

理学療法士との連携による筋ジストロフィー患者の型別の体位変換の実態調査

研究分担者：荒畑創（医）

共同研究者：○内山仙久（看）大塚和洋（看）

砥上成美（看）

岩永真知子（看）

福永浩幸（理学療法士）

国立病院機構大牟田病院

【はじめに】

筋ジストロフィー患者の体位変換方法は複雑であり、新人職員と配置換え職員は、患者の個別性に応じた体位変換方法を習得するまでに数ヶ月を要し、患者に満足のいく体位変換が行われなことがある。

そこで、患者の個性を考慮しながらも、ボデイメカニクスなどの根拠に基づき、かつ対応に汎用性をもたせたポジショニングシートの作成方法が必要であると考えられた。

今回は、現在行っている体位変換の現状を把握するために、理学療法士と連携し、筋ジストロフィー患者の疾患の型別における体位変換の実態調査を行い、ポジショニングシートの作成方法における重要度の高い項目の検討を行った。

【方法】

当病棟に入院中の筋ジストロフィー患者、筋強直性ジストロフィー（以下 MyD）、肢帯型筋ジストロフィー（以下 LGMD）17名の1. 性別 2. 年齢 3. 筋ジストロフィー発症年齢 4. 自力での体位変換不可年齢及びその期間 5. 脊椎の側弯の有無（患者のレントゲン画像を使用）6. 日中の過ごし方 7. 意思伝達の可・不可 8. ベッド臥床時（夜間）の体位変換の状況を項目ごとに調査する。

【結果】

調査の結果、自力体位変換不可平均年齢は MyD が 53.8 歳±5.2、LGMD が 38.6 歳±10.1、自力での体位変換不可平均期間は MyD が 6 年±5.6、LGMD が 31 年±11.4 であった。

脊椎の側弯の有無は、MyD が 17%、LGMD が 36% の患者に認められた。

日中の過ごし方は、MyD の患者の 67% がベッド上で過ごし、33% が車椅子で過ごされる。LGMD の

患者は 73% が車椅子で過ごし、36% がベッド上で過ごされていた。意思伝達が困難な患者については、MyD は 17%、LGMD は 0% であった。

体位については、MyD の 67%、LGMD の 64% が仰臥位を希望しなかった。側臥位は、MyD が 20° のみしか希望しない者、90° のみしか希望しない者がそれぞれ半数であった。LGMD は 30° のみ、45° のみそれぞれ 18% であるのに対し、90° のみしか希望しない者が 55% を占めていた。また、患者を合わせると 20° もしくは 45° のみの側臥位が 47% 対して、90° のみの側臥位は 53% であった。

その他の項目については有意な結果は得られなかった。

【考察】

今回の夜間における体位変換の調査結果から、MyD、LGMD 共に仰臥位を希望することが少なく、側臥位を希望する患者が多いことがわかった。90° の側臥位について理学療法士は、「側臥位にすると臓器の圧迫の影響が小さくなり、横隔膜による呼吸が行いやすくなることが考えられる。」と見解している。また、多くの患者から、「仰向けよりも横向きのほうが楽」との声も聞かれた。90° の側臥位は呼吸がしやすく、患者にとって安楽な体位であることが考えられる。

今回の調査では、ポジショニングシート作成方法に最も必要な項目は側臥位の状況であった。自力での体位変換不可平均年齢、平均期間、日中の過ごし方について、ポジショニングシート作成における十分な結果を導き出すことはできなかったが、重要度が低い項目である可能性があると考えられる。

今後の課題としては、患者の個性と根拠を両立させたポジショニングシートの作成方法を確立するためにはさらに多くの項目を抽出し、多数例での重要度の検討をしていく必要がある。

【結論】

体位変換の実態調査を行い、ポジショニングシートの作成方法において重要度の高い項目、低い可能性のある項目を検討することができた。来年度は、更にシート作成における項目の抽出、検討を行い、患者にとって適切なポジショニングシートとその作成方法の完成を目指したい。

筋ジストロフィー患者の掻痒感軽減への取り組み -冷刺激の有用性について-

研究分担者：駒井清暢（医）

共同研究者：○高島 碧（看），江川淳子（看），
鈴木由美子（看），北村 升（看），
岩崎純一（看），八田順子（医）

国立病院機構医王病院 神経内科、皮膚科、看護部

【緒言】

当院筋ジストロフィー病棟（2個病棟、100床）では、「長期臥床状態で体動不能」の患者が入院患者の80%以上を占めている。思うように身体を動かすことのできない患者にとって掻痒感は苦痛症状の一つである。今回我々はこの掻痒感に着目し、掻痒感の実態を調査し、従来の対策に抵抗性の掻痒感に対して新たな介入方法を試みたので報告する。

【方法】

当院筋ジス病棟入院患者 95名を対象に、横断的に掻痒感の訴えを聞き取り法で調査した（調査期間 2012年9-10月）。

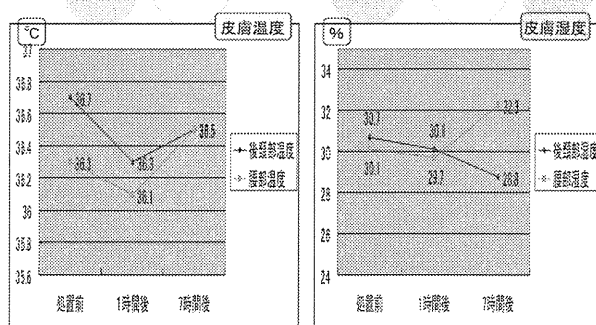
次いで、従来の痒み対策（衣類素材の変更・軟膏処置・マット変更による通気性改善など）の効果が無い患者1名を抽出し、新規の冷却による介入を行った。掻痒感評価には「痒みスケール」を使用し、介入処置前後に後頸部および腰部皮膚の温湿度、病室内の温湿度、皮膚状態を観察した。掻痒に対して以下の3通りの介入を行った。①皮膚科医指示の軟膏処置のみ、②背中清拭+軟膏処置、③軟膏処置+衣類用冷却スプレー。①、②は3日間、③は6日間実施し、平均値をとった。

【結果】

掻痒の訴えは15例（入院患者の15.8%）にあり、疾患別ではデュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）9例（DMDの25%）、筋萎縮性側索硬化症（ALS）2例（ALSの33%）、脊髄性筋萎縮症（SMA）2例（SMAの67%）、その他2例だった。その他、何らかの皮膚トラブルで皮膚科を受診している者が38名（38.9%）いた。DMDの1

例に対して行った治療介入では、①および②では、皮膚温や湿度、痒みスケールに変化は見られなかった。③では、冷却スプレー使用1時間後に皮膚温・湿度の低下があり、痒みスケールも軽減した。7時間後には皮膚温・湿度は上昇したが、痒みは改善したままだった。

結果 ③軟膏処置+冷却スプレー



痒みスケール：処置前(2)→1時間後(0)→7時間後(0)

【考察】

掻痒感はDMDやALS、SMA患者で多くみられ、皮膚トラブルを抱える例が少なくないことが分かった。痒みの抑制には原因となる病態に応じた治療を行うことが重要であることは言うまでもない。しかし原因が特定できず一般的な対症療法に抵抗性の痒みに対して冷却法を試み、一定の効果が得られた。生駒らは「冷却は皮膚温度の低下を介した痒み抑制効果を合わせ持つ」としているが、今回の結果は必ずしも皮膚温低下だけでは説明できず、部位や圧迫、発汗などの掻痒に関連する因子を詳細に分析する必要がある。

【結論】

DMD患者等で高率にみとめられる掻痒感に対して、衣類用冷却スプレーを用いた方法は、掻痒感を抑制する有効な方法としての可能性がある。

【参考文献】

宮地良樹、生駒晃彦編集。「かゆみ最前線（皮膚科診療最前線・2）」メディカルレビュー社、2006
生駒晃彦．痒みを理解する．臨床と研究，85(4):117-121，2008

筋ジストロフィー患者の爪病変の減少を目指して～爪のケアマニュアルの作成～

研究分担者：島崎里恵（医）

共同研究者：○森友紀（看）吉田有佳（看）

中野和広（看）伊東宏紀（看）本田康子（看）

伊坂満理子（看）石川知子（医）佐藤紀美

子（医）後藤勝政（医）

国立病院機構西別府病院

【緒言】

筋ジストロフィーは、骨格筋の変性・壊死を主病変とし、臨床的には進行性の筋力低下が起こるため、手指・足指に圧がかからない生活を送っている。当病棟においても、巻き爪が進行し陥入爪の治療を行ったがその後も再発をくり返している患者がいる。そのため、看護ケアにより再発予防ができないか考えた。昨年の研究では爪の実態調査を行い、結果、筋ジストロフィー患者は、健康な人に比べて、爪の病変が多いことがわかった。また、爪と爪下皮の間の角質が増殖している患者が多く、爪切り時に出血しやすく爪のケアが困難になっている。正しい爪切り方法がわからず、深爪になるような間違ったケアを行っていたなどの現状が把握できた。そこで今回は、看護職員の爪に対する意識調査を実施してケアを行う上で問題点を明らかにし、爪のケアマニュアルの作成を行うことができたので報告する

【方法】

対象：西1病棟看護師25名・療養介助員6名・業務技術員4名、方法：量的研究、内容：①アンケートによる爪に対する意識調査：「爪のケアを行う上で自信のない理由」「爪切りに対して難しいと感じる理由」「ケアマニュアル作成においてどのような内容が知りたいか」などの24項目、②分析：単純集計③爪のケアマニュアルの作成

【結果】

アンケート結果より、爪切りに対して難しいと感じている人が94%、爪のケアに「自信があるか」

の問いに対して、「ない」と全員が回答した。その理由として、「爪のケアに対する知識・技術不足」と回答した人が91%いた。「マニュアルがあったら看護職員が同じように正しいケア方法の知識で行えるようになる」という意見もあった。自由回答の中には、「巻き爪の方の爪の切り方がわからない、肥厚していると切りにくい、全身観察をしているつもりが、つい爪だけは見逃してしまう」などがあり、巻き爪や白癬爪、肥厚爪など疾患別の正しいケアの方法や観察点がわからないために自信が持てないことが明らかになった。

【考察】

筋ジス患者の特性にあった内容で疾患・構造についての理解や爪の観察、爪ケアの方法などの内容を盛り込み、特に爪病変の状態は写真で表示、爪ケアの方法は文章だけでなく図で表すことで看護職員が具体的にイメージできるように爪ケアマニュアルを作成した。今後は、看護職員がマニュアルを用いて自身を持って実施できるように勉強会を計画していく必要がある

【結論】

1. 看護職員が爪ケア実施時に巻爪や爪白癬、爪肥厚などの正しい爪ケアの方法が理解できるマニュアル作成が必要である。
2. マニュアルは、筋ジス患者の特性にあった内容で疾患、爪の観察、ケアの方法など、また爪病変の状態やケアの方法に対しては文章だけでなく、具体的にイメージできる写真や図をマニュアルに盛り込んだ

【参考文献】

宮川晴妃：病・転倒・寝たきり予防にも役立つ メディカルフットケアの技術。日本看護協会出版社、
宮川晴妃：高齢者のフットケア、厚生科学研究所：66, 2006.

筋ジストロフィー患者に対する有効な 体位ドレナージの検討（第2報）

研究分担者：齊藤利雄（医），藤村晴俊（医）
共同研究者：○中村真由美（看），横山明子（看）
入澤 光（看），田中恭子（看）
松本智恵美（看），西藺博章（PT）
河島 猛（PT），松村 剛（医）
国立病院機構刀根山病院

【緒言】

当院の入院患者の多くは重症化が進んでおり、車椅子移乗や座位保持が困難となっている。これらの患者は体の変形のため体位の制限が強くなり、ベッド上での体位ドレナージが困難となり無気肺を来す例も少なくない。

こうした症例に対し、当院では呼吸理学療法や排痰補助装置を用いるとともに、前年度から安楽枕やクッションを用いた適切な座位での体位ドレナージによる排痰援助を行ってきた。

本報告では、前年度からの継続症例、今年度新規開始症例に対する体位ドレナージの効果について検討した。

【方法】

対象は、肺尖部に無気肺や痰貯留の所見を認めた筋ジストロフィー患者5名である。うち2例は、平成23年9月からの継続症例で、ほか3例が、平成24年9月から座位保持訓練を行った例である。

評価項目は下記の通りである。

- ・ドレナージ前後のバイタルサイン（VS）の変化
- ・1日当たりの平均喀痰吸引量・性状・色
- ・胸部X線画像とCT画像での変化
- ・実施に対する意見などの聴取

【結果】

週3～5回、1回につき30～60分の90度ギヤッジアップを行い、ドレナージを行った。

体位ドレナージ施行前中後で大きなVSの変動は見られなかった。

体位ドレナージ前後で、2例では喀痰量が増加し、聴診上も気道内の痰の移動が確認された。

画像所見からは、2例で肺尖部の湿潤影の改善が確認された。

平成23年から体位ドレナージを行っている1例は、1年間肺炎罹患することなく経過している。

【考察】

体の変形は患者により異なっている。理学療法士による専門的対応により、クッションを用いる等の工夫で、全例が座位保持可能となった。重症度が高い患者においても支持方法を工夫することで、VSに大きく影響することなく座位保持が行える可能性があると考えられる。

人工呼吸器装着患者は、仰臥位より座位をとる方が肺炎の発症率が減少することが、先行研究で報告されている。本検討の90度のギヤッジアップ体位ドレナージ時に喀痰量が増加したことや胸部X線画像とCT画像所見での改善も、それを裏付ける。

前年度より行っている患者1例は肺炎症状等出現なく1年経過しており、今年度より行った患者3例も実施期間中肺炎症状なく経過している。本ドレナージ法は、肺炎予防に繋がる可能性があることが考えられる。

【結論】

バイタルサインの変動を観察し、クッション等を用いて、体の変形に合わせた体位保持方法を工夫し、体位ドレナージを行った。

90度ギヤッジアップによる体位ドレナージにより痰の誘導が確認できた。本ドレナージ法は、排痰補助として有効であり、肺炎罹患予防など長期的効果も期待できる。

今後も引き続き、排痰援助と共に座位訓練を行い、肺炎予防などに努めることが重要である。

【参考文献】

難病と在宅ケア Vol. 16No. 9, 2010.

災害

41	病棟での防災訓練を実施して～訓練を通して学んだ事～
研究分担者	小森哲夫(医)
共同研究者	○鳥居千裕(療) 上野洋子(看) 石田清香(看) 小泉双美(療) 渡邊千賀子(看) 国立病院機構箱根病院神経筋難病医療センター
42	筋ジストロフィー病棟災害時対策～計画停電を経験して～
研究分担者	三谷真紀(医)
共同研究者	○大杉律子(看)西村京子(看)岡島治美(看)高須朝恵(看)姫野めぐみ(看)田中知子(看)木透みさお(看)古澤優子(看)勝田房代(看)南洋子(看)吉田義明(ME)澤田知美(指)松本浩幸(指)宗清大祐(庶務) 国立病院機構兵庫中央病院 神経内科
43	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～療養介助員を含めた日中停電時の対応について～
研究分担者	齊田 和子(医)
共同研究者	○久保田彩香(看)、西原恵美子(看) 日高昭子(看)、垂水宏美(看)、山本裕子(療)、平田順子(看)、川野真弓(看)、長嶺俊克(ME)、廣田 真理(看)、比嘉利信(医) 国立病院機構宮崎東病院
44	筋ジストロフィー病棟における地震発生時シミュレーションの有効性の検討 初期行動と停電時の呼吸器対応に着目して
研究分担者	中島孝(医)
共同研究者	○小池ゆみ子(看),横関静香(看) 宮城桃子(看),谷本佳奈(看)横尾美樹(看),宮原規子(看) 国立病院機構新潟病院 神経内科
45	在宅人工呼吸器管理をする筋ジストロフィー患者の災害対策実態と今後の課題
研究分担者	藤村晴俊(医), 齊藤利雄(医)
共同研究者	○高橋恵(看)中村辰江(看), 小澤裕美子(看) 国立病院機構刀根山病院

病棟での防災訓練を実施して ～訓練を通して学んだ事～

研究分担者：小森哲夫（医）

共同研究者：○鳥居千裕（療） 上野洋子（看）
石田清香（看） 小泉双美（療）
渡邊千賀子（看）

国立病院機構箱根病院神経筋難病医療センター

【緒言】

東日本大震災以降、国内では自治体、地域、企業等で災害に対して様々な取り組みが行われている。当病院でも「災害対策マニュアル」の整備、アクションカードの作成などの取り組みを行ってきた。今回、全患者が担送で呼吸器装着患者も多い当病棟において定期的防災訓練を実施した結果を報告する。

【方法】

5月末から10月末まで週3回の予定で、震度5強以上の地震を想定した防災訓練を実施し、訓練1回毎に評価を行ない次の訓練につなげた。また、病棟勉強会やカンファレンスにおいて、訓練の反省や意見の場を設けた。

【結果】

5月末から開始した防災訓練は10月末までに39回実施し、延べにして反省点218件、疑問点69件が挙がり、都度、修正した。以下にした主たる修正点を示す。

1. リーダーが報告を全スタッフから受けると混乱するといった事から、療養介助員と助手の報告を取り纏める役割として介助員の災害時リーダーを決めた。
2. ストッパーが付いていない廊下にある台車や呼吸器の台車等を固定する対策を提案者が自ら実施した。
3. アクションカード（AC）に紐を通し首から掛けられるようにしたが、リーダーからACを受け取る際にその紐が絡まるといった状況が発生した。その為、紐を廃止し、ACを受け取る

時間も短縮する為に、出勤時に各自ACを持ち勤務中は携帯する事とした。

4. 訓練7回目からは様々な状況（スタッフに負傷者が出た等）を想定して訓練を実施した。
5. 週3回実施予定の防災訓練であったが、業務優先となり実施出来ない日が多かった。そこで研究者が中心となり実施する必要性を再確認し、行動したところ、実施回数が増加した。

【考察】

1. 上記結果の1、2はスタッフからの指摘事項であった。自発的参加がなされた結果、防災に対する意識が高くなったと考える。
2. 上記結果の3のように実際に訓練を実施しないと分からない事が多くあり、訓練は重要である。
3. 抽出された反省点や疑問点の中には、「災害対策マニュアル」に記述してある事が多くあった。その為、スタッフの「災害対策マニュアル」の周知が必要である。また、「災害対策マニュアル」に記載されていない内容であっても、訓練を積む事によりイメージとして浮かぶのではないかと考える。
4. 計画通り防災訓練を行う為には、訓練の重要性や意義を理解し、リーダーシップをとって訓練を実施していくスタッフの存在が必要であると考えられる。

【結論】

1. 災害時のスタッフの具体的な行動の向上と防災に対する意識の向上が見られた。
2. 防災訓練を実施した事で対策として分かった事が数多くあった。
3. 「災害対策マニュアル」を訓練を通して体感しながら熟知する事が重要である。
4. 防災訓練を継続して実施する為には、訓練の重要性や意義を理解したリーダーシップをとるスタッフが必要である。

筋ジストロフィー病棟災害時対策 ～計画停電を経験して～

研究分担者：三谷真紀（医）

共同研究者：○大杉律子（看）西村京子（看）
岡島治美（看）高須朝恵（看）
姫野めぐみ（看）田中知子（看）
木透みさお（看）古澤優子（看）
勝田房代（看）南洋子（看）
吉田義明（ME）澤田知美（指）
松本浩幸（指）宗清大祐（庶務）

国立病院機構兵庫中央病院 神経内科

【緒言】二度の計画停電の経験から非常時対応の問題点を検証した。同時に病棟災害時マニュアルの浸透度を調査し、災害時の初動体制に関して意識向上を図った。

【方法】①バッテリーが長もちする呼吸器への切り替えを進め、非常時マップの更新をした。②3時間停電（5月、非常用電源への切り替えあり）後、問題点を聞き取り調査した。③看護師、療養介助員、指導員、保育士に10月の計画停電前にマニュアルについてアンケートを実施した。④8時間停電に向けての話し合いを持ち、マニュアルについて再度説明し、非常時フローチャートとマップをコール盤の横に掲示した。⑤8時間停電（10月、非常用電源使用不能、臨時の発電機電源への切り替えあり）への対応後、アンケートを再度実施した。

【結果】3時間停電後の聞き取り調査では、個人に合わせた特殊ナースコールや生体モニターが使用できなかったため、巡回人員の確保が必要だったこと、またエアマットの空気が15分で抜けて体位調整の時間が

増えたことなどが問題点としてあがってきた。マニュアルについてのアンケート結果では、非常時マップについてもフローチャートについても1回目は知らないという回答が半数近くあったが、2回目では10%台に減少した。災害発生時に最初に何をするかという問いには、看護師では、1回目のアンケートで呼吸器装着患者の確認という回答が多かったが、2回目には患者の優先順位を明確に意識した回答が得られた。療養介助員では、2回目には非常時マップの色のついていない患者（呼吸器装着・気管切開以外の患者）の確認や物品搬送という、マニュアルに沿った具体的な回答が増えた。

【考察】計画停電の経験からエアマットから電源不要の体圧分散マットへの切り替えを進めることができた。また生体モニターの非常用電源は確保されたが、特殊ナースコールは停電時には使用不能のまま、個々の患者対応が不十分になると考えられた。災害時マニュアルの職員への浸透度が低かった原因として、本年職員の異動が多く、オリエンテーションが不十分だったことがあげられた。今回計画停電に合わせて、職員全員にマニュアルについての理解を促し、アンケートを実施することで、災害時対応の意識が向上したが、今後は異動者に対するオリエンテーションの中でもきちんと説明していく必要がある。

【結論】二度の計画停電を経験し、その後でアンケートを実施し、対策の話し合いをもつことで、マニュアルへの理解が進み、災害時対応の意識が向上した。災害時に適切な初動体制をとれるように、定期的にマニュアルの見直し、スタッフの再教育、災害時対応の訓練を行うことが大切である。

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～療養介助員を含めた日中停電時の対応について～

研究分担者：齊田 和子（医）

共同研究者：○久保田彩香（看）、西原 恵美子（看）
日高 昭子（看）、垂水 宏美（看）、山本 裕子（療）、
平田順子（看）、川野真弓（看）、長嶺俊克（ME）、廣
田 真理（看）、比嘉利信（医）

独立行政法人国立病院機構宮崎東病院

【緒言】

昨年は夜間停電時対応マニュアル（以下マニュアル）の見直しと日中停電時シミュレーション（以下シミュレーション）を実施した。今回、平成24年4月療養介助員が4名から7名と増員になったのを機に、療養介助員を含めた日中の停電時の対応に取り組んだ。

【目的】

日中停電時の療養介助員の行動を具体化し明示することで、療養介助員が自分の役割を理解することができる。

【方法】

1. 日中停電時のマニュアル（看護師、療養介助員）作成 2. 看護師と療養介助員がペアで日常点検を実施する 3. 療養介助員に停電時の対応について勉強会を実施 4. マニュアルに沿ったシミュレーションの実施 5. 療養介助員へシミュレーション前後のアンケート調査を実施 6. シミュレーション後のアクションカード作成 7. アクションカードを活用したシミュレーションの実施

【結果】

療養介助員を含めた日中停電時のマニュアル作成を行い、勉強会実施後にシミュレーションを行った結果、療養介助員から1回のシミュレーションだけでは自信がない、チーム毎で所要時間に差があった等の意見があり、看護師からは、日頃から協同して停電時の対応を学ぶことが大切だと思ったという意見が聞かれた。また日常点検を行った際、電力復旧後に全ての通常コンセントが再作動するかを事前に

把握しておく必要が考えられたため、シミュレーション後に療養介助員が確認を行った。シミュレーション前後に調査したアンケートの結果から、シミュレーション前には懐中電灯の定位置、非常用コンセント、通常コンセントの使用用途について分かったと答えた療養介助員が71%に対し、シミュレーション後は100%、停電時に自分が何をしたらよいか分かるかという質問に対しては、シミュレーション前は患者への声かけ、看護師の指示のもと動くといった回答がほとんどであったが、シミュレーション後はそれに加えて患者の安否確認、アンビューバックを枕元に置く、機材の準備といった具体的な回答も出た。最終的に、ほぼ全員が役割を理解できたと回答した。またシミュレーション後、停電時の行動の手順を示したもの（アクションカード）の作成とリハビリテーションのスケジュール用紙を導入し、誰もが緊急時に確実な対応ができるようにした。

【考察】

今まで看護師で行っていた日々の日常点検を療養介助員も一緒に行うことで、懐中電灯やアンビューバックの定位置、非常用コンセント、通常コンセントの使用用途などを普段から意識し身につけることができ効果的であった。通常コンセントの作動確認は、電力復旧後の医療用具の作動確認の目安となった。療養介助員が日常点検やシミュレーションを実際に行うことで、停電時の状況判断ができるようになり、職員の一人として患者の安全を守るという療養介助員の意識の向上に繋がった。

【結論】

1. 看護師と療養介助員で日常点検を行う事は、患者の安全に対する意識の共有に有効であった。
2. マニュアルに沿った勉強会やシミュレーションを通して療養介助員の役割が明確化され、停電時の療養介助員の役割行動を理解することができた。
3. 勉強会とシミュレーションを定期的に行うことが、停電時の対応に対するスタッフの行動を明確にし、スタッフ自身の不安の軽減に繋がると思われた。

筋ジストロフィー病棟における地震発生時シミュレーションの有効性の検討 初期行動と停電時の呼吸器対応に着目して

研究分担者：中島孝（医）

共同研究者：○小池ゆみ子（看）,横関静香（看）,
宮城桃子（看）,谷本佳奈（看）,
横尾美樹（看）,宮原規子（看）

国立病院機構新潟病院 神経内科

【諸言】

N病棟（筋ジストロフィーが多い療養介護病棟）では呼吸器装着患者・担送患者が多く、特に初期行動が重要となる。先行研究では、H19年中越沖地震の病棟での体験者、未体験者とも地震時の初期行動に関する知識面に関して大きな差はなく、病棟での体験者も時間の経過と共に危機意識が薄れてきているという結果であった。今回N病棟地震発生時フローチャートを作成し、シミュレーションを行う事で初期行動がイメージしやすく知識・意識の向上につながるのではないかと考え、その有効性を明らかにした。

【方法】

研究デザイン：実験研究

研究対象：N病棟看護師 18名 療養介助員 5名
N病棟の特徴：入院患者 36名 呼吸器台数 31台

方法：①病棟の構造や避難場所、初期行動の方法等、災害に関して、知識、意識、予測、発生中、直後、優先順位の6つのカテゴリとなる質問用紙を作成し前テストを実施した。その点数がA群、B群で差がなくなる様に二群に分けた。A（地震発生時シミュレーション未実施）群：11名（看護師9名、療養介助員2名）B（地震発生時シミュレーション実施）群：12名（看護師9名、療養介助員3名）②両群に、地震発生時の発電機の使用法の説明と作動についての講義を行い、B群ではその後シミュレーション（机上）を実施した。③2週間後に後テストを実施し、講義・シミュレーション後の意識の変化を見るために意識調査のアンケートを行った。前・後テストの結果を個別に集計し、A群・B群前後のそれぞれ全体の平均値を求め、Wilcoxon符号付順位和検定・Wilcoxon順位和検定にて分析した。

【結果】

質問用紙結果：①A群・B群共に後テストの平均点は6つのカテゴリ全てで向上した。②前・後テストの点数の差をA群とB群で比較した、Wilcoxon順位和検定では有意差は見られなかった。A・B群の前テ

ストと後テストを比較した、Wilcoxon符号付順位和検定では、有意差は両群共に〔予測〕〔直後〕

B群は〔発生中〕にも見られた。③有意差は見られなかったが、〔知識〕呼吸器バッテリー時間についての正解率がA群では3%、B群は11%上がった。

意識調査アンケート結果：①災害に対する知識が上がった項目の内、上位3項目が行動・声掛け・役割で、行動はA群18%、B群91%、声掛けはA群18%、B群58%、役割はA群18%、B群100%であった。②地震発生時に実際に行動できるかの質問で、行動できるはA群60%、B群64%、どちらも思わないがA群40%、B群27%、行動できないがA群0%、B群9%と答えていた。また、B群では実際に地震が起きた時不測の事態に対応できるか不安であるとの答えがあった。

【考察】

初期行動の優先順位の正解率は、シミュレーションをすることで上がると予測していたが、質問カテゴリ〔優先順位〕に有意差は見られなかった。これは、地震発生時フローチャートにおいて、職員の安全確保、報告の後に、患者の安全確認となっていたが、シミュレーション実施後も看護師間の報告や連携より、患者最優先という思いが強かったためと考える。呼吸器バッテリー時間の正解率が上がったのは、シミュレーションの際に、実際使用している呼吸器・ベッド配置をイメージし、発電機を使用する優先順位を考えさせた効果と言える。意識調査アンケートからは、シミュレーションを通して、地震時の初期行動をより具体的にイメージすることで、講義だけでは習得しづらい、地震時の役割・行動に対する知識が高まったと考える。また、シミュレーションすることで、具体的な不安や疑問が表れ、地震の知識・意識不足の認識ができ、防災への関心が高まり、学習意欲の向上に繋がったと考える。

【結論】

地震対応についての講義だけでも学習効果があるが、シミュレーション訓練により、初期行動についての知識・意識の向上に効果がある。

【参考文献】

1. 白井良子,西尾こゆる,渡邊誠章,中島孝,中越沖地震を体験した筋ジストロフィー患者のこころのケア Expert Nurse,25(15):88-91,2009

在宅人工呼吸器管理をする筋ジストロフィー患者の災害対策実態と今後の課題

研究分担者：藤村晴俊（医），齊藤利雄（医）

共同研究者：○高橋恵（看）

中村辰江（看），小澤裕美子（看）

国立病院機構刀根山病院

【緒言】

当病棟では，平成 18 年より在宅人工呼吸療法（HMV）導入患者の HMV パンフレットを用い，退院指導を行っている．平成 22 年の HMV 導入患者の実態調査報告で，緊急・災害対策の周知が低いとわかった．東日本大震災等の影響を踏まえ，今回，平成 22 年の実態調査と HMV パンフレットを基に緊急・災害時に必要な項目を抜粋した内容のアンケートを行った．その結果をもとに指導を行い，指導後の追跡調査を通し，今後の課題を明らかにしたので報告する．

【方法】

平成 24 年 9～12 月に全身状態評価のため入院した NIPPV 使用筋萎縮症患者 4 名を対象に，入院時・退院後初外来時に，今回作成したアンケートを用い聴き取り調査・指導を行った．

【結果】

1. 人工呼吸器及び関連機器の使用について

アンビューは，入院時，4 名とも常備していた．吸引器について，1 名は内蔵バッテリー搭載型吸引器を持っていたが，ウイニングが長時間可能で，痰量も日頃から少ないため，常備・充電はせず，指導後にも変化はなかった．他 3 名は，使用頻度が高く，内蔵バッテリー搭載型吸引器を 1-2 個常備し，充電も心がけていた．

2. 電源確保について

居室の十分な電気容量の確保は 4 名いずれも出来ていた．1 名は電気自動車等からも電源確保をしていたが，他 3 名は電気自動車からの電源確保は行っておらず，近隣に依頼していた．外部バッテリーは，入院時には 4 名とも未購入であったが，

初外来時には 1 名が購入していた．自家発電機も 4 名とも未購入であったが，初外来時までには 1 名が電力会社に購入の相談していた．太陽光発電システムを備えている例はなかった．

3. 物品の準備について

必須薬等の医療関係物品は 3 名が準備していた．1 名は住居スペースの問題で準備できていなかったが，初外来時には準備の予定となった．水や使い捨てカイロ等の生活必需品は，3 名が準備しており，初外来時には全例準備できていた．物品保管場所の把握は 2 名のみであったが，初外来時には 3 名が把握していた．

4. 災害時の連絡方法・支援体制について

緊急時の連絡手段は，4 名とも電話連絡のみでメール連絡を考えていなかったが，初外来時には，医療機器メーカー・緊急受け入れ医療機関のメール連絡先を把握していた．また，全例，関係機関，行政の福祉課，ヘルパー，学校関係者らと介護度，家族構成，人工呼吸器使用状況などの情報交換をしていた．さらに全例，緊急受け入れ医療機関までの経路，所要時間，交通手段を検討しており，災害伝言，伝言板ダイアル，公衆電話設置場所も把握していた．災害時要援護リストへの登録は，4 名とも未依頼であったが，初外来時には 1 名依頼中，1 名は依頼予定であったが，他 2 名は行政システムがないため，依頼できていなかった．

【考察・結論】

患者の病状にかかわらず，災害時の準備は，あらかじめ十分に行っておくことが重要であるが，共助・公助は，居住場所の条件に左右される面もあり，MSW 等を通じた情報収集を行うなど状況に合った対応が必要であろう．

本指導・調査をきっかけに外部バッテリーの購入を行うなど患者家族に行動の変容がみられた例もあった．こうした災害対策についての指導・追跡調査は，患者・家族の災害時対策に関する意識づけに繋がると考えられ，今後も継続的に行う必要がある．

療養環境

46	当病棟におけるナースコール実態調査—病棟での取り組みを通して—
研究分担者	福留隆泰(医)
共同研究者	○柏原史弥(看)、菅直美(看)、杉光初美(看)小井龍一郎(療)、橋口真理子(療) 国立病院機構長崎川棚医療センター 神経内科
47	デュシャンヌ型筋ジストロフィーおよび筋強直性ジストロフィーにおいて温水浴が循環動態に与える影響について
研究分担者	小森哲夫(医)
共同研究者	○三原正敏(医)、渡邊千加子(看)、藤崎博文(看)、北尾るり子(医)、阿部達哉(医)、大熊彩(医)、荻野裕(医) 国立病院機構箱根病院神経筋・難病医療センター神経内科
48	患者参加型のサービス提供体制をめざして—第2報—モニタリングの運用と取り組み
研究分担者	西田泰斗(医)
共同研究者	○河野宏典(保)酒井英佑(指)花川郁江(保)前田直美(保)下田博子(指)橋本繁和(理)祁答院知佳(栄)名越美奈子(看)山田理恵(看)久継昭男(指)石崎雅俊(医)上山秀嗣(医)今村重洋(医) 国立病院機構 熊本再春荘病院
49	Duchenne型筋ジストロフィー患者における特殊ナースコールからマルチケアコールに移行する為の適用条件の分析
研究分担者	中山可奈(谷田部可奈)(医)
共同研究者	○小林茂俊(作) 平木朱里(作) 宮本なつき(作) 齊藤智之(作) 大塚友吉(医) 国立病院機構東埼玉病院
50	新病棟移転に向けての筋ジストロフィー患者の思い
研究分担者	中山可奈(谷田部可奈)(医)
共同研究者	○棧原妙美(看)松田茂喜(看医)寺田美由紀(看)、田中修二(看) 国立病院機構東埼玉病院
51	デュシェンヌ型筋ジストロフィーにおける運動機能障害の重度化に伴う支援技術の変遷について
研究分担者	石川悠加(医)
共同研究者	○田中栄一(OT)、加藤佳子(OT)、林哲也(OT) 国立病院機構八雲病院

当病棟におけるナースコール実態調査

一病棟での取り組みを通して一

研究分担者：福留隆泰（医）

共同研究者：○柏原史弥（看）、菅直美（看）、杉光初美（看）

小井龍一郎（療）、橋口真理子（療）

国立病院機構長崎川棚医療センター 神経内科

【緒言】

昨年度のナースコール実態調査では6日間の調査で9～17時のナースコール対応件数が平均235件と非常に多く、ナースコール対応が遅くなることでナースコール数がさらに増加することがわかった。

平成24年度より療養介助員が増員となったが、ナースコールに関する業務内容が整理されていなかった。そこで今回は療養介助員の部屋持ち制を導入しナースコール対応がよりスムーズに行えるよう取り組むことで、ナースコールの回数や内容に関する変化を調査した。

【対象・期間】

期間：平成24年7月9日～平成24年11月28日。

療養介助員の部屋持ち制導入前後、6日間ずつ調査を行った。

調査時間は部屋持ち制導入時間帯の9～17時とする。

対象：自分の意志でナースコールを押せる当病棟入院患者40名。うち人工呼吸器使用者は22名で気管切開患者は21名。

【方法】

1. ナースコール調査票：ナースコールの内容を①吸引②体位交換・調整③掛物衣類調整④テレビ⑤パソコン⑥食事（栄養）⑦白湯⑧内服⑨排泄⑩間違いコール⑪その他に分類しその回数を記載する。⑪その他の内容は自由記載とする。
2. 調査方法：ナースコール使用患者のベッドサイドにナースコール調査票を置き、対応した職員が内容と時刻を記載する。取り組み前調査、取り組み後調査と二回に分けて6日間ずつ調査を行う。
3. 療養介助員の部屋持ち制：病棟の全病室を4つのパートに分け、1つのパートを療養介助員1人が受け持つ。
4. 患者個人ファイルの作成：患者個別の介助方法（食事介助・体位交換・清潔ケア等）や患者タイムスケジュールを作成。
5. 部屋持ちタイムスケジュール表作成：部屋持ち療養介助員の動きがわかるよう時間毎の業務の流れや食事介助、排泄ケア、余暇活動等分担業務を記載。
6. 分析方法：ナースコールの多い時間帯とその内容にお

ける特徴を取り組み前後で比較し、分析を行う。

【結果】

ナースコール全体の推移としては取り組み前185件から取り組み後179件と大きな変化は見られなかった。ナースコールの内容も吸引が1番多く、2番目に体位交換・調整、次に排泄と変化は見られなかった。

吸引に関するナースコールでは75件から70件と取り組み前後で大きな変化は見られなかった。時間毎での変動が大きく、介助前後で回数が増加するなどの規則性も見られなかった。

体位交換・調整に関するナースコールでは31件から42件と増加が見られ、9～17時ほぼすべての時間帯でナースコールの増加が見られた。

排泄に関するナースコールでは20件から9件と減少が見られ、9～17時すべての時間帯で減少が見られた。

それ以外のナースコールはすべて全体の1割程度であり、取り組み前後で変化は見られなかった。

【考察】

吸引に関するナースコールは処置やその時の患者の状態によって変動があり予測して対応することが難しく、療養介助員の受け持ち制での変化は見られなかった。

体位交換・調整に関するナースコールでは療養介助員を部屋持ち制にしたことで経験年数の浅い療養介助員だけで介助に入ることが多くなっていった。そのため、介助に時間を要し、ナースコールが増加したと考えられる。また、今回の実態調査では40名中呼吸器使用患者が22名と半数以上を占めており、呼吸器を装着した患者については看護師の協力も必要となるため看護師との連携をどのように行うかについても検討を行う必要があると考えられる。

排泄に関するナースコールでは患者のタイムスケジュールをもとに部屋持ち療養介助員が排泄行動を促すなどの取り組みをすることで減少できたものと考えられる。また、部屋持ち制にしたことで部屋持ち療養介助員が頻回に部屋に訪室するようになり、患者がナースコールを押さずに依頼出来るようになったこともナースコール減少の要因になったと考えられる。

【おわりに】

今回の部屋持ち制導入では個人の能力の差が出たことや看護師との連携がうまく取れなかったことで部屋持ち制が十分に機能できていなかった。今後、部屋持ち制の問題点をスタッフ間で話し合い、患者により良い療養環境が提供できるよう取り組みを続けていきたい。

デュシャンヌ型筋ジストロフィーおよび筋強直性ジストロフィーにおいて温水浴が循環動態に与える影響について

研究分担者：小森哲夫（医）

共同研究者：○三原正敏（医），渡邊千加子（看），藤崎博文（看），北尾るり子（医），阿部達哉（医），大熊彩（医），荻野裕（医）

国立病院機構箱根病院神経筋・難病医療センター
神経内科

【緒言】

デュシャンヌ筋ジストロフィー症（DMD）および筋強直性ジストロフィー症（MyD）は主として骨格筋の筋力が進行性に低下する遺伝性疾患である。骨格筋のみならず心筋の障害も見られ，進行例では心筋障害による心合併症の存在がその予後を左右する。今回我々は温水浴がDMDおよびMyDの循環動態に与える影響について検討した。

【方法】

当院入院中の臨床的に温水浴が可能なDMD 8例，MyD 17例を対象とした。同一条件下で温水浴前後の血圧および心拍数を測定しその差異を検討した。

【結果】

入浴前後の収縮期血圧の平均はそれぞれDMDで前93.5mmHg，後84.75mmHg，MyDで前94.82mmHg，後102.11mmHgだった。拡張期血圧の平均はDMDで前58.63mmHg，後56.50mmHg，MyDで前62.24mmHg，後67.47mmHg，心拍数の平均はDMDで前76.25/min，後79.50/min，MyDで前72.24/min，後77.59/minだった。DMDでは収縮期血圧について入浴後に有意な数値の減少が認められたが（ $p=0.006$ ），拡張期血圧と心拍数には有意差はなかった。一方，MyD例ではすべての項目で入浴後に有意な数値の増

加が認められた（ $p=0.003$ ， $p=0.013$ ， $p=0.030$ ）

【考察】

温水浴によってDMDでは収縮期血圧のみが低下した一方で，MyDでは収縮期血圧，拡張期血圧，心拍数全てが増加した。温水浴は両疾患の循環動態に影響を与える可能性があるが，その影響はDMDとMyDでは異なる可能性が示唆された。

【結論】

温水浴が循環動態に与える影響はDMDとMyDでは異なっている可能性が示唆される。

【参考文献】

- ・各種温熱負荷における脈拍数および血圧の変動，野呂浩史ら，日本リハビリテーション医学31，11，867，1994
- ・温浴と末梢循環動態，鄭忠和，日本温泉気候物理医学会雑誌58，1，22，1994

患者参加型のサービス提供体制をめざして —第2報—モニタリングの運用と取り組み

研究分担者：西田泰斗（医）

共同研究者：○河野宏典（保）酒井英佑（指）花川郁江（保）前田直美（保）下田博子（指）橋本繁和（理）祁答院知佳（栄）名越美奈子（看）山田理恵（看）久継昭男（指）石崎雅俊（医）上山秀嗣（医）今村重洋（医）

独立行政法人国立病院機構 熊本再春荘病院

【緒言】

当病棟でのモニタリングは患者様の病状把握、個別支援計画に基づき、適切にサービスが実施されているかなど他職種間での情報提供が主となっていた。そこで、昨年8月より患者様に聞き取り調査を実施し、個人の要望等を多職種間で検討し、サービス内容を変更していくモニタリングへと変更した。本研究では、昨年より開始した聞き取り調査から得られたニーズを集計・分類・分析することで、療育指導室におけるサービス提供体制について再度見直しを実施した。

【方法】

1. モニタリングより得られたニーズを分野（医療・看護・リハビリ・栄養・福祉）ごとに集計する
2. 集計したニーズの中から福祉分野に着目し、患者様側の視点から捉えたニーズ（個別的ニーズ、集団的ニーズ）、支援者側の視点から捉えたニーズに分類する
3. 分類したニーズからニーズ充足度が高いものから検討していく
4. 病棟カンファレンスでの検討・療育指導室の業務内容の整理
5. サービスを提供し、よかった点、改善点、他職種評価から今後の課題を検討する

【結果】

分野ごとに集計すると、医療では「特にない」、看護では介助面の要望、リハビリでは「回数を増やしてほしい」、栄養では「具材の固いものがあるから柔らかくしてほしい」との要望が多く挙げられた。福祉では「散歩をしてほしい」「アロママッサージをしてほしい」との要望が多くあった。ニード充足へ影響をもたらしている要因としてはマンパワー不足、余暇活動支援時間の設定、療育指導室における業務内容の整理不足などが考えられる。そこで、解決を図るために、看護部と業務内容の整理等を含めたカンファレンスを行った。その結果、余暇活動支援の時間の確保、対象者の拡大が可能となり、モニタリングを反映したサービス提供体制を実現することができた。

【考察】

モニタリングを反映したサービス提供体制の実現が可能となった反面、重度の患者様については本人に回答能力がなく、ニーズ把握ができない状態であり、この方々へのサービス提供体制は今後の課題でもある。また他職種間で患者様のニーズを把握し、サービス提供をしていくために必要不可欠なことは、モニタリングやカンファレンスでの意見交換や情報提供による全職員の共通理解にあると考える。今後は、今回の研究を踏まえて、他職種間で共通理解のもと、サービスを実施していく個別支援計画の内容を含めた書式の改訂を視野に入れて、取り組んでいきたい。

【結論】

福祉サービス提供体制を整備していくとともに患者様の医療、福祉サービス提供の具体的な方法を提示している個別支援計画に関する見直しをすすめていくことで、療養介護事業全体の福祉サービスの質の向上が求められている。

Duchenne 型筋ジストロフィー患者における特殊ナースコールからマルチケアコールに移行する為の適用条件の分析

研究分担者:中山可奈(谷田部可奈)(医)

共同研究者:○小林茂俊(作) 平木朱里(作)
宮本なつき(作) 齊藤智之(作)
大塚友吉(医)

【目的】

特殊ナースコールは発売元(株)パシフィックサプライでは本来、意思伝達装置の入力スイッチで、ナースコールとして使用することは推奨していない。厚生労働省の精神・神経研究班でも同様の見解が出ている。したがって医療安全上・保守・管理上問題がある。

当院でも平成 24 年 11 月の新病棟移転時 Duchenne 型筋ジストロフィー(以下 DMD)患者にマルチケアコールが適応になるか検証している。前の研究ではマルチケアコールを導入する為には、環境制御装置からナースコールを切り離す必要があることがわかった。今回の研究では DMD 患者にマルチケアコールを試験的に使用して病棟側・患者側の問題点を明らかにして、マルチケアコールの導入を進めたいと考える。

まず、マルチケアコールと特殊ナースコールについて説明する。マルチケアコールはナースコールとして接触・息・声・光センサーにより入力が可能で、本体からセンサーまでの長さが 60 cmある。特殊ナースコールの代表的スイッチとして、呼気式スイッチがある。息をストローに吹き込むことにより入力できる。スイッチの先端からスタンドアームの長さを合わせると全長 100 cmある。

【方法】

対象は重度の精神発達遅滞、認知症を認めず失語症のない。主治医・本人の承諾が得られた 5 名の DMD 患者。

期間は平成 24 年 9 月 13 日～同年の 9 月 19 日までの 7 日間 24 時間としました。

研究方法は看護師に対しては、マルチケアコールの操作性、設置、意見等。患者に対しては、マルチケアコールの操作性、心理面、今後も継続して使用したいか、について質問用紙で評価した。

【結果】

結果 1、看護師のアンケートでは、マルチケアコールの操作性については少し難しい 39%、簡単 33%、難しい 13%、設置に関しては体位交換時のマルチケアコールの位置の変更が 61%と圧倒的に多かった。マルチケアコールに対する意見でも位置変更が 7 名と一番多かった。結果 2、患者のアンケートはマルチケアコールを操作しやすいと答えた人が 5 名中 3 名で特殊ナースコールを今後も継続して使用したい人が 5 名中 3 名と両極端な結果であった。

【考察】

看護師のアンケート結果より体位交換時のマルチケアコールの位置の変更が一番多い問題、この点の改善が利用者の向上に繋がると考える。

患者のアンケート結果よりマルチケアコールが操作しやすいと答えた人が 5 名中 3 名、特殊ナースコールを今後も継続して使用したい人が 5 名中 3 名と両極端な結果であった。この原因としてマルチケアコールに対する不安や使用後の疲労感等の心理的な要因とマルチケアコールの調整が大変なことに対する、看護師側に対する遠慮があると考える。

【結論】

マルチケアコールを体位交換時設置しづらいことが問題なので、頭側の柵に設置した方が良いのか、両側の柵に設置した方が良いのか考える必要がある。

マルチケアコールのスタンドアームの長さが短い等の構造的な問題もある改良できるか、メーカーとも情報交換して進めていく必要がある。

【参考文献】

- 1) 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性について. 筋ジストロフィー患者のケアシステムに関する総合研究 平成 11～13 年度 2002:339-342.

新病棟移転に向けての筋ジストロフィー患者の思い

研究分担者：中山可奈（谷田部可奈）（医）

共同研究者：○棧原妙美（看）松田茂喜（看医）

寺田美由紀（看）、田中修二（看）

【目的】

当病棟は、人工呼吸療法を必要とする重症筋ジストロフィー患者が72.5%長期入院療養している。そのため、病棟は一般病棟と異なり、医療の場であると共に、生活の場である。今回、筋ジス3病棟が2病棟に統合される11月の新棟移転を控え、7月から8月に病棟移転に活かせることを目的として様々な変化に対する患者の「思い」を調査した。

【方法】

（1）対象：当病棟に入院中の認知的障害を認めず、発声による意思表示が可能であり、研究に協力することに同意が得られた患者を対象とした。

（2）方法：非構成的面接。患者より「新病棟について思っていること」について自由に話してもらい、内容はボイスレコーダーに録音した。

（3）倫理的配慮：東埼玉病院の倫理委員会の承認を受けた。

当病棟入院患者40名中、回答者は24名であった。対象はDMD15名、MyD5名、LG2名、BMD・ミハパチが各1名であった。

【結果】

面接の内容を逐語録に起こし85のデータを抽出し、6のカテゴリーに分類した。カテゴリーの内容は『生活空間の設備への期待』39%、『看護師の対応への期待』31%、『生活日課への影響』18%、『情報不足からの漠然とした不安』8%、『他患者との交流に関する期待』2%、『面会する家族への配慮』2%であった。

【考察】

『生活空間の設備への期待』については、車椅子乗車患者ではトイレや洗面所の設備により自立あるいは介助方法が決まってしまうため手すりの有無や高さについて思いがあった。また人工

呼吸器装着に伴い活動範囲が狭まっている患者では、ベッド周囲のスペースは重要な環境の一つであるため、収納設備への思いが多かったのだと考える。『看護師の対応への期待』は、日頃からのかかわりを含めた日常生活の援助について多くの思いが聞かれた。我々、看護師は患者の生活および生命を寄り添って支えているため患者からの期待が多く聞かれた。また生活を送る中で問題解決への期待も聞かれた。

『生活日課への影響』では、患者数が増えることに伴い受けるケアが待たされること、現在の生活のリズムが乱れることへの思いが聞かれた。また看護師数の不足による思いからも同様の事が聞かれた。今までの生活リズムは長い療養期間のなかで援助する側と話し合いを重ねて作りだされた生活であり、引き続き尊重し関わり検討していくことが大切であることを認識した。

『情報不足からの漠然とした不安』では、患者代表と保護者への説明会や新棟見学、新棟会議の結果を早めに知らせることはしていたが、インタビュー時期には、不安を解消されるほどの情報伝達がまだされていなかったためと考えられる。

『他患者との交流に関する期待』では、患者にとって病院内でも社会生活があり、その中で新生活のスタートを楽しみたいという期待が感じられた。

『面会する家族への配慮』は、患者の長期的な療養生活に伴い、面会する患者家族も長い時間と期間を新棟で過ごすことになる。患者自身もその事を感じ、自分のことだけでなく面会に来る家族に対する配慮の声が聞かれたのだと考えられる。

【結論】

患者が新棟での快適な日常生活を維持していくためには、設備や看護師の対応への期待に対する思いが大きい。

そのことが、これからの患者の生活日課に大きく影響をすることを考慮し、援助していく必要がある。

デュシェンヌ型筋ジストロフィーにおける運動機能障害の重度化に伴う支援技術の変遷について

研究分担者：石川悠加（医）

共同研究者：○田中栄一（OT），加藤佳子（OT）、
林哲也（OT）

国立病院機構八雲病院

【目的】

デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）は、運動機能障害の重度化で様々な作業活動が困難となるが NPPV と支援技術を利用して活動を継続し、QOL を維持できると言われている¹⁾。しかし、作業困難時でスムーズな移行が行われないと、筋負荷が高い努力性の道具操作で強い関節変形を起こす場合がある。このため、予後を見据えた適切な時期での環境支援が必要である。今回、成人期の DMD 患者で移行期での支援機器利用を調査した。

【方法】

対象は、当院入院中の DMD 患者 21 例（19～40 歳）全例睡眠時～終日 NPPV 使用。作業活動の支援機器の利用状況を確認。また、各作業活動における機器利用の変遷を本人からの聞き取りとカルテ情報との照合にて行い、作業課題の特徴を抽出した。

【結果・考察】

テレビのリモコンや、パソコンのキーボードやマウス、また各種ゲーム機器やナースコール、電動車いすの操作などで、運動機能を代償する機器の工夫が行われている。

これらの機器の工夫は、形状の変更（小さい・薄い・軽くする）、作動圧の変更、位置の変更、操作方法変更（1 スイッチ入力）などの共通項で分類できる。また分類された工夫の共通要素は、具体的な支援方法が異なっても、距離を補う・力の強さを補う・発揮される力の方向の調整と、運動機能を補填する力の要素で意味づけができる。また、機器導入の開始時期で比較してみると、

21 例の DMD 患者では、PC キーボード操作：12～24 歳（中間値 20 歳）のように分散傾向にあるが、個人では、車いす j/s→スイッチ操作=PC マウス→スイッチ入力へのように、工夫要素が共通した作業活動間で、同時期での移行が行われている。こうした、作業活動の特徴は、移行期での評価や適合ポイントとしてスムーズな移行支援に利用でき、かつ機器利用の状況から、運動機能障害の推移を予測する評価軸として利用することも考えられる。また、支援機器導入での移行の経緯では、「周囲の友人が利用しているのをみて」が最も多く、次いで「学校の先生などの支援者から」と、他者からの情報提供があって、気づいたという例が多かった。このことは、特に在宅生活者にとって、適切な支援時期を逸してしまうことが予測される。このため、支援技術の情報提供のあり方について今後検討していく課題がある。

【結語】

身体面の二次障害の予防や、心理・社会的側面に留意し、進行性疾患特有の移行期での課題に対処する必要がある。そのためにも、今回の調査のような、活動の特徴と、要素間の共通項を整理した環境（道具・人的）・活動の変更のパターンを整理し、戦略的に支援されることで、支援者・当事者の移行期でのストレスの軽減にもつながってくると考える。

1) Kohler M, et al. Quality of life, physical disability, and respiratory impairment in Duchenne muscular dystrophy. Am J Respir Crit Care Med 2005;172:1032-1036

療養支援

52	13歳の筋ジストロフィー患者と家族の骨折に対する不安を軽減するためのアプローチ
研究分担者	大江田 知子(医)
共同研究者	○浅野綱介(看) 西別府加代美(看) 河 由美(看) 初田里佳(看) 前田ひかる(看) 国立病院機構宇多野病院 神経内科
53	人工呼吸器使用患者の院外行事を実施して～より良い院外行事を目指して～
研究分担者	諏訪園秀吾(医)
共同研究者	○山田桃子(指), 眞喜屋実祐(指), 小林聰子(保), 安里栄子(保), 島田明子(保), 幸原隆子(作), 末原雅人(医) 国立病院機構沖縄病院 神経内科
54	院外レクリエーションの変遷と課題～利用者・家族の思いを探って～
研究分担者	島崎里恵(医)
共同研究者	○神鳥悦子(保), 日名子麻美(保), 深山みどり(保), 湊草伊子(指), 坂本武行(指) 川上茂実(指), 安西直子(看) 伊坂満理子(看), 石川知子(医) 佐藤紀美子(医), 後藤勝政(医) 国立病院機構西別府病院
55	筋ジストロフィーに関連する困難からの立ち直り過程についての研究—ライフライン・インタビュー法に基づく構造化—
研究分担者	中島孝(医)
共同研究者	○中村友亮(指), 深町尚衣(指), 伊藤武(指), 吉田誠(指), 海津恵子(保), 大橋就(保), 横関光子(保), 木下佐柄子(保), 高橋真喜彦(指) 国立病院機構新潟病院 神経内科 療育指導室
56	岡山県在住筋ジストロフィー患者の療養状況
研究分担者	信國圭吾(医)
共同研究者	原口 俊(医)1), 坂井研一(医)1), 井原雄悦(医)1), 田邊康之(医)1), 田中義人(医)1), 川端宏輝(MSW)1), 杉本知正2) 1)国立病院機構南岡山医療センター, 2)岡山県筋ジストロフィー協会
57	筋ジストロフィーポートサービスにおける多職種間地域医療連携に向けた取り組み
研究分担者	荒畑創(医)
共同研究者	○森田明子(薬), 黒瀬祐子(薬), 小山田純治(薬) 国立病院機構大牟田病院 神経内科
58	療養関係を調整することにより継続的な就労を可能にした在宅筋ジストロフィー患者の一症例
研究分担者	吉岡 勝(医)
共同研究者	○鈴木茉耶(SW), 相沢祐一(SW), 高橋俊明(医) 国立病院機構西多賀病院 地域医療連携室、神経内科
59	アドバンス・ケア・プランニング導入に向けて～アンケート調査から見えてくる患者・家族の思い～
研究分担者	今 清覚(医)
共同研究者	○斎藤美奈子(看), 長内津満子(看), 白鳥栄子(看), 田代恵子(看), 小山慶信(医), 高田博仁(医) 国立病院機構青森病院

60	入浴を嫌がる筋ジストロフィー患者へのアプローチ 安楽な清潔ケアを考える
研究分担者	中島孝(医)
共同研究者	○藏本梨沙(看),藤本祥子(看), 今井裕太(看),白井良子(看) 国立病院機構新潟病院 神経内科
61	在宅でMechanical In-Exsufflation (MI-E)を導入していない低肺機能の筋萎縮症患者に生じた問題
研究分担者	藤村晴俊(医), 齊藤利雄(医)
共同研究者	○岩田裕美子(PT), 西園博章(PT), 山本洋史(PT), 井下兼一郎(PT), 宗重絵美(PT), 鈴木 郁(PT), 川村佳祐(PT), 奥那嶺春野(PT), 久保美佳子(PT), 井上貴美子(医), 松村 剛(医), 豊岡圭子(医) 国立病院機構刀根山病院

13歳の筋ジストロフィー患者と家族の骨折に対する不安を軽減するためのアプローチ

研究分担者：大江田 知子（医）
 共同研究者：○浅野 綱介（看）
 西別府 加代美（看）
 河 由美（看）
 初田 里佳（看）
 前田 ひかる（看）

国立病院機構宇多野病院 神経内科

【序論】

筋ジストロフィーとは、筋肉が徐々に委縮し筋力が低下していくために運動障害が進行していく疾患である。また、筋肉が変形萎縮し、運動量が低下したことによって骨が委縮し骨折しやすくなる。そのため、患者の成長や疾患の進行に伴い介助の変更が必要となる。

今回受け持った患者は、家族の介助により骨折を経験し外出泊への強い不安を抱いていた。看護介入を行った結果、家族が安全な介助方法を学んだことで患者と家族が不安なく外泊できた事例を報告する。

【目的】

過去に体験した「外出泊時の骨折」による不安から外泊できなくなった患者と家族に対して外泊に向けての関わりを検討する。

【事例紹介】

T氏は、デュシャンヌ型筋ジストロフィー、アスペルガー症候群の患者で13歳男性である。入院生活を送りながら支援学校に通っている。家族は母と祖母がおり、月に数回面会がある。H23、1月の外出泊で、車椅子から自動車の助手席へ母と祖母の介助で乗車時、左大腿骨を捻転し左大腿骨顆上骨折した。アスペルガー症候群により、こだわりが強く、思いを表出する。

【看護目標】

患者が外出泊に拒否的になった問題点を把握し、車の乗車の介助方法の検討により不安なく外出泊

ができる。

【方法】

- 1) T氏、家族の思いを傾聴し、不安の原因を明確化
- 2) 介助方法の検討
- 3) 母親・祖母への指導
- 4) 外出泊の実施

【結果・考察】

T氏との普段の関わりで骨折に対する不安の訴えや骨折後から外出泊をしていないことから看護師の働きかけが必要と考えた。T氏との面談から、外出泊＝怪我とアスペルガー症候群特有の強いこだわりがあることがわかった。以前の介助方法をビデオに撮影し、分析した結果からT氏の身体の成長への対応ができていないこと、車椅子の位置や患者の姿勢等に問題があることがわかった。理学療法士と共にT氏の身体状況と家族の能力に応じた安全な介助方法を検討し、実際の車と車椅子を用いて検証した。指導時には検証した映像とパンフレットを用いて説明し、実技を見せて実施した結果、介助方法を習得することができ、以前のように外出泊できるようになった。今回、外出泊に導くことができた要因は、患者が不安に思い、「怪我をする」と固執していた移動介助を安全に実施できるという成功体験をさせ安心感を持ってもらえるよう働きかけたことである。さらに指導では、他職種で対応策を検討し、実際に使用する車と車椅子で検証したことや映像とパンフレットでポイントを理解させた上で実技の見学、実施という段階を踏み、技術を習得しやすくする工夫をしたことである。

【結論】

過去の失敗体験に対する不安を取り除くには、不安の原因を分析し、成功体験に導くことができるよう指導方法を工夫し、自信を持てるよう関わるのが有効である。