問題点を明確にすることが重要である。
2. 訪問看護師やヘルパーへの指導は医療面だけでなく、患者の個性、QOLの向上等を含めた日常生活援助方法を指導する必要がある、患者の協力を得て実際に実施すると効果的である。

参考文献

- 1)竹間恵美, 他: 筋萎縮性側索硬化症患者の在宅移行への支援—“娘の成長を見届けたい”患者の願いを叶えるために—, 第36回日本看護学会論文集(地域看護), p123 - 125, 2005
- 2)増淵京子, 他: 医療依存度が高い患者の在宅療養支援—訪問看護師による連携についての検討

療養介護病棟における障害福祉サービスの

現状と課題

分担研究者 渡邊 宏雄

共同研究者 ○藤田 家次

長良医療センター及び（全国児童指導員
協議会療養介護担当者協同研究）

諸言

平成18年10月から療養介護病棟となり、新たに障害福祉サービスが始まった。福祉制度による入院では、「その人に必要な福祉の一貫としての医療サービス」が行われるものである。サービスの質の観点からいえば、サービス管理責任者（個別支援計画の作成等）、虐待防止、また、苦情処理の第三者委員会への申し出などが新たに規定された。本稿では、サービス管理責任者の業務の実態を明らかにして、問題点や課題を検討する。

方法

対象：国立病院機構の療養介護実施26病院（療育指導室）にアンケート調査を実施した。内容は、サービス管理責任者の業務内容を中心に行った。

結果

26施設中26施設全てにおいて回答を得た（回収率100%）。

- ① サービス管理責任者の職種では、児童指導員26名で半数以上、残りを医師と看護師が半分程度を占めている。辞令の交付では、半数程度で院内辞令交付を受けていた。
- ② 特別な支援体制の組織を持っているのは10施設38%で有った。
- ③ サービス管理責任者の役割と業務内容の浸透では、病院幹部16施設60%。病棟職員や入院患者では11～12施設40%台に留まっていた。
- ④ 患者本人へのアセスメントでは部門ごとでの収集が20施設80%であり、サービス管理責任者は5施設で20%に満たないものであった。

⑤患者ニーズに基づいたサービス提供は各部門で作成したもの17施設65%。サービス管理責任者は14施設53%の半分程度であった。

⑥個別支援計画の内容変更では、17施設65%がわずかに有ったとしている。ほとんど変更なしは7施設26%であった。

⑦到達目標の評価はチームで評価をした11施設42%。部門ごとあるいはサービス管理責任者と各部門でとした6～7施設が23～26%程度であった。

⑧個別支援計画の評価期間では規程の半年が16施設61%。目標の変更の無い、あるいは期間を決めない施設が6施設23%であった。

⑨サービス提供の具体的方法「いつ、誰が、何を、どれだけ、どのように」では、約半分程度が出来ているが11施設42%。ほとんど出来ている8施設30%であった。

⑩管理者への報告では18施設69%であった。

考察

サービス管理責任者の役割・業務内容の理解と浸透では、幹部職員6割、職員、入院患者では4割程度でまだ、十分に認識、理解されていない。

実際の業務でもアセスメント、サービスの仕組みや評価において、サービス管理責任者が中心的な活躍を行うまでには至っていない。支援計画の内容では、半数程度が抽象的でニーズに基づいた支援計画にはなっていない。

サービス管理責任者の統一的な業務や病院内における組織的な位置づけが急務である。

結論

療養介護病棟に配置されたサービス管理責任者は、その業務と役割を自覚し社会的責任を果たしていく必要がある。これは障害福祉サービスの根幹に係わる問題である。また、療養介護病棟を持つ病院がいかに患者ニーズに基づいた支援体制作りが出来るかが今後の課題となる。

「筋ジストロフィー患者のQOL向上に向けた取り組み」～余暇活動に三原色絵画を取り入れて～

分担研究者 渡邊 宏雄

共同研究者 ○中村美代子 林沙織

宮川百合恵 他

長良医療センター

諸言

当病棟では、残存機能を生かして、パソコンなどの余暇活動に取り組む患者が増加する一方で、特に熱中する事がない患者や、身体機能の低下によって活動意欲を失っている患者は、余暇活動を持って余している、という現状がある。

そこで今回は、かつて絵画に取り組んでいた患者や、絵に興味がある患者を対象に、余暇活動の充実を図った。余暇活動に「三原色絵画」を取り入れ、患者に適した活動内容と支援方法を検討した。

対象

人工呼吸器装着のデシェンヌ型筋ジストロフィー男性患者6名。ステージ8，年齢は20～38歳、入院年数は1～29年、IQはWAIS-Rの言語性のみの実施で49～105とばらつきがある。

方法

「三原色絵画方法」は、「赤・青・黄」の絵の具3色を混ぜ合わせて、自分色を作り出し、紙に絵を描く。題材は季節に合った草花や果物、野菜などであった。使用する筆は、一般の筆では重すぎて持つことができないため、棒状のバルサ材の先端に毛先を付けて筆として使用するなど、患者と共に道具の検討をした。

活動場所は、ベットサイド4名、作業室2名

実施期間は平成18年2月～平成20年9月

活動回数は月2～3回、30分～2時間程度と患者によって異なった。

結果

手指に力がないため、すぐに筆が落ちてしまう患者には、OTに依頼して、指抜き状の固定を付けて対応した。患者の状態に合わせて作業姿勢を

検討した。「ベットサイドで活動する患者」は、腕が落ちないように、ベット脇の棒と腕を固定した。

「座位で活動する患者」は、手首の下に滑り止めマットをしいた。絵を描く時は、「上、下」「右、左」と言う患者の指示に従って支援者がバインダーを動かした。また、画用紙では、大きすぎて視界に入らず、描きにくいいため、ハガキを使用した。描いた絵は、ベットサイドや病棟に展示した。

活動の評価は、活動後、患者が主観的に作品を「不満足」、「やや不満足」、「普通」、「やや満足」、「満足」で評価し、その理由も聞いた。

作品の自己評価の結果、作品に対して「やや不満」と評価した患者は「もっと上手く描けると思った」「自分のイメージと違った」と自分が納得できなければ、満足感は得られないことがわかった。

「満足」と答えた患者は、活動意欲も高く、積極的に道具の依頼を調整した。また、完成した作品を見て、「自分の手で描くことができた」、と達成感、充実感得られたと感じていることから、作品だけでなくその課程にも評価が影響していると思われる。

考察

活動が「作品」という形に残ったことに喜びや達成感を感じることができた。

三原色絵画に取り組んだことで、自分で色を創造して作り出す喜びや感動を得ることができた。

患者が自ら活動を提案したことが、継続や意欲の向上につながった。

絵手紙を通じて、人との交流する機会が増えた。

まとめ

「三原色絵画」を取り入れて、パソコン以外の活動に意欲的に取り組み、余暇活動時間が充実した。今後は患者の主体性を尊重し、地域での展示会開催に向けて活動を継続したいと考えている。

参考文献

- ・松本キミ子著：キミ子方式はがき絵の描き方
日貿出版社 1997年 発行

筋ジストロフィー患者のQOL向上への取り組み

SEIQOL-DWを用いてに関する研究

分担研究者 渡邊 宏雄

共同研究者○熊崎 恵美 原 砂織 松浦 千裕

佐合 和美 藤田 晴子 藤田 家次

長良医療センター

諸言

当病棟の看護計画の多くは、身体的側面に偏り、心理的・社会的側面の看護問題の抽出が乏しく、患者個々に合った看護計画とはいえない。そこで、患者が生活に対する重要な因子を自ら抽出できるSEIQOL-DWを用い患者の想いやニーズを明らかにし、患者の想いに基づいた看護過程を展開した結果、患者のQOLを向上することができた。そのことからQOLを向上させる看護介入について認識することかできたので報告する。

方法

研究対象：神経・筋疾患患者8名

研究期間：平成19年4月～平成20年3月

データ収集：

- 1) SEIQOL-DW評価(第1回)を行い、結果を基に看護過程を展開する。
- 2) 6ヶ月後にSEIQOL-DW評価(第2回)を実施する。
- 3) SEIQOL-DW面接担当者：対象患者の受け持ち看護師以外かつ研究メンバーから2名(固定)選出した。

データ分析：

第1回目と第2回目のSEIQOL-DW評価結果を比較・検討する。

倫理的配慮

研究の目的と意義、参加・協力の自由、プライバシー保護について、口頭と書面で説明を行い、対象者または家族から同意を得た。

結果

患者8名のCueが変化したことは、SEIQOL-DW評価の結果をもとに受け持ち看護師が患者に意図的

に情報収集を行ったことである。患者が想いを表出できたことで患者が現実と対面し自分の意志や目的意識を持つことができるようになったことからCueが発展的に変わった。また、私達が患者の想いや課題を明確にし、患者自身が自分の問題として受け止められるように看護介入し、具体的な解決方法を一緒に導き出せたことである。しかし、生理的ニードである身体的苦痛を表出した患者のニードは満たすことができなかった。

考察

患者に意図的に情報収集を行ったことや患者と共に問題の解決方法を見出すために、患者と繰り返し対話する機会を持ち患者の本当のニードを知ろうとしたことによりQOLが向上したと考える。また、患者が自分の想いに気づき想いを満たすための役割や、自己の問題や課題として受け止められるように看護介入したことで、社会的・精神的発達を遂げている。患者が現実と向き合い自己の問題や課題を理解し問題解決や課題を達成する取り組みができるように一緒に取り組んだことがQOLの向上に繋がったと考える。しかし、非可逆的な機能障害に対しては精神的支援に偏り、気分を逸らさせる代償的なケアに留まり、受容できるような関わりが不十分であるため生理的ニードに関するQOLが低いと考える。更に、QOLを高めるためには患者が機能障害を受容できる看護介入が必要であり今後の課題である。

結論1. 患者が表出した想いだけでなく、本当のニードを探り的確なケアを行うことである。

2. 患者自身のQOLの認識を把握し、患者の求めるQOLに基づき患者と共に看護過程を展開し、具体的な目標を掲げ継続することである。
3. 患者自身が身体機能障害を受容し、それを乗り越える新たな想いやニードを見つけられる心理的・社会的成長・発達を促すことである。

参考文献

- 1) 中島孝：神経難病(特にALS)医療とQOL、ターミナルケア、14, suppl. Nov, 2004

分担研究者：氏名 渡邊 宏雄

共同研究者：氏名 ○浅岡 俊彰

(作)

長良医療センター

諸言

Wings は 1998 年初頭に、当センターあかつき病棟の患者を中心に結成。結成以来、中部大会 16 連覇、全国大会では 2000 年、2001 年の 2 連覇、2005 年準優勝という数々の栄冠に輝いた。しかし、ここ 2 年間地区大会の中部ブロックでの優勝からも遠ざかり、また今年度結成初の全国大会不出場となった。

対象

Wings メンバー現在 9 名 (年齢 17 才～43 才)
上肢機能障害度分類 6 : 3 名 7 : 1 名 8 : 1 名
9 : 0 名 9 を超える 4 名

結果・経緯

前任作業療法士から、2001 年に引き継ぎかわるようになった。引き継ぎ当初、人工呼吸器使用者はいなかったが、現在 2 名の人工呼吸器常時使用者在籍。大会参加にあたり、親に会場まで送ってもらうか、介護輸送サービスを利用し移動。病棟医からの、個人情報用紙(緊急時の医療情報)を携帯し大会に参加。活動を継続していくために大会参加における、作業療法士の業務扱いとしていただき、出張扱い、代休を頂く中で活動を支援している。作業療法士の主な活動支援内容として、電動車椅子のジョイスティック改良や、姿勢保持、呼吸器搭載の際の助言など、日々の関わりの中で行っている。

昨年 10 月には電動車椅子サッカーの国際試合である第一回ワールドカップが東京で開催さ

メリカ・フランス・デンマーク・ベルギーの代表選手・家族・スタッフと競技を通して時間を共有する場を経験できた。

考察・結論

身体機能が低下しても道具や操作の工夫で活動が継続できている。また病棟・医師・家族・病院の協力が得られた事も活動を継続して支援できている大きな要因である。

当センター敷地内に体育館・作業療法棟など、活動を行える広い空間があり、日々の関わりの一つとなっている。

しかし、ルール改正に伴い速度が国内ルールは時速 6 キロに統一。(国際ルールでは時速 10 キロ) 電動車椅子の旋回・加速・時速のスピードアップが必要となり身体的な負担は増え、今まで以上に姿勢保持に考慮が必要となった。時速 10 キロの出せる外国製の電動車椅子が主流になり、またバンパー作成に金銭的負担がかかるようになった。

ルール改正により、競技性の高いスポーツに変化しワールドカップも開催されるようになってきたが、障害度が重度化し、引退や当センターでの練習のみの参加になる選手も出てきた。重度の筋ジストロフィー患者には参加することが難しくなっている。

ミスト浴を導入して

分担研究者： 小西 哲郎（国立病院機構宇多野病院）

共同研究者： 佐久間 希 山本 樹壽
藤原 綾子 山崎 輝子

キーワード： 入浴ケア 安全性 満足度調査

目的

当院では、入浴の際に縦 4.5m、横 1.5m、深さ 60cm サイズの大きな浴槽を使用していた。患者の 65%が呼吸器を使用しており、浮力で体が不安定に浮き、溺れる危険があった。又、気管切開部に水が入るアクシデントもあった。浴槽の湯気や、溢れる水が足元に流れ、浴室内の湿度、温度の上昇が大きく、介助者の疲れは著しかった。更にストレッチャーから抱えて浴槽に入れるので移動回数が多く腰への負担が大きかった。これらの問題を解決する為にミスト浴の導入に至った。今回、患者及び職員にアンケート調査を行い導入の結果を評価したのでここに報告する。

対象・方法

期間：平成 19 年 11 月 14～平成 19 年 11 月 21 日

対象：入院患者 78 名 看護師 50 名

内容：ミスト浴導入後の反応を患者、看護師に質問紙法

方法：記載できない患者の場合は、聞き取り法。

導入前後の一定期間でのリスク件数の比較を行った。

結果

1、患者の反応

アンケートの回収率 67.9%

1) 安心できる 67.9%

2) 入浴による爽快感 25.3%

(身体を以前の様に擦らないという観点から低値であった)

3) 入浴時間は妥当か 39.6%

4) 入浴用ストレッチャーの素材は丁度良い 39.3%

5) 入浴用ストレッチャーの安定感 67.9%

2、職員の反応

1) 98%が安全であると答えており「患者を抱えての移動が少ない」「溺れる心配がない」を理由に挙

げている。

2) 入浴介助における疲労感については、「中腰になる場面と移動回数が減少した」「石鹸水が床を流れず足元の安全が確保され疲労が軽減した」等を理由に 74%が軽減したと答えている。腰痛の軽減のみのアンケートは、この時点では取れていないが先に述べた疲労感が軽減した 74%に含まれていると捉えている。

3) 安全面での検討

・導入前の 1 年間（平成 18.11～19.10）のリスク件数は 5 件であった。その内容として 1、カニューレ部から水が入った 2、浴槽で溺れた 3、カニューレが抜けた等が挙げられる。ミスト浴導入後 0 件に激減した。

1

考案

ミスト浴は、患者の安全確保、職員の身体に対する疲労感の軽減に対しては極めて有効である。患者の爽快感については、否定的意見が多い。導入当初、以前の入浴方法と同様、回数を週 2 回とし、ミストシャワーのみで行ったが効果が少なかった。そこで、週 1 回は身体を洗う行為を入浴手順に追加し改善した。結果、爽快感を得たと答える患者が大半を占めるようになった。

結論

ミスト浴は、患者の安全、職員の疲労の軽減に有効であると考えられる。

男性筋強直性ジストロフィー患者の興味について

分担研究者 小西哲郎（独立行政法人宇多野病院）
共同研究者 北出 美沙希（作） 倉石 立（作）
 木山 裕美（作） 西村 香（作）
 三宅 理映（作） 井端 康人（理）

キーワード 興味 筋強直性ジストロフィー
 作業療法 アンケート

【目的】筋強直性ジストロフィー（以下、MyD）患者は、他の筋ジストロフィー患者と比較し、作業療法（以下、OT）の継続が難しく、作業活動への興味を持ちにくい印象がある。

健常者や他の筋ジストロフィー患者と比較し、MyD 患者の興味の高さや傾向に差があるか、調べる。

【方法】①NPI 興味チェックリスト (Neuropsychiatric Institute Interest Checklist) を元に修正版 NPI リストの作成：アメリカで作成された NPI 興味チェックリストを元に修正版 NPI リストを作成した。日本人の文化、習慣に適合させるため、項目の変更を行った。

②修正版 NPI リストの作業種目を5カテゴリーに再分類：修正版 NPI リストの作業種目を原版にならい、身体的スポーツ、社会的レクリエーション（要対人）、社会的レクリエーション（対人不要）、教育文化活動、手工芸的作業の5つのカテゴリーに再分類した。

③集計方法：興味の高さを「ある」2点、「ややある」1点、「ない」0点とし、集計した。

比較検討事項・内容は、以下の3点である。

- ・全作業種目平均得点…全体的な興味の高さ
- ・作業種目別平均得点…作業種目別の興味の高さ
- ・カテゴリー別平均得点…カテゴリー別の興味傾向

④アンケート調査実施：筋ジストロフィー患者77名及び健常者16名を対象に配布し、アンケート調査を実施した。

【結果】アンケートの回収率は69.9%。回収65名中、有効回答46名。回収したアンケートのうち、同意書のあるもの、アンケートの7割に回答しているものなど、いくつかの基準を満たすものを有効回答とした。

各群の有効回答数にばらつきや不足があるため、今回は、男性のMyD 5名(47.8±9.8歳、38～58歳)、デュシヤンヌ型筋ジストロフィー（以下、DMD）6名(22.3±9.9

歳、12～32歳)、健常者8名(49.4±14.9歳、29～72歳)を比較対象とした。

比較検討の結果は以下のとおりであった。

①全作業種目の平均得点は、健常者群0.76±0.28点、MyD群0.75±0.1点、DMD群0.72±0.21点であった。分散分析の結果、5%の危険率で平均得点に有意差は見られず、MyD群と他群に全体的な興味の高さの差は見られなかった。

②MyD群の上位10作業種目の平均得点と他群の平均得点(下表)を分散分析した結果、5%の危険率で他群との有意差は見られず、MyD群と他群に興味を持っている作業種目の差は見られなかった。

MyD群上位10項目	MyD群	健常者群	DMD群
TV・ラジオ・映画	2.0	1.8	2.0
スポーツ・体を動かすこと	2.0	2.0	1.5
音楽・歌	2.0	1.6	1.8
アウトドア・釣り・バーベキュー	1.8	1.3	1.3
旅行	1.8	1.9	1.7
パソコン	1.8	1.6	1.8
字を書く	1.8	1.4	1.5
パーティー・宴会	1.8	1.3	1.3
外出・訪問・ドライブ	1.6	1.5	2
将棋・オセロ・トランプ・パズル	1.6	1.3	1.7

③全群において、社会的レクリエーション（要対人）、社会的レクリエーション（対人不要）、教育文化活動、手工芸的作業の順に高い興味を示し、カテゴリー別で見たMyD群の興味傾向は、他群と比較して差が見られなかった。

【考察】男性MyD患者における興味の高さやカテゴリー別でみた傾向は、他群と比較して有意差が見られなかった。男性MyD患者のOTの継続が困難な要因として、興味とは別の要因（例えば意欲低下や理解力低下など）も考える必要がある。

今回は男性群のみの調査であり、症例数も少なかったため、症例数の獲得及び女性群の調査も必要である。その結果を踏まえ、MyD患者のOT継続が難しい要因を考えていくことが、今後の検討課題である。

【結論】今回の研究から、男性MyD患者のOT継続が難しい要因は、興味の高さや傾向にはなく別の要因にあると考える。

筋ジス病棟における行事支援に関する研究（第2報）

分担研究者 小西 哲郎（国立病院機構宇多野病院）
共同研究者 元林 賢 速水 美晴
上田 美香 岡本 尊子
荒川 喜博 名取 千枝子
白石 一浩（国立病院機構宇多野病院）

キーワード アンケート 行事 主体性 達成感

緒言

昨年の研究で今後の行事のあり方についてアンケート調査を行った結果、患者の多くから行事の企画に関わりたいとの意見があった。そのため、今回、患者が主体的に参加できる行事として夏祭りを実施し、行事に対しての意識にどのような変化が生じたのか検討する。

対象・方法

児童福祉法と療養介護による入院患者 57 名のうち回答可能な 47 名を対象に夏祭りについてアンケートを実施した。2008 年 7 月 17 日から 8 月 31 日の期間に実施した夏祭りはクイズ大会、行灯デザイン大会、お化け屋敷（今回お化け屋敷は研究の主旨にそぐわないため調査対象から除外）の 3 部構成からなっており、アンケートの結果については参加方法（企画から参加した人、役割をもって行事に関わった人、当日のみ参加した人）によってグループ分けし、それぞれから得られた意見・感想について検討した。

結果

企画の参加については入院患者 13 名から協力が得られた。夏祭り期間中の心境では企画参加者は「長期間楽しみを持つことができた」が最も多く 76.9%、企画不参加者は「いつもと変化はない」が 56.3%と最も多かった。また、企画参加者の中には、生活に変化が生じたと感じた者もみられた。夏祭り終了後の感想では、「達成感を感じた」が企画参加者は 76.9%だったのに対し、企画不参加者は 3.1%、「いつもと変化はない」が企画参加者は 30.8%だったのに対し、企画不参加者は 87.5%で差が顕著であった。また参加者の感想としては、企画参加では 92.3%、クイズ大会では 97.7%、行灯デザイン大会では 81.8%の人が「楽しかった（まあまあ楽しかった）」と回答した。クイズ大会終了後の感想について「達成感を感じた」と回答した人は企画参加者で 92.3%、クイズの問題を作成した人では 50.0%、当日のみ参加した人では 43.5%であった。行灯デザイン大会後の感想について「達成感を感じた」と回答した人は企画参加者で 100%、行

灯作製者では 71.4%、行灯を鑑賞した人（投票者も含む）では 33.3%であった。「関心がわかなかった」、「疲労感を感じた」の項目ではともに企画の参加、不参加による差はみられなかった。クイズ大会、行灯デザイン大会ともに参加度合いが高くなるに連れ、「達成感」が高まる結果となり、関心がわかなかった人が少ないことから皆の注目度の高い行事であった。今後の行事企画の参加については、夏祭りの実施後では実施前に比べ、「当日のみ参加したい」との意見が減少し、「療育指導室と一緒に企画をしたい」と回答した人は 26.9%から、夏祭り後は 57.4%に増加し、さらに意欲的な意見として 8.5%の人が「入院患者が中心となって行事を企画したい」と回答した。

考案

現在、患者自治会の活動は重症化もあって休止しているが、今回、夏祭りを実施し、患者が主体的に行事に参加できるきっかけづくりを行った結果、達成感や満足度の向上を図ることができた。また、実際に患者が行事に関わることで、よりニーズに応じた内容を検討することができ、夏祭りを楽しむ結果につながったと考えられる。企画に参加することによる疲労感も特にみられなかったことから、参加者の多くが負担に感じることなく、行事を実施することができたと考えられる。行事の企画から参加することにより、当日だけでなく準備期間から長期にわたって楽しみを感じることができ、夏祭り期間中の生活や心境にも変化が生じる結果となった。

夏祭りの実施前に比べ、実施後は行事の企画に対する関心も高くなっており、今回の夏祭りが入院患者の行事に対する意識を確認するひとつの機会になった。企画不参加者でも行事に積極的に関わることで満足度の向上がみられたため、今後も行事を実施する際には何らかの役割を担えるように支援していきたい。

結論

今回、療育指導室が夏祭りを患者と一緒に取り組んだことで、患者の主体性をひきだし、満足度の向上がみられた。そのため、今回の取り組みは行事支援として有効な方法であったと考える。さらに夏祭りの実施後では行事企画について、より意欲的な意見が多くみられたため、今後も行事を実施する際には、患者が行事の中で何らかの役割を担えるよう、支援していきたい。

筋強直性ジストロフィー患者の摂食・嚥下機能維持への
のかかわり

～摂食嚥下シートを活用しての検討～

独立行政法人国立病院機構 兵庫中央病院

常深 理恵 大杉 律子 畑 美穂

森下 文代 小山 隆義 三谷 真紀

緒言

筋強直性ジストロフィー（以下 MyD）患者は、疾患の進行に伴い誤嚥しやすくなる。またむせに対する注意力が低く、自覚症状に乏しい。MyD 患者が誤嚥なく、安全に食事を自己摂取できる状態を少しでも長く保てるように、疾患の進行に応じた食事援助が必要である。当病棟では、一昨年から、客観的に誰もが統一した視点で観察できる摂食嚥下シートの作成に取り組んできた。今回、摂食・嚥下機能維持への積極的なかかわりを目指してシートを活用し、対象患者の摂食嚥下状態をスタッフ全員の共通認識として把握することができたので、ここに報告する。

方法

摂食嚥下観察シートを作成し、MyD 患者 2 名の食事場面を観察。〈1 回目〉O 氏 (53 歳) を対象とし、9/1～9/11、〈2 回目〉設問の仕方などを改訂したシートを用いて、再度 O 氏を対象とし、9/12～9/18、〈3 回目〉T 氏 (50 歳) を対象とし、9/25～10/1。対象患者 2 名に嚥下造影（以下 VF）を実施し、病棟スタッフでカンファレンスを行った。

結果

1 回目と 2 回目を比較すると、認知力、口唇閉鎖、咀嚼時間の 3 項目でチェックした人数に変化が見られた。O 氏、T 氏共に、認知力、口唇閉鎖、舌の動き、鼻咽腔閉鎖の 3 項目で多くの方がチェックしており、2 人の問題点が共通していた。O 氏だけに多くチェックされた項目としては「首がしっかりと座り正面を向いて食べられない」「嚥下反射が外見上分かりにくい」で、直接嚥下反射機能に関わる項目であった。VF 結果でも O 氏は蒸しパンを嚥下できず、水分を追加嚥下させた。最終的に吸引が必要で、嚥下に関わる筋力低下が示唆された。カンファレンスでは、摂食嚥下シートを使用することで統一した視点を持って観察できたこと、食事中には適宜お茶を促し、横向き嚥下を取り入れることなどの意見が出た。

考察

1 回目と 2 回目を比較すると、改訂後の方が答えにま

とまりがみられ、シートを用いての観察がより分かりやすく、客観的になったと考える。シートの観察結果をもとに病棟スタッフでカンファレンスを行い、現在の個々の摂食嚥下状態の把握ができた。

O 氏の方が多くの人にチェックされた項目が多かったが、実際に誤嚥の経験もあり、観察シートからも嚥下障害の進行が示唆される。T 氏には、転入後にシートを用いて観察することで、現在の摂食嚥下状態を早期に把握することができた。合わせて、VF の結果から実際の嚥下状態を認識する事で、疾患の進行に応じた食事援助に対するスタッフへの意識づけができたと考える。今後も日常の食事援助の中で摂食嚥下障害の進行を早期把握できるように、この摂食嚥下観察シートを活用していく。

結論

摂食嚥下シートを用いることで誰もが統一した視点をもって観察できた。また、対象患者の摂食嚥下状態を共通認識し、食事援助への意識づけができた。

参考文献

筋強直性ジストロフィーの治療とケア 川井充、
医学書院、2000

臥床患者の余暇活動充実への取り組み

独立行政法人国立病院機構 兵庫中央病院

田淵美奈子 今崎徳子 大村謙史 奥野信也 三谷真紀

緒言

当院筋ジストロフィー病棟は、2病棟81名の入院患者がおり、作業棟・各病棟の3カ所にて講座、行事を行っている。これまでも臥床者が出来るだけ参加しやすいように内容や方法を工夫してきた。今年度はさらに多くの臥床者がやりたい講座や行事に参加できるように指導室が積極的に関わり、参加方法を工夫した。

対象・方法

年度初めに、昨年度まで臥床者が受講していた講座の中から選んで自ら参加できる講座の制限をしまわせずに、本当に自分がやりたい講座を選ぶように勧めた。臥床者が選んだ講座については、講師に部屋へ出向いて個別に簡単な講義をいれてもらった。講座日当日に部屋で行うことが困難な講座については、別の日に保育士または指導員が部屋に行き、講座の内容を伝え、個々にあった方法で作品作りに取り組んだ。レザークラフト講座は、下絵を写すことと皮を打つことは、他の受講生にお願いし、図案を選ぶことと色を塗ることを行った。アレンジフラワー講座は、生花だけではなく、造花でのアレンジをいれてもらい、部屋で行うことができた。園芸講座は、寄せ植えを行ったが、ベッドサイドで行うため植物は本物ではなく、写真で選んでもらい、その写真を器に並べて寄せ植えを作成した。講座日にその写真通りに講師に実物を植えてもらい作品を仕上げた。誕生会は昨年までは、作業棟へ出てこられる人は茶話会、作業棟へ出てこられない臥床者に対しては個別に部屋を回り歌とカードを贈呈するという2通りの方法を並列して行っていた。今年度は、誕生会対象者に関するクイズを作成し、交流を図った。臥床者には、前もって答えてもらい、作業棟へ出てこられる人については誕生会の場で答えてもらい、みんなで答え合わせを行った。臥床者には、後日答え合わせしたのを持って部屋を回った。今年度の中間期に講座やクイズに参加した臥床者にアンケートを実施した。

結果

昨年度、病棟で行っていた講座は、音楽・パソコン・川柳講座の3講座だけであった。今年度は美術・園芸・写真・アレンジフラワー・レザークラフト講座にも臥床者の希望があり、計8講座に増えた。部屋で講座に参加した人数は、昨年度は25名（音楽14名・パソコン8名・川柳3名）であったが、今年度は32名（音楽8名・パ

ソコン9名・川柳6名・美術2名・園芸3名・写真2名・アレンジフラワー1名・レザークラフト1名）と増えた。園芸講座に参加した受講生からは、「この方法なら生花を使用したアレンジフラワーにも参加できると思った。」との前向きな意見も聞かれた。写真講座の受講生からは、「先生の話聞くだけでも楽しかった。」「先生から写真集をもらった。」と報告があり、個人活動の時間に写真集を見て楽しむことも出来た。誕生会の方法については、作業棟で参加している人の中には、昨年度まではケーキと紅茶付きの茶話会を行っていたため、それが無くなった事への不満の声もあった。しかし、治療食を食べている人や臥床者からは、「よかった」「同じ月生まれの人のがわかった」などの声が寄せられた。飲食物がないことで対象者以外の参加もしやすくなり、臥床者の行事参加だけでなく、病棟で過ごすことが多い人への交流の呼びかけにもなった。ただし、講座や行事を作業棟と各病棟の3カ所で行う場合は、時間的なゆとりがなくあわただしくなることが多く、今後の課題である。

考察

入院生活では制約や不自由な面も多く、周囲への気兼ねもあり、自発性や自律性を充分発揮できる機会が少なくなる。今まで臥床者は、自分の身体の状態による制限の中で何が出来るかを考えて、講座を選んでいった。保育士や指導員が個々の思いをじっくり傾聴することで、本当にやりたい講座を選び、参加することができた。誕生会もやり方を工夫することで、臥床者を含めた交流の場となった。新築移転後は、2病棟の中心に位置する共有の場である食堂の有意義な使用を視野に入れ、医療スタッフと連携をとりながら、今後も一人一人の状況に合わせた活動や行事の方法を考え、援助を行っていきたく思う。

参考文献

河合隼雄・山中康裕・小川捷之総監修
1998 病院の心理臨床 金子書房

患者の QOL を高めるために
～聞き取り調査を実施して～

独立行政法人国立病院機構 兵庫中央病院
寺内由恵 生島実菜子 田中知子 室谷容子
勝田房世 三谷真紀

緒言

近年、筋ジストロフィー患者の高齢化・重症化が進んでおり、当院でも臥床生活をおくる患者が増加している。今後、患者の QOL を高めるための関わりがより重要になると考え、長良病院のアンケート内容を参考に患者への聞きとり調査を実施した。当院では、平成 21 年 4 月に新病棟が完成し、移転する予定である。聞きとり調査の結果から患者の思いを明らかにし、新病棟での QOL 向上に向けての体制作りの材料となったので報告する。

方法

対象：ベッド臥床している患者 15 名、病棟スタッフ 19 名 調査期間：H20 年 7 月～9 月

①聞き取り調査内容の検討と作成②聞き取り調査③結果の分析④病棟スタッフの意見・感想

倫理的配慮として、説明して同意を得た患者に聞きとり調査を実施した。結果は、5 段階評価で 5 が最高とし、平均値を出してニーズを把握した。

結果

日々の生活に楽しみがあると 60%の人が答えた。積極的にやりたいことをしている人が 26%、していない人が 33%、現状に満足している人が 40%であった。また病棟内で自分の行きたい所へ行けない人が 60%と半数以上であった。他者ともっと交流したい人が 27%、現状に満足している人が 53%であった。何かしたいことがあると答えた人は 53%と半数以上であった。何がしたいかを詳しく聞いていくと、ゲーム、講座やサークル活動などに参加したいという回答が多かった。また病棟内外の散歩がしたい、他患者の部屋に行って話がしたいなどの回答もあった。入院生活で何が楽しかったかという質問に対しては、ベッドから離れて病棟行事に参加したことという回答が多かった。これらの聞き取り調査の結果を病棟スタッフに提示した。受け持ちが聞き取りを行ったことで、患者の正直な思いが聞けてよかった、また思っていた以上に離床して参加した行事が楽しかったという意見が聞けて嬉しかった、などの感想が出た。これまで当病棟が実際に行ってきた活動として、花見や文化祭・クリスマス会の行

事参加がある。ポータブル人工呼吸器訓練の計画書などを作成し、当日の移動の手順を組んで、NIPPV・TIPPV 患者も参加できた。今後の取り組みについては、現在行なっている行事を続けていき、さらに散歩の機会などを増やしていく、またホールなどを活用し、患者の交流の場を作っていこうという意見が出た。患者の希望ごとにグループ分けなどをし、病棟スタッフや指導室の人数・業務調整を行い、よりいっそう安全を確保しながら実施できる体制を整えていく必要があるという意見も出た。

考察

今回受け持ちを中心に聞きとり調査を実施したことで、日頃の患者の思いを明らかにすることができ、患者側の視点で QOL を高めるための関わりを見直すきっかけになったといえる。臥床患者はベッド上で出来ることを見つけて行なっており、その現状に満足している人もいる。しかし、ベッドを離れて他者と交流を持つことを希望している患者もおり、そのような機会を作ることが QOL の向上につながる。当病棟では簡易型ポータブル人工呼吸器を使用した入浴の取り組みを通して、スタッフ全員がこの呼吸器の扱いに慣れているので、今後も気管切開患者も含めた人工呼吸器装着患者の行事参加や、散歩の機会などを増やすことに取り組んで行く。そのためには新病棟の構造を活用し、安全面を確保した上で、QOL 向上のための取り組みを推進させるように、体制作りを検討する必要があると考える。現在建築中の新病棟の完成後は、広いデイルームを、患者および家族の交流の場として有効に活用していく予定である。

結論

1. QOL を高めるためには、引き続き個々の思いを聞いていくことが重要である。2. ベッド上以外での余暇活動を希望している臥床患者も多い。3. 新病棟での構造を活用し、QOL 向上に向けて他部門と調整し体制作りをしていく。

参考文献

山口美穂ら：成人筋ジストロフィー患者の QOL の分析～当病棟の特徴から～. 筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合的研究：平成 11～13 年度研究報告書, P195～197

セパレートスリングベルトを用いた床上移動型移乗用リフトの有用性の検討

奈良医療センター

○東田紀代子(看) 瀬古由佳里(看) 山浦新太郎(看)

水野年美(看) 加藤睦(看) 長谷川宏朗(看)

松村隆介(医)

緒言

日本では厚生労働省の腰痛予防指針があるが、「人の手によるのが暖かくいい介護」という意識、機械への抵抗感、使用するのに時間がかかるなどの理由からリフトの普及は進んでいない。

今回対象の患者はアームレストが外せない車椅子になり、患者の安全な移乗が出来なくなった。そこで、車椅子からベッドへの移乗時に入院前に使用していたセパレートスリングベルトを用いて、床上移動型移乗用リフト(以下リフトとする)を試用した。また、これを機に他の患者にもリフトを導入出来ないかと考え、検討したので報告する。

目的

セパレートスリングベルトを用いたリフトを導入して患者の安全および看護師の身体的負担の軽減につながるかの検討

(セパレートスリングベルトは胸ベルトと脚ベルトからなり、それをハンガーに掛けて吊り上げるもの)

方法

対象患者：62歳女性、筋強直性ジストロフィー症、身長156cm、体重62kg

調査方法：患者が入院前に使用していたセパレートスリングベルトを用いて、車椅子からベッドへリフト移乗した。

リフト試用期間、平成20年3月～8月

リフトを6ヶ月試用した後、当病棟看護師22名に自由記述式質問紙調査(以下、質問紙調査とする)にて意識調査を実施した。

その後、導入患者への聞き取りを実施した。

結果

質問紙調査の結果から、①リフトでの移乗は安全安楽だと思いますかの問いに対しては、思うが45%・思わないが55%であった。思う面として、「力任せの移動介助ではない」「腕をまわし、首を絞めるような姿勢がない」「転倒や体のひねりや臀部を打撲する危険が伴わない」などの意見があった。思わない面として、「患者が体幹や頸部を保持できず、頸部とリフトを片手ずつで移動させるため」「リフトがスムーズに動かず手間取る」「胸のベルトがずれ脱臼しそうになる」などの意見があった。②リフトでの移乗を導入して身体的な負担は軽減されたと答える看護師は95%おり、その理由として「腰に負担がかからない」「力が要らない」「持ち上げなくてよい」「外傷の恐れが減る」などが挙げられた。残り5%の看護師は「リフト試用前も特に負担と感じていない」という意見であった。③リフトでの移乗時、不安・不都合に感じることはないかの問いに対し、複数回答で「ベッドサイドの場所が狭い」が22名中8名、「ベルトに関して、外れそう、抜けそう」が7名、「移乗時間がかかる」が6名で意見の上位を占め、その他の意見として「患者への

負担」「手技」「転落への不安」があった。

考察

リフト移乗を安全安楽なものと思わない看護師が55%いた。その理由として、導入当初は、吊り上げ中に徐々に胸ベルトが上のほうにずれ、肩関節が脱臼しそう、リフトがスムーズに動かなくて手間取るなどの意見が挙がった。これは、セパレートスリングベルトやリフトに関して、看護師の技術習得不足が関連していると考えられる。また、患者の身体的特徴や疾患の進行程度を踏まえた吊り具であるかのアセスメントができていなかった。

筋ジストロフィーは進行性疾患であり、徐々に筋力が低下してくる。入院前に問題なく使用できていた吊り具が、患者に適しているとは限らない。リフトを導入する際には、使用者がリフトや吊り具の取り扱いを熟知し習練すること、患者の身体的特徴や疾患の進行程度を踏まえ、移乗介助に支障がない範囲で、基底面積の広いスリングシートを使用することが望ましいと考える。

移乗介助でのリフト使用は、人力介助より、介助者の腰部負担軽減対策に有効といわれているが、質問紙調査②の問いでもわかるように持ち上げや腰をひねる動作の減少により、看護師側の身体的な負担は軽減された。また、セパレートスリングベルトは、装着が簡単である上に看護師も中腰になる時間が短いという利点があることから負担軽減に繋がったのではないかと考える。

質問紙調査③の結果から「患者への負担」や「転落への不安」があることが分かった。リフト移乗は介助者1名で行っているため、不測の事態が生じた場合、介助者1名では対応できない不安がある。デンマークでは横転・転落・操作ミスなどのリスクを考えると介助者2名が鉄則となっている。当病棟でも2名でのリフト使用を検討する必要がある。

結論

- リフトの移乗を安全・安楽に行うには、使用者がリフトや吊り具の取り扱い熟知し習練すること、患者の身体的特徴や疾患を考慮した吊り具の選択が必要である。
- リフトの導入は看護師の身体的負担の軽減につながった
- リフト移乗の介助は2名で行うことが望ましい

おわりに

今回、リフトによる移乗を施行して、対象患者から「リフトに乗っている時間が短くなり、揺れも減った」と意見があり、リフトに対する不安を訴えることがなくなった。今後も明らかとなった問題点を出来る限り排除し、他の患者へのリフト導入を進めていきたい。

参考文献

- 窪田静：生活を広げる環境整備「福祉用具の使い方」、コミュニティケア臨時増刊号、2008。
- 竹花登美子：刷新してほしい患者移動の技術。日本看護協会出版会
- ペヤ・ハルヴォール・ルンデ：移動・移乗の知識と技術、中央法規出、2007。
- 大河原 千鶴子：ヘルス・ケア・ワークを支える看護の人間工学、医歯薬出版、2002。

コミュニケーションが難しい 筋ジストロフィー患者への支援

独立行政法人国立病院機構 奈良医療センター

分担研究者：松村 隆 介

共同研究者：松本千賀子 (保) 泉田友紀 (保)
神尾尚代 (保) 丹喜優子 (保)
樫原 充 (指)

【諸言】

日々の療養生活において、患者自身の希望する日中活動が可能となるためには、「疾患や身体状況等を理解」し、「自らの健康管理に留意しながら療養生活の充実」を考えて頂くことが大切である。コミュニケーションの難しい二名の患者よりそれらの説明は聞いているが、理解が難しいとの相談を受けた。

そこで、患者の希望に即した理解しやすい説明を行い、職員が一貫性のある関わり方を統一しながら支援を行っているので、その内容と経過を報告する。

【対象】

療育手帳を所持する筋ジストロフィー患者2名
1名は聴覚障害を有する

A 氏

- ・生活年齢 23歳
- ・発達状態 聴覚障害 2級(全ろう)
知的障害 療育判定A(最重度)
- ・新版K式発達検査結果
認知・適応(C-A) 7~8歳
言語・社会(L-S) 7~8歳
- ・TK式 言語発達診断検査結果
9歳程度 生活年齢が高いため認識している事象は多少多いが、抽象的な事・言葉については理解しにくいと考えられる。
通訳(筆記・手話)を行う際、具体的な事物に置き換えて理解してもらうことが必要となっている。

B 氏

- ・生活年齢 23歳
- ・発達状態 知的障害 療育判定A(最重度)
- ・新版K式発達検査結果
認知・適応(C-A) 9~10歳
言語・社会(L-S) 8~9歳
- ・TK式 言語発達診断検査結果
8歳程度 物事を断片的に理解できても、それらを繋げて理解するのが困難な状況にあるといえる。
「次は…その次は…」という順序性が定まったことの理解がしやすいと考えられる。

【方法】

- 1) 患者の把握(発達評価、言語発達診断検査)
- 2) 患者の把握(アンケート調査)
 - ・「筋ジストロフィー」の理解についてのアンケート①
 - ・コミュニケーションについてのアンケート②
- 3) 患者の理解可能な「語彙」や「絵」の検討
- 4) 支援内容の把握・説明
 - ①理解可能な語彙・絵画を使用して、
『体のしくみと筋ジストロフィーについて』
『入院のしおりと入院生活について』手引きを作成
(主治医・病棟看護指導のもと)
 - ②『患者が理解可能と予測される語彙一覧表』
『絵を使う機会と方法』の資料を作成
- 5) 支援の実施・「語彙一覧表」等の配布
 - ①手引きを使用し、説明を実施
『体のしくみと筋ジストロフィーについて』

『入院のしおりと入院生活について』説明

②筆記具を設置

目的：絵画描写・筆談を広める

③『患者が理解可能と予測される語彙一覧表』 『絵を使う機会と方法』

を主治医・看護職員・療育指導室職員に配布

6) 結果の検討(患者・職員へのアンケート調査)

- ・「筋ジストロフィー」の理解についてのアンケート②
- ・コミュニケーションについてのアンケート②
- ・コミュニケーションについてのアンケート(職員用)

7) 今後の課題

【結果】

方法2のアンケート結果より、患者の「病気について、わかりやすい説明を受けてもっと知りたい。」「決まった人だけではなく、もっといろんな人にわかるように話してもらい、わかりあっていきたい」という想いを把握したので、患者の理解力(方法1で把握)を考慮し、患者それぞれに理解が可能な「語彙」や「絵」による説明を主治医・看護の指導のもとで行ったところ、方法6のアンケート結果では、疾患について「ややわかった」、入院生活・コミュニケーションについても「約束を守って、みんなと仲良くしていきたい」と前向きな変化が得られた。

また、職員に対して、患者の理解可能な『語彙一覧表』等の配布を行いアンケートを行った結果、患者が「わからない言葉」とする中に、日頃、何気なく使っている言葉があつて驚いたが、『語彙一覧表』は大変参考になったとの回答が多く見られ、筆記具等の設置についても便利であるとの解答が見られた。

今回の取り組みで、患者個々のニーズや患者の目線にたった支援が十分ではなかったことも判り、①患者の視点に合わせた「個々にあったコミュニケーションの重要性」、②限られたコミュニケーションにならない為の「一貫性のあるコミュニケーションの展開」、③視野の広い支援にまとめていけるよう「職員間の連携の強化」と、この3点を今後の課題とし取り組んでいきたい。

【考案】

日々の療養生活の充実・向上のためには、患者一人ひとりの個別性に即した支援の工夫や、職員が専門性を活かして連携するチームとしての取り組みが重要であることを改めて確認し、患者の療養生活に活かすための情報を共有したいと考える。

【結論】

コミュニケーションの難しさの要因の一つである、患者の理解力を把握し、患者それぞれに理解が可能と思われる「語彙(用語等)」や「絵」による説明をしたことから、疾患についての理解が進み、療養生活の中で留意すべき事柄や「留意をする」という意識を深められ、患者自身が希望する活動支援も円滑に行えるようになっていく。

患者の理解可能と予測される「語彙一覧表」等を作成し、病棟(職員)にも配布したことから、共有できる語彙・支援方法を通し、患者と職員の関係性の向上も図られている。

【参考文献】

- ・「系統看護学講座2解剖学・生理学」(医学書院/1988)
- ・「こども図鑑 からだ」(株)学習研究社/2004)
- ・「からだふしぎ図鑑」(株)チャイルド本社/2006)

DMD気管切開患者に対する蘇生バッグ送気方法の検討
独立行政法人国立病院機構広島西医療センター

森山 愛 (看) 安部亜由美 (看) 廣川聖子 (看)
幸田裕哉 (看) 田丸弘樹 (看) 北野夏子 (看)

【緒言】

当病棟ではデュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下DMDと略す）気管切開患者の入浴時、蘇生バッグを使用し手的人工呼吸を行っている。昨年度の研究で蘇生バッグの押す位置を決めて送気することで換気量のコントロールが行えることは実証された。しかし、蘇生バッグの規格・サイズ変更により、以前のものと同じ位置を押しても、一回に送気できる量が多いことが予測されたため、再度検討が必要となった。看護師個々が、自分の換気量を把握し患者個々の求めている必要な換気量を提供できるように、送気方法を検討した。

【対象・方法】

対象：当病棟に入院中の人工呼吸器を装着しているDMD気管切開患者5名、当病棟看護師25名

研究期間：平成20年7月1日～平成20年9月30日

研究方法：当病棟看護師25名へのアンケートによる調査（蘇生バッグ使用時に意識している点と患者からの訴え内容）、蘇生バッグの押す位置を決めレスピロメーターを用いた一回換気量の測定、DMD気管切開患者5名の患者への聞き取り調査（蘇生バッグ使用時の不満の有無とその内容）、レスピロメーターを用いての対象患者5名の満足のいく換気量の測定。

【結果】

1. 呼吸器の設定が患者によって異なることを、看護師全員が意識しているが、蘇生バッグ使用時に25名中24名が患者からの押す力が弱い・間隔が遅いなどの訴えを経験している。
2. 蘇生バッグの押す位置が中央になるほど一回換気量が多く、逆に呼気弁・吸気弁側になるほど一回換気量が少なくなっている。
3. 対象患者5名中4名は、蘇生バッグ使用時に看護師に対して押す力が弱い・間隔が遅いなどの不満を感じていることがわかった。
4. 臥床時と入浴時を比較すると、入浴時の方が必要一回換気量が50～100ml増加している。その理由として酸素の使用の有無、湿度・温度、精神的不安などが関係していると思われる。

【考察】

昨年度のアンケート結果からは「力が弱い」「間隔が遅い」などの量や回数が少ないという内容が多かったが、今年度の患者からの意見は逆に力が強いという意見があり、これは蘇生バッグの容量が大きくなったことで昨年度よりも送気量が多くなったと考えられる。蘇生バッグの規

格・サイズの変更によって変更前の蘇生バッグと比較して、例えば縦1/2位置の円周1/2位置では約200ml多く、縦1/2位置の円周1/4位置では150ml多いという結果になった。また、統計結果から、呼気弁側1/4位置と吸気弁側1/8位置以外は有意差があり押す位置を変えることで統計学的には量の調整ができるとわかった。昨年度の研究でも押す位置の変更で100mlの調整が出来るとわかっていたが、蘇生バッグを押し切ることによって感覚的なものから、より安定した換気量の調整できるものになった。また、今後は看護師各自で測定した換気量を簡易表という形で携帯することで、患者の求める必要な換気量に近い量を提供できるのではないかと考える。状況別での患者の必要一回換気量については対象患者5名中4名は呼吸器設定値よりもストレッチャー乗車時と入浴時の必要な一回換気量が多く、両者に共通な要因として、普段酸素使用の有無や呼吸器から離脱することで自身の換気を他人の手に委ねることによる精神的不安、浴室の温度・湿度、浴槽内の水温、浴槽に浸かっていることによる水圧が影響していると考えられる。水圧によって胸部や腹部が圧迫され横隔膜が押し上げられるため、換気が抑制され、呼吸回数が増大するためと考えられる。今回、患者の状況別必要換気量がわかったため、看護師が患者個々の求めている必要な換気量を送気できるよう各個人で技術習得し、看護実践することで患者の不満軽減に繋がると考えられる。

【結論】

1. 看護師は意識的に蘇生バッグ送気を行っているが、患者から「力が強い」「間隔が遅いなどの不満の訴えが多いことがわかった。
2. 蘇生バッグの変更後も、1/2位置と1/4位置、呼気弁側と吸気弁側と共に押す位置によって量の調整ができる。
3. ストレッチャー乗車時と入浴時では、呼吸器設定値よりも必要量が多く、特に入浴時では100ml前後多く必要であることがわかった。

【終わりに】

今年度は、蘇生バッグ送気に関して患者の不満軽減という目標に対し、個人レベルでの送気方法を理解することができた。今後1年かけ、個人の簡易表を利用して現在の不満が軽減するよう看護実践し次年度、評価する。

【参考文献】

- 1) 大塚吉則：入浴の生理学.JIM10 (10) .830-834, 2000

筋ジストロフィー病棟で勤務する看護師の

ストレスに関する研究

独立行政法人国立病院機構広島西医療センター
谷野宮志帆(看)・豊岡里枝(看)・井上直斗(看)

【緒言】

筋ジストロフィー病棟に勤務する看護師はストレスフルな状態に置かれていると予測される。しかし、その研究は少ない為、どのようなストレスを感じているかを明らかにすることで、筋ジス病棟で勤務する看護師のストレス緩和に繋がると考え、本研究に取り組んだ。

【研究目的】

筋ジス病棟で働く看護師のストレス及び、経験年数別にみた看護師のストレスを明らかにする。

【研究方法】

アンケート対象者：筋ジス病棟に勤務する看護師データの収集方法：アンケートⅠは、ヒューマングロウスセンター制作のセルフストレスチェックで、ストレス状態を判定した。アンケートⅡは、筋ジス経験年数と看護師経験年数と独自に作成した筋ジスストレスアンケートを実施した。筋ジスストレスアンケートは、全37項目を4段階評価とした。倫理的配慮として、アンケート内容を研究以外の目的で使用しないこと等を書面上で同意を得た。

分析方法：アンケート結果を3グループ(0～3年目・4～5年目・6年目以上)の経験年数別に分け、分析する。

【結果】

アンケート回収率は79%であった。アンケートⅠのセルフストレスチェックの結果はいずれの経験年数においても軽ストレス状態にある人が50%以上を占めていた。

アンケートⅡの筋ジスストレスアンケートをカテゴリ別にとってもストレスを感じる・ストレスを感じる人の割合を合わせた結果、「患者との関係」「看護師の責任の重さ」において、どの経験年数でもストレス割合が高い結果となった。

項目別にみると「患者との関係」体位の微調整・コミュニケーション方法が難しく時間がかかる・ナースコール使用患者と、使用できない患者に平等に伺えない・病状の変化の受容過程を看護するとき・看護師への依存、指示、命令・心理的関わりや対応の難しさについて、どの経験年数においても70%～90%の看護師が何らかのストレスを感じていた。

「看護師の責任の重さ」の結果は、どの項目も経験年数が上がるにつれ、ストレス割合が減少していたが、人工呼吸器管理についてはどの経験年数でもストレス割合が高い結果となった。

【考察】

コミュニケーションや体位の微調整に時間がかかり、

さらに筋ジス病棟は全介助の患者が多いため、ナースコールの回数が必然的に多くなる。そのため『ナースコール使用患者と使用できない患者に平等に伺うことができない』のストレス割合が高かったのは、ナースコールの押せない患者にも行きたいという思いがあるが、なかなか平等に伺えない現状があるためと考えられた。

筋ジス患者の機能低下による危機は、必ずしも順序だてて直線的なプロセスを辿るのではない。¹⁾このような障害や死の受容プロセスにおける患者の依存・怒り・拒否などの様々な反応を看護することを難しく感じ、ストレスが生じると考えられた。

人工呼吸器管理²⁾に関するストレス割合が、どの経験年数においても高かったのは、呼吸器管理が命に直結し、より高度な専門的知識と技術が必要とされるからだと考えられた。

【結論】

- 1.コミュニケーションや体位の微調整に時間がかかり、ナースコール使用患者と使用できない患者に平等に伺えないことにストレスを感じていた。
- 2.障害や死の受容する過程での患者の反応を看護する時にストレスを感じていた。
- 3.人工呼吸器が生命に直結し、管理に高度な知識と技術が必要だから、ストレスを感じていた。

【おわりに】

研究の限界は、一般病棟で同様のアンケートを実施していないので筋ジス病棟特有のストレスとは言い難く、独自のアンケートで調査したため、その根拠づけをすることが困難である。そのため、今後も更なる研究が必要である。

【参考文献】

- 1) 野島佐由美：難病状態にある病者とともに生きる家族を支える看護、家族看護、12、日本看護協会出版会、2005。
- 2) 三好康子他：筋ジス病棟における看護の実態調査、厚生労働省精神・神経疾患研究委託費による11から13年度研究報告書 筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合的研究、p85-91、2002

肺炎を繰り返す人工呼吸器装着中の筋ジストロフィー患者に対して有効な肺理学療法の体位の検討

独立行政法人国立病院機構

広島西医療センター

藤本幸恵(看) 廣兼知美(看) 木之下いづみ(看)

小林和子(看) 松永清志(看)

【緒言】筋ジストロフィー患者は、胸郭及び脊柱変形のある場合、側彎凹側の肺下葉及び後肺底区や、凸側の上葉及び中葉に痰の貯留や無気肺を発生しやすいと言われている。しかし四肢、体幹の変形・拘縮があり、骨密度が低く骨折のリスクが高いため、安全に理想的な排痰体位をとることが難しい。今回、肺炎を繰り返して呼吸器ケアを必要としている人工呼吸器装着中の筋ジストロフィー患者に対して、安楽で効果的な体位ドレナージを考えその有効性を検討した。

【対象】デュシェンヌ型筋ジストロフィー 32歳男性 Stage8

右側彎 腰椎前彎あり 肩関節屈曲、外転制限あり 股関節、膝関節の拘縮あり 左倒れのwind swept肢位
呼吸不全のため、H. 8年NPPV開始、H. 15年24時間NPPV。
H. 20年1月に気管切開施行。以後CRP陽性を慢性的に認める。殆ど仰臥位で過ごし、気切後より左右30～45度の体位ドレナージを約8時間毎に1回施行していたが、生活パターンの変更や体位が苦痛なために拒否的で、効果的な体位ドレナージを行えていなかった。

【方法】1. 変形による肺の解剖的形態や肺病変の状況から、効果的な体位を検討する。

2. 1で得られた体位から、患者と共にドレナージ手順を作成する。

3. 毎回実施時は、痰量を記録評価する。

評価方法：胸部レントゲン(正面)、胸部単純CTで病変の変化を評価する。週に1回、実施時の気管内分泌物の量及び性状の変化を観察する。患者に自覚症状のインタビューをする。

実施期間：H. 20年8月18日～9月19日

【結果・考察】研究開始前の胸部正面像及び胸部CT上、右上葉に無気肺(S²)、右肺背側に肺炎及び肺炎後器質化浸潤影あり。左側胸水あり。肺の扁平あるが大きな変形はなし。左側臥位45度前傾、腹臥位が効果的であるが、四肢、体幹の変形・拘縮、可動域制限のため難しい。そのため、90度側臥位で、体幹が前傾にな

るようにした。実施時間について、本人の生活パターンを考慮し、また看護師がすぐに対応できる時間(14～16時の間)20分から実施し、励ましの声かけをしっかりと行ない、できた時には十分に褒めていった。その結果、痰の性状も改善し、始めは拒否的だったが、自ら進んで行なうようになり、ドレナージの時間も1時間となった。又、患者より「(呼吸が)楽になった。」と聞かれるようになった。胸部CT上、胸水と肺炎像の改善がみられた。

【結論】胸郭及び脊柱変形のある患者に対し、安楽で安全な体位ドレナージを行なう事で、胸水と肺炎像の改善に効果があり、有効的であった。

【参考文献】

斎藤沙織他；長期人工呼吸器装着管理患者に対する腹臥位療法の効果，成人看護I、220-222,2004

大竹進；筋ジストロフィーのリハビリテーション，医歯薬出版株式会社，2002

丸川征四郎；ICUのための新しい肺理学療法，メディカ出版，2002

分担研究者 福田 清貴
(NHO広島西医療センター)

共同研究者 新宅 典子 後山喜久代
末永有里乃 馬屋原康高
中島 光裕 桑田麻衣子
花岡 匡子 岩中 暁美

【緒言】前年度、新上肢運動機能障害度分類が提唱された。そこで、当院では新上肢運動機能障害度分類に基づいて各stageに分類し検証した。問題点として、①手指の変形や拘縮に伴い母指対立位で握る（母指の掌側面を他の指の掌側面へ向ける運動）ことはできないが、母指または他の指の一方は手掌面で、他方は側腹など手掌面以外の部位、または母指と他の指の側腹を用いて立方体を握ることが可能である症例（以下母指対立様運動とする）が多いこと、またこの母指対立様運動をstage 11に含んでよいのかということ、②stage分類の対象は優位な手とされているが、両手を効率的に使用している症例が多いことが挙げられた。したがって本研究では、新上肢運動機能障害度分類stage 10以下のデュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下DMD）患者を対象に、母指対立位で握るといふ運動の捉え方の違いがstage分類に与える影響を検討した。また両側上肢を評価する意義についても検討した。

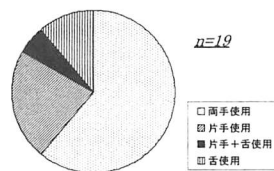
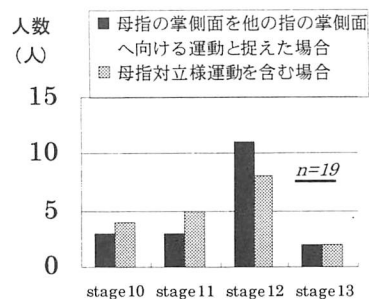
【対象】新上肢運動機能障害度分類stage 10～13のDMD患者19例（平均年齢30±10.6歳）とした。

【方法】①新上肢運動機能障害度分類stage 11において母指対立位で握るといふ運動の捉え方の違いがstage分類に与える影響を明らかにするためDMD患者に対し、母指の掌側面を他の指の掌側面へ向ける運動と捉えた場合と、母指対立様運動を含む運動と捉えた場合の2通りに評価した。

②両側上肢を評価する意義を検証するため、パソコン、ナースコールなどの周辺機器操作状況を調査した。

【結果】①母指の掌側面を他の指の掌側面へ向ける運動と捉えた場合ではstage 13は2例、stage 12は11例、stage 11は3例、stage 10は3例であった。母指対立様運動を含む場合ではstage 13は2例、stage 12は8例、stage 11は5例、stage 10は4例であった。②ナースコールなどの周辺機器操作状況は、両上肢を使用、片手のみを使用、片手と舌を使用、舌を使用、何も使用していない、の5通りに分類された。内訳は、両手を使用しているが11例、片手を使用しているが4例、片手と舌を使用しているが1例、舌を使用しているが2例、何も使用していないが1例であ

った。



【考案】①stage 11の評価について

母指対立位で握るといふ判断の違いによりstage分類に違いが生じた。要因として、複雑な手指の変形や拘縮が存在すること、また手指変形は複合的な動きを伴うが故に様々な代償機能を駆使して把持ができることが挙げられる。そのため母指対立位をとるといふ判断基準の捉え方が検者によってstage分類に違いが生じる可能性があると考えた。したがって母指対立位の定義や判断基準を確認するかstage分類の定義を検者にわかりやすくする必要性があると考えられる。

②両上肢の使用頻度について

症例の多くは日常生活の中で両手を使用している。両上肢を使用するにあたり、左右上肢のstageは必ずしも同様ではない。そのため優位な手が同じstageでも他側の手のstageが異なると機器などの手操作能力に差が生じる可能性があるのではないかと考えられる。

【今後の方針】パソコンやナースコールなどの手操作能力とstage分類の関係性を調査する必要がある。また優位な手のみの場合と両手を評価することで周辺機器操作方法とstage分類の関係性に違いが生じるかを調査する必要がある。

【参考文献】

1) 麻所奈緒ら：Duchenne型筋ジストロフィーの手指の機能分類に関する研究 第2報 構成労働省精神神経疾患研究委託費 筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究 平成17-19年度総括研究報告書 P263

2) K. M. Backhouse, R. T. Hutchings著、佐藤達夫監訳：体表解剖カラーアトラス。南江堂1997

筋ジストロフィー患者の就労支援
～療養介護における
就労支援の問題点整理と今後の課題～

独立行政法人国立病院機構松江病院

藤崎敏行 吉岡恭一

緒言

平成17年度の神野先生研究班第1期では、「経済的自立に向けた取り組みの一事例～オリジナルTシャツ製作会社設立に向けて～」という研究発表を行った。継続し支援を行っている就労支援から問題点を抽出し分析することで、療養介護における就労支援の在り方を模索したいと考える。

対象・方法

①就労希望調査（聞き取り）34名

平均年齢 32.7歳

平均入院期間 14.7年

②「Tシャツ製作会社」の問題点抽出

（聞き取りとアンケート）8名

③抽出した問題点の検討・分析を行い、

分類整理・分類毎の解決策の検討

（アンケート、アンケート分析）

結果

①質問「なんらかの仕事、または仕事に結びつくような支援をしてほしいですか？」の問いに対し、<はい>DMD、BMDが80%、MyDが0%、その他70%。当病棟の7割の方がなんらかの就労支援を希望されている。

②Tシャツ会社での問題点抽出

③問題点を大分類に整理

a 能力開発関連

b 支援人員関連

c 経費関連

d 賃金関連

a 能力開発は、児童指導員や保育士による支援だけではなく、今年度より外部就労支援事業所やハローワーク等の機関と連携し、職業訓練事業の利用等必要な支援をコーディネートしてきた。しかし、医療的管理が必要なため、外部就労支援事業所の通常のサービスを受けることはできず、さらなる能力開発のための支援が必要な状況である。

b 現状では、支援人員の確保はボランティア導入以外解決策がない状況である。

c 経費は能力開発を目的とした消耗材料を病院、その他は本人および収益でまかなっており、適切な費用負担割合だと思われる。

d 経費と収入が同じ状況であり、現状において有効な解決策が見いだされていない状況である。

大分類についてのアンケート結果は、4つすべての分類についてやや不満である、不満であるが63%を占めていた。就労希望のある方は70%であるが、支援人員の都合により約24%の方のみ支援を行っている。支援を行っている方の満足度は全体で37%であった。能力開発については、70%の満足度であるが、人員配置、賃金保障についての満足度は低い。

考案

満足度からみても、現状では職業能力訓練をある程度提供することはできるが、現在の人員の支援では、本格的な就労支援を行うことができる状況ではない。

「療養介護」には、就労支援を専門に行う職種の配置は義務付けられていない。「療養介護」はそもそも「就労」を想定していないと思われる。しかし、何らかの就労支援を希望されている方は多い現状であり、この乖離を解消する方法を模索する必要があると思われる。市町、県、国に対し、これまでの支援を継続し、実績を重ねながら、多くの患者さんが就労に関する支援を希望している状況、「療養介護」における包括的な就労支援および能力開発支援を行うことができるような制度の設計と運用を要望していくべきだと考える。そのためには、介護給付である「療養介護」と訓練等給付の併合が不可欠であると考えられる。しかし、現状において福祉サービスである就労支援が利用できない以上、今後は、福祉制度の利用・運用の検討に合わせ、福祉サービスによらない就労支援システムの構築を研究していかなければならないと思われる。

【緒言】

昨年私たちは、筋ジストロフィー患者の状態に応じて適切な移乗方法を選択できるフローチャートを作成した。しかし、フローチャートにあてはめると、リフト使用が適切とする患者のなかには、吊り具による肩や腋窩に強い圧迫感を訴え、使用することができなかつた方が数名いた。そこで今年度は、より患者に適した移乗方法を提示することができるよう介助用具について再検討を行ったので報告する。

【対象・方法】

対象：筋ジスステージ分類Ⅷ

体重 50kg 以上の患者

方法：既存の介助用具の検討を実施

介助用具として移乗介護機アシストヘルパーと介助用リフトの吊り具数種を選択した。

1) アシストヘルパー・・・対象患者 2名

(DMD, MyD 各 1名)

2) 介助用リフトの吊り具・・・対象患者 8名

(DMD 2名, MyD 4名, LG 1名, SMA 1名)

(SMA は筋ジスステージ分類 DMD に準じる。)

アシストヘルパーはテコの原理とスプリングバネの働きで体重の 1/3 以下の力で移乗でき介助者の負担が少ない。

介助用リフトの吊り具のクロスベルト型は胸や腋窩への圧迫感が無く、ボア付で挿入が容易である。

介助用リフトの吊り具の脚分離型は体を包み込み、体重を分散して支持可能である。

【結果】

1) アシストヘルパー・・・2名に実施

一人は、股関節膝関節の拘縮・下肢の外旋・尖足があり、上体をサドル部分に十分にのせることができなかった。そのため臀部がずり落ちた状態となり苦痛を訴えた。もうひとりの患者は、上肢を支持しながら行うため肩の痛みを訴えた。臀部の支持のための補助のベルトはあるが、膝の固定が十分に出来ないことで、胸の部分で体重を支持することとなり、余計に臀部がずれた。また、車椅子では常にコルセットを着用していたため、悸動部の痛みが出現した。患者からは、上肢を支持する部分ももう少し厚ければもっと楽になる、との意見があった。

2) 介助用リフトの吊り具

介助用リフトは病棟にある床走行式電動介護リフトを使用した。

○ベルト（クロスベルト）型・・・7名に実施

ボア付き 2 本ベルトタイプを使用。リフト挙上時に体幹ベルトが背部を滑り、腋窩にずれるため吊り上げ姿勢が悪くなり、患者からは肩が抜けそうで怖かったという声があった。また、ベッドをフラット状態としてベルトを挿入すると、背部をベルトだけが滑り上がり、殿部が全く上がらない方があった。

○脚分離型・・・8名に実施

ハーフトイプのものについては頭部を支持するため、頭ベルトを使用した。ふなこぎ呼吸をしている方はリフト挙上時に下肢がわずかに持ち上ただけでも軽度の呼吸困難感を訴えた。あとの 7 名については使用時の痛み・強い圧迫感・呼吸困難の訴えはなかった。また、殿部を支えられているため安心との意見があった。電動車

椅子上では患者の殿部と車椅子との隙間がわずかのため挿入しにくかった。上肢をシートの外に出して使用したが脇の痛みを訴える方はいなかった。

【考察】

アシストヘルパーについては、股関節や膝関節の拘縮・下肢の外旋・尖足があると、上体をサドル部分に十分にのせることが難しく、その結果、上体の支持性が悪く、臀部がずり落ちた状態となる。また、膝関節が十分に伸展しないまま、膝パッドで膝を支持するため膝に負担がかかる。MyD 患者の場合、膝が伸展あるいは、足底をつけることで上体（体幹）の支持性が増す。アシストヘルパー使用の際、胸だけを支持すると殿部がずれるやすくなり危険である。しかし、サドル部の角度や厚さを改善すれば殿部のずれを防ぐことができ、安全に使用できる可能性がある。

介助用リフトの吊り具のベルトタイプについては、胸への圧迫感を減らすことが出来、また、大腿後面への挿入が容易に出来る。しかし、ベルトの幅を広くし、柔らかくしても体幹の支持性が弱い筋ジス患者には吊り上げ姿勢が悪く、使用が難しい。今回対象の MyD 患者に使用すると肩が抜けやすかった。

介助用リフトの吊り具の脚分離型を車椅子上で挿入する際、車椅子と患者との間に隙間がなく挿入に時間がかかる。このことは、シートのしわやたるみを取り除く際、上肢または下肢を持ち上げるときバランスを崩しやすく、脚分離型のシートを挿入する時は介助者が一人では難しい。しかし、安定感がありまた腋窩の圧迫感がないなど患者からは好評を得ているため時間を要しても介助者 2 人で行うのが望ましいと考える。

昨年私たちが作成したベッド・車椅子間の移乗方法を選択するためのフローチャートで、リフトが適用であったが安全に使用することができなかつた方がいた。しかし、今回脚分離型を使用することで安全にリフトが使用できることがわかった。このことから、昨年作成したフローチャートにリフトの吊り具の種類を明記することで、より安全にベッド・車椅子間の移乗方法を患者に提示できると考える。

【結語】

1. より患者に適した移乗方法を提示することができるよう、介助用具の検討を行った。
2. 介助用リフトの吊り具の脚分離型を使用することで、安全にリフトを使用できることがわかり、フローチャートにリフトの吊り具の種類を追加表示した。
3. 今後も継続して、より安全な移乗方法及び介助用具について検討していく。

看護師と療養介助員の口腔ケアに関する意識調査

(独)国立病院機構長崎神経医療センター

山口千恵子(看) 内海みき子(看) 寺田祥子(看)

長田祐子(看) 福留隆泰(医)

【緒言】口腔ケアは口腔の清掃や歯石の除去などの口腔衛生の改善のみならず、摂食・咀嚼・嚥下訓練まで含み肺炎の予防やQOLの向上を目指した技術とされている。口腔内を清潔にしておくことが重要で、質の高い口腔ケアにより咽頭部の細菌数が減少すると報告されている。当病棟に入院している患者の約7割が日常生活全般に介護を必要としており、その中の一つに口腔ケアがある。療養介助員が導入される前年(平成17年)と3年経過した現在(平成20年)を比べると人工呼吸器装着患者数、ADL全介助者数、口腔ケア全介助者など全て増加している。

以上のことから口腔ケアは当病棟において必要性が特に高いケアと考えられる。そこで、ケアを担当する看護師と療養介助員を対象に口腔ケアに関する意識調査を行い今後の課題を見出した。

【方法】

1. 平成17年と平成20年の比較調査

- 1) 人工呼吸器装着患者数
- 2) ADL全介助者数
- 3) 口腔ケア全介助者数

2. 質問紙調査

調査期間：平成20年7月から10月

対象：当病棟に勤務する看護師21名と療養介助員16名

質問紙調査の内用

口腔ケアに関する関心度と必要性、悩みなど20項目

【結果】

1.平成17年と平成20年の比較

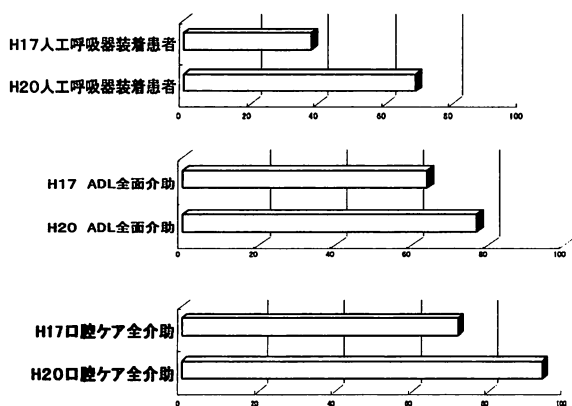


図1

2 質問紙調査結果

「口腔ケアの必要性」については看護師・療養介助員共に全員が必要性があると回答している。「口腔ケアの関心度」については看護師は85%、療養介助員は全員が関心があると回答している。口腔ケアに対

する悩みについては看護師は95%、療養介助員は81%が悩んだことがあると回答している。悩みの内容としては表1のような結果であった。

表1：悩みの内用

	看護師	療養介助員
開口困難な患者である	18人	8人
誤嚥の不安がある	8人	8人
技術が難しい	5人	3人
人工呼吸器を装着している	3人	4人
意識レベルが低い患者	6人	0人
方法がわからない	1人	0人
含嗽ができない患者である	0人	1人

悩みの対処法としては看護師に尋ねる、他の専門職に尋ねるなど、何らかの方法で対応しているものが90%以上であったが、1~2%の者はそのままにしておくとして回答していた。

【考案】口腔ケアに関する必要性や関心度は看護師、療養介助員ともに高いことがわかった。気管切開、開口障害、誤嚥の危険性、など病状の違いによりケアに対し悩みを抱いていると考えられた。その悩みを解消できないままケアを行っている者がおり、個々の患者に適した口腔ケアの方法を検討し悩みの内容に対応できる具体的な知識と技術の向上をはかっていく必要があると考えられる。

【結論】看護師、療養介助員ともに口腔ケアを必要と考えてとり関心度も高かった。

口腔ケアに対して悩みのある者は多く、患者の病状の違いが原因と考えられた。

人工呼吸器を装着した筋ジストロフィー患者の嚥下実態調査～食に関する意識調査

(独)国立病院機構長崎神経医療センター

小林聖月(看)、尾崎八重子(看)、日高佳葉(看)、内海みき子(看)、長田祐子(看)、植田友貴(作)、 福留隆泰(医)

【緒言】人工呼吸器装着患者では吸気時に嚥下する可能性があり、誤嚥の危険性が高くなる。当病棟では気管切開し人工呼吸器を使用している患者は27名いる。うち経口摂取を行っている者は8名だが、このような患者に対する嚥下の実態調査を行っていなかった。今回、嚥下の際の喉頭挙上と人工呼吸器の加圧状態について調査した。また、患者の嚥下に関する意識を質問紙法により調査した。

【方法】対象：気管切開し人工呼吸器を装着して経口摂取している筋ジストロフィー患者8名。

観察法による調査：患者に通常摂取している食物を普段と同じように摂取し咀嚼・嚥下するよう指示した。観察者は、患者の喉頭部に指を当て喉頭挙上で嚥下を確認すると同時に人工呼吸器の加圧状況をみて吸気時に嚥下しているのか吸気時以外に嚥下しているのかを判定した。1人の観察者が4回嚥下時の加圧状況を判定した。観察者は4名で、計16回判定した。

誤嚥兆候の有無の観察：食後サクシオンチューブより食物残渣が吸引されるかを観察した。

質問紙調査：対象患者に以下のアンケート調査を行った。

- 1.嚥下指導を受けたことがあるか。
- 2.嚥下指導を行ったのはどのような職種か。
- 3.食物を飲み込む際に飲みにくいと感じたことはあるか。
- 4.食べやすい食事姿勢を意識したことがあるか。
- 5.飲み込みやすい食物の形態を意識したことがあるか。
- 6.一口量を意識したことがあるか。
- 7.食物を飲み込むタイミングを意識したことがあるか。
- 8.食物を飲み込む際に人工呼吸器を意識したことがあるか。
- 9.これまでに誤嚥を経験したことがあるか。
- 10.誤嚥の頻度はどのくらいか。

【結果】観察法の結果：8名中5名は吸気時の嚥下回数は16回中0～1回だった。それ以外の3名は吸気時に3回以上嚥下しており、全員誤嚥の経験があり誤嚥兆候も認めた。

質問紙調査では一口量以外の項目は4名以上が意識していなかった。また、嚥下指導を受けたことがあると答えた患者はいなかった。

表1. 観察法調査結果

	気管切開期間	吸気時以外の嚥下	吸気時嚥下	誤嚥の経験	誤嚥兆候
A氏	18年	16回	0回	なし	なし
B氏	13年	15回	1回	あり	なし
C氏	10年	16回	0回	あり	なし

D氏	9年	16回	0回	なし	なし
E氏	8年	13回	3回	あり	あり
F氏	5年	7回	9回	あり	あり
G氏	3年	12回	4回	あり	あり
H氏	1年	16回	0回	なし	なし

表2. 質問紙調査結果

	ある	どちらともいえない	ない
一口量への意識	5人	1人	2人
嚥下のタイミングへの意識	4人	0人	4人
食事形態への意識	4人	0人	4人
飲み込みにくさの有無	3人	0人	5人
人工呼吸器の加圧への意識	2人	0人	6人
食事姿勢への意識	1人	0人	7人
嚥下指導を受けたことがあるか	0人	0人	8人

【考察】吸気時の嚥下を3回以上認めた患者では全員が誤嚥の経験があり、誤嚥徴候を認めている。このことから吸気時嚥下は誤嚥の原因の1つと考えられる。今後は人工呼吸器の作動状況を考慮した嚥下指導方法を検討するとともに、より多数例で検証する必要があると考えられる。

当病棟では看護師が食事の際に嚥下指導しているが、今回の質問紙調査では8名全員が指導を受けたことがないと答えている。また食に関する意識調査では一口量以外の項目は半数以上が意識しておらず、有効な嚥下指導が行えていないと考えられる。

【結論】吸気時嚥下は誤嚥の原因の1つと考えられ、人工呼吸器の作動状況を考慮した嚥下指導方法の検討が必要である。

【参考文献】神経筋疾患 摂食・嚥下障害とのおつきあい
～患者とケアスタッフのために～湯浅龍彦, 野崎園子

神経筋疾患患者による介護満足度・期待度調査～療養介助員導入から3年経過して～

(独)国立病院機構長崎神経医療センター

谷口美智子(介) 小井龍一郎(介) 内海みき子(看)

長田祐子(看) 福留隆泰(医)

【緒言】

平成18年度より療養介助員が導入され3年目を迎えた。患者の求める療養生活により近づけるよう個々の患者に適した介護を提供してきたと考えているが、患者からの意見を聞くことはなく現在に至っている。そこで、療養介助員の介護に対して現在患者が満足しているのか、今後期待することはどのようなことなのかを知り今後の療養介助員の介護技術の向上を図るために研究を行った。

【方法】

対象：当病棟に入院中の筋ジストロフィーまたは神経難病の患者で意思疎通可能な37名(男性26名 女性11名)
介護満足度・期待度調査：平成20年8月1日～8月20日までの20日間、専門技術では身体の清潔、食事介助などの11項目。信頼関係ではコミュニケーション、ナースコールなどの14項目、計25項目について満足度と期待度のアンケート調査を実施した。実際のアンケート調査は正確な回答を得るため看護師がおこなった。回答は「非常に満足(期待)している」、「満足(期待)している」、「どちらともいえない」、「満足(期待)していない」、「全く満足(期待)していない」の5段階評価。また「非常に満足(期待)している」と「満足(期待)している」を満足度(期待度)が高い、「満足(期待)していない」と「全く満足(期待)していない」を満足度(期待度)が低いと判定した。

【結果】

専門技術の期待度調査では全体的に期待度が高く、最も高かったのは口腔ケアであった。次は体位変換で最も低かったのは食事介助であった。満足度調査では体位変換が最も高かった。次に排泄介助、清拭・入浴介助、シーツ交換、更衣介助で最も低かったのは環境整備であった。満足度の最も高い体位変換と最も低い環境整備について期待度を比較したところ、体位変換では満足度と期待度共に高く、環境整備では期待度が満足度を大きく

上回った。

信頼関係の期待度調査でも全体的に期待度が高く、特に高かったのは訴えたことへの対応、優しい態度、担当介助員であった。信頼関係の満足度調査では最も高かったのは親しみやすさであった。次は訴えたことへの対応で最も低かったのはナースコールの対応であった。満足度の最も高かった親しみやすさと最も低かったナースコールの対応について期待度を比較したところ、親しみやすさでは満足度と期待度共に高く、ナースコールへの対応では期待度が満足度を大きく上回った。

【考察】

専門技術においては満足度が高い項目が見られたが、全体的に期待度が満足度を上回っており、更なる知識の習得と介護技術の向上が必要であると考えられる。信頼関係においても全体的に期待度が高かった。特にナースコールの対応については満足度が低く待ち時間や患者との接し方が影響していると考えられ、接遇の意識を高める必要があると考えられる。

長期療養生活を送っている患者にとって療養介助員は身近な存在であり「患者の訴えを聞いてくれる」、「自分の事を見守ってくれる」など安心した生活を支援してくれる存在として期待されている。その期待に応えられるよう更なる知識の習得と介護技術の向上、また接遇の意識を高めていくことが今後の課題と考えられる。

【結論】

専門技術では口腔ケアで期待度が高く、満足度が最も高かったのは体位変換であった。信頼関係では期待度が全体的に高く、満足度では親しみやすさが最も高くナースコールの対応が最も低かった。

筋ジストロフィー患者用栄養管理シートの構築

- 1) (独)国立病院機構長崎神経医療センター
 - 2) (独)国立病院機構別府医療センター
- 北向由佳(栄)¹⁾ 灰塚ふじ子(栄)²⁾
澤部加奈子(栄)¹⁾ 福留隆泰(医)¹⁾
後藤公文(医)¹⁾

【緒言】

当院では2006年に栄養管理シートを作成し、エネルギー必要量の算出方法はHarris-Benedict式を用いていた。筋ジストロフィー症例に関しても同じシートを使用して栄養アセスメントを行っていた。その中、2007年11月に「筋ジストロフィーの食育とレシピ」が発行され、デュシェンヌ型を念頭においた「障害度に応じたエネルギー必要量」の算出方法の一案が示された。今回、「障害度に応じたエネルギー必要量」の算出方法を基に筋ジストロフィー患者用栄養管理シートを作成した。

【方法】

「障害度に応じたエネルギー必要量」の計算式は障害度に応じて、階段歩行が困難になった時点(障害度Ⅱ)、何とか歩いている状態(障害度Ⅲ・Ⅳ)、歩行不能(障害度Ⅴ・Ⅵ)、寝たきり(障害度Ⅶ・Ⅷ)の4つに区分されている。実際の計算式は、患者の身長における標準体重での基礎代謝量に残存筋肉量の割合と活動係数を乗じた数値に、更にストレス係数を乗じることで算出する。この計算式を栄養管理シートへ組み込み、性別・年齢・身長・体重・障害度を入力すると自動的に出力シートへ必要量が算出されるようにした。

栄養管理シートはエクセルで作成しており、3部構成になっている。1枚目では患者の名前・年齢などの患者情報や身体計測値、障害度、ストレス係数、栄養アセスメントに必要となる最新の血液データなどの客観的栄養評価項目と経腸栄養剤や輸液など経口以外からの栄養補給量を入力する。2枚目では経口からの食事摂取量を入力する。3枚目のシートは1枚目と2

枚目と連動しており、入力した内容が反映されて、栄養アセスメントデータや補給量、障害度に応じた必要栄養量が自動で算出される。決まった項目以外に必要な栄養アセスメント内容についてはフリーコメント欄に記載できるようにしている。

【結果】

障害度に応じた栄養必要量・栄養補給量・栄養アセスメント指標などのデータが1枚のシートに表示されるようになった。

【考察】

今回、「筋ジストロフィーの食育とレシピ」でエネルギー必要量の算出方法の一案として示された「障害度に応じた必要量」の計算式を用いて筋ジストロフィー患者用栄養管理シートを構築した。現在は筋ジストロフィー症例の合同カンファレンスにおける栄養アセスメントの情報提供書として使用している。今後、経時的な栄養アセスメントを行い患者の栄養状態を評価しながら、長期的な栄養アセスメントツールとして適切であるか検討が必要である。

【結論】

筋ジストロフィー患者用の栄養管理シートを作成した。有用性については今後の検討課題である。

電気式人工喉頭使用に関する客観的評価方法の検討

- 1) 独立行政法人国立病院機構長崎神経医療センター
 - 2) 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科保健学専攻
 - 3) 長崎県難病医療連絡協議会
- 植田友貴(作)¹⁾, 福留隆泰(医)¹⁾, 東嶋美佐子(教)²⁾,
小林聡(保)¹⁾, 内海みき子(看)¹⁾, 小林聖月(看)¹⁾,
長田裕子(看)¹⁾, 今里福美(看)³⁾, 前川巳津代(看)³⁾

【緒言】

これまでの電気式人工喉頭使用に関する評価方法は音声の発話明瞭度のみを評価していた。しかし臨床上の経験では電気式人工喉頭を使用した発話の明瞭度は低くとも、口腔周辺の観察を併用することで十分に意思疎通が可能な症例を経験している。

このことから電気式人工喉頭の使用について評価する際には音声の明瞭度のみを評価するのではなく、口唇の動きまでを含めた総合的な評価が必要であると考えられた。

そこで今回動画を用いた電気式人工喉頭の使用に関する評価を試みた。特に、音声のみの場合と動画を併用した場合の比較検討を行う。

【方法】

対象：気管切開し人工呼吸器を装着した2名。(対象1：48歳男性、筋強直性ジストロフィー。対象2：27歳女性、先天性筋ジストロフィー)。2名とも電気式人工喉頭の使用経験が無く、事前に15分程度の試用を行った。

方法：標準ディサースリア検査に基づき規定の短文「パパもママもみんなで豆まきをした」を電気式人工喉頭・ゼルボックスデジタルを用いて音読させる。音読している場面を口腔周囲が中心となるようにビデオカメラにて撮影する。

撮影した動画を1：音声のみ聞いた場合、2：動画のみ見た場合、3：音声を聞きながら動画を見た場合に分けて1～3の順に2名が評価した。評価者2名は電気式人工喉頭の使用経験がある看護師で、短文の内容は知らされていない。

評価はそれぞれの短文の理解度を標準ディサースリア検査の発話明瞭度検査に基づき1：よくわかる、1.5：1と2の間、2：時々わからない語がある、2.5：2と3の間、3：聞き手が話題を知っていればわかる、3.5：3と4の間、4：時々わかる語がある、4.5：4と5の間、5：全く了解不能の9段階に分けて実施した。

【結果】

- 1) 対象1
 - ・評価者1：音声のみ：4.5，動画のみ：5，音声と動画：1.5
 - ・評価者2：音声のみ：4.5，動画のみ：5，音声と動画：1.5
- 2) 対象2
 - ・評価者1：音声のみ：5，動画のみ：5，音声と動画：4
 - ・評価者2：音声のみ：5，動画のみ：5，音声と動画：4

【考察】

対象1では音声と同時に動画を併せて見ることで短文の発話明瞭度が4.5→1.5と大幅に改善した。対象2では音声と動画を併せて見ることで短文の発話明瞭度5→4.5と僅かながら向上がみられた。これは電気式人工喉頭での発話が不明瞭であっても口唇の観察を併用することで意思伝達が容易になる可能性を示唆しており、電気式人工喉頭を使用する際は口唇の動きを観察することで、発話明瞭度がより高くなる可能性を示している。

しかし今回の評価方法は1～3の順で連続して行ったため、後になるにつれ短文の発話明瞭度（理解度）が高くなる可能性があり今後の検討が必要である。

【結論】

電気式人工喉頭の発話明瞭度を評価する際は音声のみならず口唇の動きも観察して行うことで発話計量度が高くなる可能性がある。

難病患者に対する就労支援の検討～就労実態調査～

(独)国立病院機構長崎神経医療センター

内海みき子(看) 山脇智美(看) 長田祐子(看)

福留隆泰(医)

【緒言】

平成 19 年度日本筋ジストロフィー協会は、約 9%の患者が就労し約 35%の患者が就労を希望していると報告している。当院でも今回就労に対する実態調査を行い、当院における就労支援の在り方について検討した。

【方法】

対象：障害程度区分判定 5 または 6 と考えられる、当院に入院または外来受診している筋ジストロフィーおよび神経難病患者 65 名(入院患者 37 名、外来患者 28 名)。

調査方法：質問紙法。調査内容：筋ジストロフィー協会における就労実態報告書をもとに現在の就労状況や過去の就労状況、今後の就労に対する希望について 20 項目の質問を設定し調査を実施。

倫理的配慮：入院患者は書面にて研究主旨、拒否の自由、結果の活用法について説明し同意を得た。外来患者は同様の内容を記載した同意書と質問紙を郵送した。

【結果】

回収率及び有効回答率：入院患者 91% (34 名) 外来患者 53% (15 名)、有効回答率 100%。回答者数 49 名中、現在就労している患者は約 10% (5 名) であった。この 5 名の患者は施設や在宅で療養しており、2 名がボランティアなどによる就労支援を受けていた。就労を希望している患者は約 35% (17 名) で、17 名中入院患者が 9 名で外来患者が 8 名であった。17 名を日常生活状況別でみると、終日ベッド上で過ごしている患者は 5 名、ベッド上で過ごす事が多いが、希望時車椅子・ストレッチャーなどにて移動する患者は 3 名、日中車椅子等に乗車し過ごしている患者は 8 名であった。また歩行可能な患者が 1 名いた。

人工呼吸器の利用状況別では、終日または夜間人工呼吸器を装着している患者は 9 名、使用していない患者は 8 名であった。「当院での就労支援は必要であるか」の問いに就労希望者では 82%が、就労を希望していない者では 33%が必要であると答えていた。特に日中車椅子等で過ごす患者の約 50%は就労支援が必要であると答えて

いた。就労を希望する患者では、仕事に関する情報提供を希望する意見が多く、具体的な支援方法についての質問があった。就労を希望しない患者では、自分には何も出来ない・今更考えられないなどの意見が聞かれたが、ベッドから離れることができれば就労を考える機会となるとの意見があった。

【考察】

当院における就労実態は、筋ジストロフィー協会が行った全国調査とほぼ同じ割合で就労者や就労希望者がいた。就労希望患者は、日中車椅子等に乗車し過ごしている患者が多く、既存の生活スタイルの保持が重要であると考えられる。また離床する事で活動範囲が広がり、就労への意欲が向上すると考えられる。人工呼吸器の装着状況による就労希望の変化はなく、気管切開し人工呼吸器を使用している患者でも就労を希望する者がいた。当院での支援を必要と考えている患者も多く、情報の提供など患者に適した就労支援を検討する必要があると考える。

【結論】

1. 就労に関する実態調査を行なった。
2. 当院による就労支援に対する期待があり、今後支援方法を検討する必要がある。
3. 就労支援を行うにあたり、既存の生活スタイルの保持に向けての関わりが重要であり、離床する事で活動範囲が広がり、就労への意欲が向上すると考える。

開口障害のある筋強直性ジストロフィー患者にプラスチック口角鉤を用いた口腔ケアの検討

分担研究者 島崎里恵

○広田良子 帆足寿美子 瀧口陽子 有長春香
阿南静子 川山穂律美 姫野君江 保科早苗
佐藤紀美子 石川知子 後藤勝政

独立行政法人国立病院機構 西別府病院

【諸言】開口障害のある筋強直性ジストロフィー患者（以下MyD患者）は、口腔内の観察や清潔保持が困難である。従来口腔ケアは介助者が片手で徒手的に開口し、歯ブラシを用いてスクラッピング法によるブラッシングを行ってきた。しかし開口範囲は介助者により個人差があるうえに吸引動作なども加わり援助技術には熟練を要した。今回、口腔ケアにプラスチック口角鉤を使用する事で、開口範囲が広がり、口腔内の観察と清潔保持に繋がったのでその結果を報告する。【方法】1. 期間：平成20年5月～8月 2. 対象：開口障害のあるMyD患者3名（人工呼吸器装着患者2名、鼻腔カニューレ使用患者1名。3名とも表情、ジェスチャーで意思表示可能）3. 方法：1）口腔アセスメント表を用い①唾液量②口唇の状態③舌の状態④付着物の有無⑤口臭の程度（評価基準：1. なし2. 口元に顔を寄せると感じる3. 口元に顔を寄せなくても感じる）⑥舌苔の程度（評価基準：1. 少：舌の1/4, 中：舌の1/2, 多：舌全体）⑦口腔内pH値⑧出血の有無⑨体位調整後、ケア開始からケア終了までの時間⑩歯垢の付着状態の10項目についてケア前後でチェック2）口角鉤使用前後で口腔アセスメント結果の比較検討3）病棟用口腔ケアマニュアル（平成18年度作成）に沿って口腔ケアを実施4）看護師への聞き取り調査（研究メンバー5名）5）倫理的配慮：患者及び家族に対して、研究目的・実施内容・プライバシーの保護・協力が得られなくても治療上の不利益がない事・研究途中でも中断が可能な事を説明し、紙面で同意を得て実施した。【結果】1. 口腔アセスメント表は、⑨以外の項目で大きな変化がなか

3名のケア時間は3分から2分に短縮された。3. 実施後の看護師の反応は「舌・奥歯・歯肉などの観察が十分に出来るだけの開口範囲が保てた」「以前ケアしにくかった大白歯や歯肉なども目視下でブラッシングできた。」「装着中は、開口状態を保持できるため両手が自由に使い吸引もスムーズに行えた」「含嗽水を誤嚥することなく安全にケアできた」「口唇が乾燥しやすい場合は保湿して装着する必要性がある。」であった。【考察】今回は、対象が3例と少ないこともあるが、唾液の量や口唇・舌の状態等全ての観察項目において従来のケア方法と比べ、大きな変化はなかった。口角鉤の使用に関わらず、口腔アセスメント結果で良い状態が保っていたのは、マニュアルに沿ったケアが出来ていたためと考える。プラスチック口角鉤を使用することで開口状態が保て、介助者は両手がフリーとなりケアがしやすく、舌・歯肉などの観察が十分できた。プラスチック口角鉤は開口障害のある患者の口腔ケアを安全に行うことにおいて有用といえる。吸引チューブ付き歯ブラシを併用すれば吸引が更に容易となり安全に援助できると考える。今後、病棟スタッフへ手技の統一をしていくことで、新人でも早期に安全にケアが出来るようになることを考える。歯科医との連携を強め、口腔内の評価をしながら個別的な援助に繋がりたい。

【結論】1. プラスチック口角鉤を使用することで、①患者の口腔内が十分観察できた。②口腔内の清潔保持に繋がった。③介助者は安全にケアできた。④ケア時間が短縮された。2. 実施の際、口唇が乾燥しやすい場合は、保湿して装着する必要性がある。3. 患者個々にあった口腔ケアの見直しを行うことで口腔ケアの質も向上していくと考えられる。

【参考文献】1) 岸本裕充：よくわかる！口腔ケア，メヂカルフレンド社，2007. 6. 2) 菊谷武：口をまもる生命をまもる基礎から学ぶ口腔ケア，学研，2007. 9. 3) 足立了平・梶隆一：よくわかる口腔ケアハンドブック，金芳堂，2006. 8.

NIPPV 患者の皮膚トラブル解消

～皮膚保護具の作成～

分担研究者 島崎里恵

○須賀美佳 川野聡美 中津留佳奈

石川留美 濱川弘美 川野晶子 姫野君江

保科早苗 後藤勝政 佐藤紀美子 石川知子

独立行政法人国立病院機構西別府病院

緒言

当病棟では 40 名中人工呼吸器使用者が 30 名であり、20 名が NIPPV 患者である。常時鼻マスク装着により顔面の皮膚が圧迫されるため皮膚トラブル(鼻根部の発赤、疼痛、亀裂など)を有する症例が多く、鼻鞍ピロー併用や清拭、軟膏塗布、圧迫除去・皮膚症状軽減のためにドレッシング材を主に使用してきた。しかし、従来のケアでは皮膚トラブルを繰り返し、溶けたドレッシング材が目に入ることや、圧迫除去が不十分になり皮膚症状の悪化につながるという状況がある。更にドレッシング材の使用によるマスクの位置調整に時間を要している現状がある。そこで、皮膚トラブルを解消するための患者個々に応じた皮膚保護具の作成に向けて現状を調査した。

方法

1. 調査期間

平成 20 年 6 月 25 日～10 月 31 日

2. 対象：当病棟の看護師 22 名

当病棟入院中の NIPPV 患者 18 名

3. 内容：NIPPV 時の皮膚トラブルに関するアンケート調査および鼻マスク使用時の現状調査（圧測定、発赤部位の計測、写真撮影）

結果

- アンケート調査の結果、ジェルマスク使用時の症状としては、多い順に患者では①皮膚の発赤②マスクのずれ・痛み③エアリーク・食べにくさであり、看護師では①皮膚の発赤②マスクのずれ・エアリーク③違和感・痛みという結果だった。ドレッシング材使用中の症状としては、多い順に患者では①ベタベタする②溶ける・目に入る・はがすとき痛いであり、看護師では①ベタベタする・溶ける②目に入る③ずれるという結果だった。
- 鼻マスク除去直後に写真撮影を行い、鼻マスク圧迫部に発赤や色素沈着、陥没がみられていることが明らかになった。また、撮影した写真を患者に見てもらう

ことで現在の皮膚の状態を確認してもらうことができた。

- 圧測定の結果、個人差はあるが計測した 4 箇所（鼻マスク圧迫部左・右・鼻根部・額）のうち鼻根部の圧が最も高く、最大値は 29.5mmHg だった。
- 当病棟ではドレッシング材を週に 1 回交換している。ドレッシング材使用 1 日目と 1 週間後を比較すると、ドレッシング材は溶けて薄くなり圧迫除去効果は減少していた。

考察

- ドレッシング材の使用は鼻マスクの圧迫による疼痛や発赤、亀裂などは軽減できるが、べたべたする・溶ける・目に入るという現状があることは患者・看護師ともに問題と感じていた。
- 圧の高い部位と発赤・疼痛部位は一致しており、圧測定により除圧の部位が明確となった。
- 圧の高い部位は鼻根部であることが明らかになった。また患者個々により圧の高い部位や皮膚症状の程度も異なることがわかった。そのため、患者個々に適した皮膚保護具の検討・作成が必要であると考ええる。

結論

今後は患者に適した皮膚保護具の検討が必要である。マスクのずれがなく安楽に使用でき、調整も簡便な保護具ができれば QOL の向上につながっていくのではないかと考える。

参考文献

- 市村健二：NIPPV 時の患者ケアについての必須知識、呼吸器ケア 2007.12、p p 72～77、メディカ出版、大阪、2007
- 澤井和美：NIPPV トラブルシューティング、呼吸器ケア 2007.12、p p 78～81、メディカ出版、大阪、2007
- 近沢三枝、倉田町恵、他：NIPPV の管理、呼吸器ケア 2008.4、p p 49～53、メディカ出版、大阪、2008
- 谷井千鶴子、他：NIPPV、人工呼吸ケア「なぜ・何」大百科、p p 172～182、照林社、東京、2005

分担研究者 島崎里恵

○森本 明美 (保) 大木 一弘 (指)
舛田 裕貴 (指) 橋本 憲明 (指)
小川 秀美 (保) 川上 茂実 (指)
石川 知子 (医) 佐藤紀美子 (医)
後藤 勝政 (医) 菊池 博 (医)
国立病院機構西別府病院

緒言

これまで、当院療養介護病棟入院中の筋ジストロフィー（筋ジス）患者へ情報支援ネットワーク尺度（宗像、1986）の中の情緒的認知尺度を実施し、40歳以上の入院患者は、「病棟」、「患者」からの情緒的支援認知度が低く、孤独感を高く認知していることなどソーシャルサポートの実態について明らかにしてきた。また、「病棟」、「患者」からの情緒的支援を低く認知している40歳以上の筋ジス患者は、当院で実施しているグループ療育への参加率が低いことも明らかとなった。その要因として他者とのコミュニケーションを苦手とすることが挙げられ、情緒的なソーシャルサポートを受けるために、個人のコミュニケーションスキルや性格特性を配慮した療育の設定が必要である。そこで、本研究では、「病棟」、「患者」からの情緒的支援を低く認知している40歳以上の筋ジス患者に、コミュニケーション促進を目的とした療育を設定し、保育士の視点から行動変化を捉えることで、具体的な支援のあり方について検討した。

方法

対象者：本研究で同意の得られた療養介護病棟入院患者で40歳以上のA氏（顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー）。園芸が趣味であり、種や苗をインターネットで購入し、病棟中庭で栽培する。水やり等は自力で行うが、植え替え等は、支援を必要とする。他者とのコミュニケーションを苦手とし、病棟職員とコミュニケーションをとるようになるまで時間を要する。**療育：**病棟職員や患者との間接的なコミュニケーションを多く築けるように、毎月の病棟療育の様子を掲載する「壁新聞」の中に、A氏が栽培している各月の植物の写真を紹介した。また、保育士と本人とで話し合いを重ね、写真の一部を当院外来待合いロビーで一ヵ月間写真展を開催した。その際、展示場所に「感想ノート」を設置し、写真終了後本人に渡した。

結果

各月の植物の写真を壁新聞に掲載することで、「綺麗な花ですね。名前は何と言うのですか」、「この花はどこに咲いてるの」など他者とコミュニケーションをとる機会が増加した。また、写真展の開催にあたり、準備段階より打ち合わせを繰り返し行うことで、保育士と個別に話す時間も増加した。さらに、感想ノートには、外来受診に訪れた方だけでなく、職員や入院患者から「素敵な花

ばかりですね」や「お花を作ってくれる人有難う」、「心が明るくなります。今度はまた新しく入れ替わった花を待っています」など、本人に向けた数多くのコメントをもらうことができた。

考察

A氏からは、「みんなが喜んでくれるだけで嬉しいわあ」、「育てるのが好きやけんなあ」など趣味に対するポジティブな発言や、写真展の感想ノートを読んで、「やって良かった」、「花の写真また撮らんといけんなあ」など満足感や今後の意欲につながる発言がみられ、QOL向上に寄与する療育であったと考える。また、A氏への療育に、「壁新聞」や「感想ノート」を用いることで、趣味活動（園芸）を介した他者とのコミュニケーションが促進されたと同時に他者からのサポートを認知するきっかけになったと考えられる。

結語

本研究では、筋ジス患者に対し、年齢に加え、性格特性を視野に入れたソーシャルサポートの必要性を示唆している。今後も保育士の視点からソーシャルサポートが受けられる環境を提案し、マネジメントしていく必要があると考える。

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の栄養管理におけるNSTのかかわり

分担研究者 島崎里恵

○清水 三千代(栄) 川端 伸美(理)
川野 晶子(看) 川山 穂律美(看)
角田 美幸(看) 帆足 寿美子(看)
後藤 勝政(医) 鎌田 敏子(栄)
国立病院機構西別府病院

緒言

当院では2年前より多職種でのカンファレンスを行なっているがNSTとして集中した介入を行なうまでには達していない。一般病棟においては、NSTの活動が起動にのり栄養管理の指標として体重、上腕周囲径、上腕三頭筋皮下脂肪厚などの身体計測やアルブミンなどの検査値を用いている。今回デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者に対してデータを収集し、NSTが関わり介入するための指標を検討した。現在NSTが用いている指標が、筋ジストロフィーの患者にも活用できるのか。また当院のデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者はやせと肥満に分かれており、両者の栄養状態と病状変化の関係についても比較、検討を行った。

方法

対象：デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者19名(平均年齢24.5歳)

期間：平成20年8月～11月

方法：週1回の体重測定と2週に1回のAC、TSFの測定を行う。AC測定にはインサーテープ、TSF測定にはアディポメーターを使用した。また、栄養に関連する血液検査項目、アルブミン、プレアルブミン、総コレステロール、中性脂肪、ヘモグロビン、亜鉛のデータも収集する。過去の栄養状態と病状の変化についても調査を実施。

検討内容：BMI14以上と14未満にわけて各種検査数値・発熱回数との比較を行う。呼吸機能・活動別にグループ分けをし、それぞれのグループと検査数値・発熱回数との比較を行う。

Aグループ：24時間呼吸器装着・寝たきり(25.4歳)

Bグループ：間歇的呼吸器使用・車椅子可能(24歳)

Cグループ：呼吸器なし・車椅子可能(21.3歳)

結果

対象患者の食事摂取量に大きな差はなかった。血液検査の結果はほとんどが正常範囲内であり、栄養状態は良好であると考えられる。

BMI14以上・14未満に分けて比較を行ったが、血液検査数値においてほとんど差はなかった。プレアルブミンにおいてはばらつきがあるもののBMI14以上のグルー

プの方が正常値に達していた。

呼吸グループ別において、身体計測値は活動レベルが低下するにしたがって減少していた。しかし血液検査数値ではアルブミン・プレアルブミンにおいてほとんど差はなかった。その他の数値は活動レベルが低下するにしたがって減少しているものもあった。

考察

現在、食事内容の変更や食形態の検討をNSTでのstage1として扱い、栄養士がNSTとして関わっている。デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者においてはNSTの介入指標としているデータを使用して拾い上げを行うことは難しい。病棟スタッフとの連携を密にし、体重減少、食事摂取量の低下などの細かい情報の把握に努めることが必要である。呼吸状態や嚥下状態、活動状況が変化する時期に集中してNSTが介入することが望ましいと考えられる。

結語

本研究は、筋ジストロフィー患者に対しNSTの介入に関して調査・検討を行った。筋ジストロフィー患者においては、通常の指標から介入することが困難であることを示唆している。今後のNSTのかかわりとしては介入時期の検討、個々の筋ジス患者の状態に合わせた細かい対応での栄養管理を行っていくことが必要である。

療養介護病棟における人工呼吸器管理ストレス

(独) 国立病院機構宮崎東病院

斉田 和子(医)、三森 有紀(看)、田中 浩子(看)、

植園 美佐子(看)、比嘉 利信(医)

諸言

当病棟では2008年10月1日現在、患者39名中30名が人工呼吸器を使用している。人工呼吸器は患者の生命に直結し適切な管理が必要となってくるが、病状の進行に伴い、年々、人工呼吸器装着患者は増加しており、責任の重大さから人工呼吸器管理は看護師にストレスをもたらす可能性がある。

今回私たちは、看護師は人工呼吸器管理に対して、どのような不安・ストレスを抱えているのか、それらを解決することでストレス軽減に繋げることができないかという目的で研究を行った。

対象および方法

2008年6月から9月に当病棟で勤務している看護師22名を対象とした。

方法として、第1に人工呼吸器に関する不安・ストレスのアンケート調査を実施した。第2に人工呼吸器に関する勉強会を施行し、その前後で職業性ストレス簡易調査票を比較検討した。勉強会の内容は人工呼吸器の基礎知識と症例検討を行った。

結果

スタッフから集計したアンケート結果の内容をカテゴリーに分類した結果、知識不足が42%、管理に対する不安・ストレスが29%を占めた。

職業性ストレス簡易調査票の結果では、仕事の負担(量)は勉強会前後ともにやや多い、仕事の負担(質)は勉強会前後ともに高い、上司からのサポートは勉強会前後ともにやや高い、同僚からのサポートは勉強会前後ともに普通、不安感は勉強会前では普通、勉強会後ではやや高いという結果で、総合的にストレス度は高まっていた。

また、勉強会後では、知識不足を再認識したり、勉強への意欲が感じられる意見に変化していた。

考察

アンケート調査の結果では、看護師の半数近くは知識不足を感じながらも人工呼吸器管理を行っており、また約3割が人工呼吸器管理に対する漠然とした不安・ストレスを感じていた。ストレス軽減対策として勉強会の計画を立てたが、今回の結果では総合的にストレス度が高まっており、ストレス軽減はできなかった。アンケート結果内容の変化より、勉強会により不安やストレスの原因となっているものが、漠然としたものから明確化されていったのではないかと考える。また、勉強会を通して知識不足を再認識(自己反省)し、危機意識が高まったのではないかと考えられた。

結論

看護師は知識不足や漠然とした不安・ストレスを感じながら人工呼吸器管理をしていた。勉強会を実施したものの、ストレス軽減には繋がらなかった。しかし、勉強会によって漠然とした不安・ストレスを明確化することが出来たと考えられた。残された課題として、教育によるストレス軽減効果が認められるような教育プランを立て、スタッフの理解度を把握しながらさらに検討していく必要がある。

参考文献

- 1) 三木明子、看護師の職業性ストレスとメンタルヘルス—職業性ストレス簡易調査票を用いた検討—、第35回(精神看護)、p 75-76、2004。
- 2) 丑木晶子、病院看護師の職業性ストレス—看護業務とストレス、社会的支援の関連について—、第36回(看護管理)、p 238-240、2005。
- 3) 的場久美子、療養型病棟における看護師・介護職の職業性ストレスの現状、第38回(看護総合)、p 484-486、2007。

歯科医の指導による開口障害を持つ患者の口腔ケアの改善

中村周太（看） 池田智子（看） 下村祥子（看）
中野弘子（看） 西みどり（看） 溝口麻衣（看）
原 光明（看） 濱川悦郎（歯） *丸田恭子（医）

独立行政法人国立病院機構南九州病院

緒言

神経筋疾患患者において、特に開口障害を持つ患者は、口腔ケアが困難になってくる。当病棟では起床時に含嗽のみ、昼食時・夕食時にブラッシングと含嗽を看護師介助のもとで行っているが、歯ブラシが届かないことや、ブラッシングの方法や時間が不十分などの理由から、現在の口腔ケアの限界と改善の必要性を感じていた。今回、歯科医の指導によりスタッフの知識向上を図り、患者の口腔内状態を把握して、口腔ケアの改善を行うことができたので報告する。

方法

対象は、神経筋疾患患者2症例。症例1は開口量（最大開口時の上下前歯の切端間を測定）2cm以下のWerdnig-Hoffmann病患者、症例2は開口障害が軽度のDuchenne型筋ジストロフィー患者である。

方法は、1. 歯科医に基本的知識と口腔ケアについて勉強会を実施してもらい、その後スタッフ23名にアンケート調査を行った。2. 歯科医の指導を受け、歯ブラシはヘッドが小さく毛先の柔らかい小児用歯ブラシに変更し、ブラッシングは特に歯頸部や隣接面を注意しながらBass法、Scrubbing法を実施した。2週間後、O'Learyのプラークコントロールレコード(Plaque control record;PCR)を用いて口腔内の汚染度を点数化し、指導前と指導後を評価した。PCRとは歯の汚れを染め出し、歯の面を近・遠心側(前と後)、頬唇・舌側(外と内)の4面に分けて歯頸部に歯垢が付着した面数を求め、その合計を検査した歯面の総数で割って百分率を求める方法で、20%以下を目標値とする。

結果

1. アンケートから「勉強会は口腔ケアの学習になった」が100%を占め、口腔ケア時には「食物残渣

渣除去を目的に、う蝕や誤嚥性肺炎の予防を意識して実施している」が100%であった。口腔ケアの所要時間は1~2分が過半数を占めていた。2. 口腔ケア指導前後をPCRで比較すると、指導前に症例1は開口量が少ないため、歯ブラシが大臼歯部まで届かず、磨きにくいいためPCRは98%であった。症例2も大臼歯部や隣接面に歯垢の付着が多くみられ、PCRは98%で、実際はほとんど磨けていない状態であった。指導後2週間で両症例ともにPCRは30~50%に低下した。しかし、大臼歯部は90~100%であった。口腔ケアの所要時間は最初5分を要したが、慣れると2~3分に短縮された。

考察

歯科医の指導により患者に合った歯ブラシを選択し、ブラッシングの方法を学ぶことが出来た。さらにPCRにより汚染部位の状況が把握できたことで、汚染部位を意識して口腔ケアを行うようになった。PCRは減少したことから、有効であったと考えられる。しかし、なお開口障害患者の大臼歯部のブラッシングは困難であることが実証された。今後さらに大臼歯部ケアの技術向上のため、歯ブラシの変更だけでなく、歯間ブラシや洗口剤など補助清掃器具の導入も検討する必要がある。

結論

歯科医と連携することで看護師の技術と意識の向上が図られ、患者により良好な口腔ケアが出来た。開口障害のある患者にとって、う蝕の治療は困難で苦痛を伴う為、予防的に口腔ケアを行う事が重要である。

参考文献

- 1) 中村広一：筋強直性ジストロフィー入院患者の口腔ケアに関する臨床的検討．医療2007;61:797-803
- 2) 米谷直美ら：開口障害を持つ患者の口腔ケアの検討．厚生労働省精神・神経疾患研究委託費による11-13年度研究報告書 筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合的な研究 2002;111-113

筋ジストロフィー病棟における固定チームナーシングの導入と評価

田中純子(看) 上野真理子(看) 矢富恵子(看)
福迫成子(看) 植村 広(看) 養田尚美(看)
川畑雅子(看) *丸田恭子(医)

独立行政法人国立病院機構南九州病院

諸言

当病棟では平成18年12月から固定チームナーシング方式(以下固定チーム)を導入している。以前は人工呼吸器装着患者にケアが集中し、車椅子生活患者との関わりが充分ではなかった。そこで医療的ケアが主体となる患者を受け持つチームと日常生活援助が主体となる患者を受け持つチームに分け、それぞれ継続性のある看護を行うことにより、個々の患者の生活の質(以下QOL)の向上を目指した。今回、固定チームを導入し、患者にどのような影響を与えたか、調査をしたので報告する。

方法

対象は筋ジストロフィー患者26名。固定チーム導入にあたり、患者から不安の声が聞かれたため、実施前に説明会を行い、患者の同意を得て開始した。実施期間は平成18年12月～平成20年9月である。患者に日常生活面での不都合や、今後改善してもらいたいと思うことについて聞き取り調査を行った。

固定チームについては、看護師は3チームに分かれ、AとBチームは医療的ケアが主体となる患者を受け持つチームで、それぞれ看護師8名が人工呼吸器を装着してベッド上生活をしている患者や経管栄養を行っている患者を10名ずつ、またCチームは日常生活援助が主体となる患者を受け持つチームで、看護師7名が車椅子を使用している患者20名を担当した。

結果

患者からの意見は1. 日常生活援助、2. 看護師との関係、3. 看護業務の3つに分類された。1. は「生活全般(体位変換、食事・排泄・入浴介助など)において充分把握してもらい、細かい要望

をしなくても援助が受けられる」と好意的であった。2. は「親密に関ってもらい相談ができ安心である」「頼みごとをしやすくなった」という意見が多かったものの、「他のチームスタッフには頼みにくい」「チーム内に相性の合わないスタッフがいる時にはストレスを感じる」という意見もあった。3. は「症状の変化を把握してもらいやすい」という良い意見が得られた反面、「他のチームのスタッフが担当になった時に援助してもらいたいことが伝わりにくい」「チーム間の連携や協力体制を整えてもらいたい」という要望があった。

考察

導入時に多かった患者の不安が、安心感が持てるという意見に変化したことは、患者に固定チームの活動が定着されつつあると考える。チーム間やチーム内での業務の効率化によって患者と関わる時間を増やすことができたこと、看護の統一が図られたことは意義がある。患者の病態を十分に把握できたことで、患者のニーズに合った継続した看護がQOLの充足につながると考える。

結論

筋ジストロフィー病棟において固定チームを導入し1年10か月が経過した。今後の課題として、他のチームスタッフが担当する時に細かいケアの伝達がされていないという問題があった。それを防ぐためにワークシートを活用し、情報を共有することが重要である。さらにチーム会やリーダー会の実施で、チーム内、チーム間の連携を図ることも必要である。

またスタッフが固定されていることで生じる患者のストレスに対しては、関係の調整やローテーションなどを考慮する必要がある。

参考文献

- 1) 西元勝子・杉野元子：固定チームナーシング責任と継続性のある看護のために。第2版，医学書院，東京，2005，pp61-108
- 2) 南部光彦：医師の目から見た固定チームナーシング。看護学雑誌 1987;51:136-140

神経筋疾患患者が使用する安全で効率的な人工呼吸器の運用について

田中 誠(臨) *丸田恭子(医)
独立行政法人国立病院機構南九州病院

緒言

神経筋疾患患者では、長期的に人工呼吸器を装着する人が多い。現在、国立病院機構内では長期療養患者に使用する人工呼吸器として6機種が標準化機種として選択されているが、これら以外にも最新の安全機能を搭載した機種が次々と市場に出てきている。そのため機種を更新しても数年後には製造中止や保守点検終了になることが予測され、安全面や経済面を考慮すると、どの機種を購入あるいはレンタルで使っていくのが理想的か判断し難い状況にある。そこで今回、当院の神経筋疾患患者に導入している人工呼吸器の修理状況や本体価格など、過去4年間の調査結果を分析して、安全でかつ効率的な人工呼吸器の運用について検討したので報告する。

方法

2004年度から2007年度の4年間に神経筋疾患患者に使用した人工呼吸器のBiPAP Synchrony(3台)、ACOMA mobile 1000(22台)、Achieva plus(1台)、Knight Star 330(4台)、BiPAP s/t(2台)について安全面と経済面から以下の項目を調査した。

1. 機種別の修理件数
2. 修理・保守点検費用
3. 購入価格とレンタル費用

結果

1. 修理総数は8件で、内訳はKnight Star 330が4件、BiPAP Synchronyが3件、BiPAP s/tが1件で、全てブロワーを搭載している非侵襲的陽圧換気(以下NPPV)機器が修理の対象となった。ACOMA mobile 1000とAchieva plusは0件であった。2. 修理・保守点検費用は2004年度以降減少傾向にあり、2006年度に臨床工学技士が配置されてから院内点検を本格的に始動した2007年度が一番減少した。3. レンタル契約台数は他の国立病院機構と同様に増加傾向にあり、2007年度のレンタル価格だけで4

年間分の購入価格を上回った。

考察

修理内容についてさらに調査したところ、修理を要したNPPV機器には全てブロワーと呼ばれるユニットを搭載していた。不具合の内容はモーターの異常音や作動停止など、ブロワーによる異常が原因であった。これは、細かい埃がブロワーやモーターなどの駆動部に蓄積して生じたのではないかと推測される。作動停止を生じた機種はKnight Star 330の1件であった。今回調査し、修理対象となった機種はNPPV機器であったが、これ以外でもブロワー構造の機種は同様の不具合が起きる可能性がある。一方、ACOMA mobile 1000は修理件数が0件だったことから、長期使用に適した安全な機種であると考えられる。また、修理・保守点検費用の減少は院内点検の実施と稼働率の低い機種の更新を中止したことが原因と考える。

結論

レンタルは最新の安全機能を有した機種を少ない初期投資で使用でき、故障による高額な修理費用も発生しないなど多くの利点があるが、長期使用の場合には多額の費用がかかることが今回の調査結果で判明した。そのため、長期的に人工呼吸器を運用していくには、レンタルではなく機器を購入することが経済的である。また機器の導入時には、購入価格だけではなく機種の基本的構造や動作原理、安全性などを総合的に判断した上で選択し、導入後は臨床工学技士が一括して保守管理を行うことが理想的である。

今後、標準化機種については、内臓バッテリーが搭載していない機種や、製造休止になった機種が選定されているため、安全性や操作性を吟味しながら見直しも検討していく必要があると考える。

参考文献

多田羅勝義ら：国立病院機構施設における長期人工呼吸患者の実態—第二報—。日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌 2007;17:57-62

歩行期のデュシェンヌ型筋ジストロフィーの1例
～頸部・体幹に着目した評価と理学療法プログラムの検討～

有馬由貴(理) 山下周子(理) 佐藤千紗(作)
今村克彦(作) 若松茂樹(理) 末原秀昭(理)
田淵雅之(理) *丸田恭子(医)

独立行政法人国立病院機構南九州病院

諸言

当院で理学療法を実施しているデュシェンヌ型筋ジストロフィー(以下DMD)患者は臥床期が多く、頸部・体幹の変形を認める。変形は呼吸機能や日常生活動作の低下をきたし、臥床期だけではなく、座位・立位・歩行期からの影響が考えられる。今回、歩行期DMDの1症例について頸部・体幹に着目した姿勢の特徴を分析し、理学療法プログラム作成について検討した。

症例

9歳男児。病型DMD。機能障害度ステージ:2C、
上肢運動機能障害度分類:5。

方法

1. 臥位・立位の姿勢分析
2. 歩行時の姿勢分析
3. 背臥位での胸郭形態を確認し、胸郭可動性を胸郭拡張差(剣状突起高での安静時と努力吸気時の胸郭周径差)で計測
4. 四肢・体幹の筋力の測定
5. 理学療法プログラム内容の検討

結果

1. 臥位・立位の姿勢分析:臥位では頭部が後屈位、骨盤前傾および腰椎前弯の増強がみられた。立位では臥位に比べ、頭部前屈が増強し、上部胸椎後弯、下部胸椎～腰椎前弯と骨盤前傾の増強がみられた。腹部を前方へ突出した姿勢である。
2. 歩行時の姿勢分析:特徴的な運動としては頭部前屈増強、胸郭の左回旋傾向、骨盤前傾および腰椎前弯の増強がみられた。下肢の振り出しにおいては体幹が左右に側屈し、特に右への体重移動がみ

られた。上肢の振りは右側が左側に比べ大きかった。

3. 背臥位での胸郭形態と胸郭可動性:胸骨は右方へ偏移しており、胸郭は軽度左へ回旋し、左胸郭の扁平化がみられた。胸郭拡張差は剣状突起高での差は1cmであり、胸郭可動性の低下がみられた。

4. 筋力:徒手筋力検査で頸部屈曲2、伸展2、体幹屈曲2、伸展2、回旋2である。上肢は2～3、下肢は2～2であった。四肢・体幹ともに左右差は認められなかった。

5. 理学療法プログラム:姿勢分析前のプログラムとして①上下肢・頸部の他動関節可動域運動、②骨盤周囲筋の筋力維持運動を目的としたバルーンを用いたの座位姿勢保持、③起立台を用いたの立位保持練習、④歩行練習であった。姿勢分析後には歩行時に胸郭の左回旋傾向および体幹の側屈に左右差がみられたことから⑤胸郭の右への回旋および体幹長軸の、特に右側のストレッチを取り入れた。さらに、立位に比べ臥位では骨盤前傾および腰椎前弯が軽減することから⑥背臥位で行なう骨盤周囲筋の筋力維持運動を追加した。

考察

臥位・立位での姿勢の左右差はほとんどみられなかったが、歩行により動きの左右差を認めた。歩行期から頸部・体幹の変形につながる要因が認められた。

結論

歩行期DMDの1症例について姿勢分析や筋力低下の評価を行い、変形による機能低下に対応する理学療法プログラムを実施した。今後、状態に応じた訓練内容の検討および在宅におけるプログラムの実施が必要である。

参考文献

- 1)松下由貴ら:ドゥシェンヌ型筋ジストロフィー症に対する姿勢管理の経過. 東北理学療法学 1997;9:13-19
- 2)安東範明:脊柱変形の治療とケア-保存的治療を中心に-. 難病と在宅ケア 2006;12:52-56

療養介護サービス利用者へのより良いサービス提供に向けて（第1報）

佐藤亜紀子（指） 東 一美（保）
迫田洋美（保） 植村安浩（指）
園田至人（医） *丸田恭子（医）

独立行政法人国立病院機構南九州病院

諸言

障害者自立支援法の施行により、施設は契約内容を基にサービスの提供を行うことが求められている。そこで、より良いサービス提供のための取り組みを3カ年計画で実施することにした。初年度の今回は各種サービスに対する利用者の意識を検証する目的で、施行前と現在における不安や満足度について調査し、問題点を明らかにした。

方法

療養介護サービス利用者41名を対象として、アンケートを実施した。アンケートは主に個別支援プログラムの項目を基本として設定し、医療、看護、リハビリ、余暇活動、接遇、各種申請手続き、入院費の7項目について、施行前と現在における

1. 不安の程度
2. 各分野のサービス提供の満足度
3. 個別支援プログラムの運用に関する計57の質問を行い、その結果について比較・評価を行い、今後の課題について検討した。

結果

アンケートの回収率は36名（87.8%）、男性26名、女性10名。年齢は22～76歳で平均45.4歳であった。障害程度区分は区分3が2名、4が3名、5が7名、6が24名であった。診断はデュシェンヌ型13名、肢帯型4名、筋強直性4名、顔面肩甲上腕型3名、脊髄性筋萎縮症2名、脊髄小脳変性症2名、その他8名であった。

1. 不安の程度に関して施行前と比較すると、現在では医療、リハビリ、余暇活動、各種申請手続き、入院費については軽減しているものの、看護、接遇についてはあまり変化がなかった。現在「不安がある」と回答が多かった分野は入院費75.0%、各種申

請手続き69.4%、看護61.1%であった。

2. 各分野のサービス提供の満足度に関しては、「以前より良くなった」ものが「排泄の快適性」28.1%、「職員の態度」22.2%、「リハビリ訓練に関する説明」18.2%、「環境整備」17.1%、「治療に関する説明」16.7%であった。また、「以前より悪くなった」ものが「入院費を支払うようになってからの生活」66.7%、「リハビリの実施回数・時間」36.4%、「余暇活動の実施回数」26.5%、「看護師とのコミュニケーションの機会」25.7%、「排泄の待ち時間」21.2%であった。

3. 個別支援プログラムの運用に関しては、「内容の説明が分かったか」「内容に関して納得したか」について「充分である」との回答は25.0%で、「充分活用されている」との回答は8.3%と低かった。「年2回の説明・意見聴取」については、実施方法は75%以上が「良い」と回答したが、「意見について改善されているか」では「まったく改善されていない」「分からない」が合わせて44.5%であった。

考察

1. 入院費の支払いに伴う経済的な負担や各種申請手続きの自己管理について、現在でも多くの利用者が不安に感じている。

2. サービス提供の満足度において「リハビリの実施回数・時間」に対する意見については、「訓練に関する説明」や「実施内容」に関する満足度がそれぞれ75.8%、72.4%と高いため、さらに回数や時間を増やして欲しいという要望と考える。また、「排泄の待ち時間」については、病棟との検討が必要である。

3. 個別支援プログラムに関して、サービスを受ける利用者と提供するスタッフが内容を共に理解し、日常的に活用することが必要である。

今回の結果をもとに、今後取り組む課題について各部門と連携し、利用者が満足できるサービスの提供に努めていきたい。

参考文献

澁谷博：筋ジストロフィーの療養介護．医療2007;61:166-173

筋ジス病棟における療養介助職導入の効果

津波古みゆき 松隈京子

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院

緒言

当院では平成19年4月1日より療養介助員16名が配置された。療養型である当病棟は療養介助員を導入したことで、介護の役割・医療の役割のそれぞれの機能を発揮できるようになった。

今回、療養介助員導入一年間を振り返り、1年間の教育・指導・病棟の変化・患者の受け入れ状態などについてまとめ、評価し2年目の課題を見出すことができたのでここに報告する。

研究方法

1. 調査期間：2008年4月～2008年6月
2. 調査対象：入院患者 32名、看護師7名
3. 調査方法：看護師／アンケート調査（二者択一・記述式）入院患者／保育士による聞き取り調査（二者択一・記述式）
4. 分析方法：KJ法

結果

患者の意見としてメリットは、①日常生活の細かい要求が通るようになった。②自分のタイミングで介助してもらえるようになった。③人数が増えたことでコール対応が早くなった。

デメリットでは、①看護師が減ったことで医療行為ができる人が減った上に、患者の要求内容が増えた。②要求は自分の意見が言える人が得して言えない人が我慢するような状態が生じており、患者間のモラルが低下している。③吸引でコールした場合も介助員が対応してくれるが、看護師を呼びに行く事で待たされている。

看護師の意見としてメリットは、①腰痛が軽減された。②生活面での細かい訴えを介助員がフォローしてくれるので気持ちゆとりが持てるようになった。③同じスタッフが患者に関わることで、患者の細かい部分などケアを熟知できる。また、配置換えスタッフへも指導ができる。デメリットでは、①看護判断の必要な場面での責任が重たくなり、看護師としての精神的負担が大きくなった。②看護師はどのような要求も対応できるため、看護師への業務分担が偏っているように思う。

考察

アンケート調査（看護師7名：患者32名）の結果、

介助員導入については「導入されて良かった」と9割が回答している。

介助員が導入された事で日常生活の細かい援助ができるようになり、患者の要求に対応できるようになってきた。しかし、「一人一人の要求が多くなり、患者間のサービスの不公平感が起こっている」という患者・看護師双方の意見がある。今後、患者個々のQOLを維持しながら要求や意見をどこまで均等に受け入れ、対応していくかが課題である。

介助員の業務には医療行為などの制限があり、ナースコールで介助員がすぐに来てくれないとできない医療行為である場合には、患者さんを待たせてしまう。一方で、看護師ならばどのような要求でも対応できるため、介助員導入前と比較すると看護師へ業務分担が偏っているのではないと思われる。また、看護師の人数が減った事は看護判断の場面で責任が重くなり、看護師としての精神的負担となっていると考える。医療行為には法的制約があり、介助員は実施することが出来ない。しかし、筋ジス病棟にとっての医療行為は欠かせないものであり、業務区分改正が必要となってくるであろうと思われる。

結論

1. 介助員導入は看護・介護というそれぞれの専門分野に応じて柔軟に対応でき、患者・スタッフにとって効果的であった。
2. 看護師の人数が減った事は、看護判断の場面で責任が重くなっている。
3. 要求の多い患者に対して、介護力が集中しがちになってきている現状がある。
4. 患者個々のQOLを維持しながら要求や意見をどこまで均等に受け入れ、公平に対応していくかが課題である。
5. 今後、療養介助員を導入するにあたり、業務区分を明確化する必要がある。

参考文献

- 1) 下正宗ほか イラストでわかるはじめての介護 成美堂出版 2006年
- 2) 荘村 多加志 実技試験のチェックポイント 中央法規出版 平成18
- 3) 氏家幸子・阿曾洋子 基礎看護技術 I 医学書院 2000年

筋ジストロフィー症の脊柱変形患者における効果的な体位ドレナージについて

仲村早百合 石川清司

独立行政法人 国立病院機構 沖縄病院

緒言

当病棟では、6年前に「カフマシーン（機械的排痰）の定期的、継続的な使用は発熱の頻度が減少し呼吸器感染症の予防と肺機能の低下の抑制に有効であった」との研究結論を得た。しかし、筋ジストロフィー患者の成長に伴い、筋力低下、脊柱変形の進行が顕在化し、カフマシンの使用のみでは排痰効果が不十分になっている現状がある。そこで当病棟では病状進行に伴い、年間を通して呼吸器感染の多い患者4名を抽出し、カフマシーンのみではなく、体位ドレナージを実施し、その有用性が再確認できたので報告する。

対象・方法

対象者：脊柱変形があり、年間を通して呼吸器感染の罹患回数が多い筋ジストロフィー症患者男性4名

年齢：25～29歳。

期間：2008年4月～2008年10月継続中

方法：月ごとに37.5℃以上の発熱日数・抗生剤使用日数をグラフで表記、それに対応する胸部X-P・CT画像等を評価し、実施前後の比較から、体位ドレナージの有効性を検証した。

結果

体位ドレナージ実施により、症例1は、画像上は施行時期と比べて経度改善し、有熱期間及び抗生剤使用日数が減少した。又、体位ドレナージを実施する事で、「呼吸が楽になった、空気が胸に入って肺が広がってくるのが分かる」などの満足の声が聞かれ、呼吸器から離脱して車イスの移乗も可能になりADLの拡大にも繋がることのできた。

症例2は、体位ドレナージ施行前後の有熱期間や抗生剤使用日数に変化はないが、病状が進行している中でも気管切開時期を延ばすことができ、現状維持ができています。

症例3は、気管切開後誤嚥性肺炎を繰り返し抗生剤の点滴と60度の体位ドレナージを施行した。

しかし、右上肺野を中心とした浸潤影がなかなか良くなり、呼吸療法士の連携のもと再度体位の工夫を行う事により、呼吸器症状・画像所見・抗生剤の使用回数に明らかな改善が得られた。

症例4は、両上肺野の肺炎を繰り返していたが、体位ドレナージ施行前後の発熱等に変化はないも左下肺野浸潤影の改善を認めた。

考察

今回は4症例の結果は各々異なるが、体位ドレナージによる呼吸器症状の改善・各種検査データの改善・抗生剤使用日数の減少などの改善効果が得られ、一定の効果はあるものと考えられた。しかし2例では依然として画像上浸潤影は改善しつつあるも十分とは言えず、それについては今後更なる工夫が必要と考えられる。肺浸潤影の強さ、胸郭変形の程度により患者の苦痛が大きく体位ドレナージの開始時期や時間が症例ごとに異なることが効果に違いが生じた一因と考えられる。今後も、有効的な体位ドレナージを施行できるよう、補助具や安楽枕の工夫等、各症例に適した体位ドレナージによる排痰法の検討・確立が必要と考える。

結論

- ・筋ジストロフィー症脊柱変形患者4症例に体位ドレナージを実施し、排痰促進効果が得られた。
- ・体位ドレナージの施行時間・回数を増やし、継続的に行なっていくことが必要。
- ・今後、安楽かつ有効的な体位ドレナージの工夫・両立が必要。
- ・呼吸器リハとの積極的な連携が必要。

参考文献

筋ジス研究神野班リハビリテーション分科会：デュシャンヌ型筋ジストロフィーの呼吸リハビリテーション 平成20年1月発行

精神遅滞を合併するデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者に対するコミュニケーション訓練への取り組み

西 紀子

独立行政法人 国立病院機構 沖縄病院

緒言

筋ジストロフィー患者にはコミュニケーションが困難である患者も存在し、この症例では痛みや呼吸苦の訴えが出来ず、生命の危機をきたす大きなリスクとなる可能性がある。更には自らの要求等を伝えられない事が大きなストレスとなり情緒不安定をもたらす可能性がある。このような症例に対し、コミュニケーションの意欲と能力を高める為の取り組みを行い一定の効果が見られたので報告する。

対象・方法

施行期間は平成 20 年 2 月～平成 20 年 10 月で現在も継続中。

症例は、精神遅滞を合併し、突然の叫声や夜鳴き等の情緒不安定な面が見られるデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者 12 歳、男性。

指導者は 1 人に限定し、マンツーマンで毎週月・水・金曜日の 1 時間程度を個室にて行った。方法はワトソンの言語発達プログラムに準拠した指導を行った。これは、いくつかある言語発達理論の中の 1 つで、行動変容理論に基づいている、具体的な指導の手がかりを得やすい、特に精神遅滞の重い人に対して妥当性が高いとされている事から、今回の取り組みにおいてこのプログラムを使用した。ワトソンのプログラムにはステップ I (注意)～ステップ IX (言語随伴) まであり、1 つのステップの中には小ステップが含まれる。最終的には表現言語に結びつく事になる。

結果

今回、コミュニケーション訓練を行った事で、ステップ I では、①静かに座る ②日常生活面での職員の言葉掛けに対しての注意や、注視行動が以前に比べ確立された ③訓練中における指導者への注視・課題への集中が出来るようになり、ステ

ップ II の段階では、①帽子をかぶる ②バイバイをする ③いただきますをする ③お辞儀をする ④手を挙げるが、ステップ III の段階では、①職員が歌うのに対し、喃語を口ずさむ ②訓練中の歌や呼名に対し明らかな反応がある、そしてステップ IV では、① 2 種から 1 種を弁別できる(コップ・フォーク)が達成できた。

考察

取り組み前は「ステップ I」の段階も確立されていない状態だったが、8 ヶ月という短期間で「ステップ IV」の途中段階まで達成できるようになった事から、今回の取り組みは有効であったと考えられる。その際、訓練への導入に本人の好きな散歩と音楽鑑賞を陽性強化の 1 つとして取り入れたことが、本人の興味を引き、不快感・不安感を与えずに行えた要因ではないかと考えられる。また、身近な事物の中でもコップとフォークでは明らかにマッチング開始時の正答率に差があり、これは、コップの方がフォークよりも本人にとって、より身近であった可能性を示しており、マッチングの際に使用する事物を考慮する必要があると考えられる。そして、訓練者以外とのコミュニケーションはステップ II が未確立であり、長期的には汎化が必要であると考えられます。

結論

ワトソンの言語発達プログラムに基づいたコミュニケーション訓練を、12 歳男性のデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者 1 例に施行し、比較的短期間のうちにステップ I からステップ IV へ向上させることが出来、今回の試みは有効であったと思われる。

今後の発達の為に、訓練を継続して行きたいと思う。

参考文献

東 正：「精神遅滞者(児)の行動変容へのオペラント原理適用の歴史的展望」
特殊教育研究・第 9 巻・3 号

筋ジストロフィー病棟における心理専門職の援助課題と課題解決アプローチの検討

山入端津由
沖縄国際大学

諸言

筋ジス病棟における筋ジストロフィー患者に対する「心理臨床的援助課題」や「課題へのアプローチ」についての研究は始まったばかりである。井村ほか（2008）は、病棟患者と看護師の語りの分析から、2つの課題を見いだした。①患者の「話したい」という欲求の不充足感と「話す対象の希求」。②看護師が自らの対処が難しいとする課題、すなわち、心理臨床の対象となる悩みの存在である。これは、心理専門職に対する援助要請課題である。他方、山本・井村・藤村（2008）は、同患者の心理的課題と援助方法について、心理的葛藤から自己受容に至る過程の分析を通して、「自分らしい生き方」の生成に注目した。「自分らしい生き方」をどのように理解し、これに対するどのような援助方法があるかについて検討することが本研究の目的である。

方法

患者の「自分らしい生き方」を捉える方法は様々である。これまで積極的に行われてきた QOL を高めるための研究や各病棟での努力に多様性を見ることができる。われわれは、先行研究の QOL 研究のレビューを行う前に、次の4つのアプローチを計画した。①筋ジス患者に関する内外の研究文献の検討。②院内で生活を行っている患者と接しながら、治療環境下の病棟での生活及び指導室領域での生活を中心とした参与観察。③参与観察で得られる情報を基にした病院スタッフとの週1回ペースでの約1時間半～2時間の情報交換会の実施。④院内筋ジス患者による行事にボランティアとして参加する。こうした調査過程を経て、患者の「自分らしい生き方」の理解を試みた。

考察

平成20年5月26日から研究開始（病院スタッフとの情報交換、クラブ活動参加等）。結果については、4点にまとめることができる。①サークル活動（主として囲碁クラブ）へ参加して参与観察を行った。共同研究者は、美術クラブや車いずサッカーに参加した。検討した結果、クラブ活動に没頭することで生活を楽しみ、心の健康を生成していることが確かめられた。②病棟及び指導室スタッフとの情報交換会における討議を通して、病棟スタッフと指導室スタッフの QOL の捉え方の差異が感じられた。すなわち、病棟スタッフは、患者の不自由さの軽減にウエイトを置く傾向が認められた。「時間が足りない」「手が足りない」という理由で不自由差の軽減のための対応が語られた。一方、指導室スタッフは、院内生活での楽しく課題に没頭（flow）できることを通して生活の質を高めることへの支援にウエイトが置かれているように思われた。いずれも筋ジス患者の生活において大きな意味を有する課題である。両者は、院内治療構造と比較的自由な生活領域（指導領域）の構造上の違いによるものと思われた。③途中から、共同研究者による病棟での週1回の個別カウンセリングを行った。④その他、病棟スタッフとのトラブルのある患者への介入支援等を行った。

結論

高いリスクファクターを有する筋ジストロフィー一患者が院内にて興味・関心のある課題を見つけ、これに没頭（flow）する。疾病を生成しているものへの治療アプローチと、好きな課題に熱中し、没頭する喜びを通して健康を生成している患者の生き方が確認された。何がこうした健康を生み出しているのか。これを明らかにし、これが生み出せるような支援方法を見出すのが本研究の今後の課題である。特に、QOLを主観的な満足観、あるいは安寧の観点から検討していきたい。

筋ジストロフィー患者のサークル活動や余暇活動における主観的 Well-Being の検討～クラブ活動への参与観察を通して～

沖縄国際大学 平山篤史 1)

石川清司 2) 下茂芳子 2) 平尾幸一 2) 三浦司 2) 西紀子 2) 山入端津由 1) 上田幸彦 1) 1) 沖縄国際大学 2) 独立行政法人国立病院機構沖縄病院

諸言

筋ジストロフィー患者の中には、疾患ゆえの不自由さを多く抱えながらも、趣味や余暇活動を楽しんでいる人がいる。木戸ら (2006) と井上ら (2007) は、入院している筋ジストロフィー患者は余暇活動への興味関が強いと報告している。ハンディを抱えながらも、何かに没頭する患者の姿から、人生を楽しむ彼らの力強さが感じられる。

小澤ら (2007) は、車イスバスケットボール選手の主観的 Well-Being の高さについて、クラブ活動との関連があることを示した。筋ジス患者の QOL について検討する際に、クラブ活動や余暇活動に没頭し、楽しんでいる筋ジス患者が、活動することに何を求め、何を得ているのかを検討することが重要になると思われる。そこで本研究では、クラブ活動への参与観察を行い、筋ジス患者の QOL を高める要因を探るための基礎的情報を収集することを目的とする。

方法

①対象 クラブ活動；電動車イスサッカークラブ (発足 5 年目) 参加者；入院患者 男性 9 名

②調査期間 2008 年 6 月末～継続中

週 1 回 18:00～19:00 のクラブ活動時間

③参与観察について

報告者の自己紹介、研究の主旨を説明し、同意を得た上でクラブ活動に参加した。報告者も電動車イスに乗り、練習試合に参加した。試合や終了後のお茶会での観察、および、参加メンバーへのインタビュー、一参加者としての体験から、クラブ活動の特徴と参加者の様子を記述した。

結果

1、「電動車イスサッカー」の魅力

障がい者のためのレクリエーションというより、競技・スポーツであり、高度な技術や激しい接触プレイが見られる。本気で人と関われる場である。

2、ポジティブな感情体験

アグレッシブなプレイや、思わず声が出るなど自然と情動が表出される場である。「電動に乗れば障がいも健常も関係ないからね」という参加者の言葉にも示されるように達成感・有能感が得られる場である。

3、普段の患者役割からの開放

リーダーとしての役割、先輩・後輩関係、初心者への指導やサービスなどいつもの患者役割から離れることができる場である。

4、仲間とのつながり

仲間意識・同じ立場のモデルの存在・チームプレイ。話さなくても交流している、つながっている実感がもてる場である。

考察

サッカークラブを通して筋ジス患者は、

1、勝負を楽しむ、技術を磨く体験を得ている。

主体性を発揮し高いコントロール感を得ている。

2、情動が活性化される。充実感を得ている。健常者と対等であるという自負心を持てる。

3、本来彼らがもっている‘自分らしい役割’が発揮できる場である。

4、準拠集団が持てる。

結論

サッカークラブでは、参加者は、健常の青年がやっているのと同じように、他者とのつながりを感じ、自らの技術の研鑽と向上を図り、楽しむことに没頭している。プレイ＝自己表現そのもの。

参考文献

小澤敬子 2007 女子車イスバスケットボール選手の精神的健康について 健康心理学研究 20(1)

井上由美子 2007 筋ジストロフィー患者に対する QOL 調査 平成 19 年度班会議研究成果報告会抄録集

入院中の筋ジストロフィー患者に対する カウンセリング

沖縄国際大学・上田幸彦・他

緒言 入院中の筋ジストロフィー患者の心理的苦痛を減らし、QOLを高めるためにカウンセリングは有効であると考えられ、病院スタッフもその必要性を感じているが、実際に行われることは少ない。浅田ら(2008)、山本ら(2008)による報告はあるが、これまで臨床心理学で取り上げられることが少なかった領域であるため、カウンセリングにおいてどこに焦点を当てるべきなのか、まだ明らかにされていない。例えば、感情を表出させるのか？抑圧された感情を言語化するのか？自己理解・自己洞察を促すのか？適応的行動を強化するのか？等であるが、たとえそこに焦点を当てたとしても、それによってどのような効果が生じるのかは明らかにされていない。そこで本研究の目的として3名の筋ジストロフィー患者とのカウンセリング過程を振り返ることで、今後の臨床心理学的援助の方向性を探ることとする。

対象・方法 国立沖縄病院に入院中の筋ジストロフィー患者3名で、医療スタッフから何か心理的な苦しみを抱えているだろうと見なされた患者であった。介入前準備として、心理士はカウンセリング開始までにレクリエーション活動などに参加することで病棟における面識度を高めた後に、カウンセリングを開始した。場所は、ベッドサイドや食堂・クラブ活動の部屋で行った。また、導入に際しては、研究のために日頃考えている事、感じていることを聞かせていただいたと伝えることで、いきなり心理的問題を話すことを強要しないような工夫を行った。時間は1回30分～1時間。2回目以降は、本人の希望があれば、週1回の頻度で継続した。

対象者

Aさん：女性50歳 遺伝性末梢神経障害
在宅への希望があるが決断ができない。スタッフへの依存が強い。

Bさん：男性21歳 進行性筋ジストロフィー
特定の人に対する被害的言動・希死念慮が有り、
他
者との交流が少ない。統合失調症の診断有

Cさん：女性54歳 沖縄型神経原性筋萎縮症
話し相手を求めている。病院への不満が多い。

結果 Aさんは、在宅に対する不安、これまでの人生・今後の生き方、病棟内での対人関係、自分の性格、親との関係について語った。継続するうちに、在宅へ向けて自ら手配を進めたり、モデルとなる人によって話を聞くなど行うようになった。また肯定的な内容の発言が見られるようになった。

Bさんは、趣味の詩の創作について、以前参加していた音楽サークルに参加していない理由、病院を逃げ出したこと、精神科を受診していること等を語った。継続するうちに、クラブ活動の見学、ボーリング参加の意志を積極的に示すなどの変化が見られたが、病棟内では、表情が暗かったり、一点を見つめていたりなど浮き沈みがある。

Cさんは、器官切開時のつらさ、話さないとしゃべれなくなるのではないかという不安を語った。継続するうちに、クラブ活動への参加が積極的になり、他患者と会話や散歩時間が増加した。

考察 3名に共通する点は、内面に関わる内容を最初から一気に語りだすこと、病気や将来に関する不安と同時に病棟内での対人関係が話されることである。またカウンセリング開始以降、活動・対人関係の拡がり、否定的な発言の減少が見られた。また今回の関わりから気づかれたことは、患者自身話すことを非常に求めているが、自ら話しかけてくることはないこと、患者同士では話すことがあまりなく、他の患者が何をしているか知らないことである。以上のことからカウンセリングの効果に関する仮説としては、深刻な内容でなくとも話すことで積極性が高まり、病棟内での活動・対人関係が活性化される。それによって他の患者と関わるようになることが、今後の生活のモデルに出会う機会を生み出すことにつながる、と考えられる。

今後もカウンセリングを継続しながら、行動の変化を追跡することによって、カウンセリングがQOL向上にとってどのような効果を生み出すのか、そしてさらに必要な臨床心理学的援助は何かを見出していくことが必要である。

二重標識水を用いてのエネルギー消費量測定に関する研究

田畑 泉

(独) 国立健康・栄養研究所

健康増進プログラム

共同研究者 高田和子¹, 田中茂穂¹,

小牧宏文 (国立精神・神経センター病院)

諸言

特定対象の適切なエネルギー消費量を推定するために従来、食事からのエネルギー摂取量の計算や身体活動量の積み上げにより行われてきた。しかし、どちらの方法も、真のエネルギー摂取量や消費量を定量するには充分なものではなかった。

そこで、平均的なエネルギー消費量評価のゴールドスタンダードである二重標識水法 (Doubly Labeled Water Method) を用いて、健常日本人のエネルギー消費量が測定され、その結果より日本人の食事摂取基準 (2005 年版) の推定エネルギー必要量が決定された。

この健常者の推定エネルギー必要量は、疾病を持つ者にも、ある程度、適応可能である。しかし、これらの値は、基本的には疾病を持つ者の値ではない。そこで、特定疾病をもつ者の真の推定エネルギー必要量を求めるには、実際に特定の疾病をもつ者のエネルギー消費量を二重標識水法で測定することが望ましい。そこで、本研究では二重標識水法により筋ジストロフィー患者のエネルギー消費量を測定し、そこから筋ジストロフィー患者の推定エネルギー必要量を明らかにすることを目的とした。

方法

推定エネルギー消費量は、身体活動量レベル (PAL: physical activity level) により異なる (日本人の食事摂取基準 (2005 年版))。そこで本研究では、筋ジストロフィーの進行の程度の異なり、身体活動量の異なる患者のエネルギー消費量を二重標識水法により定量する。

結果

今年度において 10 名を対象に、二重標識水法によるエネルギー消費量を測定する予定であり、現在、6 名について、対象者が決まっている。

考察

エネルギー消費量に影響を与える身体活動量と、基礎代謝量に影響を与える筋量が疾病の進行にともない大きく変化することによるエネルギー消費量の低下についてのデータはこれまでに報告されていない。このことが、筋ジストロフィー患者の食事からの適正なエネルギー摂取量を決定することが困難であり、さらに筋ジストロフィーの適正な体重管理ができていなかった理由と考えられる。

筋ジストロフィー患者の体重 (体組成) のあり方について、何を評価指標とするのかも含めて、今後議論するべきであると考えられる。

結論

本年度の研究成果より、一部の筋ジストロフィー患者のエネルギー消費量が測定され、今後の当該患者群の適正な食事におけるエネルギー摂取量の設定が可能となる。

参考文献

Ishikawa-Takata K, I Tabata, S Sasaki, H H Rafamantanantsoa, H Okazaki, H Okubo, S Tanaka, S Yamamoto, T Shirota, K Uchida and M Murata. Physical activity level in healthy free-living Japanese estimated by doubly-labelled water method and International Physical Activity Questionnaire. Eur J Clin Nutri 62:885-891, 2008

地域において自立生活を営む筋ジス患者・家族の実態と課題（その1）

分担研究者氏名 福澤 利夫

所 属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

共同研究者

矢澤健司（患家）、藤井康久（患家）、上 良夫（患家）

梶山正三（患家）、竹田 保（患者）、佐藤隆雄（患家）

田口智久（患者）、田野芳博（患家）、白木 洋（患家）

所 属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

キーワード アンケート、直接訪問

聞き取り調査 障害者自立支援法

【緒言】

障害者自立支援法が平成18年4月から施行されたことに伴い、在宅患者の経済的変化その他が患者の療育などに与える影響を、全国14箇所で行った。法の理念でもある地域における患者の自立生活について、患者の具体的な問題点、課題を把握する。

【方法】

全国8地区（北海道、東北、関東甲信越、東海北陸、近畿、四国、九州）の14箇所（1箇所2～3人）40名に対して、専門調査員（医師、看護師、ピアカウンセラー、指導員等）及び協会役員（患者保護者）が在宅患者を訪問し、生活状況や障害者自立支援法後の変化について調査を行った。このほかに、協会が昨年度から実施している障害者自立支援調査研究プロジェクトの中から本年度行っている「就労支援実証モデルの策定」についても調査検討を行った。

【結果】

病型としてデュシャンヌが17名と一番多く、筋強直性6名、肢体型5名、ベッカー3名、その他7名（福山型、ウィルドニッヒホフマン、ミオパティ、球脊髄性筋萎縮症、シャルコマリーツース、クーゲルベルクペランダー、顔面肩甲上腕型）であった。年金を含む収入は、20歳未満はほとんどなく、20歳以上では平均約10万円であった。数名の人は就労をしており40万円前後の収入を得ている。福祉サービスを毎月100時間以上使っている人は11名いたが、その他の人は

ほとんどが50時間以下であった。

・患者、家族、夫々に悩みをかかえており、病気の進行に対する不安、経済的な不安、先の見えない障害者自立支援制度の変更に対する不安をかかえている患者が多い。

・病状の悪化により入院して、気管切開を行い、退院してからの在宅看護について不安を持っている。健康状態を維持できるような医療と福祉サービスの内容確保と、経済的な負担の軽減を望む声が聞かれた。

・保護者が困っているのは病院での長期入院が難しいことである。筋ジス患者が入院できる病院は都道府県全部にあるわけではなく、他府県にわたって入院したり、専門病院があっても成人患者に特化された病院であったり、特に小さな子どもたちの行き場がなく困っている支部もある。

要望として、いろいろあったが、在宅の呼吸器の外部バッテリーの支給を入所と同じ条件で支給してもらいたい、と言った格差の問題がある。

このほか、当協会では就労支援に関する調査検討や就労モデルの試行を行っている。

【考察】

今回の訪問調査でアンケート調査では得られない具体的な問題点が明らかになった。

1) 在宅における福祉サービスの利用は増えてきたが地域格差や、サービスそのものの理解度による格差が大きい。

2) 制度の柔軟な運用が出来ないために家族の負担が大きい。特に、老親の介護負担が深刻である。

3) 医療と福祉の連携が特に重要に思われる。

4) 安定的に介護が受けられるか不安が利用者の中にあつた。

5) 介護派遣事業所の単価が低く、重労働であるため、人材確保も困難。多様な課題のため利用者側に十分なケアができない。

6) 障害者自立支援制度の変更に伴う不安さまざまな不安をかかえている。

7) それぞれの支部に相談窓口を置き、専門の方々のアドバイス受け、問題解決に向けて取り組んでいく必要性がある。

8) 就労に対する移動支援やバリアフリーの環境整備が望まれている。

地域において自立生活を営む筋ジス患者・家族の実態と課題（その2）

分担研究者氏名 福澤 利夫

所属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

共同研究者

田中勝俊（患者）、藤井康久（患家）、竹田 保（患者）
上 良夫（患家）、梶山正三（患家）、田口智久（患者）
田野芳博（患家）、白木 洋（患家）、矢澤健司（患家）

所属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

キーワード アンケート、直接訪問

聞き取り調査 障害者自立支援法

【緒言】

障害者自立支援法が平成18年4月から施行されたことに伴い、法の理念でもある地域における患者の自立生活について、患者の具体的な問題点、課題を把握する。

【方法】

静岡県内において在宅患者の聞き取り調査をするため協会役員（患者・保護者）及び専門調査員（医師、看護師、ピアカウンセラー、指導員等）が6名の患者（平成20年8月16日富士市1名、富士宮市2名、平成20年8月17日静岡市3名）を訪問し、生活状況や障害者自立支援法施行後の変化について調査を行った。

【結果】

今年度訪問した富士市のデシャンヌ型の11歳の男の子は、まだ歩行が可能ですが、親御さんの不安がいっぱいです。訪問指導をしていただいたことにより、専門の先生が来てくれて、リハビリ方法を教えていただき、日常生活指導をしていただいたことで、自分の子供の病気に対する知識が高まったようで、とても喜んでおられました。

富士市の福山型の9歳の男の子は、身体が成長して、石原院長先生から、「これから言葉を話していこうね」という優しい言葉をかけていただきました。又、矢島先生から、リハビリ方法を教えていただき、家族全員でリハビリ指導に取り組んでおられました。親御さんは専門医が来てくれたという喜びと、自分の子供に対する愛情がさらに深まったように見受けられました。

静岡市清水区の29歳のデシャンヌ型の男性は、鼻

マスクをしながら、1人で自立して暮らしています。会話ができ、時間はかかりますがパソコン操作もできます。この患者さんも専門医が来てくれた喜びで、にこやかに対応していました。ご家族の方・ヘルパーさんも食い入るように先生方のお話と指導を聞いていました。

リハビリの時は、ヘルパーさんも一緒になって取り組んでおられました。ヘルパーさんは先生方にたくさん質問をして、これからの勉強になったとおっしゃっていました。

静岡市の33歳のデシャンヌ型の男性は、一時埼玉の病棟におられましたが、親御さんがいる静岡市に戻り、ヘルパーさんとご両親による交代の介護で、自立して1人で暮らしています。

呼吸器はしていますが、おしゃべりもでき、本人自ら先生に質問をしながらリハビリに取り組んでおられました。お母様は時折真剣な表情を交えながら、にこやかにリハビリの方法を見ながら、学んでおられました。

【考察】

この調査によって患者とその家族は夫々に悩みをかかえており、病気の進行に対する不安、経済的な不安、先の見えない障害者自立支援制度の変更に対する不安をかかえている。

1) 小児患者のいる家族では医療・教育・福祉制度をどのように利用していったらよいのか十分な情報が得られないため不安が大きいことが問題である。また自治体の対応も様々で地域格差が生じている、政令指定都市の静岡市・浜松市とその周辺都市との格差も見過ごせない。

2) 特に患者とその家族が困っているのは、病院での長期入院が難しいことである。筋ジス患者が入院できる病院は県内になく、特に筋ジスの子どもたちの行き場がなく困っている。

3) 静岡県内には在宅患者が多いにも関わらず専門病院に通院するどころか、筋ジスが分かる掛り付け医や主治医もおらず、県外の病院に定期的に通院している患者も存在している。

4) さらに、成人患者についてはQOLの向上や所得補償、就労の場の確保といった問題があがっている。

平成 21 年度
研究成果報告書

筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究 (20 委-11)

平成 21 年度総括研究報告

主任研究者 神野 進 (独立行政法人国立病院機構刀根山病院)

1. 研究目的

近年、筋ジストロフィーの病態や治療の研究は著しく進歩した。積極的な呼吸管理を行うことにより患者の寿命は 10 年間も延長した。心筋の過負荷を軽減させる薬剤等の早期投与でさらなる寿命延長が予想されている。本研究では多職種が協力して、1)呼吸不全の進行を遅らせることの有効性が確認された呼吸リハビリテーションの普及策、2)エビデンスに基づいた栄養必要量設定、3)患者・家族に対する心理的支援法、などを研究し、その成果を本邦の津々浦々に広めることにある。

2. 研究組織

主任研究者

神野 進(独)国立病院機構刀根山病院

分担研究者

小長谷正明(独)国立病院機構鈴鹿病院

茅田羅勝義(独)国立病院機構徳島病院

今村 重洋(独)国立病院機構熊本再春荘病院

石川 悠加(独)国立病院機構八雲病院

藤村 晴俊(独)国立病院機構刀根山病院

小牧 宏文(独)国立精神・神経センター

荒畑 創(独)国立病院機構大牟田病院

井村 修(独)大阪大学大学院人間科学研究科

駒井 清暢(独)国立病院機構医王病院

黒田 健司(独)国立病院機構道北病院

今 清覚(独)国立病院機構青森病院

吉岡 勝(独)国立病院機構児西多賀病院

間宮 繁夫(独)国立病院機構あきた病院

中山 可奈(独)国立病院機構東埼玉病院

三方 崇嗣(独)国立病院機構下志津病院

中島 孝(独)国立病院機構児新潟病院

石原 傳幸(独)国立病院機構箱根病院

渡邊 宏雄(独)国立病院機構長良医療センター

小西 哲郎(独)国立病院機構宇多野病院

三谷 真紀(独)国立病院機構兵庫中央病院

松村 隆介(独)国立病院機構奈良医療センター

福田 清貴(独)国立病院機構広島西医療センター

吉岡 恭一(独)国立病院機構松江病院

福留 隆康(独)国立病院機構長崎神経医療センター

島崎 里恵(独)国立病院機構西別府病院

斉田 和子(独)国立病院機構宮崎東病院

丸田 恭子(独)国立病院機構南九州病院

石川 清司(独)国立病院機構沖縄病院

山入端津由 沖縄国際大学総合文化学部人間福祉学科

田畑 泉(独)国立健康・栄養研究所

福澤 利夫(独)社団法人日本筋ジストロフィー協会

3. 研究成果

分科会ごとに研究成果の概略を記載する。

1)筋ジストロフィー医療の標準化と検証

熊本再春荘病院が中心となり、標準化に向けた口腔ケアマニュアル原案が作成された。多施設から原案に対する意見を収集してマニュアルを刊行することができた。

運動機能評価、呼吸機能・心機能の評価、栄養評価を行う短期入院プログラムは、地域医療機関と診療情報を共有して相互の連携を図り、患者の良好な療養環境を維持するための必須メニューである。現在、大牟田病院が作案中であり、最終年度に標準化されたプログラムは完成する予定である。

排痰ドレナージの際の体位調整やカフマシン等の併用による排痰効果が看護師より発表されたが、今後、医師・PT とのチーム医療の中でより効果的な排痰を図る必要がある。

患者の生活介助・保清における療養介助員の導入効果や療養介護記録の現状などに関する報告 5 題が療養介助員からなされ、療養介助員の療養介護業務に対する意識の高揚が示唆された。しかし平成 20 年度に提起された療養介護員と看護師・看護助手との業務分担、業務連携に関する統一基準は未だなく、最終年度に完成するべく作業に着手する。

2) 呼吸リハビリの推進と運動機能障害補完ツールの開発

本分科会では「筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究」班で作成した「デュシェンヌ型筋ジストロフィー(DMD)の呼吸リハビリテーション」マニュアルを活用し、呼吸リハビリテーションの均てん化を進めているが、本年度、舌咽頭呼吸の指導と呼吸ケアサポートチームによるカフアシスト導入の取り組みが報告され、他施設の導入モデルとして注目された。

気管切開人工呼吸からNIPPVに移行し得た11名(DMD 3名を含む)の経過が後方視的に検討され、NIPPVと咳介助(徒手や器械)の習熟により気管切開を回避しうること、そのために呼吸をマネジメントできる医療チームが必要であることが強調された。

車いす上座位保持が困難なDMD患者では、これまで3点支持による車いす適合が行われてきた。3点支持は体幹に対し固定要素として作用し、食事動作などにおいて患者の特徴的な代償機能を困難にしていること、胸郭・骨盤部に支持要素を設けることにより体幹の残存機能を効率よく発揮できることが判明した。

3) QOL向上・心理支援の効果的介入

医師に対してDMDの病名告知に関するアンケート調査が実施された。神経内科医と小児神経科医の間で若年患者に対する告知姿勢が異なっており、エクソスキップ治療などが現実化しつつある今日、治療対象になる若年患者への望ましい告知研究が重要であることが改めて明らかになった。

療養介護事業開始して3年になるが、療養介助員の配置や個別支援計画実施などにより療養環境の向上が図られた一方、利用者の経済的負担増加や濃厚な医療ケアを要する重症者の増加など負の側面があると報告された。親族がいない入院患者の金銭管理問題等が提起され、福祉職に行政機関、成年後見人等と折衝する能力が要求されること、患者が必要な福祉サービスを受けられるよう筋ジストロフィー専門医療機関と市区町村との連携強化が必要であることが報告された。

大分、広島、茨城、北海道において自立生活を営む筋ジストロフィー患者(MD、FSHD、LG)の実態が報告され、就労環境の困難さと専門医療機関の欠如など、在宅患者

の就労環境や療養環境に地域格差があることも指摘された。

個人の生活の質評価法(SEIQoL-DW)が患者満足度を測る評価法としての有益性が報告され、広く利用されることが期待された。

4) 栄養所要量決定のエビデンス収集

胃ろう管理に関する多施設共同研究が行われた。胃ろうは特にデュシェンヌ型患者では臨床検査値の改善と体重増加が得られるなど患者の満足度は高く、腹膜炎や呼吸不全増悪など重篤な合併症に注意すれば有益な栄養管理法であると報告された。

二重標識水を用いたエネルギー消費量測定がDMD16名に実施され、安静時エネルギー消費量の概ね1.3倍であることが判明した。今後、栄養所要量を適正設定に向けて解析していく予定である。

5) データベースの活用・リスクマネジメント

平成20年度に複数施設から人工呼吸器作動停止事例が報告されたことを契機に、本年度、人工呼吸器トラブル情報共有システムが構築された。人工呼吸器トラブル事例を共有して患者・家族に注意を喚起する一方、業者と原因究明や対策を講じることになった。

人工呼吸器装着患者の外出・旅行マニュアルが作成された。

6) 研究成果の普及と広報活動

平成20年度より当研究班の研究成果や内外の最新研究情報を、患者・家族、医療・保健・福祉に関わる職種、行政・教育の関係者などに広報するために市民公開講座を開催してきた。本年度の第一回市民公開講座は、平成21年7月18日名古屋国際会議場(参加者260名)において、第二回は平成21年12月1日東京こまばエミナースで開催された。テーマは昨年度と同様で、呼吸リハビリテーション(講演と実技)と栄養管理(講演)であったが、午前10時から開始した第一回市民公開講座では、国立精神・神経センター神経研究所:武田伸一郎長による特別講演「筋ジストロフィー治療研究の進歩」には聴衆から熱い視線が向けられ、根治療法への強い期待が寄せられた。

1. 平成 21 年度のまとめ

分科会1の課題である筋ジストロフィー医療の標準化・検証の点で、今回は以下の4点が評価される。

- ①口腔ケアマニュアルについてこれまで標準化されたものがなかったが、今回標準化に向けたマニュアル原案が作成された。近日中に多施設から意見を収集して今年度内の完成が可能である。
- ②また、短期入院定期検査とADL評価（ポートサービス）は在宅支援の中でも効果的なものであり、多施設での導入と標準化への目処が付きこれも成果の一つである。
- ③呼吸排痰の体位ドレナージに関しては分科会1だけでなく、分科会2（呼吸リハ）からも複数の施設で発表があったが、体位調整、カフマシン等との協同連携などへの質疑、指摘があった。呼吸器科医、PTらが中心となって分科会2（呼吸リハ）と共同で多面的な検討が必要であろう。
- ④療養介助員の業務に関するものが9演題と最多であった。看護師や看護助手との業務分担、連携のあり方、考え方がまだ統一されておらず、現場の苦悩にたいして早急な標準化が求められる。

2. 特筆すべき発表演題とそのポイント

- ①口腔ケアマニュアルは、これまで多くの現場が必要に迫られそれぞれに取り組みながらも標準化されたものがなかった。今回、熊本再春荘病院が標準化原案を発表し、多施設の意見を取り入れた標準マニュアルが年内にも完成できそうである。ただし、今後引き続き検証と改訂は必要となる。また、療養介助職にも活用できるものが求められるであろう。
- ②大牟田病院が取り組んでいる短期入院における定期検査とADL評価（ポートサービス）は在宅支援の中でも有効な方策であり、これも多施設で活用できるように年度内の標準化を予定している。

3. 平成 22 年度の分科会目標（抱負・共同研究等）

上記①、②の実践検証、③、④は標準化作成に向けての継続的な取り組みが目標である。

1. 平成21年度のまとめ

本分科会では、「デュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）の呼吸リハビリテーション」マニュアルの均てん化を進めている。

その一環として、舌咽頭呼吸の指導とリスク管理としての活用（下志津、八雲）があります。また、呼吸ケアサポートチーム（RST）のカフアシスト院内導入の取り組み（医王）は、多職種による導入モデルとして、参考になる。また、カフアシストの台数が限られている中で、多くの患者が同じ器械を使用する際の感染予防への配慮も工夫している（広島西）。また、本来不要と評価される気管切開を回避（閉鎖）して、NIPPVと徒手や器械による咳介助で、呼吸をマネジメントできるような医療チームの専門性の維持向上が求められる（八雲）。新しい機器を用いて胸郭可動域を柔軟にする試み（鈴鹿）や、痰の移動に関する高頻度胸壁振動法（刀根山）は、ガイドラインに未掲載の方法なので、今後コスト効果を明らかにする必要がある。

電動車いすを、シーティングクリニックで専門のリハビリテーション医の処方のもと、理学療法士、作業療法士、工房らで作成してきた中で、脊柱の可動性を考慮したDMDならではの車いす適合として、体幹の残存機能を効率よく発揮できる支持要素が必要である（八雲）。

上肢機能分類は、スイッチの選択を明確に示唆するまでにはなっていないという見解も示され、今後、分類のあり方は検討課題といえる（東埼玉、南九州）。従って、上肢機能分類は、まだ、研究班として推奨する分類は存在しない。

脊柱固定術は、本邦では、技術の集積が限られているが、貴重な報告を継続している施設がある（宇多野）。欧米では選択肢の一つである治療であり、本邦でも、集学的治療の課題である。

起立訓練（国立精神・神経センター）も、サポートで自在に立ち上げられる車いす（ペルモビール）の公的補助が可能になれば、もっとアクティブなものになるのかもしれない。

スイスでは、NPPVと電動車いす使用継続により、QOLと生命が維持されると報告された。心筋症を除くと平均寿命が35歳とされている。ただし、適切な治療選択が必要である。人工呼吸器、電動車いす、アシスティブテクノロジーなどの機器や技術の進歩、医師、理学療法士、作業療法士、臨床工学技士、看護師など専門多職種の協働、教育や就労機関への有意義な参画を促す環境づくり、本人、家族、周囲、近医医療機関への教育も益々重要である。

厚生労働省社会・援護局 障害保健福祉部 企画課 自立支援振興室 福祉工学専門官 小野栄一先生（工学博士）が、午前中の全ての演題を聞いてくださり、コメントを戴いた。「臨床現場で、工学と連携して、役立ちそうなアイデアがあれば、連絡を」とアドバイスをいただいた。

2. 特筆すべき発表演題とそのポイント

①呼吸ケアサポートチーム（RST）のカフアシスト院内導入の取り組み（医王）

平成18年より発足したRSTで、筋ジストロフィー患者に対するカフアシストの導入において、その習得を目的とした研修を行った。平成21年6月の2日間、理学療法士、看護師ら複数が国立病院機構八雲病院で咳機能評価と徒手や器械（カフアシスト）による咳介助の指導を受けた。9月までに、対象者に看護師によるカフアシスト使用引継ぎとしている。今後も、院内でのカフアシストの対象者を増やし、普及に努めるとしている。

②終日NIPPV患者における舌咽頭呼吸を活用したリスク対策（八雲）

当院入院のDMD患者でNIPPV使用者67名中、47名が終日NIPPV使用者である。そのうち36名は日常的に自走可能な電動車いすに人工呼吸器を搭載し、終日NIPPVを利用しながら活動をしている。このような呼吸障害の重度化と活動範囲の拡大により、呼吸器トラブルなどのリスク管理に一層の配慮が必要となっている。

そこで、舌咽頭呼吸（GPB）未習得者にも、呼吸機能低下に際して、再度GPBを指導した。終日NIPPV使用者に対しSpO₂モニターにて監視のもとGPBの再指導と移乗時など数分の呼吸器離脱時間に自主練習を実施した結果、GPBを習得した例もあった。

今回、終日NIPPV使用者で、GPBによるNIPPV離脱可能時間延長は平均2分程度と僅かであったが、日常ケアにおいては重要な時間であった。また、緊急時の際には発声が可能となることや、NIPPV機器の作動不良時の職員の対応を待つ時間の確保などリスク管理におけるGPBの有用性を再認識した。また終日NIPPV使用者に対するGPB再導入の意義も示唆された。

③気管切開による人工呼吸管理から非侵襲的陽圧換気療法へ移行した症例の検討（八雲）

対象は平成5年から現在までに、当院において気管切開人工呼吸からNIPPVへの移行を試みた11名。気管カニューレ抜去までの気管切開の期間や、その後のNIPPV使用期間、NIPPV移行の成否を左右する要因と術後の経過などを後方視的に検討した。

対象化隠者の診断名は、DMD3名、顔面肩甲上腕型(FSHD)1名、肢帯型筋ジストロフィー(LG)1名、型不明の進行性筋ジストロフィー1名、筋ジストロフィー以外では、頸髄損傷1名、先天性中枢性肺胞低換気症候群(CCHS)3名、カーズセイヤー症候群(KSS)1名であった。気管切開下でも発語が可能であったり、一時的に気切孔を閉鎖し、自力や徒手介助による咳の最大流量(Cough Peak Flow:CPF)により上気道のクリアランス能力を評価してNIPPV移行の適応を判断した。NIPPV移行が適応と考えられた11例全例でNIPPV使用が可能となった。

全例におけるNIPPV移行可能時年齢は平均24.3歳(5歳~56歳)。気管切開人工呼吸の実施期間は平均4年5ヶ月(2ヶ月~13年4ヶ月)。NIPPV移行後、11名中の9名が平均6年7ヶ月(6ヶ月~16年2ヶ月)NIPPVを継続している(在宅6名、入院3名)。1名が呼吸不全以外の原因で死亡(NIPPV移行後16年1ヶ月後に心筋症による心不全)。もう1名はKSSで、5年4ヶ月NIPPVにて在宅生活していたが、喉咽頭機能低下したため再度気管切開し、その1年10ヵ月後に死亡。

④デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の代償動作と車いす適合

車いす上座位保持が困難なDMD患者では、従来3点支持による車いす適合(モールド・張り調整シート)が行われてきた。しかし、3点の支持は体幹に対し固定要素として働くため、DMD患者の特徴的な代償動作(食事摂取動作等)を困難にしている。本研究では、胸郭・骨盤部に支持要素をもうけることで、体幹に可動性をもたせ動作のしやすさに変化が生じるのかを検討した。

今回、各支持要素によって脊柱起立筋を分離し、作用することがわかった。これにより、ティルト機構(座位保持変換機構)と骨盤・胸郭部の支持要素の併用により効率よく筋収縮が行えるのではないかと考える。頸部の前彎変形による活動や嚥下、姿勢保持の問題が指摘されているが、こうした体幹の可動性のなさが、代償動作による後頸筋群の過用の原因となっているとも考えられる。そのため、まだ変形要素が強くならない手動車いす・簡易電動車いす等の時期から、脊柱の可動性を考慮したDMDならではの車いす適合として、体幹の残存機能を効率よく発揮できる支持要素が必要であると考える。

3. 平成22年度の分科会目標(抱負・共同研究等)

本分科会における呼吸リハビリテーションは、まさに、2009年12月4日公表の「デュシェンヌ型筋ジストロフィー=DMD ベスト・プラクティス・ケアの国際ガイドライン」に沿っていることを、全国に均てん化することを目的にすることになる。

このガイドラインは、米国の疾病管理センター(CDC)が、84人の臨床医と理学療法士達(DMD Care Consideration Working Group=DMDのケアを考える会)で作成した。そして、the Lancet Neurologyのレビュー(Nov. 30, 2009)に公表した。また、この文献は、欧米の11カ国の神経筋疾患の治療を推進する患者会であるTreat-NMDが推奨し、Treat-NMDのホームページから、誰でも見ることができる。

呼吸については、本研究班でマニュアルを作成した元になっている2004年のATSコンセンサスの方法が採用されている。バックらの論文が引用され、医師とPTらが、気道クリアランス、NPPVに習熟している病院で、実施するようにと書かれている。本邦でも、ガイドラインのレベルをクリアできるように、なるべく多くの地域に、経験と知識と技術のある医師と理学療法士らを育成する必要がある。

その人材育成とチーム作りとして、本研究班における「デュシェンヌ型筋ジストロフィーの呼吸リハビリテーション」の普及が、重要である。その普及活動の成果を、3年目の来年度に、アンケートする(共同研究とすることを、班長よりご指示戴き、平成21年度のPT・OT協議会で、連絡・確認済み)。これを、初年度の昨年の全施設へのアンケートと比較して、報告予定である。

また、スイスでは、心筋症例を除くと、平均寿命35歳で、NPPVと電動車いす使用継続により、QOLも維持されると報告された。DMDの終日NPPV患者で自走可能な電動車いすに毎日乗っている人数に加えて、次回は年齢も、調査予定である(共同研究)。欧米とのケアの比較検証も行い、今後の対策を考えていく。

1. 平成21年度のまとめ

療養介護事業開始後3年が経過し、契約入院システムの運用や療養介助員の導入による病棟業務再編など、全施設で円滑に平準化が進んでいることが伺われた。本制度内での療養介護支援の実際とQOL向上のための様々な試み、現行療養介護事業の分析と改善への提言など、のべ38題が発表された。

2. 特筆すべき発表演題とそのポイント

QOL 療養介護支援関連では、療養病棟入院患者の高齢化に伴う親のさらなる高齢化、親権者の不存在が増加しつつある状況で、金銭の管理など、患者満足度を維持するためにクリアすべき問題点の重要な指摘があった（藤村ら、刀根山）。**心理支援関連**では、井村（大阪大）らはDMDの病名告知の問題を多面的に取り上げ、特に医師に対するアンケート調査の実施結果は興味深く、エクソスキップ治療などの実施が現実味を帯びている現状で、幼少DMD患児へのアプローチをいかに行っていくか、という観点でインパクトがあった。

QOL 評価では、患者主体のQOL測定法として開発されたSEIQoL-DWの患者満足度を測る評価法としての有益性が報告され（中島ら、新潟；駒井ら、医王）、今後の汎用が期待される。**療養介護事業関連**では、事業開始3年後の状況につき、療養介助員の配置、個別支援計画実施など療養環境の向上が図られた一方、利用者の経済的負担増加や医療的には重症者の増加などの負の側面があるとの確かな総括を行った（今ら、青森）。また石原（箱根）らは、筋ジストロフィー患者を行政は正確に把握できておらず、筋ジス患者が障害福祉サービスを十分に受けていないと考えられるため、専門施設と市区町村との連携強化の必要性を述べ、今後の意欲的な取り組みを喚起した。**就労関連**のセッションでは、DMD患者が在宅就労可能な、パソコンを利用したHP作成など、身体能力に応じた勤務が可能な就労を推進する必要性が述べられ（小牧ら、精神神経センター；多田羅ら、徳島）、筋ジス協会から大分、広島、茨城、北海道において自立生活を営む筋ジス患者（筋強直性、FSHD、LG）の実態報告があった。就労環境の困難さと専門医療機関の欠如など、在宅療養環境の大きな地域差が指摘され、今後の取り組みに対する示唆を与えた。

3. 平成22年度の分科会目標（抱負・共同研究等）

現行療養介護事業の法改正に向け、20、21年度の班研究の経緯をふまえて、療養介護支援のあり方、より良い療養環境の創設、QOL向上のための方策など、提言を行う。特に筋ジス治療の進歩に応じた療養介護体制の見直し、在宅患者を含む筋ジス患者の就労支援について、共同研究を行う予定である。

1. 平成 21 年度のまとめ

QOL 向上・心理支援の分科会の発表の総数は 38 題であった。平成 20 年度が 33 題であったのでやや増加している。なお他の分科会でも看護師のストレスに関する発表が 5 題あり、筋ジストロフィーの医療や支援において、心理的問題への関心の大きさがうかがわれた。発表の内わけは、療養介護支援 6 題、行事支援 7 題、QOL 評価 5 題、療養介護事業 7 題、在宅就労・自立生活 7 題、心理支援 6 題であった。

2. 特筆すべき発表演題とそのポイント

研究内容に関しては、コミュニケーションの困難な患者への支援の在り方、病棟行事などでの生き甲斐づくり、QOL の評価 (特に SEIQoL-DW を用いた筋ジストロフィー患者の主観的な QOL の測定と介入方法の検討)、障害者自立支援法と関連した療養介護サービスの問題、在宅就労や自立生活に関する調査、筋ジストロフィー患者へのカウンセリングの効果などであった。今回新たな試みとして筋ジストロフィーの告知に関する研究がおこなわれた。研究の目的および理由は、遺伝子治療による根治療法の可能性が見えてきたこと、それに伴い遺伝子登録が必要になってきたこと、そのため病名や病態の告知の在り方が変わってくる可能性があるため、本年度は成人筋ジストロフィー患者、患者家族、医師を対象として告知に関する基礎的データを収集することにした。成人筋ジストロフィー患者 14 名にインタビューしたところ、「小学生のころ (4・5 年生) に病気を知り、医師から説明を受けた」と答えた患者が多かった。また当事者の理解に応じた病気の説明を望む声が多かった。調査に協力した患者とほぼ対応する 8 家族 (主たる介護者) のインタビューを行った。「患者はあまり病気のことを聞いてこなかった」「周囲の状況から病気を知っていた」とする回答が多かった。しかし若年の患者の親の中には「本人 (小学校 1 年時) も含め両親が医師から説明を受けた」と答えた者もいた。多施設共同研究として医師を対象としたアンケート調査も行った。筋ジストロフィーの診療経験のある医師 40 名から回答があった。神経内科医が 33 名、小児科医が 6 名であった (平均年齢 47 歳、平均勤務年数 19 年)。アンケートの構成は、5 歳児と 11 歳児の仮想事例に対し、病名や病態の告知について質問するものであった。5 歳児では病名を伝えないとする回答が多く、11 歳児では伝えるという者が多かった。また病名や病態の告知において、医師の役割は重要であると考えているが、困難な作業であり心理的負担も大きいと感じていた。

3. 平成 22 年度の分科会目標 (抱負・共同研究等)

筋ジストロフィーの QOL 向上や心理支援の問題は、長期にわたる筋ジストロフィー患者の療養においてはますます重要になってくると考えられる。特に病気をどのように説明し受容していくかは、医師、患者、家族にとって避けては通れない重要な課題である。したがって来年度も継続して告知に関する調査・研究の必要性があるだろう。

リーダー 国立精神・神経センター病院 小牧宏文

サブリーダー 国立病院機構徳島病院 茅田羅勝義

筋ジストロフィー患者の生命予後が改善していくにつれ、適切な栄養学的な評価・介入はさらなる予後、QOLの向上に重要と考えられるが、筋ジストロフィーの特有な病態から一般的な栄養指標をそのまま導入することには問題があり、それを見いだす検討を行うことが本分科会に課されたもっとも重要なテーマである。多施設共同研究として筋ジストロフィー患者の胃ろうの造設、管理の現状の調査を国立精神・神経センター病院が中心となって行われた（発表：水野ら）。また国立健康・栄養研究所の田畑泉部長が班員として参加し、二重標識水を用いた一日のエネルギー消費量の測定を筋ジストロフィー患者に応用すべく、国立精神・神経センター病院、国立病院機構刀根山病院で行われた（発表：田畑ら）。これらの結果をもとに筋ジストロフィー患者の栄養所要量を見いだす客観的な指標を見いだすための活動が継続できていると思われる。以下今年度の活動について報告する。

- 1, 筋ジストロフィー市民講座：筋ジストロフィー医療の均てん化の活動の一環として筋ジストロフィー市民講座を開催し、栄養分科会からも以下の講演を行った。患者・家族、医療関係者などの多数の参加を得、好評を得た。

第1回：平成20年7月18日（会場：名古屋市、名古屋国際会議場）

筋ジストロフィーと栄養管理 幹事 小牧宏文

第2回：平成20年12月1日（会場：東京都、駒場エミナースにて班会議の後に開催）

筋ジストロフィーと食育 運営幹事 小長谷正明

筋ジストロフィーと栄養管理 幹事 小牧宏文

- 2, 班会議

発表された演題数は16題で、例年になく多い演題数であり、活発な議論が行われた。内容を大まかに分類すると、摂食・嚥下（5題）、摂取量・エネルギー消費量（6題）、NST（2題）、胃ろう（3題）であった。筋ジストロフィー患者の胃ろう管理例は近年非常に増えてきているが今回の多施設共同研究により、胃ろうは特にデュシェンヌ型では満足度は高く、臨床検査値の改善をもたらし、体重増加が得られるという非常に満足度の高い方法であることが判明したが、腹膜炎や呼吸不全など重篤な合併症を起こした例がわずかに認められたことは胃ろうの導入にあたっては留意すべきことである。二重標識水を用いたエネルギー消費量の測定は16名で施行し、安静時エネルギー消費量のだいたい1.3倍くらいの値を示していた。今後症例を増やすとともに栄養所要量を見いだすための解析を行っていく予定である。

- 3, 来年度の抱負

二重標識水を用いたエネルギー消費量の評価を30名を目標に進めていき、それをもとに結果をまとめる。

栄養士ネットワークにより、ミキサー食の現状調査を含む摂取量の調査の多施設共同研究が現在計画されている。

小長谷正明 NHO 鈴鹿病院
 駒井 清暢 NHO 医王病院

昨年度より「筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究」班では、本班およびその前身のいわゆる筋ジストロフィー四班で行って来た集学的治療研究の成果を、単に班構成員とその研究協力者だけではなく、広く、患者と家族、医療や福祉事業従事者、行政、教育関係者などに広めるために市民公開講座を行って来た。今年度は夏（名古屋）と暮れ（東京）に2回行ったが、筋ジストロフィーの治療戦略が近年発達が著しい分子生物学的手法を用いて考えられるなどを考慮して、第1回市民公開講座は筋ジストロフィーの疾患概念や治療法の進歩などのテーマも取り入れて開催した、プログラムは以下の如くである。

第1回：平成21年7月18日、名古屋国際会議場。

第一部

筋ジストロフィーとは	NHO 鈴鹿病院	小長谷正明
筋ジストロフィーと栄養	国立精神神経センター病院	小牧 宏文
筋ジストロフィー患者・家族への心理支援	大阪大学大学院人間科学研究科	井村 修

第二部

特別講演 筋ジストロフィー治療研究の進歩	国立精神神経センター神経研究所遺伝子疾患治療研究部	武田伸一
呼吸リハビリテーションの意義。	NHO 八雲病院	石川悠加
呼吸リハビリテーションの実際	NHO 八雲病院	三浦利彦
呼吸リハビリテーションの実技演習	(八雲、刀根山、長良、医王、鈴鹿の各 NHO 病院の理学療養士)	

第2回：平成20年12月1日、駒場エミナース大ホール。(東京)

I. 呼吸リハビリテーション。

呼吸リハビリテーションの意義。	NHO 八雲病院	石川 悠加
呼吸リハビリテーションの実際	NHO 八雲病院	三浦 利彦
呼吸リハビリテーションの実技演習		

2. 食育と栄養管理

筋ジストロフィーの食育	NHO 鈴鹿病院	小長谷正明 北条 恵美
筋ジストロフィーと栄養管理	国立精神神経センター病院	小牧 宏文

第1回の出席者は中部地区の筋ジストロフィー患者や家族、医療福祉教育従事者など、約350名であった。基本的なことから最新治療、あるいは生活療養面に細かく配慮したプログラムであったので、会場は熱気に包まれ聴講や実技実習を受ける姿がみられ、熱心に質疑応答が行われた。各地での市民公開講座の開催を望む声が聞かれた。

第2回の東京会場では約150名の出席者があり、本班研究報告会に引き続いたこともあって、各病院職員に対して呼吸器リハビリテーション先進病院の手技を実地指導され、手技や考え方の統一と均てん化に効果があった。

今後、疾患の理解や、先進治療法の動向とともに多岐にわたる本班の研究成果の中で患者・家族、医療従事者に有益な情報を、全国各地に会場を移しながら広報していく必要性がある。

1. 平成 21 年度のまとめ

同分科会では 13 題発表された。データベース関連は 2 題、残り 11 題はリスク管理関連で、内容はすべて何らかの形で人工呼吸が関係した演題で、看護からの発表が 6 題、臨床工学技士からが 4 題、医師からが 1 題であった。看護からの発表は、モニタリング関連が 3 題、スタッフ教育が 2 題、災害時搬送 1 題であり、臨床工学技士からはバッテリー関連 2 題発表された。いずれにせよ、筋ジストロフィー病棟では相変わらず人工呼吸管理をいかに安全に実施するかが非常に重要なテーマのひとつであることが確認された。

2. 特筆すべき発表演題とそのポイント

人工呼吸器作動停止の報告があり、この件については、「人工呼吸器トラブル情報共有システムの構築にあたって」と題した発表でも取りあげた。分科会発表後引き続き行われた ME、RM 部会でも今後の対策のきっかけとして話題提供してもらった。

3. 平成 22 年度の分科会目標（抱負・共同研究等）

当分科会の目標としては、第一に人工呼吸器トラブル情報共有システムを確立させたい。詳細は分担研究報告で述べたが、同システムには、関連施設の臨床工学技士、リスクマネージャーに参加してもらおう。すでに有志によって立ち上げられていたネットワークを拡大し、分科会リーダーが責任者となる。人工呼吸器トラブルのなかには早急に対応を必要とする場合があるが、そのような情報をいち早く関連施設で共有、さらに担当業者と共にその原因究明しそして対策を講じることを目的とする。

すでにシステム立ち上がっており、前述の作動停止した人工呼吸器の件で、情報収集および提供を行っている。将来的にはさらに参加者を拡大していくことも考えている。

PEEP 弁付き蘇生バッグを用いた肺胞拡張訓練の継続の長期効果と在宅患者導入への試み

分担研究者 藤村晴俊
 研究協力者 景山夏子、坂本あき、千葉佐智世
 松村 剛、太田みのり、松本智恵美
 国立病院機構刀根山病院

緒言

筋ジストロフィー患者には呼吸機能維持のために肺胞拡張訓練の継続が重要である。肺胞拡張訓練の一つとして、PEEP 弁付き蘇生バッグを用いた呼吸訓練がある。昨年、当病棟ではデュシェンヌ型筋ジストロフィー (DMD) 患者 6 名に PEEP 弁付き蘇生バッグを用いた肺胞拡張訓練を試み、最大強制吸気量 (p-MIC) が増加するという結果を得た。そこで今年度、本法の長期効果について検討を行った。また、この訓練に必要な器具は PEEP 弁 (数千円) を取り付けした蘇生バッグのみと比較的安価であるため、在宅でも継続できる呼吸訓練になると考え、在宅療養中の患者への導入を試みた。

方法 ① 長期効果の検討

<期間>平成 20 年 9 月 1 日～21 年 10 月 31 日
 <対象>当病棟に長期入院中で TIV を受け、カフマシーンを実施していない DMD 患者 7 名

症例	A	B	C	E	F	G	H
年齢 (歳)	39	46	47	32	45	49	34
TIV (年)	8	12	21	2	10	10	3
期間 (日)	401	401	387	380	373	368	30

本法実施前後において、気管内吸引回数、気管内喀痰量、排気量、発熱頻度を測定。患者の反応、自覚症状を聴取した。実施前後のレントゲン及び CT 像を比較した。

方法 ② 在宅患者への導入

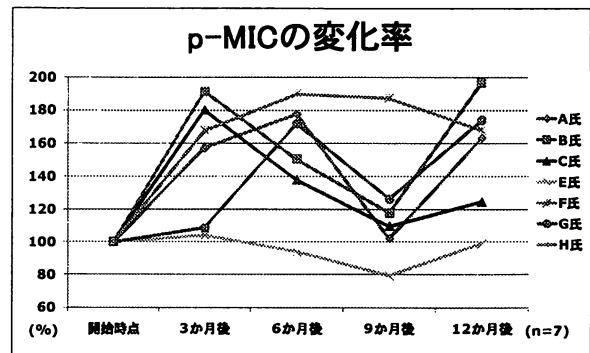
<期間>平成 21 年 7 月 1 日～10 月 31 日
 <対象>当病棟に短期入院した NIV 導入または導入前の在宅患者 7 名

症例	I	J	K	L	M	N	O
年齢 (歳)	18	13	16	18	21	65	39
NIV (月)	-	-	6	-	2	1	6

本法を家族 (主介護者) に指導し、チェックリストにて点検を行い、p-MIC を測定した。退院後に看護外来で技術チェックを行い、p-MIC を測定、質問紙にて実施頻度、訓練を継続する理由、感想等を確認した。

結果 ① 長期効果の検討

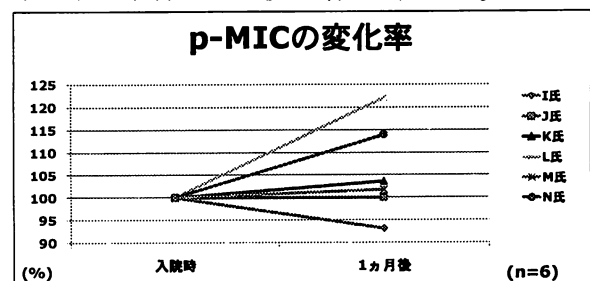
1. 吸引回数は 5 名が減少し、発熱日数も全体的に減少がみられ、6 名は p-MIC の増加があった。



2. 吸引痰量はばらつきがあり、一定の傾向はみられなかった。訓練中の脈拍、SpO2 値に大きな変化は見られず、胸部 Xp/CT も比較した例では訓練前後で明らかな変化を認めなかった。また、訓練が苦痛との感想はなかった。

結果 ② 在宅患者への導入

3. 全員が 2 回で習得でき、外来で p-MIC を測定した 6 名中 2 名は訓練 1 ヶ月後で増加を認めた。



4. 質問紙の回答を得た 5 名中 4 名が毎日実施しており、訓練を続ける理由として、3 名が必要性感じていると答えた。また、p-MIC の増加が目に見えて分かることが励みになるとの回答があった。

考察

本法の長期効果については、p-MIC の増加や発熱日数の減少がみられ、呼吸訓練として有効と考えられた。吸引痰量に一定の傾向はなかったが、多くの患者で吸引回数が減少し、訓練中のバイタルサインに変化がなく、苦痛を訴える患者もなかったことから安全性が確認できた。本法の有用性は肺胞を拡張することで、肺の柔軟性が改善したためと考える。在宅患者への導入については、多くの例で継続できたのは、簡便で負担が少ないこと、本法の必要性が理解されたことによると思われる。また、外来で p-MIC を実測することで効果を具体的に確認できることが本法の動機付け、継続の意欲につながったと考える。

結論

本訓練は安全な呼吸訓練法であり、長期間の実施により、肺の柔軟性を維持することができる。また、在宅における呼吸リハビリ法として、安価、簡便、安全、有効性の点で優れていると思われる。

気管切開による呼吸管理を行っている筋ジストロフィー患者の頸部皮膚障害改善に向けた援助

分担研究者 藤村晴俊

研究協力者 竹内梓、川原達彦、松岡あつ子、

松本智恵美、斉藤利雄

国立病院機構刀根山病院

緒言

昨年度、筋ジス研究班会議で気管切開による呼吸管理を行っている筋ジストロフィー患者の頸部皮膚障害の実態調査結果を報告した。検討の結果、頸部の可動域制限が強い患者ほど通気不十分で皮膚の湿軟が著しいために、後頸部皮膚障害につながる可能性が示唆された。湿軟など気管切開孔周囲の皮膚トラブルに対し、生理用ナプキン等の使用が効果的であることが知られている。今回、われわれは、臥床状態の筋ジストロフィー患者の後頸部皮膚障害に対し、生理用品のうち、特におりものシート(以下シート)が厚さ・吸湿量ともに適当と考えられるので除湿に有効かどうか検討した。

方法

<期間>平成21年7月～9月

<対象>当院の筋ジス病棟に入院のTIV患者のうち後頸部に皮膚障害のある患者8名。

<研究方法>

・シート使用開始前・後1週間毎に下記の項目を測定

- 1.後頸部の皮膚状態:NPUAP分類、発赤・腫脹・発疹の有無や程度、出血・浸出液
- 2.体圧計による後頸部の圧測定
- 3.湿度計による室温・部屋の湿度・後頸部の湿度の測定:部屋と後頸部の湿度差を原則として午後2時に測定

・シートを使用しての処置方法

- 1.ステージI(皮膚発赤のみ)の場合:週2回の入浴日に、後頸部を清拭後頸部とベルトの間にシートをあてた。また汚染がある場合は随時シートの交換を行った。
- 2.ステージII(皮膚潰瘍)以上の場合:毎日、後頸部を清拭後、頸部とベルトの間にシートをあてた。

結果

8名中5名に皮膚障害の改善が見られた。また、8名すべてにステージの変化は見られなかった。圧に関してはシートを使用することで、後頸部圧の著しい上昇は見られなかった。部屋の湿度と後頸部湿度を比較すると常に後頸部湿度が部

屋の湿度を上回っていた。患者一人ずつ見るとばらつきはあるものの処置開始前より軽度の湿度低下がみられた。どの患者もおおむね10～20%程度湿度差の軽減がみられ、その状態を維持できていることがわかった。シートに違和感を感じ研究を早期に中止した患者、出血がありシートを使用できなかった患者、発汗に加えて気管切開孔からの痰の流出が多くシートでは皮膚障害の改善がみられなかった患者などがいた。

考察

昨年、皮膚障害の原因として湿軟状態があげられたが、シートの使用で通気・除湿をはかったことで皮膚障害の軽減につながったと考えられる。

これはシートを使用することで後頸部の湿度を下げ今まで湿軟していた皮膚が少しずつ除湿されたためではないか。また、今回使用したシートは厚さも適度であり、患者の違和感等も考慮し行ったため、多くの患者が処置を継続することができたのではないか。シートのみでは対応できないようなケースもあるため、十分な通気・除湿対策として、シートの交換頻度を増やしたり空調ベッドの併用を考えたりする必要があると考えられる。圧に関してはシートを使用することで、後頸部圧の上昇は見られず、研究においてシート使用による後頸部への悪影響はなかったものとする。これはシートの厚さが適度であり、後頸部が加圧されず、シート使用前の後頸部圧を維持することができたのではないか。

結論

後頸部の皮膚障害に対する通気・除湿対策としてシートは有効であった。今後、シートのみでは不十分な患者での通気・除湿対策を考える必要がある。

参考文献

- 1) 真田弘美, 須釜淳子: 実践に基づく最新褥瘡看護技術, 照林社, 2007

国立病院機構における療養介助員と看護師の業務分担の現状

分担研究者 藤村晴俊

共同研究者 安藤喜代子、井口幸子、奥野明美、小笹良栄

国立病院機構刀根山病院

緒言

国立病院機構では、2005年から筋ジストロフィー病棟等に療養介助員が導入され、現在400人を超えている。今回、筋ジストロフィー病棟で資格に応じた看護・介護の業務分担がなされているか、両者の協働による患者満足度の高い体制構築を検討しているか、実態調査を行った。

方法

1. 対象:国立病院機構20施設の筋ジストロフィー病棟に平成20年10月15日～11月15日の期間、看護師用と療養介助員用、2種類の無記名自記式質問紙を配付し、回収した。
2. 調査項目:①回答者の属性、②組織図における療養介助員の位置づけ、③療養介助員の業務内容、④療養介助員導入後の勤務体制・業務内容・業務分担、⑤両者の協働、⑥筋ジストロフィー病棟の看護師・療養介助員が互いに期待する役割、⑦療養介助員に対する患者家族の反応、⑧今後も筋ジストロフィー病棟で働きたいか、⑨療養介助員の業務内容についての課題(自由回答)
3. 分析方法:Excelを使用して質問項目別に単純集計した。ピボットテーブルを用い、回答結果を比較した。自由回答については、意味内容の類似性に従いカテゴリ化した。

結果

20病院のうち19病院より回答があった(回収率95%)。①看護師133名、男性17名(12.8%)、女性116名(87%)、療養介助員125名、男性40名(32%)女性85名(68%)であった。②療養介助員の位置づけは概ね理解されていたが、看護師20名(15%)、療養介助員9名(7.2%)が解らないと回答した。③国立病院機構が提示している療養介助員の業務内容を知っていたのは、療養介助員83名(66.4%)、看護師71名(53.9%)であった。④(a)各施設で独自に実施されている療養介助員の業務内容は、配茶・汚物室の片づけ(尿器・便器の洗浄)・食事関連(箸・スプーン・コップなどを配る)・捕食介助(おやつ・ジュース等)・ナースコールへの対応であった。(b)療養介助員と看護師との業務分担が明確になっているとの回答は、看護師63名(47.4%)、療養介助員35名(28%)であった。(c)業務分担を定期的に見直しているとの回答は、療養介助員47名(37.6%)、看護師24名(18%)であった。(d)業務分担について看護師・療養介助員が定期的に話し合っているとの回答は、看護師25名(18.8%)・療養介助員20名(16%)であった。約20%の看護師と療養介助員は、業務分担や業務内容で困っていることがあると回答した。⑤看護師と療養介助員の協働:連携できているとの回答は看護師

25名(18.8%)、療養介助員20名(16%)であった。療養介助員の業務についての満足度の回答を表に示す。

	そう思う	思わない
自分の望む介護が患者に提供できている	6.4%	10.4%
自分の能力を療養介助員の業務に活かすことができている	33.6%	14.4%
介助員の業務は、自分の資格を活かしている	39.2%	21.6%

⑥看護師は療養介助員に、「看護師と共に患者のケア向上に努める」「分担された療養介助員の業務内容を責任を持って実践してくれる」「業務分担に協力的」を期待し、療養介助員は看護師に、「業務に問題が発生した時、問題解決に協力的」、「療養介助員の業務を理解して働いてくれる」、「業務分担に協力的」を期待していた。⑦約20%の看護師が療養介助員は「患者・家族の期待に応じている」、「患者・家族から良い評価を得ていると思う」と回答したが、療養介助員は「期待に応じている」10名(8%)、「良い評価を得ていると思う」7名(5.6%)と低かった。⑧看護師の111名(83.5%)、療養介助員の100名(80%)が、今後も協力して筋ジストロフィー病棟で働きたいと回答した。⑨看護師からは与薬介助・口内吸引・気管吸引・介護プラン・蛇管の調整を希望する声が多く、療養介助員からはサークル活動・行事への参加・吸引等医療行為・介護時間が欲しい、介護福祉士として介護計画に参画したいとの声が多かった。しかし、看護師・療養介助員ともに、業務の拡大は現在の療養介助員の人数では困難であると指摘があった。

考察

療養介助員は患者に直接関わる介護業務以外、間接的な業務も実施しているが、その内容を看護師が十分理解できていないため、スムーズな連携が図れず、業務分担も明確になっていない現状が窺われた。両者の定期的な話し合いがさらに必要である。療養介助員の職務満足度は低く、今後介護計画の立案やサークル活動の参加等、介護福祉士・ヘルパーの資格を生かせる業務内容の拡大が望まれる。両者のほとんどは今後も協働したいと答えており、より良い協働体制を構築することで、患者サービスの向上が図れるものと考えられる。

結論

1. 看護師と療養介助員とのスムーズな連携が必ずしも図れていないため、業務分担についての話し合いを深める必要がある。
2. 介護福祉士・ヘルパーの資格を生かせる療養介助員の業務拡大が望まれる。

親の高齢化と患者が抱く不安について ～第2報～

分担研究者 藤村晴俊

研究協力者 久保田千恵、久原百合、小笹良栄、
山崎道一

国立病院機構刀根山病院

緒言

昨年度、筋ジス病棟の患者は自身の加齢に伴い、親の高齢化も進んでいるため、将来への不安を感じたり、親の身体を心配している者が多くいるものの、現在は定期的な面会があり、身の回りの援助を十分に受けることができているので、あまり深刻な問題に直面していないことを報告した。今回は、既に両親が亡くなって、援助を受けることができなくなっている患者を対象に、実態や思いを調査することで、今後増えていくと思われる家族状況の変化に、施設としてどのような援助や対応が必要となるかを検討した。

当院の患者状況

当院の特徴としてDMD患者がもっとも多く、10代2名、20代11名、30代18名、40代10名と高齢化が顕著である。SMA患者は5名で最高齢は75歳である。徐々にではあるがMD患者も8名と増えてきており、特に、10代のMD患者の2名については、母親も同病であり、現在は在宅療養をしているが、進行している様子が見られている。

その他の病型としてはCMD3名（内FCMD2名）、FSHD1名、BMD1名があり、やはり親の高齢化が進んでいる。

方法

対象:両親ともに亡くなっている患者(9名中8名 1名は配偶者が毎日面会に来るため対象外とする)

方法:家族背景・現在困っていることを聞き取り調査

結果

8名の患者の内訳はSMA、FSHD、BMD、MD患者は61～75歳と高齢であるが、DMD患者は19歳、33歳、47歳と若くして両親を亡くされている。

家族背景としては、身元引受人も子、兄弟が主であるが、2名については成年後見人制度を利用し、叔父や第三者（司法書士）が後見人となっている。

家族の面会については、親の面会が定期的にある患者と比較すると不定期であり、十分な援助を受けることができない患者が殆どである。

現在困っていることとしては、

- ・ 役所、福祉事務所などの手続きや申請
- ・ 売店以外での買い物（趣味など）
- ・ パソコンや電気製品の修理の依頼
- ・ 郵便局、銀行などでの金銭の出し入れや通帳記入

対応策としては

- ・ 役所、福祉事務所 → ホームページから必要な書類をコピーし、郵送でのやりとりが可能
- ・ 売店以外での買い物 → インターネットでの買い物が可能
- ・ 電気製品の修理 → メーカーや販売店などへの連絡の代行
- ・ 郵便局、銀行での金銭の出し入れ → 原則は施設側が代行することはできないが、ルールを決めて支援することも必要

考察

前回の対象者は、「親が面会に来れなくなった時、病院の職員から親と同じような援助が受けられるか不安である」と述べていたが、今回の対象者では、親の援助が受けられなくなり入院したケースや、元々親が遠方のため援助を受けることができなかつたなど、親が高齢化しつつも健在の患者との心理的側面とは合致するものではないが、今後、親の援助が受けられなくなる患者の増加に対して、対応が求められると予想される。

当院では、現在7グループのボランティアの協力により、身の回りの整理、衣服の補修などの縫製、買い物、話し相手、行事の援助などを依頼しているが、患者の希望を十分満足させられるものには至っていない。今後、病棟相談会（患者自治会・病棟・療育指導室）を通して、患者のニーズの把握に努め、関係部門との調整を図っていくことで、新たな支援体制を構築していく必要があると考える。

結論

筋ジス病棟入院中患者の高齢化に伴い、親の死亡など、身近な援助者を失う患者の増加が見込まれる。現在すでに親を亡くした方の調査から、特に金銭管理の困難さが伺われた。今後、患者ニーズの把握に努め、関係部門との調整を図ることで新たな支援体制を構築していく必要がある。

障害者自立支援法施行後の療養介護契約の推移に関して
—新規入院の動向と今後に向けて—

分担研究者 藤村 晴俊¹⁾

共同研究者 山崎 道一¹⁾久原 百合¹⁾、久保田 千恵¹⁾、
小笹 良栄¹⁾、山崎 千裕²⁾、郷間 英世³⁾

1) 国立病院機構刀根山病院

2) 華頂高等看護学院

3) 京都教育大学大学院 学校教育研究科

緒言

障害者自立支援法施行に伴い、入院形態が措置から利用者
者と病院(事業所)とが契約を締結する契約制度へと移行され
た。当院の筋ジス病棟の構成は、一般入院や療養介護、
肢体不自由児施設の3類からなり、重症度や個人のニーズ
から形態も多様化している。そこで本研究は契約患者の特徴
を明確にすることで今後、福祉サービス契約の在り方を考え
る上での一助とする。

方法

対象:平成18年10月1日～平成21年4月1日の福祉サ
ービス契約の入退院児・者

研究方法:福祉サービス利用者の入退院数、呼吸管理状況、
年齢、在院期間、病型、障害程度区分、成年後見制度
利用数を集計した。呼吸管理の有無について短時間で
も呼吸器を装着している方は呼吸管理に含めた。

結果

自立支援後の契約入院は療養介護12名、肢体不自由児1
名の計13名であった。それに対して、退院は療養介護16名
(死亡退院15名、希望退院1名)、肢体不自由児5名(死亡
退院1名、希望退院4名)の計21名であった。

自立支援後の呼吸管理の有無は療養介護契約者の呼吸管
理有りが11名、内訳はNIV2名、TIV9名であり、呼吸管理無
しが1名であった。肢体不自由児は呼吸管理有りが1名であ
った。契約者全体の呼吸管理の有無は55名中53名が呼吸
管理を要し、内訳はNIV16名、TIV37名であった。障害程度
区分は最重度を示す区分6が47名、区分5が4名であ
った。年齢分布は30代が多く、次いで20代、40代の順とな
った。在院年数は10年を軸に10年未満が28名、10年以上
が27名とほぼ半数となった。病型分類はDMDが64%と半
数以上を占め、筋強直性ジストロフィー(MD)とSMAが共に
10%代、他の病型は10%未満となった。契約に関して多くは

本人契約で、成年後見制度利用は補助人1名を含む11名、
親以外には司法書士、叔父、兄弟との契約があった。肢体
不自由児については4名共に保護者契約であり、未成年後
見制度の利用はなかった。

考察

当院の福祉サービス契約者に関して障害程度区分6と共に
呼吸管理を要する方は90%を超えており、他施設の筋ジス、
療養介護病棟と比較しても重症度が高い。20～30代のDMD
患者や50～60代のMD患者の契約数増加、他の病型患者
の入院の長期化、高齢化が示唆された。

一般入院患者については、多くは呼吸管理を要し、居宅サ
ービスを利用されていた。その中に、家族的な背景や重症化
に伴って、療養介護に移行するケースが多く、事前に障害程
度区分を認定されているので、支給申請で円滑に手続きす
ることが可能であった。

当院の契約状況については、サービス費区分Ⅱの3:1で事
業を開始したが、平成19年11月1日に療養介助員を導入
し、サービス費区分Ⅰの2:1へ移行、平成20年8月1日
以降は療養介護事業登録変更をし、患者数40名以上60名
以下にした経過がある。契約手続きに関して、児童福祉法と
障害者自立支援法、ALS患者等と契約する際の規定(気管
切開を伴う人工呼吸器による呼吸管理を行っている、障害程
度区分6の者)や、障害者自立支援法第7条に基づき、他法
との調整に配慮しながら契約を実施している。

今後の課題として、自立支援後の契約変更や契約患者の重
症化に伴う福祉サービスへの対応が必要である。

参考文献

藤田望美ら 2007 障害者自立支援法に関する病棟スタッ
フの理解向上への取り組み 筋ジストロフィーの療養と自立
支援システム構築に関する研究 平成19年度班会議プロ
グラム・抄録集 pp.93

佐藤亜紀子ら 2008 療養介護サービス利用者へのより良い
サービス提供に向けて(第1報) 筋ジストロフィーの療養と
自立支援システム構築に関する研究 平成20年度班会
議プログラム・抄録集 pp.87

佐々木房子ら 療養介護事業を行うための病院の体制化に
取り組んで 2008 筋ジストロフィーの療養と自立支援シ
ステム構築に関する研究 平成20年度班会議プログラム・
抄録集 pp.88

障害者福祉研究会 2009 障害者自立支援法Q&A 中央
法規

筋萎縮症患者の肺機能・咳嗽力の特徴に応じた呼吸理学療法

分担研究者 藤村晴俊¹⁾

共同研究者 山本 洋史、河島 猛、岩田裕美子、
森下直美、井下兼一郎、宗重絵美、
吉成俊二、松村 剛、豊岡圭子、
齊藤利雄、平賀 通

国立病院機構刀根山病院

【緒言】

神経筋疾患に対する呼吸理学療法の一つとして救急蘇生バックなどを用いた深吸気練習が行われるが、air stackingが困難な患者では効果的に実施できないことがある。air stackingを容易にするため、当院では昨年、PEEP 弁付き救急蘇生バックを使用し、筋強直性ジストロフィー (MD) 患者において効果的に最大強制吸気量 (MIC) が得られることを報告した。今回、デュシェンヌ型筋ジストロフィー (DMD)、福山型先天性筋ジストロフィー (FCMD)、脊髄性筋萎縮症 (SMA) を加え、肺活量 (VC)、通常の救急蘇生バックでの MIC、PEEP 弁付き救急蘇生バックでの MIC (p-MIC)、咳の最大流量 (CPF) を測定し、肺機能と咳嗽力との関係、MIC を効果的に得る方法を考察し、患者や疾患により適した呼吸理学療法の実施を行うための方法を検討することを目的とする。

【方法】

過去5年の診療録から VC、CPF、MIC、p-MIC を同日に測定した DMD、MD、FCMD、SMA 患者を選択した。VC、MIC、CPF 測定は流量計や peak flow meter を face mask に装着しておこなった。MIC は 2~3 回連続して最大吸気位まで、p-MIC は 20cmH₂O の PEEP 弁からリークするまで強制的に送気した。MIC と p-MIC は最大吸気位で 3~5 秒間 air stacking し呼出した量を測定した。なお、MIC と p-MIC の測定順は検査の慣れの影響を防ぐために患者毎にランダムとした。PEEP 弁付き救急蘇生バックは、通常の救急蘇生バッグの呼気ルートに、リバータバルブと PEEP バルブを装着することにより、呼気に一定圧 (5~20cmH₂O) をかけることができる。これを air stacking が困難な患者の MIC を得るための代用として使用することができる。リスクとして肺に過剰な陽圧がかかる可能性があるため、回路に気道内圧が 40cmH₂O になるとリークする弁 (ポップオフバルブ) を装着することで安全に実施可能となる。

【結果】

DMD; 28 例 (18±9.6 歳) は VC よりも MIC、p-MIC の順で有意に高値であり、CPF は VC と正相関

($r^2=0.723, p<0.0001$) を示しこれまでの報告と同様の結果を得た。MD; 23 例 (51±9.4 歳) は VC と MIC 間に差を認めず、p-MIC 間で有意差を認めた ($p<0.0001$)。CPF は VC と正相関を認めたが、ばらつきが大きかった

($r^2=0.562, p=0.0001$)。FCMD; 9 例 (15±6.6 歳) は VC、CPF、MIC の値が測定できないか、もしくは信頼性に欠ける例が多かったが、p-MIC は全例実施可能であり、値も VC より高値であった ($p=0.0171$)。SMA; 9 例 (19±12 歳) は VC よりも MIC、p-MIC で有意に高値であったが、MIC と p-MIC に差を認めなかった。CPF は VC と正相関を認めたが、ばらつきが大きかった ($r^2=0.463, p=0.0436$)。また CPF=160 L/min に相当する VC は約 1800 mL であった。さらに、VC に対する MIC の変化率

(MIC/VC) は MD と FCMD で低く、VC に対する p-MIC の変化率 (p-MIC/VC) は全ての症例において差はなく高値であった。

【考察】

MD は 28 例中 8 例で MIC が VC よりも下回り、FCMD は MIC を 3 例しか測定できず、air stacking 困難な患者には深吸気練習ができなかった。PEEP 弁は声帯閉鎖の代用として利用できるため、効果的に深吸気練習が可能となる。しかし PEEP 弁は声門閉鎖の代用として有用ではあっても、咳嗽力に反映できないため、排痰をおこなう際には機械的な咳介助の考慮が必要である。SMA は VC や VC に対する CPF が他の疾患と比較して少ない結果となったが、これは胸郭の変形や体幹筋の筋力低下が著明なためと思われる。幼少期から積極的に胸郭変形予防と深吸気練習の実施が必要である。

【結論】

深吸気練習実施の際、咽頭機能低下 (声門閉鎖困難) や協力が得られないなど、air stacking が困難な症例では PEEP 弁付き救急蘇生バックでの実施が効果的である。しかし CPF が低値の場合、排痰時には機械的な咳介助を考慮する必要がある。

喫食量増加のための工夫

凍結含浸法を用いた漬物を提供して

分担研究者 藤村 晴俊

研究協力者 ○上田 茂(調)、浦田正司(栄)

角谷 勲(栄)、松村 剛(医)、神野 進(医)

背景

筋ジストロフィー患者は筋力の低下等に伴い、咀嚼・嚥下機能障害があり、固形食から圧力鍋等を用いた形態調整食を機能に合わせて提供している。副食は色合い等を考慮、調理し、主食は糊状粥、ミキサー粥等機能に応じて提供している。が、副食の喫食量に対して主食は残食量が多く、茶がゆ等かわり粥を適宜提供し良い評価を得ているが白がゆ提供時は残食量が多くなる。

最近マスコミ等でも取り上げられている凍結含浸法を用いた食材を取り入れ、喫食量が増加したか調査する。結果をふまえ今後の献立内容に反映していく。

方法・対象

入院中の筋ジス食〔嚥下困難食レベル3(当院では筋ジス食3)・嚥下困難食レベル4(筋ジス食4・トレーニング食4)〕喫食患者に凍結含浸法を用いた漬物の提供前と提供時を比較、食事摂取量の増減及び患者の評価を調査した。

対象の疾患名はDMD、男性12名、年齢33歳(12~49歳)、平均在院日数1454日、食種の内訳は嚥下困難食レベル3の筋ジス食3が4名、嚥下困難食レベル4の筋ジス食4が3名、トレーニング食4が5名だった。

漬物提供前の主食の喫食量は朝食で約6割、昼食で5割弱、夕食で6割弱だった。昼食時の主食の喫食量が5割以下のため、昼食時に漬物を提供することにした。また、日別の主食の喫食量を調査した結果、当院の献立6週(42日サイクル)のうち半数以上が5割以下の結果となった。

喫食量の少ない日は持ち込みによる食事も多かった。

結果

凍結含浸法を用いた漬物を提供する前、提供した日の主食の喫食量は各日とも5割以下の喫食量が5割以上に増加した(提供前は42日前の同一献立日で比較)。

各個人別に比較、すべての喫食者が現状維持または増加しており、42日前には補食していた患者も今回は補食していなかった。

病棟での喫食者からの感想は『何かよくわからなかったがおいしかった』、『はじめて漬物を食べたが美味しかった。今日はおかゆを残さなかった。』、『みためは硬そうだ

ったが実際はやわらく驚いた。どのように作っているの?』、『みためが硬そうだったので食べなかった』等、好意的な意見が多くみられた。

考察

普段の献立とは異なり、変化があり主食摂取量が増加した。また、形態と食感が異なり、喫食者には良い刺激となった。今後は使用頻度と、漬物だけでなく、食材としての使用(普段は使用しないたけのこ、ごぼうを煮物等)検討が必要と考える。

結論

凍結含浸法を用いた食品の見ためは素材のまま変わらず、食感は柔らかく容易に咀嚼・嚥下が行え、高齢者の介護食として最近注目を浴びているこの食材を当院でも利用できないか思案した。エネルギー補給量の約60%は炭水化物(でんぷんの食材)で摂取することが望ましいが実際には喫食できず残食になることが多く、問題だった。一般食等の固形食の場合、使用食材に制約がなくメニューの多彩化が図れ、漬物やふりかけなども提供可能だが、咀嚼・嚥下機能に障害のある筋ジストロフィー患者においては、物理的に硬いものや咀嚼困難なものは提供することができなかった。今回の調査結果をもとに、今後は他の食材も取り入れ、みためがよく、多彩な食材を安全に提供し患者のQOL向上を目指していきたい。

参考資料

- 1) 広島県産業科学技術研究所、広島バイオクラスターHP(凍結含浸法)
- 2) 三島食品株式会社HP

医療用外部バッテリーを用いた各種人工呼吸器の駆動時間について

分担研究者 藤村晴俊¹⁾

共同研究者 藤寄孝次¹⁾、田中 誠²⁾

国立病院機構刀根山病院¹⁾

国立病院機構南九州病院²⁾

【緒言】

在宅での人工呼吸器療法においては、停電や災害などの不慮の事態に対する充電装置の備えが必要である。比較的軽量で、短時間に充電が可能、バッテリー残量表示があるなどの様々な特徴を有する非常用携帯バッテリーMODEL EMR-BP1（瑞穂医科工業；以下EMR-BP1）が昨年発売された。今回EMR-BP1の性能を調査する機会を得たので、国立病院機構の推奨する人工呼吸器6機種（HT50-H1、レジェンドエア、アコモバイル1000、アチーバ、LTV-1000、BiPAP Synchrony）およびVSウルトラ、BiPAP harmony、BiPAP harmony2の合計9機種において、それぞれ一定の条件下での駆動時間を計測し、このバッテリーの特徴と有効性を含めて検討する。

【方法】

内蔵バッテリーを有する機器では24時間以上充電した上で、満充電したEMR-BP1に接続した。内蔵バッテリーのない機器については、直接満充電したEMR-BP1に接続した。東機貿社製のテストラングを接続し、以下に示す作動条件で人工呼吸器自体の停止もしくは内蔵バッテリーに切り替わるまでの駆動時間を計測した。

条件①：モードA/C、1回換気量500ml、呼吸回数12回/分、吸気時間1.0秒、PEEP0cmH₂O

条件②：モードA/C、1回換気量500ml、呼吸回数12回/分、吸気時間1.0秒、PEEP4cmH₂O

条件③：モードA/C、S/T、IPAP10cmH₂O、EPAP4cmH₂O
呼吸回数12回/分、吸気時間1.0秒

但し、アコモバイル1000およびレジェンドエアについては設定できない条件もあるので、類似の可能な設定とした。

【結果】

9種類の人工呼吸器のうち条件①に当てはまる機種は6機種HT50-H1、レジェンドエア（吸気時間1.25秒）、

アチーバ（呼吸回数15回/分）、LTV-1000、アコモバイル1000、VSウルトラ（バルブつき）であり、平均駆動時間は343分（5時間43分）であった。条件②に当てはまる機種は5機種HT50-H1、レジェンドエア、アチーバ、LTV-1000、VSウルトラ（バルブつき）であり、平均駆動時間は313分（5時間13分）であった。条件③に当てはまる機種は8機種HT50-H1、レジェンドエア（呼吸回数20回/分）、アチーバ、LTV-1000、BiPAP Synchrony、VSウルトラ（バルブなし）、BiPAP harmony、BiPAP harmony2であり、平均駆動時間は309分（5時間9分）であった。消費電流が大きい機種（BiPAPシリーズ、LTV-1000）では純正バッテリー（カタログ記載の駆動可能時間）に比べ短時間であった。

【考察】

純正の外部バッテリーでは購入価格および駆動時間において各メーカーに大きな差があり、人工呼吸器を装着すれば、メーカー指定の外部バッテリーの使用を余儀なくされる。今回検討した中立的なEMR-BP1の存在は吸引器など人工呼吸器以外の用途にも応用できるとともに、価格とリスクの両方を軽減することに寄与すると考えられる。しかしEMR-BP1は取扱説明書にバッテリーの廃棄方法が記載されているにもかかわらず使い捨てが想定されている。バッテリー劣化時の交換を含めたメンテナンスシステムが今のところないため、今後、ランニングコストを考慮したメーカーによるメンテナンス体制の構築が期待される。

【結語】

EMR-BP1は、消費電流が大きい少数機種の例外はあるものの、一定条件下ではメーカー純正外部バッテリーと同等もしくは上回る駆動時間を得ることができた。在宅または院内における医療用外部バッテリーとして有用と考えられた。

高頻度胸壁振動法 (HFCWO : High Frequency Chest Wall Oscillation) を用いた排痰ベストの使用経験

分担研究者 藤村晴俊)

共同研究者 藤寄孝次 松村 剛

国立病院機構刀根山病院

【目的】

長期人工呼吸療法を受けている筋ジストロフィー患者においては長期臥床や胸郭変形のため喀痰の排出がしばしば困難となり、生命予後に直結することから、呼吸リハビリテーションの種々の方法が励行されている。しかし機械的排痰法(カフアシスト®)やPEEPバルブを用いた用手工呼吸法を用いても、無気肺の改善が得にくい症例も存在する。今回、このような排痰困難な患者2例に対し、高頻度胸壁振動法(HFCWO : High Frequency Chest Wall Oscillation)を用いたスマートベスト®を使用し、良好な結果を得たので紹介し、その特徴と有効性について検討する。

【スマートベスト®について】

2重の膨張式ベストとエアパルスジェネレータで構成されており、エアパルスジェネレータで発生させた高頻度空気パルスによって胸壁を振動させる。急速且つ反復的な振動により、咳嗽様作用で気道壁から分泌物を剥ぎ取り、粘性を低下させて上気道へ移動させることで排痰を補助する。操作設定に関してはベストに与える圧力、パルスの振動数(周波数)、振動させる時間(分)の3つの要素を設定する。高度なテクニックを必要とせず、常に一定の排痰療法を継続して受けられるメリットがある。

【症例1】

筋強直性ジストロフィー38歳女性。夜間のみBiPAP使用中。5月某日発熱を主訴として近医を受診し、インフルエンザ簡易検査で陰性であった。6日後から抗生剤の点滴を受けたが微熱、排痰困難が持続するため9日後当院受診し、入院となった。入院時SpO₂86~88%であったため、酸素2L/min吸入を開始した。2病日の胸部X線写真により左葉の無気肺増悪を認めたため、MEにスマートベスト®の依頼があった。治療のプロトコールは、ベスト加圧50、振動数12-14Hz、施行時間3:00minで設定し、体位は仰臥位→右側臥位→左側臥位→右側臥位→下肢挙上→座位(60度)を1クールとし、一日あたり午前と午後の2クール、4日間実施した。各クール実施中本人の体調に合わせアンビューバックによる加圧や腹臥位などを適宜行った。施行中は

SpO₂及びHRのモニタリングを行った。3病日以降スマートベスト®を行い、14病日の胸部X線写真上で無気肺の改善を認め、酸素吸入の必要性もなくなり、息苦しさの自覚症状も消失したためスマートベスト®が終了となった。

【症例2】

デュシェンヌ型筋ジストロフィー31歳男性。気管切開歴1年4ヶ月。右上葉の無気肺を繰り返し、PEEPアンビューやカフアシスト®など行うも、気道クリアランスの維持が困難であった。6月某日MEにスマートベスト®の依頼があった。治療のプロトコールはベスト加圧30、振動数8-9Hz、施行時間は3:00minに設定した。体位は仰臥位→左側臥位→仰臥位→右側臥位→座位(60度)を1クールとし、1日あたり午前と午後の2クール、入浴日や体調不良の訴えがあった場合を除き、13日間で合計13クール行った。施行中はSpO₂、HR及び人工呼吸器気道内圧のモニタリングを行った。2か月後の胸部X線写真で若干の改善を認めるものの、現在も継続中である。

【結果および考察】

本法はマスク及び気管切開にて長期人工呼吸療法を受けている筋ジストロフィー患者に対して、簡便に実施することができ、臨床経過及び胸部X線写真の結果から有効性が高いと考えられた。気道内圧モニタリングおよびSpO₂やHRの変化をみることで吸引のタイミングを知ることができ、安全に施行することが可能である。NIV実施中の患者においてもTIV患者と同様にSpO₂およびHRのモニタリングは必須であるが、痰が上気道に上がってきた時に窒息を防ぐため、いち早く吸引することが重要である。MEの立場としては、吸引行為が行えないため、施行に際しては看護師または医師との2名体制で行うか、すぐ応援を要請できる安全体制を整えることが必須である。今後、本法の適応・プロトコール・終了基準などにつき、さらに多数例で検討する必要がある。

【結語】

高頻度胸壁振動法(HFCWO)を用いたスマートベスト®による排痰療法を2名に対し行い、良好な結果を得た。施行するときは適応を含めたプロトコールの整備や、生体モニタリングを行うなど安全体制を整える必要があるが、排痰困難なケースにおいて排痰を促す有用な方法と考える。

筋ジストロフィーデータベース

研究協力者 齊藤 利雄¹⁾ 神野 進¹⁾
分担研究者 多田羅勝義²⁾ 藤村晴俊¹⁾

¹⁾独立行政法人国立病院機構 刀根山病院

²⁾独立行政法人国立病院機構 徳島病院

【緒言・目的】

平成 11 年から収集された筋ジストロフィーデータベースをもとに、筋ジストロフィー及び類縁疾患の年度ごとの入院状況の解析、及び症例ごとあるいは疾患群の最大 11 年間の病状の経時把握の検討を行い、筋ジストロフィー医療体制構築の一助とする。

【対象と方法】

対象を平成 11 年から収集された筋ジストロフィーデータベースとし、筋ジストロフィー及び類縁疾患の入院例数、人工呼吸器装着状況、栄養管理状況、死亡例数などを経年的に解析した。また、症例ごとに運動機能障害推移、栄養管理法、人工呼吸療法などを解析し、疾患群としての評価が可能か検討した。

【結果】

平成 11～21 年の 11 年間各年の総入院数は 2,066～2,193 例であった。Duchenne 型筋ジストロフィー(DMD)は 774～882 例で経年的に減少、筋強直性ジストロフィー(MD)は 327～411 例でやや増加傾向であった。Becker 型筋ジストロフィー(BMD)は 94～105 例、福山型筋ジストロフィー(FCMD)は 50～64 例、肢帯型筋ジストロフィーは 185～216 例、顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー(FSHD)は 64～72 例と増加・減少傾向とも明らかでなかった、脊髄性筋萎縮症は 55～73 例とやや減少傾向、筋萎縮性側索硬化症は 29 例～109 例と経年的に増加した。

入院患者の平均年齢は、平成 11 年に 36.6 歳であったが 21 年には 44.6 歳となった。DMD では、平成 11 年の平均年齢は 23.6 歳であったが平成 21 年には 28.9 歳となった。入院患者の人工呼吸器装着率は、平成 11 年 37.9%であったが、21 年には 58.2%と経年的に増加した。栄養管理では、平成 10 年の経口摂取率は 90%であったが 21 年には 66.4%まで低下し、経鼻経管・胃瘻を合わせた経管栄養率は 9.6%から 30.0%まで増加した。平成 12～21 年の死亡合計例数は 1,186 例で、うち DMD371 例、MD327 例であった。

DMD 死亡原因では心不全が 49%と最も多く、MD では呼吸不全・呼吸器感染症が 55%と半数以上を占めた。ほか、

BMD 死亡例数 40 例中 20 例が心不全、FCMD 死亡例数 40 例中呼吸不全 10 例、心不全 11 例であった。

平成 11～21 年に登録された DMD 患者総数は 1,427 例で、最大 11 年間各症例の状態の追跡が可能であった。症例ごとの運動機能障害度推移に施設間での違いは明らかではなかったが、人工呼吸療法の導入法は施設間で異なっていた。MD の登録数は 889 例で同様の傾向であった。一方、FCMD の登録数は 109 例で、運動機能障害推移、栄養管理法、人工呼吸療法に施設間の差は明らかでなく、比較的均一な疾患群と考えられた。また、FSHD の登録数は 122 例で運動機能障害推移、栄養管理法、人工呼吸療法は症例ごとに異なり、不均一な疾患群と考えられた。

【考案】

筋ジストロフィーデータベースからは経年的な病棟入院状況の推移を推し量ることが出来、入院患者の平均年齢上昇、人工呼吸器装着例・経管栄養例の増加など重症化が進んでいることを明らかに出来る。一方、患者個別・疾患群のデータベースととらえた場合、最大 11 年各患者の状態の推移は把握可能であるが、疾患群の解析を目的とした場合、治療内容の施設間格差、不均一な疾患群、症例数不足などのバイアスについて検討が必要と考えられた。

DMD 患者の床上排泄体位改善への取り組み

分担研究者 小長谷正明
共同研究者 富崎朱里 二ヶ月舞
山尾由三子 岡田恵理
今岡瞳 草深光広
白石弘樹 櫻井賀奈恵
国立病院機構鈴鹿病院

【緒言】

当院では筋力低下のある患者でもトイレで排泄ができるよう、体幹保持手すりや介助台を設置したトイレを使用している。しかし、筋力低下が進行した DMD 患者はトイレでの排泄が困難となり、床上排泄の患者が年々増えている。

当病棟でも、現在 12 名の DMD 患者のうち 11 名が排便時にベッド上にてゴム便器を使用している。しかし、側弯や変形のある患者は、床上排泄時の体位が不安定で腹圧のかけづらい体位で排泄していたり、体に痛み・しびれなどの苦痛を生じ、長時間化する排泄体位の維持が困難で、排便習慣が定着しないなどの問題が多くなってきた。そこで床上排泄の状況について患者に調査を行い現状を把握し、床上排泄体位の改善に向けて検討したので報告する。

【対象・方法】

対象：当病棟で床上排泄をしており、研究の同意が得られた DMD 患者 10 名

年齢：18～34 歳 ステージⅧ

方法：1. 床上排泄時の状況を体位改善前後でアンケート調査し比較する

2. 排泄時の体位で改善が必要な患者 7 名のうち同意を得られた患者 5 名の体位変更を実施。

*理学療法士と共に問題点を抽出し変更した。

3. 実施期間：約 3 週間

【結果】

1. アンケート結果—体位変更前—（ゴム便器使用による床上排泄時の状況）：「体の痛みの有無」は、全員「時間が長いと痛くなってくる」痛みを感じ始める時間は 15 分から 1 時間。痛みの部位は腰部がほとんどであった。「体のしびれの有無」は、「ある」が 1 名、「ない」が 3 名、「時間が長いとしびれてくる」が 5 名、「不明」が 1 名。しびれを感じ始める時間は 15 分から 2 時間。しびれの部位は下肢がほとんどであった。「腹圧をかけて排便できるか」は、「かけられている」が 9 名、「不明」が 1 名。かけられていると回答した患者の中でも 2 名は「かけられているが弱い」であった。

2. 体位変更：1) 脊柱の側弯変形に応じ腰背部にクッションを入れ体幹を安定させる。2) 下肢は開扉せずに立てる。足部を挙上し股関節の筋肉を弛緩させ腓骨頭の圧迫を軽減する。3) 肘下に枕を入れ肩甲骨を持ち上げる。

3. アンケート結果—体位変更後—：1 日の排便回数、排便時間、便の性状に変化はなかった。体位変更を行った 5 名全員から「腹圧がかけやすくなった」と回答。

体の痛みやしびれについては、「まったく感じなくなった」が 1 名、「時間が長いと痛み、しびれを感じる」が 3 名、「不明」が 1 名であった。

【考察】

今回、対象患者の床上排泄時の体位に関してアンケートを行った結果、1) 脊柱の側弯変形によるゴム便器使用時の姿勢の不安定 2) 無理な体位による姿勢保持困難 3) 排泄までに長時間を要する、以上の 3 点により腰部痛、下肢のしびれ、腹圧がかけづらいといった問題点があることがわかった。

1) 脊柱側弯変形によるゴム便器使用時の姿勢の不安定

脊柱の側弯変形によりゴム便器を使用すると上体とベッドの間に空間ができ、体幹が安定せず、腹圧がかけづらい。⇒患者個々の側弯の状態に合わせたポジションにクッション等を使用し体幹を安定させる。それにより腹圧がかけやすくなった。

2) 無理な体位による姿勢保持困難

便器に腰部をのせる事で腰部が前弯し腰痛の増強がある。股関節の進展により腹圧がかけづらい。⇒肩から肘関節にかけクッションをいれ肩甲骨を持ち上げ、前弯を軽減させることにより腰痛の軽減を図った。また下肢を挙上させ股関節を弛緩させ腹腔を作り、腹圧をかけやすくした。

今後の課題として、変更後の体位であっても長時間の同一体位は便器との接触部位の痛みや、血流障害によるしびれ、もともとある腰痛の憎悪につながる為、患者の状況に合わせてゴム便器使用時間を調節していくことが必要であると再確認した。

また問題点 3) に関しては、体位改善だけでは限界があり、下剤等での排泄コントロールも同時に考えていかなければならない。

【まとめ】

DMD 患者は、長時間化する床上排泄のなか、姿勢の不安定も伴い腰痛や下肢のしびれなどの身体的苦痛が生じ、更なる腹圧低下もおこりやすい為、患者個々の床上排泄体位を必要時評価し、身体的苦痛が軽減し腹圧がかけやすい体位を設定することが必要である。

患者が継続して体位を維持できるよう、患者の排泄に対する思いや意見を取り入れて体位調整することが望まれる。

【参考文献】

- 1) 金澤一郎：誰にでもわかる神経筋疾患 199 番、日本プランニングセンター、2007
- 2) J. Castainng J.J.Santini 井原秀俊他：図解関節・運動器の機能解剖 上肢・脊柱編、協同医書出版社

患者への安全なカフ上部持続吸引の検討

分担研究者 小長谷正明

共同研究者 甲斐幸恵 斉藤妙美 那須みゆき
齋藤澄香 鈴木和子 福本ちの
村田武 木村正剛

国立病院機構鈴鹿病院

【緒言】

急性期の人工呼吸管理において、声門下持続吸引が人工呼吸関連肺炎の発症を抑制する事は証明されているが、慢性期の気管切開患者に対する持続吸引についての報告が乏しい。そこで今回我々は、気管カニューレのカフ上部持続吸引についての有効性と安全性について検討したので報告する。

【方法】

対象:カフ上部持続吸引中の患者

A氏:点滴を繰り返す、先天性ミオパチーの45歳男性、

B氏:肺炎の発症は無いが、分泌物による気管切開孔周囲の汚染がある、ALSの64歳女性、

C氏:肺炎や発熱を繰り返す、MyDの40歳女性、

方法:

- ①吸引圧・24時間の分泌物の量・出血や閉塞の頻度を調査 (H21.8/5~8/11)、
- ②カフ上部持続吸引の実施前後で発熱・検査データ・点滴・抗生剤の内服頻度について比較、経過を調査、
- ③医師による気管内の観察・気管内内視鏡検査、

【結果】

吸引圧は安定せず、平均210~280mmHg程度と高めであった。また、24時間で吸引された分泌物は60~100ml程度であった。A氏は、持続吸引開始後から発熱はなく、点滴は実施しているが、CRP高値の頻度は減少している。この1年程、抗生剤の内服や点滴をすることなく経過した。B氏は、持続吸引開始前後で発熱はなく、気管切開孔周囲の分泌物による汚染は減少し、皮膚の状態が改善した。C氏は、持続吸引開始後から今日まで、38℃以上の発熱は1回と減少し、抗生剤の内服のみで経過した。そのため日中は、リハビリや療育に参加したり、読書など自分の趣味に時間を費やすことが出来た。B氏と同様、A氏、C氏にも共通することとして、気管切開孔周囲の分泌物の漏れが減り、皮膚の状態が改善した。3名全員、定期的な気管内内視鏡検査では、気管内のカフ上部相当部位に異常は認めなかった。

【考察】

《安全性に関する考察》

吸引圧は、100~150mmHgを目標に設定したが、サクションラインの閉塞傾向等で観測された吸引圧は高圧になりがちであった。ただしこの圧でも、生体への影響は乏しく、医師の診察でも異常は認めなかった。

他施設で報告されている文献によると、ICUで低圧持続吸引器を用いて、15~22mmHgの圧で持続吸引を行った報告では、分泌物は1日に約7mlであった。疾患と状況の違いはあるものの、今回我々が調査した分泌物の量は一日に60~100mlであるため、これに比べると著しく少量しか引けていない。これは吸引圧の違いも関係していると考えた。また、過去にカフ上部持続吸引にて重篤な合併症が生じた報告はなかった。

《有効性に関する考察》

A氏、C氏に関して、カフ上部持続吸引開始後は発熱や肺炎が減少しており、肺炎の予防に有効であったと言える。これまでの研究で、ICUでの急性期の人工呼吸器関連肺炎(VAP)についてカフ上部持続吸引の有効性は証明されているが、今回の研究で、慢性期の気管切開患者に対しても有効であると考えた。また、気管切開孔からの分泌物の漏れが減り、周囲の皮膚の状態も良好となった。

カフ上部持続吸引実施後は、肺炎を起こすことなく療養生活を行い、患者のQOLに有効であった。

【結論】

- ①圧が安定しない問題はあるが、今回の例については、安全性は保たれていた。
- ②急性期のみでなく、慢性期の気管切開患者にもカフ上部(声門下)持続吸引が有効である。
- ③症例数を増やし、出血や閉塞のない有効な吸引圧の検討に取り組むことが、今後の課題である。

【参考文献】

- 1) 落合亮一: Hi-Lo Evacで肺炎を予防 Ventilator-Associated Pneumonia (人工呼吸器関連肺炎: VAP) とカフ上部持続吸引
- 2) 赤田信二、竹田晋浩、池崎弘之、金徹、佐藤直樹、小川龍、田中啓治: 気管チューブカフ上吸引における吸引量の比較 (持続的吸引対間欠的吸引)
- 3) Emilio Bouza, Maria Jesus Perez, Patricia Munoz, Cristina Rincon, Jose Maria Barrio and Javier Hortal: Continuous Aspiration of subglottic Secretions in the Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia in the Postoperative Period of Major Heart Surgery. CHEST 2008;134:938-946; Prepublished online July 18, 2008; DOI 10.1378/chest.08-0103

進行性筋ジストロフィー患者の胸郭可動域障害に対して
超音波治療器を用いた考察

分担研究者 小長谷正明

共同研究者 白石弘樹 久留 聡

国立病院機構鈴鹿病院

【キーワード】超音波治療器・筋スパズム・胸郭可動性
低下・DMD・FCMD

【緒言】三浦は、筋ジストロフィーにみられる呼吸不全は、①横隔膜を主とした呼吸筋疲労と筋力低下、②脊柱・胸郭の変形、③胸郭可動性低下と肺コンプライアンス低下、などの原因による拘束性換気障害と考えられている。今回、胸郭可動域障害と肺コンプライアンスを改善する目的で、進行性筋ジストロフィーの外来患者6名に対し、筋スパズムを改善するとされる超音波治療器を用い、胸郭可動域障害の改善が得られたので報告する。

【対象・方法】デュシャンヌ型筋ジストロフィー（DMD）患者厚生省班研究新ステージ5から8レベル4名、福山型筋ジストロフィー（FCMD）患者ステージ7から8レベル2名の計6名で平均年齢13.3歳の男児を対象とした。その内人工呼吸器装着者で、一日中の装着者はDMD1名、夜間の装着者はDMD2名、FCMD1名であった。超音波治療器イトー社製US-710を用い、進行性筋ジストロフィー患者呼吸障害を引き起こしている筋に対して、特に姿勢障害・胸郭可動域障害、または、胸郭の弾力性低下を引き起こすとされている、頸部筋、腹直筋、腹斜筋、横隔膜、脊柱起立筋、腰方形筋、胸郭に付着している筋に出力としてDUTY40%、intensity1.60W/cm²に出力設定し、各筋に5～10分間ずつ照射した。テープメジャーを用い照射前後の胸郭可動性を腋窩線上、剣状突起下端線上、第10肋骨部線上の最大呼息から最大吸息までの周囲径の差、拡張差を計測する胸郭可動性評価法を行った。【結果】超音波治療器照射前に比べ照射後の比較を行い、腋窩線上で1.41±0.37cmが2.16±0.25cm（p<0.05）、剣状突起下端線上で2.92±0.20cmが4.25±0.52cm（p<0.05）、第10肋骨部線上で3.00±0.63cmが4.83±0.52cm（p<0.01）へとそれぞれ有意に改善した。

【考案】今回、超音波治療器を呼吸筋と脊柱筋の筋スパズムに対して照射することで、容易に胸郭可動性低下と

胸郭の弾力性が容易の改善が得られた。これは、筋ジストロフィー患者は、呼吸に努力を要し、また、姿勢保持にも努力を要す。これら呼吸と姿勢保持による筋疲労が筋スパズムを強めているものと考ええる。超音波治療器は筋疲労と筋スパズムを治療することで、胸郭の可動域と胸郭の弾力性を改善させ、拘束性換気障害改善の一つの治療法になると考える。また、簡単に行え、侵襲性も少なく有用な治療と考える。そして、超音波治療器を行った後で、C P Fが270L/min未満の患者に対しては、バギングなどで肺の柔軟性を向上させる呼吸リハビリを合わせて行い、そして、気道クリアランスのための咳介助のテクニックを使用し、また、器械による咳介助

（mechanicalinsufflation-exsufflation; MI-E）により効果的な呼吸リハビリが遂行できるものと考えられた。 【引用・参考文献】

1. 安間文彦「神経疾患の呼吸障害」
2. 本間生夫ほか「呼吸運動療法の理論と技術」
3. 編著 Susan E Langmore 監訳 藤島一郎「嚥下障害の内視鏡検査と治療」
4. 石川悠加 非侵襲的人工呼吸療法ケアマニュアル～神経筋疾患のための～

筋ジストロフィー患者に対する QOL の変化 —MDQoL60 を用いて—

分担研究者 小長谷正明

共同研究者 篠原麻綾(療育指導室)

独立行政法人国立病院機構 鈴鹿病院

【はじめに】

筋ジストロフィー患者の入院生活を心理社会的側面から理解するため、MDQoL60 調査票(川井ら、2004)を用い調査し、2005 年と今回の結果との比較検討を行ったので報告する。

【MDQoL60 とは】

筋ジストロフィーおよび関連疾患の治療等の介入の効果を判定するため、疾患特異的な質問紙法による主観的 QOL 評価尺度を評価する調査表。「心理的安定」「ADL」「環境(居住環境・医療環境・生活環境)」「希望」「動」「健康感」「人間関係」「家族」「性」「呼吸と咽頭機能」「排便」の 11 項目、全 13 領域。

【方法】

対象：2005 年～2009 年、当院の療養介護病棟に入院継続し評価可能であった筋ジストロフィー患者 37 名。病型は、DMD、BMD、MyD 他。

調査内容：MDQoL60 を用い、5 件法にて、自筆での記述又は口頭で回答を求め、2005 年の調査結果と比較。集計：領域の 11 項目ごとに集計し、領域得点算出、各群ごと分散分析を実施した。

【結果】

2005 年調査では「医療環境」「希望」「家族」に対較的高く、「心理的安定」「ADL」「活動」に低い傾向がみられた。2009 年調査では「家族」「健康感」「希望」「医療環境」が高値、「心理的安定」「ADL」「居住環境」「活動」が低値であった。2005 年調査との比較では「性」が軽微な上昇、他の項目は減少したがわずかであり、グラフパターンは変わらず、統計的にも差は認められなかった。

年齢別では、4 年の経過により 10 代が消え 70 代が含まれた。病型別では、全体的に軽微な下降が見られ、年齢別と共にグラフパターンは変わらず、統計的にも差は認められなかった。呼吸器使用者のみの比較結果では、統計的な差は認められなかったが領域別で「ADL」「性」「呼吸器と咽頭機能」で上昇がみられた。

病棟別では、病棟の特徴として、3 病棟は DMD が中心で最近では ALS などの神経疾患の入院が多く、5 病棟は入院日数が最長で平均年齢が高齢であり、複数の病型の患者が混在している。6 病棟は、DMD を中心とした若年齢の患者が多い。病棟別にグラフを比較してみたところ、3 病棟は「医療」「家族」「心理」「ADL」が上昇し、他項目は下降した。5 病棟は、「活動」「ADL」で前回より軽微な上昇であり、6 病棟では、「生活」は変化なく、その他の項目は全て下降した。

【考察】

4 年間の加齢や病状の進行で患者の QOL 低下が予測されたが、どの項目も大きな変動はなく、軽微な低下に止まっていた。患者の QOL は保持されており、これは個々の患者に多職種のスタッフが多角的に様々な支援を実施してきた結果であると考えられた。

病棟間での検討では、3 病棟では、医療スタッフの付添での病棟以外の場での療育活動の実施が「ADL」上昇へ

反映されたのではないかと考えられた。5 病棟では、高齢な者が多く全体的な領域得点の下降が予想されたが、グラフパターンに大きな変化はないことから、個々の能力や希望に応じた活動の継続や、医療レベルの保持などが QOL の維持に反映されたと思われる。6 病棟の「心理的安定」は、10 代の対象者が 20 代になるなど加齢に伴う考え方の変化などが関わっているのではないかと考えられた。また、前回調査より呼吸器を装着した患者が増え、医療的な処置に必要となる時間が増えたことによる生活範囲の制限、呼吸器装着からの心理的な不安などから、項目全般が低下したと考えられた。

以上のことから、全領域のわずかながら低下がみられるが、患者へのケアの水準は保たれていた。「心理的安定」「健康感」「活動」では、病気の進行や重症化が心理的な不安、日常生活上の ADL 面で困難をもたらす要因となる。継続的に心理的な不安の軽減を図り、各患者の病状や年齢に合わせた療育・余暇活動などの更なる支援が求められると考えられた。

【まとめ】

4 年間の時間経過の中では患者の QOL は維持継続できた。各職種は継続して「心理的安定」の軽減を図る関わりを持つよう連携していくことが重要である。また、個々の患者へ関わる方法や内容についての検討も課題である。今後も、更に調査を深め、患者の ADL 向上へ向けたフィードバックを継続したい。

【参考文献】

川井充、大沢真木子、猪子香代、石井かやの、斉藤利雄、杉山浩志、野崎雅之、小池亨、吉田誠：介入の効果判定のための筋ジストロフィー QOL 評価尺度の開発 (1) QOL 関連調査項目の収集。厚生労働省精神・神経疾患研究委託費による研究報告集 平成 14 年度(2 年度班・初年度班) 主任研究者川井充、P273、2003

【緒言】

筋ジストロフィー患者の必要エネルギーについては一定の見解はなく、経験的に基づいて給与されている。我々は、筋肉の個体における重量および安静時消費エネルギー量により、筋ジストロフィーの所要量を以下のように推定し、今回、実際のエネルギー摂取量との比較を行った。なお、健常者の安静時基礎代謝量に筋肉の占める割合は18%とされている。また、理想体重は身長(m)を二乗し、BMI=22での体重を乗じて算出し、日本人の摂取基準(2005版)より体重あたりの基礎代謝基準値(kcal/kg/日)を乗じて基礎代謝量を算出した。(I-BMR:理想体重での基礎代謝量) 残存筋肉量 A%の筋萎縮患者基礎代謝量=I-BMR×(1-萎縮分のエネルギー割合) =I-BMR×(100-18×(100-A)/100)/100=I-BMR×(82+0.18×A)/100 推定エネルギー必要量=筋萎縮患者必要エネルギー量×活動係数(B) さらに必要に応じてストレス係数を乗じる。

【目的】

平成19年度に提唱したPMDエネルギー所要量のための推定式を検証する。

【対象・方法】

当院入院中で、2年間の体重増減が2.5kg以内での神経筋疾患患者75例の摂取エネルギー量と、理想体重での基礎代謝量とを比較し、提唱エネルギー必要量推定式での残存筋肉量と活動係数を検討した。対象はDMD経口(障害度7,8)20例、DMD経管(8)11例、臨床症状の状態や経過が類似しているBMDとLGは同一グループとした。BMD/LG経口(障害度5,6)7例、BMD/LG(7,8)10例、BMD/LG経管(8)3例、MyD経口(7,8)5例、MyD経管(経管7,8)9例、ALS経管(8)10例であり、呼吸器装着はDMD全例と、MyD1例を除く全経管患者併せて52例である。

【結果】

理想体重推定基礎代謝量は、経口患者では、DMD障害度(7,8)経口 1200±120kcal/day(M±SD)、DMD(7,8)経管 1210±160kcal/day、BMD/LG(5,6)経口 1180±50kcal/day、BMD/LG(7,8)経口 1170±70kcal/day、BMD/LG(7,8)経管 1300±100kcal/day、MyD(7,8)経口 1160±20kcal/day、MyD(7,8)経管 1160±140kcal/day、ALS(7,8)経管 1200±80kcal/dayであり、経口摂取患者では、BMD/LG stage7,8のみが平均1300kcalと高く、他は1150~1250kcalの間であった。

摂取エネルギー量は、DMD障害度(7,8)経口 1140±200kcal/day、DMD(7,8)経管 910±80kcal/day、BMD/LG(5,6)経口 1400±180kcal/day、BMD/LG(7,8)経口 1180±180kcal/day、BMD/LG(7,8)経管 1000±180kcal/day、MyD(7,8)経口 1300±260kcal/day、MyD(7,8)経管 900±190kcal/day、ALS(7,8)経管 1000±200kcal/dayであり経口摂取患者では、BMD/LG stage5,6が平均1400kcal、MyD stage7,8が1300kcalと高く、BMD/LG stage7,8とBMD/LG stage7,8とDMD stage7,8は1100~1200kcalの間であった。摂取エネルギーMyD stage7,8の経口患者が他の同一ステージの疾患より高いのは、本症は耐糖能異常など特異的な代謝異常が関与している可能性は考えられる。

病型ごとに残存筋肉量を0%、0~5%、20~30%とした場合の活動係数を求めると以下ようになった。()内はSDでの変動幅である。

DMD 経口 障害度 7,8 推定筋量 0~5% 活動係数 1.1(0.9~1.3)、DMD 経管 8・0%・0.9(0.8~1.0)、BMD/LG 経口 5,6・20~30%・1.4(1.2~1.6)、BMD/LG 経口 7,8・0~5%・1.2(1.0~1.4)、BMD/LG 経管 7,8・0%・0.9(0.8~1.0)、MyD 経口 7,8・5%・1.4(1.2~1.6)、MyD 経口 8・0%・1.0(0.9~1.1)、ALS 経管 8・0%・1.0(0.85~1.15)で推定式にすると以下ようになった。

DMD 経口 7,8	$E=I-BMR \times 0.825 \times (B=1.1 \pm 0.2)$
DMD 経管 8	$E=I-BMR \times 0.820 \times (B=1.1 \pm 0.2)$
BMD/LG 経管 5,6	$E=I-BMR \times 0.865 \times (B=1.4 \pm 0.2)$
BMD/LG 経口 7,8	$E=I-BMR \times 0.825 \times (B=1.2 \pm 0.2)$
BMD/LG 経管 8	$E=I-BMR \times 0.820 \times (B=0.9 \pm 0.1)$
MyD 経口 7,8	$E=I-BMR \times 0.825 \times (B=1.4 \pm 0.2)$
MyD 経管 8	$E=I-BMR \times 0.820 \times (B=1.0 \pm 0.2)$
ALS 経管 8	$E=I-BMR \times 0.820 \times (B=1.1 \pm 0.15)$

【考察とまとめ】

今回の報告は、エネルギー出納からみたのではなく、摂取エネルギー量からの検討であるが、進行した神経筋疾患75例での残存筋肉量より算出した推定式は、おおむね理論通りであったが、症例によって活動係数の変動がみられた。また、経管栄養患者は理想体重における基礎代謝量より摂取エネルギー量が少ない症例が多く、消化効率の良い流動食、あるいはほぼ全員が呼吸器装着であることから呼吸運動に要するエネルギー量が少ないことが理由として考えられる。

呼吸管理の充実を目指して

～アラーム音についての

意識調査からの検討 第2報～

分担研究者 小長谷正明

共同研究者 岡 道代 福永 厚

廣岡重樹 大本恵子

独立行政法人国立病院機構鈴鹿病院

【緒言】平成20年の班会議にて、人工呼吸器のアラーム対応に関するアンケート調査を実施。その結果から、「看護スタッフ間の適切な対応ができていない」という誤った認識へのアプローチが必要であり、責任の所在を明確にし、チーム間の連携が重要であると結論付けた。その後呼吸管理についての学習会を実施し、お互いに声を掛け合うことで、早めのアラーム対応を心掛けるようにした。1年が経過し、個々の看護師が人工呼吸器のアラーム対応についてのどのように考えているのかを知る為に再度アンケート調査をした。その結果前回の結果と変化があったので報告する。

【方法】方法：アンケート調査

対象：当病棟看護師

平成20年4月 15名

平成21年9月 19名

【結果】2回のアンケート調査で、増減がなかった項目は「アラーム音の消音に心掛けている」と「アラームの対応を最優先にしている」であった。「アラームが鳴っているため訪室すると他者が対応中であった場面を経験している」という質問に「ハイ」は前回100%から今回80%に減少した。また、「ナースステーションで記録中などにアラーム対応ができていないか」という質問に「ハイ」は60%から80%に増加した。「他のスタッフのアラーム対応が遅いと感じるか」という質問に「ハイ」は73%から65%に減少した。「自分以外の誰かがアラームの対応をしてくれるだろうという思いがあるか」の質問に「ハイ」は80%から50%に減少した。この結果を受け、人工呼吸器のアラームをどのように考えているかを、より詳しく知る為に以下の項目のアンケート調査を実施。『アラームが鳴っている時間について前回のアンケート調査時に比べてどう感じているか？及びその理由』については「短くなった」が72%「長くなった」は22%、「変わらない」は6%であった。また短くなった理由は、「スタッフの対応が早くなった」が66%「自分の対応が積極的になった」が22%であった。『前回よりアラーム対応を積極的に行

っているか？及びそのきっかけとなったもの』については、全員が「積極的になった」と答えた。そのきっかけとなったものについては、「前回のアンケート」が42%、「他者の声かけ」「学習会」が29%であった。

【考察】前回のアンケート調査でアラーム音の消音について自分自身は出来ているが、他者は出来ていないという意識と行動にズレがあった。今回はアラーム音が鳴っている状態で他者が対応中である状況を体験した者が減少したことから、アラーム音の消音に努め、行動も伴ってきた者が増加した。アラーム対応の責任を曖昧にして対応の遅れにつながる「誰かが対応してくれるという期待が減少したことで自分が対応しなければと意識するようになったと考える。さらに、他者のアラーム対応の遅れがあると考える者が減少し、カルテ記録中などのアラーム対応が出来ている者が増加したことから、アラーム音に敏感に反応する意識が出来つつあると考える。

新たなアンケート結果からは、アラームが鳴っている時間は、短くなったと感じているスタッフが多く、アラーム対応に積極的になっている自分や他者を認め、前回との変化を認識している。アラーム対応に変化が見られたきっかけは、「学習会を行い知識を高めたこと」と「アンケート調査にて自己の対応について振り返ったこと」だと考える。さらに学習会・アンケート調査が責任所在を明確にし、曖昧な対応を無くすための声かけにつながったと考える。

今回のアンケート調査では、アラーム対応について看護師それぞれの意識や行動が変化したと回答を得たが、これはあくまでも自己評価であり、今後は他者の評価や実際に時間調査を行いより客観的評価を加えた検証が必要であると考えられる。

【結論】

個々の看護師のアラーム対応についての意識を高めるための動機づけには、アンケート調査で自己の対応を振り返らせる事が有効であった。

筋ジストロフィー患者の就労モデル策定への取り組み

佐々木祐二¹⁾、河野誠¹⁾、磯崎祥子¹⁾、小西みどり¹⁾、
大塚克洋¹⁾、多田羅勝義²⁾

NHO 徳島病院指導室¹⁾、小児科²⁾

諸言

過去、障害者が就労活動を行う際には、日常生活動作(ADL)の自立がその業務を行うための前提となる「必要な能力」の一部と考えられてきたため、雇用就労が困難と考えられていた。しかし最近職業リハビリテーション関連のサービスが規定化されたことや、障害者の就労問題を重要対策のひとつとした障害者自立支援が施行されたことで障害者の就労活動が積極的に考えられるようになった。

しかし、障害者自立支援法においても、障害の重い人々の日中活動施策は据え置かれたままとなっており、また最重度の障害がある場合は日中活動も「介護」の対象となっており、働くことを目的とした施設類型と切り離されて考えられている。

このような問題があるなか徳島病院でも筋ジストロフィー入院患者の就労問題に取り組んできた。今回、日本筋ジストロフィー協会の障害者保健福祉推進事業による当院での最近のプロジェクトを紹介する。

方法

プロジェクトへは 18、19 歳のデュシェンヌ型および 31 歳のベッカー型の 3 名が参加することとなった。就労内容は、視覚障害者のためのウェブアクセシビリティに対応可能なホームページの作成とした。3 名にこのような能力はなく学習が必要であったが、院内に教育担当に適した職員がいなかった。そこで、某就労支援センターに協力を依頼した。同センターにはすでに学習プログラムがあり、教育はこれにしたがって行われた。学習は主としてインターネット通信によって行われ、加えて定期的な訪問指導を受けた。インターネット通信学習のために空き病棟の一室を使うこととし、専用のパソコンも

用意した。これはこの学習を私用とは区別することを徹底させるためであった。

プロジェクト開始時、2 名はまだ高校在学中であったが、この学習を学校の授業として認めてもらえることができた。

指導は週 1 回行われ、それ以外には指導時に出された課題をこなした。

結果

約半年の指導により 3 名中 2 名は予定の学習を終了した。残り 1 名は、途中で体調を壊したこともあり、十分な学習ができておらず、現在も復帰できていない。一方、指導の終わった 2 名は就労支援センターの援助で本格的な就労活動を行っている。またすでに当院のホームページ作成の一部を担当している。

考察

肢体不自由である筋ジストロフィー患者の就労を考えると、パソコンは欠かせないツールである。一方、ホームページ作成は、需要が多く障害者の就労を考えると、非常に有望であると考えられている。しかし、就労として考えるためには単なる市販のホームページ作成ソフト等を使用して作成したホームページでは不十分であり、なんらかの付加価値が必要である。また市販ソフトを用いて作成したホームページではホームページ読み上げ機能に対応できていないことが多い。そこで新たに学習が必要となるが、病院でこれに対応が困難である。

今回われわれは就労支援センターの支援を受けこの問題を解決できたが、それにはインターネット通信による学習が非常に有用であった。またこの方法は、在宅患者の場合にも応用が可能である。

1 名が体調不良をきっかけにして脱落した。ただ、筋ジストロフィーに体調不良はつきものである。しかし就労となるとそのような甘えは通用しない。そこでこの問題をクリアするには個人として就労するのではなくグループで対応するしかないであろう。

今後、筋ジストロフィーの就職を推進させるのであれば、事前に上記のようなことを充分検討しておくべきであろう。

縦断的検討のための筋ジストロフィー新データベース構築上の問題点

多田羅勝義¹⁾、斉藤利雄²⁾、神野 進²⁾

1)NHO 徳島病院、2)NHO 刀根山病院

諸言

1999 年に開始された施設入院の筋ジストロフィー患者データベース構築は、原則として調査年度のデータを解析するという横断的検討として続けられ、報告されてきた。一方、長期入院が主流を占める登録症例は、当然複数年にわたり調査されている。つまり、登録例個々の経過をみるという縦断的検討により疾患の経過をみるということが可能となる。そこで、縦断的検討を実施するための新たなデータベース(以下新データベース)構築上の問題点を、デュシェンヌ型筋ジストロフィーを例に取り検討した。

対象・方法:

2008 年までの 10 回の調査で、複数回登録された DMD は 1400 例、延べ登録回数は 8688 回であった。当初より各調査年度のデータベースは単年度毎にファイルメーカーに入力されていた。これらのデータをまずエクセルに変換後ひとつのファイルに結合した。その後、個々の症例毎に並び替えを行い新データベースとした。個人の特定には施設独自の ID および施設名、生年月日を参考とした。しかし、2008 年度調査からは施設 ID を中止し、施設毎の新しい ID を振付けることとした。調査項目は 10 年間に徐々に増加した。したがって、すべての項目で 10 年間の推移が確認できるわけではないが、人工呼吸(方法)、現在の状況(死亡)についてはデータがそろった。各項目の入力用語は年度毎に微妙に異なっているため、ファイル結合後、用語の統一を行った。またファイル結合にあたっては各年度に共通のメニューバーを用い未実施の場合は空欄とした。新データベースには新たな項目として転帰(人工呼吸導入、死亡、観察終了等)を加えた。

結果

デュシェンヌ型筋ジストロフィーの 10 年間の結合データファイルは、約 8,700 行に及んだ。一度でも登録された症例は 1401 例に及んだ。新たに人工呼吸が導入された症例は 291 例であった。また死亡例が 299 例あった。

考察:

個々の症例認識は、基本的に各施設の ID により行ったが、複数の施設で同一 ID を使用している場合があり、そのような場合は生年月日、施設名等から個人特定を行ったが、双生児の場合は判別不能、また施設を変わった場合にも同様に判別不能となった。この問題は 2008 年度新規入院患者から導入した登録ナンバー制度が重要な解決策となるが、これには各施設でのナンバー管理が確実に行われることが前提となる。再度その重要性を強調したい。

転帰項目が多いほど有用なデータベースになるが、項目の中には途中から加えられたものもあり、とりあえず解析項目は数項目である。今後、期間を限定した解析により、より多くの項目のデータベースが構築可能である。しかし、それには確実にデータ入力することが必要となる。

新データベース構築のための作業には多大の労力・時間を要する。そんななか、2008 年度調査から導入された、各施設でのエクセルファイル入力は非常に有用であった。

同方法により、今後デュシェンヌ型筋ジストロフィー以外の型においても同様の縦断的検討を実施し、データベース研究の成果としてまとめていく必要がある。

人工呼吸器トラブル情報共有システムの構築にあたって

多田羅勝義¹⁾、斉藤利雄²⁾、神野 進²⁾

1)NHO 徳島病院、2)NHO 刀根山病院

諸言

平成20年度筋ジス研究班会議で、同一人工呼吸器の不具合が複数施設から報告された。この問題を重視した「リスク管理とネットワーク分科会」では、全筋ジス施設を対象として調査を実施することとした。その結果、半年後の平成21年7月に各施設宛に最終報告を行うことができた。人工呼吸器に関するトラブル情報の共有、素早い問題の解決は安全管理上非常に重要な問題であることは言うまでもない。今回の全施設調査の経験を基に、さらに有効なネットワーク構築を提案する。

対象・方法

レジェンドエアトラブル報告に対する調査経験を基として、問題点を洗い出す。構築するネットワークは、研究班所属の一部 ME、RM が参加している既存のネットワークを研究班公式活動として発展させ利用する。取り扱うトラブルは人工呼吸器本体または回路等機器に関するものとし、ヒューマンエラーによるものは原則として除外する。ただし、ヒューマンエラーが機器の構造等に起因すると考えられる場合は対象とする。またトラブルに関する情報収集、その解決に当たっては同機種の取り扱い業者にも参加を依頼する。なお、トラブルが患者影響度レベル 3b 以上の事故の場合は同システムでは取り扱わない。

機器トラブルが報告された場合、まず同機種の同様のトラブルの有無についてネットワークを通じて問い合わせる。各施設へは注意情報として、第一報を配信する。同機種取り扱い経験のある ME の協力を得て調査項目等を決定し、再度該当施設へ問い合わせる。同時に該当機種取り扱い業者に連絡し、協力を依頼し関連情報を得る。また、調査項目についての意見を求め

る。また、調査の結果得られた情報については業者へも提供し、原因追及そして対策方法確立を促す。業者からは途中報告等、最終報告に至る経過状況についての報告も求め、経過報告として各施設へ報告する。最終報告についても速やかに配信する。なお、該当施設への報告は当然業者から個別に行うものとする。

結果

昨年度報告されたレジェンドエアトラブル対策において、最も問題であったと考えられることは時間がかかりすぎた点である。特に重大なトラブルであるほど迅速な対応が必要であるが、この解決策が第一に新システムに求められる。これにはネットワーク利用が不可欠である。また、解決に至らない時点でも、経過報告といったかたちでの情報提供も重要と考えられる。原因究明そして対応策の確立には疫学調査的情報収集が重要であるが、その情報収集に当ネットワークシステムは貢献できると考えられる。したがって、初期報告に対し、直ちに報告施設に詳細を求めることを想定しておきたい。同時に、該当機器取り扱い業者とは早期より連携し、業者側情報の入手にも努める。レジェンドエアトラブル対策の簡易調査方法については、当事者施設のひとつである八雲病院の全面的支援をあおいだが、このような ME による協力はぜひ必要である。各施設の使用機種等の情報を事前に把握しておき、迅速な対応が取れるような組織とする。

まとめ

人工呼吸器が機械である以上、故障は免れない。特に新機種の場合は市場にでて初めて確認できるトラブルも少なくない。そのようなトラブルをいち早く察知し、問題解決を図ることは人工呼吸の安全管理に欠くことができない。その実現のために、トラブル情報システム構築は重要な第一歩となろう。

筋ジストロフィー口腔ケアマニュアル（案）の作成～標準化をめざして～

国立病院機構熊本再春荘病院

○高野智子（看） 百田真樹（看） 田中知春（看）
吹上陽子（看） 田中テルミ（看） 大群由貴子（看）
田崎ゆみ（リ） 今村重洋（医）

【緒言】

近年、高齢者や障害者に対する口腔ケアの重要性が指摘され関心が高まっている。筋ジストロフィーも病状の進行に伴い口腔内に様々な問題が発生する。巨舌、顎関節異常、開口障害、歯列不整などがあり、さらに手指機能障害が強くなると、口腔ケアには様々な困難をきたし口腔環境が不良となる。齲歯や歯石・歯周病などの口腔内疾患を生じ、誤嚥性肺炎や菌血症などの全身感染症の原因にもなり得る。各施設で日常的に取り組まれている筋ジストロフィーの口腔ケアについては、これまでも当研究班で取り上げられてきたが、まだ標準化されたものはない。当院は多施設で活用できる口腔ケアマニュアルの標準化をめざしてその作成に取り組んだ。

【方法】

対象：口腔ケアマニュアルは筋ジストロフィー全般に適用できるように作成した。

方法：マニュアルの内容は当院での経験（デュシャンヌ型14名、ベッカー型4名、肢体型8名、筋強直性ジストロフィー11名、眼筋咽頭筋型1名、FSHI1名）、過去の他施設からの情報、ならびに要介護者の口腔ケア（長寿医療センター病院先端医療部口腔機能再建科）を主に参考にした。

【結果】

口腔ケアは以下の内容で作成した。

A. 口腔ケアの基礎

- I 口腔ケアの目的
- II 筋ジストロフィーの歯科学的特徴
- III 筋ジストロフィーの口腔ケアの困難性
- IV 必要物品
- V 手技
- VI 口腔ケア中のリスクと安全管理
- VII 口腔ケア実施後の評価
- VIII 歯科との連携
- IX 摂食嚥下リハとの連携

B. 筋ジストロフィーの病型や病状に応じた口腔ケア

- I デュシャンヌ型筋ジストロフィーの口腔ケア
- II 筋強直性ジストロフィーの口腔ケア
- III 人工呼吸器患者の口腔ケア（気管切開者の口腔ケア、マスク呼吸器の口腔ケア）

また、マニュアル作成にあたり、国立長寿医療センター病院先端医療部口腔機能再建科の口腔ケアシステムを参考にした。この口腔ケアシステムとは短時間、確実、安全効果的、一日一回5分で口腔ケアが行える方法で、以下に手順を簡潔に示す。

- ①水か微温湯にスポンジブラシを浸し、歯と口腔粘膜を擦り、食残渣や歯垢を取り除く。
- ②舌ブラシで舌表面を奥から手前へ10回ほど軽く擦り舌を清掃する。
- ③電動歯ブラシで歯を清掃する。必要に応じて粘膜も清掃する。奥歯など届かない場所にはタフトブラシを使用しブラッシングを行う。
- ④洗浄ピンまたは薬呑みで十分うがいをする。

⑤義歯は電動歯ブラシで清掃する。

歯ブラシについては歯垢染色液を使用して電動歯ブラシ（音波ブラシ）と用手歯ブラシの染色液の除去の程度を比較し検討した。対象はデュシャンヌ型筋ジストロフィー患者で気管切開をしており、食事は経口摂取可能、口腔ケアに全介助を要するがうがいは可能な患者である。用手歯ブラシで口腔ケアを行った後、続けて電動歯ブラシ（音波ブラシ）で口腔ケアを行った結果、用手歯ブラシで残った染色液を電動歯ブラシ（音波ブラシ）で落とすことができた。電動歯ブラシ（音波ブラシ）の有用性が確認され電動歯ブラシで口腔ケアを行うことを主にマニュアルに取り入れた。

【考察】

今回、筋ジストロフィー口腔ケアマニュアルの原案を作成した。マニュアルの標準化を図るには多くの施設の経験と意見交換の集積が必要である。またマニュアルを、基に口腔ケアを実践し、実践後の評価をもとに修正していく必要がある。

【結論】

①口腔ケアマニュアルの標準化を図るには他施設との意見交換が必要。

②作成した口腔ケアマニュアルを基に口腔ケアを実践し、評価し修正していく。

③歯垢除去に関して、用手歯ブラシより電動歯ブラシ（音波ブラシ）を使用したほうがより有効であった。

謝辞

今回、ご協力頂いた施設には貴重なご意見情報を提供して頂き深謝いたします。

参考文献

- 1)角保徳. 要介護高齢者に役立つ口腔ケア用品. 日本歯科医師会雑誌 2009;62:409~420
- 2)角保徳. 口腔ケアに関連した症候. 高齢者を診療する医師のための研修カリキュラム（大内尉義監修）財団法人長寿科学振興財団:107-111
- 3)角保徳. 看護・介護者が行う口腔ケア. 高齢者ケアシリーズ6 介護予防プラクティス（金子芳洋監修）厚生科学研究所:102-111
- 4)吉田和市:徹底ガイド 口腔ケアQ&A—全ての医療従事者・介護者のために. 総合医学社,東京 2009
- 5)佐々木利明. 筋ジストロフィーの歯科学的特徴. 医療 2007;61:786-790
- 6)松村剛. 筋ジストロフィーの臨床現場における歯科学的問題. 医療 2007;61:781-785
- 7)角保徳. 要介護者の口腔ケア. 国立長寿医療センター病院先端医療部口腔機能再建科,2005
- 8)中村広一. 筋強直性ジストロフィー患者の咀嚼障害と口腔ケアの問題点. 神経内 2004;60:399-404
- 9)中村広一. 筋強直性ジストロフィー入院患者の口腔ケアに関する臨床的検討. 医療 2007;61:797-803
- 10)岸本裕充,氏家良人,足羽孝子ら:最新口腔ケア～エビデンスに基づくスタンダード技術～.第1版第6刷,照林社,東京,2007
- 11)岸本裕充:ナースのための 口腔ケア実践テクニック 今日からできる口腔ケア. 第1版第4刷,照林社,東京 2008
- 12)寺岡加代:(財)8020 推進財団指定研究「入院院患者に対する包括的口腔管理システムの構築に関する研究」研究班 入院院患者に対するオーラルマネジメント.財団法人 8020 推進財団,東京,2008

筋ジストロフィーに肺 CT 所見を用いた予防的体位ドレナージの検討

国立病院機構熊本再春荘病院

○足立直之（理） 木村英志（理） 羽島厚裕（理）
渡邊靖晃（理） 牛島幸子（理） 今村奈那（理）
梶原佳奈（作） 野中裕樹（理） 田中テルミ（看）
上山秀嗣（医） 西田泰斗（医） 石崎雅俊（医）
今村重洋（医）

【緒言】

筋ジストロフィーの呼吸ケアは肺炎や無気肺の予防、QOL 維持を図る上で重要である。当院でも看護師を中心に呼吸ケアを実施し、症状の予防、改善に努めてきた。今回我々は、体幹変形のある患者の体位ドレナージを行うにあたり、肺内の含気量低下や肺炎を来しやすい部位を事前に把握しておくことが重要と考え、肺 CT 所見による客観的評価を行って予防的な体位ドレナージについて検討したので報告する。

【対象・方法】

対象：当院入院中の、過去 3 カ月以内に肺炎・炎症所見・発熱を認めない筋ジストロフィー 7 例である。内訳は、気管切開人工呼吸管理 2 例を含むデュシェンヌ型筋ジストロフィー 6 例、気管切開人工呼吸器管理の筋強直性ジストロフィー 1 例である。

方法：実施期間は 7 月下旬から 8 月下旬（第 1 回目）、9 月下旬から 10 月下旬（第 2 回目）の合計 8 週間である。肺 CT 所見よりドレナージ体位を決定し、実施前後の肺 CT 所見および炎症所見を比較した。実施中は、毎日の体温、実施前後の SpO₂、主な目標体位の日ドレナージ実施時間を測定した。

【結果】

開始後 4 週の肺 CT 所見にて、4 例は前後とも異常なく変化なかった。1 例は実施期間中気胸を合併した。1 例は無気肺の改善を認め、1 例は無気肺の改善はなく胸水貯留を認めた。変化を認めた 2 例は終日臥床状態である。変化を認めた 2 例についてさらに 4 週の経過を追い、肺 CT 所見にて、症例 1 では著変なく、症例 2 では無気肺、胸水貯留の改善を認めた。

以下、変化を認めた 2 例について検討を行った。

症例 1（DMD、24 才）：事前の肺 CT で右 S2 部位に無気肺を認め、左側臥位を中心に体位ドレナージを実施した。

CRP・WBC、痰量、発熱に大きな変化は認められなかった。4 週後の肺 CT にて無気肺の改善を認め、12 週後では悪化なく維持されていた。

症例 2（DMD、19 才）：事前の肺 CT で右上下肺野に無気肺を認め、左側臥位を計画したが、左側臥位（凹側）に拒否傾向を認め、持続した目的体位を施行することは困難であった。CRP・WBC、痰量、発熱、SpO₂ も変化はなかった。4 週後の肺 CT にて無気肺の改善はなく胸水の貯留を認め、12 週後にて無気肺・胸水の改善を認めた。

【考察】

予防的体位ドレナージで、7 例中 4 例は悪化の防止、2 例には無気肺、胸水貯留の改善を認めた。臨床症状を認めない患者でも、肺 CT にて無気肺などが存在する場合があります。定期的な客観的評価をもとにした継続的な体位ドレナージが有効であると考えます。四肢体幹の変形や本人の訴えが強い場合は、目標体位の実施が困難であることもあるため、実施時間の調整や体位の工夫、チームによる継続実施が必要である。

【結語】

肺 CT 所見による客観的評価に基づく予防的体位ドレナージを行うことで、換気改善や肺炎無気肺などを予防し、筋ジストロフィーの呼吸ケアおよび QOL 面に対し有用である。今後も呼吸ケアを継続して、QOL の維持・向上に努めたい。

神経筋難病患者における栄養サポート体制
ー神経筋難病在宅栄養連携シートの運用を行ってー
国立病院機構熊本再春荘病院
○米良沙弥果（看）沼田恵美（看）北野喜恵（看）
尾崎由紀子（看）今村重洋（医）

【緒言】

近年、在宅療養の神経筋難病患者が増加してきている中で、当院は昨年度までの研究で、安全安楽な在宅療養の一援助として標準的な栄養管理に取り組んできた。神経筋難病在宅栄養支援連携シート（以下連携シートとする）を作成して、実際複数の訪問看護ステーションや在宅療養患者に使用し、連携シートの改訂やパンフレット作成を試みた。そこで今年度はこれら連携シートの活用状況の把握と、実際の有効性について検証した。

【対象・方法】

対象：昨年度より連携シートを使用している

当院外来通院患者 7名

地域医療機関 6ヶ所

方法：郵送及び電話アンケート調査

調査内容：

連携シートの活用状況

連携シートを使用した結果の評価

連携シートの中で有効、無効である項目

【結果】

アンケートの回答率は85%であった。連携シートを現在も継続して使用しているかについては、外来患者全員が使用していないと答えた。地域医療機関において、以前は全体で7名に対し使用していたが、現在は使用していないとの回答であった。その理由については、「利用者が入院したため」「血液検査の結果に対してアドバイスがなかった」「活用の仕方がわからなかった」「現在の状態の情報が得られない」「状態が安定しており、栄養介入の必要を感じなかった」などといった意見があった。連携シートを使用した結果の評価としては、連携シートが栄養管理の改善に有効であるか、また連携や情報共有に有効であるか、方針の統一化に有効かという問いに対して、「変わらない」「わからない」「無効」という回答が多かった。連携シートを実際に使用し、活用にも有効であった項目は「体重」であり、「栄養評価を行う上で、連携シートに記載されている項目が観察する視点になる」という意見があった。また、逆に有効でなかった項目は特になかったが、「血液検査の情報はなかなか得られない」との意見があった。

アンケート結果より、連携シートが栄養管理の改善や

お互いの連携、情報共有、方針の統一化につながっていないことがわかった。また在宅患者の栄養管理について地域での情報共有や標準化を目指して取り組んだ継続活用の実現は困難であった。

【考察】

今回、連携シートを使用し、継続活用が困難であった要因について考えた。連携シートの発信源である担当者が直接外来通院患者に関わる機会が少ないため、現状把握や患者への説明が不十分であったこと、病状が安定していれば栄養評価は日常業務の中での優先度が低く見過ごされやすいなどがある。そして、主治医、看護師、地域担当者、さらに患者家族も認識が持続しない、各担当者が変わって連携が継続しない、また連携シートが診療報酬に反映されないことが要因と考えられる。今後の課題として、地域在宅で連携シートの継続活用を実践していくための運用方法の見直しが必要であり、そのためにはNSTの介入、連携コーディネーター役割の確立（関係者との連絡調整）、地域医療看看連携協議会での情報発信と意見交換、そして患者家族の自発的な参画、連携シートのフローチャート作成、連携シート運用後の評価（フィードバックシステムの構築）など様々な取り組みが必要となってくる。

【結論】

1. 連携シートの運用方法の不十分さや認識の問題など様々な要因により、在宅患者の栄養管理についての情報共有、標準化、地域連携を図った継続活用は困難であった。
2. 今後は連携シートの運用方法を見直し、地域在宅で継続活用を実践していくことで栄養サポート体制を強化していく。

参考文献

在宅医療と地域医療連携の方向性 国立雲南
総合病院外科 大谷順 治療87巻5号

人工呼吸器使用患者の個人外出への取り組み

(第2報)～「外出ボランティアバンク」システムの運用と支援～に関する研究

国立病院機構熊本再春荘病院

○河野宏典(保) 大吉さとみ(保) 前田直美(保)

末永紀子(指) 岩本周子(指) 廣田嘉彦(臨)

田中テルミ(看) 尾崎由紀子(看)

山田正三(指) 西田泰斗(医) 上山秀嗣(医)

【緒言】

当院では「外出ボランティアバンク」を創設し、現在2年目の運用を行っている。保育士はコーディネーターとして患者自治会、ボランティア、病院間の総合的なマネージメントを行っているが、中でもボランティアへの支援が最も大切と考えられる。今回、数例の運用実績に基づき、利用者及びボランティアにアンケート調査を実施しシステムの見直しと良質の支援の在り方について検討を行った。

【方法】

1) 利用者及びボランティアへのアンケート調査：外出実施までプロセスを3カテゴリー(利用者：①申し込み、②外出計画、③外出実行)(ボランティア：④登録、⑤外出準備、⑥外出実行)に分類し、各カテゴリーでの問題意識について、1回目の外出から毎回アンケート調査する。2) 得られた結果を基に必要な支援を整備する。

【結果】

アンケート対象者は7名(利用者2名、ボランティア5名)。

1) 利用者1回目調査：①利用申し込みについては、システム及び看護師資格を有するボランティアへの一定の期待感が窺えた。②外出計画については、計画書の作成方法や相談相手として事務局長(患者)、コーディネーター(保育士)のどちらにすればいいのか迷ったという意見があがった。③外出実行については「ボランティアさんともっとコミュニケーションを図れば良かった。」という意見であった。

ボランティア1回目調査：④登録については、不慮の事故や患者とのコミュニケーションを不安視する声が聞かれた。⑤外出準備については外出同行への不安はあるが、事務局の対応への不満はあがらなかった。⑥外出実行については、「ボランティアも二人一組で行けたら、心強

い。」という意見が聞かれた。

2) 以上の結果から、システムの見直しを実施し、ボランティアとの連絡連携の強化及びボランティアの資格条件を見直した。当院にボランティア登録している一般ボランティアにも参加資格を拡大し、外出支援は看護師資格ボランティア1名と一般ボランティア1名の組み合わせによる2名体制を可能とした。2回目の調査では利用者、ボランティア双方からボランティア2名体制を喜ぶ声が聞かれた。

【考察】

本システムは、利用者には外出できる喜びとなり、ボランティアとの交流を積極的に望まれていることから、社会的要求を充足できる場となっている。また、ボランティアには外出前の打ち合わせを行っても、外出同行に対する事前の不安感は強いが、外出終了後は、利用者と時間を共有し同行を経験し得たことで、やり甲斐を見いだして次回へのモチベーション持続へ繋がっていると推測される。

【結論】

コーディネーターは利用者、ボランティアとの情報交換を促進し、ボランティアが参加しやすい環境を整えることが最も重要であり、利用者、ボランティア双方の「ここを満たす」ための支援を工夫する努力を継続していくことが責務である。

離床率からみた電動車いすと NIPPV の活用による QOL

独立行政法人国立病院機構 八雲病院

○高田 学(看) 竹内 伸太郎(看) 牧 邦子(看)

本田 一浩(看) 阿部 智英(看) 丹内 宮子(看)

中納 丈夫(看) 片石 愛香(看) * 石川 悠加

キーワード：デュシェンヌ型筋ジストロフィー、
電動車いす、NIPPV、離床、QOL

【緒言】スイスからの報告では『デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD と略）患者の QOL は、全身筋力低下に対する電動車いすの使用や、呼吸機能障害に対する NIPPV 使用によって、低下することなく維持される。DMD は高い QOL を保ちうる疾患であるという認識を持ち、人工呼吸器やその他の生命にかかわる治療の決定についても考慮すべき』とある。今回、これらを踏まえて、当院の実態を調査、検討した。

【対象・方法】筋ジストロフィー病棟の DMD 入院患者 86 名。電動車いすの乗車率と NIPPV の使用率、器械による咳介助の導入率を調査。トランスファーの看護度と離床によって可能な活動を調査。

【結果】筋ジス病棟 111 名中 DMD は 86 名 (77.5%)。年齢構成は 19～29 歳が 41.9%と多く次いで 30～39 歳が 38.4%、平均年齢は 28.2 歳。電動車いすの乗車率は、自分で操作自走している患者が 86 名中 66 名で 76.7%、3 つの病棟では 65%から 96%と格差があった。人工呼吸器の使用率は 86 名中 73 名で 84.9%、うち NIPPV が 67 名で人工呼吸器使用者の 91.8%、終日 NIPPV は 54 名で NIPPV の 80.6%。器械による咳介助 MAC は 86 名中 67 名で 77.9%であった。

3 つある筋ジス病棟のなかで、38 名が入院している病棟では、看護師らによるトランスファー介助の回数は平日 1 日当たり 152 回 (SMA やベッカー型など含めた全ての移動回数)。入浴だけの移動回数は 161 回で、入浴後の車いす乗車の移動を含めると 200 回を超える。また、2 交代の夜勤 1 晩で体幹を大きく動かす体位調整は 457 回で、消灯中よりその前後が多く、ベッド上でも個別に合わせたケアがおこなわれている。

電動車いすでの主な活動は、作業療法室でのパソコンによる就労リハビリテーションやフロアホッケーなどのスポーツ。電動車いすに乗車することと NIPPV 使用によって離床し、院内活動が可能になっている。

【考察】電動車いすは患者の体型に合わせて製作し、筋力低下した手指でも操作が可能な軽量ジョイスティックやマイクロスイッチで自走できるように調整されている。リクライニング機能があることで長時間の乗車も可能に

なり、45 度に倒した状態で使用する患者もいる。呼吸管理においては NIPPV の活用により電動車いすに人工呼吸器を搭載して、終日人工呼吸器が必要な患者であっても自走で活動の場に移動ができ、MAC の保障があるため NIPPV による呼吸管理のマネジメントが可能になっている。電動車いすと NIPPV の活用によって生活空間が広がり、スポーツや就労支援リハビリテーションへの参加が可能で、QOL を保つことができている。

電動車いすと NIPPV の活用は、急にできた事ではなく、意識的に 15 年程続けてきた QOL への取り組みの成果と考える。柔らかな肺を保ち、肺と咳の評価に基づいた排痰、NIPPV の試行錯誤、電動車いすや支援機器などの環境整備、専門的な看護や看護師のマンパワー、患者を含め理学療法士や作業療法士、臨床工学技士、そして福祉職や教育職など周囲との協働を継続して、意識的に QOL 維持のケアに取り組んできた。

これらの取り組みと効果について、今後、QOL に応じた医療報酬と人員配置の必要性を、関係する場や専門学会で訴えていきたい。

一方、電動車いす乗車困難になった患者もおり、原因として、体調管理の問題もあるが、「電動車いすに乗ってもしることがないから」とベッド生活が中心になり離床困難になった患者もいた。何をしたいかという意思やモチベーションも重要で、モチベーションの育みを特別支援学校との医教連携により、学童期の早い段階から手掛ける必要があると考える。

【結論】DMD において、NIPPV と電動車いすの両方の活用の継続は、意識的なケアと専門的な看護によって実現の可能性はある。Kohler らが報告した DMD は電動車いすと NIPPV の活用により高い QOL を保ちうる可能性があるという認識をもち、今後也多職種による患者教育と環境整備に努めたい。

参考文献 ; Kohler M, Clarenbach CF, Boni L, et al : Quality of life , physical disability , and respiratory impairment in Duchenne muscular dystrophy. Am J Respir Crit Care Med 172 : 1032-1036 , 2005.

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の代償運動と車いす適合

原田絵理子 田中栄一 三浦利彦 本間優希
佐藤茜 石川悠加
国立病院機構 八雲病院

【緒言】

自力座位保持が困難なデュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）患者では、胸部・腰部・骨盤を固定する車いす適合が行われきた。しかし、これらの支持は体幹に対し固定要素として働くため、DMD 患者の特徴的な代償動作(食事摂取動作等)を困難にしている。本研究では、残存している脊柱起立筋に注目し、バックサポートの支持機構を利用して胸部・骨盤部を支持することで胸腰椎部の可動性を引き出し、動作のしやすさに変化が生じるのかを検討した。

【対象・方法】

当院入院中の DMD 男性 2 名を対象とする(自力食事摂取可能、端座位困難)。脊柱変形 (Wilkins& Gibson の脊柱変形 5 型の分類) Group II (後彎型) 13 歳と、Group V (脊柱伸展型) 20 歳の対象者において、胸部と骨盤部の支持がもたらす動作の影響を観察し、脊柱の可動性の変化を検討した。また、表面筋電図(以下 EMG : Muscle TesterME6000)にて、脊柱起立筋(胸腸肋筋・腰腸肋筋走行部)の筋活動を測定。



Group II (後彎型) Group V (脊柱伸展型)

※矢印は支持部とする。

【結果】

Group II (後彎型) の対象者では、骨盤部(仙骨上部)と胸郭(背面下部)を支持したとき胸腰椎部からの伸展活動が見られ、EMG では、胸腸肋筋部・腰

腸肋筋部の筋活動が見られた。支持が無い場合では股関節を軸に体幹を後傾させる動作が見られ、EMG では、脊柱起立筋の筋活動は見られなかった。

Group V (脊柱伸展型) の対象者では、骨盤部(仙骨下部)と胸郭(前面下部)を支持したときに胸腰椎部からの伸展活動が見られ、EMG では、腰腸肋筋部の筋活動が見られた。骨盤部(仙骨下部)のみ支持が無い場合では脊柱の可動性は得られず、EMG でも筋活動は見られなかった。また、骨盤部(仙骨下部)の支持が無いと体幹の前後傾を繰り返すことで骨盤が後方にずれ、より骨盤が前傾位となり、胸腰椎部の前彎が助長された。

【考察】

今回の Group II (後彎型) と Group V (脊柱伸展型) の対象者にて、脊柱を支持する胸部・骨盤部への支持の要素によって、脊柱の可動性を引き出すことができた。これは脊柱の可動性に、拮抗筋の筋活動による胸郭・骨盤部の協調した働きが必要であり、今回の支持要素がその役割を果たし、動作のしやすさに変化が見られたことが考えられる。

また、Group II (後彎型) と Group V (脊柱伸展型) 共に骨盤部の支持がないと、腰椎部のくずれ(前彎・後彎)が助長されるといった様子が見られた。腰椎部のつぶれによって変形が助長される可能性も考えられるため、脊柱のアライメントを保持するために骨盤部の支持が大切であると考えられる。

今後、体幹の残存機能を効率よく発揮できる支持要素を、変形要素が強くない手動車いす・簡易電動車いす等の時期に、脊柱の可動性を考慮した DMD ならではの車いす適合が必要であると考えられる。

【参考文献】

1) Gibson DA Wilkins KE: The management of spinal deformities in Duchenne muscular Dystrophy: A new concept of spinal bracing Clin Orthop, 108:41-51, 1975

終日 NIPPV 患者における舌咽頭呼吸を利用した リスク対策に関する研究

分担研究者 石川悠加

共同研究者 本間優希 三浦利彦 佐藤茜

田中栄一 原田絵理子

独立行政法人国立病院機構八雲病院

諸言

近年 DMD における呼吸管理は NIPPV が主流となり生命予後が改善された。また電動車いすなどの支援技術の利用により活動性や QOL を維持しながら延命が可能となっている。一方呼吸障害が重度化しても活動性を保つために、車いすへの移乗や入浴時、また呼吸器トラブル等のリスク管理や、介助負担の軽減に、一層の配慮が必要となっている。そこで自発呼吸が困難となっても自力での換気補助が可能となる舌咽頭呼吸(glossopharyngeal breathing;GPB)に着目し、リスク管理の観点から終日 NIPPV 使用者における GPB の役割について再検討したので報告する。

対象

終日 NIPPV を使用し、調査可能であった当院入院中の DMD 患者を対象とした。終日 NIPPV 使用者とは、日常ケアにおける食事や入浴において常に換気補助が必要な患者とした。

方法

- ・ VC と、GPB による吸気量の測定
- ・ 呼吸苦なく NIPPV を離脱することが出来ると答えた時間(NIPPV 離脱可能時間)の調査

GPB 習得群を A 群、GPB 未習得群を B 群とし、A 群においては GPB 実施時と未実施時での NIPPV 離脱可能時間を調査した。

調査に際し事前に主治医の確認を得て、評価時はパルスオキシメーターによる SpO₂ 監視下にて実施した。

結果

調査対象は 32 名(年齢:28.0±8.4 歳 VC:272.4±138.9ml)。A 群:12 名、B 群:20 名。両群間の年齢、VC に有意な差は無かった。

A 群の平均 NIPPV 離脱可能時間は 1.83±1.80 分。GPB 実施時は 4.25±2.17 分と有意に離脱可能時間は延長した(p<0.01)。B 群は 2.75±1.05 分で、A 群 GPB 未実施時と有意差は無いが、A 群 GPB 実施時との有意差がみられた(p<0.05)。

A 群において NIPPV 離脱可能時間 1 分未満が 4 名、1 分以上 3 分未満が 5 名、3 分以上可能が 2 名であった。GPB 実施時は 1 分未満は 0 名となり、1 名を除く 8 名は 3 分以上に NIPPV 離脱可能時間が延長した。GPB による吸気量には個人差があったが、VC に対し 100ml 程度の増量でも、A 群全てにおいて離脱可能時間が延長されていた。

考察

GPB について Bach はいくつかの用途をあげているが、当院では、MIC の維持や CPF の補助として指導することが多かった。しかし、終日 NIPPV 使用者が増加していく中で、GPB による吸気量が僅かな患者においても、NIPPV 離脱可能時間を延長させることが出来た。これにより電動車いすへの移乗や入浴、更衣など日常的な呼吸器離脱を呼吸苦無く行え、リスクや介助量の軽減にも有用であると思われた。

結論

終日 NIPPV 使用者における GPB のリスク管理としての役割に着目し、NIPPV 離脱時間との関連について調査した。結果 GPB は NIPPV 離脱時間を延長し、ハイリスク患者を減少させ、終日 NIPPV 使用者ではリスク管理や日常ケアの負担軽減にも有効であると考えられた。

参考文献

1)John R Bach : 神経筋疾患の評価とマネジメントガイド,大澤真木子監訳,診断と治療社,1999.

気管切開による人工呼吸管理から非侵襲的陽圧換気療法へ移行した症例の検討

三浦利彦 石川悠加 本間優希 佐藤茜

国立病院機構 八雲病院

【緒言】

当院または他院において気管挿管から、気管切開人工呼吸となった症例が、非侵襲的陽圧換気療法(NIPPV)を希望することがある。今回、Bachらのプロトコルにより、気管切開人工呼吸から、NIPPVへの移行を試みた症例について報告する。

【対象】対象は平成5年からH21年7月までに、当院において気管切開人工呼吸(以下TPPV)からNIPPVへの移行を試みた11例。診断名は先天性中枢性肺胞低換気症候群3名、C2頸髄損傷1名、デュシェンヌ型筋ジストロフィー3名、ベッカー型筋ジストロフィー1名、顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー1名、肢帯型筋ジストロフィー1名、カーンズセイヤー症候群(KSS)1名であった。

【方法】気管カニューレ抜去までの気管切開の期間や、その後のNIPPV使用期間、NIPPV移行の成否を左右する要因と術後の経過などを後方視的に検討した。

【結果】NIPPV移行を試みた11例全例で、NIPPV使用が可能となった。気管切開を施行した年齢は、平均19.8歳(0歳~53歳)。TIPPV使用期間は平均4年5か月(2か月~最長13年4か月)。NIPPV移行時の年齢は、平均24.3歳(5歳~56歳)でした。11例中、NIPPV移行後、3例が死亡していた。1例は退行変性疾患のKSS患者で、家族の希望により退院、自宅療養していましたが、NIPPVにて5年4か月経過後、喉咽頭機能低下により再度気管切開を行ない、31歳で死亡した。2例は筋ジストロフィーで、NIPPV移行後、夜間のみから終日のNIPPV使用となりましたが、16年1か月経過、もう1例は夜間のみNIPPVを使用し、退院して自宅にて4年11か月経過。両者とも直前まで電動車いす乗車などの

活動していましたが、心筋症による心不全にて死亡した。カニューレ抜去後のNIPPV継続期間は平均7年1か月、最長は16年2か月になる。再度気管切開を行った1例を除き10例はその後の再挿管や気管切開はなかった。もともと長期療養入院目的が3名で、短期入院にてNIPPV移行を試みた患者は8例であった。全例でカニューレ抜去前に明らかな無気肺、肺炎などの症状はなく、KSS1例を除いて発語と経口摂取が可能でした。全例自発呼吸は可能であり、NIPPV移行後は夜間のみで使用で、日中は離脱が可能でした。測定可能であった8例のカニューレ抜去時の肺活量は、神経筋疾患で低く、150ml~750mlでした。カニューレ抜去時、上気道の分泌物の自己喀出はいずれも困難で、頸髄損傷や神経筋疾患ではCPFの評価は可能であったが、いずれも自己喀出が可能となる160L/minを下回っており、徒手による咳介助や、MACによる器械的な咳介助を必要としていた。頸髄損傷と神経筋疾患では、徒手による咳介助かMACの継続が必要であったが、家族への指導やMACの導入により在宅生活が可能ない症例も見られた。

【考察】カニューレ抜去時の上気道クリアランス能力の評価が可能で、発語や嚥下機能が保たれており、CPFが160l/min以下のケースでは、徒手咳介助とMI-Eを併用することで、NIPPV移行が可能となった。1例では退院後の自立支援法による支給時間は1ヶ月330時間から120時間に減り、自己負担金は1ヶ月30万円から2万円と介護負担やコストの軽減効果もあった。NIPPV移行後はできるだけ早期に積極的に車いす乗車をさせるなど、肺合併症予防に努め、会話や食事による喉咽頭機能の回復と維持を目指すことも必要と考えられました。

【参考文献】

John R. Bach MD, Lou R, Saporito, RRT.
Criteria for Extubation and Tracheostomy Tube Removal For Patients With Ventilatory Failure.
CHEST 1996 ; 110:1566-71

児童指導員のもつ属性と学習への関わり方

分担研究者 石川悠加
共同研究者 小関敦(指) 佐藤美香子(指)
小野亮平(指) 竹 真美(指)
国立病院機構八雲病院

【緒言】ある患者と看護師が介助方法を巡って言い合いになることがある。その空間へ指導員が入っていくと患者は「これでいい」と折り合い、黙ってしまう。看護師は「さっきまでと違う、指導員が来たから？」と不思議がる。看護師にみせる顔と児童指導員にみせる顔は別だという。この「顔」がしめす意味とは何であろうか。本研究では病棟内における指導員と患者の関係性について分析し、児童指導員(以下、指導員)に付与された属性について考える。そして患者への学習に際して必要な関わり方について考える。

【方法】対象：A氏 デュシェンヌ型筋ジストロフィー 21歳 当時15歳で当院に入所、同時に併設の養護学校高等部普通クラスに通学し、現在療養中。普段は自分の所有するノートパソコンでインターネットやワープロ、ゲームを使っている。市販のマウスでの操作、キーボード操作は自立とあってよい。B氏 児童指導員 職歴1年。
分析の対象：AがB指導員に対してパソコンではがき作成方法を教えてほしいと依頼し、AとB指導員がパソコンで一緒にはがきを作成している場面。この場面の二者間の相互交渉を分析した。

【結果】はがき作成が開始された当初、B指導員は「ここやってみたら・・・」などと言語によりガイダンスし、操作を眺めていた。しかし、Aへの指示がなかなか通らないようで、Aは試行錯誤を繰り返していた。次第にB指導員はしびれを切らした様子で「ここだよ・・・」、「ほら、こっちのほうが早いよ」などと自身のやり方を押し通すようになってきた。これに対しAが自分の方法を主張することはなかった。その後B指導員はマウスを手に取り、自身で操作をすることがあった。はがきの作成過程が進むにつれ、マウス操作はAよりもB指導員の方が多くなっていった。この場合AはB指導員の作成方法を眺めるだけであった。最終的にはがきは完成した。

【考察】1)B指導員の教授方法：はがきの作成過程を通してB指導員の教授方法は自らが操作してしまうなど、押しつけ的な部分があった。またパソコンの操作量は制作過程が進むにつれ、AよりもB指導員の方が多くなっていった。二人の活動は協働的なものではなく、教授者の声(指示)が場の全体の進行を決めてしまう単声的(一方的)な場になっていた。言い換えれば、学習はB指導員からAへの一方向へのものとなっていた。ヴィゴツキー学派の指向に従えば「知ること」は教えることと学ぶこと

の相補的な応答のなかで成立する(石黒,2005)。B指導員の教授方法はあくまで一つの操作方法の提示にすぎなかった。そのため、次回Aが独力ではがきを作成する際、ひとたびその手順を間違えてしまえばはがきの完成までたどり着けないと予想される。パソコンの操作の学習は「目的」と「操作」を関係的に捉えていく動的な認識過程である。仮に、今後Aが同一の手順(B指導員の教授方法)ではがきを作成したとしてもそれはひとつの再現にすぎず、B指導員の方法はパソコンへのアクセス(はがき作成の学習)を可能にしたとは言い難いといえる。

2)A氏の得たもの：病棟での指導員は患者の生活の場の細に入り、自分の知識観、教育観を埋め込んだ関わり(指導)をする。こうした関わりは徒弟制に代表される「全人格的な主従的支配関係」を生みやすいとされる(福島,2003)。はがきの作成過程においてAはB指導員の教授方法を疑問もなく受け入れていた。また、B指導員は、Aと相補的かつ応答的な関係性を引き出す試みをせず、B指導員自身のやり方ではがきの作成を押し通してしまった。この背景にはB指導員とAの主従的関係の存在がうかがえ、暗示的かつ定式化した権力体制が読み取れる。またAについていえば、Aがこうした主従的関係の成立を認めるのは、病棟内の組織においてその方が「社会的に割の合う」ためとされる(福島,同上)。つまり安定した社会体系(病棟環境)に自分を位置づけられ、かつ、ある価値が得られるためと考えられる。具体的にいえば、ここでのAははがき作成の学習を得るよりも、B指導員との良好な関係性を保ちつつ、すぐ先にみえる有益を優先したと考えられる。

【まとめ】指導員の学習への関わりについて：緒言に挙げた事例がより明示的かもしれないが、指導員と患者の間には緩やかにしても、暗示的かつ定式化した権力体制があると考えられる。このような定式化した上下の関係性には、はじめから学習(知っていく過程)に必要な土壌がない。またこの属性はその指導員個人の問題ではなく、これまでの指導員の代々の実践から生まれたものと考えるのが妥当であろう。これらより我々は定式化した形態での患者との結びつきを分散させること、および患者に相補的な応答を引き出すこと、つまり状況に応じた「問い直し」を導き出すことが重要である。

【文献】

石黒広昭 2005 第1章 学習活動の理解と変革に向けて：学習概念の社会文化的拡張 石黒広昭(編) 社会文化的アプローチの実際 北大路書房 2-32
福島真人 2003 第4章 状況・行為・内省 茂呂雄二(編) 実践のエスのグラフィ 金子書房 129-178

在宅用人工呼吸器の外部バッテリーが抱える問題点

笠井 学

独立行政法人 国立病院機構八雲病院

はじめに

人工呼吸器装着患者の活動範囲の拡大に伴い、人工呼吸器の外部バッテリーの重要性も増している。人工呼吸器には、機種ごとに専用の外部バッテリーが販売されているが、実際に使用する上で、多くの問題点を抱えている。そこで、当院で行っている対策について紹介する。

問題点

1. 機種変更時に、外部バッテリーを電動車椅子へ搭載する方法を考え直さなければならない。
2. コストが高く、バッテリーケーブルやコネクタが破損しやすい。
3. 使用中の残量確認が困難なものや不可能なものがある。
4. 外部バッテリーの劣化状態をきちんとチェックする方法が示されていない。
5. 取扱説明書に記載されている仕様を満足しない製品が存在する。

【対策】

1. 全ての機種で、同じバッテリーを使用できるようにする。
2. 鉛バッテリーの使用でコストを抑え、丈夫なバッテリーケーブルを作成する。
3. 使用中の残量確認が容易にできるように、LEDの電圧計を使用する。
4. 電圧だけでなく、内部抵抗の測定や放電容量試験が実施できるような環境を整える。
5. メーカーに要望を伝える。

可能な限り、メーカー推奨の外部バッテリーを使用することが望ましいが、使用者のニーズを十分に満足するような製品はほとんど存在しない。メーカー側に要望を伝えることで、製品の改善が実施されることが最も望ましいが、かなりの年月を必要とする。そこで、当院では、PLV-100、LTV-950、レジェンドエア、Vivo40の4機種に対して、全て同じバッテリーが使用できるように、自作した外部バッテリーを使用することにした。

【まとめ】

本報告は、外部バッテリーの自作を推奨するものではない。メーカー推奨の外部バッテリーが数多くの問題点を抱えており、それを管理する立場のスタッフが、試行錯誤をしている様子を伝えることができれば本望である。

デュシェンヌ型筋ジストロフィー (DMD) 患者の起立訓練 に対する調査および分析

坂元千佳子、吉田みちる、岩田恭幸、脇田瑞木
渡部琢也、小林庸子、櫻井とし子、小西はるひ
小牧宏文
国立精神・神経センター病院

【諸言】

DMD患者に対する長期間の起立訓練継続が、脊柱側弯防止と呼吸機能低下の遅延および予防に効果があることが、明らかにされている。当院で立位保持訓練を実施したDMD患者の調査では、下肢関節の拘縮、特に足関節における拘縮に起因する疼痛と体重増加による起立介助困難が、起立訓練継続困難の原因であった患者が多かった。

そこで、下肢関節拘縮、特に足関節拘縮を予防する目的で、下肢関節に制限がない、または少ない自立歩行が可能な早期から長下肢装具 (LLB) を導入し、アライメントに留意した姿勢を取るよう指導した。これまで、徒手のみで下肢関節の可動域訓練を行っていたが、起立訓練を早期に導入することによる効果と、年少で歩行可能な時期に自宅で訓練が継続できるのか等について検討した。

【方法】

当院のリハビリテーション科に通院する、歩行可能な時期にLLBおよび起立台を使用し起立訓練を開始したDMD患者8人で年齢は6歳から9歳を対象とした。

起立訓練開始時の歩行機能は機能障害度 (厚生省研究班新分類) のステージで1aが6人、2aが1人、2cが1人であった。

方法は、自宅での訓練実施頻度・時間について聞き取りをし、測定項目は股関節伸展角度、膝関節伸展角度および足関節背屈角度で、

測定項目について、装具の導入前、導入後3ヶ月でその変化を比較した。

起立訓練指導内容は毎日60分以上実施するよう指導した。姿勢は、腰椎、骨盤については、脊柱の側弯変形予防に効果があるとされる前弯、前傾位、股関節については伸展位、膝関節については、伸展0°になるよう指導した。足関節は、出来るだけ背屈方向に角度を設定した。膝関節・足関節を股関節の後方にし、重力が股関節・膝関節を屈曲する方向に影響を与えないように実施した。

【結果】

全員が毎日実施できていた。実施時間については、60分以上が6人、30分以下が2人であった。

股関節伸展、膝関節伸展角度については、全員制限なしであった。

足関節背屈角度の開始時と3か月後の角度変化については、改善がみられたのは5人8脚

維持できたのは3人3脚、減少したのは3人5脚であった。実施時間との関係は、両側改善したのは8人中3人で全員が60分実施していた。片脚改善、片脚維持したのは8人中2人で二人とも60分実施していた。片脚維持、片脚減少が一人で30分実施していた。両側減少していたのは2人で、そのうち一人が30分、一人は60分実施していた。60分実施の患者は、開始角度が右10°左20°と大きく、減少はしたが背屈5°以上は維持できていた。

【考察】

指導した起立姿勢で、3か月後に足関節背屈角度が改善または維持できた患者がほとんどであった。

60分以上訓練を実施したにもかかわらず、足関節背屈角度が減少した患者は、LLBの足関節角度が患者の背屈角度以下に設定されていた。背屈角度が良好な患者についても、その背屈角度よりLLBを大きい角度に設定することにより背屈角度を維持できるかどうか、今後検討していく必要がある。

自立歩行が可能な、年齢が低い時期からの起立訓練導入で、今回指導した内容で、起立訓練を毎日60分実施することが可能であることが分かった。

今後も起立訓練の継続がどの程度可能なのか、また継続することによる下肢関節角度、呼吸機能、脊柱変形等に対する効果を見ていく必要があると考える。

【結論】

腰椎前弯、骨盤前傾、股関節伸展位、膝関節伸展0°、足関節背屈位に保った姿勢で起立訓練を自宅で実施した患者の殆どが、3ヶ月後に足関節背屈角度が改善または維持できた。

今回の指導内容で、起立訓練を毎日60分実施することが可能であった。

60分以上訓練を実施したにもかかわらず、足関節背屈角度が減少した患者は、LLBの足関節角度が患者の背屈角度以下に設定されていた。

【参考文献】

- 1)大竹進監修：筋ジストロフィーのリハビリテーション，医歯薬出版株式会社，東京，2002
- 2)Galasko CS, et al. Lung function in Duchenne muscular dystrophy. Eur Spine J. 1995;4(5):263-7.
- 3)Kinali M, et al. Predictive factors for the development of scoliosis in Duchenne muscular dystrophy. Eur J Paediatr Neurol. 2007 May;11(3):160-6.

斉藤紀久代、山野真弓、上村亜希子、高橋茂喜
小林庸子、山本敏之、小牧宏文
国立精神・神経センター病院

【緒言】

我々は以前、デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）患者の「大学卒業後の生活について」「高校卒業後の進路」の調査を行なった。DMD は求職時にすでに通勤や ADL に介助が必要なため在宅での仕事の希望が多いが、在宅就労は求人が少なく現実的には就労は難しいという報告をした。しかし数人の DMD 患者が最近 1～2 年に在宅就労を始め、実態を把握するために調査を実施した。

【対象・方法】

当院リハビリテーション科外来通院中の DMD 患者のうち、在宅就労の経験があり本研究に同意を得られた 4 人に対面聞き取り調査を行った。調査時の年齢は 24 歳～28 歳。機能障害度は全例 stage8。居住地は東京都 2 人、埼玉県 2 人。卒業した高校は普通校が 3 人、商業高校が 1 人。大学進学は 3 人。呼吸器の使用は、気管切開が 1 人、NIPPV が 3 人。日中の姿勢は電動車椅子座位が 3 人、ベッド臥床が 1 人。パソコン操作は 4 人とも通常の入力が困難で、入力方法を工夫している。

【結果】

1) 在宅就労について

<症例 1> 雇用契約の短時間勤務で、内容はメールの転送。納期はなく規定時間内の業務。入院時・体調不良時には休むことができる。

<症例 2> 雇用契約の短時間勤務で、内容はデータ入力。納期はなく毎日完了分を送信。入院時や体調不良時には休むことができる。

<症例 3> 雇用契約で勤務時間の規定なしで内容は web サイトの更新・メンテナンス。納期は大まかに決まっているが体調不良時には納期を延ばすことができる。

<症例 4> 請負制の仕事で 1 日 8～10 時間労働で、内容は建築 CAD のトレース。納期は厳守しなければならず、体調不良時に納期を守れず、何度か依頼を断っていたところ仕事が来なくなり、現在は辞めている。

2) 求職活動について

<症例 1> 更生訓練所で 1 年間パソコン技術を学んだ。求職はハローワーク・更生訓練所に相談し、期間は 3 年間。仕事を見つけたきっかけは更生訓練所から障害者雇用支援の会社を紹介された。

<症例 2> パソコン技術は自己習得と入職後の研修で覚

えた。web サイトで 1 年間求職活動を行なった。近所の人からの紹介で現在の仕事を見つけた。

<症例 3> 通信で 3 ヶ月間 web デザインを学んだ。ハローワーク・web サイトで半年間求職活動を行なった。ハローワークで仕事を見つけた。

<症例 4> 更生訓練所で 1 年半建築 CAD を覚えた。障害者就職説明会などで 1 年半求職活動を行なう。更生訓練所の卒業生からの紹介で仕事を見つけた。

【考案】

1) 在宅就労について

IT 技術の進歩により在宅就労という働き方が普及し、DMD 患者が就労しやすい社会になってきていると考えられる

在宅就労を継続できている 3 人の共通点として、パソコン技能を修得しており、パソコンを使用した仕事であること。身体機能に合わせた勤務時間であり、体調不良時・入院時には休めることが挙げられる。

2) 求職活動について

求職活動については人づてで仕事を見つけた患者が多く、4 人中 3 人であった。職能訓練を受けた 3 人のうち 2 人は訓練所のつながりで職を見つけており、技能の習得のみでなく求職にも直接関係していることがわかる。

ハローワークからの情報では、ハローワークには在宅の求人は極端に少ないとのことである。現在、在宅就労の求職窓口としては在宅就業支援団体が考えられるが、その存在は社会的認知度が低く、DMD や支援者に知られていないことが多い。

また、在宅の求人は現時点ではまだ絶対数も少なく、求人が見つかるまでには時間が必要なこともある。

しかし在宅就業障害者支援制度や短時間労働者の障害者雇用率への算定化など社会制度の変化により、今後は請負型の在宅就業や、雇用型の短時間勤務の求人が増えていく可能性が考えられる。

【参考】

- ・ 山野真弓：デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の高校卒業後の進路に関する実態調査. 筋ジス研究神野班報告書 2008
- ・ 大西珠枝：デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の大学卒業後の生活について. 筋ジス研究神野班報告書 2006

筋ジストロフィー患者における胃ろう造設の有効性と問題点に関する検討（多施設共同研究）

水野朋子¹⁾、小牧宏文、¹⁾佐々木征行¹⁾、鷹羽智子¹⁾、今泉博文、¹⁾黒田健司²⁾、石川悠加³⁾、今清覚⁴⁾、間宮繁夫⁵⁾、小林道雄⁵⁾、吉岡勝⁶⁾、中山可奈⁷⁾、三方崇嗣⁸⁾、石原博幸⁹⁾、中島孝¹⁰⁾、会田泉¹⁰⁾、渡邊宏雄¹¹⁾、小長谷正明¹²⁾、田村拓也¹²⁾、久留聡¹²⁾、木村正剛¹²⁾、三谷真紀¹³⁾、松村隆介¹⁴⁾、小西哲郎¹⁵⁾、神野進¹⁶⁾、藤村晴俊¹⁶⁾、齋田泰子¹⁷⁾、吉岡恭一¹⁷⁾、福田清貴¹⁸⁾、冨田羅勝義¹⁹⁾、丸田恭子²⁰⁾、福留隆泰²¹⁾、今村重洋²²⁾、島崎里恵²³⁾、斉田和子²⁴⁾、石川清司²⁵⁾、諏訪園秀吾²⁵⁾

1)国立精神・神経センター病院 2)道北病院 3)八雲病院 4)青森病院 5)あきた病院 6)西多賀病院 7)東埼玉病院 8)下志津病院 9)箱根病院 10)新潟病院 11)長良医療センター 12)鈴鹿病院 13)兵庫中央病院 14)奈良医療センター 15)宇多野病院 16)刀根山病院 17)松江病院 18)広島西医療センター 19)徳島病院 20)南九州病院 21)長崎神経医療センター 22)熊本再春荘病院 23)西別府病院 24)宮崎東病院 25)沖縄病院

【緒言】

筋ジス患者は徐々に摂食嚥下機能が低下し、経腸栄養、中心静脈栄養を余儀なくされることが多い。神野班のデータによると、胃ろう栄養を行っている筋ジス患者は年々増加しているが、筋ジス患者における胃ろう管理の有効性と問題点については分かっておらず、また導入にあたり病院の体制上の問題を考慮していく必要がある。

方法

筋ジス患者の胃ろう管理に関するアンケート調査票を、国立病院機構の各施設班員に依頼し、調査票をもとに有効性と問題点について検討を加えた。調査にあたっては当院の倫理委員会の承認を得た。

【結果】

回答を得た 25 施設のうち、過去 2 年以内に胃ろう管

理を行った施設は 22 施設だった。施設ごとの胃ろう患者数は 1~37 人とばらつきがあった。17 施設が院内で造設可能だった。造設する医師は外科医が 11 施設と最も多かったが、合併症に対応する医師は主治医である内科医が多かった。それを反映してか、管理上の問題点として、造設時や合併症の対応が多くあげられていた。どのような状況となれば胃ろうがより広まるかという質問に対しては、胃ろう造設に関する指針がある、施行する施設との連携といった意見が多かった。過去 2 年以内に胃ろう管理を行った症例は 144 名で、DMD77 名、MyD40 名と全体の 81%を占めていた。従って今回は DMD、MyD について検討を加えた。造設方法は、PEG（全身麻酔下も含め）が 85%と大半を占めた。造設時年齢は DMD が 26.6 ± 6.7 歳、MyD が 51.4 ± 12.7 歳だった。造設時の呼吸状態は DMD では 60%が NIPPV、MyD では 50%が気切だった。造設理由は DMD、MyD とも嚥下障害が 90%前後と最多だった。栄養障害は DMD で 36%、MyD で 5%しかあげられていなかったが、造設後のメリットとして栄養状態の改善が両者とも 70%近くであげられていた。その他に嚥下の改善、呼吸状態の改善が 20%前後で認められた。患者、家族の評価は、よかった、どちらかというところが多かったが合わせて、患者で 96%、家族で 100%を占めた。周術期の合併症は 13.7%で認められ、皮膚症状（出血、創感染）が 5 名、呼吸不全が 5 名と多かった。管理中の合併症は 25.9%で認められ、チューブトラブル（破損、閉塞、事故抜去、挿入困難など）が 15 名、皮膚症状（肉芽、皮膚炎、痛み）が 8 名、消化器症状（腹満、下痢、GER）が 5 名と多かった。重篤な合併症として周術期の呼吸不全を 5 名、腹膜炎を 3 名で認めた。呼吸不全合併例は 4 名でその後人工呼吸管理となった。2 名は 24 時間 NIPPV 症例で、術中の呼吸管理も NIPPV だった。また術中鎮静剤を使用した。他の 1 名は胃ろう造設 5 日前に気切、他の 1 名は呼吸不全初期と判断されており、術後 1 か月後に死亡している。腹膜炎合併例は 2 名が周術期に発症し 1 名は死亡、1 名は保存的に治癒。もう 1 名は造設 3 年後、チューブ交換の翌日に発症し手術を必要とした。原因として前者 2 名で腹壁と胃壁の解離を認めた。両者とも体重 20kg 台で、腸管ガス貯留が高度であった。

筋ジストロフィー患者における胃瘻栄養管理に関する検討 (多施設共同研究)

鷹羽智子¹⁾、阿部裕二¹⁾、土屋仁美¹⁾、今泉博文¹⁾、石坂信子²⁾、宮田聖子³⁾、伊藤裕美⁴⁾、若佐隆弘⁵⁾、藤本美香⁶⁾、宮内眞弓⁷⁾、岡部司⁸⁾、村田祥子⁹⁾、安達千賀子¹⁰⁾、前川豊¹¹⁾、岡村和彦¹²⁾、小馬瀬明義¹³⁾、藤川春好¹⁴⁾、角谷勲¹⁵⁾、佐川秋雄¹⁶⁾、平野和保¹⁷⁾、村上豊司¹⁸⁾、白野容子¹⁹⁾、濱端直樹²⁰⁾、渡邊和美²¹⁾、澤部加奈子²²⁾、木之下道子²³⁾、鎌田敏子²⁴⁾、石崎美穂²⁵⁾、山本貴博²⁶⁾、嘉陽恵子²⁷⁾、水野朋子¹⁾、小牧宏文¹⁾

¹⁾国立精神・神経センター病院²⁾道北病院³⁾八雲病院⁴⁾青森病院⁵⁾西多賀病院⁶⁾あきた病院⁷⁾東埼玉病院⁸⁾下志津病院⁹⁾箱根病院¹⁰⁾新潟病院¹¹⁾長良医療センター¹²⁾鈴鹿病院¹³⁾医王病院¹⁴⁾宇多野病院¹⁵⁾刀根山病院¹⁶⁾兵庫中央病院¹⁷⁾奈良医療センター¹⁸⁾松江病院¹⁹⁾広島西医療センター²⁰⁾徳島病院²¹⁾大牟田病院²²⁾長崎神経医療センター²³⁾熊本再春荘病院²⁴⁾西別府病院²⁵⁾宮崎東病院²⁶⁾南九州病院²⁷⁾沖縄病院

【緒言】昨年度、われわれは胃瘻造設症例を検討し、胃瘻栄養管理は筋ジストロフィー患者の栄養状態の改善・QOLの向上に寄与すると考察した¹⁾。今年度は小児の筋ジストロフィーで最も多いデュシェンヌ型筋ジストロフィー(DMD)と成人の筋ジストロフィーで最も多い筋強直性ジストロフィー(MyD)を対象に胃瘻造設前後の栄養管理方法と栄養状態の推移を評価するため、多施設共同研究を行った。

【対象と方法】国立精神・神経センター病院および国立病院機構で過去2年間に胃瘻管理を行ったDMD 76人、MyD 39人を対象とした。

以下について対象施設の栄養士が後ろ向きに調査した。調査項目：①栄養摂取経路、②体重、③栄養内容、④血液検査データ。

調査時期：①②(胃瘻造設1年前・6ヶ月前・胃瘻造設直前・1ヶ月後・6ヶ月後・1年後)、③④(造設直前・6ヶ月後)。統計方法：Paired t-testを行い、欠損値がある対象は、除外した。有意水準 $p < 0.05$ を有意とした。統計の多重性を考慮し、体重の比較は $p < 0.017$ を有意とした。

【結果】①栄養摂取経路：胃瘻造設前は1年前、6か月前、造設直前の順に、DMDの経口摂取の割合は65.3%、51.0%、28.6%であり、徐々に減少した。経鼻経管栄養は10.2%、14.3%、36.7%、経口+経鼻経管栄養は8.2%、14.3%、10.2%、中心静脈栄養は0%、2%、8.2%といずれも増加傾向であった。また、MyDは1年前、6か月前、造設直前の順に、経口摂取は65.4%、65.4%、19.2%、経鼻経管栄養は7.7%、7.7%、34.6%、経口+経鼻経管栄養併用は0%、0%、3.8%、中心静脈栄養は0%、0%、15.4%で、胃瘻造設直前に急速に経鼻経管栄養・中心静脈栄養へ移行していた。

胃瘻造設後は、1ヶ月後、6ヶ月後、1年後の順に、DMDの胃瘻+経口の割合は28.6%、30.6%、34.7%、胃瘻のみは63.3%、63.3%、61.2%、胃瘻+静脈栄養は4.1%、0%、2%、中心静脈栄養は0%、2%、0%で、胃瘻造設後も経口摂取を継続する患者はおり、経過とともに経口摂取を併用する患者は増加傾向であった。また、MyDは1ヶ月後、6ヶ月後、1年後の順に、胃瘻+経口は15.4%、11.5%、11.5%、胃瘻のみは65.4%、80.8%、84.6%、胃瘻+静脈栄養は0%、3.8%、0%、中心静脈栄養は0%、0%、0%で、経口摂取を継続する割合は経過とともに減少傾向であった。

②体重推移：DMDは、胃瘻造設6ヶ月前 30.1 ± 7.7 kg、胃瘻造設直前 29.1 ± 8.6 kg、胃瘻造設6ヶ月後 30.4 ± 7.2 kgであった。胃瘻造設直前は6ヶ月前と比べ有意に低下し ($p=0.01$)、6ヶ月後は有意に増加した ($p=0.009$)。

MyDは、胃瘻造設6ヶ月前 46.7 ± 12.5 kg、胃瘻造設直前 44.0 ± 10.7 kg、胃瘻造設6ヶ月後 44.7 ± 10.3 kgであった。胃瘻造設6ヶ月前と比較し直前は減少し ($p=0.004$)、6ヶ月後の体重増加はなかった。

③血液検査：アルブミン(Alb)：DMD(52人)は、胃瘻造設直前 3.8 ± 0.5 g/dl、胃瘻造設6ヶ月後 3.9 ± 0.4 g/dlで、造設後有意に増加した ($p=0.048$)。MyD(22人)は、胃瘻造設直前 3.1 ± 0.7 g/dl、胃瘻造設6ヶ月後 3.3 ± 0.3 g/dlで、有意差はなかった。血中炭酸ガス濃度 (pCO_2)：DMD(12人)は胃瘻造設直前 49.6 ± 13.7 、胃瘻造設6ヶ月後 39.1 ± 13.3 で、有意に減少した ($p=0.037$)。MyD(6人)は胃瘻造設直前 44.2 ± 8.5 、胃瘻造設6ヶ月後 45.9 ± 11.6 で、有意差はなかった。

④栄養摂取量：DMD(55人)の摂取エネルギーは、胃瘻造設直前 990.9 ± 277.3 kcalに比べ、胃瘻造設6ヶ月後は 1073.3 ± 239.2 kcalに増加した ($p=0.047$)。エネルギー構成では、たんぱく質は胃瘻造設前 155.1 ± 54.1 kcalから胃瘻造設6ヶ月後 181.8 ± 37.2 kcalに増加 ($p=0.001$)、脂質は胃瘻造設前 218.1 ± 110.7 kcalから胃瘻造設6ヶ月後 286.8 ± 95.5 kcalに増加した ($p < 0.001$)。MyD(23人)の摂取エネルギーは、胃瘻造設直前 1067.5 ± 305 kcal、胃瘻造設6ヶ月後 1032.9 ± 258.1 kcalで有意差がなく、エネルギー構成にも変化なかった。

【考案】DMDは胃瘻造設後、体重、Alb、 pCO_2 のいずれも改善した。DMDでは胃瘻造設前、経口摂取量の低下や食事バランスの偏りから潜在的な栄養障害を合併していることが多い。経管栄養剤の投与により、たんぱく質・脂質の摂取が増え、バランスのよい栄養摂取が可能になったと考えた。全身状態の改善で胃瘻造設後に経口摂取を開始したDMD患者もおり、体重減少が現れた時点で胃瘻造設を検討した方が良いと考えた。

MyDは胃瘻造設後、体重、Alb、 pCO_2 ともに有意な改善はなかった。MyDでは高脂血症や耐糖能障害などの合併が多いため、胃瘻造設後の摂取栄養量・組成が制限された可能性があった。MyDに必要な栄養量や適切な栄養組成については検討する必要があると考えた。

【まとめ】DMDは胃瘻造設後、体重・Alb・ pCO_2 が改善した。MyDは体重、Alb、 pCO_2 について有意な改善がなかった。DMDでは胃瘻造設後に嚥下や呼吸状態が改善する患者がいることが明らかになった。DMDでは体重減少出現早期から胃瘻造設を考慮する必要があると考えた。MyDでは胃瘻造設後の栄養療法について検討する必要があると考えた。

【参考文献】

1) 鷹羽智子、金子裕美子、土屋仁美、江頭有一：筋ジストロフィー患者の胃ろう管理に関する研究-多施設共同研究の提案-。平成20年度厚生省精神・神経疾患研究委託費「筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究」研究成果報告会、2009、p112。

～筋ジストロフィー病棟看護師への質問紙調査を通して～

辻村望 廣田信幸 岩崎真由美
宗方麻理 小牧宏文
国立精神・神経センター病院

【緒言】

当病棟は主として筋ジストロフィー患者が長期にわたり入院生活を送っている。ほとんどの患者が座位・起立困難があり、移動介助が必要である。また、この数年間に、患者の転床や以前から療養していた患者の疾患の進行により、徐々に人工呼吸器装着患者が増えてきた。現在、病棟の避難区分としては36名全員が担送患者となっている。人工呼吸器装着患者はTPPV5名（日中ウィーニング可能な患者を含む）、NPPV13名（夜間のみ装着患者を含む）である。このように、火災時スムーズな避難誘導に困難をきたすことが予想されるが、病棟の避難マニュアルは、人工呼吸器装着患者の避難方法など具体的に記載されているものがなく、避難訓練も実施していなかった。

火災時における患者の安全の確保について、看護師の知識が十分であるのか検証していくことが重要であると考え、病棟の看護職員に火災時の避難について意識調査を行い、それを踏まえて火災時の対応について勉強会や具体的な搬送方法についてのディスカッションを実施することにより、知識の向上や意識的な関わりに結びつけることができた。

【研究方法】

国立精神神経センター、筋疾患病棟の22名の看護職員を対象とした。

方法：質問紙記載

- ① 予備調査として、質問紙により、火災の体験、火災時の対応で不安に思うことについての質問紙調査を実施した。
- ② ①の予備調査の回答に基づいて、具体的に火災時対応で不安となっていることを抽出し、その内容を生かした第1回アンケート調査を実施した。アンケートの内容は、火災時の対応について知っているかの設問、具体的な状況設定での搬送方法についての設問、病棟の平面図に、消火器・火災報知器・非常口を記載する設問により構成されている。
- ③ 第1回アンケート調査実施後に、勉強会を行い、火災時対応に必要な知識を確認する。そのうち、具体的な事例に基づいて、ディスカッションを実施し、意見交換を行った。
- ④ 第2回アンケート調査を実施する。勉強会、ディスカッション前後での火災時対応を比較した。

【結果】

予備調査、第1回、第2回ともに有効回答率は100%であった。

予備調査有効回答数21名

第1回アンケート有効回答数21名

第2回アンケート有効回答数22名

1. 予備調査結果

過去に病棟で火災を経験したことかある看護師は21名中2名であった。院内の防災マニュアルを読んだことがある看護師は、21名中約半数の10名であった。

災害発生時に不安に思うことについては、「患者を安全に搬送できるか心配」が6名、「全員避難搬送する自信がない」が4名、「人工呼吸器装着患者の搬送方法が、具体的にイメージできない」が3名、「人工呼吸器装着患者が多いのでマンパワーが不足している（特に夜間）」が2名であった。その他の意見として「自分が適切な行動か」とれるか」が2名、「避難・搬送経路の確保や対応が不安」、「どのように1名でも多くの命を救えるのか」、「どの順番で避難搬送すべきか」、「病院の避難先の整備、準備態勢、電源の確保」、「自己・他者がパニックになるのではないかなど」多くの不安が聞かれた。

2. 第1回目アンケートと、第2回目アンケートの結果

- 1) 病棟内に設置されている、消火器7カ所、火災報知器2カ所、非常口5カ所について病棟見取り図中に記載する設問では、勉強会前後で正答率51～100%のカテゴリーに属する看護師が25%から80%へと上昇した。
- 2) 災害時の対応についての設問では、「災害警報受信版の場所を知っている」は76%から100%、「当病棟の災害時避難場所（3つの選択肢から正しい場所を回答）」は57%から95%、「避難経路を知っている」は42%から95%、「患者の避難区分（担送・護送）を知っている」は80%から100%、「火災発

生時の連絡先を知っている」は52%から95%、「病棟患者の避難完了の報告方法を知っている」は28%から72%となり、いずれの質問も、勉強会より勉強会後の方が正答率は上昇した。

- 3) 火災時の患者搬送方法についての設問では、「火元に近い患者の搬送が終わったあと、次にどの患者から優先的に搬送するか」という設問に、「人工呼吸器を24時間装着している患者」は、33%から0%、「人工呼吸器は不要だが、ベッドに寝たきりの患者」は4%から5%、「看護師が移乗すれば、車椅子坐位が取れる患者」は61%から90%、「無回答」0%から5%となり、車椅子で搬送可能な患者から非難するという認知の統一に近付いた。
- 4) 「ベッドに臥床している患者の避難方法」についての設問では、「車椅子に移乗して搬送する」は4%から23%、「ストレッチャーや担架に移して搬送する」は23%から36%、「そのままベッドごと搬送する」は66%から41%となり、勉強会前より意見が分かれる結果となった。
- 5) 「自発呼吸がなく、気管切開で人工呼吸器装着中の患者の避難方法」の設問では、「人工呼吸器を装着したまま、アンビューバックを持参して避難する」は、57%から86%、「人工呼吸器を外し、アンビューバックを押しながら避難する」は33%から9%、「そのまま避難しない」は、10%から5%となった。
- 6) 「気管切開による人工呼吸器で酸素を使用している患者の避難方法」の設問では「酸素ボンベに切り替え、指示量の酸素を流しながら避難する」は62%から77%、「酸素を中止し避難する」は24%から18%、「そのまま避難しない」は10%から5%となった。
- 7) 「ベッドに臥床している患者」と、「人工呼吸器装着中患者」「人工呼吸器で酸素使用患者」については勉強会の中でディスカッションを実施した。その中で、同一の患者であっても、スタッフによって最適と考えている搬送方法が違うことが明らかになった。具体的な搬送方法を話し合う中で、非常口の外が舗装されておらず、担送患者では避難困難な出口があることも明らかになった。酸素使用の患者については、酸素ボンベを使用し避難することがよいと選択していても、実際に人工呼吸器と酸素ボンベの接続方法がわからないという問題点があがった。

【考察】

勉強会実施前の質問紙調査の結果、様々な不安が聞かれ、火災時の患者避難・搬送についての知識が十分ではないことがわかった。火災時の対応について、勉強会後にはスタッフの認知度が大きく向上し、勉強会は有効であったと考える。患者の搬送方法について統一した見解にならなかった理由は、患者の個別性があるため、一概に言い切れない部分があると考えた。

火災時のスムーズな避難誘導のために、患者それぞれの個別性を踏まえた最適な搬送方法を検討することが今後の課題である。適切な避難経路や避難方法の理解が重要であり、人工呼吸器のバッテリーの持続時間や酸素ボンベの使用法など具体的な知識を各スタッフが持つことが、スムーズな搬送を可能にする。今後も定期的な勉強会や避難訓練の実施が、災害時対応の意識を持ち続け、いざというときの実践に生かすために重要である。

【結論】

今回、火災時の対応について、勉強会を実施したことで認知度が向上したとともに、病棟全体として考える機会となった。災害時の対応は誰でも不安があるが、普段から定期的に災害時を想定した勉強会、避難訓練や意見交換を行い、意識的に関わることが、いざというときの備えに有効である。

【参考文献】

- 1) 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究：神経筋難病災害時支援ガイドブック 在宅人工呼吸器装着患者の緊急避難体制，平成19年3月。
- 2) 高橋理栄他：一般病棟における災害看護教育の検討－DIG(災害図上訓練実施前後における認識の変化から－，第38回日本看護学会論文集(看護総合)，p403-405, 2007。
- 3) 金木美保他：手術室避難訓練実施による災害(火災)に対する意識の変化，第37回日本看護学会論文集(看護総合)，p45-47, 2006。
- 4) 大草由美子他：平成15年度国立病院・療養所共同基盤研究 災害発生時における医療機器装着患者の避難対応に関する実態調査，p16-19, 2003。

病状が進行した筋ジストロフィー患者に対応したナース
コールの検討

—ピンチ力・作動圧を用いたナースコールの選択—

国立病院機構大牟田病院

上土井和美(看) 中島久美子(看)

永江容子(看) 山口美絵(看) 荒畑創(医)

【緒言】

筋ジストロフィー患者は病状の進行にともない標準型
ナースコールの使用が困難となり、患者個々の残存機能
に適合したナースコールを選択していく必要がある。そ
こで、患者のQOLと残存機能に適したナースコールが
選択できるように当院に平成20年、3ヶ年計画でコメディ
カルと連携したナースコール改良プロジェクトチーム
を立ち上げた。平成20年は3名のナースコールの改良を
行いQOLの向上につながった。本年は20年度の結果を
基に再度全患者にアンケート調査を実施し患者3名にフ
ローチャートを使用してナースコールを変更した結果、
ナースコール選択においての新たな問題点と今後につな
がる課題が見出せたので報告する。

【方法】

1. ナースコール使用に関するアンケート調査
2. ナースコール使用に不都合を感じている患者のピンチ
力測定
3. フローチャートを基にナースコールを選択した患者の
使用後アンケート調査

【結果】

「現在使用中のナースコールは押したい時に押せてい
るか」では「押せないときがある」が9%で、押せない
理由は「力が入らない」「ナースコールの位置調整ができ
ない」だった。「現在のナースコールに満足しているか」
では「満足していない」が13%であった。「今使用して
いるナースコールをもっと押しやすい物に交換したい
か」では19%の患者が交換したいと回答、理由は「違う
形に変更したい」「テレビのスイッチと連動したい」など
であった。今回の結果を基に標準型ナースコールを使用
しているが形状の変更を希望した患者3名を対象として
客観的データで確認するため、作業療法士によるピンチ
力測定を行った。しかし3名全員が手指の変形によりピ
ンチ力測定が不可能であり、普段ナースコールを押して
いる手で残存機能による作動圧の測定を実施した。結果

はA氏78.6g、B氏142.9g、C氏(右)212.2g(左)
219.3gであった。A氏とB氏はフローチャートに基づき
作動圧50g以上が対象のスペックスイッチへ変更した。
C氏は作動圧が200gを超えており標準型ナースコール
が対象であったが、セッティングしやすい物へ変更希望
され、手指の変形も著名であることからミニスイッチへ
変更した。変更後のアンケート調査結果ではA氏とB氏
は「少しの力で押せるようになった」と満足感を得た。
しかしC氏は変更後「スイッチが小さく押しにくい。固
定位置が合わせにくい」と訴えられ満足感は得られず元
に戻すことを希望されたため、変更前の標準型ナースコ
ールへ戻すことになった。

【考察】

フローチャートはナースコール選択の流れが一見して
理解でき、選択基準の統一化がはかれる利点がある。そ
こで、ピンチ力と作動圧に応じて選択できるフローチャ
ートをコメディカルで作成、それに沿って選択し使用し
た。しかしピンチ力と作動圧のみを基準としたため変形
がある筋ジストロフィー患者には適さないナースコール
を選択する結果となった。このことから、ピンチ力と作
動圧のみではなく最適な部位を評価し固定や力の方向、
設置箇所、姿勢の変化を考慮して、個別性に応じたナ
ースコールを選択する必要性がわかった。さらに、患者は
病状の進行にともないナースコール操作が不安定となる
ため、わずかな力や微妙な動きで操作を行っており、身
体の操作部位とナースコールの位置関係が少しでもズレ
ると操作不能となる。そのことに強い不安を感じている
患者の心理状態も理解し選択する必要がある。今後の問
題点は、ナースコール選択手段としてフローチャートを
使用する患者の選定基準に関節可動域や認知機能を考慮
すること、さらにフローチャート作成の基準作りが必要
である。今後は医師とコメディカルと連携してフローチ
ャートを見直し、患者のQOL向上に取り組んでいきたく
いと思う。

【まとめ】

1. フローチャートを使用したナースコール選択は筋ジス
トロフィー患者3名中2名に有効であった
2. 作動圧と全身機能、残存機能を評価することで標準型
ナースコール以外の選択も可能である
3. ピンチ力、作動圧のみを基準としたナースコール選択
では患者の満足度は得られない

筋ジストロフィー短期入院患者のADL評価表の見直し

—指導のためのADL評価表—

独立行政法人国立病院機構大牟田病院

○富松善隆(看) 堤真弓(看) 松尾貴子(看)

原美佐緒(看) 上田善子(看) 荒畑創(医)

【はじめに】

はじめに、当院では在宅の筋ジストロフィー患者を対象に2泊3日の検査入院を実施している。短期間の中で患者のADL状態を把握し、退院時の指導に繋げるために、H20年8月にADL評価表(以後、評価表)を作成した。実際に使用し症例数が増えていく中で、評価表の未記入があり、うまく指導に繋げることができなかつた。今回、評価表を見直すことで評価表に基づいた指導を行なえるようになったので報告する。

【目的】

新しい評価表で患者のADLの状態を知り、家族指導へ繋げるための報告書を作成することができる

【対象】 1.平成20年8月から平成21年8月までに検査入院された延べ患者38名

2.看護師24名

【方法】第1段階 前評価表の問題点を抽出

第2段階 指導に繋がるADL評価表の作成

第3段階 報告書の作成

【結果】

第1段階 H20年8月よりH21年8月まで、ADL評価表を使用した患者は延べ38人だった。そのうち、一カ所以上が未記入だったのが、38人中16人あった。疾患別では、DMD20人中10人未記入でそのうち、9人が10歳以上だった。MyDが8人中1人未記入、BMDが4人中2人、CMDが2人中1人未記入でした。未記入になる原因を知るために、ADL評価表を実際に使用した看護師24名にADL評価表について問題点を聞いた結果「評価表の段階区分に患者の状態があてはまらなかった・段階的な表現ができていない」9名、「選択しにくい点があった」8名、「1項目に2つあてはまる」5名の意見があった。また、「点数区分が重症になる程点数が高くなるため、使いにくい」との意見が多かった。

第2段階 問題点より、ADL評価表の見直しをした。点数区分を重症化する程点数を高くした。呼吸は、「夜間のみ、呼吸器装着」を追加した。食事は、食事と食事形態を合わせた。整容は、爪切りをなくして、名称を歯磨きにした。体位変換は、時間間隔を長くした。又、全項目に対して運用手順を作成した。新しく作り直したADL評価表をH21年9月以降に短期入院した患者10人(DMD7人MyD3人)に使用した結果、未記入が無くなった。

第3段階 評価表で患者のADLの状態を知り、家族指導へ繋げるための報告書を作成した。

【考察】

DMDは症例が20人中、未記入が10人であり、その中で10歳以上の患者が9人を占めていた。筋ジストロフィー看護マニュアルでは「DMDは、3～4歳に初期症状があり、10歳前後で歩行不能となる。関節拘縮、脊柱変形が目立つようになり、運動機能障害は進行しADLの低下につながる」²⁾と示されていることから、10歳前後で症状の悪化がみられるため病状の進行が早く、あてはまる項目がなかったため未記入が多かったと考える。また、看護師の意見からも、ADL評価表に問題があったと考える。そこで、ADL評価表の問題点に対して、新しくADL評価表を見直す際に、確実に評価できるように曖昧な表現をなくし1項目には1つ以上の動作を入れないようにした。項目別でみると「呼吸」では、夜間のみ人工呼吸器装着の患者がいたにも関わらず「夜間のみ」の項目が無かったため未記入があったと考える。「食事」では、食事動作と食事形態が必ずしも合致していなかったため、未記入が多かったと考える。食事と食事形態を合わせて摂取方法に焦点を当て「食事」とした。また、新しいADL評価表では、未記入が無かったのは運用手順を作成したことで、誰が評価しても同じ視点で評価できるようになったと考える。報告書はADL評価表を基に作成したので、指導する際現在の状況が説明しやすかった。

【結論】

1. ADL評価表には、1項目につき1動を入れることで評価者が評価しやすい。
2. 運用手順を使用することで、同じ視点で評価できるようになった。
3. 評価表を作成したことで患者個々にあった指導ができるようになった。

【おわりに】

短期間で患者の状態を把握し退院時の指導に活用するために、今後定期的に評価表の見直しを行い報告書の書き方の統一性を図り指導の充実に繋げていきたい。

【参考文献】

1. NANNDA看護診断 医学書院
2. 筋ジストロフィー看護マニュアル H8年1月厚生省精神神経疾患研究、筋ジストロフィーの療養と看護に関する臨床的社会的な研究班
3. 神経筋難病看護マニュアル 独立行政法人国立病院機構 宇多野病院編著
4. 日常生活活動学・生活環境学 医学書院

筋ジストロフィー患者に対する短期検査入院標準化作業について～第2報～

大牟田病院

市野和恵(指) 富松善隆(看) 畠山今日子(栄)

川崎沙織(理) 稲富真理恵(理) 桑原貴美子(薬)

荒畑 創(医)

緒言

当院では、筋ジストロフィー患者の在宅支援として、病状の確認や各種検査等を目的とした2泊3日の短期入院「筋ジサポートサービス」を実施している。現在のチームは、医師、看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、管理栄養士、薬剤師、児童指導員からなり、必要に応じて、臨床工学技師、ソーシャルワーカー等が直接支援にあたる。昨年、各部門において評価方法の標準化を試み、評価方法の見直しと独自の評価法の考案を第1報として報告した。今回は、これらを実際に使用、再評価、検討を行ったので報告する。

方法

評価期間：平成21年4月～8月、対象者：21名、年齢：10～61歳、病型：デュシェンヌ型13名、筋強直性6名、ベッカー型2名。各部門が実施した評価結果や、聞き取りでのアンケートを分析する。

結果

リハビリで把握した機能障害度分類では、ステージ1～2が半数を占めていた。利用者の7割は定期的にリハビリに通っているが、ADLが高い、必要性を感じていない、通う事が難しいなどの理由で実施していない方が5名であった。評価法の変更点としては、レントゲンでの脊柱側弯の評価と、呼吸機能の評価を増やした事で、詳細な指導につながっている。

知能検査については11名が実施、年齢層により1年から3年の間隔をあけて比較検討している。経年での個人内比較を行う事、保護者や学校への助言指導につながることが多い。

福祉相談では、サービスの利用状況把握、制度の説明や手続き支援、関係機関との連絡調整を行っている。身体障害者手帳を取得していない人が4名、福祉サービス受給者証は取得しているが、実際にはサービスを使っていない人もいた。

栄養指導は食事形態の調整、塩分の制限、必要エネルギーについて行っている。食事形態については、固形食の患者の割合が70%と多いが、噛みにくい食品・飲み込

みにくい食品があるかなどの咀嚼・嚥下機能低下について質問したところ、固形食であっても自覚症状があると答えた患者が4名おり、自覚症状がないと答えた患者でも嚥下評価において嚥下機能の低下がある患者もいた。塩分制限については、心臓への負荷を軽くするために、減塩を意識している人は30%で、意識していない人は65%であった。理由として、必要性を知らなかった、介助負担が大きく減塩まで手が回らない、塩分を抑えると食事量が減ってしまうからという意見があがった。必要性を理解してもらい、在宅でも実践可能な提案を行うことが重要である。

薬剤科の指導は内服薬がある人を対象としている。自分で薬を管理しているのは46%、親など本人以外管理が54%であった。自分が飲んでる薬に関して薬効を理解していると答えたのは17%で、他は部分的な理解にとどまっている。

薬効を理解している人は服薬コンプライアンスが良好な傾向があるため、指導の際は薬効と起こりやすい副作用の説明、摂取している健康食品を確認し薬との相互作用の説明、そして薬の形状の提案を行っている。考察

ポートサービスシステムでは、複数の専門職が、それぞれの立場から総合的な支援を行うことで、在宅療養環境を適切に評価し、患者・家族の疾患の理解と受け入れを深めるよう促していく。その上で他の関係機関との連携を深め、療養環境の向上を目指している。

このような取り組みを通して、病気の初期から、患者家族がもっとも望む治療を継続的にうけられるように支援していきたいと考える。

当院における療養介助員の

介護記録の問題点への取り組み

国立病院機構大牟田病院

村上有希(介) 立石豊(介) 武宮朋美(介) 小野春美(介)

永江容子(看) 山口美絵(看) 荒畑創(医)

【はじめに】

看護記録は看護師の思考と行為を示すものであり実践の一連の過程を記録したものである。遂行した看護業務を客観的に証明する重要な書類である。しかし、介護記録も一人ひとりの「状態の変化」「介護の内容」「生活の状況」を記すものであり、良質な介護サービスを提供するために重要なものである。記録は情報を共有し、サービスを組織的・継続的に提供することに繋がり、確実に実施されているかの評価と証拠になるが、記載方法は病院や施設によって異なる。

当院では、療養介助員（以下介助員と略す）は療養介護支援記録を記載しているが、診療録とは別の記録用紙、別綴りであり、共同記録となっておらず記録マニュアルもない。現状について調査した結果、介助員の記録内容についての決まりや法律は確立されていない。そのため昨年、療養介護病棟へ関わる職員へ、介護記録に対する意識を明確にし、改善点を見出す事を目的に意識調査を実施した。今年度は、介護の質の向上に向けた介護記録のマニュアル作成に取り組んだので報告する。

【方法】

1.研究期間:平成20年11月～平成21年9月 2.研究対象:介助員16名、看護師31名、児童指導員4名、神経内科医師3名 3.研究方法:1)介護記録に関するアンケート調査 2)アンケート結果の分析、問題点の抽出 3)課題解決に向けて新たな記録方法の考案(マニュアル作成)

【結果】

昨年度の介助員アンケート調査結果、記載方法が理解できず意義が分からない、記録が他職種との情報交換に活かされていない現状が明確になった。看護師・医師・児童指導員へのアンケート調査結果、介助員の情報は他職種に伝わっていない現状が分かった。この結果から、第一に介助員が療養介護支援記録を記載することの意義・目的を理解する必要性、第二に療養介護支援記録の記載内容と形式の統一化、第三に情報共有が図れる共同記録への移行の必要性が示唆された。

今年度はこの改善点を踏まえ、目的・意義を明示した、形式内容の統一を図れる介助員記録マニュアルを作成した。現在は院内統一のマニュアルにするため、当院の療養介護サービス業務検討委員会へ現状を報告し、修正を行っている。今年度中に介助員記録マニュアルを完成させ、診療録等管理委員会に諮り、完成・実施していく予定である。

【考察】

結果の要因は、1.療養介護支援記録のマニュアルが明示されておらず、介助員が目的を曖昧に捉え、記述内容・記載方法を個々の判断と視点で記載していた。2.記載方法について院内教育がなかったため、実践記録を効果的に記載する方法がわからなかった為であると考えられる。また、当院が介助員を導入したのは平成19年度であり、介護記録については検討段階で確立されていない。これらの要因は、統一性のない記録の現状にも表れている。記録の意義や目的が曖昧で、統一されていない記載方法で書かれた記録は、ただ書かなくてはならないから書いている記録となり、情報の共有にも活用されていない。介助員の記録はサービスの証拠となる為だけではなく、患者の生活に視点を置き、情報として共有するという目的もある。介助員が記録方法に戸惑うことなく同じ認識で患者を捉え、情報を的確に表現し、質の高いサービスの提供に繋げる為には、記録マニュアルが必要不可欠であると考えられる。また、その情報を他職種と共有するためには共同記録への移行が必要と考える。共同記録の目的は、情報を共有し安全で安楽な医療と介護の提供へ繋げるためである。医療と介護が連携したお互いの視点から捉えた記録を記載する必要があると考える。現在当病院では介助員記録マニュアル作成と共同記録への移行に病院全体で取り組んでいる。今後は、介護記録の問題解決状況、患者ケアへの有効性などを継続調査し、評価・修正しながら介護の質の向上に繋げていきたい。

【まとめ】

- 1.介助員は療養介護支援記録を記載することの意義・目的を理解する必要性がある。
- 2.療養介護支援記録の記載内容と形式を統一する必要がある。
- 3.介護の質の向上に向けた介護記録マニュアル作成が必要である。
- 4.安全で安楽な医療と介護の提供へ繋げるためにチーム医療として共同記録への移行が必要である。

ナースコールを含む意思伝達装置等の

スイッチ支援体制の確立（第2報）

国立病院機構大牟田病院

落合亮介（指）市野和恵（指）高濱ゆかり（指）

坂井紗織（作）山口美絵（看）永江容子（看）

上土井和美（看）中島久美子（看）

【前回の報告より】

ナースコールおよび意思伝達装置等の機器等のスイッチ（以下、スイッチ）に関して、約2割の患者が使用困難な時があることがアンケート調査によって明らかとなった。そこで患者の手指機能に合わせたスイッチ対応を図るため、フローチャートを作成した。フローチャートを作成することで、スイッチ移行の一連の流れを図式化でき、支援者・患者へ明示することが可能となった。スイッチに関する支援は療育指導室を中心として行ってきたが、病棟・リハ科とも連携し、一体的な支援システムを構築することができた。

【緒言】

前回作成したフローチャートを使用する上で、問題点が見出すことができた。フローチャートに当院電気技師が手作りしたスイッチを採用したことにより、供給が不安定であること、また均等な品質の保証等に関するリスク管理が困難であることが問題として挙げられた。当院では、平成19年度より近隣の工業高等専門学校（以下、高専）と民間企業との医工連携によりスイッチを共同開発しており、現在製品化へと近づきつつある。

【目的】

①前回作成したスイッチフローチャートの見直しを行い、よりの確かつスムーズな移行を図る。②高専・民間企業との医工連携により開発しているスイッチの活用方法を検討し、既製品では対応困難な患者の支援の充実を図る。

【方法】

手作りのスイッチをフローチャートから排除し、その代替として既製品（製品化を前提としている共同開発スイッチ含む）の中から新たなスイッチの導入検討、また移行順序・条件等の再検討を行う。

【結果】

医工連携によるスイッチの共同開発にあたり、入力方法、形状、サイズ、素材、耐久性、価格などについて現

場の立場から要望した。結果、スティックスイッチ、ミニスイッチの2種が完成した。これら2種のスイッチをフローチャートに採用し、よって当院備品のナースコールスイッチ2種、スペックスイッチ、ピンタッチスイッチの計6種のスイッチを採用する。移行順序・条件に関しては、ナースコールとして市販化されている当院備品のスイッチ（いずれも作動圧200g《カタログ値》）を形状により2段階に分けた。患者の最も優位なピンチ力を計測し、200gに達しない場合は、スペックスイッチへ移行となる。スペックスイッチの作動圧（50g《カタログ値》）に達することなく、かつ、親指以外の指が優位に動く場合、スティックスイッチ（作動圧10g《カタログ値》）へ移行する。スペックスイッチの作動圧に達することなく、親指が優位に動く場合、ミニスイッチ（作動圧8g《カタログ値》）へと移行する。この際、スティックスイッチが手指の変形などにより手中に収まらない場合、ミニスイッチの使用も視野に入れる。スティックスイッチ、ミニスイッチの両方が使用不可と判断された場合には、ピンタッチスイッチ（作動圧0g《カタログ値》）移行となる。これらの移行条件は、図式の中に明記した。

【結論】

今回はピンチ力の測定を行い、その大きさによって、スイッチ移行をした。しかし、それらはひとつの目安にすぎず、本当に使用可能かどうかしっかり確認するということを留意しなくてはならない。

【今後の展開】

スイッチ使用困難となった患者を、いかにして効率よく見つけていくか、また、どういったタイミングで支援を開始するかが課題となる。使用できなくなる前に移行するか、出来なくなったあとに移行するのか。現在は後者のパターンが非常に多い。患者の心理面にも十分考慮しながら、これらの課題に取り組むべきであると考え。前年度にも報告したように、支援者側からの能動的な働きかけがないと、患者からの自発的な訴えはあまりない。能動的な働きかけの体制は当院ではまだ不十分であり、確実に整えていくべきであろう。

筋ジストロフィーという病気のより良き説明の仕方と受容過程に関する臨床心理学的研究—成人患者のインタビューから

高田紗英子¹⁾・柴田早紀¹⁾・須山未菜¹⁾・岩田優子¹⁾・中野恵里¹⁾・井村修⁽¹⁾・藤村晴俊⁽²⁾・松村剛²⁾・齊藤利雄²⁾・豊岡圭子²⁾・猪山昭徳²⁾・安井久美子²⁾・斎藤朋子²⁾・神野進²⁾

¹⁾ 大阪大学大学院、²⁾ 国立病院機構 刀根山病院

諸言

がん患者や ALS 患者に対する、病気（病名・病態を含む）の告知に関する研究はこれまでもなされているが、DMD 患者を対象にしたものは数が少なく、その実態は十分には明らかにされていない。幼少期の発症から長年に渡る療養生活、目に見える身体症状など、筋ジストロフィーという病の特異性を鑑みると、告知以前・告知以後の関わりを丁寧に考えることが、DMD 患者およびその家族のより良いケアにつながり、また、今後の筋ジストロフィーという病の望ましい告知のあり方についても、示唆が得られるものと考え、発表を行った。

方法

インタビュー対象患者及びその家族には、研究の目的を口頭および文書で説明し、研究への協力は全くの任意であること、途中で参加を辞めることもできること、また研究への参加の有無は、治療に一切影響がないことを説明し、同意を得た。上記手続きを踏まえて、入院中の成人 DMD 患者を対象に、単回のインタビューを行い、誰から病気のことを説明されたのか、どんな風に説明されたのか、望ましい告知のあり方などについて尋ね、その実態を明らかにした。

結果

インタビューの協力を依頼した 15 名の内、13 名に対してインタビューの実施が可能であった。患者は全員男性、インタビュアーは女性 3 名で、回り持ちでインタビューを行った。年齢の範囲は 18 歳から 46 歳、平均年齢は 32 歳であった。入院期間は、最長で 29 年、最短で 2 ヶ月と幅があった。自身の病気を知った時期として、一番多かったのは、小学生の頃であり、医師から病名や病態を説明されたと答えた人が多かった。しかし中には、入院中に周りの人を見て気づいたという人もいた。説明のされ方で一番多かったのは、“筋肉の力が少しずつ落ちて、歩けなくなる” というものであった。告知を受けたあと、精神的に動揺したという人もいたが、告知を受けた時点では手足を自由に動かせていたため、将来的に歩けなくなる、手足が動かせなくなると言われても、「ピンとこない」という人もいた。また、望ましい告知のあり方については、「病気を知りたいかどうかによる」が、告知をするなら、当事者である子どもが理解できる説明をするのが良いという意見が多かった。

考案

患者に対して、病気や病態の説明をする際は、本人がどこまで説明や治療内容を理解しているか、またどこまで自分の症状に気付いているかをアセスメントする必要があることが分かった。「まさか今みたいな状態になると思ってなかったから」と語った患者もいるように、子どもの頃から理解できる範囲で、長期的な視野に立って、病気について説明していくことが必要だと考えられた。

筋ジストロフィーという病気のより良き説明の仕方と受容過程に関する臨床心理学的研究

—患者家族のインタビューから

柴田早紀¹⁾

井村修¹⁾ 藤村晴俊²⁾ 高田紗英子¹⁾ 須山未菜¹⁾

岩田優子¹⁾ 中野恵里¹⁾ 松村 剛²⁾ 齊藤利雄²⁾

豊岡圭子²⁾ 猪山昭徳²⁾ 安井久美子²⁾ 斎藤朋子²⁾

神野 進²⁾

¹⁾ 大阪大学大学院 ²⁾ 国立病院機構 刀根山病院

【緒言】がん患者への告知や ALS 患者への告知の研究はこれまでもなされており、ガイドラインも作成されている。しかし、DMD 患者への告知研究は数が少なく、また、その特異性から実態の把握も難しい。こうした中で、本研究は実態把握を含め、DMD 患者に対する病気のより良い説明の仕方とその受容過程について検討することを目的とした。大阪大学大学院のグループでは、患者へのインタビューも実施しているが、これに加え、家族へのインタビューも実施した。患者にとって一番身近な存在である家族の病気を受容するプロセスを知るとともに、患者にとって告知を支える環境としての家族機能を知ること、患者にとって望ましい告知の体制を理解することを目的とする。患者のインタビューにとどまらず、家族を調査対象とすることは、より包括的な告知の実態把握に必要であると考えられる。

【対象・方法】インタビュー対象者には、研究の目的を口頭および文書で説明し、研究への協力は全くの任意であること、途中で参加を辞めることもできること、研究への参加の有無は治療に一切影響がないことを説明し、同意を得た。上記手続きを踏まえて、入院中の成人 DMD 患者の家族を対象に 30 分から 2 時間半のインタビューを行った。インタビューは病気の説明時の環境や家族機能、望ましい告知のあり方などについて尋ねる半構造化面接で行った。

【結果】入院中の 20 代前半から 40 代前半（平均年齢 33.11 歳）の成人 DMD 患者 9 名の家族 8 名（主たる介護者：母親 7 名、父親 1 名）にインタビューを行った。家族の年齢は 40 代前半から 60 代後半（平均年齢 60.25 歳）であった。告知に関して、両親、もしくはは

医師が行ったと話す家族がいる一方で、特に告知という形をとらず「自然と分かっていたと思う」というこたえが多かった。こうした中で、患者は「特に知りたがらなかった」とも話され、目に見える身体症状の表れる筋ジスの特異性から、患者が病気の実態を説明されないまでも理解している様子が話された。また、望ましいと思われる病気の説明の仕方については、「その家庭による」と前置きした上で、「急に言うのはよくない」、周囲の様子から自然と受け入れる上で、理解できる年代に行うのがよいだらうと話された。また、家族は概ね、自身が経験した告知体制を支持していた。

【考案】家族は、患者は「特に知りたがらなかった」と話しており、また、「自然に分かる」と話されているように、目に見える症状の表れる筋ジスという病気の現状からの特異な病気理解の方法を受容しているように語られた。また、家族は患者について「反抗期は無かった」「素直」「聞きわけがいい」、病気に関して家族を困らせるようなことを言うことはなく「自然に受け入れていた」と語る。家族は患者の「いい子」さを語っており、今後は筋ジス患者の家族機能の検討が必要と考えられる。また、本研究では患者インタビューと家族インタビューにおいてズレがみられた。家族は概ね「自然に分かってくる」としているのに対し、患者は、自然に気付く前に「知りたい」「言って欲しい」というように語られる場面があった。このズレを考えると、筋ジスという病気の特異性から自然と分かってくる部分が大きいのは確かだが、その過程において、患者が病気についてコミュニケーションをとりやすい環境を用意することについて考える必要があると考えられる。

デュシェンヌ型筋ジストロフィー児への医師による告知に関する研究（多施設共同研究）

藤野陽生

大阪大学大学院人間科学研究科

緒言

難病患児に病名・病態を伝えることは、伝えられ、知る側である患児やその家族はもちろん、伝える側である医師にとっても困難な体験となることがある。一般に、小児難病患者への病名告知は患児の精神発達の段階に応じて、適切な説明を行っていくことが望ましいとされている。告知の受けとめ方については、精神発達のような患児の特性の他にも、医師の側の告知に対する態度も告知の受け止め方には大きく影響している。患児に病名・病態を伝えるときには、医療者の側がどのように告知を行うかということは、患児の疾病受容を考える上でも重要であるといえる。また、近年の治療に関する研究の進展により、デュシェンヌ型筋ジストロフィーの予後や病気自体に対する認識も変化していく可能性がある。本研究においては、患児やその家族に対する医師の告知の仕方、告知に対する考えや態度を中心とした資料を得て、告知をいかに行っているのかという現状を検討することを目的とした。

方法

国立病院機構刀根山病院神経内科、および筋ジストロフィー診療に従事している各国立病院機構病院勤務の医師に対して、質問紙調査を行った。目的を説明した文書と質問紙を送付し、協力を依頼した。質問紙は郵送により、匿名で回収された。設問は具体的な仮想事例を提示し、その事例に対してどのように対応するか、保護者への説明、告知に関する医師の考えや態度、告知における医師の役割をどのように考えるかなどを問う、自由記述を中心とした設問から構成された。

なお、研究への協力は任意であり、研究への参加に関する決定によって不利益の生じることはないことが書面にて説明された。本研究は国立病院機構刀根山病院の倫理委員会の承認を得たものである。

結果

筋ジストロフィーの診療に携わる医師 40 名より回答を得た。5 歳の仮想事例 1 において、病名を「伝える」

が 16 名、「伝えない」が 21 名であり、回答は診療科により差が見られた。11 歳の仮想事例 2 においては「伝える」が 34 名、「伝えない」が 5 名であった。症状等の項目をどの程度説明するかについては、いずれの事例においても「ある程度」以上の回答がほとんどであった。ただ、「予後」と「将来の生活」については、他の項よりも説明しない傾向があった。また、伝える内容についても自由記述の回答を得た。

医師の役割については、病気のことを伝える「告知」だけでなく、患児の疾病受容においても重要であると受け止められていた。さらに、その内容としては「医学的専門家」「支える役割」「チームの責任者」といったものが多く見られた。

考察

医師の病気の説明の仕方についての資料が得られ、医師の役割の多面性が認識され、実践されていることが明らかになったと考えられる。また、その実践の内容は個々により多様であった。

結論

告知における医師の役割の多面性、多様性が明らかとなった。

当院呼吸ケアサポートチーム(RST)のカフアシスト院内導入にあたっての取り組みに関する研究
渡邊達矢、桐崎弘樹、吉田幸、穴田美香、酒林久美子、中西香理、新本美智代、荒田郁、増田佳枝、南條朱実、河村陽子、田上敦朗、駒井清暢

国立病院機構 医王病院

諸言 当院では平成20年8月からカフアシストを導入していたが、非筋ジストロフィー患者1名の継続使用に止まり、カフアシストの活用・普及には至らなかった。一方、多職種からなるRSTが平成18年から活動を開始しており、カフアシスト活用の停滞に対しRSTが組織的に議論や教育研修を行い、導入手順の共有化や研修を通してカフアシストの活用につながったので、その過程におけるチーム医療活動の有用性を検証し報告する。

方法 調査期間は平成20年8月から平成21年10月。対象はパーキンソン病患者1名とデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者6名。RST活動記録を含む診療録から、①カフアシストをすでに導入していた例について問題点整理と、既報告を参考に選定基準と導入手順をRSTで作成・共有化。②次いで選定基準をもとに選んだ対象例にカフアシストを導入。③これらの過程において、手順の有用性と問題点を検証する。

結果 ①既導入例の問題点整理、選定基準と導入手順：平成20年8月からカフアシストを導入した例では、気道クリアランス改善と肺感染症頻度減少が確認されていたが、担当者以外への周知と技術的な指導に問題があると分析した。カフアシスト導入症例の選定基準は、咳嗽能力の著しい低下、気胸の既往がないこと、喀痰吸引頻度が多いこととした。導入の手順として、まずRSTでカフアシストの対象例を選定。次いで、その2週間後に咳嗽機能評価とカフアシスト導入の結果を報告し、病棟看護師へ引き継ぎするかどうかを決定。引き継ぎできない場合は1か月間の導入練習を行い、その後再度、結果を報告する。引き継ぎ後は3か月おきにカンファレンスを開催するとした。

②カフアシスト導入の経過：平成20年神野班班会議での市民公開講座にRSTの1名が指導する立場で参加し、評価やカフアシストの実技指導を行った。平成21年6月にRSTメンバー3名が八雲病院で教育研修機会を得た。7月に院内研修を開き、カフアシストについての講義や実技指導などを行った。またH21年神野班

市民公開講座(名古屋)でもRSTメンバーの受講と1名による実技指導を担当した。8月、9月にはデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者を3名ずつ追加導入した。現段階での症例数は7例と少なく、実施期間も短いため長期的な効果判定は行えないが、7例中4例で排痰の改善がみられ、2例では優位な変化を認めず、1例は気胸の発症により中止となった。

③導入手順の検証：症例導入基準・手順の共有化によって、導入と維持に関わるスタッフ間の意思統一が行いやすくなり、導入手順に大きな問題はなかった。さらに準備やトラブル発生時の対応がしやすくなり、カフアシストの活用につながった。

考察 長期にわたってカフアシストの普及が進まなかった問題点として、組織的な対応不足、正確な知識と技術をもった指導者の不在、共有化できる導入手順や選定基準の未整備などが挙げられた。これをふまえて、公開講座への参加と経験豊富な他施設での研修、導入手順と選定基準の作成・共有化、院内学習会の開催などに多職種RSTが組織的に関わるようになった。この結果、知識と技術の普及だけでなく、議論する機会(呼吸ケアカンファレンス)の増加や安全なカフアシスト活用の素地が形成されたと言える。特に公開講座参加と八雲病院での研修は、正確で十分な知識と技術の習得を通して、RSTでのカフアシスト導入に大きな影響を与えた。

結論 多職種RSTチームが組織的に関わり、カフアシストの活用につながった。RSTメンバーなどの導入に関わるスタッフが、経験豊富な施設で研修を受けたことと公開講座に参加したことは、カフアシスト活用に大きく影響した。今後の円滑で安全な運営には、市民公開講座開催や院内・院外の研修機会確保、呼吸ケアカンファレンスでの情報交換・共有が重要である。より長く経過を追跡し、カンファレンスや対象者を増やすことで、カフアシスト導入の有効性や活用方法についても提言したい。

参考文献

- 1)石川悠加:NPPVのすべて これからの人工呼吸. JNNスペシャル(83), 医学書院, 2008
- 2)三浦利彦:筋ジストロフィー. 宮川哲夫, 他(編):理学療法MOOK4 呼吸理学療法. 三輪書店, 2009, pp412-421

カフアシスト導入による QOL の変化の研究 - SEIQoL - DW を評価して -

穴田美香、酒林久美子、渡邊達也、田上敦朗、
駒井清暢 国立病院機構医王病院

諸言 デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）患者は胸郭コンプライアンスの低下や換気量の減少などから、無気肺や誤嚥性肺炎などの呼吸障害を合併することが少なくない。近年では NIPPV によって呼吸を維持しながら生活を送る DMD 患者が多いが、肺活量が低下している DMD 患者にとって、自己喀出は困難である。当院では DMD 患者にカフアシスト（以下 CA）を取り入れて肺炎予防を行っており、このことが生活の質（以下 QOL）の変化につながるかを試みている。そこで、SEIQoL-DW を測定し、CA 導入前後を比較検討した。

方法 期間：平成 21 年 7 月～平成 21 年 11 月

評価方法：SEIQOL-DW を使用して CA 導入前と導入 3 ヶ月後に DMD 患者の QOL を面接にて調査。SEIQOL-DW：半構造化面接によって患者自身に 5 つの生活領域（キュー）を選択してもらい、その領域の満足度（レベル）と重みづけ（重要度）を主観的評価（VAS=Visual analog scale）し測定。
対象：DMD 患者 4 名（DMD 重症度分類 Stage8 意思疎通可）対象は医師や理学療法士とカンファレンスにて決定。
倫理的配慮：当院倫理委員会に承認を受け、対象患者には研究目的や方法、プライバシーの保護について説明し、書面にて同意を得た。医師や理学療法士と定期カンファレンスを行い、情報交換を行った。

結果 A 氏：CA 導入前、余暇活動以外は満足しており、Index は 97。導入後、「人工呼吸器」のキューが新たに選択され、レベルは 65 で他のキューよりも低い重みは 25%を占めていた。挙げていなかった理由は「CA を行って呼吸が自分にとって大切」だった。Index は 75.7 と導入前よりも低くなった。 B 氏：導入前、「人工呼吸器」「喀痰」がそれぞれ 30%の重みで、レベルも 90, 100 と現状に満足していた。また、Index は 84.5 であった。導入後、「喀痰」のレベルが 88 になった。また重みも 22%になった。一方で「電動車椅子」や「PC」といったキューの重みが多くなり、Index はほぼ同じ値であった。 C 氏：導入前、「人工呼吸器」に 100%満足し、40%の重みだった。導入後、「人工呼吸器」のレベルは 90 から 74 になり、重みも 30%となった。一方で「CA」がキューに選択された。その理由は CA を行って、「以前より痰が出しやすくなった」

だった。また、重みが 10%であることについては「まだ、導入したばかりで他のキューの割合が多いから」という理由だった。

D 氏：導入前、「人工呼吸器」や「吸引」といったキューを挙げていた。レベルは 70, 80 と高く、CA を「やってみよう」と言われたが、導入時評価で肺気腫が認められたため、導入中止となった。

考察 A 氏は CA 導入後、キューに「人工呼吸器」を挙げ、呼吸に対する意識が高まったと考える。また、他のキューよりも満足しないが占める割合は多いという結果から、Index が導入前より低くなったと考えられる。B 氏は導入後、「喀痰」のレベルや重みが下がっているが Index はほぼ同じ値であったことから、「PC」や「電動車椅子」に高い関心を持っていることが考えられる。C 氏は導入後、CA をキューに挙げ、「痰が出しやすくなった」と答えていることから、QOL に影響を及ぼしていると考えられる。D 氏は CA を導入しなかったため評価から除外した。CA 導入前には、対象患者全員がそれぞれ個別性のあるキューを挙げ、Index も 70%以上と高かった。このことから、DMD 重症度分類 Stage8 で NIPPV を要する患者であっても、個々の価値観を持って、生活の質を形成していると考えられる。しかし、導入前後で「人工呼吸器」や「喀痰」「吸引」に 15%～40%の重みを感じている。これは将来、悪化が予測される呼吸機能の維持を行いたいという患者自身の期待であると考ええる。

結論 SEIQoL-DW の測定から、DMD 患者は呼吸機能に対する意識が高く、CA といった予防的な手段に積極的であることがわかった。DMD 患者は障がいを抱えながら生活を送っているが、一人ひとり個性を持ち、QOL の高いことが明らかになった。半構造化面接を行うことで、何が自分の生活を形成しているのか、その満足度や重要度を患者の言葉で明らかにすることができた。

参考文献

- 1) 筋ジス研究神野班リハビリテーション分科会
石川悠加, 三浦利彦：デュシェンヌ型筋ジストロフィーの呼吸リハビリテーション. 平成 20 年 1 月
- 2) 訳/秋山（大西）美紀, 監訳/大生定義・中島孝：
SEIQOL-DW 日本語版（暫定版）. 2007 年 3 月

就労に取り組む患者への自己効力感を高めるための援助に関する研究

田岸加奈子、米田昌平、中本富美、酒林久美子、
駒井清暢、 国立病院機構 医王病院

諸言 バンデューラは、自己効力感のことを「ある特定の行為を成就するのに必要な行動を、組織化して行う自分の能力に対する信念のこと」と定義している。私たちは、障がいを持ちつつも就労意欲のある患者(以下 A 氏)に対して、働く場の拡大に向けて公共交通機関利用の実際に関わった。この過程を自己効力感の概念を用いて分析し、自己効力感を高めるために必要な関わり方について検討した。

方法 対象:34 歳、男性、脊髄性進行性筋萎縮症のため車椅子移動。期間:平成 21 年 3 月 6 日～平成 21 年 6 月 2 日。援助方法:以下の4つの内容を公共交通機関利用の前後で繰り返し行う。(1) 担当スタッフとの定期的な面談や患者参加型カンファレンスの実施。(2) A 氏に実現可能な計画を共に立案。(3) 公共交通機関利用の実践。(4) 公共交通機関を利用して問題点・改善点を抽出。分析方法:援助方法(1)～(4)の過程において、自己効力感の4つのカテゴリー(達成体験・代理経験・言語的説得・生理的情緒的高揚)を情報源として用い A 氏の言動や援助者の援助場面を分析する。倫理的配慮:口頭で目的・個人情報保護を説明。

結果 1. 達成体験:A 氏の言動を挙げた。初めは「無理。自分でできない。」という発言があった。しかし、実践を繰り返し達成するにつれて「次は一人でやってみたい」「スロープの幅が広がったら大丈夫そう」と前向きな発言が聞かれた。また、スロープに乗るときに駅員にうまく思いを伝えるなど達成可能な目標を患者自身の言葉で表現し、患者が目標をもって行動できるように援助した。公共交通機関利用後は行動を共に振り返り、次回の対策は援助者の案に加えて、A 氏自身が考えたものを優先して取り上げた。2. 言語的説得:援助者の援助内容を挙げた。A 氏を激励する声かけを継続して実施した。また、担当スタッフを決めて対応をすること、患者の思いを配慮して会話をする環境を整えた。これらを行うことに

より、「やってみる」「一人でも大丈夫そう」という言動がみられた。3. 生理的情緒的高揚:患者の表情や言動を挙げた。A 氏は緊張しやすく、言葉がつまりやすいという悩みがある。実践中に駅員とコミュニケーションがうまくとれず、不安が強くなったが、次第に慣れるにつれ、言葉がつまりにくくなり、円滑に行うことができていた。4. 代理経験:他の人が公共交通機関を利用した前例がなく該当しなかった。

考察 バンデューラは、「ある行動に対する自信(自己効力感)は、それが強固なものとしていったん確立されてしまえば、少しぐらい失敗したりしてもすぐになくなってしまふということは少ないと考えられる」と述べている。この例では、実現可能な目標に対する行動→達成体験→意欲向上→より高い目標設定への援助と取り組みにつながり、自己効力感を高めた。また言語的説得においては、まず担当看護師が患者の生活背景を理解し、信頼関係を構築した後に、言語的説得を行ったことが患者の不安軽減と自己効力感を高めることにつながった。ただし言語的説得は達成体験に導くための一時的な補助手段として用いられ、言語的説得のみによる自己効力感は容易に消失しやすいといわれている。したがって、達成体験の繰り返しと援助者による言語的説得の繰り返しが結びつくことによって、より効果があったと言える。さらに生理的情緒的高揚として、援助者からの共感と交通機関利用の回数が増えたことでも自己効力感を高めることができたと考える。

結論 自己効力感を高める援助として、1) 性格・生活背景を考慮し信頼関係を築いた上で言語的説得を継続する、2) 達成体験が繰り返し得られるように、患者自身による達成可能な目標の立案と少しずつ目標を高めて行動できるような関わりが重要だった。今後、自己効力感の指標を用いて関わり方を評価したい。

参考文献

- 1.松本千明(2002). 医療・保健スタッフのための健康行動理論 実践編. 医歯薬出版株式会社, p3, 38
- 2.アルバート・バンデューラ編(1997)/本明寛, 野口京子(1997). 激動社会の中の自己効力, 第3版. 金子書房

筋ジストロフィー患者の蘇生バッグによる入浴介助の導入に関する研究

中西香理、山上雅恵、北道夕貴子、新本美智代、
駒井清暢 国立病院機構医王病院

諸言 当院では、人工呼吸器 (KV1) の撤去に伴い、入浴時に KV1 を使用していた NIPPV 実施患者 9 名は、2009 年 3 月より蘇生バッグを使用する入浴方法へ移行した。この時、起こりうるリスクを想定し、それらを回避するために行った取り組みを紹介する。

方法 対象は病棟看護師 22 名と NIPPV 装着筋ジストロフィー患者 9 名。入浴機序方法の見直しとして、浴室直接介助者と移送着脱係を分ける方法から、入浴介助者をグループ分けしグループで各々の固定された患者を一貫して担当する方法へ変え、入浴に要する時間を測定した。また蘇生バッグによる換気方法の均質化を図るために、勉強会での手技やリスクなどの学習とその前後での SMS 社製モデル肺・レスピロメーターを使用した換気量測定を行った。さらに、9 名の患者で入浴前後の経皮的動脈血酸素飽和度 (SpO₂) への影響を調べた。

結果 入浴介助者として 7 名を確保し、患者、及び介助者を 3 グループ分けた。各グループが各々の固定された患者を移送、入浴、衣服の着脱を一貫して介助する方法に変更し、蘇生バッグを施行する患者を 1 グループにまとめ、介助者 3 名中看護師スタッフを最低 2 名、割り当てた。看護師 1 人は蘇生バッグのみに従事し、患者が代わるタイミングで看護師間の役割を交代した。さらに着衣は病室で人工呼吸器装着後に行う方法に変更した結果、着衣に要した平均 2 分が短縮され、蘇生バッグによる施行時間が 17 分になった。また、病棟スタッフ 22 名の勉強会

前の蘇生バッグ換気量の測定値平均は 474±97ml だった。目安の換気量を 500ml に設定し、モデル肺を使用した蘇生バッグによる換気の練習を繰り返した。導入 7 ヶ月後の蘇生バッグ換気量の測定値平均は 483±70ml だった。これらに有意差はなかった (T 検定、P=0.72) が、ばらつきが少なくなる傾向にあった。筋ジストロフィー患者 9 名の安静時呼吸器装着中の SpO₂ は 98.3±0.5%、蘇生バッグ換気時 SpO₂ は 97.6±0.7% で、有意差があった (T 検定、P=0.02)。

考察 人工呼吸器装着筋ジストロフィー患者は、胸郭の変形・硬化が進行しており、患者それぞれに合った換気が必要である。三谷らはアンケート調査から、入浴時の蘇生バッグによる換気は、移動に対応しやすく

簡便で、直接観察しやすく声かけができる反面、人手がかかり換気量やリズムが変動しやすく、マスクやカニューレのずれが懸念されるとした。今回の検討では、まず人員を確保し入浴方法の変更を行うことで、蘇生バッグ換気のメリットを生かす環境を整えた。これにより入浴時間自体が短縮されずに、患者 1 名に対して蘇生バッグ換気時間が平均 2 分間短縮した。これは入浴の質を下げずに患者への負担軽減につながる。さらにスタッフが蘇生バッグに専念することは、患者観察とコミュニケーションを密に行い、より患者に合った換気を調節可能になった。また患者が代わるタイミングで看護師も交代することにより、看護師間に起こる換気量の差を防ぐことができた。しかし安定した蘇生バッグ換気を行うためには、モデル肺を使用し病棟スタッフの蘇生バッグ換気量を確認する必要がある。今回の調査では、導入前と 7 ヶ月後の間に看護スタッフのバッグ換気量の平均値は著しい変化を認めなかった。ただしスタッフ間での換気量のばらつきが小さくなり、導入前に比べ安定した換気ができている可能性がある。今回のように、蘇生バッグの基礎知識を習得させた上で蘇生バッグ換気量を測定し、その数値をもとに練習を反復して行うことが換気量の一定化に有用である。対象患者 SpO₂ は、安静時に比べ入浴後は有意に低かったが、変動は軽微で正常範囲内だったことから患者への影響は軽度であったと考えた。

結論 入浴中の蘇生バッグ換気を安全で円滑に実施するために、入浴介助システムの見直しとスタッフ教育および調査を行った。入浴介助スタッフを確保した環境では、介助看護師が蘇生バッグに専念することで患者の近くに寄り添い臨機応変な対応が可能となり、安心な入浴と患者サービスの向上につながる。このような入浴介助方法は、要員確保などの一定条件下では、患者 QOL 向上のための選択肢の一つとなる可能性があり、今後も検証を続けることが重要である。

参考文献

三谷真紀，陣内研二，勝田房世，神野進：人工呼吸器を装着した筋ジストロフィー患者の入浴方法に関するアンケート調査。

IRYO Vol. 60 No. 12 (784-787) 2006

筋強直性ジストロフィー患者への交互嚥下の取り組み

側 郁子 松實 嘉恵 島村 由紀 村上 由紀
宮川 朋子 久保 まゆみ 黒田 健司

独立行政法人 国立病院機構 道北病院

【諸言】

筋強直性ジストロフィー(以下MyD)では嚥下の各期すべてに障害が起こる可能性があり、その原因として筋力低下、ミオトニア、中枢神経障害などが考えられているが有効な対策は確立されてはいない。MyD患者に対する窒息や誤嚥性肺炎の予防は生命予後の面から重要であり、また療養生活において食事は楽しみの一つであることから、少しでも長く安全に食事を摂取出来ることがQOLの向上にもつながると思われる。我々は昨年班研究にてゼラチンゼリー様のテクスチャーを作る事が出来る増粘剤のソフティアを使用し検討したが交互嚥下の明らかな効果は得られなかった。

【方法】

当病棟入院中のMyD患者 19名中、経口にて食事摂取をしている患者 13名のうち、むせたり詰まったりすることの多い患者 7名、その中の同意を得た 4名。なお 1名は、研究途中で離脱。

- ①交互嚥下開始前 2ヶ月間毎食時の咳、詰まりの程度を 4段階評価。
- ②対象患者にパンフレットを用い交互嚥下について説明・指導を実施。
- ③毎食時トロミドリンクを使用して、交互嚥下を 2ヶ月間実施。
- ④毎食時の咳、詰まりの程度を 4段階評価。

【結果】

交互嚥下の指導前後での咳込みと詰まりの変化は 3例とも指導前と指導後での明らかな改善は認められなかった。しかしながら指導開始から 1ヶ月間の前期と 2ヶ月目からの後期を比較すると 3例共に前期よりも後期で咳き込みや詰まりが多くみら

れた。特に 2例については指導前期には咳き込みや詰まりが見られなかったのに対し後期では見られるようになった。

【考察】

昨年度と素材を変更し、集団的かかわりの中で誤嚥防止に取り組んだが、交互嚥下の効果は得られなかった。

看護師および患者の意識が高い前半とやや慣れてきたと思われる後半と比較したところ、後半に誤嚥が悪化していた。昨年度にもこのような傾向は認められており、これは看護師などの見守りや直接的な声かけが、誤嚥防止に対してより効果を表しているのではないかと考えられた。

【結論】

MyD患者に対してトロミドリンクを用いた交互嚥下の効果を検討したが、昨年ソフティア同様、交互嚥下の明らかな効果は認められなかった。

誤嚥防止には、見守りや言葉かけが重要な要素であると考えられ、特に危険の高い患者には個別の見守りや声かけをすべきと思われた。

食事が本来持つ生活の楽しみを考慮し、今後も継続して誤嚥防止に取り組んでいきたい。

【参考文献】

- ・厚生省精神・神経疾患研究委託費「筋強直性ジストロフィーのQOLの向上に関する総合研究班」：筋強直性ジストロフィーの治療とケア、株式会社医学書院、2000。
- ・金子芳洋編：食べる機能の障害その考え方とリハビリテーション、医歯薬出版株式会社、1987。
- ・聖隷三方原病院嚥下チーム：嚥下障害ポケットマニュアル、医歯薬出版株式会社、2003。

筋強直性ジストロフィー患者における車椅子駆動の特徴と筋力の関係

高木 幸恵 山本 恵 南川 知穂 後藤 健吾
浜田 均 市江 佳子 小松 裕輔 杉本 健
神谷 陽平 黒田 健司

独立行政法人国立病院機構 道北病院

【緒言】筋強直性ジストロフィー（以下 My D）は、進行性に筋力低下と筋萎縮を呈する疾患であるが、日常の運動量が低下すると、さらに、二次障害として筋力低下が加わるといわれている。そこで我々は、日常的に行われている車椅子駆動によって二次障害としての筋力低下を少しでも予防出来ないかと考えた。そのために、各個人の車椅子駆動に着目し車椅子駆動パターンと筋力との関連を調べ検討した。

【対象】当院入院中の My D 患者で、日常的に車椅子を自操している 9 名（男性 7 名、女性 2 名、平均年齢 52.9 歳）、オーダメイドの車椅子を使用

【方法】1. 駆動パターンの観察・分析 2. 筋力の測定（MMT） 3. 駆動所要時間の測定（50m） 普段の駆動方法と上下肢を用いた駆動方法との比較

【結果 1】駆動肢位は、肩と骨盤の位置を側方からみて、後傾位、垂直位、前傾位、体幹を前後に振りながら駆動するふりこ様の 4 つに分けた。駆動方法は、上肢駆動、下肢駆動、上下肢駆動に分けた。

【結果 2】①駆動肢位と体幹筋力の関係
後傾位では、体幹、股関節ともに MMT が 3 以上を示し、屈筋と伸筋のバランス・筋力ともに保たれていた。背もたれにもたれかかり体幹を安定し、楽に駆動が行われていた。垂直位では、体幹、股関節伸筋の MMT が 2 以下と筋力が低下し、体幹の安定性がない代償肢位（骨盤の過前傾、体幹過伸展）だった。そのため、体重を大腿部に十分にのせる事が出来ず、アームレストに上肢を保持する事で体幹を代償的に安定していた。前傾位では、体幹と股関節屈筋が優位であり、駆動に有効な前傾肢位をとり

体幹を安定させていた。ふりこ様では、屈筋と伸筋のバランスや股関節の筋力は MMT3 以上と保たれていたが、体幹の筋力が MMT2 以下と低下していた。体幹を代償的に安定させるために、股関節を軸に頸部と下肢をシーソーのように振ることで、支持基底を広く取り、体幹の安定を取り戻しやすくしていた。

②駆動方法と四肢筋力の関係

上肢駆動では上肢の筋力が、下肢駆動では、下肢の筋力が保たれていた。上下肢駆動では、下肢駆動とほぼ同程度の筋力を示し、上肢の筋力よりも下肢の筋力が保たれていた。

【結果 3】駆動所要時間の測定(50m):駆動肢位別ごとに、普段の駆動方法と上下肢を用いた駆動方法を 1 か月間指導した後の比較を行った。1 名を除いたすべての患者で、所要時間の短縮は見られなかった。

【考察】筋力の程度や屈筋と伸筋のバランスにより、それぞれ独自の特徴的な駆動肢位を呈していると考えられた。駆動に使用可能な筋力がありながら、実際には使用していない患者もいたことがわかり、四肢の参加を促すことが残存機能や廃用防止に繋がると考えられた。駆動パターンが、独自の特徴を呈してから駆動肢位や駆動方法を矯正することは困難ではないかと考えられた。

【結論】車椅子の駆動パターンは、患者個々の頸部・体幹・四肢の筋力の程度によっていくつかのパターンに分類された。駆動に使用している部位の筋力は、使用していない部位に対して比較的保たれていた。リハビリテーションの筋力維持訓練だけでなく、日常の車椅子駆動に対しても早期から適切に介入していくことが重要であると思われ、今後も検討していきたい。

【参考文献】1) からだにやさしい車椅子のすすめ～ベクト・エングローム著 2) 基礎運動学第 6 版～中村隆一著他 3) 作業療法全書(改定第 2 版)第 10 巻～作業療法技術論 2 日常生活活動

NIPPV教育によるインシデント予防への取り組み

本手 賢 厚谷 卓見 黒田 健司
独立行政法人 国立病院機構 道北病院

【諸言】NIPPV管理の安全性向上を目的として、過去2年間のNIPPVに関するインシデント事例(14件)を基に取扱い上の注意点等を纏めたマニュアルを作成し、それをを用いて教育を実施したことを平成19年度の筋ジス研究神野班班会議にて報告した。さらに、その後発生したインシデントの内容によって教育内容を見直し、追加となる教育を実施したことを平成20年度の同班会議にて報告した。以降、平成21年度9月現在までNIPPVに関するインシデントは報告されていない。しかし教育を開始してから2年以上が経過しており、学んだ内容を忘れていないことも考えられる。現在までインシデント報告が無いのは、たまたま起こっていないに過ぎないのかもしれない。そこで、これまで受けてきた教育内容を忘れていないかどうかを確認することは、インシデントを未然に防ぐことにつながると考える。今回、教育で学んだ内容を再確認することによる、インシデント予防のための取り組みについてここに報告する。

【方法】これまでにNIPPV教育を受けた病棟看護師19名を対象に、その教育内容(NIPPV機器に関する取扱い上の注意点等)について確認する問題を作成し、回答してもらう。さらに、機器の操作や回路の組み立てなど技術的なことに関しては、実際に機器に触れて操作や組み立てをする実技試験を実施する。このように筆記・実技両面から試験を行い、確認・評価する。

【結果】個人正答率は50%未満1名、50%以上60%未満1名、60%以上70%未満0名、70%以上80%未満6名、80%以上90%未満

6名、90%以上100%未満3名、100%2名であった。問題項目ごとの正答率としては、筆記試験は「トラブル・アラーム対処」68%、「バクテリアフィルタ取扱」100%、「マスク構造」77%、「回路構成」85%、実技試験は「回路構成」97%、「回路接続」42%、「機器操作」68%であった。

【考察】個人正答率はほとんどが70%以上であったが50%以下のものもいたため、学んだことの再確認という意味でも今回のような試験を定期的を実施することは必要と思われる。また、実技試験時に不明な点などについて一人一人に説明することで、知識・技能を確実なものとするよう努めた。実技試験の「機器操作」においても、最初は判らなかったが、助言をすることによって思い出し、操作できたという例もあった。また「回路接続」は42%と低かったが、これは接続の深さや緩み具合について厳しくみた結果も含まれる。回路の接続具合は感覚的なものであり、今回のように一人一人が実際に器具に触れなければ伝えきれないものである。そのようなことから、実技試験を行なうことは有効であると思われる。

今回の試験実施により、1)過去のインシデント事例を盛り込んだマニュアルを基に教育を実施、2)インシデント発生時には教育内容を見直し、必要に応じ教育を実施、3)定期的に筆記・実技試験を実施し、知識・技術を確認する、といった教育のシステムが構築された。このような教育システムが有効であるかどうかを評価するためには、今後のインシデント発生状況を見ていく必要がある。

【結語】過去のインシデント事例を盛り込み、作成したマニュアルに基づいて教育を実施してから2年後、知識や技術を確認するための問題を知識・技術両面から実施した。これにより教育システムが構築されたが、この教育効果については今後のインシデント発生状況を見ていく必要がある。

療養介助員の記録に関する実態調査 ～全国筋ジストロフィー施設へのアンケート調査より～

今 清覚 山内さおり 小形俊彦 中村 信
唐川泰子 白銀由香 野呂八重子 棟方 慶
小山慶信 高田博仁

独立行政法人国立病院機構青森病院

【緒言】観察結果や実施した業務内容の記録を行うことは、医療施設においては必須な作業であるだけでなく、患者中心の療養生活を考慮した際には、患者に関する様々な情報を明確に記載し伝達・共有するための重要な手段となる。当院では、これまで、療養介助員（以下、介助員）が実際に記録を行ったのは、社会体験時の患者の表情や食事摂取状況に限られており、日常生活における清潔援助・環境整備・排泄援助・食事介助等に関する介助員の記録は行われていない。記録に関する研修も採用時に行われたのみで、その後は、指導や訓練を受けることなく、現在に至っている。また、療養介助業務に慣れることを優先したため、「記録を書くこと」に対しては意識が希薄なままであった。そこで、今回、我々は、介助員の記録を進めて行くために、記録に関する今後の課題を明らかにすることを目的として、全国の筋ジストロフィー病棟を有する施設への『介助員の記録に関するアンケート』調査を行ったので報告する。

【方法・対象】筋ジストロフィー病棟を有する国立病院機構の神野班班員施設を対象に、①介助員の記録の有無、②記録に関する勉強会の有無、③記録用紙、④記録内容、⑤情報の共有化、⑥記録により変わったこと、⑦記録を行わない理由・行う理由等について、アンケート調査を実施した。

【結果】アンケートの回収率は63%（27施設中16施設）であった。回答のあった16施設中、介助員が配置されているのは15施設であった。

①介助員が記録を行っている施設は16施設中6施設（40%）と半数にも満たなかった。介助員の受け持ち制を行っている施設は16施設中8施設（53%）で、このうち記録を行っている施設は4施設であった。受け持ち制を行っていない施設は16施設中7施設（47%）で、このうち記録を行っているのは2施設であった。

②介助員の記録を行っている施設のうち、事前に記録に関する勉強会を行っていた施設は6施設中3施設（50%）であった。

③介助員の記録を行っている施設が用いている記録用紙は、看護記録用紙が3施設（50%）、介助員記録用紙が3施設（50%）であった。記録後に看護師のサイン

をもらっている施設は2施設（33%）だった。

④記録内容については、患者との会話や表情、移乗介助や洗面などの日常生活の援助行為について書かれていることがわかった。

⑤記録によって情報の共有化ができていると回答した施設は6施設中4施設で、情報の共有化はできている施設のほうが多いことがわかった。

⑥記録開始して変わったことに関する設問では、「看護師と違った視点で患者の姿が見える」「情報の共有化が図れる」「情報がケアに活かされる」「状態をよく観察するようになった」などの回答が得られた。

⑦記録を行っていない理由として、「記録に関する勉強会が無く、教育が不十分なため」、「ケアの終了後、看護師に報告し確認・記録をしているので、介助員の記録は必要とされていないため」、「ケア、または業務に慣れることが優先であると考えているため」、「看護師の記録で充分と考えているため」、「記録についての制度、方針がないため」等が挙げられていた。一方で、記録している施設からは、「看護師とは違った視点で患者の観察ができる」、「勤務していない時の情報を収集できる」、等の回答が得られた。

【考察】医療業務において観察結果や実施した業務内容の記録を行うことは重要であり、その情報を他のスタッフに伝達する方法がないことは患者サービスの低下に繋がると考える。介助員も療養生活を支える医療チームの一員として、患者の観察結果や援助内容を看護師他のスタッフと共有するために記録の重要性を理解し、記録を患者サービスの向上に活かしたいと考えている。これまで、当病棟では、介助員連絡ノートを使用して患者情報や業務連絡事項を記載し、介助員間で情報を共有してきた。しかし、今回のアンケート結果から、患者名が記載される情報は個人情報守秘の観点からも看護記録へ記載し、介助員間の連絡事項は今まで通り介助員連絡ノートを使用することを計画した。一方で、看護師と介護員の業務内容のすみ分けが明確に為されなければ、両者が必要十分な情報を正確に記載することは不可能であるとする意見もある。こうした観点から、各施設における共通理解の基に、看護師と介護員の業務内容を明快に規定することも重要な問題の一つであろう。

本研究を通し、記録することは療養介助業務の一部であることを再認識できた。今後は全介助員を対象とした記録の勉強会を開き、記録の必要性への理解を深めていくことが課題である。

【謝辞】

本研究において、国立病院機構16施設の神野班班員の皆様に御協力を頂きました。深謝致します。

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者へのうつぶせ療法の効果

今 清覚 白取彩香 鈴木みのり
清水京子 藤田裕美 小田桐由紀子
三上雅史 小山慶信 高田博仁

独立行政法人国立病院機構青森病院

【緒言】昨年、筋強直性ジストロフィー患者に対し、うつぶせ療法を行った所、痰喀出量が増え、肺 CT 上炎症所見の改善がみられた。そこで今年度、痰喀出力が低下しているデュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD と略す）患者を対象にうつぶせ療法の有効性を検討したので報告する。

【対象・方法】対象は DMD 患者 5 名。2 名は気管切開下で人工呼吸器装着（以下気切患者）、3 名は NIPPV を施行している。NIPPV 施行患者のうち 1 名は電動車椅子自走、2 名はベッド臥床レベルである。体位は理学療法士の助言を得て決め、1 日 1 回実施した。施行中はバイタルサイン、SpO₂、心電図モニター、排痰状況、表情の変化等を観察した。肺 CT による評価を施行 1 ヶ月後に行った。

【結果】全対象者 30～40 分間、前傾側臥位を施行した。施行中のバイタルサインに顕著な変化はみられなかった。症例 1：気切・ベッド臥床患者。施行中・直後の吸引回数が増加した。CT では右肺中葉・下葉の浸潤影が消失した。症例 2：NIPPV 装着・ベッド臥床患者。同室者とのトラブルによる胃部不快とその後、気管支炎を併発したため一時中断し、CT でも浸潤影の悪化がみられた。症状が軽快し、本人よりまた続けたいとの声から再開し CT 上、右肺上葉背側部の浸潤影の縮小が認められた。症例 3：NIPPV 装着・電動車椅子自走レベル患者。施行前後で CT 所見に異常はみられなかった。しかし、本人より痰喀出が容易になったとの声が聞かれ、自力痰喀出困難時には自らうつぶせ療法を希望するようになった。症例 4：NIPPV 装着・ベッド臥床患者。CT では陳旧性病変のみで変化はみられなかったが、本人より施行後、唾液・鼻汁・痰の排出が容易になったとの声が聞かれた。症例 5：気切・ベッド臥床患者。施行中・直後の吸引回数が増加し、さっぱりするとの声が聞かれた。CT では左肺上区陰影は消失したが、右肺上葉背側部～下葉全体の浸潤影は増悪

が認められた。

【考察】DMD 患者は心不全の悪化や不整脈がみられることがあるため、心臓への負担にならぬように考慮し、かつ胸郭・脊柱変形や四肢関節拘縮があるため患者に合った体位や方法を検討した結果、完全なうつぶせではなく前傾側臥位とした。また、施行中の観察も行ったことから、うつぶせ療法を安全に継続することができたと考える。

いずれの患者も容易に痰喀出がみられ、吸引回数の増加がみられたことや、CT 上、炎症所見改善が認められた患者があったのはうつぶせ療法の効果と考えられた。一方、ベッド臥床レベルで胸郭・脊柱変形の強い症例では背側肺に浸潤影を認める傾向があった。また、胸郭・脊柱変形の強い症例では変形に伴い気管・気管支の偏位があると思われる。症例 5 においてはこのような解剖学的変化のあるところに本人の好む片側のみを長く向いていたため、CT 所見上の悪化を認めたと考えられた。そのため施行前にはリスクを考慮した上で、他職種と協力しながら、聴診・胸部写真・CT 所見を参考に患者個々に合わせた体位や方法を選択することで効果的にうつぶせ療法を施行できると考えられる。

今後もうつぶせ療法を継続し、その方法・効果を検討していきたいと考える。

【参考文献】

1. 聖路加国際病院腹臥位研究会（中村美波理他）：腹臥位療法の最前線①. 看護：104-107、2008.
2. 安間文彦：腹臥位療法の最前線②. 神経疾患の慢性呼吸不全に対する腹臥位の効果. 看護：101-104、2008.
3. 尾崎孝平他：プラクティカル体位呼吸療法. 呼吸器ケア：36-67、2009.
4. 大竹進他：筋ジストロフィーのリハビリテーション. 医歯薬出版株式会社. 2002

筋ジストロフィー患者 5 分間口腔ケアの有効性

今 清覚 片桐寿美 今美寿々 野呂八重子
棟方 慶 高屋博子 小山慶信 高田博仁
独立行政法人国立病院機構青森病院

【目的】口腔内の清潔保持は、呼吸器合併症予防の観点から、重要な問題と考えられる。昨年、我々は、筋ジストロフィー患者の口腔内衛生保持を目的として、当院入院患者の現状調査を行うべく、筋ジストロフィー患者の口腔内衛生状態に関する評価を行った。この結果、とりわけ、筋強直性ジストロフィー（以下 MyD）患者・自力ケアの患者・開口障害がある患者において、口腔内清潔が保たれていない傾向があることが示された。今回、筋ジストロフィー患者の口腔内衛生保持を目的として、昨年の研究結果を基にした口腔ケアのマニュアルを作成し、有効性に関する検討を行った。

【対象・方法】当院入院中の筋ジストロフィー患者 26 名（デュシャンヌ型進行性筋ジストロフィー（以下 DMD）2 名、MyD14 名、その他 10 名）を対象とした。角保徳らによる「5 分でできる口腔ケア」を参考にマニュアルを作成した後に、介助者・自力で歯磨きしている患者への指導を行い、口腔ケアを実施した。評価方法としては、昨年同様、菊谷武らによる「歯の状態と口腔衛生のアセスメント票」を用いて、スコアリングを行い、1 ヶ月評価として、当院歯科医師による検診を実施した。スコアリング：“きれい” 0～3 点 “ややきれい” 4～6 点 “やや汚い” 7～9 点 “汚い” 10 点以上。また、以下の三項目に関する分析を行った。分析項目：①疾患での違い②介助の有無での違い③開口幅での違い。

【結果】①疾患別にまとめた結果を示す。DMD 患者は 2 名中、“きれい” が 2 名（100%）で、平均スコア 0（昨年は 5.9；以下昨年スコアは（ ）内で示す）。MyD 患者は 14 名中、“きれい” が 5 名（36%）、“ややきれい” が 8 名（57%）、“やや汚い” が 1 名（7%）で、平均スコア 4（6.4）点だった。その他の患者は 10 名中、“きれい” が 7 名（70%）、“ややきれい” が 3 名（30%）で、平均スコア 2.8（4.5）点であった。②介助の有無でまとめた結果を示す。介助有りの患者では 15 名中、“きれい” が 9 名（60%）、“ややきれい” が 6 名（40%）で、平均スコア 3.1（5.6）点。介助無しの患者では 11 名中、“きれい” が 5 名（45%）、“ややきれい” が 5 名（45%）、“やや汚い” が 1 名（10%）で、平均スコア 3.5（5.4）点であった。③開口幅によりまとめた結果を示す。開口幅 2cm～3cm の患者は 8 名中、“きれい” が 4 名（50%）、“ややきれい” が 4 名（50%）で、平均スコア 3.5（4.4）点。開口幅 3～4cm の患者は 6 名中、“きれい” が 3 名（50%）、“ややきれい” が 2 名（33%）、“やや汚い” が

1 名（17%）で、平均スコア 3.6（4.5）点だった。開口幅 4cm 以上の患者は 12 名中、“きれい” が 7 名（58%）、“ややきれい” が 5 名（42%）で、平均スコア 3.0（4.8）点であった。

【考察】当院入院中の筋ジストロフィー患者における口腔内衛生状態を表すスコアは、昨年比べて改善が認められた。その背景として、マニュアルを作成し、手技的に統一された 5 分間口腔ケアを実施・指導したことが効果的であったと考える。また、口腔衛生状態の評価・マニュアルの導入により、介助者・患者共に口腔ケアに対する意識が高まったことも関与しているものと考えられる。しかし、自力で口腔ケアを行っている MyD 患者については、昨年よりスコアの改善はあったものの、未だ口腔衛生状態が悪いことが示された。理由としては、疾患特有の性格や知能の問題により介入が難しいことが考えられた。今後、本法による口腔衛生保持を進めて行くためにも、自力で口腔ケアしている MyD 患者へのアプローチ方法の再検討が必要であることが示唆された。アプローチの方法としては、MyD 患者におけるこれまでの指導場面でしばしば観察された、1 対 1 の指導を行わないと行為の受け入れが悪いこと、習慣化されないとすぐに自分の好きなやり方に戻ったり口腔ケア自体を行わないようになってしまう傾向があること等に注目して、彼らのケアに対する興味を引きながら、習慣化するまでは声かけ・付き添いを行い、一度行ったことも繰り返し一緒に行っていく方法を考える必要がある。

【結論】筋ジストロフィー入院患者における口腔衛生状態の現状調査を踏まえて作成したマニュアルにより、質の保たれた均一な口腔ケアの実施が可能となり、手技的に統一されたケアがスタッフ間で周知され、患者の口腔内衛生状態を改善することができた。また、口腔衛生保持にとって、問題となる要素は、「MyD」・「自力ケア」であることが示唆された。今後は、自力ケア MyD 患者の特徴を考慮したアプローチの再検討が必要である。

【参考文献】

1. 菊谷武編著：介護四部のための口腔機能向上マニュアル，建帛社，2008。
2. 角 保徳，植松 宏編者：5 分でできる口腔ケア介護のための普及型口腔ケアシステム。

筋強直性ジストロフィー患者における grip myotonia の評価法に関する検討 (第3報)

—myotonia に対する温熱効果の観点での検証—

今 清覚 松本知也 鈴木学 三上雅史 宇野光人
前田千尋 柿崎晴菜 横山瞳 小島義尚 加藤菜美子
相馬壮 高田博仁 石川玲*)

独立行政法人国立病院機構青森病院

*) 弘前大学医学部保健学科

【緒言】一昨年、昨年と我々は筋強直性ジストロフィー (以下 MyD) にみられる grip myotonia に対する客観的評価法について検討してきた。握力センサを用いた計測法を評価指標の正確性や再現性の観点から検証し、本実験における評価法は概ね有効であると考えた。今回は、握力センサに加え、手指を握った状態から素早くリリースするまでの筋活動量を表面筋電計で計測するとともに、ホットパック施行前後での当該動作における筋活動量の変化を調べ、筋レベルでの活動状況と温度依存性の観点から、本実験の評価法がどの程度 grip myotonia の特徴を捉えられているかを検証した。

【対象・方法】対象は座位保持可能な MyD 患者 7 名 (平均年齢 46.29±8.29 歳、男性 4 名、女性 3 名、MyD 群) および、健常者 7 名 (平均年齢 46.29±8.11 歳、男性 5 名、女性 2 名、コントロール群) とした。測定機器として SAKAI 社製手指筋力測定器 (A/D 変換周波数: 20Hz) を使用し、被験者に円筒形センサ (直径 25~45mm) を最大努力で握らせた後、合図に合わせて出来るだけ早く手指を伸展するように指示した。また、日本メディックス社製表面筋電計 (サンプリング周波数: 50~2000Hz) を用いて、円筒形センサを握ってから手指が伸展するまでの動作における母指球筋 (母指内転・屈曲)、第 1 背側骨間筋 (第 2 指 MP 関節屈曲)、浅指屈筋 (第 2~5 指 PIP 関節屈曲) における筋電波形を測定した。センサを握り続ける時間は 1 秒間とし、一回目の測定後、ホットパックを肘関節から遠位部に 20 分間施行し、その後もう一度測定を行った。円筒形センサで検出した個々のデータからは、手指を握った状態から素早くリリースするまでの時間 (リリース時間) (Rt) と Rt 内の力積 (力の積分値) (Im)、さらに握力値の減衰曲線における減衰時定数 (Tc) を求めた。筋電計から検出されたサンプリン

グ周波数 1000Hz の個々のデータは、0.05sec ごとに整流処理を行いホットパック施行前後それぞれの Rt における整流波形の積分値を求めるとともに、握力センサから得られたデータの時間スケールに一致させた。そして、求めた Rt、Im、Tc さらには 3 つの筋の積分値を指標とし、個々のホットパック施行前後でのそれらの値を比較検討した。

【結果】MyD 群においてホットパック施行前後で統計学的有意差が生じたのは Im ($p<0.05$)、Tc ($p<0.01$)、第 1 背側骨間筋 ($p<0.05$) であり、またそれぞれにおいてホットパック施行前後で相関がみられた (Im : $r=0.96$, Tc : $r=0.90$, 第 1 背側骨間筋 : $r=0.77$)。コントロール群では全ての指標において有意差は生じなかった。

【考察】MyD 群では Im、Tc がホットパック施行前後で有意差が生じたのに対して、コントロール群ではいずれの指標においても有意差は生じなかったことから、温熱効果による grip myotonia の軽減が示唆された。加えて、MyD 群で第 1 背側骨間筋の積分値に有意差が生じたことから、個々の手指筋では第 1 背側骨間筋にミオトニア症状が比較的現れやすいことが示唆された。よって本実験の評価法は MyD 特有のミオトニア症状の現れである grip myotonia を一定程度捉えられているものと考えられる。

【結論】温熱刺激の有無により、本評価法で得られる力学的・時間的データと表面筋電図で得られる筋活動が何処の筋でどのように変化するかを分析した結果、本評価法で捉えようとしている手を握った後の手指伸展のしづらは筋の myotonia を反映しているものと認め得るのであり、それは第 1 背側骨間筋で顕著だった。今後は測定法のさらなる改良を行い、評価法の確立に努めていくと同時に、得られた結果と患者の身体機能や ADL、巧緻動作との関連についても調査していく。

【参考文献】

- 1) Mano Y, Honda H, Takayanagi T. Electrophysiological analysis of warming up phenomenon in myotonia. Jpn J Med 1985;24:131-134
- 2) 今清覚他：筋強直性ジストロフィー患者における grip myotonia の評価法に関する検討. 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費 筋ジストロフィーの療養と看護に関する研究 平成 17~19 年度総括研究報告書 : 256-257, 2008.

療養介護事業開始3年後の現状と課題

今 清覚 佐々木房子 八木康隆 棟方 慶
小田桐由紀子 小山慶信 高田博仁

独立行政法人国立病院機構青森病院

【緒言】平成18年10月、障害者自立支援法施行に伴い療養介護事業を開始してから3年が経過した。この間に、利用者・支援者の交替がみられ、支援内容等も変化して来ている。そこで、今後の療養介護事業としての取り組みに活かすべく、当院の療養介護事業についての意識調査を行い、現状の把握と今後の課題を検討した。

【利用者背景】

療養介護事業開始前の平成18年9月1日と3年後の平成21年9月1日を比較してみると、疾患別の変化では、筋ジストロフィーが5名減って60名、筋萎縮性側索硬化症が6名に増えて9名、他疾患は11名だった。また、障害程度区分における変化でも、区分6と区分5が増えていた。

【対象・方法】当院療養介護病棟2個病棟80名中のアンケート対応可能な入院患者45名と療養介護病棟に関わっている支援者76を対象として、紙面によるアンケート調査を実施した。アンケート調査では、記述の困難な方に対しては、本人同意の下に聞き取りで行われた。調査期間は、平成21年7月1日～7月30日とした。アンケート内容は、①利用者に療養介護事業の理解と意識について、②支援者に療養介護事業の理解と意識について、③苦情受付についての理解に関するものであった。

【結果】①利用者のアンケート回収率は100%（45名中45名）だった。療養介護については、契約入院や費用負担については理解されている方が多かったものの、障害区分や個別支援計画についてはやや理解不足の方がみられた。費用負担が増えたことで、経済的に“とても負担”“やや負担”と答えた方が半数以上あり、費用負担自体は開始前より後が約1万円増えていた。療養介護事業施行による長所としては、療養介護員が配置されたことによって、環境整備や生活面における細やかな支援が得られたこと、待ち時間が減少したこと、希望を伝えることが出来ること、個別支援計画が説明されることなどが挙げられていた。一方で、

施行による短所としては、金銭面の負担が増えたこと、支援者が重症化した利用者の対応に忙しいこと、動ける方への支援がやや不足であることなどが回答されていた。今後の希望としては、ゆっくり話す時間が欲しいなど精神面のケアが挙げられていた。

②支援者のアンケート回収率は89%（68名）で、療養介護については約80%の方が理解していた。療養介護事業施行による長所としては、療養介助員の配置を併せた生活支援の充実性と支援内容の明確性などが挙げられており、施行による短所としては、利用者の経済的負担増大と入院者の重症化に伴う業務量の増大などが指摘されていた。

③苦情受付については、利用者・支援者共に、半数が“良く知らない”と答えていた。

【考察】療養介護事業開始後、3年の経過の中で、療養介助員の配置により支援内容は向上し、個別支援計画により内容が明確になったと考えられる。しかし、利用者の経済的負担は大きく、生活面に影響を与えていた。また、入院患者の重症化に伴い、支援者の残務量が増大して行く状況において、精神面のフォローや生活の場として「如何に満足できるサービスを提供できるか」が課題となっている。さらには、今回の調査結果を踏まえて、調査後、利用者には個別説明を行ったが、苦情受付の取り組みについても、今後の課題であるといえよう。今後、我々を取り囲む様々な状況は、未だ流動的と思われるが、今回の結果を活かし、利用者・家族・支援者間で情報を共有しながら、制度の変化に対応して行きたいと考えている。

【参考文献】

1. 藤岡美代子：介護の質向上を目指した療養介護職導入。医療：715-725, 2007.
2. 障害者福祉研究会：障害者自立支援法障害程度区分認定ハンドブック。中央法規。2006.
3. 障害者相談支援従事者初任者研修テキスト編集委員会：障害者相談支援従事者初任者研修テキスト。中央法規。2007.
4. 障害者自立支援法の問題点・課題を問う－患者の真の自立を目指して－。ZSZ教育：17-27。社会福祉法人全国心身障害児福祉財団。社団法人日本筋ジストロフィー協会。2008.

療養介護病棟における新規入院患者のコミュニケーション形成に関する支援

小島 直美, 田中 友美, 八島 猛, 山崎 宣之, 吉岡 勝
独立行政法人国立病院機構 西多賀病院

緒言

療養介護病棟とは、障害者自立支援法の下、障害程度区分が5以上の筋ジス患者・重症心身障害者およびALS患者等気管切開を伴う人工呼吸器による呼吸管理を行っている者で障害程度区分が6の患者を対象とした長期療養病棟である。病棟には若い頃から長期入院をしている患者はもちろんのこと、地域で社会生活を送った後、年齢を経てから入院してくる患者もいる。後者の患者は、病棟生活に慣れること、特に対人関係において適応困難を示すことが少なくない。本稿では、60歳を過ぎてから入院となり、対人関係に困難を示した事例を取り上げ支援を行ったのでその経過について報告する。

方法

対象) 対象者はBMD患者で62歳の男性である(以下「A」と記す)。障害程度区分は5である。当院に入院となる前は、一般就労を経て、授産施設にて生活していた。Aは平成19年12月より当院療養介護病棟に入院した。入院後、他患者との交流はほとんど見られなかった。平成20年9月、著しい言動の変化が認められ精神科を受診し、その際老人性せん妄の疑いと診断され、現在服薬中である。ちなみに環境や対人面の変化がせん妄の一要因ともいわれている。

支援方法) 本事例では対人関係の改善を目指し、①支援者とAの定期的な面接場面を設定する、②支援者が家族にAの状況を説明し協力を促すことでAと家族とのコミュニケーション場面を設定する、③支援者がAと他患者とのコミュニケーション場面を設定することとした。

ストレス反応の分析) 心理的ストレス反応測定尺度で心理的ストレス反応を調査し、平成21年6月と10月で比較した。心理的ストレス反応測定尺度では、ストレス反応が強いほど得点が高く、ストレス反応が弱いほど得点が高い。

結果及び考察

支援について) ①Aと支援者との週一回の面接を通して、Aの病棟生活の不安や要望が明らかとなった。具体的には

手動車いすに不自由さを感じていることが分かり、電動車

いすを製作した。結果Aの行動範囲が拡大し、旧友との交流が復帰した。また面接の場面において、Aは堰を切った

ように話し出す等日常生活ではみられない感情の表出がみられた。つまり、面接はAの支援方略を考える上で有効であったことはもちろん、それ自体がAの発散の場となっていたものと推測された。

②支援者は当初、身元引受人である義姉にAの状況を伝えていたが、義姉は高齢で面会に来る交通手段の確保が困難であるとの情報を得た。そこで、支援者は実姉にもAの状況を随時伝えることにした。その結果、実姉はAの状況を理解し、当初は年2回であった面会が月1回へと増加し、またAも面会を楽しみにしている様子がみられるようになった。支援者が行った家族へAの意図や状況を説明する支援は、長期的な入院患者およびその家族間の良好な関係を形成する上で重要であると考えられた。

③他患者とのコミュニケーションについては、Aと支援者が会話をしている場面で、支援者が他患者にも話しかける等、他患者に参加してもらえるような配慮をした。その結果、日常生活上Aと他患者の直接的なやりとりはみられていないが、支援者がいる場面ではAと他患者との直接的なやりとりがみられるようになってきた。就労支援の分野ではナチュラルサポートという概念がある。これは、職場内で障害を持った人を仲間同士が助け合うもので、ナチュラルサポートの形成が支援者の役割の一つとされている。療養介護病棟においても新規入院患者が円滑に適応していくためには、前述のような支援者の介入によるナチュラルサポートの形成が有効であると考えられた。

心理的ストレス反応の比較) 「抑うつ・不安」の得点が平成21年6月には12点であったが10月には4点となり、同様に「不機嫌・怒り」では15点が5点に、「無気力」では9点が3点となり、全項目で点数の減少がみられた。結果から、対人関係の支援及び服薬が、Aのストレス反応を軽減させたものとも考えられた。

結論

新規入院患者は病棟ですでにできあがった人間関係に馴染むことが困難な場合が多い。まして年齢が高ければなおさらであろう。そうした状況を克服するためにも支援者は今回のような面接場面の設定、家族関係の調整、ナチュラルサポートの視点を取り入れた他患者との交流場面の提供等を行うことにより、コミュニケーションの機会を保障していくことが必要であると考えられた。

筋ジストロフィー患者における胃瘻造設の効果と合併症

吉岡 勝¹⁾, 田中洋康¹⁾, 高橋俊明¹⁾,
今野秀彦¹⁾, 石田一彦²⁾

1)独立行政法人国立病院機構 西多賀病院

2)仙台オープン病院 消化器内科

緒言

呼吸管理, 循環管理の進歩などにより筋ジストロフィー患者の余命は延長し, 進行患者では嚥下障害による栄養障害が問題となっている. 内視鏡的胃瘻造設術 (PEG) による胃瘻造設が広く行われるようになったが, その効果, 合併症, 適応基準, 適切な実施時期について明らかでない点が多い. 今回当院で診療中の筋ジストロフィー患者のうち胃瘻造設例 36 例のまとめを行い, 上記問題点につき検討を加えた.

方法

診療中の筋ジストロフィー患者のうち, 2005 年から 2008 年までの間に胃瘻造設が行われた 36 名の患者を対象とした (造設時年齢: 35.5 ± 13.4 歳, 19~66 歳). 診断, 理学所見, 検査所見, 栄養指標, 合併症, 予後を診療記録より後視的に調査した. 2 群の比較は Mann-Whitney-U test により, 多重比較は Bonferroni 法によった. 本研究は病院の倫理委員会審査による承認を受けた.

結果

対象となった患者の診断は, デュシェンヌ型筋ジストロフィー (DMD) 27 名, ベッカー型 (BMD) 1 名, 顔面肩甲上腕型 (FSHD) 2 名, 筋強直性筋ジストロフィー (MD) 5 名, プレクチン異常症 1 名であった. すべての患者に嚥下障害あるいは栄養障害があり, 33 名の患者は非侵襲的陽圧換気 (NIPPV) あるいは気管切開下陽圧換気 (TPPV) による呼吸補助を要した. 胃瘻造設は 35 例は PEG により, 1 例は開腹で行われた.

胃瘻造設後の体重は, 全体の平均をみると造設 2 年後まで有意な変化はみられないが, 胃瘻造設時の体重が 25Kg 以下の患者 (22.8 ± 1.2 Kg, $n=14$) に限ると, 増設 1 年 6 カ月後 (24.4 ± 2.6 Kg, $n=10$) および 2 年後 (25.3 ± 2.5 Kg, $n=8$) の時点で, いずれも造設時に比べ有意な体重の増加がみられた ($p<0.05$).

X 線上所見のある呼吸器感染症 (肺炎, 胸膜炎) は, 胃瘻造設の前および後 1 年間に 21 名の患者で生じた. うち 10 名では胃瘻造設前 1 年間に 2 回以上発症したが, そのうち 5 例では胃瘻造設後 1 年間は再発はなかった. 呼吸器感染症のあった 21 名全体で胃瘻造設の前および後 1 年間の発症回数を比較すると, 胃瘻造設後では有意に減少していた (1.48 ± 0.93 vs 0.71 ± 0.72 , $p<0.01$).

また DMD 患者では鼓腸 (腹部膨満) が多く, 絶食, 点滴や胃チューブによる排気を要するようなイレウス症状を起こす患者が 8 名あった. 1 年間のイレウス症状の

回数を胃瘻造設前後で比較すると, 造設後は回数の減少がみられたが有意ではなかった (1.88 ± 1.80 vs 0.57 ± 0.79 , $p=0.18$).

周術期の合併症は, 腹膜炎が 1 例で生じ造設 8 日目に死亡に至った. 剖検では, 胃壁の腹壁からの乖離と腹膜のカンジダ感染がみられた. このほか, NIPPV 装着患者における PEG 術中の可逆的な低酸素血症が 7 例で, 局所の出血が 3 例で, 胃瘻周囲の肉芽および皮膚炎が 9 例でみられた.

胃瘻造設後最長 4 年の経過中, 1 名の MD 患者が呼吸器感染により, 1 名の DMD 患者および 1 名の BMD 患者が心不全により, 1 名の FSHD 患者が呼吸不全により死亡した.

考察

今回の検討において, 体重減少が著しい患者では胃瘻造設 2 年後まで持続的な体重増加がみられ, 呼吸器感染症の頻度は胃瘻造設後減少し, イレウス症状の回数も一部の患者では造設後減少しており, 栄養状態改善および誤嚥性肺炎の防止における胃瘻造設の有効性が確認された. 一方, 周術期の腹膜炎による死亡が 1 例あり, また NIPPV 装着患者において PEG 術中の呼吸状態の悪化がみられた. 後者は静脈麻酔薬 (ミダゾラム) の投与に関連して生じており, その後の実施例では静脈麻酔を行っていない.

嚥下障害が進行し体重減少が著明となった患者において, 胃瘻造設後の体重増加の効果が明らかである一方, 呼吸不全の進行や著しい鼓腸により合併症のリスクも増大する可能性がある. 胃瘻造設の適切な実施時期は今後も検討を要するが, 患者家族の希望, 同意があれば, できるだけ早期がリスクが少ないと考えられ, 患者の要望に応じ胃瘻造設後も安全な範囲で経口摂取を継続するなど QOL を考慮する必要がある.

結論

1. 人工呼吸管理を要する進行期の筋ジストロフィー患者において, 胃瘻造設は可能である.
2. 胃瘻による経腸栄養管理は, 栄養状態の維持改善, 誤嚥性の呼吸器感染の予防に効果がある.
3. 筋ジストロフィー以外の患者と同様, 胃瘻造設に伴う重篤な合併症がありうるので, 十分なリスク管理が必要である.
4. 適切な施行時期は, 今後の検討が必要である.

参考文献

- 野崎園子ら, 慢性神経・筋疾患における PEG の安全性と合併症に関する検討. 医療 59(2):89-94, 2005.
- Ramelli GP, et al. Gastrostomy placement in paediatric patients with neuromuscular disorders: indications and outcome. Dev Med Child Neurol. 49:367-71, 2007.

筋ジストロフィー患者の車椅子の車両感覚について

渡部 達也, 伊藤 浩子, 渡邊 由香里,
下屋敷 佳子, 角 知弘, 吉岡 勝
独立行政法人国立病院機構 西多賀病院

緒言

当院の筋ジストロフィー病棟では、157名中78名の患者が電動車椅子を使用している。電動車椅子を使用している筋ジストロフィー患者の日常を見ると、軽微な接触を起こしていることが多い。電動車椅子を事故なく使用するためには車両感覚が必要と思われる。接触事故などの減少につなげる指標の一つとする目的で、日常的に電動車椅子を使用している筋ジストロフィー患者が、どのような車両感覚、運転特性を持っているのかを調査した。

方法

1) 対象

- ①電動車椅子で院内移動が自立しているデュシェンヌ型筋ジストロフィー (DMD) 患者 11名 (22.5±4.9歳 電動車椅子使用期間 平均約7年)
- ②電動車椅子で院内移動が自立している筋強直性ジストロフィー (MyD) 患者 6名 (55.3±8.9歳, 電動車椅子使用期間 平均約3.5年, 運転時両眼視力 0.32±0.17, HDS-R 22.1±5.7)
- ③健常者 10名

2) 方法

- ①電動車椅子の横幅の最大部を計測。
- ②被検者の3m先に障害物を設置。
- ③検者は障害物を1cm単位で動かし、被検者は自分が通れると思う最小の横幅になったら「そこまで」と申告し、その幅で通過する。通過の成否、通過幅、通過時の特徴を記録。
- ④操作時の特徴を記録するため、同じ被検者で最大3回まで施行。

結果

- 1) 申告した幅に対し、通過成功の割合は、DMD群 82%, MyD群 83%, 健常者群 70%。
- 2) 通過成功した場合、通過した幅と車幅との差は、DMD群 5.1±3.8cm, MyD群 12.8±2.3cm, 健常者群 7.9±4.1cm であり、分散分析を行った上で多重比較を行うと ($p<0.05$), 3群間において有意差がみられた。

- 3) 通過時のパターンは、

- ①接触せず通過
 - ②障害物側面に接触したが通過
 - ③直前で停止
 - ④衝突
- の4パターンがみられた。

各群の上記パターンの割合は、

DMD群 ①64%②20%③8%④8%

MyD群 ①71%④29%

健常者群 ①69%③9%④22%

- 4) 通過時の左右確認回数を観察すると、DMD群では約4.5回、MyD群では約2.3回、健常者群は約5回。またMyD群では左右を確認せず通過が17回中5回あり。

考察

通過した幅と車幅との差に注目すると、DMD群・健常者群・MyD群の順で車両感覚が優れていると考えられた。

DMD群は優れた車両感覚から車幅ぎりぎりでも通過できていたが、そのため障害物の側面に接触する傾向があった。多少擦っても危険性が低い対象に対し、故意に擦りながら操作をしていることがあるため、車椅子につけたかばんなどには注意が必要である。

MyD群では狭く申告した結果衝突することが予想されたが、実際は他群より広めに申告し通過していた。自らの操作性と危険の認識はあると思われるが、その反面約3割も衝突することがあった。これは、左右の確認の回数が他群より半分以下と少なく、視力低下の影響ではなく注意不足で衝突していたと思われる。認知面の問題が残るが、より左右の注意を促せば衝突は防げるのではないかと考える。

結論

今回の検討によりDMD群とMyD群で車両感覚・運転特性の違いが判明したが、いずれもヒヤリハット事例がほとんど無く、事故との因果関係を調査することはできなかった。

車両感覚は電動車椅子の運転行動(認知-判断-操作)の要素のひとつでしかないため、電動車椅子を事故無く安全に使用していただくため、今後もいろいろな側面からできる限り取り組んでいきたい。

参考文献

- 日本学術会議 工学システムに関する安全・安心・リスク検討分科会：交通事故ゼロの社会を目指して (2008)
- 土居俊一：ドライバ特性を踏まえた運転支援 (2007)

筋ジストロフィー病棟における療養介助員の安全教育

仁村 志保子, 高橋 愛, 佐藤 育子 照井 洋子,
鈴木啓子, 檜崎 信子, 坂本 浩志, 吉岡 勝
独立行政法人国立病院機構 西多賀病院

緒言

西多賀病院における療養介助員（以下介助員とする）の新人研修は、教育委員会を中心に筋ジストロフィー病棟看護師長・副看護師長が講義や実技研修を実施していた。医療安全に関しては、リスクマネージャーがオリエンテーションを実施し、その後、各職場毎にOJT（職場内教育）を行っていた。しかし日々業務を実施している中で、体位変換による呼吸器回路のはずれや移動時の打撲および外傷など、筋ジストロフィー患者特有のインシデントが発生した。そこで師長・副師長支援の下、介助員がプロジェクトチームを結成した。介助員自らが体験したことを基に、医療安全面における介護のポイントと注意点をまとめ、新人介助員に対して、安全な介護技術の提供と支援を目的に新採用時に集合教育による研修を実施した。その経過を振り返り、この研修の有用性について報告する。

方法

対象は平成20年度採用介助員16名、平成21年度採用介助員18名。方法は①平成20年度のインシデントレポートより、医療安全を踏まえた研修内容の検討と役割分担。②講義・演習・実習の実施。③研修後のアンケートの実施。④インシデントレポートの件数・レベル・起きたことの種類を平成20年度と21年度の4～9月までを比較検討し、以上のことから研修の有用性を評価した。

倫理的配慮：研究の目的と方法、発表については個人が特定されないようにデータ処理を行うことを説明し同意を得た。また本研究の概要については、西多賀病院倫理委員会の承認を得た。

結果

平成20年度のインシデントレポートより、研修は『安全なケアの提供』を最重視し、1. 疾患 2. 周辺業務

3. 体位変換 4. 移動 5. 食事介助 6. 入浴（更衣）

の内容で行った。研修の役割分担をするにあたり、平成20年11月に教育委員会療養介助員部会を発足させた。選出された介助員が自ら体験した事例を基に、医療安全面における介護のポイントと注意点を検討した後、パワーポイントを作成した。新採用時の研修ではパワーポイントやビデオを使用し、できるだけわかりやすく視覚に訴えることができるような講義を

した後、演習・実技を実施した。研修後のアンケートの結果では、安全な介護技術（体位変換・移動・食事介助・入浴・更衣）について18名すべての者が「理解できた」もしくは「まあまあ理解できた」と回答した。意見として「ナースコールは患者の命綱、持たせ忘れなどに気をつけなければいけない。」「筋ジストロフィー患者は骨が細く、移乗時など軽い衝撃でも骨折の危険性があることがわかった。」などが聞かれた。

平成20年度と21年度の4月～9月までのインシデントレポートの比較では、件数が30件から15件へ、レベル1は80%から60%へ減少し、レベル0が13%から40%へ増加した。また筋ジストロフィー特有のインシデントである人工呼吸器関連は13件から2件へ、移動関連は9件から2件へ減少した。

考察

安全な医療が求められている中、実際に起因しているインシデントをベースに研修内容を企画した。結果、筋ジストロフィー特有のインシデントが浮き彫りにされ、フォーカスをあてた研修が実施できたことは、筋ジストロフィー介護支援における必要な箇所を重点的に学ぶという意味で効果があったと考える。併せて指導者が介助員という同じ職種であり、患者や介護支援に対する目線が同じであったことや、より現場に近い実技内容でイメージ化を図ったことも成果の要因として挙げられる。今回の研修効果が、インシデント報告件数の減少や影響レベルに反映されており研修が有効であったと考えられた。さらにこの研修は新人介助員だけに効果があったのではなく、企画から携わり指導した介助員に対しても研修の責務を果たすとともに、日々の介護支援を再確認し、安全な介護に対する意識が向上する相乗効果があったと思われた。

結論

1. インシデント報告件数の減少や影響レベルに反映されており、今回の研修方法は有効であった。
2. 指導した介助員は研修の責務を果たし、安全な介護に対する意識が向上する相乗効果があった。

参考文献

- 内海みき子ら：筋ジストロフィー病棟における療養介助員導入1年間の教育. 筋ジストロフィー研究神野班. 平成19年
- 佐々木真紀ら：療養介助員に対する緊急時シミュレーションの効果～夜勤導入に向けた教育的関わりから～. 筋ジストロフィー研究神野班. 平成20年

デスカンファレンスの効果に関する研究

独立行政法人国立病院機構

あきた病院

佐藤千鶴子 佐藤ちえ子 佐々木尚子
柴谷のぶ子 間宮繁夫

諸言

A 病院は筋ジストロフィー病床 80 床を有し、平成 21 年 4 月から 8 月までの死亡退院患者は 4 名であった。疾患の進行に伴い ADL の低下や呼吸苦の出現など身体的苦痛を伴う為、患者本人に対するターミナルケアに加え、遠方からの入院で十分な関わりが持てない家族に対するグリーフケアまで視野に入れた看護の提供が必要である。これまで亡くなった患者のケアについて、チームで共有する機会がなかった。より質の高い看護の提供と、治癒のない疾患患者の看護に当たっている看護師への精神的支援を目的として、平成 21 年 5 月からデスカンファレンスを導入した。その効果の検証のため、第 1 段階として看護師対象に看護ケアの質を構成する要素に対してアンケートを実施した。

方法

1. 研究期間は平成 21 年 7 月から 9 月、アンケート対象はデスカンファレンスに参加した看護師 19 名。患者の背景は、疾患：FSH・SPMA・DMD・MYD 入院期間：3 年から 27 年。デスカンファレンス実施前後の看護ケアの質の評価 9 項目（①人間尊重の重視②信頼関係の重視③苦痛の緩和④看護師の姿勢⑤個別性の尊重⑥家族へのケア⑦モニタリング機能⑧ケア体制の条件⑨適切な看護過程の展開）と⑩看護の達成感について質問紙法 4 段階自己評価を行い、結果は合計点数を人数で割り平均化し比較した。実施後アンケートは、行動変容を確認するためカンファレンス後 3 週間経過してから実施した。

2. デスカンファレンスは、1) 患者死亡後 2 週間以内に、受け持ち看護師・看護師・看護師長・副看護部長が参加し 30 分～45 分で実施した。2) 受け持ち看護師を中心に、①苦痛はなかったか（痛みの軽減 安楽な体位 安楽な呼吸 清潔 休息）②家族との最後の時間を過ごせたか？（良い思い出を振りかえれたか、自分が生まれて来たことに対して感謝できたか、それを伝えられたか）③家族に対して何かできたか？（喪失感を埋め合わせる思い出づくり）についてディスカッションを実施した。

3. 倫理的配慮：調査結果は個人を特定せず、本調査目的でのみ使用した。

結果

デスカンファレンスでは、患者の状況（呼吸の状態の変化や、夜間の睡眠の状態、患者の家族に対する感謝の言葉など）、家族の面会の様子や家族の患者に対する思いなどが語られた。その後、自分たちが行った看護はこ

れでよかったのか話し合われた。具体的な内容としては、患者さんが亡くなる前日に「怖い」と言ったときに、「みんないるよ。」と握った。「何が怖いのか？」は、答えるのが大変だろうと思うと聞けなかった。あの時の対応はあれで良かったのだろうか？何か他にもっとできることはなかったのだろうかなど、終末期の患者との関わりの中での様々な葛藤や後悔が表出された。患者や家族からの感謝の言葉なども参加者に伝えられた。

アンケート結果は実施前後で、①人間尊重の重視、3.26 から 3.37②信頼関係の重視、前後とも 3.26③苦痛の緩和、3.21 から 3.32④看護師の姿勢、3.05 から 3.21⑤個別性の尊重、3.11 から 3.26⑥家族へのケア、2.11 から 3.05⑦モニタリング機能、前後とも 3.47⑧ケア体制の条件、3.05 から 3.16⑨適切な看護過程の展開、3.00 から 3.21⑩看護の達成感、2.79 から 3.11 で、②信頼関係の重視⑦モニタリング機能は変化がなかったが、他の項目はすべて上昇した。

考察

⑥家族へのケアは 0.94 上昇したが、これはデスカンファレンスの中で、「グリーフケアにおいて、患者の、家族への感謝の思いや、患者を家族が誇らしく語っていた事実などを伝えることは、悲嘆の喪失に良い効果があること。それを伝えるのも看護師にできる家族看護の一つであること。」などをアドバイスしたことが影響した。デスカンファレンスの実施は、それぞれが自分の看護を振りかえる場となり、ターミナルケア・グリーフケアの充実に繋がった。患者や家族の思いを共有したことや、自分たちの行動の変化が患者や家族におよぼす影響を自覚したこと等が影響し、看護の達成感は 0.32 上昇した。

結論

デスカンファレンスの実施は、1. 看護ケアの質の向上に効果的である。2. 看護師の精神的支援に効果的である。3. 課題は他職種を含めたデスカンファレンスの実施と、アウトカム評価としての家族からのアンケート評価導入である。

参考文献

- 1) ターミナルケア編集委員会編：ターミナルケア VOL12 10 月増刊号 2002 三輪書店
- 2) 児玉由美子 佐藤千鶴子：平成 15 年度幹部看護師管理研修 I パネル討議集録 「看護の質の保証」看護ケアの成果を評価する。95 頁

筋強直性ジストロフィー患者の食事動作の 分析に関する研究

独立行政法人国立病院機構
あきた病院

上林 泉 菊地和人 加藤 徹 北出雅也
小原謙二 阿部エリカ 小林道雄 間宮繁夫

〔諸言〕

食事場面を見ると、会話を楽しみながらの会食、各種行事・外出先での飲食などが、入院生活の楽しみとして位置づけられていることを強く感じる。

その中で、筋強直性ジストロフィー(MyDと略す)患者の食事動作を観察していると、様々な代償動作を伴う食事動作が観察された。また設定環境によって、食事動作遂行の自立度の違うことに気がついた。

楽しみとなっている食事を、長期にわたり維持・継続していくために、今回環境的側面のひとつである机上高を含めた食事動作と上肢筋力との関係を、観察・評価し分析した。

〔方法〕

対象；当院における経口摂取可能者

MyD患者 18名 (男性9名,女性9名)

平均年齢 50.2歳

検証・分析方法；

1. ①機能的自立度評価法(以下FIMと略す)にて

食事動作の自立度を評価

食事動作の自立度は、配膳は含めず、摂食用具、食事時間、仕上がり(食べこぼし)、介助の状況の評価を実施。

②徒手筋力検査法(以下MMTと略す)にて、上肢筋力の測定

2. 机上差の測定

生活環境といった視点から、人間工学に基づく、機の機能的寸法との比較を行なうために

(1)アームストと机上高との差→ 机上差①

(2)座面と机上高との差→机上差②

机上差①、机上差②を導き、各関節上肢筋力を分散分析にて統計処理を行なった。

3. 代償動作の観察より分類

I 逆さま動作

(食物をつかみ口で迎えに行く動作等)

II 変則的手移動

(尺取り虫様運動等)

III 非利き手による補助

(動作しやすい位置・角度の保持のための非利き手の利用)

IV 外的環境での支持

(車椅子アームスト等を利用する動作)

V 代償動作なし

上記に示した、5つに分類し、各関節上肢筋力を分散分析し、統計処理を行なった。

〔結果〕

1. 食事動作と筋力

食事動作自立度は自立14名、修正自立1名、最大介助3名であった。摂取使用用具としては、箸主用者10名、スプーン主用者4名、加付きスプーン使用者1名であった。

MyD患者の食事動作には、手指筋力に規定されたパターンがみられたという先行研究があったが、今回の研究からは、筋力に大きなばらつきがあり、特定の部位の筋力低下や中枢部、末梢部を各々比較したが、有意な差は認

められなかった。

2. 机上差と筋力

机上差と筋力間には、有意な差は認められなかった。

机上差①自立度との関連をみると、机上差①が5cm以上ある患者の多くが、食事完全自立者(特に箸主用者かつ自走式車椅子使用者)か、または、最大介助者の割合が高かった。

机上差②を人間工学に基づく機の機能的寸法と比較すると、座面高に対し机上高が高めに設定されていることがわかった。

3 代償動作と筋力

代償動作と筋力間には、有意な差は認められなかった。しかし、下肢で床を蹴り体幹の屈伸反動を利用して机上面近くで食物にリチする動作や、壁にもたれかかるようにして頭部を止め、食物をリチすると言った特徴的な代償動作が、確認された。

〔考察〕

1. 机上差①、②、代償動作と各々の筋力間には、有意な差が認められなかった。その理由としては、筋力低下に個別性が高いこと、依存的・時間的制約などにより、実際の行なっている動作とできる動作とに差があることが考えられた。さらに、車椅子の種類が多様で環境を統一して測定することが困難なこと、上肢筋力を中心に比較検討を行なったが代償動作をみても頭部・下肢・体幹を含めた複合的動作であることも、結果に影響しているのではないかと考えられた。

2. 机上差①と、自立度との関係では、机上高の違いによって作業域に差がなく、完全自立者と介助者側の影響を受けて机上高が設定される最大介助者との要因が、影響したものと考えられた。さらに机上高の高さ設定は、前腕を机上面におき支持面を広げることで、適切で安定した①での姿勢保持のための環境設定ではないかと考えられた。

〔結論〕

- ◆ 食事動作の分析を行ない、上肢筋力との関係を観察・評価し分析を行なった。
- ◆ 机上差①、②と筋力間、代償動作と筋力間のいずれにも有意差は認められなかった。
- ◆ 机上差①による食事自立度が、自立者と最大介助者の二極化する傾向が認められた。
- ◆ 人間工学の視点からみると座面高に対し、机上高が高い傾向が認められた。
- ◆ 壁や車椅子の反動を用いた、特徴的な代償動作の出現が確認された。

食事動作についての詳細を検討する場合、全身の運動機能評価と環境的側面の評価の両者を検討する必要性がある。

〔参考文献〕

- 1) 丸山仁司編. 系統理学療法学 神経系理学療法学. 医歯薬出版株式会社; 2005.
- 2) 福島雅弘 山口智恵. 食事への介入. ADLを問う 臨床の質が変わる ADLの支援. OTジャーナル. 2003; 37. : 585-89.
- 3) 大竹進編. 筋ジストロフィーのリハビリテーション. 医歯薬出版株式会社; 2002.
- 4) 人間工学教育研究会. 人間工学入門. 日刊工業新聞社; 1995.
- 5) 石川齊他編. 図解作業療法技術ガイド 根拠と臨床経験に基づいた効果的な実践のすべて 第2版. 文光堂; 2003.

療養介助員・業務技術員との協働を図り療養環境を整える

独立行政法人国立病院機構
あきた病院

石井 奈津美 佐藤 香 三船 典子
工藤 涼子 佐々木 尚子 間宮 繁夫

諸言

A 病院では平成 18 年 10 月に療養介助員、平成 21 年 4 月に業務技術員が導入された。看護師は新たな職種と協働しながら日常生活の援助にあたり、業務をする上で患者の医療ケアの必要性によりその業務を分担し、相互信頼をもとに連携を図っていくことが重要になってくる。

しかし、様々な問題を抱えており他職種との業務の連携が不十分な現状がある。そこで、療養介助員・業務技術員の業務内容を明確にし、他職種との協働を行う上で現段階での問題点を把握するためのアンケートを実施し今後の課題について検討した。

方法

研究期間：平成 21 年 7 月 27 日から平成 21 年 9 月 30 日まで。

対象者：筋ジストロフィー病棟入院患者 79 名中 56 名・看護師 42 名・療養介助員 12 名・業務技術員 7 名。

研究内容：アンケートで、内容は清潔・排泄・食事・環境整備・移動・その他の項目に分け、現状における良い点・悪い点・不安に思っていること・望むこと・知りたいことについての記述方式で実施。倫理的配慮：調査結果は個人を特定せず、本調査目的でのみ使用した。

結果

患者からのアンケートの回答では、療養介助員・業務技術員の導入について「良かった」32 名、「どちらでもない」20 名、「悪かった」0 名だった。

現在の不安な点については、排泄介助や移動時の介助に対して技術に対する不安が多くあった。

看護師の回答では、どこまで何をやらしてもらったら良いかわからず指導に困るといった回答が最も多かった。療養介助員からの回答で、指導されるにあたり困ったことでは、「プリセプター的な担当看護師のようなのがあれば良かった」という意見があった。業務技術員に対しての指導にあたり困ったことについては、「どのようにどこまで指導したら良いかわからない」といった回答が多かった。自信を持って出来ないこと・知りたいことについては、技術的な事が多く挙げられた。

業務技術員からの回答では、指導して欲しいこと・わからないことでは「何をどこまでやってもいいのかわからない」といった回答が多く、指導されるにあたり困ったことでは、「人により指導する内容や言い方が違い戸惑う」といった回答が多かった。

考察

今回行ったアンケート結果から、療養介助員導入による患者の日常生活援助に関する効果は大きかったが、各職種業務分担があいまいな部分があることや技術面での不安が明確になった。看護師からのアンケート結果では、国立病院機構が提示しているそれぞれの業務分担はあるが、どのような指導を行っていくか意識の統一がされていないため、意識を統一した上で指導にあたることにより役割を発揮できるのではないかと考える。療養介助員・業務技術員は、資格の有無でレディネスのばらつきがあり共に指導と相談できる看護師を望んでいることから、看護師はプリセプターの役割を発揮しそれぞれの個

別性に応じた指導をしていく必要があると考える。これらのアンケート結果は、患者の重症化と共に医療的ケアの占める割合が大きくなる中で、細部の業務範囲を各職種が共通理解していないことが原因と考えられる。北浦ら¹⁾は「業務に必要な資格や能力をすべて一人の人が持つことは不可能でありそれぞれ異なる能力や資格を持つ人が集まっ

てチームで力を発揮する必要がある。」と述べている。協働して患者の満足が得られるよう、ひとり一人がチームの中で仕事する意味や役割を理解し協力していくことが重要であると考えられる。また、個別の役割を卒なくこなせる基本能力と業績向上に繋げる能力を引き出し、互いの業務内容を把握・理解することが重要であると考えられる。看護師・療養介助員・業務技術員が協働して資格に応じた業務遂行を行うためには、各職種の業務内容を職員全員に提示し理解させることが重要である。更に同じ職種同士、違う職種での情報共有ができていない状態であり、情報の共有が必須であると考えられる。メンバーが一丸となり、互いの目的に共感し合い効果的なチームワークを成立していきたいと考える。

今後はアンケートの結果を生かし、マニュアル作成や療養介助員対象の学習会を設ける等業務の明確化に努め、お互いがそれぞれの業務を理解し尊重し合い連携を深めることで各役割を最大限に発揮しより良い療養環境に繋がっていききたい。

結論

1. 現状分析により各職種の業務分担があいまいな部分がある事、看護師の意識の統一がなされていない事等問題点が明確になった。
2. 問題点を考慮しつつ、次年度はマニュアル作成に取りかかる必要があると思われた。
3. 指導内容、委譲できる内容を明確にして、今後学習会をもうけることが効果的と思われた。
4. 各職種間での情報を共有し、それぞれの業務を理解、尊重し合い連携を深めることがより良い療養環境の改善に繋がる。

参考文献

- 1) 北浦暁子・大串正樹：看護師のためのビジネススキル～組織人としての仕事の基本：医学書院：2008 年 11 月 1 日第 1 版第 3 刷：50 頁～60 頁
- 2) 永井則子：改訂版プリセプターシップの理解と実践～新人ナースの教育法～：日本看護教育出版：2006 年 3 月 20 日第 2 版第 1 刷発行：35 頁～50 頁、86～150 頁
- 3) 岩下宏：ボランティア導入による QOL の向上（実践編）：平成 11 年 3 月
- 4) 岩下宏：厚生省精神・神経疾患研究委託費 筋ジストロフィー患者の QOL 向上に関する総合的研究：平成 11 年 3 月

障害者自立支援法導入後の患者満足度調査

独立行政法人国立病院機構あきた病院

○疋田 直人 浅石 貴子 渡辺 祐子

佐々木元子 佐藤ちえ子 間宮繁夫

緒言

A 病院では、筋ジストロフィー患者と神経難病患者が入院しており、医療依存度が高い。ADLが全介助で人工呼吸器管理や気管内吸引の必要な患者が多く、意思の疎通や患者が満足するケアを行うまでに時間を要している。できる限り速やかなナースコール対応を行っているが次々と頻回なナースコールがあり、患者のニーズを感じつつも十分に対処できていないという葛藤を日々抱いている。

そのため、入院生活に満足感が得られていない患者が多いのではないかと考え、満足度調査により患者の満足度が低い部分を明らかにし、ケアの向上に役立てることを目的とした。

方法

1. 対象 入院患者 52 名

(筋ジストロフィー40名・その他の疾患 12名)

2. アンケート調査

筋ジストロフィーQOL評価尺度を基に、平成20年度作成の入院生活での満足度を評価するための調査表を使用し、受け持ち看護師による聞き取り調査を行った。

3. 倫理的配慮

病棟スタッフ・患者への研究の目的を説明するとともにデータや情報は研究以外に使用しないことを紙面及び口頭で説明し了解を得た。

結果

1. 肯定的回答80%以上は「スタッフは自分の意思を尊重してくれている」「スタッフへの信頼」「自分の状態への医師や看護師の理解度」「検査予定や処置の際の説明・声掛け」「治療への満足」「身だしなみ」「着替え」「身の回りの整理整頓」「良眠できる環境」であった。

2. 心理的側面として「好きなことに時間を使えている」95%、「手助けしてくれる人がいる」83%であった。

3. 医療的な関わりに関する満足度は、人工呼吸器を装着している患者90%、装着していない患者73%であり、医療依存度の高い患者の方が満足度は高かった。

否定的回答にのみ自由記述欄を設けた。ナースコール対応に対して、「コールを止めてなかなか来ない時がある」「返答せずにコールを止める」「待たせる時間が長い」「コール対応が悪い時イライラしたり腹を立てたりすることがある」「食事介助中コールがあると途中でいなくなる」「他にコールがあると最後まで確認しない時がある」などがあげられた。

4. 「ナースコールの対応」は、69%であった。

考察

医療依存度が高い患者が多い実情から、看護師にとって患者の生命に直接関わる業務が当然のことながら優先される。昨年度より人工呼吸器装着患者が増え、患者全体のADLの低下により更に介助が増え、日々の対応に追われている現状がある。そのためナースコールは多く、

患者のニーズを感じつつも充分に対応できていないという葛藤が、予想通り結果に表れていた。

しかし、「スタッフは自分の意思を尊重してくれている」や「スタッフへの信頼」の項目の満足度は80%台と、スタッフと患者間との基本的な信頼関係はとれていると評価できる。

また、人工呼吸器装着患者の人工呼吸器管理についての満足度も90%と、確実な呼吸器管理への評価が得られたものと考えられた。

患者のニーズに充分対処できていないと感じていたが、医療の面での確実な管理がスタッフを信頼して入院生活を送っているという結果につながったと考える。

「好きなことに時間を使えている」については95%と高い満足度であった。その理由としては、可能な限りベッドから離床し車椅子に乗車することに重点を置いたケアにより、多くの患者が自分の興味のあることや好きなことをして過ごす時間が持て、充実した余暇活動ができていたためと思われる。

しかし、予想していたナースコールの対応については満足度が69%と最も低く、患者の希望を充分に対処できていない結果として表れた。「コールを止めてなかなか来ない時がある」「他にコールがあると途中でいなくなる」などの述欄から、スタッフ一人一人の言葉掛けが足りなかったことも一因と考えられた。

スタッフ全体でナースコール対応に関して「少々お待ちください」など最低限の統一した対応の必要性を感じた。スタッフ全体で統一したケアが行えるようカンファレンスの充実を図り、他職種との連携や業務改善により各職種が専門性を充分に発揮出来る環境を整え、チーム医療を充実させることで、満足度向上に繋がると考えた。

結論

1. ADL低下により全介助者が増加しているが日常生活援助に関する患者満足度は高い。

2. 医療依存度の高い患者の方が満足度が高い。

3. 「スタッフへの信頼」「医療面への満足度」は80%以上の結果から、コミュニケーションは比較的取れている。

4. 「好きなことに時間を使えている」の満足度は高いため、今後もベッドから離床することに重点を置いたケアにより、充実した入院生活を送ることができる。

5. スタッフ一人一人が適切な声掛けをすることでナースコール対応への満足度は高まる。

参考文献

1) 小西哲朗：臨床現場に根ざす実践研究に向けた課題と展望 筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究 H17～19 年度総括研究報告書, p208—211

2) 大野一郎：患者様の思いを取り入れた看護を目指して 筋ジストロフィーのケアシステムとQOL向上に関する総合的研究 H14～16 年度総括研究報告書, p78—80

3) 川井充：筋ジストロフィーQOL評価尺度開発のための一次調査 筋ジストロフィーの治療と医学管理に関する臨床研究 H17.3 p435-446

人工呼吸器装着患者の生活の QOL 向上をめざして

石田牧子 遊馬三由 安西政美 寺田美由記

田中修二 中山可奈

(独立行政法人国立病院機構東埼玉病院)

【緒言】当病棟は入院患者 40 名中、28 名が人工呼吸器を装着している。日常ケアは必ず二人以上で実施しているが、ケアを実施している途中で他患者より声をかけられたり、ナースコールが鳴るなどして、ひとつのケアに集中できる環境とはいえない状況がある。その中で人工呼吸器装着患者の安全確認について不安を感じている。今回、病棟スタッフに人工呼吸器装着患者の安全確認について調査し、確実に確認するための改善点を明らかにすることで、患者の安全が保障され、日常生活の QOL が向上するようにしていきたいと考えた。

【方法】当病棟勤務の看護師 23 名、療養介助員 7 名に調査票による調査を行った。調査票の各項目より複数回答した結果を単純集計し、項目別に検討した。

【結果】看護師 20 名、療養介助員 5 名から回答が得られた。看護師は、ケア中、ケア後の人工呼吸器の確認として、回路の位置、回路の接続、回路内の水分排出を 18 名～20 名が確認していた。患者については、呼吸困難の有無、痰の有無、顔色、体位の苦痛の有無を 14 名～20 名が確認していた。また、ケア中の体位の苦痛の有無、ケア後の回路の位置、痰の有無については、看護師、療養介助員ともに全員が確認しており、ケア後において、療養介助員は、ナースコールの位置を全員が確認していた。

看護師は、移動前、中、後の人工呼吸器の確認として、本体、回路の位置、回路の接続を 16 名～19 名が確認していた。患者については、呼吸困難の有無、痰の有無、顔色を 15 名～19 名が確認していた。移動前においては、回路内の水分排出を全員が確認していた。移動の場面において療養介助員は、人工呼吸器については回路の位置、患者については呼吸困難の有無、顔色、体位の苦痛の有無、周囲の環境を 3 名～4 名が確認していた。複数のスタッフでケアを行う際に「各自の役割を意識していますか」という質問には、看護師、療養介助員の全員が「意識している」と回答し、「各自の役割が明確になっていますか」という質問には、看護師 8 名、療養介助員 1 名が「明確になっている」という回答であった。

【考察】ケア中、ケア後の確認において、看護師の 9 割以上が人工呼吸器の送気、回路の状態、患者および人工呼吸器本体への水分の逆流に注意し、ケアを実施していることが言える。また、ケア中の体位の苦痛の有無、ケア後の回路の位置、痰の有無については、看護師、療養介助員ともに全員が確認しており、安全・安楽を配慮した援助が実施できていると言える。ケア後において療養介助員全員が、ナースコールの位置を確認していることは、役割の中で、一人で行えることを確実にしていることが言える。移動前においては、看護師全員が回路内の水分排出を実施しており、人工呼吸器本体、患者への水分の逆流を十分に注意し、安全面に配慮したケアを実施していることが言える。療養介助員は、移動前、中、後において、患者の呼吸困難の有無、顔色、体位の苦痛の有無、周囲の環境について 8 割が確認しており、看護師と一緒に実施するケアと、一人で行えるケアを自立して行えていることが言える。複数でケアを行う際、看護師、療養介助員全員が、各自の役割を意識していることから、ケア時の人工呼吸器および患者についての確認において、それぞれが役割を意識しながらケアを実施していることが言える。しかし、「役割が明確になっている」と回答した者が少なかったのは、援助場面における役割がマニュアル等に十分な記載がないためであると考えられる。今後は、マニュアル等に「根拠に基づいたそれぞれの役割」について、明確にしていく必要がある。

【結論】 1. 人工呼吸器装着患者のケアや移動時における安全確認の状況が明らかになった
2. 人工呼吸器装着患者の安全確認をする上で役割を明確にし、実践することで、安全が保障され QOL の向上につながる

デュシェンヌ型筋ジストロフィーにおける咽頭残留量のスクリーニングとしての喉頭挙上距離に関する検討
池澤真紀(言)¹⁾、川上途行(医)¹⁾、千葉康弘(言)¹⁾、
花山耕三(医)²⁾、伊藤有紀(言)¹⁾、和田有紀子(言)¹⁾、
伊藤美幸(言)¹⁾、大塚友吉(医)¹⁾、中山可奈(医)¹⁾

1) 独立行政法人国立病院機構東埼玉病院

2) 東海大学医学部リハビリテーション科学

【諸言】デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下、DMD）の嚥下造影検査（以下、VF）では、喉頭挙上範囲低下、咽頭残留量等の所見が報告されている^{1), 2)}。特に咽頭残留は誤嚥、窒息の原因となりやすいため、摂食するに当たり嚥下スクリーニング検査にて残留の程度を把握し、問題のある場合にはVF等で精査することが重要である。しかし現在のところ、筋ジストロフィーの嚥下スクリーニング検査は標準化されていないため、一般的には主に脳血管障害や高齢者を対象とした検査を実施し、中でも反復唾液嚥下テスト（以下、RSST）³⁾は誤嚥の検出に有効であり、簡便で安全性の高い検査としてよく知られている。野崎⁴⁾はDMDへRSSTを実施することに関し、DMDの指腹を越えないわずかな喉頭隆起挙上を1回と測定するかどうかは検者の判断に依存すると述べ、DMDへのRSSTの実施法については明確になっていない。我々は、DMDのRSSTの喉頭隆起挙上の評価につき明確にし、RSSTがDMDの嚥下障害のスクリーニングとして有用かどうか検討した。

【対象と方法】対象は、当院にて外来または入院にて受診中の3食経口摂取しているDMD患者のうち、2008年6月～2009年8月にVF及びVF前または後の嚥下機能スクリーニング検査を実施した男性41例中、指示に従えた39例。平均年齢20.2±5.3歳（10～33歳）。方法は、①診療録より、RSST実施時の一横指以下を含む総喉頭挙上回数と、同日に実施したVF所見のうち、とろみ5ccと10cc嚥下時の喉頭蓋谷・梨状陥凹の残留量、喉頭侵入・誤嚥の有無につき調べた。残留量は、残留無し、線状に残留、解剖学的形態が判る程度残留、それ以上に多量に残留の4段階で評価した。②喉頭挙上距離・回数と咽頭残留量との関係につき、Mann-WhitneyのU検定及びSpearmanの順位相関を用いて検討した。③本研究は当院の倫理委員会にて承認を受けた。

【結果】総喉頭挙上回数は2～10回/30秒と多く認めら

れたが、大半は一横指以下の喉頭挙上であり、RSST3回/30秒未満群（問題有り）は29例であった。RSST3回/30秒未満群は3回/30秒以上群（正常）に比し咽頭残留量が有意に多かった。一横指以下の喉頭挙上回数とVF上の咽頭残留量に相関は認められなかった。

【考察】DMDでは、RSST3回/30秒未満及び一横指以下の喉頭挙上は、咽頭クリアランスに有効ではないと考えられた。DMDに対してRSSTを実施することは、少なくとも咽頭残留量を把握する上で有用であると考えられた。その際、一横指越え挙上のみを計測することが重要であると考えた。

【結論】DMD患者に対し、RSST実施時の一横指以下を含む総喉頭挙上回数とVF上の咽頭残留量との関係につき検討した。RSST3回/30秒未満群は咽頭残留量が有意に多く、一横指以下の喉頭挙上は咽頭クリアランスに有効ではなかった。DMD患者に対してもRSSTを実施し、問題のある症例には精査をする必要があると考えた。

【参考文献】

- 1) 田沼明ら：Duchenne型筋ジストロフィー患者における嚥下時の喉頭挙上距離，日摂食嚥下リハ会誌（抄），7（2）：229，2003.
- 2) 山本敏之ら：デュシェンヌ型進行性筋ジストロフィー患者はなぜ誤嚥しないのか？，日摂食嚥下リハ会誌（抄），11（3）：271，2007.
- 3) 小口和代ら：機能的嚥下スクリーニングテスト「反復唾液嚥下テスト」（RSST）の検討（1），（2），リハ医学，37：375-388，2000.
- 4) 野崎園子：筋ジストロフィーの嚥下を測る，神経内科，65（1）：17-22，2006.

DMD の上肢機能障害度分類を活用したスイッチ選択方法

麻所 奈緒子(作) 中山 可奈(医) 大塚 友吉(医)

小林 茂俊(作) 山本 啓子(作) 平木 朱里(作)

吉川 智仁(作) 坂井 麻里子(作) 宮本 なつき(作)

工藤 朝木(作)

独立行政法人 国立病院機構 東埼玉病院

【目的】

臥床過程におけるデュシェンヌ型筋ジストロフィー(以下 DMD)患者の生活において様々な福祉機器を活用し、環境調整を含めたリハビリテーション(以下リハ)アプローチが重要になる。筆者らが報告した上肢機能障害度分類¹⁾²⁾(以下上肢 stage)と使用可能なスイッチを評価し、進行段階に応じたスイッチの選択について検討したので報告する。

【対象】

当院入院中の機能障害度分類(厚生省・現・厚生労働省)ステージⅦが 5 名、ステージⅧが 46 名の計 51 名(16～45 歳、平均年齢 30.4 歳)の DMD 患者を対象とした。

【方法】

1)上肢 stage の評価 2)使用可能なスイッチについて調査を行った。スイッチの種類は、日常生活において多く使用しているスイッチに基づいて以下の 5 種類のスイッチ:ケアコム社製の筒型ナースコール・パシフィックサプライ社製のスペックスイッチ(以下スペック)・マイクロライトスイッチ(以下マイクロライト)・福士幸弘氏作のピルケース型スイッチ(以下ピルケース)・パシフィックサプライ社製のセンサー式スイッチ(以下センサー)を抽出した。スイッチ操作の評価方法は入力操作の ON/OFF ができた場合を「可能」、両方及び一方が不可能な場合を「不可能」と判定した。

なお、本研究は当院の倫理委員会の承認を得ている。

【結果】

1)上肢機能障害度分類で分類すると上肢 stage9 が 8 名、上肢 stage10 が 5 名、上肢 stage11 が 21 名、上肢 stage12 が 17 名であった。2)上肢機能障害度分類別のスイッチ操作は、上肢 stage9 までは全てのスイッチの操作が可能であった。しかし、上肢 stage10 以降、手指の操作可能なスイッチに偏りが認められた。上肢 stage10 は、スペック 85.7%、マイクロライト 71.4%、筒型ナースコール 57.1%の患者が可能であった。上肢 stage11 は、ピルケース 88.2%、スペック 47.1%、マイクロライト 23.5%の

患者が可能であった。上肢 stage12 は、ピルケース 58.8%、スペック 23.5%、マイクロライト 17.6%の患者が可能であった。上肢 stage13 は、手指以外のスイッチ操作になるが、上肢 stage10～12 においてはセンサーが 90%可能であった。上肢 stage10 の段階までは、上肢の位置を変えることが可能であるため、リーチ可能な範囲内にセッティングする必要があった。上肢 stage11 以降は、自らの上肢の位置を変えることが困難であるため、マジックテープやホースなどで、固定方法の工夫が重要であった。上肢 stage12 以降は特に、プレスなどのセンサー式スイッチなどの導入が必要である。また、病状の進行により手指の変形は複雑になり、動く範囲が狭くなるため、スイッチが指の間に入りづらくなることがわかった。

【考察】

障害が重症化した上肢 stage10 以降は、入力部位や様々な介助や工夫を行う必要があると考えられる。上肢 stage11 の段階では、スイッチ幅が 1.6cm のマイクロライトが急激に減少し、スイッチ幅が 1.0cm のピルケース型やセンサー式が増加し、上肢 stage12 の段階になると、スイッチ幅が 1.0cm のピルケースやセンサーが多くなることから、手指の僅かな動きの残存機能の評価を踏まえた上でのスイッチの選択・適合が重要であると考えられる。また、上肢 stage11 以降は、スイッチの固定方法を含め、生活スタイルとニーズに合わせた適合が重要になると考える。入力する部位の筋力やスイッチの特徴だけでなく、残存している手指の動く範囲の機能評価が重要であると考えられる。また、上肢 stage の進行段階にそってスイッチに偏りがあったため、上肢 stage を評価することによって、簡便にスイッチの選択、適合が可能になると考えられる。

【結論】

上肢機能障害度分類を活用し評価することによって、スイッチの選択・適合のリハアプローチの 1 つの目安になる。

【文献】

1)麻所奈緒子ら: Duchenne 型筋ジストロフィーの手指の機能分類に関する研究-最重度患者の新しい手指機能の評価法.総合リハ 37:347-356,2009

2)麻所奈緒子ら:Duchenne 型筋ジストロフィーの手指の機能分類に関する研究-第 2 報-.平成 17～19 年度厚生労働省精神・神経疾患研究委託費 (17 指-9) 総括研究報告書,pp263-268,2008

デュシェンヌ型筋ジストロフィーの状態像と障害福祉サービス

分担研究者：中山可奈

共同研究者：亀田真由香、尾方克久、田村拓久、

鈴木幹也、尾賀美知子、澁谷 博

(独立行政法人国立病院機構東埼玉病院)

【諸言】当院療養介護病棟では、デュシェンヌ型筋ジストロフィーの重症化に伴い、サークル活動や外出、散歩等の障害福祉サービスの提供が難しくなっている。そこで、とくに24時間人工呼吸器装着で臥床傾向の強い利用者に対する今後の障害福祉サービスの提供の在り方を検討するため、障害福祉サービス内容と上肢機能レベル、関わり時間の関係を調査した。

【対象】デュシェンヌ型筋ジストロフィーで24時間人工呼吸器を装着し、臥床傾向が強く、かつコミュニケーションの可能な利用者42名

【方法】障害福祉サービスの希望内容調査、上肢機能障害度分類¹⁾による判定、家族、ボランティア、療育指導室職員の関わり頻度調査及び支援時間(単位)試算、満足度調査を実施した。

期間：平成21年7月1日～同年8月31日

【結果】1. 障害福祉サービスの希望内容

「趣味・個人活動」25件、「パソコン」22件、「話し相手」20件の順に多く、3つで全体125件中67件(53.6%)を占めた。希望の多い「趣味・個人活動」「パソコン」は手指の動きが必要であり、自らの動きが不十分な場合、「話し相手」と同様に「マンパワーによる支援」が必要である。

2. 対象者の上肢機能

42名全員がstage10「代償を使用し、用紙をひっくり返すことができた場合」以上であり、希望内容にはマンパワーによる支援が不可欠であることが判明した。

3. 障害福祉サービス支援に係る関わり頻度・時間

(1) 家族

42名中26名(61.9%)が「ほぼ毎日」「週1回以上」家族の面会があった。

(2) ボランティア

42名中14名(33.3%)が「週1回～月1回程度」ボランティアの関わりがあった。

(3) 療育指導室の指導員・保育士の関わり

支援時間については、障害福祉サービス支援単位を試算した。普段から平日の日中活動時間の中で午前・午後

「障害福祉サービス支援時間」として関わる時間を1週間(5日分)合計すると利用者1人630分であり、理学療法・作業療法を参考に「1単位20分」で計算すると障害福祉サービス支援単位は、利用者1人週「32単位」と試算された。当院では指導員3名・保育士6名の計9名が療養介護病棟担当であり、その関わり時間・支援単位については、指導員3名・保育士6名計9名×週630分=5,670分を基本にして個別支援とグループ支援を単位計算し、それぞれ230単位、135単位計365単位と試算した。利用者1人週32単位で42名のため、週の総支援単位数は1,344単位であり、指導員・保育士の支援単位365単位は27.2%であった。この結果に、同様に試算した看護職員週8単位、家族週397単位、ボランティア週24単位を加えると計794単位で59.1%となった。

4. 満足度調査

本年8月療養介護病棟利用者を実施したアンケート調査項目の中から「PCなどの機器のセッティングがスムーズですか?」の結果を抜粋調査した。42名中36名がPCを使用しており、「満足」「やや満足」を合わせ45%であった。

【まとめ】1. 今回対象のデュシェンヌ型筋ジストロフィーの多くが「趣味・個人活動」「パソコン」「話し相手」などの障害福祉サービスを希望した。

2. その対象者全員が上肢機能stage10以上で「活動への支援が必要な状態」であった。

3. 障害福祉サービス支援単位を試算すると支援単位数は総単位数には足りないが、短時間でも十分な満足につながる支援があることも考えられ、今後は利用者から求められる支援の質・内容と支援時間の関係を検討する必要がある。

4. また、対象者への関わり時間(支援単位)を増やすにはマンパワーとくにボランティアの受入や生活支援員の充実、さらにパソコンなどによる情報共有システムの検討などの工夫が必要である。

【文献】

1) 麻所奈緒子ら:Duchenne型筋ジストロフィーの手指の機能分類に関する研究-第2報-平成17~19年度厚生労働省精神・神経疾患研究委託費(17指-9)総括研究報告書,pp263-268,2008

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の必要エネルギー量の検討

分担研究者：中山可奈

共同研究者：芳賀麻里子（栄） 宮内眞弓（栄）

田中由美子（栄） 中谷成利（栄）

富井三恵（栄） 伊東敦子（看）

鈴木幹也（医） 重山俊喜（医）

川上途行（医） 尾方克久（医）

独立行政法人国立病院機構東埼玉病院

【緒言】デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者（以下 DMD 患者）の栄養状況と摂取量の把握を行うとともに、安静時エネルギー消費量（以下 REE）および活動時エネルギー消費量（以下 NEAT）を測定、比較し、必要エネルギー量を検討する。

【対象】当院入院中の DMD 患者 7 例（平均年齢 19.1 歳、14～26 歳、機能障害度分類ステージ VII/VIII、経口摂取、NIV 使用 2 名（14 時間・9 時間））。

【方法】

1：REE および NEAT の測定

携帯用簡易熱量計（METAVINE）を用いて、3 分間の測定を 3 回行い、平均値を算出した。REE は朝の起床時臥床位にて、NEAT は入浴日の昼食直後～1 時間後の間に座位にて測定した。NEAT/REE を活動係数とした。

2：身体計測、臨床検査値、生化学検査値

診療録から REE 測定時までの最新の値を調査した。

3：摂取量調査

病院食は REE 測定前後 1 ヶ月間の摂取量を診療録から、病院食以外は REE 測定前後 2 週間の記録から、平均値を用いた。

4：基礎エネルギー消費量（BEE）

Harris-Benedict の式からと（H-BEE）、筋ジストロフィーの活動量と残存筋肉量を推定した障害度に応じた以下の計算式から（筋ジス式 BEE）、算出した。

筋ジス式 BEE（障害度 VII・VIII）＝標準体重での基礎代謝量×0.829

【結果】

1：身体計測、血清 Alb 値

身体計測、Alb は以下であった。

BMI：16.1±3.7(12.5～22.4)、1 年間の体重変化：1.0±2.6(-0.5～+6.9)kg、Alb：4.5±0.2(4.2～4.7) g/dl

BMI は 1 症例をのぞき一般的な標準より低いが、全症例で血清 Alb 値は正常範囲内であった。

2：エネルギー量の比較と活動係数

エネルギー量および活動係数は以下であった。

REE：1061±157kcal、NEAT：1371±200kcal、摂取エネルギー量：1248±292kcal、H-BEE：1225±196kcal、筋ジス式 BEE：1107±187kcal

活動係数（NEAT/REE）：1.30±0.14(1.10～1.52)

NEAT は全症例で REE を上回っていた。摂取エネルギー量が REE を下回るものが 7 名中 2 名いた。REE は H-BEE より有意に低値であり、筋ジス式 BEE とは差がみられなかった。活動係数は、健康人の活動係数 1.3（ベット以外での活動あり）と一致していたが、個人差が大きかった。

3：REE との関係

REE は、筋ジス式 BEE と中程度の正相関が、BMI、体重、H-BEE と強い正相関があり、H-BEE の約 0.87 倍だった。

4：活動係数の差の検討

活動係数高値（1.30 以上）の症例は、摂取量>REE、BNP 低値、PCO2 高値であった。

【考察】本症例の DMD 患者の BMI は一般的な標準より低いが、血清 Alb 値は正常範囲に保たれており、体重変化もほとんどみられないことから、栄養状態は概ね良好と考えられる。また、本症例では、H-BEE は高値 REE として考えられることが示唆されるが、長時間 NIPPV 装着を要する症例の H-BEE と REE は同等であるとの報告があるため、重症度による検討が必要である。

【結論】必要エネルギー量の決定には、活動係数、ストレス係数が必要である。本研究では、7 症例と少ないが、活動係数は個人差が大きく、エネルギー消費量は病態の差による違いが示唆され、個々の栄養代謝を考える必要がある。体重変化、摂取状況等総合的に評価し、個々にあった食事の提供をしていきたい。

【参考文献】1) 後藤公文、渋谷統壽、福留隆泰、近藤誉之。筋ジストロフィー治療のエビデンス構築に関する臨床研究 平成 17-19 年度 総括研究報告書:p172, 2008.

電動車椅子の安全な使用にむけての取り組みについての研究(第2報)

独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 心理療法士 坂本直子

分担研究者 三方崇嗣

【はじめに】近年、操作デバイスの進歩により重症の筋ジストロフィー（以下筋ジス）患者でも電動車椅子の使用が可能になってきた。一方で従来想定しえなかった事故も発生することもある。当院では昨年、安全な電動車椅子操作を目的とした多職種による評価スケールを作成し、操作能力、認知機能、実践的な運転能力を総合的に評価した。捜査能力と運転能力に関しては客観的に評価できたが、認知機能に関しては運転テストで代用したため、評価者による主観的な評価であり、客観的な評価法が必要と考えた。

注意力を評価するための標準化された認知機能検査として、標準注意検査法（Clinical Assessment for Attention：CAT）が広く知られている。

【目的】電動車椅子操作に必要な認知機能を客観的に評価する。

【対象】当院入院中の筋ジストロフィー患者 12 名を対象に CAT を実施した。

12 名中 DMD 患者 3 名、MyD 患者 7 名、FCMD1 名、FSH1 名。年齢幅は 19～71 歳。性別は男性 8 名、女性 4 名。12 名中 8 名が『院内フリー走行』が可能であり、4 名が『見守り走行』。

【方法】1. CAT の下位検査のうち、実施可能な検査（5 課題）を身体的な機能が比較的保たれている患者を対象に実施した。

2. 『院内走行フリー』群と『見守り走行』群に Continuous Performance Test（以下 CPT）を実施した。CPT とは持続的注意力を客観的に評価するために開発された検査であり、パソコン画面に映る呈示された刺激のうちある一定の刺激に対してのみボタンを押すことを要求される。

【結果】1. 検査実施に当たっては患者の負担も大

きく、CAT の中でも全例が遂行可能であった課題は短時間で注意力をみることのできる CPT 課題のみであった。2. 『院内フリー走行』群の正反応数（79.1 回）、見逃し反応（0.75 回）、お手続き反応（1.12 回）、正答率（98.9 ± 1.04%）、平均反応時間（535.8 ± 30.9msec.）であった。

『見守り走行』群は正反応数（56.5 回）、見逃し反応（6.75 回）、お手続き反応（0.25 回）、正答率（88.35 ± 10.95%）、平均反応時間（674.3 ± 68.2msec.）であった。『健常』群：正答率（99.1 ± 3.7%）、平均反応時間（439.6 ± 55.0msec.）、的中率（98.8 ± 2.0%）

【考察】認知機能を客観的に評価するためには電動車椅子を使用している対象者全例が実施可能な検査を選択することが重要である。筋ジス患者においても、CPT 検査は全例施行可能であった。平均反応時間は 2 群で分散され、比較的信頼性がおけそうであり、現在症例数を更に増やして検討中である。

CPT を用いることで認知機能を客観的に評価し、安全な電動車椅子の使用にあたって操作能力・実践的な運転能力と総合的に評価することでより寛容性の高いスケールとなりうる。

舌咽頭呼吸の指導法についての研究(第2報)

独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 理学療法士 浅井紀子

分担研究者 三方崇嗣

緒言 我々は舌咽頭呼吸(以下GPB)習得者と非習得者のX線透視画像の比較から、軟口蓋を持続挙上しながら舌を動かすことがGPB習得に重要と考え、軟口蓋挙上を練習した後に舌の運動を指導する方法(以下2段階指導)を考案し、未習得の健常者9名中6名がGPBを習得したことを平成19年度班会議において報告した¹⁾。今回この2段階指導がデュシェンヌ筋ジストロフィー(以下DMD)患者にも有効かどうかを検討する。

対象 当院入院中のDMD患者で日中の人工呼吸器管理不要、指導による模倣努力可能な6名、15~28歳。

方法 従来の指導方法として既習得者の観察、既習得者の映像をみた学習、Backらの提案したone gulpの方法²⁾を提示した練習を1週間実施した。その後以下の2段階指導を2週間行った。1.鏡・綿棒等を用いた軟口蓋の挙上の練習 2. X線透視画像を用いた舌の動きの練習。練習時間は1日1回15分程度とし、指導者はGPBを習得もしくは当院での方法を理解した理学療法士が実施した。

指導前後の2日間VCを1日3回測定し、平均値及び標準偏差を計算した。各指導後にGPBでの最大強制吸気量(以下MIC)を測定し、VCの平均+2SDを超えた場合を習得とした。MICは3回測定した中で最大の数値を採用した。

2週間の指導で未習得の患者に対しては更に1週間指導を行った。

結果 従来の方法で習得した患者は1名であり(VC±2SD、MIC)は(578±105ml、1520ml)であった(指導開始後2日目に習得)。その後2段階指導により習得した患者が2名で各々の(VC±2SD、MIC)は(1090±174ml、1740ml)、(418±124ml、790ml)であった(指導開始後平均4.5日で習得)。未習得の患者は3名でその(VC±2SD、MIC)は、(1350±199ml、1500ml)、(1762

±278ml、1,770ml)、(1367±137ml、1,380ml)であった。未習得3名の練習後のX線透視画像では軟口蓋挙上の時間は練習前より増加しているものの舌を動かしている際中、軟口蓋を持続挙上することが出来ていなかった。

考察 従来の方法で1名のみ練習開始後2日で習得した。習得出来なかった患者のうち2名が2段階指導で習得した。残りの3名の患者は3週間の練習期間では習得できなかった。このことは軟口蓋挙上と舌の動きに注目し、鏡やX線透視画像などにより意識付けを行いつつ練習を行う2段階指導がDMD患者にも有用であることを示唆する。

DMD未習得者は軟口蓋を持続挙上させながら舌を動かすことが出来ないことが原因であり、前回健常未習得者に見られた嘔吐反射による未習得者は認めなかった。

参考文献

- 1) 石原光沙子ら：舌咽頭呼吸の指導法に関する検討。平成17~19年度厚生労働省精神・神経筋疾患研究委託費筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究総括研究報告書269-271, 2007
- 2) JR Bach. 石川悠加：神経筋疾患の呼吸管理小児期からのM/NIPPVマニュアル 日本小児医事出版社1996年

内向的な成人筋ジス患者に対する積極的な関わり についての研究

独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 保育士 鎌田多恵子

分担研究者 三方崇嗣

緒言

成人筋ジストロフィー（以下、筋ジス）患者には、内向的な性格故に他患者との交流の機会を持たない人がいる。保育士が定期的に対応することで、他患者と交流する活動への参加を促した症例と、情緒的に安定した症例を報告する。

症例1 60歳男性 MD 手動車椅子自力移動可 難聴

生活の様子：他患者との交流はない。ベッドでテレビを見ているか、眠っている。塗り絵など準備されれば積極的に行う

保育士の関わり：1) カラオケをしたいとの要望と一緒に選曲し、歌うことで参加意欲を引き出す。2) サークル活動への参加時間がリハビリの時間と重なっており、リハビリの時間を調整し、参加できる環境を整える。3) 家族へ手紙を書くためのパソコン利用の援助依頼に時間をかけて対応し信頼関係を構築する。
結果 本人から保育士への活動内容の要望などもあり、サークル活動でのゲーム、カラオケ、トランプで、週あたり2時間30分、人と関わる活動の時間が増えた。

症例2 69歳 男性 LGMD 体調不良になる不安があるためベッド上にて過ごす。身辺動作半介助 パソコン使用。テレビやDVD鑑賞などを行っている。

生活の様子：本人の意向で交流活動に参加しない。具体的な要求の表明がないままに、不満を口にする。時に、暴言を吐く。

保育士の関わり：毎日訪室し、様々な会話を通して気持ちの受容をし信頼関係を構築した。

結果：訪室の依頼の増加、暴言の減少、車椅子乗車を希望するようになった。

考察

- 1、本人の意思で活動に参加していない様にみえても、環境など他の要因によることもあり、確認が必要である。
- 2、本人からの依頼ではないが、毎日訪室したことで不満を解消でき、思いを受容したことが精神的な安定の一助となったと考えられる。

長期にわたり、入院生活を余儀なくされる患者には、自己決定をできるだけ優先し、援助者はその意思を尊重する姿勢が必要である。しかし、人との交流を避けるような生活パターンの選択は、自己決定以外の要因が隠れている可能性がある。その場合援助者が時間をかけて思いを受容し、積極的に関わることで本人との信頼関係を築き、その信頼関係をベースとして活動意欲を支援して行動を変容させていくことが可能であると考えられる。結果として、利用者が選択できる生活の幅が広がり、QOLの向上に役立つと考える。

筋ジストロフィー患者に対するグループ創作活動の効果についての研究

独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 療養介助員 斉藤浩司

分担研究者 三方崇嗣

緒言 当病棟入院中の筋ジストロフィー（以下筋ジス）患者の多くは、成人発症で、社会生活経験がある。今まで出来ていたことが出来なくなるという喪失体験をしながら、療養生活を送っている。先行研究で、意欲の低下している筋強直性ジストロフィー患者に対するグループ創作活動により、表情や意欲の変化、仲間意識を持つという結果が得られた。「一つの物をみんなで作りたい」という患者の意見があった。

目的 成人発症筋ジストロフィー患者に対し同様のアプローチで意欲や患者QOLの変化の有無を調査することを目的とした。

対象 当院入院中で同意が得られた筋ジストロフィー患者13名（筋強直性ジストロフィー7名、肢帯型筋ジストロフィー6名、男3名、女10名、平均年齢58歳）

方法 期間：H21年3月～10月 月2回 計16回

作業方法：1～3人を一組で、16枚の用紙で130×140cmの富士山の貼り絵を作成

評価方法：介入前後の計2回、「筋ジストロフィーQOL評価尺度 MDQoL-60」を用いて構造的面接法でアンケート調査を行った。グループ活動中や日常生活での言動と様子を観察した

分析方法 MDQoL-60の結果から基本統計量を算出し分析した。グループ活動中と日常生活の言動と様子から内容分析を行った

結果 MDQoL-60の下位項目の前後の得点の平均値は次の通り。 排便 46→44 呼吸と咽頭機能 52→57 性 63→73 家族 53→69 人間関係 34→52 健康感 57→57 活動 44→47 希望 50→51 生活環境 48→56 医療環境 52→46 住居環境 42→50 ADL 43→42 心理的安定 34→42 有意差を持って上昇したのは人間関

係と家族の項目であった。

グループ活動中にはやらないといていた患者が他患者に促され参加することも見られた。

考察 S. Saxon ら¹⁾によるとグループ活動で期待される治療効果として身体的、精神的、個人的、家族的、あるいは他の人々の人生状況と上手くやっていく能力の向上、家族・友人との意義ある人間関係の発展と維持を促進する。現実を拡大し、時間、場所、人に対する感受性を増大する。自己、他人、全体としてのコミュニティの理解と耐性の増大

などがある。MDQoL-60の前後の比較から人間関係と家族に有意差を認め、S. Saxon らのいう「家族・友人との意義ある人間関係の発展と維持を促進する」効果が認められたと考える。グループ活動中の発言からもコミュニティの耐性の増大も伺える。貼り絵によるグループ創作活動は筋ジス患者にとって人間関係を深め仲間としての意識を持つ有意義な活動と考える

参考文献

1) S. Saxon ら 老年者のQOLプログラム P25-26

下志津病院における苦情解決の現状についての研究
独立行政法人国立病院機構下志津病院

発表者 児童指導員 稲澤淳一

分担研究者 三方崇嗣

緒言 福祉サービスが措置から契約に移行する際、利用者と事業者の関係性を考慮し、利用者保護の仕組みが必要になったことから、苦情解決制度が創設された。当院では、障害者自立支援法における療養介護事業への移行に伴い、「福祉サービスに関する苦情解決規定」を施行し、苦情の対応にあたってきた。

施行後3年を経過したことを機に、当院の苦情解決手順と苦情解決の現状について報告する。

苦情解決体制 当院での苦情の取り扱いについては「意見」「要望」「苦情」の3段階に分かれており、療育指導室長と企画課専門職が苦情受付担当者として対応にあっている。「意見」は利用者・家族から、日常的な対応場面で聴取された障害福祉サービス上の問題点をいう。「要望」は利用者・家族からの申し出で面談という形式で聴取するが、苦情としての扱いを望まない障害福祉サービス上の問題点をいう。

「苦情」は「福祉サービスに関する苦情解決規定」に定められた手順に従って処理する、障害福祉サービス上の問題点となっている。

苦情解決の手順としては①苦情内容を「苦情受付書」により、副院長・三部長に報告。②「苦情受付書」を院長（苦情解決責任者）へ報告。③外部委員から苦情申出人に「苦情受付報告書」を通知。④（①～③と平行して）苦情を解決。⑤「苦情解決結果報告書」により、苦情申出人・外部委員に報告。となっている。

目的・方法 筋ジストロフィー病棟が療養介護に移行した平成18年10月から平成21年9月末までの3年間にあげられた苦情の内容を分析し、傾向と課題を見つける。苦情の内容は①接遇・説明②生活③施設管理④医療・看護⑤食事⑥その他の6つに分類し、1件で①～⑥の内容が重複するものに関しては、それぞれにカウントすることとした。

【結果】平成18年度は「意見」19件「要望」7件「苦情」5件。平成19年度は「意見」9件「要望」8件「苦情」3件。平成20年度は「意見」9件「要望」3件「苦情」1件であった。苦情の内容は多岐にわたるが、カテゴリ別では①接遇・説明、②生活、④医療・看護の順に多かった。

考察 福祉サービスにおける苦情解決においては、ソーシャルワークの視点が必要不可欠とされており、担当者はバイスティックの7原則などを意識しながら、苦情解決に取り組んでいる。

接遇・説明に関しては単体での苦情も多かった上に、他の問題が原因であっても解決課程での接遇から苦情に繋がっている事例がみられたため、接遇面の向上が課題として挙げられる。年度ごとに苦情の件数は減少しているため、あがってきた苦情への対応は適切に行えていると考える。日常生活場面や個別支援計画作成時の面接など、利用者や家族の意見を聞く機会を活用して、その中で補足した潜在的な問題に早期に対応することが重要である。

まとめ 「苦情はいやなもの」ではなく、業務改善のための積極的な情報源としてとらえるべきである。また、苦情解決にはソーシャルワークの視点が必要不可欠であることから、福祉職がその専門性を発揮すべき業務であるといえる。各自が苦情解決について理解し、日常生活場面での利用者の「声」に耳を傾けて業務に取り組んでいくことが、結果的にサービスの向上に繋がっていくのではないかと考える。

参考文献

1)F.P.Biestek 尾崎新ら ケースワークの原則援助関係を形成する技法 誠信書房 1996

胃瘻チューブ酢水クランプ実施前後の患者の気持ちの変化
一人との交流が多い DMD 患者との面接を通して

水澤優 大橋あさみ 井口奈緒 服部紘子
松田千恵子 二ノ宮正 會田泉 中島孝
国立病院機構新潟病院

【緒言】

当院の DMD 患者で胃瘻から経管栄養を行っている患者より、「チューブの臭いが気になる。」「中が汚れていて詰まるのではないかと不安になる。」との声が聞かれていたことから、胃瘻チューブの見た目やにおいを気にして外出や趣味活動、人との交流に対する意欲の減少に繋がるのではないかと考えた。赤間ら¹⁾によると、外見上の汚染に対してフラッシュ水と酢水の充填洗浄が細菌の繁殖も少なく効果的な洗浄方法であると言われているように、衛生面や閉塞に関する安全性・効果は検証されている。胃瘻チューブ内の汚染・臭気に対する患者の心理面に関する研究はされておらず、さらに、筋ジストロフィー患者に対して酢水クランプに関する報告はなされていなかった。

今回の研究では、筋ジストロフィー患者に対して、酢水クランプ実施前後での胃瘻チューブ内の汚染・臭気に対する患者の気持ちに変化があるか、それにとまなう患者の日常生活に変化や拡大があるのか、事例検討をおこなった。

【方法】

対象:

19 歳の DMD 患者で、体重減少症状のため PEG を造設し経口摂取と経管栄養を併用している。

酢水クランプ方法:

経管栄養後、白湯フラッシュし、10 倍希釈した酢水 10cc を胃瘻チューブに満たした。

評価方法:

臭気はプレスチェッカーを用いて測定し、酢水使用前後で比較した。汚染状況は、交換した胃瘻チューブの写真を撮り、100 分割で汚染部分をカウントし、酢水使用前後で比較した。酢水使用后、患者に聞き取り面接を行った。

当院倫理委員会の承認により行った。

【結果】

酢水クランプ実施前後でチューブ内の臭気は、プレスチェッカーで 5 から 2 と臭気レベルが低下した。チューブ内外見上の汚染範囲は、99%から 42%に減少した。

聞き取り面接では、「酢水を始めてからは一度も閉塞を起こしておらず、安心して外出できる。」「酢水を使い始めてから胃瘻チューブの見た目が良くなり、栄養時に気分が良

い。」「汚れや臭いでなく、胃瘻自体を見られることが嫌で、見られないようにしている。」「酢は食べ物なので、酢の使用に抵抗感はなく、酢水クランプを施行で悪かった点はない。」「酢水クランプを今後も続けていきたい」等の結果を得た。

【考察】

胃瘻チューブの見た目が良くなったと本人が感じていることや、きれいな胃瘻チューブの方が気持ち良いとの発言から汚れに対する不快感が減少し、経管栄養を安心して気分よく行うことができるようになったと考えた。また、以前は外出先での胃瘻チューブ閉塞に対して不安を感じていたが、酢水を使用してから胃瘻チューブ閉塞は起こっていないため、胃瘻チューブ閉塞に対する不安が減少し、外出時や趣味活動の際以前よりも安心し、意欲的に活動できるようになったと考えた。

面接結果からは胃瘻チューブ内臭気の変化について、自己評価としては「分からない」といわれたが、実際の胃瘻チューブ内臭気は減少していた。酢水使用後はエア抜き時に胃瘻チューブを自分の方に向けていることがあったこと、以前「チューブの匂いが無くなった気がする」と聞かれたことから、臭気の減少により臭気に対する意識が少なくなったと考えられた。

酢の効果と安全性を事前に説明したこと、酢は食べ物であることから、酢水注入に対して不安や抵抗感は生じず、安心して継続することができた。酢水による効果を本人が実感しているため、前向きに取り組むことができ、酢水クランプの継続にも意欲的であった。

患者は、19 歳という青年期であり、外見やおしゃれに気を使う時期である。そのため、胃瘻チューブの臭気や汚れだけでなく、胃瘻そのものの存在を、看護師等の介助者以上に気にしていることが分かった。ボタン式への変更も含め、看護師は、本人の外見上の悩みを理解し、配慮した関わりを行っていく必要がある。

【結論】

酢水クランプは、胃瘻チューブの衛生面の向上・閉塞予防に効果があるだけでなく、患者の心理的側面への好影響も期待することができる。看護師は患者に寄り添い、本人の外見上の悩みを理解し、配慮した関わりを行っていくことが大切である。

【参考文献】

- 1) 赤間美奈子、横山征子、西村麻里、菅井浩子、胃瘻チューブ内の酢水充填洗浄の効果、第 61 回 国立病院総合医学会講演抄録集、Page72
- 2) 有井真奈美、吉川富士江、堀金延枝、胃瘻カテーテル内腔の細菌汚染における酢水充填回数検討、老年看護、39:198-200,2009

嚥下機能低下のある筋強直性ジストロフィー患者への効果的な食事指導に関する研究

植木恵美子 竹内由佳里 大掛則枝 横尾美樹
加藤晴美 白井小百合 徳間彩香 安達千賀子

樋口真也、中島孝
国立病院機構新潟病院

【緒言】

筋強直性ジストロフィー(以下 MyD)の特徴として「食への関心が強いが機能的に誤嚥しやすい」と岩下ら¹⁾は報告した。今回、私たちは、嚥下機能低下が進行しているにもかかわらず、咀嚼せず飲み込み、短時間で食事を摂取し、誤嚥の危険があることを説明しても、協力が得られなかった MyD 患者に対して、安全な食事摂取ができるような食事指導法を検討し実施したので報告する。

【方法】

対象:MyD 患者 1 名、52 歳、男性、義歯使用。つぶし食を自力摂取している。嚥下造影検査にて、咽頭部で筋力低下による送り込み運動の低下、嚥下反射の遅れ・低下がみられ、食物の残留が生じていた。

1. 食事摂取状況の観察方法

食事中にどのような問題点があるか、MyD 患者摂食機能チェック表²⁾³⁾をもとに、9 項目について 1 週間観察・評価を実施した。

表 1 MyD 患者摂食機能チェック表

① 一口に対しての咀嚼回数
② 一口量
③ 甲状軟骨の動きの有無
④ 首は前後左右バランスが良い
⑤ ムセの回数
⑥ 咳払いの有無・回数(食事中)

2. 食事指導項目の選定

嚥下造影検査、方法 1 のチェック表の結果から、言語聴覚士(以下 ST)と共に 4 つの食事指導項目を選定。食事指導項目は、諦めずに取り組み、本人の努力で改善可能な 4 項目に選定した。

食事指導項目

- ① 一口量はティースプーンに軽く一杯
- ② 一口に対して、咀嚼回数5~10回
- ③ 一口摂取し、水分を飲む
- ④ 嚥下してから、次のものを口に運ぶ

3. 食事指導方法

食事中の注意点を書いたプリントを作成し、食堂の机の上に提示した。ST 指導のもと、嚥下造影検査と食事場面の映像を見ながら、咽頭部で食物の残留があること、一口量が多いこと、口の中に食物がある状態で次の一口を口に運んでいることを問題点として伝え、指導項目の 4 点について食事指導を行い、1 週間観察を実施した。

4. 食事指導方法の検討

3 の方法実施後、食事中患者に付き添い、実施できている指導項目については褒め、支援的な声かけを行った。観察結果を伝え、患者本人にフィードバックを行い、2 週間繰り返し食事指導を実施した。

5. 本研究については、当院の倫理委員会の承認を得て行った。

【結果】

3 の食事指導方法の結果:ビデオ学習当日は、食事中に指導項目①~④の食事指導を受け、実施できた。1 週間観察を続けた結果、指導項目③については実施できたが、その他の 3 項目は実施できなかった。患者に食事指導についてインタビューを行い「ビデオを見ても分からない。直接言われたほうが意識できる。」と話したことより、観察のみでは指導項目が実施できなかった。

表 2 食事指導後1週間

指導項目	当日	1日	2日	3日	4日	5日	6日
①	○	×	×	×	×	×	×
②	○	×	×	×	×	×	×
③	○	○	○	○	○	○	○
④	○	×	×	×	×	×	×

4 の食事指導方法検討後の結果:

食事指導後1週目は、①以外の指導項目は実施できた。2 週目からはできていなかった①も実施でき、全ての項目ができるようになった。また、患者にインタビューすると「他人ごとではない、自分のことだから気をつけている。③は出来たから、今は②が目標だ。」と話していた。

者に関心の目を向け、暖かい言葉かけや励ましていく関わりをすることが有効であると考えられた。

表3 食事指導検討後2週間

	1	2	3	4	5	6	7
指導項目	日	日	日	日	日	日	日
①	○	×	×	×	×	×	○
②	○	○	○	○	○	○	○
③	○	○	○	○	○	○	○
④	○	○	×	×	○	○	○
			1	1	1	1	1
指導項目	8	9	0	1	2	3	4
	日	日	日	日	日	日	日
①	×	○	×	○	○	○	○
②	○	○	○	○	○	○	○
③	○	○	○	○	○	○	○
④	○	○	×	○	○	○	○

【考察】

小長谷らは「必要なことを伝えたり、理解させるのは、物事を一つ一つの事柄に分解して、単純化した話し方や指導をすると効果的かもしれない⁴⁾と報告した。今回の研究で、食事指導項目を9項目から4項目に選定したことは、一度に多くのことが受け入れられない MyD 患者に対し有効だった。「ビデオなどの視聴覚教材は事実をありのままの情報として伝えることができ、認知的学習をもたらす結果として学習者の学習態度を変化させていく⁵⁾とされているが、今回の検討では、視聴覚教材による学習効果は明らかにできなかった。

松永らは、MyD の特徴として「自主性の低下、無関心、非活動性⁶⁾をあげている。今回、インタビューを行い、食事指導項目について患者の気持ちを尊重し、本人参加型の取り組みをしたことで、主体的に食事指導項目を習得しようとする意欲が強まったと考えた。

キャロルは自己効力感理論として「自信があると感じれば感じるほど、その人は行動変容に進む傾向がある。学習成果を上げるための有効で新鮮なアプローチ法⁷⁾と述べている。また、陣内らは「常に励まし成果や努力を褒めながら継続させることが大切である⁸⁾と述べている。主体性に欠ける MyD 患者が主体的に取り組めたことは、食事中付き添い、支援的な声かけや褒めることを繰り返したことで自信が付き、次の意欲につながったと考えられ、そのため、常に患

【結論】

MyD 患者に対しては達成可能な食事指導項目を選び、常に関心の目を向け、暖かい言葉かけや励ましが重要である。

【参考文献】

- 1) 岩下宏ら、筋強直性ジストロフィーの治療とケア、医学書院、2000. P217
- 2) 岩下宏ら、筋強直性ジストロフィーの治療とケア、医学書院、2000. P211
- 3) 佐藤博子ら、筋強直性ジストロフィー患者の摂食機能チェック表の見直し、平成14年度筋ジストロフィーのケアシステムとQOL向上に関する総合的研究 2002. P17
- 4) 小長谷正明・久留聡、誰にでもわかる神経筋疾患 119 番、日本プランニングセンター、2007. P129
- 5) マーリン・ダンカン・ボイド、ナースのための患者教育と健康教育、医学書院、1996. P251
- 6) 松永宗雄ら、筋強直性ジストロフィーの治療とケア、医学書院、2000. P167
- 7) キャロル・J・グレイト、ナースのための患者教育と健康教育、医学書院、1996. P101
- 8) 陣内研二ら、筋強直性ジストロフィーの治療とケア、医学書院、2000. P195

個人の生活の質評価法 (SEIQoL-DW)を利用した長期的な看護介入の評価

佐野 陽子 篠崎 佳菜 桐生 明希子
小池 仁美 横山 江利子 中島 孝
国立病院機構新潟病院

【緒言】

以前の私たちの既報告(SEIQoL-DW を取り入れた看護介入の評価、H19年、H20年度報告書)で、個人の生活の質を構成する領域を表す Cue に対して意図的な看護介入を H19年から1年間行った対象患者 2名と、意図的には行なわなかった対象患者2名の QOL 評価について研究し、長期的な Cue に対する看護介入が QOL 向上に対して有用だと報告した。今回は、H19年から看護介入を実施している患者2名に対して、さらに1年間継続することでSEIQoL-DWにどのような変化が見られるか検討した。今年度から新たに介入を実施した1名についての看護の在り方についての見直しを行ったので報告する。

【対象および方法】

昨年調査した H 氏(男性 49 歳 ミトコンドリア脳筋症)と T 氏(男性 36 歳 Duchenne 型筋ジストロフィー)には、今年 8 月に Post-test(介入後の評価)と Then-test(介入前の状況の事後評価、介入後におこなうもの)を実施した。面接は、昨年と同じ職員が実施した。新たに調査対象とする M 氏(男性 36 歳 Duchenne 型筋ジストロフィー)は、気管切開をしていて 24 時間人工呼吸器を使用中であるが、呼吸への不安が強く、夜間に不定愁訴が見られ、H20 年から心理カウンセリングを受けている。本人はスタッフとの日常会話をもっとしたい希望がある。8 月に Pre-test(介入前の評価)実施し、10 月に Post-test と Then-test を実施した。

【結果】

H 氏の Pre-test(H19 年度実施されたもの)の Cue は煙草、PC、TV、CD、買い物だった。煙草のレベルは 20/100 で、重みは 50%を占め、SEIQoL-index は 15 だった。H19 年の Post-test の SEIQoL-index は 51.3。Then-test の SEIQoL-index は 37.5 だった。看護介入では、煙草を一人で吸いに行くためのセッティングの援助を継続して行った。

H20 年は PC、TV、CD の Cue が消え、趣味、友人、外出の Cue が上がった。煙草の Cue のレベルは 100 で、重みは 50%を占めた。H20 年の Post-test の SEIQoL-index は 80、Then-test は 63.5 だった。

H21 年の Post-test では、PC、CD の Cue が消え、コーヒー、リハビリという Cue が上がった。煙草の Cue のレベルは 100 で、重みの 50%を占めた。H21 年の SEIQoL-index は 73 で、Then-test の SEIQoL-index は 51.3 だった。

T 氏の Pre-test(H19 年度実施)は、Cue は趣味活動、家族、栄養、体調、コミュニケーションで、レベルは平均的に高く、重みは家族が 25%を占めた。SEIQoL-index は 81.4 だった。H19 年の Post-test の SEIQoL-index は 98、Then-test は 90 だった。看護介入としては、経口摂取を継続することを重点的に行った。H20 年には、Post-test で、外出という Cue が上がり、栄養の Cue が消え、レベルは平均的に高かった。重みは家族、趣味活動、外出の順に大きかった。H20 年の Post-test の SEIQoL-index は 87.1、Then-test は 79.4 だった。看護介入として食事の援助の継続と、外出の Cue に対しての意図的な援助をとって、「実家に帰りたい。」という希望の実現に向けて準備を始めた。H21 年の Post-test は、Cue、レベル、重みは H20 年から変化はなく、SEIQoL-index は 83.1 だった。Then-test の SEIQoL-index は 53.6 だった。

M 氏の Pre-test は、Cue は家族、健康、趣味、外出、スタッフとの関わり。レベルは 70、30、30、10、50。各 Cue の重みは、31%、25%、10%、9%、25%。SEIQoL-index は 45.6。看護介入として、本人の話を傾聴することを重点的に行った。Post-test の Cue は家族、健康、趣味、友人、スタッフとの関わり。レベルは、91、38、18、39、62。各 Cue の重みは 30%、26%、5%、34%、5%。EIQoL-index は 61、1。Then-test は、Pre-test と比較して Cue に変化はなく、レベルは 84、91、41、67、45 と全体的に高かったが、重みは 43%、15%、5%、7%、30%と変化はなかった。

【考案】

H 氏の SEIQoL-index の変化は、年々 Post-test、Then-test 共に上がるレスポンス現象が見られた。全てのテストにおいて煙草の Cue が最も重みがあり、毎日煙草を吸いに行けるよう援助したことが関連している。2 年間におきた Cue の変化は、煙草に対する欲求が満たされた上で、その他の生活の領域が広がったと考えられ、引き続きチーム間でディスカッションして随時看護計画を見直していくことが必要である。

T 氏の変化は、SEIQoL-index は Pre-test と比べると Post-test は上昇しており、Then-test は低くなるレスポンス現象が見られた。H20 年度から、外出への援助を段階的に行ったことで、食事よりも外出が意識化され Cue として表現された。そこへ意図的に関わり成功したことで本人の自信へと繋がった。今年数年振りに市外にある実家への外出が行え、「自信がついた。今年は、更に遠くへ行きたい。」との言葉が聞かれた。2 年間看護介入を実施した 2 名共に H19 年度と比べて変化が見られ、Cue への意図的な援助を行うことで QOL は向上したといえる。

M 氏にもレスポンス現象が起こった。「あの頃はよかったのに今はこんなに悪い。」そして、「今はスタッフとの関わりがそれほど重要では無い」と感じていると推測できる。Pre-test 以前から病状が悪化しているにも関わらず、2 ヶ月前の方がすごく良かったと考えるのは M 氏の病状に対する受け止め方や本来持っている「過去の自分に戻りたい」という考え方が関係していると考えられる。また、スタッフとの関わりがそれほど重要ではないと思うようになった要因は、ケアの満足度やスタッフとの信頼関係等様々な方面から探り検討していく必要がある。

SEIQoL-DW では、患者は自分を語ることで自分の望みを構成することができる。看護師も患者の考えや、心の変化にすぐに気付き、望みに応える姿勢を直接示すことができるので、看護師と患者の信頼関係を深めることができる。生活スタイルや病状の変化により SEIQoL-DW の結果は流動的に変わっていくため、ケアチームで変化に伴う看護介入の評価を随時行っていくことが必要である。

【参考資料・文献】

- 1) 個人の生活の質評価法(SEIQol)生活の質ドメインを直接的に重み付けする方法(SEIQol-DW)実践マニュアル
アイルランド王立外科大学 心理学科 Ciaran A O'Boyle、Anne Hickey
- 2) 中山智子ら:筋ジストロフィーにおける QOL の実態調査—SEIQol-DW を利用して—筋ジストロフィーのケアシステムと QOL 向上に関する総合的研究 平成 14~16 年度総括研究報告書 P175-177, 2005
- 3) 中島孝:QOL 向上とは—難病の QOL 評価と緩和ケア—
脳神経 58(8):661-669, 2006
- 4) 伊藤博明、中島孝:在宅神経難病患者の QOL 神経内科 65(6):542-548, 2006
- 5) 萬代隆:QOL の総論について 臨床看護 32(1):106-112, 2006

筋ジストロフィー患者を対象とした QOL 調査
—SEIQoL-DW を用いた経時的調査から—

福田茉莉 1)3)、サトウタツヤ 2)3)、園田裕美 4)、中島孝 4)
1)岡山大学大学院社会文化科学研究科
2)立命館大学文学部
3)国立病院機構新潟病院臨床研究部
4)国立病院機構新潟病院

1. 諸言

医療保健領域における QOL 概念は、①アウトカム評価、②難病ケアや緩和ケアの目標として利用されている。前者は、保健医療の有効性や効率性の評価基準として用いることであり、後者は慢性疾患や根治療法のない病を抱える患者に対するケア目標を QOL 向上と考えることである¹⁾。しかし現在、医療保健場面における QOL 概念は、調査者主体に構成された測定法を用いることが多く、患者の QOL を測定法に反映できているかどうかが問題となっている。そこで本報告では、筋ジストロフィー患者を対象に、患者主体の QOL 評価法として開発された SEIQoL-DW (The Schedule for the Evaluation of Individual QoL -Direct Weighting:個人の生活の質を直接重み付けする評価法)を用いて QOL 調査を実施した。

2. 方法

QOL 評価:SEIQoL-DW は、半構造化面接を用いるため、患者の主体的な QOL 評価が可能であるだけでなく、患者の環境や状況に合わせた包括的 QOL を測定することが可能である²⁾。手順は SEIQoL-DW マニュアル日本語版を参照³⁾。

対象:国立病院機構 A 病院筋ジストロフィー病棟に入院する DMD 患者 2 名(男性)であり、彼らのベッドサイドで調査を実施した。調査手続きとして、面接は SEIQoL-DW(日本語版)マニュアル³⁾ に準ずる形式で実施した。面接内容は、本人の承諾が得られた場合のみ IC レコーダーを用いて録音した。年 1 回、同様の面接調査を実施し、1 年間の症状の変化を併せて QOL の変容を記録した。

3. 結果および考察

いずれの対象者も Individual QOL の cue の変容がみられた。特に A 氏の場合は、調査期間中に呼吸器が変更され、移動時間・生活空間が制限される状況に陥ることで、「人的な協力」という支援者の存在を示す cue が発生した。SEIQoL-DW を用いることにより、時間経過による病状の進行、生活環境の変化が(領域;cue)に影響することがわかった。ADL が低下すると考えられる状況下でも SEIQoL Index にはあまり変化がなかった。このことから患者の認識

する Individual QoL を捉えることが可能である。

Table.11 調査対象者の QOL の変容

Cue	A(28歳・男性)		B(32歳・男性)	
	Trial1	Trial2	Trial1	Trial2
1	仲間	生活環境	PC	趣味
2	家族	外出・外泊	趣味	人の支え(精神的な)
3	趣味	人的な協力	自治活動	医療スタッフの支え
4	お金	経済(お金)	スタッフ	体の管理
5	環境	趣味	家族	外出
index	54.0	54.1	64.3	58.0

4. 結論

神経・筋難病患者はその進行に個人差があり、健康関連 QOL や ADL に特化した QOL 測定法を用いた場合、患者自身が認識する QOL と一致しない場合がある。しかし SEIQoL では患者の主体的な評価が可能であり、難病ケアや緩和ケアの目標として QOL 概念を利用する場合に有効な評価法であると考えられる。さらに Cue の自由な選択が可能であり、これが患者の QOL の変容を質的に捉えることを可能にする。また評価法に内包される語らせる行為が、患者のストーリーを再構成し、苦しむ病いの物語からの脱却を促すかもしれない。ナラティブ・アプローチの視点からも今後の検討が必要である。

5. 参考文献

- 1) 中島孝 2006 4.QOL 向上とは—難病の QOL 評価と緩和ケア. 脳神経 58,8,661-669.
- 2) O'Boyle C. A. (1994). The Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life (SEIQoL). Journal of Medical Health, vol.23, No.3, pp. 3-23.
- 3) 大生定義・中島孝(監訳). (2007). 個人の生活の質評価法(SEIQoL)生活の質ドメインを直接的に重み付けする方法(SEIQoL-DW)実施マニュアル日本語版(暫定版).

<http://www.niigata-nh.go.jp/nanbyou/annai/seiqol/SEIQoLJAP0703WEB.pdf>

療養介助員に対する指導・教育の現状と課題～口腔ケアを通して～

独立行政法人国立病院機構 箱根病院

片岡雅誉 角田千代美 鍵水一 上野洋子

渡邊千賀子 石原傳幸

緒言

平成 17 年から療養介助員を導入し 4 年目が経過し、その間療養介助員と連携しながら日常生活支援を行っている。今回、患者サービス及びよりよい生活の質の向上を提供するために療養介助員に対する指導・教育の現状を把握し、その問題点を明らかにすることで、今後の課題を見いだしたいと思いこの研究に取り組んだ。

目的

療養介助員に対する指導・教育について現状を明らかにし、今後の指導・教育が出来るように要綱を作成するための糸口を見いだす。

方法

対象は、看護師 17 名、療養介助員 6 名で質問紙調査法にて行い、対象者にチェックリストの項目「口腔ケア」について場面設定し、方法について意見調査した。

結果

療養介助員は、口腔ケアの全項目について全員「出来ている」と回答した。

看護師は、目的・声かけ・後片付けは 50%指導していると回答した。必要物品・痰がらみ・うがいや口腔内を拭う・体位調整・口腔内の観察・感染予防は、50%以上指導していると回答した。しかし、ブラッシングは 64%「指導していない」と回答した。看護師が「いいえ」と回答した回答は、教えるように指導されていない・知っていると思いき教えなかった・口腔ケアの観察は、看護師の仕事だから・指導しなくてもいいと思ったとの理由があり、療養介助員に指導していなかった。

考察

療養介助員は、資格習得時に入職時研修時に知識・技術を習得しており、この事実より療養介助員は、患者からの苦情やトラブルがないことで「出来ている」と判断していると考えられる。

看護師の指導していない原因は、個別支援が複雑で病状変化に直結しやすい患者以外口腔ケアを行っているが、看護師は出来ている・知っていると思いき教えない、口腔ケア後出来ているかの確認をしていないため、指導に対

する役割認識不足があったと考える。

今までの「療養介助員チェックリスト」は自己評価であり、看護師の指導ポイントの要綱がなく、疾患の理解や個性を踏まえた援助の評価基準がないため、疾病や個別的ケアの内容と方法を踏まえた指導要綱の作成が必要であると考えられる。

結論

療養介助員は、口腔ケアの方法に対して「出来ている」と、看護師は口腔ケアを通して「療養介助員に教えていない」状況があると認識しており、教えていない役割認識不足があった。

「療養介助員チェックリスト」は、チェックポイントはあるが、具体的な評価基準がないことがチェックリストを活用出来ていない理由である。

安全・安楽なケアポイントを記載した指導要綱を作成し、療養介助員に対する指導・教育の統一を図る必要があると考える。

おわりに

今回の研究で、患者サービス及びよりよい生活の質の向上を提供するために看護師の役割責任を認識し、またその役割を果たすための統一した指導・教育をする指導要綱が必要である。現在、看護師が療養介助員に対し統一した指導・教育を行うための疾患や個別的ケア内容と方法を踏まえた指導マニュアルを作成中であり、実用化し看護師が役割認識し指導・教育出来るようにしていきたい。

参考文献

- 1) 小林弘幸、大平雅之薯：看護師の注意義務と責任— Q&Aと自故事例の解説—。新日本法規 H18年7月25日
- 2) 陣田泰子薯：学習する組織を創る「知」
- 3) 水戸優子他：卒業時の到達度を踏まえた
看護技術教育 看護展望 2008. 2V o 1. 33
NO. 3 メヂカルフレンド社
- 4) 山科雅弘：人を育てるチーム力 看護展望 2008. 11V o 1. 33 NO. 12 メヂカルフレンド社の共有 看護展望 2007. 12V o 1. 32
NO. 13 メヂカルフレンド社

療養介助員との協働から3年を経過して
独立法人国立病院機構 箱根病院
* 洗川広美 辻志織 田邊より子
高橋八重子 藤崎博文 石原傳幸

【はじめに】

当院では3年前より療養介助員が導入され、業務区分も整備されたが、個人の能力とできる内容が明確にされていない現状がある。療養介助員の持つ能力を生かすためには、療養介助員がいきいきと働き、患者のQOL向上に貢献できる環境づくりが必要となる。今後の協働を進めていく上で、療養介助員が日々感じているジレンマを明らかにする必要があると考え、アンケート調査を実施した結果を報告する。

【方法】

療養介助員10名を対象にアンケート調査を行った。

- アンケート内容は、以下の6つの設問からなる。1. 病棟で仕事をしていて楽しいか？
2. 病棟説明会の内容と現実のズレがあるか？
3. 病棟に配置されて驚いたことは？
4. 病棟に配属されて嬉しかったことはあるか？
5. 仕事の中でつらいと感じることはあるか？
6. 仕事で楽しいと思えるときはどんなときか？

【結果】

アンケート回答率は、10人中8人であった。

設問1. あまり楽しくないが5人、楽しくない2人であった。

設問2. 忙しい3人、時間に追われる2人であった。

設問3. 患者一人一人にこだわりがあり関わりが難しい6人であった。

設問4. 患者とうまくコミュニケーションがとれたとき7人であった。

設問5. 細かいニーズに答えられなかったとき、コミュニケーションが図れなかったとき、援助内容が否定されたときがそれぞれ4人であった。

設問6. 患者スタッフとのコミュニケーションがスムーズにいつているとき8人であった。

その他、自由記載についてKJ法にて分析した結果は、関わり・患者の反応・仕事の3つのカテゴリーに分けられた。

「楽しくない・つらい」という面では、こだわりがある。ケアの手順を間違えたら舌打ちをされる。立て続けに鳴るコール対応などの意見が上げられた。

一方「楽しい・嬉しい」という面では、訴えが理解できた。褒められた。早めに行動できたなどの意見が上げられた。

【考察】

筋ジストロフィー病棟は長期療養病棟のために生活の場として個性やニーズが高く、要望も多い。また、人工呼吸器患者、気管切開患者など、わずかな発声と口唇の動きでコミュニケーションを図る難しさもあり、納得

に行くケアにつなげられないことで、患者から否定されるなどの体験をしていることから、コミュニケーションが成立するか否かでケアに大きく影響することを感じながら関わっていた。また、アンケート結果には出ていないが、普段の会話の中で『老健施設とは、患者に行えるケアに違いがある』『ここでは出来ない吸引行為などを、以前の施設では実施していた』『看護助手業務をしなければならぬ』など、業務内容に対する不満が聞かれていた。

このような状況下で療養介助員は、実施したい援助はあるが行うことが出来ない、個別性が強い、時間に追われる、業務範囲がある、ジレンマがある、などの問題点を抱えていることが分かった。だが、悲しかったこと、不安に思ったことなど意欲低下につながる出来事のみでなく、その一方で嬉しかったことや、もっとこうしたいといった希望、また、患者・スタッフとのコミュニケーションや人間関係が築けていることより、仕事に対する楽しさや意欲につながると感じていることも明らかになった。自由記載の中には「プリセプターとの勤務が少ない」「悩みや困ったことがあったときに相談できる人や場が必要」だという意見もあった。このような意見から、病棟会への参加を促すと共に話し合いの場を設定することによりジレンマを表出できるようにすることも必要である。

【結論】

1. 療養介助員の8名中7名が仕事をしていて楽しくないと感じていた。
2. 療養介助員は業務や患者の個性の影響で自分の能力を十分に発揮できないというジレンマを抱えていることが判明した。
3. 療養介助員のジレンマを表出できるように定期的な話し合いとして、療養介護員会議やショートカンファレンスをもうける。
4. 個々に感じている思いに対して、窓口となる相談役を新たに設け、感じていることやジレンマを日頃から話せるようにする。

【おわりに】

今回の研究では、療養介助員の思いや、ジレンマを知ることができ、定期的な話し合いの場の設定、窓口となる相談役を設置するなど対処することで、ジレンマを解消することができる。と考える。

今後も継続して療養介助員のジレンマを把握し問題点に対応していくことで、協働関係が良好となり、現在よりさらに患者のQOL向上に貢献できると考える。

【参考文献】

- 1) 北海道東北支部：障害者自立支援法に伴う療養介助員導入状況の実態調査
- 2) 小長谷正明：療養介助員の導入と実態

成人筋ジストロフィー患者の食事動作を 可能にする肘受け台の研究

独立行政法人国立病院機構箱根病院

梅崎利通 (作)・林亜矢子 (作)・
金田笑奈 (作)・松島宗世 (作)・
荒巻晴道 (医)・石原傳幸 (医)

【はじめに】

成人筋ジストロフィー患者は病気の進行に伴い必然的に上肢の筋力も低下していく。その為、食事は前腕のどこかをテーブルの縁に着けて支点とし、体を前傾し顔を箸先に近づけて行おうとする。しかし、そのような工夫と努力を試みても、遠目の皿の食べ物に届かない、たとえ取れても口まで運べない、あるいは運ぶ途中でこぼしてしまう、更には、お茶の入ったコップを持ってない、など食事動作自体がやがて困難になってきてしまう事が多い。今回、それらの問題点に対して、作業療法 (OT) で作製した自助具の肘受け台を用いて食事が自立可能となった症例を取り上げ、筋ジストロフィー患者の食事動作の特徴を分析しつつ、この肘受け台の自助具について報告する。

【目的】

1. 成人筋ジストロフィー患者の食事動作の分析。
2. それをもとに、食事が困難となった患者に適用した自助具 (肘受け台) の分析。

【方法】

1. 対象：食事動作が困難になった男性患者。72歳。診断名は成人性脊髄性筋萎縮症。頸椎ヘルニア症。障害等級1種1級。2. 方法：①上肢の関節可動域 (以下 ROM と略す) と筋力の測定。②日常生活動作 (以下 ADL) の評価。③自助具 (肘受け台) なしでの食事動作の分析。④自助具を使用しての食事動作の観察と写真撮影を行い分析。

【結果】

1. 上肢の ROM は著明な制限なし。2. 上肢の筋力は左右とも MMT で肩屈曲・外転は3-、手関節より遠位は3レベル。特に問題なのは以下の3点。肘関節：屈筋2- < 伸筋2+、手指：近位指節間 (PIP) 関節・遠位指節間 (DIP) 関節の自動屈曲困難、体幹：大胸筋2-。3. ADL に関しては、整容・書字動作は自立、乗り移り・入浴・更衣は全介助、移動は電動車椅子で自立、排尿は昼間尿瓶で自立、排便はベッド上仰臥位でゴム便器を使用して自力排便し後始末は介助。4. 上腕二頭筋・大胸筋・手指屈筋の萎縮に伴い、食べ物を掬にくい、口まで運べない、などのため自助具なしでは食事動作は困難であった。5. 肘受け台を使用すると上記の問題点は何とか解決でき、自力で食事が可能となった。使用方法は朝食と夕食はベッド上

でこの台を裏返して U 字型にし (写真参照)、昼食は病棟食堂のテーブルで逆 U 字型にしてその上に両肘をつけて利用。食べ物や飲み物・お茶のコップなどを持つ時は台中央や台の両端の足の部分に前腕や手首部分を載せてテコの原理を利用。6. その他の関連動作では物を取る、鼻をかむ、といった動作もこの台を活用して可能となった。

【考察】

1. 成人筋ジストロフィー患者の一般的な食事動作様式は、非利き手で利き手を補助しつつ箸を使い、テーブルの縁に前腕をつけて支点とし、体前傾と前腕回外を用いてなされているが、特に上腕二頭筋・大胸筋・手指屈筋の筋萎縮が先行して進行するため、箸を使う、食べ物を途中こぼさないで口に運ぶ、といった動作が困難になりやすい。その場合、この台を使用すると、体前傾による自動的な肘屈曲を利用して上腕二頭筋の筋力の弱さを補い、また、箸の代わりにスプーンを用いてその先端を口まで運ぶことが可能となった。2. 肘受け台はお膳より若干高くし、前腕近位をテコにするのが効率的であった。また、テコの支点の位置を変えれば食事と関連する多様な動作、例えば鼻をかむ、といった動作も自立した。

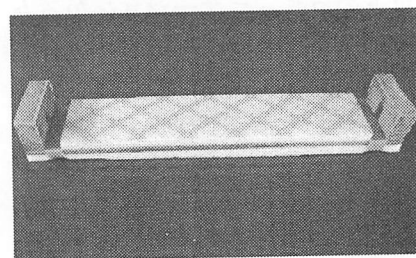
【結論】

1. 近位の筋力が2~3レベルで、肘屈曲・手指屈筋の筋力が弱くしそれまでの食事動作が困難となった成人筋ジストロフィー患者でも、この肘受け台を使用して食事動作や関連する動作が可能となった。

【参考文献】

1. 梅崎利通：筋緊張性ジストロフィー症患者の食事動作の分析、昭和62年度厚生省神経疾患研究委託費 筋ジストロフィー症の療養と看護に関する臨床的、心理学的研究研究成果報告書、p359-361、1988

〈肘受け台の形状〉



ベッカー型筋ジストロフィー症への

上肢アロママッサージの有用性の検証

藤原葉月(理)土屋幸恵(理)加藤友記(理)

池田理恵(理)矢島幸昌(理)荒巻晴道(医)

石原傳幸(医)

独立行政法人国立病院機構箱根病院

【緒言】

筋ジストロフィー症において、手指機能の維持向上はADL上有意義である。そこで今回、近年注目をされているアロマを用いて手指の機能維持が計れないかと考えた。アロママッサージには筋緊張低下や匂いによる精神的リラクセーションがなされると言われているが、研究報告は少なく、本研究ではその有用性を検証した。

【方法】

対象はベッカー型筋ジストロフィー症の61歳男性で、筋ジストロフィー症以外の既往疾患はない。アロママッサージの禁忌に該当せず、本研究の説明をし、同意を得た。被験者には週2回の理学療法の後合計4回、実験に協力してもらった。マッサージにはスイートアーモンドオイルで3%濃度に希釈したグレープフルーツオイルを用いた。マッサージ部位は右側上肢の、手指より前腕内側・外側・後側までとした。なお、マッサージ手技はバラツキのないように軽擦法5回、圧迫法3回、軽擦法5回で統一した。

効果を計るためにアロママッサージ前後で①手指屈曲のROM-t②前腕の筋硬度③20段階のface scaleを測定した。これら3つの測定値を平均し、アロママッサージの前後で対応のあるt検定を行い比較した。

【結果】

アロママッサージ前の手指屈曲ROM-tの平均値はMP・PIP・DIPそれぞれ、 $88.0 \pm 2.8^\circ$ ・ $90.5 \pm 1.0^\circ$ ・ $59.0 \pm 7.8^\circ$ であり、前腕の筋硬度の平均値は $4.1 \pm 0.8\text{kg}$ であった。アロママッサージ後の手指屈曲ROM-tの平均値はMP・PIP・DIPそれぞれ、 $95.0 \pm 1.9^\circ$ ・ $102.0 \pm 4.3^\circ$ ・ $65.0 \pm 7.8^\circ$ であり、前腕の筋硬度の平均値は $5.5 \pm 0.6\text{kg}$ であった。これらすべてにおいて有意差が認められた($p < 0.05$)。アロママッサージ前のface scaleの平均値は 5.5 ± 1.0 であり、アロママッサージ後のface scaleの平均値は 5.0 ± 0.8 であった。face scaleにおいて有意差は認め

られなかった。

【考察】

ROM-tと筋硬度はマッサージ効果により改善されると予想された結果、ともに改善された。これは筋の粘弾性が低下したことが原因と考えられる。face scaleはアロマの癒し効果により改善されると予想されたが、結果は改善されなかった。これはマッサージ中にアロマの匂いが確認されにくかったことが原因と考えられる。また、face scaleの値がマッサージ前に20分の5と高かったことで改善しにくかったことが考えられる。

【結論】

ベッカー型筋ジストロフィー症の男性患者1名に対しアロママッサージを行い、手指のROMと筋硬度が改善された。今後は症例数を増やし、アロママッサージの効果を検討していきたい。

【参考文献】

- 1)山崎潤他：アロママッサージの施術効果について（評価基準を用いた精油効果の検討）第1報手に対するマッサージ効果。日本アロマセラピー学会誌，3(1)：pp29-37，2004。
- 2)日本アロマコーディネーター協会：アロマコーディネーター講座。日本アロマコーディネーター協会，2006：pp114。

筋ジストロフィー患者における障害福祉サービスの利用に関する調査について

〔分担研究者〕

独立行政法人国立病院機構 箱根病院
石原傳幸

〔共同研究者〕

独立行政法人国立病院機構 箱根病院
山田宗伸（指）、小平美咲（指）、小野澤直（指）

1. 諸言

療養介護事業など指定障害福祉サービス事業を運営するに当たっては、行政等関係機関との緊密な連携が事業者課せられた責務の一つとされている。

しかしながら、指定療養介護事業者(30 事業者)が全指定障害福祉サービス事業者(61,652 事業者:平成 21 年 11 月 1 日現在)に対する割合は、全体のおよそ 0.05%と極めて少なく、神奈川県では当院だけであり、近隣の静岡県、山梨県においては 1 つもない。そのため、地域に密接した窓口であり、支給決定事務を司る市区町村の制度理解に格差が生じ、相談援助業務を行う際に正確な情報を得にくいといった問題を我々は経験している。そのような状況から、療養介護事業に関する情報や福祉サービスが、筋ジストロフィー患者（以下、筋ジス患者とする）や家族に対し、十分に行きと届かないといった状況が推察された。

そこで、本研究では、筋ジス患者の福祉サービス向上の観点から、療養介護事業者として市区町村との連携を強化することを目的に、アンケート調査を実施したので報告する。

2. 方法

1)平成 20 年 10 月～12 月に神奈川県、山梨県、静岡県の 127 市区町村に対し、郵送法による質問紙調査(24 項目)を行った。

2)調査項目

(1)基本情報

「市区町村の人口規模」、「障害福祉担当者の人数」等

(2)障害福祉サービス関連

「筋ジス患者の人数、把握方法」、「療養介護事業所に期待すること」、「筋ジス患者を支援する上で課題となること」、「地域自立支援協議会について」等

3)回収率

78.7%(100/127 市区町村)

3. 結果

1)基本情報

障害福祉担当職員の平均人数については、人口規模に応じて増加しているが、同じ人口規模であっても、最大で 4 倍の差がみられる自治体もあった。筋ジス患者の人数把握については、「全く分からない」と回答した市区町村が 39 市区町村(39%)あった。さらに、筋ジ

ス患者のその把握の方法は、「身体障害者手帳」で把握している市区町村が最も多く、33 市区町村(33%)であった。本調査から得られた患者人数は 204 名であった。

2)障害福祉サービス関連

筋ジス患者を支援する上で、市区町村が課題に考えていることは、大きく分けて、①サービス不足、②相談窓口の不足、③情報量の不足であった。一例を挙げると、保健所では筋ジス患者の相談を受けていないため、障害福祉担当課がどう貢献できるかが課題とされているといった問題を抱えていた。

療養介護事業者に期待することは、「情報交換の充実」(44 件)が最も多く、ついで「在宅支援の充実」(28 件)、「利用方法の明確化」(27 件)の順であった。その他の意見では、「ケアやアメニティの向上」、「地域の相談支援事業所との連携、情報提供等」であった。

4. 考察

療養介護事業は、他の障害福祉サービスと比較し、事業者や対象者が少ない実態から、「筋ジス患者を正確に把握出来ていない」、「筋ジス患者へのサービス提供が十分に行き届いていない」といった問題が生じ、市区町村がもつ情報量の少なさが課題となっていることが推察された。さらに、筋ジス患者の発症率から 3 県の推定患者数を算出すると、約 1,500 名と推測された。すなわち、本調査で得られた筋ジス患者の約 7 倍にあたり、何らかの支援を必要としているにも関わらず、サービス利用につながらない患者が数多く存在することが推察された。福祉サービスを利用する上で直接窓口となる市区町村が、筋ジス患者に対し、十分な支援方策を持ちあわせていない状況下で、市区町村と我々療養介護事業者との連携強化をどう図るかが喫緊の課題と考えられた。その方策の一つとして、積極的な「情報発信」、つまり事業者からアウトリーチしていくことが必須と考えられた。

本調査の結果を受け、当院では調査対象の市区町村に、本調査の結果報告と当院オリジナルの「療養介護のしおり」、「療養介護病棟での日中活動の様子」等の資料を送付した結果、徐々に市区町村や患者・家族らの相談・見学が増えた。その推移は、平成 20 年 10 月時には、待機患者が 1 人であったところ、平成 21 年 11 月時には月平均 9.8 人となり、入院待機患者の増加につながった。こういった状態は、障害福祉サービス全体の発展から鑑みれば、あるべき姿とは言い難いが、今回、待機患者やそれに関わる相談が増したことは、療養介護事業に関する情報が不足していたことの再確認につながった。

今後は、本調査から得られた情報を活かし、患者及び市区町村、さらには医療機関との連携強化を視野に入れて、医療機関対象の調査を実施するなど、筋ジス患者を取り巻く、障害福祉サービスの充実に貢献できるよう努めていきたいと考えている。

筋ジス病棟に勤務する職員のバーンアウトと 日常苛立ち事の関連の検討

独立行政法人国立病院機構 長良医療センター
日比野志津加(看)杉山佳代子(看)小森多佳子(看)
桑原啓史(療)渡邊宏雄(医)水津博(医)

【緒言】 当病棟はDMDを中心とする療養介護病棟である。人工呼吸器管理を必要とする患者が83.8%を占め医療的処置とともに、日常生活援助に日々おわれている。看護師と介助員の心身の健康に影響を与えると考えられるバーンアウトと日常苛立ち事について調査し、両者の関連について検討したので報告する。

【方法】 研究期間：平成21年3月～6月

調査対象：筋ジストロフィー患者を受け入れた病棟の看護師・介助員（6か月以上勤務者）42名

調査内容：バーンアウト尺度：日本語版バーンアウト尺度（田尾・久保、1996）の17項目について最近6カ月の経験頻度を5件法で回答。この尺度は「脱人格化」「個人的達成感」「情緒的消耗感」の3つで構成される。日常苛立ち事：ラザルスの日常苛立ち事尺度を宗像が改修した30項目を「ある」「なし」で回答。

分析方法：性別・職種別・年齢別・経験年数別に分析。統計は、分散分析とt検定を使用。

【結果】 1) バーンアウトについて 職種別の比較では、情緒的消耗感は介助員 2.67 点、看護師 3.36 点と有意差があり、看護師が高い結果であった。性別の比較では、情緒的消耗感は男性 2.4 点、女性 3.31 点と有意差があり、女性が高く、年齢別の比較では有意差はなかった。しかし、女性看護師のみを比較すると個人的達成感 は 41 歳以上 50 歳未満が高く、情緒的消耗感 は 6 か月以上 1 年未満が高い結果であった。

2) 日常苛立ち事について 全体の平均点は 8.4 点であり、項目毎の得点では自分や家族の将来・不規則な生活・仕事の量が多い事に苛立ちを感じてい

る結果であった。女性看護師のみを年齢別に比較すると、31 歳以上 40 歳未満に日常苛立ち事が多い結果であった。バーンアウトと日常苛立ち事の相関関係はやや正の相関関係があった。

【考察】 看護師に情緒的消耗感が高いことは、人工呼吸器使用患者が大半を占めること、介助員との夜勤もあり常に緊張した状態が続くことが考えられる。緊張を和らげるには、なんでも話し合える環境を整えることが必要である。また、女性に情緒的消耗感が高いことは、働く女性は一般的に職業と家事という二つの仕事をもち負担が多いことが考えられる。6 か月以上 1 年未満の女性看護師に情緒的消耗感が高いことは、就職して間もないこと、筋ジス病棟での経験がない事が考えられ精神面でのフォローが必要である。当院の患者様は、自己主張が強い面がありそのため看護を受け入れてもらえない事もある。また、際限なく繰り返される患者からの要求が看護師のストレスの要因となり、バーンアウトに関与していると考えられる。バーンアウトを防止するためには、ストレスの対処の仕方や支援体制を整えていくことが必要である。日常苛立ち事が 31 歳以上 40 歳未満の女性看護師に多いことは、子育ての時期であること、家事や介護の負担が理由として考えられ子育てや介護の環境支援が必要と考える。

【結論】 当病棟では、バーンアウトの下位尺度である情緒的消耗感は女性が高く、職種別では看護師が高い結果であった。経験年数 6 か月以上 1 年未満の女性看護師は情緒的消耗感が高く、41 歳以上～50 歳未満の女性看護師は個人的達成感が高かった。日常苛立ち事は平均点 8.40 点であり、31 歳～40 歳の女性看護師は日常苛立ち事が多かった。バーンアウトと日常苛立ち事の相関関係は、やや正の相関関係があった。

【参考文献】

- 1) 田尾雅夫・久保真人：バーンアウトの理論と実際 心理的アプローチ，誠信書房，
- 2) 宗像恒治：ストレス解消学，1995，
- 3) 森本兼囊：ストレス危機の予防医学，1996，

筋ジストロフィー患者に対する摂食機能療法の取り組み

渡部舞子

独立行政法人国立病院機構長良医療センター

【緒言】

当院では、平成 17 年に医師と看護師（以下 Ns）により摂食機能療法を開始した。しかし、取り組む上で「評価方法の不徹底」、「病院全体として摂食機能療法の取り組みの不十分さ」、「看護業務の精神的及び時間的負担」等の問題があった。平成 18 年、言語聴覚士（以下 ST）が 1 名配置となり、平成 20 年から摂食機能療法に ST が介入し、筋ジストロフィー病棟において新たな取り組みを始めたのでここに報告する。

【目的】

「摂食機能に関する Ns の基礎知識と技術の向上」、「筋疾患への摂食機能療法に対する Ns の意識向上」、「Ns による適切なアセスメントの実施」を目的とし、当院における摂食機能療法システムの構築を図る。

【対象】

筋ジストロフィー病棟に勤務する Ns25 名

【方法】

従来まで行ってきたアセスメントと嚥下練習の問題を整理し、各々について対策を検討した。問題として、第一に「評価方法の不徹底」が挙げられた。その対策として、藤島らの文献 1) 2) を参考にアセスメント表を作成し、筋疾患に適するよう変更した。また、記入要領を短時間で迷わず簡単に評価記入できるよう選択形式に修正し、Ns が試用した結果を基にさらに修正を加えた。第二に「病院全体として摂食機能療法の取り組みの不十分さ」が挙げられた。その対策として、摂食・嚥下機能に関して中核を担い、取り組みを進める上での問題点を抽出し解決策を検討するために ST が中心となり、NST 担当病棟師長、NST リンク Ns により摂食機能療法ワーキンググループ（以下 WG）を立ち上げた。WG では実施状況の報告や病棟指導内容を検討した。開催頻度は 2～3 ヶ月に 1 回の不定期で実施した。第三に「看護業務の精神的及び時間的負担」が挙げられた。その対策として、アセスメント方法及び評価基準が一定となるようにマニュアルを作成した。次に、摂食機能療法を実施している昼食時間に病棟指導を実施し、アセスメント方法、評価基

準、結果の解釈、考えられる指導プログラムを説明した。具体的方法として、ST が Ns とマンツーマンで週に 1 回 30 分～1 時間程度実施した。更に、ST による摂食・嚥下に関する勉強会（摂食・嚥下のメカニズムやアセスメント方法・評価基準の講義、体験実習）を実施した。頻度は半年に 1 回 1 時間程度、病棟単位で実施した。

【結果】

これまでの取り組みにより評価の判断に迷わない Ns が増加した。ST と WG 構成メンバーの Ns が相互に話し合えるようになり、ST が介入しなくても WG 構成メンバー間で取り組みについて相談し合えるようになった。また、Ns の摂食機能療法への意識が高まり、介助方法に留意して行える場面が増加している。

【考察】

WG 構成メンバーとして Ns の役割が確立しつつあり、病棟の中で摂食・嚥下機能に関して中心的存在となってきたと考えられる。更に、病院全体として摂食機能療法が認知されつつあり、ST と Ns が相談しながら取り組めるようになってきたと考えられる。また、ST が介入している患者へは、Ns によるアセスメントがルーチン、且つ、介助方法に留意して行えている。しかし、ST が介入していない患者へはまだ十分には行えておらず、浸透したとは言いきれない部分もある。

【今後の取り組み】

WG 内で摂食・嚥下機能に関する基礎知識の勉強会や症例検討を重ね、構成メンバーの知識・技術の更なる向上と、メンバーが病棟の中で更に活躍することで組織的に運営できるシステムを構築していく。また、現状で実施可能なことを ST が WG で提案し構成メンバーと相談していく。

【参考文献】

- 1) 「脳卒中の摂食・嚥下障害 第 2 版」藤島一郎著
 - 2) 「筋ジストロフィーと摂食・嚥下障害」
- 平成 13 年 6 月 筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合的研究班

人工呼吸器を装着した筋ジストロフィー患者の余暇活動支援～余暇活動にカラオケ活動を取り入れて～
分担研究者 渡邊 宏雄

独立行政法人国立病院機構 長良医療センター

発表者：保育士 中村美代子

共同研究者：宮川百合恵（保） 林 沙織（指）

森 亜紀（指） 桑原啓吏（指） 藤田家次（指）

水津 博（医）

【はじめに】当院では筋ジストロフィー患者の余暇活動の一つとして平成13年頃より電話回線による通信カラオケ活動導入した。当時は呼吸器装着患者も少なく、車いすで活動室へ移動して集団でカラオケ活動を行っていた。しかし24時間呼吸器装着や気管切開の患者が増え、離床困難となってきたため、活動室に移動してカラオケ活動に参加する患者が少なくなってきた。年々患者の重症化が進み、平成19年頃には日常生活のほとんどをベッド上で過ごす患者が増加となったことで、活動室でのカラオケ活動の実施が難しくなった。患者からは、「今後もカラオケ活動を楽しみたい。」、「少しでも声を出すことが出来ないか。」との思いや要望があり、離床困難で呼吸器を装着していても活動が継続できるように方法や内容を検討して実践したので現状を報告する。

【目的】離床困難な患者もカラオケ活動を楽しみ、意欲的に活動に参加する。

【方法】対象は筋ジストロフィー患者27名、年齢16歳から51歳。運動機能障害度区分はステージⅧ以上13名、NIPPV使用者11名、気管切開者5名、呼吸器を使用していない患者8名。実施期間は、平成19年4月～21年9月、月2～3回、2時間程度。対象者の状態や希望に合わせて作業室か病室（ベッドサイド）で実施。電話回線使用からインターネット回線使用に変更とする。

【結果】

余暇活動にカラオケを行い、今年で9年が経過した。活動を開始した平成13年から16年は、活動室に移動して参加することができる患者のみ参加していたが、平成17年頃からは、人工呼吸器を付けた患者が活動室に来て参加するようになり、実施の回数も増えた。ベッドサイドでの活動は、NIPPV装着患者や気管切開患者は上手く発声ができない為、支援者も患者も「カラオケは無理があるのではないか。」と決

めつけていた。しかし、一人の患者の「歌いたい。」という強い要望を受けて、平成18年にベッドサイドでの活動を開始した。最初はハンディーカラオケで行ったが、歌いたい曲がなく、マイクも使いにくかった。そこで多様なジャンルや最新曲に対応できる通信カラオケを導入したことにより、大幅に参加者が増加し、実施回数もほぼ2倍となった。翌年から参加者が増えたのは、同室の患者が活動する様子に影響を受けて、カラオケに興味を持ったことがきっかけだと思われた。意欲的な患者は、「活動時間外にも趣味として楽しみたい。」と個人用カラオケ機械を購入して練習したり、カラオケBOXに行く姿等もみられた。

今回、平成21年9月現在に活動している患者に対して、意見や要望を聴取した。その結果、余暇活動にカラオケを行うことや活動時間と回数に関しては、ほぼ9割の患者が満足していた。呼吸器の影響で、思うように声が出せなくても、「口を動かすだけでもいい」、「他患者の歌を聴いているだけでも楽しい」と個々が活動の意義をもって参加している。「呼吸器を着けているから、歌うこととは無縁」と思っていた患者も、「自分にもできた!」と達成感を得ることができた。歌を上手く歌うことが目的ではなく、「声を出す」ことを意識して活動している患者が多いこともわかった。ベッドサイドで取り組んだことで、他患者と同じ時間を共有し、交流する機会が増えた。今後の要望としては、設備や環境に関することや「メンバーでカラオケBOXに行きたい。」と意欲的な意見が出された。

【考察とまとめ】ベッドサイドでのカラオケ活動を設定し、継続してきたことで、「次回は何を歌おうか。」と考えたり、歌の練習をして、活動を心待ちにしている患者が増えたと思われる。職員が患者の興味や要望を受けて、「人工呼吸器を装着しているからできない」と決めつけなかったことや、患者と共に「どうやったらできるだろうか」と、諦めないで取り組んだことが活動の継続に繋がる重要なポイントになったと言える。

【参考文献】岡本尊子「グループ別のカラオケ会を実施して」 全国保育士協議会 会報第40号

平成21年6月 P164～165

ミスト浴が筋ジストロフィー患者に及ぼす循環動態への負荷

分担研究者 小西哲郎 (国立病院機構宇多野病院)
共同研究者 河 由美 渡辺憲太郎
山本壮則 小林淳子
(国立病院機構宇多野病院)

キーワード ミスト浴、筋ジス患者、循環動態

諸言

当病院では、平成19年10月から臥床型ミスト浴装置(以下ミスト浴と称す)を導入し、入浴介助を実施してきた。浴槽型の入浴装置に比べて、ミスト浴は循環動態への負荷が少なく安全であるとされている。

今回、実際にどの程度の循環動態への負荷があるのかを調査したので報告する。

対象

1. 対象は、当院筋ジストロフィー病棟に入院中の患者42名であり、年齢は20歳～73歳、男性37名、女性5名に実施した。42名中、気管切開にて人工呼吸器装着患者が19名、鼻マスクにて人工呼吸器装着患者が15名、その他8名については、人工呼吸器は装着していない。
2. 対象は、実施前に当研究への参加の許可を得て了解を得た患者である。

方法

対象患者全員のミスト浴入浴直前と入浴終了直後に脈拍、経皮的酸素飽和度(以下SPO2と称す)、血圧を測定する。その結果をT検定にかけ、危険率5%をもって有意差ありとした。なお、ミスト浴の温度設定は42℃とし、入浴時間は1人約10分、室温24～26℃、湿度70%前後であった。

結果

ミスト浴入浴前後の脈拍、SPO2、収縮期血圧、拡張期血圧をT検定にかけた結果、危険率が脈拍では50%、SPO2では12%、収縮期血圧では66%、拡張期血圧では35%という結果であった。すべての結果において危険率5%未満ではなかったため、有意差なしとなった。また、すべての患者において、一般成人の入浴による循環動態の変動範囲とされる

脈拍30回/分、血圧40mmHgの中にデータがあった。

詳しく比較すると以下の通りである。脈拍は入浴前の平均が74.4回/分、終了直後の平均が73.0回/分であり、SPO2は入浴前の平均97.0%に対し、終了直後は平均96.7%であった。収縮期血圧は、入浴前の平均が98.3mmHgに対し、終了直後は平均が99.3mmHgであり、拡張期血圧は入浴前の平均が66.7mmHgに対し、終了直後は平均68.4mmHgであった。

考察

一般的な入浴では、静水圧が胸郭運動を阻害し循環動態に負荷を与える。また、温熱が体温上昇・心拍数増加をもたらす、循環動態に負荷を与えることとなる。しかし、ミスト浴では霧状のお湯が出るため、水圧は低く胸郭運動は阻害されにくい。また、脈拍、SPO2、血圧に変動がなかったこと、患者からの自覚症状の訴えもなかったことから、42℃が適度な温度であったことも上記の結果につながった一因といえる。

結論

静水圧作用、温熱作用の2点が安全であったことから、ミスト浴は筋ジストロフィー患者の循環動態に負荷を与えていないといえる。

しかし、進行性疾患の筋ジストロフィー患者において、今回得られた結果は不変のものではない。今後も十分に患者の状態を考慮し観察を続け、入浴方法を適宜見直していく必要がある。

参考文献

1. 大谷真千子、大岡良枝：なぜ？がわかる看護技術 LESSON、学研、2003.
2. 独立行政法人国立病院機構宇多野病院編著：神経筋難病看護マニュアル、日総研、2004.
3. 恩田能成ほか：介護用シャワー装置による入浴の生理的特性評価、ヒューマンインタフェース学会研究報告集 Vol.4 No.4.
4. 恩田能成ほか：介護用シャワー装置の湯温条件が生理的反応に与える影響、ヒューマンインタフェース学会研究報告集 Vol.5 No.5.

療養介助員導入における

日常生活への効果に関する研究

分担研究者 小西哲郎（国立病院機構宇多野病院）

共同研究者 寺田紀子 淵の側一之 真島敏喜

藤原綾子 小林淳子

（国立病院機構 宇多野病院）

キーワード 療養介助員、筋ジス患者、日常生活

諸言

平成20年より療養介助員（以下介助員とする）が導入され、1年半が経過した。介助員は、「患者様のそばに寄り添い、日常生活に必要な援助を行うこと」が大きな役割である。そこで、介助員導入により患者の日常生活にどのような効果があったか、満足度や今後期待する生活援助についてのアンケート調査を実施し、評価したのでここに報告する。

対象

1. 意思疎通可能な筋ジストロフィー症の患者41名（気管切開15名、鼻マスク10名、呼吸器装着無し16名）
2. 結果は班会議でのみ使用することを事前に説明し了承を得た患者。

方法

- ・質問紙 留め置き法（無記名）。
- ・記載できない患者の場合は、看護師による聞き取り法を実施する。

内容

1. 介助員が実施している主な生活援助【①口腔ケア②食事介助 ③入浴介助 ④排泄介助 ⑤移乗介助 ⑥体位交換介助 ⑦余暇生活における介助】の7援助項目について、「介助員がする方がよい」、「看護師がする方がよい」、「どちらでもよい」のどちらかに○をつけてもらった。
2. 接遇面で望むことや今後、期待する生活援助の項目について、記載してもらった。

結果

アンケート回収率 100%

1. ①から⑦の生活援助に関して「看護師・介助員のどちらでもよい」が平均80.4%であった。

- ①口腔ケアは、看護師5%・介助員12%
- ②食事介助は、看護師7%・介助員5%
- ③入浴介助は、看護師・介助員ともに10%
- ④排泄介助は、看護師15%・介助員2%

⑤移乗介助は、看護師12%・介助員10%

⑥体位交換介助は、看護師17%・介助員10%

⑦余暇生活における介助は、看護師7%・介助員15%であった。

2. 接遇面においては、「用事を頼みやすい」、「話し相手になってくれる」というように介助員が身近な存在であることを表すものや「話を最後まできちんと聞いてほしい」、「言葉遣いが気になる」といった声も聞かれた。

今後期待する生活援助としては、気管切開患者からは具体的な生活援助は上がり、「もっと話がしたい」という意見が聞かれた。一方、鼻マスク患者からは、「鼻マスクの離脱」や「爪切り」、呼吸器無しの患者からは、「爪切り」、「髭そり」、「耳掃除」、「洗濯介助」、「環境整備」などが上がった。

考察

介助員が実施している生活援助において、看護師・介助員のどちらでもよいが平均80.4%を占めたことは、患者が介助員をスタッフとして受け入れていると評価できる。介助員を多く希望した生活援助は、①口腔ケアと⑦余暇生活における介助であった。①の口腔ケアは、朝夕に介助員が実施する回数が反映していると考えられ、⑦の余暇活動は、療養生活の中で整容や心を満たす趣味への充実を介助員に期待していると考えられる。また、看護師と介助員の差が大きく表れ、看護師を希望した④排泄介助、⑥体位交換介助では医療的ケアが大きく関係していると考えられる。さらに、排泄援助や体位変換は看護師と一緒に実施していることが多いことも結果に影響していると考えられる。今後は介助員の技術向上を図り、「看護師・介助員のどちらでもよい」の割合を増やしていく必要がある。

まとめ

私たち介助員は、病気や障害を対象とした医療モデルではなく、それぞれを受け入れ共生していく生活モデルの介護を目指したい。そのためには、物品補充などで訪室している時間も患者とのコミュニケーションや関わりの機会だと意識し、そこから思いや望みを知り、その先に患者の望む療養生活を作る援助が必要である。

脊柱の機能的変形に対する観血的固定術の影響

分担研究者 小西 哲郎(国立病院機構宇多野病院)

共同研究者 仲山 卓志(理) 康 大仁(理)

山本 誠(理) 中本 久一(理)

井端 康人(理) 岩下 靖史(医)

キーワード 脊柱 機能的変形 観血的固定術

はじめに

脊柱の観血的固定術を行った顔面上腕肩甲型筋ジストロフィー患者のリハビリを経験した。手術前後の ADL や QOL の比較を行い、その影響を観察したので報告する。

対象

- ・16歳・女性の顔面上腕肩甲型筋ジストロフィーの患者 1名
- ・術前、入浴と就寝時以外一日の大半を体幹コルセット装着にて生活していた。筋力低下の進行に伴いコルセット内での前彎が増強し、圧迫部の癒痕化が著明となり本人の苦痛の訴えが非常に強くなっていた。また脱着に時間を要し介助者の負担となっていた。そのため、体幹コルセットからの離脱を目的として脊柱固定術を希望していた。歩行能力はコルセット装着にて屋内・屋外とも自立レベルであった。
- ・平成20年8月5日、第10胸椎～第3仙椎の前彎矯正固定術を施行し、術後5ヶ月間理学療法を実施した。

方法

脊柱固定術実施に際し、以下の「メリット」と「デメリット」が推測された。これらの点に着目して手術前後の変化を観察した。

1) メリット

コルセットから離脱した生活を獲得できる。このことにより、患者本人の精神的・肉体的な苦痛からの解放と、介助者の負担軽減がはかられる効果があると考えた。

2) デメリット

歩行能力が低下する可能性が考えられた。

理由として、アライメントが変化すること、コルセットの離脱により腹圧が低下し体幹が不安定になることが考えられた。

結果

- ① 体幹コルセットから完全に離脱した生活が可能になった。それにより患者本人の精神的・肉体的な苦痛から解放と、介助者の介助量軽減を実現することができた。
- ② 術前の歩行能力を維持することが出来た。また寝返りをうつことが自力で可能になり中途覚醒することなく熟睡時間がながくなった。

考察

- ① 体幹コルセットから完全に離脱した生活が可能になった。これは脊柱内固定でも、コルセット装着時と同程度の固定力を獲得できたことが要因と考えられる。
- ② 術前の歩行能力を維持することができた。これは脊柱の矯正により、術前のコルセット装着時に近い姿勢が保たれたことで術前後での動作様式に大きな変化を起こさなかったことが要因と考えられる。

まとめ

脊柱の機能的変形に対する観血的固定術は ADL や QOL に一定のメリットがあることが確認できた。今後、脊柱固定術の実施に際し、術後のよりよい動作獲得のために理学療法士の視点をさらに反映していけるようにすることも重要であると考えます。

そのための今後の課題として以下の点をあげる。

- ① 術後の動作能力への影響を推測するため、筋力や ROM、術前の動作様式や年齢などの残存能力の評価方法を検討していく。
- ② 本症例の身体的な成長や筋力低下の進行により起こる中長期的な経過の追跡を継続していく必要がある。

筋ジス病棟における行事支援に関する研究（第3報）

分担研究者 小西 哲郎（国立病院機構宇多野病院）
共同研究者 荒川 喜博 増田 千恵
上田 美香 岡本 尊子
眞鍋 美香 酒井 直子
白石 一浩（国立病院機構宇多野病院）

キーワード アンケート 行事 夏祭り 主体性

緒言

昨年度より新たに実施した約1ヶ月半にわたる長期間の夏祭り行事（クイズ大会・行灯デザイン大会・お化け屋敷）について、筋ジストロフィー患者がどのように感じているのかを調査することにより、今後の筋ジストロフィー病棟におけるよりよい行事の在り方について検討する。

対象・方法

児童福祉法と療養介護による入院患者 56 名のうち回答可能な 49 名にアンケートを実施し、46 名から回答を得た。2009 年 7 月 16 日から 8 月 31 日の期間に実施した夏祭りは事前のアンケートで夏祭りの内容についての希望を聞き、クイズ大会、行灯デザイン大会、お化け屋敷の 3 部構成となった。夏祭り終了後アンケートを実施し、得られた意見・感想について検討する。

アンケートの回収率は 93.9%であった。

結果

夏祭り行事ではどのようなことを行いたいかという事前アンケートは 95.7%の人から回答が得られた。

クイズ大会の問題を作成した人が 43.5%、行灯を作製した人が 37.5%であり、アンケートに回答した 46 名全員が当日（クイズ大会・お化け屋敷・行灯デザイン大会投票のいずれかに）参加した。

夏祭り期間中の心境では「長期間楽しみを持つことができた」が 41.3%、「毎日の生活に変化が生じた」が 37.0%、「いつもと特に変化はなかった」が 28.3%であった。参加者の感想はクイズ大会では 90.5%、行灯デザイン大会では 82.6%、お化け屋敷では 95.7%の人が「楽しかった（まあまあ楽しかった）」と回答し、おおむね楽しんで参加できた結果となった。

クイズ大会の取り組みの中で良かったことは「患者さん自身が問題を考えたこと」と回答した人が 52.4%、「チーム対抗戦にしたこと」と回答した人が 50.0%であった。また、「回答機会が 2 回あったこと」と回答した人が 33.3%であった。

行灯デザイン大会の取り組みで良かったことは「入院患者だけでなく、家族・職員も投票できるようにしたこと」と回答した人が 60.9%と最も多く、次いで「作品作りの機会を設けたこと」「コンテストを実施したこと」がそれぞれ 50.0%であった。また、「長期間（約 2 週間）作品の展示期間を設けたこと」と回答した人は 45.7%であった。

作品の展示については「他の患者さんの新たな一面が見られた」と回答した人が 56.5%、「季節感を感じた」が 47.8%であった。「作品の展示はしない方がよい」と回答した人はいなかった。

お化け屋敷の取り組みで良かったことは多いものから順に「仕掛けが良かった」が 55.3%、「病棟内で開催したことが 42.1%、お化け屋敷の様子を「ビデオ放送したことが 39.5%、「呼吸器装着患者も参加できるようにしたこと」「家族や職員も参加できるようにしたこと」が 36.8%であった。このようにお化け屋敷では出来るだけ多くの人に参加していただけるように工夫したことが良い結果となった。

また今後も夏祭り行事に参加したいかの問いには 84.8%の人が「参加したい」と回答し、患者にとって期待度の高い行事であることがわかる結果となった。

考案

今年 2 年目を迎えた「夏祭り行事」は当日だけでなく実施期間を含めた長期にわたって楽しみを感じることができた。また、それぞれの行事で「取り組みの中で良かったこと」として入院患者自身が積極的に参加する内容が選ばれていることから、主体性を持って行事に関わることの出来る内容を今後も検討していくことが必要であると考えられる。さらに患者だけでなく患者家族・職員も一緒になって参加することでより楽しめるのではないかと考えられる。

結論

重症化がすすみ、医療的ケアを必要とする療養生活の中で個々のニーズに合わせた、また個々の参加方法に合わせた行事を実施していくことが今後さらに必要となってくると考えられる。

そのためには医師、看護師、療養介助員と連携をとりながら行事を実施していくことが重要である。

進行期 Duchenne 型筋ジストロフィー患者の栄養状態に及ぼす因子

分担研究者 小西 哲郎 (国立病院機構宇多野病院)
共同研究者 張 友香子(栄) 藤川 春好(栄)
佐藤 舞子(看) 大江田 知子
(国立病院機構宇多野病院)

キーワード 栄養 Duchenne 型筋ジストロフィー症
罹病期間

【目的と背景】筋ジストロフィー症は、幼少からの偏食や筋力・活動等の低下により栄養の過不足が起こりやすく、肥満やるい瘦が出現する傾向がある。また進行期に至ると、誤嚥性肺炎、心不全、褥瘡等の合併症出現の可能性が高くなる為、日頃より栄養状態を適切に保つ事は極めて重要である。長期入院中の進行期 Duchenne 型筋ジストロフィー患者の低栄養状態は、易感染や回復力の低下をもたらし、生命予後に影響を及ぼすと考えられる。低栄養予防について有効な方法を検討するために、本研究では、どのような因子が低栄養状態のリスクとなるのかを明らかにする。

【対 象】 宇多野病院筋ジストロフィー専門病棟に、2009 年 9 月 1 日時点で入院中の進行期 Duchenne 型筋ジストロフィー患者 30 名のうち、データ不十分であった 4 名を除く 26 名について解析を行った。また、対象患者全員が障害度 V 以上の進行期患者であった。

【方 法】 診療録より、年齢、罹病期間、Duchenne 型筋ジストロフィー重症障害度分類、呼吸器装着の有無、Body Mass Index(BMI)、栄養摂取経路、1 日カロリー摂取量、タンパク質摂取量、調査日より 3 ヶ月以内の血液所見(総タンパク、アルブミン)を調査した。アルブミン $\leq 3.5\text{g/dl}$ もしくは総タンパク $\leq 6.5\text{g/dl}$ の患者を低栄養患者群と定義し、非低栄養患者群と各因子について比較検討した。

【結 果】 ①進行期 Duchenne 型筋ジストロフィー患者 26 名中、低栄養患者群は 8 名、非低栄養患者群 18 名。低栄養患者群では総タンパク 平均 $6.8\text{g/dl} \pm 0.4$ 、アル

ブミン 平均 $3.6\text{g/dl} \pm 0.2$ 。非低栄養患者群では総タンパク 平均 $7.3\text{g/dl} \pm 0.5$ 、アルブミン 平均 $4.2\text{g/dl} \pm 0.3$ であった。

②低栄養群では、高栄養群に比して有意に罹病期間が長かった。一方、年齢、障害度、Body Mass Index(BMI)、栄養摂取経路、エネルギー投与充足率、タンパク質充足率、調査日より 3 ヶ月以内の血液所見(総タンパク、アルブミン)、呼吸器装着の有無のいずれにおいても両群間で有意な差は認めなかった。

③次に、総タンパク、アルブミンと罹病期間との相関の有無を検討した。その結果、いずれも罹病期間が長いほど低下する傾向がみられた。(総タンパク $r=-0.43$, $p=0.05$ アルブミン $r=-0.36$, $p=0.11$)

【結論】長期入院中進行期 Duchenne 型筋ジストロフィー患者において低栄養に最も関与している因子は罹病期間であった。罹病期間の長い患者ほど、低栄養出現に対する早期の対応が必要である。

【まとめ】今後罹病期間の長い Duchenne 型筋ジストロフィー患者の栄養状態には十分な注意を払い、積極的に NST を活用しながら、低栄養出現の予防に心がけたい。

人工呼吸器作動点検に関する看護師の意識調査

分担研究者 小西 哲郎 (国立病院機構宇多野病院)
共同研究者 畠田 和久 小林 淳子
藤原 綾子 黒岡 荘二
(国立病院機構宇多野病院)

キーワード 人工呼吸器 作動点検 アンケート

緒言

人工呼吸器のトラブルは直接患者の生命に影響を及ぼすため、リスク管理は非常に重要である。呼吸器作動点検には、ヒューマンエラーを6分の1に減らす効果があるとされる指差呼称や、2名の看護師が同じ内容の点検を個々に行う、ダブルチェックといった安全確保のための行動が必要である。しかし当院では、これらが必ずしも定着しているとはいえない現状にある。

平成20年度のインシデント報告では、呼吸器の設定間違いや作動状況の異常を定期点検で発見できなかった事例が6件報告された。現状の点検方法では、生命に直結する重大な医療事故がおこる可能性が考えられた。そこで、実施者である看護師へのアンケート調査を行い、呼吸器点検方法の現状と課題を明らかにしたので報告する。

対象および方法

- ・筋ジス病棟に勤務する看護師32名。紙面によるアンケート調査を実施した。(回収率は96.9%)
- ・正しいダブルチェックの定義:2名の看護師が個々に、チェックリストに沿って呼吸器点検の全ての行程を実施することをいう。

結果および考察

指差呼称の効果について、知っており実際に行っている22名(71%)。知っているが行っていない3名(10%)。知らないし行っていない6名(19%)であった。知っているが行っていないと回答した3名の理由は、現在の点検方法では、チェックリスト記載担当時には指差呼称を実施できないというものであり、点検方法自体に問題があることを示唆していた。残りの6名は知識として有しておらず、教育を受ける機会がなかったことが原因であると考えられた。

ダブルチェックの方法について、1名が呼吸器の状況を目視確認し、もう1名がチェックリストに記載している6名(20%)。2名が別々に呼吸器の状況を目視確認し、その内の1名がチェックリストに記載している1名(3%)。1名が呼吸器の状況を指差し確認し、もう1名がチェックリストに記載している23名(74%)。2名が

別々に呼吸器の状況を指差し確認し、その内の1名がチェックリストに記載している1名(3%)。であった。2名の看護師が別々に点検を実施していると回答した者は、わずか2名(6%)であった。この2名についても他の看護師が実施できていない現状から考えると、常に実施できている状況にはないと考えられる。

正しいダブルチェックによる点検が実施できない理由は、時間的な余裕が無く、今の方法になった。16名(52%)。1名が点検しもう1名が記載する方法が正しいと理解していた9名(29%)。1名が点検しもう1名が記載する方法で行うよう先輩から教わった4名(13%)。その他2名(6%)であった。正しいと理解していた、あるいはそのように教わったと回答した13名の内分けは、新卒看護師が3名、4月に新入職した看護師が1名、当該病棟に在職3年未満の看護師が5名、3年以上の看護師が3名であった。

医療と生活という2つの側面を持つ筋ジス病棟では、多岐にわたる業務内容があり、そこで働く看護師は時間に追われながら、目の前の業務を精一杯こなしているのが現状である。そのような中で、時間を短縮するため現在の点検方法ができあがったことが推測できる。しかし一方では、13名の者が誤った方法を正しいと理解している。これは、ダブルチェックの効果に対する知識が不足し、正しい方法を教育するシステムが機能しなくなっていることを指差していると考えられる。

日本臨床工学技士会業務安全委員会が作成した人工呼吸療法における安全対策マニュアルには、人工呼吸療法におけるシステム安全の重要性として、ダブルチェック機構による安全工学的理解が最初に示されている。このような教材を活用し、正しいダブルチェックの方法を教育する機会を設け、理解を求めると行動変容を促し、より安全な呼吸器管理が実施できる環境を整えていくことが、医療安全管理担当者の責務であると考えられる。

結論

- ・19%の看護師が指差呼称の効果に対する理解が不足していた。
- ・42%の看護師が正しいダブルチェックの方法や効果について理解が不足していた。
- ・より安全な呼吸器管理を実施するためには、効果的な教材を用いた教育の場を整えていく必要がある。

ミストシャワー入浴保温効果の検証と課題に関する研究

独立行政法人国立病院機構 兵庫中央病院

荻野数子 殿勝美幸 寺内由恵 川口幸代

田中知子 勝田房世 陣内研二 三谷真紀

緒言

筋ジストロフィー患者は変形や拘縮のため、エレベーターバス（以下エレバス浴と略す）では体の一部が露出し、入浴直後でも冷感のある部位があり、浮力によりベルトをしても体が不安定であった。今回病棟新築に伴いドーム型ミストシャワー（以下ミスト浴と略す）が導入された。そこで、エレバス浴とミスト浴での手背の表面温度を測定・比較分析した。その結果からミスト浴の保温効果について、また聞き取り調査の結果からは今後の課題が見出せたので報告する。

対象・方法

対象：エレバスの浴槽に手背がつかっていない患者 10 名、聞き取り調査はエレバス浴経験がある入院患者 30 名

研究期間：H21 年 4 月～8 月

方法：エレバス浴・ミスト浴時に室温・浴槽内の温度、脱衣後・入浴直後・入浴直後から 1 時間後の手背の表面温度、SpO₂、脈拍を測定した。手背の表面温度は放射温度計を使用し、測定位置・距離を統一した。測定結果はグラフ化し、比較分析を行った。また、患者にミスト浴導入後の意見や感想について聞き取り調査を行った。

結果

入浴直後から脱衣後の温度差のグラフにおいては、ミスト浴の方が 1 名を除いて若干高いかもしくはエレバス浴と差がないという結果であった。入浴 1 時間後から脱衣後・入浴直後の温度差のグラフにおいては、エレバス浴では各個人で変動が大きく見られるが、ミスト浴では大きな変動は見られず、体温も維持されていた。

SpO₂と脈拍の変化については、エレバス浴の際に以前の班研究のデータをふまえ、安全な入浴のために浴槽につかる時間を 3 分としていたため、エレバス浴と

ミスト浴で大きな差は生じなかった。

聞き取り調査を行った結果、ミスト浴の方が安心して入浴できると 70%の人が答えた。またエレバス浴の方が楽 7%、ミスト浴の方が楽 53%であった。「体が浮かないから安心して入浴できる」「浴槽につからないから圧迫感がなく楽に入れる」などの意見があった。ミスト浴の満足度は、やや満足 37%、普通 27%、不満・やや不満をあわせて 36%で、不満の理由としては「背中周りが洗えていない」「ぬくもりが頼りない」などの意見があった。

考察

ミスト浴では、浴室の機密性が高く、変形があっても体全体がドーム内に入り、お湯に包まれ温まれたことで、各個人のグラフに大きな変動が見られなかったと考える。また、ミスト浴では移動動作が少なく、浮力の影響を受けないことが安心感につながったと考える。

しかし、ミスト浴導入直後で、スタッフの洗い方の統一が不十分であったこと、ミスト浴だけでは石鹸を十分に洗い流せていない事が患者の満足度を低下させる要因になったと考える。聞き取り調査によって改善すべき点が見出せ、今後に生かしていく所存である。

結論

1. 測定結果からミスト浴の保温効果の方が優れていた。
2. 酸素飽和度や脈拍の変化については、入浴方法で大きな差は生じなかった。
3. ミスト浴は移動動作が少なく、身体が安定した状態で温まることができるため安心感につながった。

筋ジストロフィー患者に SpO₂ モニタリングシステムを導入しての評価

独立行政法人国立病院機構 兵庫中央病院
井上亜弥 森下文代 常深理恵 梶原奈美
吉田義明 小山隆義 陣内研二 三谷真紀

緒言

筋ジストロフィー患者は疾患の進行に伴い、呼吸不全を合併しやすく、自覚症状や進行の程度に個人差がある。当病棟では、呼吸機能を評価する指標として、日中の覚醒時と夜間に時間を決めて SpO₂ を測定していたが、今年度より SpO₂ モニタリングシステムが導入され、呼吸状態を持続的・客観的に把握することが出来るようになったため、データを出して評価した。合わせて看護師・患者の意識調査を行った。

方法

①看護師 22 名と患者 17 名に導入前と導入 3 ヶ月後の意識の変化をアンケート調査（モニターが必要、不必要、どちらでもないの 3 項目）し、モニター導入によるメリットとデメリットを挙げる。②モニターを使用している TIPPV 患者 10 名と、NIPPV 患者 7 名の計 17 名の中から夜間変動が大きい患者の SpO₂ データを収集する。

結果

①アンケートの結果、看護師ではモニターが必要が 11 名から 15 名へ増加、不必要が 3 名から 0 名へ減少、どちらでもないは 8 名から 7 名へ減少した。患者では必要が 3 名と不変、不必要が 11 から 5 名へ減少、どちらでもないは 3 名から 9 名へ増加した。看護師からのモニタリングの利点として、1 日の SpO₂ の変化が分かりやすい、SpO₂ の変動が大きい患者について医師に報告したり看護師間で意識の統一が出来る、状態の変化に早期に対応が可能、処置時や吸引時に見ながら出来る、SpO₂ の低下しやすい患者や時間帯が分かる等の意見が出た。欠点としては、夜間アラーム音が睡眠の妨げになる、体動で感度が悪くなる、テープかぶれなどの皮膚トラブル、モニター装着に時間がかかる、患者に拘束感がある等の意見が挙げられた。患者からモニタリングの利点として、しんどい時気付いてくれる、SpO₂ 低下時意識して呼吸ができる、安心感がある等が挙げられた。欠点としてはテープやコードが痒く痛い、アラームがうるさい、拘束感がある、

コードが邪魔等の意見が出た。②夜間 SpO₂ の変動があり、医療的な介入を行った 2 事例を紹介。A 氏：30 代男性、DMD、24 時間 TIPPV。夜間熟睡することで開口し、気道内圧が低下していたが、モニター導入後 SpO₂ も低下していたことに気づき、医師に報告した。夜間のみ FiO₂ が増量され、頭重感の改善が見られた。B 氏：50 代男性、MyD。NIPPV 導入の過程で日中の練習中や夜間使用前と使用中の SpO₂ が分かった事で、医師に正確な値の報告が出来、設定の変更をスムーズに行なえた。

考察

アンケート結果で SpO₂ モニターが必要という意見が増加したことから、モニターに対する意識の変化、呼吸機能に対する認識の向上、看護師と患者との信頼関係の再構築に繋がったと考える。また、呼吸器を装着していたら医療者側も安心だという意識があり、これまで積極的なアセスメントが出来ていなかったのが、モニター装着によって SpO₂ の低下を発見し、医療的な介入を行ったことで、看護師間での見解の統一に繋がったと考える。筋ジストロフィーは自覚症状や進行の程度に個人差があり、慢性的に病状が進行するため疾患理解を深め、客観的に継続的な観察が重要である。また SpO₂ モニターは患者の呼吸状態を判断する材料の 1 つとして有用だが、モニターの数値だけでなく、多角的なアセスメントによって観察能力を高め、的確に患者を看ることが大切である。

結論

SpO₂ モニタリングシステムを導入して、モニター、呼吸機能に関する認識が向上し、看護師間での見解の統一に繋がった。今後もモニターを活用し、多角的なアセスメントによつて的確に患者を看ることが大切である。

臥床者の余暇活動充実への取り組み(第2報)

独立行政法人国立病院機構兵庫中央病院

今崎徳子 田淵美奈子 奥野信也 大村謙史

陣内研二 三谷真紀

緒言

昨年の取り組みとアンケートの結果、一人当たりの余暇活動のための時間的なゆとりの確保と、移転後の新病棟、新療育訓練棟の環境を生かした臥床者対象の講座や行事の実施が課題としてあがった。今年度はこれらを踏まえて臥床者のみを対象とした講座やボランティア公演の方法を検討し、計画・実施した。

対象・方法

当院の筋ジストロフィー病棟に長期入院中の意思表示可能な臥床者 30 名を対象に、寄せ植えの特別講座と病棟のデイルームを利用したボランティア公演を計画・実施した。計画するにあたり、面会日に日を設定し、家族にも一緒に参加してもらえるようにした。講座と公演の終了後にアンケートを行った。

結果

寄せ植えには、21 名の希望者と家族 5 組が参加した。実施後のアンケートでは、15 名が「楽しかった」と回答している。また、講座に参加しなかった 9 名が参加しなかった理由は「特にない」が 4 名「興味がなかった」が 3 名であった。家族からは「いつもと違う雰囲気があってよかった」「子どもの手助けができてよかった」などの回答があった。できあがった作品を病棟の文化祭に展示することで、多くの臥床者が参加することができた。演奏会は、1 回目には 30 名中 3 名（呼吸器装着者 2 名）がデイルームへ移動して聴いた。2 回目では 8 名（呼吸器装着者 6 名）がデイルームで参加した。付き添った看護師からは、「とてもいい表情をしていた」との声があった。アンケートでは、デイルームで参加した臥床者は全員が「楽しかった」「またデイルームで参加したい」と回答している。一方部屋で聞いた人からは音が届きにくかった所もあり、「どちらでもない」「楽しくなかった」との回答もあった。移動を希望しなかった人の理由は否定的なものばかりではなく、「デイルームに近いので部屋でも充

分聞こえる」「デイルームの時は部屋でゆっくり聴いて、訓練棟での公演のときに行ってみたい」などの理由もあった。

考案

今回対象を分けて講座・公演を行った結果、今までよりも臥床者がゆつくりと参加することができた。デイルームはスタッフステーションに近く、医療スタッフが参加しやすい環境にあるので、呼吸器装着者も安心して演奏を聴くことが可能となり、いつもと違う表情を引き出すことができた。臥床者は他患者に比べ日常生活のほとんどに介助が必要である。そのため、自分が決定して行動するという経験は限られたものとなり、積極性・自主性・社会性が乏しくなりやすい。今後も臥床者がより参加意欲の持てる内容の工夫が必要であると共に、「あまり興味がなかった」という人もいたので、参加することにとらわれず、「参加したくない」「他のことをしていきたい」という気持ちも尊重して、個々が主体的に活動できる環境を整えていきたいと考える。

参考文献

- ・佐藤泰正「障害児の心理」 学芸図書株式会社 1997
- ・昇地勝人、蘭香代子、長野恵子、吉川昌子「障害特性の理解と発達援助 教育・心理・福祉のためのエッセンス」 株式会社ナカニシヤ出版 2001

筋ジストロフィー看護における看護師のストレスに対する一考察

独立行政法人国立病院機構奈良医療センター
○津村 美佐(看) 水野 年美(看) 濱崎 千宏(看)
谷 久仁恵(看) 山浦 新太郎(看) 黒田 初美(看)
松村隆介(医)

緒言：当病棟には筋ジストロフィーと神経難病患者 30 名が入院している。配属後わずかな期間で他病棟への異動や辞任を希望する看護師が多く、病棟への定着率の低下が目立った。その要因として患者一人ひとりの個別性が高く、より細やかな援助が求められる筋ジストロフィー看護の中で感じるストレスがあるのではないかと考えた。今回、当病棟の在職看護師に、日々のケアに対するストレスについてアンケート調査を実施し、ストレス要因について分析したので報告する。

用語の定義

ストレス：種々の外部刺激が負担として働く時、心身に生ずる機能変化

気持ち：ストレスと感じた時の心の動きや行動、身体的な変化を感じた内容

ストレス要因：ストレスの原因となる要素（ストレスナー）

目的：筋ジストロフィー患者のケアに対する看護師のストレスを調査し、その要因を明らかにする。

研究方法

1. 研究デザイン：調査研究

2. 調査期間：平成 21 年 5 月～平成 21 年 9 月

3. 対象：当病棟の看護師 15 名
(2009 年 4 月以降の配属者は除く)

4. データ収集方法：自記式質問紙法

①患者との関わりの中でのストレスの有無②ストレスを感じた時の気持ち③ストレスを感じた時の要因について自由記載とした。

5. データ分析方法：①ストレスを感じた時の気持ちは、尾関が作成したストレス反応尺度である「認知行動的反応」(情緒的混乱、引きこもり)「情動的反応」(抑うつ、怒り、不安)「身体的反応」(身体疲労感、自律神経亢進)の 3 つに分類する。

②ストレスを感じた時の要因は K J 法を用いて分類し、カテゴリー化して分析する。③ストレス反応と、ストレス要因の関連を分析する。

結果：看護師 15 名に調査し、回答率 100% (有効回答 100%) であった。

1. 患者との関わりの中でのストレスの有無

15 名がストレス有りと回答した。

2. ストレスを感じた時の気持ち

「仕事を辞めたい」「看護師になったことを後悔する」「何のために仕事をしているか分からない」「病棟を変わりたい」などの「認知行動的反応」は 8 名、「イライラする」「人間否定された気分」「援助時間が長く早くしてほしい」など「情動的反応」は 6 名で、合わせて全体の 93% であった。「患者の前に行くときドキドキしたり、手が震えたりする、息苦しくなる」など「身体的反応」は 1 名のみであった。

3. ストレスを感じた時の要因

記述内容は総 37 件で、それらを分類すると「暴言」「一人の患者にかかる時間が長い」「患者のこだわりが強い」「私たちの思いを受け入れてくれにくい」「ケアに対する要求が細かい」「患者の思いが分からない」「看護師を拒否する」「その他」の 7 項目のカテゴリーとなった。

「暴言」が 37.8% で一番多く、内容は「その時のケアを怒るのではなく、以前にミスしたことなどを言われる」「言葉が聞き取れない時の聞き返しにムカつくと言う」「能力がない」「看護師に向いていない」などであった。ついで「一人の患者にかかる時間が長い」が 16.2% で、「対応に追われ、一人の介助に何十分もかかってしまい調整がスムーズに行えない」「細かい指示依頼が多く一人

一人に時間がかかり、他の患者の所へ行けない」などであった。「患者のこだわりが強い」は 13.5% で、「私たちの思いを、受け入れてくれにくい」などがあつた。「ケアに対する要求が細かい」は 10.8% で、「同じことを何度も言う」

「神経質に体位調整を求める」などがあつた。「患者の思いが分からない」は 10.8% で、「話の主語がないので、どう援助していいか分からなかった」などがあつた。「看護師を拒否する」は 8.1% で、「介助を申し出たのに拒否された」「援助をするスタッフを選ぶ」などであった。

4. ストレス反応と、ストレス要因の関連

「認知行動的反応」の中では「暴言」が 11 件と最も多く、「情動的反応」と「身体的反応」はどの要因もほぼ平均的であった。

考察：ストレスを感じた時の気持ちについて、看護師は「身体的反応」はほとんどなく、「いらいらする」「仕事を辞めたい」など「情動的反応」や「認知行動的反応」を多く受けていることが言える。

今回患者の直接的ケア時のストレス要因を調査し、「一人の患者にかかる時間が長い」「患者のこだわりが強い」「私たちの思いを受け入れてくれにくい」「ケアに対する要求が細かい」などは、先行研究と同様に大きな差が見られなかったが、「暴言」が一番多く、「認知行動的反応」「情動的反応」「身体的反応」すべてのストレス要因に上がっていた。このことから、看護師は患者からの暴言は大きく影響を受けストレスとなっていると考える。患者の暴言は、看護師に緊張や恐怖感、萎縮などを感じさせる。看護師としての自尊心が傷つけられ、自信がなくなると立ち直るのにも時間を要する。その結果、患者とのコミュニケーション不足に陥り、「患者の訴えの背景にある思いを知る」「患者を理解する」ことが困難となってくる。そこで看護師は、なぜ患者が暴言をいったのか、その出来事を自分に問いかけてみる。なぜそのようなことが起こったのかをありのままに振り返っていく。そして自分の振り返りや出来事を言葉に出して話していくことで、現状や関わりが共有でき患者理解につながっていくと考える。そのためには、日々のケアについてお互いが気軽に話し合える雰囲気づくりや、患者・看護師同士のコミュニケーションを深め、ストレスを一人で抱え込まないような環境を整える必要がある。

結論：1. ストレスを感じた時の気持ちは「認知行動的反応」と「情動的反応」が多く、合わせて全体の 93% であった。

2. 当病棟で一番多かったストレスの要因は、患者からの「暴言」であった。

おわりに

今回の調査結果にも示すように、患者からの細かいケアに対する要求に対し、看護師と患者との間で、ケア方法が十分に伝達出来ていないことによる気持ちのすれ違いが生じることを防ぐために、現在誰もが統一したケアを提供できるように、画像を導入した日常生活ケアマニュアルを作成し使用する工夫にも取り組んでいる。今後も患者・看護師間のコミュニケーションを円滑にし、信頼関係構築に取り組んでいきたい。

参考・引用文献：1) 松井豊(編者) 堀洋直(監修者)：心理測定尺度集Ⅲ—心の健康をはかる(適応・臨床)—(株)サイエンス社 2001.8.10

2) ミルトン・メイヤロフ：ケアの本質 ゆみる出版 2005.3.7

3) 日本看護協会出版会：看護 10月号

4) J. トラベルビー：人間対人間の看護

5) 文化放送ブレン：ナース専科 患者理解のための心理学用語 199

「コミュニケーションが難しい
筋ジストロフィー患者への支援 第2報」

独立行政法人国立病院機構 奈良医療センター

分担研究者：松村 隆介

共同研究者：松本千賀子(保) 山口美知(保)
神尾尚代(保) 丹喜優子(保)
佐村知哉(指)

【諸言】

前回の報告では、療育手帳を所持する筋ジストロフィー患者より「病気の事や入院生活についての説明が難しくわからない」との相談を受け、発達評価等を行い、対象者が理解しやすい絵や語句を使った手引きを作成し、説明の工夫を行った。その結果、疾患についての理解が進み、療養生活についても理解が深められた事について報告した。

この取り組み後、語句や絵だけでは表現の難しい問題として、「『おもいやり』の意味が解らない」という相談を受けたので、文字や言葉に限らないコミュニケーションとして大切な「人と人との関わり合い」の意味を理解できるように、個別的な学習プログラムを用いて取り組んでいるので、その内容を報告する。

【対象】

療育手帳を所持する筋ジストロフィー患者2名

A氏

- ・生活年齢 23歳
- ・発達状態 聴覚障害 2級(全ろう)
知的障害 療育判定A(最重度)

B氏

- ・生活年齢 23歳
- ・発達状態 知的障害 療育判定A(最重度)

【方法】

- 1) 対象者の不明解な点の把握(聞き取り調査)
 - 2) 理解の必要性・理解に向けての取り組みに対する他職種との相談・連携
 - ・病棟職員より対象者との関わりについての情報収集
 - ・対象者との面談により、本人の意向確認
 - ・情報を理解の必要性を考慮し、学習項目として整理
 - 3) 対象者の発達に即したプログラム(方法・ねらい)の考案
 - ・発達に応じた学習の支援を考え「学習プログラム」の作成・調整・修正
- ※「学習プログラム」
発達段階・学習項目に応じた絵本を選択。それぞれの項目で学んだ事を、対象者が日常に置き換えて確認できるようなオリジナルドリルを作成。
- 4) 学習実施
 - ・学習時間割を作成・配布し、平成21年4月より実施。
 - 5) 進行状況・学習成果の把握
 - ①療育指導室会議
 - ・週1回1時間
 - ・会議テーマ
 - ・プログラム学習中の状況
 - ・日常の関わりで見られた特記事項 等
 - ②職員へのアンケート調査
 - ・病棟担当職員対象(28名)
 - ・アンケート内容(項目)
 - ・コミュニケーションについて
 - ・「学習プログラム」について
 - ・対象者との関わりについて

【結果】

方法5のアンケートの結果、対象者の取り組み以降の変化について、A氏は14名、B氏が10名、が「変化を感じる」と回答した。その多数が感情の表出の変化に関する内容で、コミュニケーションに良好に繋がれていると思われる意見であった。

「学習プログラム」により、対象者は「個の大切さ」「ともだちの意味」を学び、「協調」について考えた。その後「感情の表出、他者とのコミュニケーション」について考え、療養生活にも少しずつ繋がられるようになっていく。他者との交流が良好になり、対象者は人との関わり方に自信を持てるようになった事で、情緒的にも以前に比べ安定が見られ、活動にも落ち着きが見られるようになっていく。

しかしながら、方法5のアンケート結果には、対象者の関わりについて課題となる意見もあったため、引き続き、対象者とともにコミュニケーションについて学び、視野を広く考えていきたい。

【考案】

コミュニケーションをとる為には、社会性の発達や自主と協調の姿勢や態度、思考力と自立心の発達が必要と考えられるが、個人差がとても大きい。それを把握し個人に即した支援を行う事は、極めて重要であり、療養生活の充実にもつながる事である。今後も発達の個人差を考慮した工夫のもとで支援を考えたい。

対象者は今後も沢山のひと繋がりが増えていく。様々な人の様々なコミュニケーション方法に、対象者が適宜対応していきけるように、今後も「自らのための学習」を意識できるような支援の工夫を考えなければならない。

なお、職員が情報を共有し、共通に利用者について理解し、専門を生かしながら連携する事は、利用者に対して幅の広い支援の提供につながるため、職員間のコミュニケーションについても考え、深めていかなければならない。

【結論】

「おもいやり」という気持ちについて、語句での説明・理解が難しい。しかしながら、他者との協調には必要と思われる気持ちである。そういった気持ちが、自然と自らが繋がっていきけるように、「学習プログラム」は、命の誕生から段階を経たねらいをもって考案した。

個の大切さ、人と人との繋がり・関わり大切さ、そしてその繋がり・関わりを自らのために良好にしていこうという意識によって、コミュニケーションが変わってくるという事などを、日常に繋がれながら、対象者の理解に留意し学習を進めた。

日常の関わりの中で良好な変化が見られるようになったのは、「学習プログラム」により、対象者の中で、「おもいやり」という気持ちについて理解が深められたからだと考えられる。しかしながら、理解できた気持ちを言動に表す事が習慣となり、様々な人とのコミュニケーションに繋がっていきけるようになるためには、まだ課題も少なくない。

また、利用者のこうした「自らのための学習」を活かしていくために、日常関わる職員もまた大切な役割を担っているという事を、改めて確認でき、職員の意識の向上にも繋がった。

【参考文献】

- ・「保育所保育士指針を読む」
(全国社会福祉協議会/2008)
- ・「人間関係とコミュニケーション」
(諏訪茂樹/建帛社/2009)

人工呼吸器装着中の福山型先天性筋ジストロフィー患者に対して有効な呼吸器ケアとしての体位の検討
研究者：○仁井名美和 西本麻美 野地弘美
木之下一づみ 佐藤有依子 塩谷恵子 福田清貴
独立行政法人国立病院機構西広島医療センター

緒言

前年度の研究で痰の喀出が困難な DMD 患者に対して、より腹臥位に近い体位をとることでその有効性が認められた。当病院には、人工呼吸器装着中の FCMD 患者がいる。痰の喀出が困難でその際は胸部圧迫法を行なっている。しかし、四肢体幹の変形・拘縮を認め骨密度も低く、骨折のリスクが高い。今回、前年度の研究を踏まえ、呼吸器ケアが必要な FCMD 患者に対して有効な呼吸器ケアとしての体位を検討し同様の効果が得られることができるかを検証した。

対象

30代女性 A 氏。呼吸不全をきたし、6年前に気管切開施行。痰と流涎が多く呼吸内圧上昇と共に SpO₂ 値がしばしば 80%前半まで低下。胸部 CT にて右気管支上葉枝内に誤嚥物や痰と思われる残渣を認める。頸部左への回旋制限強く、常に右を向いている状態。腰椎前彎なし。股関節・膝関節の拘縮あり。骨密度 58%。胸郭の可動制限あり。

方法

1. 胸部 CT にて、変形による肺(気管、気管支)の解剖的形態や構造を確認し、理学療法士、呼吸療法士、看護師とカンファレンスを行い、対象患者に対する有効な体位を検討。2. 検討した体位の手順と写真を用いた資料を作成。作成した資料を用いてチーム看護師に指導。3. 実施中はセントラルモニターと、それと連動して鳴る医療用 PHS を受け持ち看護師が携帯して SpO₂ 低下時など急変時は即座に対応。4. 実施前後はチェックリストに記入。

結果

1. 胸部 CT：呼吸器ケア開始前に見られた気管支内残渣や喀痰が貯留する所見は認められず、以前より軽度した。2. SpO₂ 値：SpO₂95%以下に低下した回数で比較すると、呼吸器ケアの導入前は平均 2.11 回/日、呼吸器ケア開始後は平均 1.47 回/日と減った。また、左前傾側臥位実施中に SpO₂ 値が低下することがあったが即座に吸引し、胸部圧迫法をすることなく SpO₂ 値の改善を認めた。左前傾側臥位前後の SpO₂ 値は、左前傾側臥位後の SpO₂ 値が高値となることが 61%、低値となることが 12%、変化なしが 27%だった。また、呼吸器ケア導入後からは SpO₂ 値が 90%後半～100%と安定して見られるようになった。3. 胸部圧迫法：呼吸器ケア導入前は平均 2.35 回/日、呼吸器ケア導入後は平均 0.65 回/日となり、SpO₂ 低下時も気管内吸引のみで上昇するようになった。4. 気管内吸引による痰の量：同時刻(16時)での一回の吸引量を比較すると、呼吸器ケア導入前は平均 3.13ml、呼吸器ケア導入後は 2.68ml であった。5. 左前傾側臥位前後の気道内圧値：左前傾側臥位前の内圧平均は 20.40 cm H₂O、左前傾側臥位後は平均 17.02 cm H₂O と下

がった。また、左前傾側臥位後に気道内圧が下降することは 77%、上昇することは 14%、変化なしは 9%だった。5. HR 値：呼吸器ケア実施中・実施後の HR は 60～90 台で経過し、時折 100 台となったが継続してみられることはなく明らかな上昇はなかった。

考察

1. 体位の検討：腹臥位に近い体位となるように左前傾側臥位とすることにした。その結果、気管支内残渣や喀痰が貯留を認められなくなり、左前傾側臥位後の SpO₂ が高値となり、SpO₂95%以下に低下する回数が減った。呼吸器ケア導入後は SpO₂ 値が 90%後半～100%と安定して見られるようになった。また、呼吸器ケア実施中・実施後の HR は明らかな上昇はなかったことから大きな苦痛や緊張は伴っていないと考える。よって、同様の拘縮の強い患者に呼吸器ケアを導入し短時間でも行うことで SpO₂ 値を保持しながら気管支内残渣や喀痰の貯留を軽減することができるのではないかと考える。大竹(2002)は「筋ジストロフィーでは四肢、体幹の変形拘縮や疲労により理想的な体位をとることがむずかしい。頭低位や腹臥位をとることが困難な場合は胸腹部に枕を抱きかかえるようにした前傾側臥位(シムスの体位)をとらせることで、肺の下葉や後肺底区の排痰が可能である」¹と述べている。2. 呼吸状態の変化：胸部 CT にて、変形による肺(気管、気管支)の解剖的形態や構造を確認し、カンファレンスを持つことで安全で効果的な体位をとることができたと考える。また、呼吸器ケア導入後の吸引回数が減り、気管内吸引による 1 回量が同時刻の呼吸器ケア導入前より減り、気道内圧値についても呼吸器ケア導入後は数値が下がった。これは左前傾側臥位になることにより分泌物移動が促進され確実に痰を吸引することができたと考える。千住(1989)は「頻回の吸引は気道の線毛を障害し、ますます線毛の機能を低下させる。これを効果的に行うためには体位排痰法が良い。この方法は、気管支の解剖を理解し、患者に区域気管支の位置が垂直になるよう排痰肢位をとらせることが重要である。」²と述べている。また、資料をもとに教え合ってもらうことにより、実施者の手技によって効果に差が出ず骨折の危険が少ない排痰援助を実施することができた。その結果、患者にかかる負担を軽減し SpO₂ 値を上昇することができた。

結論

1. 人工呼吸器装着中の FCMD 患者に対して、体幹を前傾にして胸部と腹部の間にクッションを抱いてもらい腹臥位に近い体位としたことにより気管支内残渣や喀痰の貯留を認めなくなった。2. 腹臥位に近い体位にして、骨折の危険が少ない排痰援助を実施することにより、患者にかかる負担を軽減し SpO₂ 値を上昇することができた。

引用文献

1. 大竹進(2002). 筋ジストロフィーのリハビリテーション(第 1 版). 東京, 医歯薬出版株式会社.
2. 千住英明(1989). 呼吸リハビリテーションのすすめ—理学療法士の立場から—(第 2 版). 長崎, 千住英明.

筋ジストロフィー病棟で勤務する看護師のストレスについて

独立行政法人国立病院機構

広島西医療センター

研究者：井上 直斗 豊岡 里枝

松尾 武志 池田 真依子

分担研究者：福田 清貴

I. はじめに

前年度の研究で、筋ジス病棟の看護師は「患者との関係」に関してストレスを感じていることを明らかにした。しかし、筋ジス病棟特有であるとは明言できなかった。そこで「患者との関係」に焦点を当て、一般病棟でも同様のアンケートを行い、比較する。

II. 研究の目的

患者との関係における筋ジス病棟特有のストレスを明らかにする。

V. 研究方法

1) 研究対象

A病院の筋ジス病棟と一般病棟に現在勤務し、本研究に協力の同意が得られた看護師とした。

2) データの収集方法

筋ジス病棟で勤務する看護師には、自由記載アンケートを実施する。一般病棟で勤務する看護師には、さらに筋ジスストレスアンケートも実施する。

(1) 自由記載アンケート

「あなたが患者との関係の中で体験した最も悲しかった・苦しかった・つらかった・嫌だった出来事を述べてください」という質問に自由記載で答えるアンケートを実施する。

(2) 筋ジスストレスアンケート

「患者との関係に関するストレス」を『とてもストレスを感じる』『ストレスを感じる』『あまりストレスを感じない』『ストレスを感じない』の4段階評価してもらう。

1. コミュニケーション方法が様々で難しく、時間がかかる
2. 患者の個別性が強く体位の微調整等に時間がかかる
3. ナースコール使用患者様と使用できない患者様に平等に伺うことができない。
4. 看護必要度の差のある患者様が、同じ病棟にいる事
5. 患者様からの看護師に対する期待が高い
6. 患者様の看護師への依存・指示・命令
7. 患者様の怒り・非難に対する恐れ
8. 患者様のケアや処置への拒否・非協力
9. 患者様との心理的関わりや対応が難しい
10. 病状の悪化による患者様の受容過程を看護する時。
11. 患者と感情を共有することに限りがある
12. 患者様が少しの時間の遅れも許してくれない
13. 患者様同士の関係調整
14. 患者様の病気がよくなっていくことがない
15. 患者様の身体的苦痛を取り除いてあげられない
16. 長期療養のため、患者様と長く関わることで思い入れが強くなり患者の死に悲嘆する
17. 患者からの希望を100%実現できない

(4) データの分析方法

内容を分析、カテゴリー別に分類し、筋ジス病棟と一般病棟の結果を比較検討する。

(2) 筋ジスストレスアンケート

一般病棟の結果を集計する。筋ジス病棟については前年度の実施したアンケートの結果を使用する。筋ジス病棟と一般病棟の結果を χ^2 検定を用いて、比較検討する。

VII. 結果

1) アンケート回収率

回収率は全体 56/168 人で 33%、一般病棟 17/88 人で 19%、筋ジス病棟 39/80 人で 49%であった。

2) 自由記載アンケート

筋ジス・一般病棟共に『患者からの非難』、『患者からの拒否』、『精神的ケアの難しさ』、『患者の死』、『患者へ

与えた不利益』のカテゴリーが見られた。筋ジス病棟のみに『ケアの平等性の欠如』、『体位の調整』、『コミュニケーションの難しさ』等のカテゴリーが見られた。

3) 筋ジスストレスアンケート

有意な差が認められたのは、「1. コミュニケーション方法が様々で難しく、時間がかかる」「2. 患者の個別性が強く、体位の微調整に時間がかかる」「3. ナースコール使用患者と使用できない患者に平等に伺うことができない」「5. 患者からの看護師に対する期待が高い」の4つであった。

VIII. 考察

1) 「1. コミュニケーション方法が様々で難しく時間がかかる」に有意差が見られたのは、筋ジス病棟では様々なコミュニケーション方法があり、患者の訴えを聞くことは多大な労力と時間がかかるため、高いストレス割合になったと考えられる。

2) 「2. 患者の個別性が強く、体位の微調整に時間がかかる」に有意差が見られたのは、患者の機能低下により体位調整に指1本・ミリ単位の微調整が求められるからだと考えられる。

3) 「3. ナースコール使用患者と使用できない患者に平等に伺うことができない」に有意差が見られたのは、体位調整等のナースコール対応に時間を要し、なかなか平等に伺えない現状がある為と考えられる。

4) 「5. 患者からの看護師に対する期待が高い」に対して筋ジス病棟のストレス割合 63%と一般病棟 37%に対して高かった。筋ジス病棟では全介助の患者が多く、日常生活援助における看護師の役割が大きいためであると考えられる。

5) 先行研究である安東の文献と本研究結果の相違について。

安東らはストレスサーをカテゴリー化した後、そのカテゴリーで一般病棟と比較した為、「患者とのかわり」はどこかの領域（診療科）の看護師でも起こりえるストレスサーとなった。それに対して、本研究では「患者との関係」の中の具体的内容を一般病棟と比較した為、いくつかの筋ジス病棟特有のストレスサーを示すことが出来たと考えられる。

IX. 結論

1. 「コミュニケーション方法が様々で難しく、時間がかかる」、「患者の個別性が強く、体位の微調整に時間がかかる」、「ナースコール使用患者と使用できない患者に平等に伺うことができない」、「患者からの看護師に対する期待が高い」は、筋ジス病棟特有のストレスサーである可能性がある。

引用・参考文献

- 1) 安東由佳子他 (2006). 神経難病患者をケアする看護師の仕事ストレスの明確化. 臨床看護, 3, 412-419.
- 2) 堀口剛志他 (2005). 第36回精神看護, 231-233
- 3) 三好康子他 (2002). 筋ジス病棟における看護の実態調査, 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費による11から13年度研究報告書 筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合的研究, 85-91.
- 4) 澄田麻里子他 (2007). 筋ジストロフィー患者独自の心理プロセスに着目して, 独立行政法人国立病院機構広島西医療センター

DMD気管切開患者に対する蘇生バッグ送気方法の 検討

NHO 広島西医療センター 3 あゆみ病棟

田丸弘樹、北野夏子、古谷澄子、久後由美子、
森田由香、福田清貴

諸言

当病棟ではデュシェンヌ型筋ジストロフィー気管切開患者の入浴時、蘇生バッグを使用している。蘇生バッグ送気時に看護師個々で押し方が違うため、患者の求めている必要な換気量を送気できるように、手技の統一をしていく必要があると考えた。昨年度の研究で蘇生バッグの押し位置を決め送気量のコントロールを行い、看護師個々の一回送気量の簡易表を作成した。また、ハースケルを用いて患者個々の満足のいく送気量を入浴時、臥床時を測定、実際に患者に接続しているエクステンションチューブと蘇生バッグの間にハースケルを接続し、患者の満足できる量を本人に聞きながら測定を行い、患者個々の必要送気量の簡易表も作成した。今年度は、その簡易表を実際に活用し、看護師個々が自身の送気量を意識し、患者個々の状況に応じて安定した量を送気していく方法を実施した。その取り組みの結果蘇生バッグ送気に関する看護師の意識の変化や、患者の訴えの変化を明らかにし、患者満足度の向上につながったかを検証した。

方法

看護師 25 名にアンケートし、蘇生バッグ使用時に意識点、患者からの訴えの内容を記入。DMD気管切開患者 4 名の患者へ蘇生バッグ使用時の不満の有無とその内容の聞き取り調査を行った。前年度と今年度のアンケート調査を統計ソフト SPSS 行い比較検討した。

結果

看護師の送気に関する意識調査では患者個人の送気量を意識して蘇生バッグを押しているかの問いに対し、はいと答えた人は、25名中23名であり一回換気量、胸郭の動き、表情・顔色、訴えを意識しているとの回答が多かった。入浴中に患者より何かを

訴えられたことがあるのは、25名中24名でその内容は、押す力が弱い・間隔が早い・遅いなど様々だった。患者4人は何らかの項目に対して昨年は看護師の配慮が足りないと感じていたが今年あまり思わない・全然思わないに移行していた。また、入浴中の蘇生バッグ使用時に、不満を感じたことがある患者は4名中4名と昨年と変わらなかったが、理由の中に不満はあるが不満に思う回数が減ったという意見があった。

考察

簡易表を使用することで、大きな意識の向上が見られた。大きな要因として個人で簡易表を携帯し、実使用した結果、看護師の蘇生バック送気に関する意識が向上したと言える。各項目の訴えに対し、昨年度と今年度の比較検定の結果、明らかな有意差が得られた。簡易表を用いたことで、必要な量を送気しようとする看護師の意識と送気方法を押し切るという一定の手技を用いて行ったことで、力の強弱などが安定したと考える。患者満足度に関して、統計上での有意差は出なかったが、一回送気量と訴え、配慮の項目は、「あまり思わない」から「思う」に移行しており、簡易表を確認しながら必要としている量を送気することで一回に押す必要量が向上したからだと考える。また確認をする看護師の行動だけでなく、送気後の声かけなどが、訴え・配慮の向上へ結びついたと考える。

結論

簡易表を作成使用することで看護師個々が意識して蘇生バックを押していることが明らかとなった。不満の訴えは減少してきたが、患者満足度の向上にまでは結びつかなかった。明らかな満足度の向上は見られなかったが、簡易表を用いることで看護師の意識の向上、送気量の確立につながり患者の不満は減少した。今後は安定した送気ができるように患者・家族への教育・指導に結びつけ、患者のQOLの向上へつなげていく。

参考文献

1) 石川悠加：非侵襲的人工呼吸療法ケアマニュアル，2004，141.

器械的な咳介助 (MAC) 機器の管理についての 取り組み

桑田麻衣子 野崎心 菊池恵 中島光裕
花岡匡子 新宅典子 末永友里乃 岩中暁美
藤重博己 津田ひとみ 小林史明 福田清貴
広島西医療センター

諸言

当院では徒手的な咳介助だけでは十分に痰が出せない筋ジストロフィー患者に対し、日常的にカフアシストなどを用いた器械的な咳介助 (以下 MAC) による排痰を実施している。近年院内の感染予防の重要性が問われるようになり、医療機器の洗浄や消毒についても徹底した管理が望まれている。当院でも従来、院内感染防止マニュアルに基づいた感染管理が行われている。しかし蛇管・バクテリアフィルター・コネクタ・フェイスマスク (以下カフアシスト周辺機器) の管理については、院内の感染防止マニュアルには明記されておらず、呼吸回路の管理方法に沿って管理していた。この度当院リハビリテーション科では、カフアシスト周辺機器の管理の明確化・統一化を図るため管理方法を検討したので報告する。

検討前の管理方法

- ①蛇管・コネクタ：水道水で洗浄後消毒液 (0.02%次亜塩素酸ナトリウム) に漬けた後、乾燥させていた。必要に応じて交換していた。
- ②フェイスマスク：使用前後にアルコール綿で拭いていた。汚染が確認できる場合は必要に応じて水道水で洗浄後、①同様の消毒液に漬け、乾燥させていた。
- ③バクテリアフィルター：3ヶ月に一度定期的に交換していた。

検討

製造業者によるとカフアシスト周辺機器はいずれも使い捨て製品であった。しかし、当院ではコストを考慮すると毎回使い捨てて使用する事は困難であったため、繰り返し使用するための管理方法を検討した。

カフアシスト周辺機器は使用後洗浄したのち消毒又は滅菌する必要がある。APIC のガイドラインの Spaulding の分類ではカフアシスト周辺機器は全てセミクリティカルに属する。従って高水準の消毒液で消毒する必要があった。当院で使用している次亜塩素酸ナトリウムは高水準の消毒液であるため引き続き使用することとする。また、CDCによると「熱や湿気に耐性のある全てのセミクリティカルな器具や用具には可能な限り蒸気滅菌を使う」とされている。従って当院では蒸気滅菌可能な製品は蒸気滅菌を行うこととした。

検討後の改善点

以下の点を変更することとした。

- ①蛇管・コネクタ：滅菌可能な製品に変更し、蒸気滅菌器によって滅菌する。滅菌前には蛇管を吊るして乾燥させ、蒸気滅菌が 50 回に達するか 10~12 カ月に一度交換する。
- ②フェイスマスク：使用後に毎回消毒液に漬け、乾燥させる。最長でも 6 ヶ月に一回交換する。
- ③バクテリアフィルター：密閉袋に入れて保管し、1 ヶ月に一度定期的に交換する。

考察

当院ではカフアシスト周辺機器について根拠に基づく徹底した管理が行われていなかった。この度、使用目的と使用部位に対する感染の危険度に応じた方法を選定することが出来、管理方法が改善されたと思われる。現在は理学療法士を中心とした限られたスタッフのみが MAC を実施しているが、今後は MAC が適応となる患者数の増加に伴って実施頻度の増加が考えられる。今後、今回の検討を元に「院内 MAC 感染管理マニュアル」を作製し、当院におけるカフアシスト周辺機器の管理方法の周知と感染予防の徹底を図りたい。

参考文献

米国疾病管理予防センター (CDC) の感染予防策
米国感染対策専門家協会 (APIC) ガイドライン
カフアシスト管理マニュアル (フジ・レスピロニクス)

デュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）患者の 安全なトイレ用吊り具の検討

矢島玲子

松江医療センター

【緒言】

従来当病棟では、床走行式リフトで吊り具の二本ベルトを使用し、便座に移乗後は吊り姿勢のまま上体を前傾にし、排泄をおこなっている。しかし、病気の進行にともない体幹支持能力が低下してくると、前傾姿勢が強くなり転倒転落の危険が高くなっていく。このためDMD患者のトイレ移乗に吊り具の二本ベルトを使用することは安全とは言いがたい。そこで今回、より安全なトイレ移乗ができるよう、既存のトイレ用吊り具の検討を行なったのでその取り組みについて報告する。

【対象】

床走行式リフトを用いてトイレ移乗しているDMD患者8名

【方法】

1. いくつかある既存のトイレ用吊り具の中から、簡便さと安全性を第一に考え吊り具を選択。

- <選択理由> ①以前より当病棟で使用している床走行式リフトにあうもの
②前面に補助用ベルトがあるもの
③挿入しやすい素材

2. 選択した既存のトイレ用吊り具を対象者に使用できるかどうか検討する。

【結果】

選択したトイレ用吊り具を対象者に使用した結果、吊り具シートの背中サポート部にシワができた8名、吊り上げ姿勢が正しい姿勢とならなかった7名、脇の痛みがあった5名、吊り具が腋窩にずれ、臀部がズリ下がった3名、挿入した大腿部でシートがくい込み、痛みがあった6名、であった。

対象患者のうち、吊り姿勢も良く痛みもなかった者は1名であった。対象患者5名は吊り具が腋窩にずれ、吊り姿勢が悪かったが、脇や大腿部の強い痛みはなかった。この5名から、二本ベルトのような厚みのあるクッションであれば、痛みがなく使用できそうだという声がきかれた。

残りの対象者2名で共通点がみられた。それは、吊り具が腋窩にずれ臀部がズリ下がったこと、脇の痛みが強かったこと、挿入した大腿部でシートがくい込み痛みが強かったことの3点だった。このうち1名は吊り上げることができなかった。

【考察】

1. 対象者8名全員に、吊り具シートによる背中サポート部にできたシワは、正しい吊り姿勢にはみられなかった。正しい吊り姿勢では、腹筋を利用し、シートに体重をあずけた後傾姿勢を保つことができていると、シートに均一に力がかかっていると思われる。しかし、DMD患者では筋力低下のため腹筋を利用してシートに身体をあずけることはできず、また、その補助のために上肢を使用することもできないため、シートには不均一に体重がかかる。背部には肩甲骨や側彎のための凹凸もあるため、より不均一に力がかかりシートにずれが生じ、シワができるものと考えられる。

2. 全員にシートのシワが生じたのに、トイレ用吊り具を使用できなかったのは2名だけであった。これは、肩甲帯周囲の筋緊張による差であると考えられる。全員に肩甲帯周囲の筋力低下を認めるが、2名は他の6名に比べ肩関節周囲が低緊張で、吊り上げと同時に肩関節が挙上しており、体重を背中シートで支えきれないために体重が下にかかり臀部もずれてしまっていると思われる。

3. 以上のことから、後傾姿勢が保てない場合でも、肩甲帯周囲の筋緊張が保てていれば、吊り具シートの使用が可能であるということがいえる。また、シートに体重をかけることが出来なくても、寄りかかるだけでシートに均一に体重がかけられるような、背部の凹凸に自然にフィットする柔らかい素材で背部のサポート部分を作ることができれば、DMD患者でもより安全に使用することができるのではないかと考える。

【結論】

1. 体幹支持能力が低下しているDMD患者のトイレ移乗に、既存のトイレ用吊り具のクッション性を高めることでより安全に使用することができる。

2. 肩甲帯周囲の筋力が低下している患者ではトイレ用吊り具を安全に使用しがたい。

筋ジストロフィー病棟でのハンディナースコールの有効性 ～60床で患者の安全とニーズに応えるために～

(多施設共同研究)

石川和枝

松江医療センター

諸言

松江医療センターは、平成 21 年 8 月移転に伴い、病棟の再編成が行われ、筋ジストロフィー病棟は重症心身障害児(者)・神経難病との混合病棟となった。2 階病棟は小児期発症の筋ジストロフィー患者と医療濃度の濃い重症心身障害児(者)の混合病棟となり、モニター類 36 台・人工呼吸器 31 台稼働という危機感漂う病棟となった。そのため移転前には患者・看護師は患者数の増加や広くなった病棟で動線が長くなったことによる安全性への不安が増した。そこで、ナースコールと生体情報モニターを連動させたハンディナースコール (PHS) を導入し、60 床病棟を安全に管理するための方策を検討したので報告する。

方法

1. 全国 27 施設にアンケート調査
2. 移転のための安全管理の実際と経過報告

結果

1. について 26 施設 (53 病棟) より回答を得た。定床数は全体の 8 割が 40 床で、50～60 床は 5 施設の 8 病棟であった。患者構成は、筋ジス患者のみの病棟は全体の 8 割で、他疾患との混合病棟は 2 割であった。患者対応状況は、約 9 割の病棟が PHS を導入しており、その内約半数が生体情報モニターと連動させていることがわかった。使用に関する意見として、「筋ジス患者は自分が一番に関わってもらいたくて常時 (コールを) ならしている」「手作りナースコールの安全面でのリスクがある」「介助職も PHS を使用している」「ナースコールだけでは時間がかかりすぎる」「連動していても緊急割り込みできない」等あった。PHS のメリットについては、コール対応の早さや動線の短縮、スタッフ同士の連絡ツール、生体情報モニターとの連動によるコールの重要さが挙げられ、デメリットとしては、器械に頼りすぎ、器械の故障にも気づかない、PHS で対応しそのまま忘れてしまう、常時アラーム音がなっているため「またか」と反応しなくなる等の意見があがっていた。

2. について 病棟には南北に 70 メートルの長い廊下が 2 つあり、その外側に病室、中央に入口側からスタッフステーション、トイレ、浴室等が配置された構造となっている。この 60 床病棟を安全に管理するために、病棟を 4 チームに分けて少人数で管理することにした。生体情報モニターと連動できるのは 16 台だけであり、使用基準を 24 時間人工呼吸器装着患者あるいは心機能異常のため厳重な観察を要する患者、と決めた。意思表示

できない重症心身障害児(者)にはパルスオキシメーターを装着しているが、PHS とは連動していないためアラーム音を聞きながらの対応をしている。モニター類はスタッフステーション中央に設置した。移転後は廊下を走る看護師、PHS 導入による使用方法の不慣れさ、業務をこなすことに集中し、PHS 他のアラーム音に対しての反応の鈍さ等がみられ、他チームのナースコールやアラーム音に対して反応しない看護師の姿を見た家族から苦情もあった。この状態が続くと、生体情報のアラーム警報後の対処が間に合わないと思病棟医が危機を感じ、カンファレンスを行った。患者ごとのアラーム設定の見直し、誤作動のアラーム音を減らすため医療機器取り扱いの徹底、臨床工学技士の協力で週 1 回のラウンドを行うこととした。その後、主治医が患者一人ずつのアラーム警報値を、状態に見合った許容範囲の最低値以下に変更した。そして、看護師長はスタッフひとり一人の医療器機取り扱いをチェックし指導し続けた。病棟医もナースコールやアラーム音の持続時は指導を繰り返した。その後徐々に病棟に変化が現われてきた。2 ヶ月が経ち、病院一ナースコールが鳴らない静かな病棟になった。患者側にとっては、常時ナースコールに即時対応してもらえ、病室の近くで業務している看護師の姿をみて安心感が芽生えた結果、頻回のアラーム音が解消されたと考える。また誤作動によるアラーム音が減り、アラーム警報後の素早い対応ができています。

まとめ

60 床病棟で患者の安全管理をしていくために、PHS は必要であると考えます。病棟全体で PHS を使用する時の徹底すべき事項として、①生体情報モニターのアラーム警報値の最適化と誤作動の防止②アラーム音がなったときには警報としてとらえ、すぐに駆けつけ素早い対応をする、以上の 2 点をスタッフ全員で意識統一していくことが大切である。また、定期的に病棟医を交えたカンファレンスを行って振り返り、再評価してアラーム警報値など見直しをしていくことが必要である。

参考文献

- 1) 宮子あずさ：宮子あずさのお悩み外来、看護学雑誌 2007-12
- 2) 畠山卓朗他：ナースコールにおける人間性の回復
- 3) 西元勝子他：固定チームナーシング第 2 版、医学書院

市河 裕智
松江医療センター

緒言

昨年度の班会議で、在院就労においては多方面からの支援が必要であり、制約のある療養介護サービスにおいては難しい面もあると報告した。そこで本年は、効果的な在院就労支援の導入につなげるため再度就労実態を調査し、両者における差異を考察することにより、在院就労を可能とする要素について検討することとした。

調査方法

1・島根県在宅筋ジストロフィー患者（38名）

2・当院入院中の筋ジストロフィー患者（54名）とし日本筋ジストロフィー協会島根県支部の協力を得、アンケート調査及び面接調査を実施した。先行研究である昨年の就労調査結果を踏まえ、調査項目は、環境・意識等を重要視した。

結果

在宅患者 38 名中 24 名（回答率 63.2%、平均年齢 48.5±13.9 歳）、入院患者 54 名中 37 名（回答率 68.5% 平均年齢 44.9±16.2 歳）より回答を得た。就労および就労希望については、在宅患者では 24 名中 10 名が就労し、各年代において就労している人がいるが、入院患者の希望では、10 歳代を最頻値として、年代が上がるにつれ就労希望が少ないという結果であった。在宅未就労者で、今後就労希望はきかれなかった。就業場所については、在宅患者の 90% が通勤をしており、入院患者の希望は、院内就労希望が 90%、院外就労希望 10% であった。業務内容では、在宅患者はパソコンでの入力作業 70%、入院患者の希望は、パソコンを使った創造的な仕事が 85.7% であった。

現在就労している在宅患者 10 名に行った、現在困っていることの質問では、職場が遠方で通勤が困難、疾病に対する理解、休暇が取りにくいなどがあげられ、今後の不安についての質問では、いつまで続けられるか不安、という回答がもっとも多かった。

資格取得に関しては在宅患者の 70% は資格を持っておらず、入院患者の 80% は資格取得希望なし、であった。また、今後の資格取得については在宅患者、入院患者とも全員が考えていない、と回答した。

当院での能力開発についての質問では、全員が必要と回答し、技能訓練は 52%、知識習得 48% であった。

考察

通勤している患者全員が自家用車を使用しているが、

その半数が通勤そのものに困難を感じており、地域の交通事情の他、乗降車時の介助等、課題は多いと思われる。また、身体状況などから就労の継続に不安が大きいため、患者の体調の状態に合わせた短期間のスポット雇用、グループ就労、納期が緩やかで在宅でもできる業務内容等が継続可能な就労要素と考えられた。

業務内容は、在宅患者の多くがパソコンを使った業務に就いており、入院患者もパソコンを活用した仕事を希望している。ただし、在宅患者では入力業務を行っているのに対し、入院患者については創造的な仕事を希望している人が多い。そのようなニーズに沿って在院就労を効果的に行うためには、就労意欲が強い 10 歳代からの指導・支援が有効であると考えられる。また、本人の選択肢や可能性を広げるためには、学校教育と連携した指導、得意分野や特徴を把握し、進学や就労を意識させるための指導・支援、能力開発などが重要と考えられた。入院患者全員が能力開発を希望していることから、職業指導的な関わりに多様な人材を技術ボランティアとして登録、組織化することで、能力開発のニーズが充足すると考えられ、そのような体制作りが今後の課題である。

結論

1. 在院就労を可能にする要素としては、短期間のスポット雇用、グループ就労、納期が緩やかで在宅でも就労可能な業務内容等が考えられた。
2. 選択肢や可能性を広げるためには、学校教育と連携した、進学や就労を意識させる関わりが重要である。
3. 技術ボランティアを登録、組織化することにより、多様なニーズに即した職業指導的関わりが可能になると考えられた。

参考文献

1. 藤崎敏行ほか：筋ジス患者の就労支援.筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究平成 20 年度班会議抄録集:95,2008
2. 西牧謙吾ほか：筋ジストロフィー患者の就労のための、医師、教師、患者、家族を対象とした実態掌握の調査研究および就労支援実証モデルの策定の調査研究報告書:2008

人工呼吸器を装着した筋ジストロフィー 患者の嚥下指導

～嚥下時のタイミング指導～

(独) 国立病院機構長崎川棚医療センター

宮田円 (看)、寺田祥子 (看)、尾上聖月 (看)、
内海みさ子 (看)、川下洋美 (看)、関屋芳江 (看)、
白石裕一 (医)、福留隆泰 (医)

【キーワード】嚥下障害、アンケート、
人工呼吸器装着患者

【要約】

平成 20 年度の班会議で人工呼吸器を装着した筋ジストロフィー患者における嚥下の実態調査を報告した。対象患者 8 名中 3 名は必ずしも吸気時終末で嚥下しておらず、誤嚥の経験があり誤嚥兆候も認めた。一方、吸気時終末で嚥下している患者は誤嚥の経験がなく食後の誤嚥兆候も認めなかった。このことから、人工呼吸器による呼吸管理を行っている患者が誤嚥しないためには吸気時終末のタイミングで嚥下をすることが重要と考えられた。そこで必ずしも吸気時終末に嚥下していない患者を対象として、嚥下のタイミングが吸気時終末になるような嚥下指導を考案し、指導による誤嚥兆候の変化を検証した。

【目的】

吸気終末時に飲み込むタイミングを合わせる嚥下指導を考案し、誤嚥予防に関する効果を検証する。

【方法】

対象：当病棟に入院している筋ジストロフィー患者で気管切開の上人工呼吸器を装着して経口摂取をしている患者 1 名。

観察法による誤嚥徴候調査

1) 嚥下指導前・後に調査する

① 一口量(スプーン 1 杯) の食塊を口腔内に入れ 2 ～ 3 回咀嚼してもらう。② 喉頭に指をあて挙上しているのかを観察する。

③ 喉頭挙上を確認した時、人工呼吸器の加圧状況を呼気相と吸気相に分け観察を行う。

④ 1 回の食事で 5 回の嚥下を観察する。誤嚥徴候として、食事中的ムセの回数や食事中小および食後 1 時間以内の吸引回数や SpO₂ 値を観察表に記入する。

⑤ 研究担当者 2 人で調査を行う。

嚥下指導内容

① 患者さんがリラックスできる体位で食事を開始する。② 一口量(スプーン 1 杯) を口腔内に哺食する。

③ 数回咀嚼を行う。④ 介助者は人工呼吸器の気道内圧メーターを確認する。⑤ 吸気終末時に「飲みこん

で下さい」と声をかける。⑥ ②～⑤を繰り返し行う。

【結果】

嚥下のタイミングと人工呼吸器の加圧状態の観察結果では、指導前は呼気相の嚥下が 52%で吸気相の嚥下が 48%、指導後は呼気相の嚥下が 70%で吸気相の嚥下が 30%であった。誤嚥徴候では指導前はムセの回数 2.6 回、吸引回数(食事中) 0.7 回、吸引回数(食後 1 時間以内) 1.1 回だった。指導後はむせの回数 0.7 回、吸引回数(食事中)0.4 回、吸引回数(食後 1 時間) 1.1 回であった。指導前の食事中的最低 SpO₂ 値は 95.3%で食後 1 時間以内の最低 SpO₂ 値は 94.2%であったが、指導後は食事中的最低 SpO₂ 値は 97%で食後 1 時間以内の最低 SpO₂ 値は 95.9%であった。

【考察】

吸気終末時に飲み込むタイミングを合わせる嚥下指導を行うことで呼気相での嚥下が増え、誤嚥予防に有用と考えられる。

また、この嚥下指導により食事中的ムセの回数や吸引回数が減少し、食事中小および食後の SpO₂ 値が改善した。この事からもわれわれの考案した嚥下指導は誤嚥予防に有用と考えられる。

【結論】

1. 人工呼吸器を装着した患者に対して、吸気終末時に飲み込むタイミングを合わせる嚥下指導を考案し、実施した。
2. 1 症例のみではあるが、この嚥下指導は誤嚥予防に有用であった。

筋ジストロフィーや神経難病患者に対する清潔ケアの重要性と療養介助員の役割

(独)国立病院機構長崎川棚医療センター

西村晋作(介) 勝野香織(介) 内海みき子(看)
川下洋美(看) 関屋芳江(看) 福留隆泰(医)

【キーワード】療養介助員 清潔ケア

【要約】

平成 19 年より療養介助員は介護の専門性を活かした援助を行なうため清潔ケアチーム、レクリエーションチーム、環境チーム、口腔ケアチームの 4 つを編成し活動を行なっている。同年行なった介護業務量調査では清潔ケアの業務量は直接介助(援助)18.7%、間接介助(準備)44.8%を占めており重要な業務となっていた。しかし平成 20 年度に行なった介護満足度・期待度調査では、清潔ケアに対する患者の満足度は 40%で期待度は 74%であった。清潔ケアは業務量が多く期待度も高いが満足度は低いことから、清潔ケアの取り組みに問題があると考えられた。

今回、清潔ケアの実施状況を見直し満足度・期待度も改めて調査して今後の清潔ケアのあり方について検討した。

【目的】

清潔ケアの具体的内容である足浴、手浴、洗髪、清拭についての実施状況を見直し、その満足度・期待度を改めて調査し、今後の清潔ケアのあり方について検討する。

【方法】

対象：当病棟入院中の筋ジストロフィー及び神経難病患者 51 名。(男性 33 名・女性 18 名)

調査方法：①平成 21 年度の 4～8 月における清潔ケアの実施調査。足浴・手浴・洗髪・清拭の 4 項目について実施予定回数と実際の実施回数を調査し実施率を算定。②清潔ケア 4 項目に対する満足度・期待度調査。無記名による聞き取り調査を看護師が行ない「非常に満足(期待)している」から「全く満足(期待)していない」までの 5 段階尺度を使用する。

【結果】

①清潔ケア実施状況：足浴は予定回数 40 回、実施回数 25 回で実施率 62%。手浴は予定回数 40 回、実施回数 20 回で実施率 50%。洗髪は予定回数 40 回、

実施回数 22 回で実施率 57%。清拭は予定回数 40 回、実施回数 63 回で実施率 160%であった。

②清潔ケア満足度・期待度：回答率 54.9%。

満足度調査では手浴、洗髪、清拭では 70%以上が満足していたが、足浴に関しては 60%未満であった。また、全項目で満足していないと 4%が回答していた。期待度調査では全項目において 70%が期待していると回答した。

【考察】

足浴、手浴、洗髪の実施率が低かった原因の一つとして、患者の状態が不安定で計画通りに実施できなかったことがあった。今後は、患者の状態に応じた清潔ケアの提供が必要と考えられた。足浴は実施率に比べて満足度が低いことから、実施予定回数を見直す必要があると考えられた。清潔ケアは期待度が高いことから、今後も満足度調査を繰り返し行って対応していくことが重要と考えられた。

【結論】

1. 清潔ケアに関する実施率調査を行なった。
2. 清潔ケアの各項目で実施予定回数と実際の実施回数に差があり、計画通りに実施出来ていなかった。
3. 清潔ケアの中で足浴に関する満足度が低かった。
4. 満足度の低い要因を分析するとともに、患者の状態に応じた清潔ケアの立案と提供が重要であると考えられる。

電気式人工喉頭を用いたコミュニケーション方法の検討

～電気式人工喉頭使用時の問題点の抽出～

(独) 国立病院機構長崎川棚医療センター
植田友貴(作)、川端緒梨恵(看)、福留隆泰(医)

【緒言】

神経・筋疾患患者が電気式人工喉頭(以下人工喉頭と略す)を使用する際には機器の操作は介助者が行う必要がある。しかし、導入に当たってのマニュアルはなく導入時には担当 OT が特定の病棟スタッフに口頭で操作方法を説明していた。その為担当 OT と特定の病棟スタッフ以外は操作の要領が分からないまま人工喉頭を使用しており、発話明瞭度が低くコミュニケーションが成立しない例を経験した。

本研究は病棟スタッフが人工喉頭を操作する際に OT が介入して操作に関して陥りやすい問題点を検証し、人工喉頭使用マニュアルを作成する上での基礎資料を得ることを目的とする。

なお、本研究は当院の倫理委員会の承認を得て実施した。

【対象】

患者 2 名(対象 1 : 40 歳代男性、筋強直性ジストロフィー、気管切開し人工呼吸器装着。対象 2 : 40 歳代女性、脊髄性筋萎縮症、喉頭気管離断術後)

【方法】

1. 指導前の評価

病棟スタッフが人工喉頭を操作し患者に規定の短文を音読させ、音読している場面を口腔周囲が中心となるようにビデオカメラにて撮影する。撮影した動画を別のスタッフが標準ディサースリア検査の発話明瞭度検査に基づき、1:よくわかる、1.5:1と2の間、2:時々わからない語がある、2.5:2と3の間、3:聞き手が話題を知っていればわかる、3.5:3と4の間、4:時々わかる語がある、4.5:4と5の間、5:全く了解不能の9段階に分けて評価した。

2. 指導

OT より人工喉頭の使用方法についての指導介入し、指導内容を書き留めておく。

3. 指導後の評価

指導を受けた看護師が再度人工喉頭を用いて患者に

規定の短文を音読させ、動画記録し指導前と同様の方法で発話明瞭度を評価する。

【結果】

1. 指導介入前後の発話明瞭度の変化

対象 1 : 指導前 5→指導後 3

対象 2 : 指導前 3→指導後 2

2. 指導の内容

対象 1 : 人工喉頭を当てる部位の変更と操作ボタンを押すタイミング

対象 2 : 人工喉頭を当てる部位の変更と操作ボタンを押すタイミング

【考察】

病棟スタッフに人工喉頭操作について指導介入を行った結果、対象 1・2 共に発話明瞭度が改善した。これは、病棟スタッフが人工喉頭を当てる部位とボタンを押すタイミングについて理解したことによると考えられる。介入内容は人工喉頭の操作としては基本的な内容であったが、人工喉頭導入のマニュアルがないため人工喉頭の操作方法についての情報が不足していると考えられる。今後は神経・筋疾患患者への人工喉頭操作に対するスタッフの理解を深めるためにマニュアルを作成していく必要があると思われる。

【結論】

電気式人工喉頭を導入する際には口頭での説明だけでは不足していることが確認できた。

今後は神経・筋疾患患者への人工喉頭導入時のマニュアルを作成予定である。

NIPPV 患者の皮膚トラブル解消

～皮膚保護具の作成～

独立行政法人国立病院機構西別府病院

分担研究者 島崎里恵

○川野聡美 加来尚美 阿部秀子 濱川弘美

川野晶子 姫野君江 保科早苗

後藤勝政 佐藤紀美子 石川知子

緒言

当病棟では 40 名中人工呼吸器使用者が 32 名であり、19 名が NIPPV 患者 (H21、9.1 現在) である。去年の研究では、NIPPV 患者 18 名を対象に呼吸器装着時の皮膚トラブルの現状調査を行った。その結果、皮膚トラブルの改善すべき部位が明確になり、個々の患者に適した皮膚保護具の選択が必要であることがわかった。前回の研究結果を用いて、今回の研究では多くの患者に見られた鼻根部の圧迫による発赤を軽減できる保護具を作成し、患者へ導入が可能であるかどうか検討を行った。

方法

1. 調査期間

平成 21 年 8 月 1 日～9 月 15 日

2. 対象：当病棟の看護師 2 名

3. 内容：1. 新しい皮膚保護具の作成

- 1) 歯科医師、神経内科医師と共に保護具の素材等を検討した。皮膚への装着・除去が簡便であること、圧迫が緩和できること、使用時も違和感がないことを検討し、歯科用口腔内材料 (ティッシュコンディショナー) を選択した。

2) 作成は歯科医師に指導受け看護師が作成した

2. 作成した保護具の評価方法

- 1) 鼻マスク使用条件の検討 (装着時間：4 時間、ヘッドギアの閉め具合の統一、比較条件として①皮膚に何も使用しない②デュオアクティブ使用③作成した保護具を使用)
- 2) 鼻周囲の皮膚の状態観察

評価スケールを作成 (発赤・疼痛・溶け具合)、感想

結果

発赤は看護師 A の場合、何も使用しない状態が一番強く、作成した保護具が一番少なかった。看護師 B の場合、すべて発赤は見られたが作成した保護具が一番発赤の範囲が少なかった。疼痛は看護師 A・B 共に出現しなかつ

た。溶け具合は看護師 A・B ともにデュオアクティブの辺縁部のみにみられた。感想では看護師 A・B ともにデュオアクティブでは皮膚から剥がす際にスケール 5 の痛みが生じ、皮膚はベタツキ感があった。作成した保護具は皮膚から剥がす時に痛みがなくベタつき感もなかった。

考察

今回、看護師が鼻マスクを 4 時間装着し、条件を統一して評価をした。発赤はどの使用方法でも軽度のみられた。作成した皮膚保護具は発赤はみられたが、範囲は狭く、使用中のベタツキ、除去時の痛み、素材の変化もなく皮膚の保護具に有効ではないかと考えた。当病棟では鼻マスクの洗面時は、被覆材を除去して清拭している。作成した皮膚保護具を使用することで、除去時の痛みが軽減し、皮膚への影響も減少でき、簡便に使用できると考える。

結論

作成した保護具は素材としては皮膚にトラブルがなく患者への導入が可能であると思われる。しかし、保護具の形状や厚さなどの検討が必要であり、今後も継続して、患者に使用できるように取り組んでいきたい。

参考文献

- 1) 市村健二：NPPV 時の患者ケアについての必須知識、呼吸器ケア 2007.12、p p 72～77、メディカ出版、大阪、2007
- 2) 澤井和美：NPPV トラブルシューティング、呼吸器ケア 2007.12、p p 78～81、メディカ出版、大阪、2007
- 3) 近沢三枝、倉田町恵、他：NPPV の管理、呼吸器ケア 2008.4、p p 49～53、メディカ出版、大阪、2008
- 4) 谷井千鶴子、他：NPPV、人工呼吸ケア「なぜ・何」大百科、p p 172～182、照林社、東京、2005

筋ジストロフィー患者の口腔ケアガイドライン作成の取り組みについて（個人ケアプランを作成して）

独立行政法人国立病院機構西別府病院

分担研究者 島崎里恵

有長春香、佐々木美佐子、岩坂明、川野史恵
帆足壽美子、久野千晶、池永初子、渡邊和子
姫野君江、保科早苗、後藤勝政

諸言

筋ジストロフィー（以下筋ジス）患者の口腔ケアは、開口障害、舌肥大、気管切開や人工呼吸器装着などで熟練の技術を要し、困難であるという声が聞かれる。また、患者の口唇や舌に乾燥がみられた。今回は、看護師の不安感及び困難を感じる点を明らかにし、現在使用している口腔ケアマニュアルに保湿と唾液腺を刺激した口腔マッサージを追加し、個人ケアプランを作成、その有効性を明らかにしたので報告する。

方法

1.看護師の不安及び困難を感じる点の質問紙調査実施。対象：看護師 22名。

2.個人ケアプランに沿った口腔ケア実施。期間：H21.9月の2週間、対象：筋ジス患者6名（気管切開、人工呼吸器装着中）、有効性の評価として、口腔アセスメント表を用いてケア前後の口腔内の状態をチェック①口唇②舌③唾液④粘膜⑤歯周⑥口臭⑦唾液のpH値⑧ケア時間⑨患者の反応、期間初日・最終日の口腔ケア実施前に唾液又は洗口吐出液中の出血量検出のためヘモグロビン検出検査（以下ヘモグロビン検出検査）実施した。倫理的配慮として、目的、実施内容等を患者・家族に説明し、紙面上で同意を得た。

結果

1.質問紙調査の結果、不安が「ある」37%、「時々ある」45%で82%の看護師が不安があった。100%の看護師が困難に感じていた。困難を感じる具体的な内容は「口が開かない」86%、「誤嚥しそうで不安」73%、「舌肥大があり磨きにくい」68%の順が多かった。

2.口腔アセスメントシートの評価結果は口唇・舌・唾液・口臭において改善傾向であった。歯周・粘膜は変化がなかった。患者からは「気持ちよくなった」と反応があった。ヘモグロビン検出検査では、ヘモグロビン検出患者が4名から1名に減少した。

考察

開口障害や舌肥大、気管切開や人工呼吸器装着している筋ジス患者は自力で含嗽できない患者が多く、誤嚥する可能性が高いため、看護師は口腔ケアに対する不安が高い。今回は、口腔アセスメント表で観察点を押さえ、保湿や舌・粘膜・唾液腺に刺激を与える事で舌・口唇の乾燥が改善された。ヘモグロビン検出患者も減少した。これは歯肉からの出血が減ったということで、個人ケアプランに沿った口腔ケアが有効であったと考える。

結論

1.筋ジス患者の口腔ケアに対して、困難・不安に思っている看護師が多い。2.保湿や舌・粘膜に刺激を与えることで、舌・口唇の乾燥が改善され、歯肉からの出血が減り、個人ケアプランに沿った口腔ケアが有効であった。

今後の課題

1.今回明らかにした看護師が口腔ケアで困難・不安に思っていることが個人ケアプランによって軽減したかを検証する。2.今後は無歯顎者、含嗽が可能な患者、自立、半介助患者も対象に入れ、療養介助員を含める病棟スタッフ全員が活用できる筋ジス患者口腔ケアガイドライン作成に向け取り組んでいく。

参考文献

1) 岸本裕充：ナースのための口腔ケア実践テクニック第1版第4刷、照林社、2008 2) 村松真澄：口腔ケア実践の基本技術 Nursing Today 2009-1：24-29 3) 松村剛：筋ジストロフィーの臨床現場における歯科学的問題 医療 2007；61：781-785

筋ジストロフィー患者のソーシャルサポートに関する研究（第3報）

音楽を通してのコミュニケーション支援

分担研究者 島崎里恵

○小川 秀美（保） 梯 佳寿之（指）

橋本 憲明（指） 神鳥 由香（保）

舛田 裕貴（心） 川上 茂実（指）

後藤 勝政（医） 菊池 博（医）

国立病院機構西別府病院

背景

第一報の実態調査では40歳以上の筋ジス患者は、「病棟」「患者」からのサポートが少なく、孤独感を高く認識していた。第二報の病棟サポートに焦点をあてた介入では、孤独感が高かった患者が、趣味活動を通して病棟職員（保育士）とのコミュニケーションが促進された。そこで第三報では患者どうしのサポートに焦点をあてた介入を試みた。

目的

本研究では、「患者」からのサポートが少なく孤独感を高く認識しているAさんを対象に「音楽を楽しむ会」を通して、患者どうしのコミュニケーションを促進させることで、その心理的変容を探るとともに、保育士の役割りについて検討したので報告する。

方法

対象者：Aさん（50代女性・遠位型筋ジストロフィー）

手続き：「音楽を楽しむ会」の実施前後に聞き取り形式でPOMSを実施。また個別のインタビューを行った。

測度：POMS

インタビュー：「音楽を楽しむ会」に対する感想や、今後の意気込みについて保育士が個別に聞き取りを行った。

（Aさんプロフィール）

H13年入院し、患者自治会、行事に積極的に参加。趣味は「絵手紙」「読み聞かせ」H16年から対人関係に悩み不眠傾向。自治会を脱会して患者どうしの交流を拒む。電動車椅子に移行。

（POMSとは）

気分を評価する質問紙の一つで、緊張・不安、抑うつ、怒り・敵意、活気、疲労及び混乱の6つの気分尺度30項目から構成される。

（音楽を楽しむ会とは）

音楽を媒介とし、コミュニケーションの促進を目的とした活動でH20年3月より毎月1回45分実施。参加者は（患者8名、ボランティア5名）セラピストは保育士3名。内容は始まりの歌、季節の歌、読み聞かせ、終わりの挨拶である。

結果

① POMSの結果は「音楽を楽しむ会」の実施前と比べて、実施後の方が高かった。

② インタビューでのAさんの発言は「やる気を出してくれる会だ」「自分ひとりだったら限りがあるけど、保育士さんがいてくれて楽しみの範囲が広がる」「一人ひとりが主人公になってみんなが楽しめる会にしたい」などだった。

考察

① POMSの結果から、「音楽を楽しむ会」実施後に活気が上昇していた。この事からAさんは会に参加することによって満足感や自尊心が向上した可能性が示唆された。

② インタビューの結果から、ポジティブともとれる発言や、自分の役割りに対する責任感、充実感を強く感じられる発言が聞かれた。この事から「音楽を楽しむ会」はAさんのQOL向上に寄与している可能性が示唆される。

まとめと課題

本研究では、患者のニーズと周囲との調整をしたことで、患者からのソーシャルサポートを認識することに繋がり、患者どうしのコミュニケーションスキルを促進したと考えられる。今後も保育士の視点からソーシャルサポートが受けられる環境を提案し、マネジメントしていく必要がある

参考文献

- ・横山和仁、下光輝一、野村忍（2002）診断指導に活かすPOMS事例集 金子書房
- ・田中和代（2001）痴呆のお年寄りの音楽療法・回想法・レク・体操 黎明書房

神経・筋疾患患者に対するNST活動

国立病院機構西別府病院

分担研究者 島崎 里恵

○清水 三千代 (栄) 渡邊千穂 (栄)
唐原 和秀 (医) 石川 知子 (医)
佐藤 紀美子 (医) 川野 昌子 (看)
渡邊 和子 (看) 角田 美幸 (看)
高瀬 今朝生 (看) 小石 美代子 (看)
鎌田 敏子 (栄) 後藤 勝政 (医)

諸言

当院は病床数 400 床 (重度心身障害者 120、療養介護 80、結核 100、一般病床 100) の慢性長期療養者を主体とした病院である。NST は平成 17 年 12 月に稼働を開始し、約 4 年が経過した。昨年の本研究で、神経筋疾患患者に対しては、呼吸状態や嚥下状態、活動状況が変化する時期に集中して NST が介入することが望ましいことが分かった。これまでの介入経過と事例を報告する。

方法

対象は、平成 17 年 12 月から平成 21 年 3 月までに介入した 239 例。この間に、介入患者のステージ分類を導入。食事の変更のみの介入をステージ I と規定し、主に担当栄養士が病棟に出向いて対応している。筋ジス患者に対する介入の具体例を報告する。

結果

当院では、退院 (転院) できる患者が多くないため栄養状態が改善して介入を終了した症例を卒業としている。ステージ I 症例が徐々に増加し、なかでも効果をあげている神経筋疾患患者の介入症例を提示する。これまでの介入事例は 11 例であった。症例 1 : 23 歳、男性、デュシェンヌ型筋ジ

ストロフィー。呼吸機能低下とともに栄養状態が悪化し、体重が減少したため NST が介入。食形態、食事姿勢の変更などにより栄養状態は回復した。症例 2 : 35 歳、男性、デュシェンヌ型筋ジストロフィー。5 年前に気切、人工呼吸器装着。食事摂取量が低下したため、NST が介入。食事形態の変更により、摂取量が増加し栄養状態は回復した。症例 3 : 30 歳、女性、先天性ミオパチー。自力呼吸は可能であったが、本人から食事摂取量の低下のため NST への介入依頼があった。この症例も食形態の変更で食事摂取量が増加し、満足も得られた。これらの患者の栄養不良 = 食事摂取量の低下は、必ずしも病状の悪化と一致するわけではなく、食形態や補助食品、嗜好の問題、食事摂取時の姿勢の改良により約 50% は改善できた。

考察

神経・筋疾患のステージ 1 介入理由としては次のようなことがあげられる。

1. 身体機能低下
 2. 偏食・嗜好
 3. 精神的ストレス
 4. 本人からの介入依頼
- また 1 ~ 3 は病棟看護師からの依頼が多い。

介入することによって 100% の改善は難しいが少しでも体重、摂取量の増加に繋がるよう病棟スタッフと情報を共有し検討することが重要である。

結語

ステージ分類を導入したことによって管理栄養士がより活動しやすくなり、またより細やかな対応が可能となった。神経難病患者における NST には、特に食事形態の工夫や摂取時の体位など細かな対応が重要であり、リンクナースと栄養士との連携とそれぞれの役割は大きいと考えられる。

人工呼吸器に関する知識と技術の向上のための教育に関する研究

(独)国立病院機構宮崎東病院

斉田和子(医)、川越広実(看)、新原あさみ(看)、
長嶺俊克(臨)、川野美代子(看)、植園美佐子(看)、
吉田優子(看)、比嘉利信(医)

諸言

2009年11月1日現在、当病棟では患者38名中32名が人工呼吸器を装着している。今回私たちは、人工呼吸器のヒヤリハット報告の分析を通して、呼吸器の安全管理上の課題を検討した。また、人工呼吸器管理に伴う教育システムを構築することで呼吸器管理のリスクの減少に繋がらないかという目的で研究を行った。

対象および方法

2009年6月～9月に勤務している看護師23名を対象とした。方法として、以下の順で呼吸器管理の教育システムを構築した。①過去2年分の人工呼吸器に関するヒヤリハットを分析する。②事例を検討し10問の設問形式でのアンケートを実施する。③勉強会を全スタッフに実施する。④勉強会直後、同様のアンケートを実施し、理解度を確認する。

結果

過去2年間の筋ジス病棟における人工呼吸器に関するヒヤリハット報告は35件で、「チューブの外れ」3件、「呼吸器作動トラブル」14件、「破損」6件、「スタッフの知識不足」8件「その他」4件であった。今回は呼吸器作動トラブルとスタッフの知識不足に注目し、事例問題10問を作成した。正答率は74%で、最も正答率の高かったのは呼吸器の電源に関する事例(98%)、最も低かったのは鼻マスク人工呼吸器におけるバッテリー接続(28%)であった。正答率の低かった3事例は、1)、鼻マスク人工呼吸器におけるバッテリー接続、2)、人工呼吸器の低圧アラーム、3)、鼻マスク人工呼吸器のスタート設定の事例であり、この3事例について、医師、医療安全係長、

長、臨床工学技士を交えてトラブルの原因・対応について勉強会を実施した。直後のアンケートでは、いずれも正答率が上昇した。また、ヒヤリハットの件数についても、勉強会実施後の8～10月の3か月において過去2年間の件数と比較すると平成19年度が4件、20年度が6件に対して21年度は1件と減少した。

考察

勉強会後では各事例で正答率の上昇がみられた。勉強会実施、事例再確認で知識の向上がみられるとともに、今年度のヒヤリハットの件数低下から呼吸器管理に対するリスクの減少に繋がったと思われる。しかし、使わない知識は曖昧になり、人工呼吸器に触れる機会のない状況では、さらに知識、技術が曖昧になってくる。配置換え看護師に事例問題再確認を勤務初期に実施することで、人工呼吸器トラブル対応について理解し、安全な呼吸器管理が実践できると考えられ、今後も定期的な勉強会の実施、ヒヤリハット事例の共有が必要である。

結論

過去2年間の筋ジス病棟における人工呼吸器に関するヒヤリハット報告は35件であった。ヒヤリハット事例を通しての勉強会前後では、正答率が上昇した。平成21年度は、19年、20年度と比較すると、同時期のヒヤリハット件数が減少していた。

参考文献

- 1) 岡元 和文編著、人工呼吸器とケアQ&A－基本用語からトラブル対策まで一、総合医学社、2006(新装版)
- 2) 磨田 裕編著、Nursing Mook 3、もっとも新しい人工呼吸ケア、学研、p 36-43、2005
- 3) 道又 元裕編著、人工呼吸器ケアのすべてがわかる本、照林社、2001

高等部卒業後のデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者への看護介入

長崎まりも(看) 中村すずみ(看)
養田尚美(看) *丸田恭子(医)

独立行政法人国立病院機構南九州病院

諸言

養護学校高等部を卒業し、今後更に病状が進行しベッド上生活へと移行していく事が予測されるデュシェンヌ型筋ジストロフィー(以下DMD)患者について、充実した入院生活を送るためにはどのような余暇活動と看護が必要かを検討した。

対象

19歳のDMD患者。4歳から歩行障害が出現し診断された。10歳で歩行困難になり、養護学校小学部転入のため本院に入院した。17歳の時、兄(18歳)が高等部卒業直後に同病で心不全のため死亡した。身長165cm、体重59kg、機能障害度分類Ⅶ(座位保持可能)。IQ54で精神年齢は小学3~4年生程度、パソコン入力や電動車椅子の操作は可能である。脈拍整、心胸郭比(CTR)50%、脳性ナトリウム利尿ペプチド(BNP)223pg/ml、拡張型心筋症、心駆出率(EF)4~24%、呼吸機能は肺活量(VC)1.34L、%VC31.8%、夜間の非侵襲的陽圧換気法(NPPV)導入を予定している。

方法

患者の生活状況を一週間記載してもらい、それに基づいて面接調査(疾患について、現在の生活について、希望すること)を行った。この結果と病状をふまえて看護介入した。介入後の生活について再度面接調査を行い検討した。

結果

生活内容は、日中の大半をゲームやテレビを見る時間が占めていた。その後も記載を続けたいと希望があり、患者のペースに合わせて継続している。面接調査では疾患について「兄と同じ病気だと理解している。心機能については心配している。兄が亡くなったこと

は悲しいが、頑張って生きる」と不安な思いを抱えている。現在の生活は単調と感じており、パソコンで絵を描いたり、電動車椅子サッカーをすることを希望した。パソコン絵画は、患者が望む時にパソコンが使用できるよう準備し、車椅子の体位調整を行なう事で安楽に施行できた。作品を病棟に掲示し成果を褒め、他患者からも声をかけられる機会が増えたことから更に意欲を引き出す事が出来た。電動車椅子サッカーについては、参加する前に体調を確認し、体温、脈拍の測定や車椅子の体位調整を行ない、疲労しないよう、脱水予防のために水分を摂るように指導した。病状を考慮しながら、2週間に1度の割合で約2時間参加していたが、母親の付き添いが出来なくなったことから、現在はパズル作りに変更している。同室者や職員との会話も増え、患者自身が楽しみながら取り組んでいる。そのほか指導室が行っている絵画、音楽、机で行うゲームに参加し、生涯学習も受講している。介入後の面接では、「学校に行っているようで書くことが楽しい」と生活状況の記載が継続できている事に喜びを感じている。

考察

高等部を卒業し、心機能や呼吸機能が低下する時期のDMD患者の余暇活動の方策について検討した。時間の過ごし方を一方的に規定するのではなく、患者の意思を尊重して主体的に課題を選択させ、看護師は患者の病状に合った適切な活動ができるように調整し、患者の意欲を引き立て、達成感が得られるよう援助する事が大切である。今後も心機能、呼吸機能、感染症など健康状態に配慮しながら、入院生活を有意義に過ごすことができるように努めたい。

参考文献

- 1) 武田鉄郎. 思春期患者への特別支援教育(院内学級/養護学校/訪問教育)の現状と課題. 小児看護 2005;28:194-199.
- 2) 二宮啓子. 思春期のセルフケア困難の特徴と看護のポイント. 小児看護 2005;28:205-209.

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の手指機能とスイッチ操作について

今村克彦(作) 若松まり子(作) 佐藤千紗(作)
若松茂樹(理) 山下周子(理) 有馬由貴(理)
田淵雅之(理) *丸田恭子(医)

独立行政法人国立病院機構南九州病院

緒言

デュシェンヌ型筋ジストロフィー(以下DMD)患者は症状の進行に伴い手指機能に合わせて機器の入力用スイッチを選択し、コミュニケーションを維持することが必要となる。新たな上肢運動機能障害度分類(以下stage)が提唱され、これまでのstage9(指で這うことができる)以上の4stageが追加され、より重度の残存機能への評価やアプローチが行われている。今回、手指機能が低下していく中で、どのようなスイッチをいかに操作しているか、stageと関連して検討したので報告する。

対象・方法

対象はDMD患者21例、11~44歳、平均年齢29.6歳。機能障害度分類Ⅶ(座位保持可能)・Ⅷ(全介助)。方法は手関節および手指の変形、関節可動域、自動運動の方向、スイッチ(ナースコール、パソコン)の種類と操作方法を調査し、新しいstageとの適合性を検討した。

結果

変形について、手関節は掌屈や尺屈方向に偏位し、母指は内転拘縮や対立拘縮、母指以外ではスワンネック変形、伸展位、屈曲拘縮など様々であった。関節可動域に関して、手関節は掌屈および尺屈方向の可動域が残存し、橈屈および背屈方向に制限が認められた。母指はCM関節で掌側外転、橈側外転ともに可動域が維持されていた。自動運動についてstage11(コース立方体を母指対立位で握ることができる)までの患者は手関節、母指ともに複数の方向に運動可能であり、stage12(コース立方体を母指対立位で握ることができないが手指の動きがある)の患者では一定方向に限定されていた。スイッチの種類についてナースコールでは通常型7例、マイクロ

スイッチ10例、ポイントタッチとエアバックセンサーが各1例、その他2例であった。操作方法では、入力部位として母指が7割以上を占めていた。通常型を使用している7例はstage7(机上で肘伸展により手を水平前方へ移動する)~stage10(葉書サイズの用紙をひっくり返すことができる)の患者で、母指の関節屈曲で操作していた。マイクロスイッチを利用している10例はstage11以上で、母指の関節屈曲、対立方向、掌側外転などで操作し他指でスイッチを固定していた。パソコン操作ではタッチパッド式6例、通常型マウスとトラックボール式が各3例、ボタン式2例、その他2例で、操作方法は母指の対立方向や掌側外転、母指以外の手指の屈曲・伸展など様々であった。またスイッチは、背臥位姿勢で腹部や胸部の上での操作が7割を占めていた。

考察

スイッチ操作において手指の様々な運動が認められたが、その中でも母指の屈曲や対立方向の動きで操作を行う患者が多かった。特にstage11、stage12では同じstage内でもスイッチの操作は手指の変形や運動方向で微妙に異なっていた。またstage12の患者の多くがわずかな母指対立方向への運動や母指と他指との複合した動きでスイッチを操作していることから、母指の運動を更に細かく見てstageを確定する必要があると考える。なお背臥位で胸・腹部上において長期間スイッチ操作をし続けることは手関節の掌屈や尺屈方向への偏位、母指内転拘縮を増悪させる要因になるので注意を要すると思われる。

参考文献

- 1)麻所奈緒子ら. Duchenne型筋ジストロフィーの上肢機能障害度分類に関する研究—最重度患者の新しい手指機能の評価法. 総合リハ 2009;37:347-356.
- 2)田中栄一ら. 進行したデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の手指機能の特徴とスイッチの適合について. 筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合的研究 平成11~13年度研究報告書 2002:339-342.

療養介護サービス利用者へのより良いサービス提供に向けて（第2報）

佐藤亜紀子（指） 迫田羊美（保）

東 一美（保） 谷口千代美（指）

園田至人（医） *丸田恭子（医）

独立行政法人国立病院機構南九州病院

諸言

障害者自立支援法の施行により、施設は契約内容を基にサービスの提供を行うことが求められている。本院でも、個別支援計画を作成し、6カ月毎に利用者へ説明し同意を得ている。昨年の利用者へのアンケート結果から、約3割が「病院・病棟行事の実施回数と内容が以前より悪くなった」と回答し、個別支援計画に関しては「充分活用されていない」「聴取された意見について改善されていない」と答えた割合が多かった。そこで行事については重症化が進む中で、呼吸器装着者も参加できる方法について検討した。また、個別支援計画について実際に提供しているサービス内容が記載されていないために、利用者への説明が充分ではないと考えられ、計画の記載について検討した。

対象

療養介護サービス利用者 50名（うち呼吸器装着者 22名）。

方法

1. 年間6行事のうちから参加を希望する行事を調査した。呼吸器装着者や重症者が安全に参加できるように看護部との打ち合わせを行い、参加者の状態、準備すべき物、移動の順番、現場での対処方法などの確認を行った。また、参加できない利用者に対しては、ベッドサイドで見られるように行事のネット配信を行った。

2. 個別支援計画に関しては、実際に提供しているサービスが記載されているかを調査した。また、利用者からの「改善して欲しい」意見は関係する部署に連絡し、その返答を伝えることを徹底した。

結果

1. 昨年度の行事参加者は延べ113名だったのに対して、今年度の参加希望数は延べ196名と昨年参加数の1.7倍であった。呼吸器装着者ができる限り参加できるように看護部と連携したことから、9月現在、そうめん流しが2名から7名、花火会が3名から12名と昨年に比べて増加した。ネット配信は19名が登録しており、4回実施した中、延べ30名が視聴した。ネット配信については「その場にいる雰囲気味わえた」「今後も継続して欲しい」という意見が出ている。

2. 個別支援計画に関して記載されていない内容が多かったのは、「健康管理」、「清潔」、「摂食」についての箇所であった。「健康管理」については使用している呼吸器や処置内容について、「清潔」では洗顔、清拭や入浴方法について、「摂食」では介助方法、誤嚥防止対策についての記載が不足していた。また「改善」を希望する意見について現在80%が対応されている。対応されていない理由として調整中や対応が困難なもの、徹底されていないことがあげられる。

考察

行事の参加希望数が多く、呼吸器装着者や重症者が増える中で行事の実施について検討した。行事参加に関しては看護部との連携が必要であり、ネット配信も取り入れながら今後も行事内容を検討していきたい。また、個別支援計画に関しては、提供しているサービスが記載されていないために個別性を欠き、利用者に対して十分な説明にいたらなかったと考えられる。今後、個別支援計画をより詳細に記載し、利用者への説明に役立てていきたい。そして利用者の要望について、確実に対応し、より良いサービスの提供を行いたいと考える。

参考文献

- 1) 渋谷博. 筋ジストロフィーの療養介護. 医療 2007;61:166-173.
- 2) 上里政博, 向本早苗, 水本さとみら. 個別支援計画に関するアンケート調査を実施して(会). 第62回国立病院総合医学会講演抄録集 2008:635.

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の食事摂取目標の設定について

藤原 彰 (栄) 下村祥子 (看)
的場耕生 (看) 山本貴博 (栄)
*丸田恭子 (医)

独立行政法人国立病院機構南九州病院

諸言

デュシェンヌ型筋ジストロフィー(以下 DMD)におけるるい瘦患者は肥満患者と比べて心肺機能、筋力、障害度などが明らかに劣っているとされ、体重減少を防止することは重要である。現在、病棟においてエネルギー摂取量は看護記録に記載されている「主食」「副食」の摂取割合から換算している(以下記録値[kcal])。しかし、患者毎に提供量や摂取内容が異なり、間食の摂取もあることから、単純に摂取割合から栄養充足を評価するのは適切ではない。そのため、個別の食習慣を考慮したエネルギー摂取量が明確になれば栄養充足の判定が容易になる。今回、個別の食習慣の把握を行い、それぞれ妥当なエネルギー摂取量の目標を設定しその活用について検討した。

対象・方法

対象は過去6カ月間(H20年12月~H21年6月)で体重減少を認めた DMD 患者 11 名、17~44 歳、平均年齢 29.6 歳。体格指数(BMI)は 9.7~22.8kg/m²、平均 13.0。機能障害度分類 VII~VIII(座位保持可能~全介助)。

方法は 1. 栄養士が 6 日間(18 食)の病院食と間食の摂取量を調査した。摂取量は「主食」と副食を「主菜」「副菜」「デザート」「付加食品」「間食」に別け、エネルギー摂取量を算出した(以下調査値[kcal])。2. 個人毎のエネルギー必要量を算出し、これに対するエネルギー充足率を求めた。なおエネルギー必要量は「食育とレシピ(平成 19 年班会議報告)」の筋萎縮性疾患の算出式を用いた。3. 記録値と調査値を比較検討した。

結果

1. 食形態は形態調整なし 8 名(72.7%)、刻み食 2 名

(18.2%)、ミキサー食 1 名(9.1%)であった。エネルギー摂取量の平均値は 1143.0±326.9kcal/day であった。

2. エネルギー必要量に対する提供量は平均 127.1±23.6%であったが、平均エネルギー充足率は 91.0±24.7%、不足していた 7 名の充足率は 77.5±20.5%であった。付加食がついている者は 5 名で、エネルギー必要量に対する割合は 10.6%、最大 23.2%であった。間食を摂取した者は 9 名で、エネルギー必要量に対する割合は平均 6.6±5.0%、最大 16.4%であった。間食内容はカップラーメン、惣菜、スナック菓子、菓子パン、プリン、ジュース類であった。3. 調査値を基準とした場合、記録値の方が多かった食事は 198 食(18 食×11 名)中 67 食、平均+53±35kcal、最大で 1 食当たり+416kcal、記録値の方が少なかった食事は 198 食中 70 食、平均-76±36kcal、最大で 1 食当たり-245kcal と開きがあった。

考察

エネルギー必要量に対する付加食や間食摂取量の割合が多く、栄養充足の判断において無視できない割合であった。記録値は摂取量の変化を確認するには好ましいが、調査値と比較した場合、かなりの誤差がみられた。以上の結果に基づき、今後は栄養士が個別に「主食」「主菜」「副菜」「デザート」「付加食品」「間食」の各摂取量の目標を提示し、食事摂取時の目安にしたい。さらに充足できない状況が継続すれば、栄養不足や体重減少にいたる可能性があり、早期に栄養サポートチーム(NST)を介入させることができると考える。

結論

DMD 患者は継続的な栄養評価が必要である。簡易的に摂取充足を判断するには個別の食習慣を把握し、摂取目標を細かく設定することが望ましい。

参考文献

木村恒. 第 1 章 筋ジストロフィーの栄養と体力の研究成果の概要. 筋ジストロフィーの栄養と体力 厚生省神経疾患研究 筋ジストロフィー症の療養と看護に関する総合的研究班 栄養・体力プロジェクト 1992:1-7.

神経筋疾患患者の気管切開前後の合併症と対策

前田初子(リ) 森元くみ子(看)

*丸田恭子(医)

独立行政法人国立病院機構南九州病院

緒言

人工呼吸療法の進歩は神経筋疾患患者に延命をもたらし、生活の質(QOL)の向上が期待される。しかし症状の進行により気管切開を施行し人工呼吸器を装着した患者の安全上の問題は多様である。今回、気管切開を行った患者の問題点を診療録から収集し、より安全な医療を提供するために必要な対策について検討した。

方法

対象は平成16年から21年9月まで、療養介護病棟に入院した気管切開後人工呼吸器を装着した神経筋疾患患者25例。疾患別ではデュシェンヌ型筋ジストロフィー15例、筋強直性ジストロフィー2例、脊髄性筋萎縮症2例、その他6例であった。調査方法として診療録から気管切開前後の合併症を列挙し、その経過を調査して看護上の関連と対策について検討した。

結果

気管切開患者の年齢は平均27.5歳、気管切開時の年齢は平均24.8歳、4~56歳であった。16例は非侵襲的陽圧換気法(NPPV)実施から気管切開までの期間が1カ月~9年であった。気管切開前の合併症は計59件で1.呼吸器系(呼吸不全、肺炎、気胸など)44%、2.消化器系(摂食嚥下障害や消化器症状)20.3%、3.循環器系(心不全)11.9%、4.精神科系(不安、不眠)6.8%、5.皮膚科系(鼻マスクの鼻根部皮膚障害、湿疹)6.8%、6.その他(骨折、てんかん発作など)10.1%に分類された。気管切開後の合併症は計83件で1.呼吸器系(気管カニューレの脱落や呼吸器からの逸脱、気管からの出血)32.5%、2.消化器系18.0%、3.循環器系と4.精神科系はともに9.6%、5.皮膚科系(気管切開部の発赤・びらん、気管孔の拡大)16.9%、6.その他13.3%に分類された。気管切開前後の合併

症を比較すると、呼吸器系における「呼吸不全や気胸の発生」は減少していたが、新たな問題として「気管カニューレの脱落および呼吸器からの逸脱、気管からの出血」が生じていた。死亡は6例で気管腕頭動脈瘻からの出血にて4例、心不全1例、気管の潰瘍による皮下・縦隔気腫によるものが1例であった。気管切開から死亡までの期間は2カ月~8年3カ月、気管腕頭動脈瘻からの出血による死亡まで6カ月~6年であった。また、皮膚科系では「気管切開部の発赤・びらん、気管孔の拡大」が生じていた。消化器系、循環器系、精神科系には大きな変化はみられなかった。

考察

気管切開後に新たに生じた「気管カニューレの脱落や人工呼吸器からの逸脱」防止のために、マジックテープによる固定方法を加え、装着の確認を徹底している。「気管切開部の発赤や気管孔の拡大」については、細やかな専門的ケアが必要であり、気管切開孔の縫縮術も施行している。「気管切開部からの出血」の対応として、気管腕頭動脈瘻からの出血や不良肉芽と、気管カニューレの種類や挿入期間の関連を検討したが、症例数が少なく明確にはできなかった。

結論

より安全な医療を提供するため、気管カニューレの脱落や人工呼吸器からの逸脱防止、気管切開部の皮膚処置に努め、気管腕頭動脈瘻からの出血事例を減少させる取り組みが必要である。同時に診療録のより詳細な記録が必要であり、今後、長期入院患者の経過が見えるように、呼吸器サマリー用紙を作成し、気管切開を行い人工呼吸器を装着している患者の看護介入が共有できるよう働きかけを行いたい。

参考文献

大竹進ら. 神経筋疾患に対する気管切開術一問題点と対策一(会). 厚生省精神・神経疾患研究8-10年度研究報告書 筋ジストロフィーの遺伝相談及び全身的病態の把握と対策に関する研究 1999:380.

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者に連続発生した人工呼吸器停止の検討

田中 誠(臨) *丸田恭子(医)

独立行政法人国立病院機構南九州病院

緒言

デュシェンヌ型筋ジストロフィー(以下DMD)患者に使用している人工呼吸器が突然作動を停止する事象が同一患者に二回連続して発生した。製造番号が異なり、二回とも停止前に「Vti(吸気一回換気量)チェック」アラームが鳴っていたことから偶発的故障と考えにくく、むしろある条件下で使用した場合、確実な換気ができなくなるのではないかと推測したので、今回検討を行った。

対象

29歳、DMD患者。身長160cm、体重27kg。高度の右凸側弯があり胸郭の変形が強い。平成19年8月よりLegendAir[®]を終日装着、平成20年7月に気管切開術を施行した。平成21年3月8日、外泊中に呼吸器停止。電源が入っている状態で停止し、呼吸器回路、人工鼻を交換しても改善されず呼吸器本体を交換した。アラーム履歴には「低圧」「Vtiチェック」のメッセージが残存していた。3月24日「Vtiチェック」アラームが頻回に鳴るため呼吸器本体を交換した。4月8日「Vtiチェック」アラームが鳴り始めたため吸気時間/呼気時間比(I/E)を1/2.0から1/1.6へ設定を変更した。4月11日呼吸器停止。「呼吸回数過多」「低圧」「パルプチェック」アラームが鳴り続け、電源が入っている状態から作動しなかった。

方法

1. 無作為に選定したLegendAir[®] 13台を症例と同じAssist Controlled Ventilation、一回換気量(Tv)=230ml、flow波形=矩形波(R)、換気回数(f)=27bpm、I/E=1/2.0に設定し、気道抵抗[mbar/L/s](以下R)とコンプライアンス[ml/mbar](以下C)をテストラングを用いて変化させ、フローアナライザーから実測一回換気量を3分間にわたって測定し平均値を算

23、30の各12通りに調整した。

2. RとCの変化で「Vtiチェック」アラームが発生するか、発生した場合一回換気量に影響するか、また作動停止に至るかを観察した。

結果

1. 実測一回換気量の平均値はR=5の時にC=13は234ml、C=17は241ml、C=23は246ml、C=30は251ml、R=20の時にC=13は233ml、C=17は240ml、C=23は248ml、C=30は252ml、R=50の時にC=13は220ml、C=17は234ml、C=23は242ml、C=30は246mlでRの上昇とCの低下による一回換気量の減少傾向が確認された。

2. 「Vtiチェック」アラームは、13台中4台で発生した。いずれもR=50の設定時に発生し、アラーム発生時の実測一回換気量の平均値は210mlと低下していた。なかには実測一回換気量が186mlと許容範囲以下の数値を示す機器もあった。また「Vtiチェック」アラーム発生から1時間作動させたが、停止には至らなかった。

考察

今回の検討では、作動停止は認められなかったが、機器によってはRとCの変化により「Vtiチェック」アラームが発生する事が判明した。また、アラーム発生時には一回換気量が低下し確実な換気ができていないことが確認された。機器の取扱説明書には「Vtiチェックアラームは、機器性能の限界・一回換気量または換気回数の設定が高すぎる」と記載されている。Rの上昇とCの低下による吸気抵抗の増大にタービンの性能が追従できなくなり換気量が低下するのではないかと推測した。作動停止の原因については、機器の取扱い業者であるIMIから「タービンボックスの不良により送気が停止した」と報告があった。しかし、なぜ、タービンが不具合を起こすのか原因が分からず、根本的な対策は未だに取られていない。今後は、機器によって換気量の変動がある事も考慮に入れ、通常発生するはずのないアラームに対しては十分注意し対処する必要がある。

筋ジストロフィー症脊柱変形患者

における体位ドレナージについて

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院
 分担研究者 石川清司
 共同研究者 ○諸見里文乃 仲里政也 末原雅人
 平良明美 諏訪園秀吾
 下茂芳子 遠藤一博 樋口雄二郎
 西平靖

はじめに

昨年度は、「体位ドレナージにより、呼吸器症状の改善、
 抗生剤使用日数の減少などの効果が認められた」ことを報告
 した。その研究発表以降、患者の状態が悪化し、体位ドレ
 ナージ中にカニューレが抜去するといった問題が発生。
 そこでよりよい体位ドレナージを施行するために、呼吸
 音チェックリストを作成・活用することで、安全・安楽
 に留意した体位を検討しながら、体位ドレナージを実施
 ・継続した。その有用性を検証したので報告する。

研究目的

安全・安楽で、より効果的な体位ドレナージを検討す
 ること。

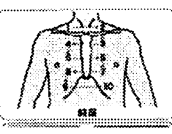
対象・方法

対象者：脊柱変形があり、年間を通して呼吸器感染の
 罹患回数が多い筋ジストロフィー症患者男性4
 名（前年度からの研究症例対象者）
 年齢：26～30歳
 期間：2008年4月～2009年9月継続中
 方法：月ごとに発熱(37.5℃以上)の日数・抗生剤(内
 服・点滴)使用日数を調べた。体位ドレナージの実施前
 後で胸部X-P・CT画像を比較し、体位ドレナージの有効
 性を検証した。

体位ドレナージの実際の方法

- 1、起床時のバイタルサインチェック
 - 2、肺音聴取後、呼吸音チェックリスト記入
 - 3、体位をアセスメントし、体位の決定(右側・左側臥位、
 上体挙上、下肢挙上から選択)
 - 4、看護師2名にて体位の調整
 - 5、体位ドレナージを60～90分施行
 - 6、体位ドレナージに合わせてネブライザー、カフマシン、
 アンビュー1分以上実施
 - 7、体位ドレナージ終了後、再度肺音聴取し、呼吸音チェ
 ックリストに記載する
- 以上を週5回実施

呼吸音チェックリストを作成し、活用した。聴診上喀
 痰貯留音が聞かれる部位に丸印をつけることとし、体位
 ドレナージ前は赤色で、終了後にも音が残った部分では、
 青色で記入することで、改善と未改善とを意識した。

 <p>右側 左側 下肢挙上 座位</p>	体ドレ前 Spo2 () 嚔痰 (あり なし) 痰の性状 ・サラサラ 透明 ・粘固性 白濁、黄、褐色 ・膿性 緑、黄色、淡褐色、 ・血性混入 臭い(あり なし)
	体ドレ後 Spo2 () 嚔痰 (あり なし) 痰の性状 ・サラサラ 透明 ・粘固性 白濁、黄、褐色 ・膿性 緑、黄色、淡褐色、 ・血性混入 臭い(あり なし)
日時()	

症例1 DMD

前年度は、腹臥位も取り入れて体位ドレナージを施行し
 ていたが、カニューレ抜去の危険性が高いため、今回は、
 下肢挙上や座位を新たに取り入れた。胸部CTで、左上
 肺野の浸潤影と右下肺野の無気肺の改善がみられた。有
 熱期間、抗生剤使用が減少。呼吸器の離脱時間と車イス
 使用時間が延長し、感染症(セラチア、MRSA)も解
 除となり、ADLの拡大につながった。「呼吸が楽になっ
 った、痰の色が白くなった。」との声が聞かれた。

症例2 FCMD

誤嚥しやすいため、仰臥位をとらずに上体挙上、下肢
 挙上を新たに追加。苦痛がないように、本人に確認しな
 がら体位調整を行い、気分転換に音楽をかけたり、本人
 が好きなカレンダーをちぎってもたせたりした。気管支
 炎や誤嚥性肺炎を繰り返していたため、今年の3月に気
 管切開術を施行。右中葉に淡い湿潤影が新たに見られて
 いる。前年度にくらべ、気管切開術前後は発熱が見られ
 るが、H21年10月からは、大幅に減少。抗生剤の使用
 は、とくに変化していない。

症例3 DMD

体位ドレナージ施行中は、趣味のパソコンをして気分
 転換を図った。左中下葉の浸潤影は改善しているが、右
 上肺野に新たに浸潤影が見られた。前年度から継続して
 体位ドレナージ施行中は、抗生剤の使用回数に明らかな
 改善が得られた。U字切開にて体位ドレナージ休止後は、
 発熱のため抗生剤使用があった。

症例4 DMD

下肢挙上の高さを一定に保つため、ベッド柵にてテープで
 めじるしをつけた。意欲的な患者でスムーズに体位ドレ
 ナージを行った。CT画像上、左下肺野の浸潤影と無気
 肺が改善。単発的な発熱はみられたが、抗生剤は5ヶ月
 間使用していない。

まとめ

呼吸音チェックリストを含む、体位ドレナージマニユアル
 を作成したことで、個別性のある体位ドレナージにおい
 ても、スタッフ間で統一した体位ドレナージを施行でき
 きたと考える。2症例においては、自覚症状とCT画像
 から明らかな改善がみられ今回の体位ドレナージは昨年
 度の成果にさらに一定の効果を上乘せできたと考えら
 れる。このような成果をもたらすには、聴診と胸部画像
 評価を繰り返しながら計画の練り直しを行なっていくこ
 とが重要と考える。ただし、欠点として時間がかかるこ
 とがあげられ、今後は呼吸療法士と連携しながら、症
 例によっては簡便な方法を検討していくことも必要と
 考えられる。

結果のまとめと考察

2症例においては、自覚症状とCT画像に明らかな改
 善がみられ今回の体位ドレナージは一定の効果があつ
 たられる。2症例においては、一部悪化傾向または、著
 しい変化なし。これらの症例では喀痰が反対側へ移動
 するなどが起きており、体位ドレナージの回数を増やす
 必要があると考えた。

参考文献

宮川哲夫：動画でわかる スクイーミング 安全で効
 果的に行なう排痰テクニック、中山書店 2007

筋ジス病棟に於ける移動時の福祉用具活用の試み

島袋大介 新里真也

独立行政法人国立病院機構 沖縄病院

【はじめに】

当病棟では平成19年4月1日より療養介助員（以下介助員）16名を新たに導入し、2年が経過した。現在、腰痛などの身体的負担に対する声が徐々に聞かれるようになった。介助員が患者の移動介助を行う際の負担を軽減させる具体的な対策は、殆ど行われていないのが現状である。

当病棟では、患者を移動させるための移動福祉用具の一つとしてイーゼースライダー[®]（以下スライダー）があったが十分に活用されない実態があった。スライダーが普及していない原因として考えられることは、抱えての移動が当たり前になっていてスタッフも患者もスライダーになれておらず、患者から使用を拒否されることもあった。そこで、介助者の負担軽減及び患者の安全な移動のために日本ノーリフト協会が推進している「ノーリフト」（押さない、引かない、持たない、ねじらない、運ばない）をキーワードに、抱えない介護に向けた取り組みを行ったので報告する。

【目的】

ラクラックス[®]を用いたよりよい移動介助を安全に行えるよう普及・浸透させる

【方法】

対象：介助員16名

ラクラックス使用患者17名

方法：患者へ聞き取り調査15名（意思疎通困難者2名を除く）

介助員へのアンケート調査

DVD学習・デモンストレーション

ラクラックス改良

大（幅620^{mm}×長さ800^{mm}）

小（幅420^{mm}×長さ330^{mm}）

アンケート実施及び結果

導入前アンケート調査16名中16名の回答を得た。回収率100%

【結果】

導入前アンケートを実施。内容は以下に記載（一部省略）尚、介助員のみでの結果である。アンケートの結果、スライダーに対する認知度や今後使用したいとの回答は100%を占めたが「正しい使用方法を知っていますか？」では「はい 56%」「いいえ 44%」と約半分が正しい使用方法を知らなかった。スライダーは使いたいが使った経験がないため、半数の職員が使い方を知らないことが分かった。

患者側も理解不十分なまま使用されることは、不安へと繋がり使用拒否することも考えられる。また、87%が腰痛対策をしていると答え、腰などの痛みを抱えていた。そこで、腰の負担を軽減するには、「ノーリフトへ取り組むべき」という意識改革から始めた。

また、当病棟にあるスライダーは、使われないうちに老朽化し劣化してスライドしづらいため、改良を施した。ラクラックス[®]の芯は柔らかすぎて使いにくかった為、材質を工夫した。ある程度硬さは保つがクッション性もある素材を探し、5層構造にするなどの改良を重ねることで、身体に接する部分を痛くないように

した。

このことから、ラクラックスの使用方法及び安全性を学び有効に活用できるようになる為、ラクラックスの所定場所を設置・DVD学習及び月2回の介助員同士で個々の患者を想定したデモンストレーションで使用方法を統一した。

【考察】

当病棟ではスライダーがあったが使用されていなかった。スタッフ側の理由として「移動が多い入浴日にはスライダーを運んでくるより抱えたほうが早く終わるので、時間短縮のために、使用せずにいた」「スライダーの正しい使用方法を知らなかった」「抱えての移動が患者側も当たり前になっていた」患者側の理由として「抱えての移動が患者側も当たり前になっていた」「患者側がスライダー使用に対し不満が有り拒否していた」などの原因で普及しない理由であることが、業務遂行するなかで徐々に明らかとなってきた。スライダーの存在は知っていたがその正確な使用方法を知らなかったこと、スライダーの材質が必ずしも適切でなかったことが、スライダーの普及を妨げていた。今回の研究メンバーが中心となり、全スタッフをノーリフトへ意識改革することに取り組んだ。DVDでの学習会に始まり、改良したラクラックスを使い、自分たちが患者になりきった実践的なシュミレーションを行ったことで、患者個々に応じて統一された技術をスタッフ全員が習得した。これらにより、患者側にも安心感が得られ、スムーズに受け入れられたと考える。

これまでの結果から日常の介護ケアにおける移動介助は頻度も高く労力も大きいといえ、腰痛などの原因となり得る。そこで介護側の身体的負担軽減と、患者の安心・安楽な移動介助を提供するにはスライダーを有効に活用することが必要である。

「医療者が自分の健康のプロになる事で、初めて患者や利用者に安全なサービスを提供できる」この事から介護側も患者も安全に行うことが出来るような移乗介助方法を基準化し、浸透させていく事が、介護側の職業上の安全を保障し、患者への質の高いケアを提供することに繋がる。

【まとめ】

- 1.改良したラクラックスを用いた安全な移動介助方法を基準化し、スタッフ全員に浸透させることが出来た。
- 2.使用拒否していた患者についても、不具合な部分を一緒に考えてラクラックスを改良したことで、使用賛成の意見が得られた。
- 3.今回の試みは介護側の安全及び患者の安楽を保障すると同時に、どのスタッフでも同様なケアを提供できることにより、ケアの質の向上に繋がったと考える

【参考文献】

保田敦子「日本ノーリフト協会」www.nolift.info
小川忍「協会の活動・看護関連ニュース
協会ニュース Vol.504 2009」

筋ジストロフィー病棟に勤務する看護師の職務満足と離職との関係

知名真美 比屋根順子 浦底光江
独立行政法人国立病院機構 沖縄病院

緒言

当院のA病棟は、平成17年から20年度の間、離職者が目立つ状況であった。離職者が多い状況は、業務に集中できず患者サービスの低下にもつながる。離職理由の一つには看護師の職務満足度が関係しているといわれているが、当院では筋ジス病棟に勤務する看護師に対しての職務満足度調査は実施されていなかった。そこで、「A病棟に勤務する看護師は職務満足度が低い」と仮定し、その中でも「患者との人間関係」に由来する満足度に最も問題があるのではないかと想定した。

今回、筋ジス病棟に勤務する看護師の職務満足と離職との関係性について、調査した結果を報告する。

方法

1. 調査期間：平成21年8月6日～8月17日
2. 調査対象：筋ジス病棟（A・B病棟）、神経難病病棟（C病棟）に勤務する副看護師長以下の看護師・准看護師64名。
3. 調査方法：自記式質問紙調査法。①基本属性（性別、年齢、婚姻状況、子供の有無、現病棟配属年数、当院経験年数、実務経験年数）②中山ら¹⁾が開発した「看護師に対する価値のおき方と満足度」を参考にした質問紙（4つのスケール、18のサブスケールからなる63項目）。
4. 分析方法：統計ソフトSPSSを使用。K-S検定、一元配置分散分析、TukeyHSD検定、Kruskal-Wallis検定、Mann-Whitney検定。

結果

52名より回答が得られ、回収率81%、有効回答率98%であった。

1. 各病棟の特徴

A病棟にのみ療養介助員16名が配置。A・B病棟は10：1、C病棟は7：1の看護体制。

2. 各病棟の離職者数

平成17～20年度の各病棟での離職者数は、A病棟は4年間で20名の離職者がいた。B病棟は8名、C病棟は5名であった。1年未満の離職者数は、A・B病棟4名、C病棟は1名であり、病棟間で大きな差はなかった。

3. 各病棟の基本属性

平均年齢がA病棟で42歳と高いことを除き、基本属性に大きな差はなかった。

4. 有意差があったスケール

Kruskal-Wallis検定では、「専門職性スケール」、「決定権」、「看護志向性」に3病棟間に有意差がみられた（P

<0.05）。また「看護管理者との人間関係」、「家族との人間関係」にも有意差が認められた（P<0.001）。

下位項目の多重比較では、最も病棟間で差があると当初推測した「患者との人間関係」については、3病棟間で優位差が得られなかった。むしろ、「家族との人間関係」でA病棟に有意差ありの傾向がみられた。

考察

離職者はA病棟では多い傾向にあるが、その原因として当初想定した「A病棟に勤務する看護師は職務満足度が低い」と「患者との人間関係」という説明因子は、統計学的に有意とならなかった。現職にある看護師を対象とする限り、離職原因となるような病棟内の問題は今回のアンケートでは浮き彫りに出来ず、大きな問題が存在するとはいえなかった。

A病棟の離職要因を明らかにするため、実際の離職者の声を拾って見たところ、次のような回答が得られた。①介助関連の業務が多く、看護師プロパーの仕事ではないことが多々あった。②患者との関係がうまく作れず、勤務時間外でも悩み続けた。③配属当初から、患者に合わせた多岐にわたるケアについて、「早く覚えよ」という周囲からのプレッシャーを感じた。これらの声から離職理由の実態を考察すると、同じ職場の環境において、ストレスへの対処法や適応能力の違いといった個人の特性がベースにあり、A病棟という環境との相互作用で離職がもたらされたことが推測された。

結論

1. A病棟の現職スタッフにも影響を及ぼし、離職を促進する因子はアンケートからは浮き彫りに出来ず、病棟のあり方だけに離職の原因を帰するには今回の調査では至らなかった。
2. 離職者の声では、ストレスへの対処法や適応能力の違いといった個人の特性と、既存のスタッフを含めた病棟環境との相互作用が問題であった。

参考文献

- 1) 中山洋子ほか 看護研究の現在 看護婦の仕事の継続意思と満足度に関する要因の分析、看護、53(8)、P81-91、2001。
- 2) 田村正枝ほか 看護職者の仕事への認識および満足度に影響を与える要因に関する検討、長野県看護大学紀要、9、P65-74、2007。
- 3) 吉場暁子ほか 看護師の離職要因の検討—職務満足度調査から—、第38回日本看護学会論文集(看護管理)、P110-111に、2007。
- 4) 内村桃子ほか A病院における職務満足度調査、第39回日本看護学会論文集(看護管理)、P114-116、2008。

筋ジストロフィー患者の主観的 well-being の分析

山入端津由

沖縄国際大学

諸言 長期療養患者とヘルスケア従事者の新たなコミュニケーションモデルは、「患者の要求と関心の理解」を重視している(C.Abraham & E.Shanley, 細江監訳, 2001)。ヘルスケア従事者に対する患者の認知(すなわち、「自分は関心が持たれている」「認められている」「受け入れられている」「(同従事者たちは)自分の期待を満たしてくれる存在である」)が治療におけるコンプライアンスや生きがいなどに重要な影響を及ぼすとされる。健康・病気を身体的側面からだけでなく、精神的、社会的側面を含めてみる考えである。したがって、患者の「見えている、考えている世界」を捉え、理解するための、健康関連の QOL、主観的 well-being、SOC (センスオブコヒアランス: Sense of Coherence; 首尾一貫感覚)などの概念が重要とされる(山崎喜比古, 2001)。

方法 主観的 well-being は、生活における個人の認知的、感情的評価である。つまり、自己の生活への満足感や安寧など、認知的側面と、楽しい、悲しいなど、ポジティブ、ネガティブな感情的側面で構成される「主観的健康観」である。尺度として用いた WHO SUBI は、満足感、達成感、自信、至福感、近親者の支え、社会的な支え、家族との関係(以上、心の健康度)、精神的なコントロール感、身体的不健康感、社会的なつながり不足、人生に対する失望感(以上心の疲労度)で構成されている。結果は、「心の健康度」と「心の疲労度」に分けて評価される(WHO SUBI, 手引き, 2001)。

結果 患者A、Bの特徴:「心の健康度」は、高くはないが、問題とされる低さではない。生活状態は、職員からも、比較的安定しているとみられている。個別にみると、患者Bの初回 SUBI の結果は、「心の疲労度」が低く、積極的支援が必要とされる結果であった。約3ヶ月半後の2回目の測定で、A、Bと

もに「心の疲労度」が改善された。特にBは、要注意の域値を出た。ネガティブ感情が処理できている。数値上、この感情の払拭は、「社会的つながり」の拡大と関係している。逆に、「心の健康度」は、両者共、少し低くなった。自信や至福感が関係している。

考察 約3ヶ月半後の2回目の測定のこうした変化は、どのように捉えたらよいか。患者は、疾病のリスクファクターを有し、強いストレス下にありながら、積極的に自己をコントロールしている。つまり「心の健康」レベルを大きく低下させていないことを示している。他方、「心の疲労度」を強めてしまうネガティブな感情をうまく払拭できたことも背景にある。

結論 両名の「心の疲労度」の上昇の原因は、明確ではないが、たぶんクラブ活動が影響しているといえる。患者Bは、SUBIを初回に実施したところ、音楽クラブで弦楽器が弾きにくいと訴えた。その後、体調不良(発熱など)の状態が起こった(「心の疲労度」の上昇)。病状の進行に伴う音楽活動の難しさに対処すべく、ボランティアの女子大学生2名を参加させ、音楽活動再開。音楽活動の目標を夏まつりのライブに設定。順調に経過。一方、患者AとBが参加する電動椅子サッカークラブも夏の試合を目標に練習活動を行う。さらにAは、囲碁の昇段、絵画展への作品出典などを目標に活動の幅を広げた。両者の「心の疲労度」尺度での上昇は、こうしたクラブ活動を通じた「社会的つながり(支援関係も含む)」の拡大・強化の影響として考えられる。患者が自ら没頭(フロー)できるように支援することは、「心の健康度」と「心の疲労度」にプラスの影響を及ぼすという仮説は、今後の参与観察などによる質的研究で検討する予定である。

参考文献 Charles Abraham and Eamon Shanley *Social Psychology for Nurses Understanding interaction in health care* 1992 (ナースのための臨床社会心理学: 細江達郎監訳, 2001)

山崎喜比古、戸ヶ里泰典、坂野淳子、ストレス対処能力 SOC、2008

山崎喜比古、健康と医療の社会学、2001

入院中の筋ジストロフィー患者の QOL の評価

上田幸彦¹⁾ 山入端津由¹⁾ 平山篤史¹⁾ 奥間めぐみ²⁾ 宮城千賀子¹⁾ 仲宗根恵¹⁾ 照屋葉月¹⁾ 前田 愛¹⁾ 福原杉子¹⁾ 赤嶺遼太郎¹⁾ 石川清司²⁾ 諏訪園秀吾²⁾ 下茂芳子²⁾ 平尾幸一²⁾ 眞喜屋実祐²⁾ 山田桃子²⁾

¹⁾ 沖縄国際大学 ²⁾ 独立行政法人国立病院機構 沖縄病院

諸言：筋ジストロフィー患者の QOL 向上を目指す時、QOL を客観的に把握することは今後どのようなサービスに重点を置くのかを考える上で重要である。本研究では入院中の筋ジストロフィー患者の QOL がどの程度であるのかを質問紙によって把握することを目的とする。

対象：国立沖縄病院に入院中の筋ジストロフィー患者のうち、コミュニケーション可能でかつ研究への参加に同意した者 50 名（男性 33 名、女性 17 名）平均年齢は全体 43.8 歳 (SD15.2)、男性 39.2 歳 (SD14.0)、女性 52.1 歳 (SD15.0) で女性の方が有意に高かった ($P < .05$)

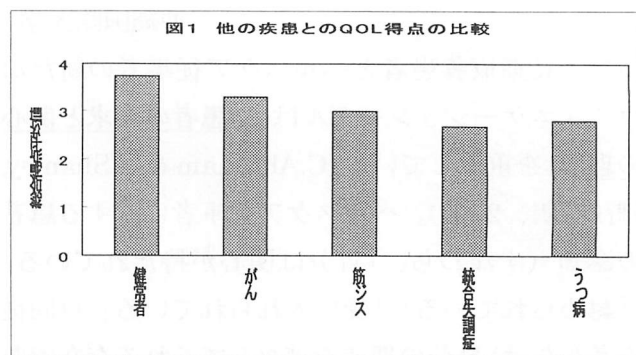
方法：評価尺度 WHO-QOL26 (田崎・中根, 2007) を使用した。この尺度は全体としての満足度と、「身体的領域」「心理的領域」「社会的領域」「環境的領域」の満足度を平均値 (最低 1 ~ 最高 5) で表す。

実施に際しては拡大した質問表と回答選択肢を用い、ベッドサイドで臨床心理士および臨床心理士候補生により、1 対 1 で質問を読み上げ選択肢を選んでもらった。

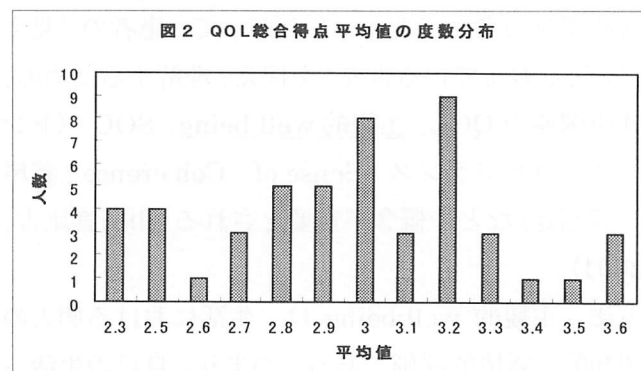
今回の研究の目的と方法は、独立行政法人国立病院機構沖縄病院倫理委員会の承認を得た。実施に際して、書面と口頭により研究の目的を伝え、参加の意志を確認し同意を得た者のみを対象とした。参加を拒否した者は 8 名であった。

結果：QOL 総合得点の平均値 (SD) は 3.0 (0.34) であった。男性の平均値は 2.9 (0.32)、女性の平均値は 3.1 (0.36) であり、女性の方が高い傾向が見られた ($P < 0.10$)。QOL 総合得点の平均値は、先行研究 (田崎・中根, 2007) における健常者 3.75、ガン患者 3.3、統合失調症 2.69、うつ病 2.81 と比べると

精神疾患患者よりも高いが、健常者、ガン患者よりも低かった。(図 1)。



QOL 総合得点平均値の分布は最高 3.6、最低 2.3 であり、QOL が高い者も非常に低い者もあり、個人によって違いが見られた(図 2)。



QOL-26 を構成している各項目の平均得点 (SD) は、身体的領域 3.01 (0.40)、心理的領域 3.0 (0.49)、社会的関係 3.1 (0.57)、環境領域 2.8 (0.49) であり、項目間において環境領域が身体領域や社会的領域よりも低い傾向が見られた ($P < 0.10$)。

考案：今回の研究から筋ジストロフィー患者の QOL は平均値としては健常者に比べて低いものの、それを上回る者、あるいは非常に低い者もあり個人差が大きいことが明らかになった。今後は、この QOL 得点と身体状況、罹患年数、気管切開の有無、車椅子使用状況、クラブ活動参加状況、パソコン使用状況、家族見舞いの頻度といった変数との関連を調べ、どのような要因が QOL の高低を規定しているのかを探ることが必要である。

参考文献：田崎美弥子・中根允文 2007 WHOQOL 手引 改訂版 金子書房

心理的支援としてのカウンセリングの効果とその機序

奥間めぐみ² 上田幸彦¹⁾ 山入端津由¹⁾ 平山篤史¹⁾ 宮城千賀子¹⁾ 仲宗根恵¹⁾ 照屋葉月¹⁾ 前田 愛¹⁾ 福原杉子¹⁾ 赤嶺遼太郎¹⁾ 石川清司²⁾ 諏訪園秀吾²⁾ 下茂芳子²⁾ 平尾幸一²⁾ 眞喜屋実祐²⁾ 山田桃子²⁾

¹⁾ 沖縄国際大学 ²⁾ 独立行政法人国立病院機構 沖縄病院

諸言：筋ジストロフィー患者に対する心理的支援としてカウンセリングは有効なのだろうか。もし有効だとすればどのような機序でそれが起こるのか。今回は、肯定的な心理的・行動的変化が生じた成功事例をもとに考察した。

方法：臨床心理士候補生(T)によるカウンセリング経過記録と、カウンセリングを受けたことについての他の臨床心理士によるA氏へのインタビューを比較する。

対象：筋ジストロフィー病棟に入院中の患者A氏 女性56歳、神経原性筋萎縮症、呼吸器使用なし、常時ベッド上での生活。

導入：Tはカウンセリングを開始するまでに院内での様々なクラブ活動に参加し、医療スタッフに心理士の存在の周知を図った。また、A氏には他者に気を遣い、自分の気持ちをうまく表現できないところがあるため、カウンセリングの際には、A氏が安心して話ができるような関係作りを心がけ、A氏の話と一緒に整理しながら、その時々A氏がどんなことを考え、感じたのかを確認していった。

結果：1. 臨床心理士候補生(T)によるカウンセリング経過

A氏とは、月に一度の生け花教室を通して知り合い、その後医療スタッフの依頼で個別面談を開始した。面談は週1回、30分～1時間であった。カウンセリング開始当初には、自分の体が動かないこと、自分一人では何もできないこと、気管切開時に声が出なくて不安でイライラしていたことなど、これまで感じていた辛さや不安感、恐怖感などが語られた。その後、面談を続けていく中で徐々にクラブ活動への参加が見られ、車いすに乗る頻度や他の患者さんとの関わりが増えていった。面談の内容も過去の辛い

思いを振り返ることから、これから自分がやりたい事や関心のある事、自分の病気以外の家族の話やこれまでの人生で自分が経験した事などを振り返るといった内容に変化していった。

A氏自身、クラブ活動や他の患者と関わる中で、自分の気持ちの変化を感じており、『自分は一人じゃない』と思うようになったと話していた。

2. 他の臨床心理士によるカウンセリングについてのインタビュー

<Tをどんな人だと思っていたか？>「話しているうちに大学院で心理学を勉強していると知った。それでいろいろ聞いてもらおうと思った。Tは嫌なことを聞いてもさらりと流してくれる。話しているうちに自分は話せると思うようになり、話がどんどん出てくるようになった。相手がいるといろいろな話をするようになる。自分の頭がおかしくなったのは、『声が出なくなる』と思ったから。」<Tとの話は他の人と話すときと違ったか？>「普段、他の人にはあまり言わない自分の弱みや思っていることを話した。もともといろいろ考えて話せなくなる方だった。」<声が出なくなるという心配は減ったか？>「医師から、病気の進行とともに、動けなくなると声も出なくなると言われたので、動けている間に話をしようと思った。そんな頃にTが来た。この1年で自分は変わった。Tと話をすることが一つのきっかけになって、自分を後押ししてくれているように感じた。他の患者とも話しやすい人を見つけて話すようにしている。誰かと話をすると元気が出る。声が出なくなったら何もできなくなる。し、その時はその時。今は考えないようにしている。」

考察：今回の比較から、A氏が安心して話せる相手を得たことによって、次第に話題の広がり、行動の広がりが出てきたことが明らかになった。このことからカウンセリング効果の機序として、①安心して話せる相手がいることで会話が促進される②誰かとよく話すことは不安を軽減し活力を増す③それによって接触する他者や活動が増えるといった行動の変化が起きる④行動の変化によって心理状態が変化する、といった連鎖が示唆された。

二重標識水を用いてのエネルギー消費量測定に関する研究

田畑 泉

(独) 国立健康・栄養研究所

健康増進プログラム

共同研究者 高田和子¹, 田中茂穂¹,

小牧宏文 (国立精神・神経センター病院)

諸言

特定対象の適切なエネルギー消費量を推定するために従来、食事からのエネルギー摂取量の計算や身体活動量の積み上げにより行われてきた。しかし、どちらの方法も、真のエネルギー摂取量や消費量を定量するには十分なものではなかった。

そこで、平均的なエネルギー消費量評価のゴールデンスタンドである二重標識水法(Doubly Labeled Water Method)を用いて、健常日本人のエネルギー消費量が測定され、その結果より日本人の食事摂取基準(2005年版)の推定エネルギー必要量が決定された。

この健常者の推定エネルギー必要量は、疾病を持つ者にも、ある程度、適応可能である。しかし、これらの値は、基本的には疾病を持つ者の値ではない。そこで、特定疾病をもつ者の真の推定エネルギー必要量を求めるには、実際に特定の疾病をもつ者のエネルギー消費量を二重標識水法で測定することが望ましい。そこで、本研究では二重標識水法により筋ジストロフィー患者のエネルギー消費量を測定し、そこから筋ジストロフィー患者の推定エネルギー必要量を明らかにすることを目的とした。

方法

通院あるいは入院中の Duchenne 型筋ジストロフィー患者 14 名(年齢 24.8 ± 8.0 歳: 14~38 歳)を対象に、二重標識水法によりエネルギー消費量を測定した。また食事からのエネルギー摂取量は食事調査法、安静時代謝量を測定した。対象者の体重は 34.1 ± 7.1 kg, 除脂肪体重は 18.9 ± 1.7 kg

であった。

結果

二重標識水法により測定した 2 週間の 1 日当たりの平均エネルギー消費量は 1160 ± 235 kcal, 体重当たり 35.1 ± 9.4 kcal/kg であった。安静時代謝量 (846 ± 176 kcal, $n=8$) であり、総消費エネルギーを安静時代謝量で除した値は 1.30 ± 0.10 ($1.19 \sim 1.48$)となった。1 日当たりの食事からの摂取エネルギーは 1203 ± 217 kcal であった。また、食事からの摂取エネルギーをエネルギー消費量で除した値は 1.06 ± 0.24 ($0.75 \sim 1.47$)であった。

考察

総消費エネルギー量を安静時代謝量で除した値は、安静時代謝量を測定することができたニッチ車いすで生活していて食事を経口摂取している被験者の場合は 1.2~1.3 程度である可能性が高いことが示唆された。

結論

本研究で測定した少人数を Duchenne 型筋ジストロフィー患者で日中、車いすで生活している患者のエネルギー消費量は、安静時代謝量の 1.30 ± 0.10 倍であり、さらにエネルギー消費量は、体重あたりでは、 33.4 ± 8.1 kcal/kg/day であった。エネルギー消費量は、日中の生活内容とともに、呼吸の状態が大きく影響している可能性がみられた。今後は、病態、生活内容、摂取エネルギー量、体重変化を検証し、エネルギー必要量の考え方についての考察を行う予定である。

参考文献

Ishikawa-Takata K et al. Physical activity level in healthy free-living Japanese estimated by doubly-labelled water method and International Physical Activity Questionnaire. Eur J Clin Nutri 62:885-891, 2008

訪問調査による在宅筋疾患患者の生活に関する現状と課題

分担研究者 福澤利夫¹⁾

共同研究者

橋本憲明²⁾ 西森文彦¹⁾ 早野香寿代¹⁾

内田次夫¹⁾ 土屋和義¹⁾ 梯佳寿之²⁾

川上茂実²⁾ 舛田裕貴²⁾

¹⁾ 社団法人日本筋ジストロフィー協会

²⁾ 独立行政法人国立病院機構西別府病院

緒言

障害者自立支援法施行に伴い、福祉サービスの利用方法や経済的側面に様々な変化が生じている。こうした変化は、医療機関で長期療養している筋ジストロフィー患者だけでなく、在宅生活している筋ジストロフィー患者にも影響を与えている。

在宅筋ジストロフィー患者を対象とした調査としては、巡回相談事業を通じた在宅支援システムの構築（上釜ら、2006）や地域において自立生活を営む筋ジストロフィー患者・家族の実態と課題（矢澤ら、2008）等、数多く行われている。大分県においては、在宅療養筋ジストロフィー患者の生活全般や福祉サービスの利用等の実態については明らかにされていない。日本筋ジストロフィー協会大分県支部も、必要とされる医療情報や福祉サービスが適切に提供されることが地域で安心して暮らせる環境づくりに寄与すると考え、そのシステム作りに向けた活動を始めている。

そこで本研究では、大分県内の在宅療養中の筋ジストロフィーを含む筋疾患の方を対象に訪問調査を実施し、福祉サービスの利用内容や自立支援法施行に伴う環境の変化について実態把握を試みたので報告する。

方法

日本筋ジストロフィー協会大分県支部に所属し、訪問調査の同意が得られた在宅療養中の筋疾患（筋ジストロフィーを含む）患者5名を対象とした。2009年7月に調査員3名が対象者の家庭を訪問し、訪問調査票について本人並びにその家族に対して聞き取りを行った。訪問調査票は、病型、状態像、在宅サービス利用状況等12項目から構成された。

結果

70代女性は、自己負担月額を限度額以内にするために、夜間に行っていた入浴を日中に変更せざるを得ず、外出時間の制限や活動時間の減少等を強いられている。また、ショートステイを利用する場合は1ヶ月前に予約しなければならず、緊急時に利用できない状態のようだ。夫は介護中心の生活となっている。

重度訪問介護を利用する30代女性は、常時1名のヘルパーが自宅に待機しており、自分の望む生活ができていないと話す。しかしながら、入院するとヘルパーを利用することができないという不便さがあると言う。また、入院中ヘルパーは無収入となることから、重度訪問介護事業所やヘルパーの数の不足がさらに加速すること等を問題視している。

現在学校へ通う高校生1名と2名の小学生患児については、主に家族からの聞き取りとなったが、障害者自立支援法に関する意見より関心事は学校のことが主であったことが特徴として挙げられる。小学生患児

は歩行が可能であることから困難性をあまり感じないようであった。高校生は大学進学や一般企業への就職を希望しているが、通学等には移動支援が利用できないとのことで重大な問題となっているようだ。

その他、家族からの意見として、行政の理解不足に対する強い憤りや経済的支援を求める意見、介護者自身の体調不良や疾病による将来的な介護困難を不安視していることが挙げられた。また、訪問調査により、日頃の想いを伝えることができた、情報交換ができた等の感想が聞かれた。

考察

訪問調査の結果から、障害者自立支援法が掲げる目的とは正反対に、経済的影響はもちろん、生活スタイルに即したサービスを受けることができず、用意されたサービスに利用者が合わせて生活していることが伺える。行政の福祉や法律に関する知識不足や理解不足は共通の問題といえる。

学校に通う筋疾患患児の家族は、学校の対応が重要と考えており、自立支援法の直接的な影響についての関心は低いと思われる。ただし、小学生と高校生とでは違いがあることから、介護度の違いが影響していると考えられ、学童期の患児の状態像や生活環境にみられる課題を取り上げて検討していくことも必要と考えられる。

訪問調査は個別に聞き取りを行うことから、対象者自身の日頃の想いを話したり、情報交換したりできる機会となり、本人と家族の心理的ストレスの軽減につながると考えられ、訪問調査の有効性がさらに期待される。

結論

訪問調査を通して在宅療養患者の想いや生活状態を直接聞く機会がもてたことは有意義であった。医療や福祉制度が急速に変化する中で、在宅療養患者とその家族への必要な情報提供など定期的な介入を行っていくことが求められ、訪問調査やその他の在宅支援に関する更なるシステム作りの構築が必要と考えられる。

参考文献

上釜光輝 小澤志明 武藤早紀 平石愉香 原美佐 緒 石井美里 藤井直樹 松本弘美 志風政光 (2006) 在宅支援システムの構築～巡回相談事業を実施して～ 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費筋ジストロフィーの療育と自立支援のシステム構築に関する研究 (筋ジストロフィー研究神野班) 平成18年度班会議抄録集

矢澤健司 藤井康久 上良夫 梶山正三 竹田保 佐藤隆雄 田口智久 田野芳博 白木洋 (2008) 地域において自立生活を営む筋ジストロフィー患者・家族の実態と課題 (その1) 厚生労働省精神・神経疾患研究委託費筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究 (筋ジストロフィー研究神野班) 平成20年度班会議抄録集

中国地方における自立生活を送る筋ジス患者・家族の実態と課題

分担研究者 福澤 利夫

所属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

共同研究者

○小林喜三重（患家） 藤井康久（患家）

上良夫（患家） 梶山正三（患家） 武田保（患家）

佐藤隆雄（患家） 田口智久（患家） 野田芳博（患家）

白木洋（患家） 矢澤健司（患家）

所属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

キーワード 直接訪問 聞き取り調査

【緒言】

障害者自立支援法施行後、法の理念でもある患者の自立生活について、患者、家族、病院職員の立場から、患者宅の訪問調査を行い具体的な問題点や課題を把握することを目的とする。

【方法】

広島西医療センター地域医療連携室看護師長、児童指導員、広島県支部役員で在宅筋ジストロフィー患者の家庭を訪問し聞き取り調査を実施した。

【結果】

ケース1、38歳女性 顔面肩甲上腕筋ジストロフィー 高校を卒業後就職。28歳で筋ジストロフィーと診断され退職。専門病院にも受診せず一日を家の中で過ごす。

問題1、障害程度区分4、介護サービスは利用していない

2、殆んど母親の介護（腰痛を訴える）

3、社会と関りはインターネットで図書の貸し出し依頼

4、発音が聞き取り難い

ケース3、38歳男性 筋強直性ジストロフィー 18歳で自衛隊に入隊。28歳で腕の力が入り難くなり除隊。色んな職業に就いたが力が弱いため解雇される。4年前より仕事上の事故によりひきこもりになり、一日をゲームなどをして過ごす。

問題1、患者も家族も病気を理解されていない。親戚に同じ病気の人が40歳前後で亡くなっている。

2、障害者手帳は2級。身辺自立はできているため、家族は就労してもらいたいと思っている。

3、経済的に再就職のための職業訓練には行かれない。

4、意欲がない。

ケース3、68歳 男性 筋強直性ジストロフィー 昨年も訪問したが、問題をどのように解決したか調査した。2年後の定年までは会社で働きたい由。

問題1、誤嚥性と思われるむせ、発熱、呼吸困難

〔広島西医療センターで、食事の形態、調理法、排痰補助のやり方などの指導をうけられた。〕

2、Cパップ人口呼吸器の使用を嫌がる。

〔Bパップ人口呼吸器に変更して夜間のみ使用〕

3、電車通勤しているが、人が当たってこないかと不安。

〔杖の使用を勧めたが「かっこ悪いから駅に置いてくる」〕

4、家族の不安

〔地域の筋ジス友の会を紹介した。今では何回も交流の機会があり、気持ちが楽になった由。活気が見られた。〕

【考察】

一般企業に就職し、安定した生活を送っていたが、突然不治の病と宣告された時の喪失と不安は図りきれないと思います。

○病気を享受して自立生活をされている人との交流の機械を増やし、情報の交換。

○継続して働けるように障害に見合った職業訓練が受けられるよう基盤の整備。

○障害種別を超えた地域での活動に参加できるように具体的な取り組み。

○経済的に自立できるように制度の改善

○専門職の理解と協力を得る。

地域において自立生活を営む筋ジストロフィー患者・家族の実態と課題（その1）

分担研究者氏名 福澤 利夫

所属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

共同研究者（○印発表者）

○山田榮吉（患家）、藤井康久（患家）、
竹田 保（患者）、上 良夫（患家）、梶山正三（患家）、
佐藤隆雄（患家） 田口智久（患者）、田野芳博（患家）、
白木 洋（患家）、矢澤健司（患家）

所属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

キーワード アンケート、 直接訪問
聞き取り調査 障害者自立支援法

【緒言】

障害者自立支援法施行後、法の理念でもある地域における患者の自立生活について、患者団体役員やピアカウンセラー等の立場から、茨城県内の在宅の筋ジストロフィー患者・家族の抱えている具体的な問題点、課題を把握し、今後への指針を検討することを目的とした訪問調査を行った。

【方法】

茨城県内における在宅の筋ジストロフィー患者の実態を知るため専門調査員（ピアカウンセラー、患者団体役員2名）が3名の患者宅を訪問し、（平成21年7月、日立市1名、つくば市1名、水戸市1名）それぞれの療養環境化における生活状況や障害者自立支援法施行後のQOLの変化について聞き取り調査を行った。

【結果】

この調査によって、筋ジストロフィーの専門医師や病棟を持たない茨城県内の患者・家族の不安や自立生活上の経済的不安、さらに福祉社会資源を利用する際にも多くのバリアがあることが明らかになった。また患者は家族の介護に頼らざるを得ない現状への葛藤や介護する家族の現状不安と、障害者手当てや障害者自立支援法に関わる生活支援も患者の思惑から外れ、患者・家族のQOL向上を阻害していることが分かった。曲がりなりにも周囲の支援で自立生活ができる患者も病状の進行する将来への不安を抱えて一日も早い治療法の適用と、安心できる今後の療養生活への指針を探っている。

一方、気管切開し会話もできない重篤な患者でも自分の才能を最大限伸ばして前向きな生き方をする姿と、呼応して周囲も支援している現状に感動を覚えることもあった。

・自立して曲がりなりにも社員として寮生活を送る患者も、多くの介護を要する状態にまで悪化すれば仕事の続行を断念せざるを得ず、帰郷して療養生活を覚悟せざるを得ない現状がある。

・障害を持つ伴侶とともに障害者年金生活をする患者は、全面的に地域の福祉サービスを受けつつも時間帯や回数制限や利用費用の関係でQOLに制限がかかっている。

・気管切開をして在宅療養している患者にとって、危機管理上、生命維持に必要なパルスオキシメータ・サチュレーションモニタ・カフ圧計などの医療器具のスペアは必要不可欠なものであり、これら予備品の公的支援が必要である。

・訪問看護ステーションとの契約は1箇所のみと規制されているが、利用時間の制限もあるので家族の介護負担を軽減させるためにも、重篤で24時間の医療的看護が不可欠な患者に対しては、一時的でも複数の訪問看護ステーションと契約ができるような規制緩和が必要である。

・24時間介護体制のもとで自立生活を行い、自分のQOLを高めたいと考える患者の希望が叶う福祉体制の確立をのぞみたい。

・病状の進行を止め、筋ジストロフィーの根本治療である遺伝子医療の向上をすべての患者家族が切望している。

【考察】

・障害者自立支援法の廃案に代わる新法の内容に注目したいが、せめて経済的負担を軽減させるために、特に筋ジストロフィーの専門病院のない茨城県の在宅の筋ジストロフィー患者にとって命に関わる療養医療器材の緊急時のスペアを自費負担しなければならない現状の改善が必要である。

・地域差のある療養生活支援の介護体制の改善と生活保障はQOLにも関係する問題点である。

・何としても、進行する病状への不安解消を目指す一日も早い根本治療策の確立を望みたい。

・また、緊急時には離れた他県専門病院への受診が余儀なくなる不安を払拭させるため、専門病院との連携システムの確立が必要と考える。

地域において自立生活を営む筋ジス患者・家族の実態と課題に関する研究（その2）

分担研究者氏名 福澤 利夫

所 属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

共同研究者（○印発表者）

○竹田保（患者）、藤井康久（患家）、

上良夫（患家）、梶山正三（患家）、

田口智久（患者）、田野芳博（患家）、

白木 洋（患家）、矢澤健司（患家）

所 属 社団法人日本筋ジストロフィー協会

キーワード 直接訪問 聞き取り調査

諸言

障害者自立支援法施行後、法の理念でもある地域における患者の自立生活について、家族、病院指導員等の立場から、患者の訪問調査を行い具体的な問題点、課題を把握することを目的とする。

方法

北海道札幌市内において在宅患者の聞き取り調査をするため協会役員（患者・保護者）及び専門調査員が3名の患者（男性2名、女性1名）を訪問し、生活状況や障害者自立支援法施行後の変化について調査を行った。

結果

この調査によって患者とその家族は病気の進行に対する不安、経済的な不安、新型インフルエンザへの感染と重症化に際しての不安、障害者自

立支援制度の変更に対する不安等多くの課題をかかえている。

・札幌圏は北海道人口の3分の1を超える200万人以上の人口圏でありながら専門治療を行う医療機関が不足し適切な医療を受けることができない。

・家族が疾病などで介護が難しくなったにも関わらず必要な福祉サービスが不足し病人が病人を介護するという状態が継続し大きな不安を抱えている。

・専門医療機関がないために、かかりつけ医や主治医が特定されてないので症状によって受信機関が多岐にわたっているが調整ができていない。

・福祉の面において、個々の対応も異なり、かなり格差が見受けられる。

考察

障害者自立支援法の施行によって在宅生活への支援が大きくなると期待していたが、実際には必要なサービスを未だ受けることが出来ないだけでなく、緊急時の入院の受け入れ態勢だけではなく日々の受診機関さえない現状に在宅患者の不安は大きい。日中の過ごし方としては就労や授産などへの要望があるが通所介助の負担など問題である。患者家族の方を支援する福祉サービスへの理解や活用も個々によって差が生じている、今後は治療体制の確立を求める取り組みやQOLの向上や所得補償、就労環境の確保といった問題があがっている。

厚生労働省精神・神経疾患研究委託費

筋ジストロフィーの集学的治療と 均てん化に関する研究

(筋ジス研究神野班)

平成 20・21 年度 研究成果報告書

編集

筋ジス研究神野班事務局

齊藤利雄

筋ジス研究神野班事務局

〒560-8552 大阪府豊中市刀根山 5-1-1 国立病院機構刀根山病院

TEL : 06-6853-2001 (代)

FAX : 06-6853-3127