

避難的に受け入れることを検討しておかないといけません。そのためまず在宅呼吸器装着患者のリスト、人工呼吸器設定表を整備し、患者側の連絡先と病院の連絡窓口を明確しておく必要があります。

今回の9名の患者は普段でも車で20分から80分かけて通院していました。災害時の交通事情では遠距離を無理して当院まで避難することはかえってリスクが高く、30分以上かかる患者は日頃から近隣の病院とも連携を取っておく必要があると考えます。なお関東地方の一部自治体では昨年の計画停電の際に、在宅呼吸器患者に自家発電装置の貸出などを行っていますが、今回のアンケートでは全員が、地元自治体との連携は今のところないとの回答でした。

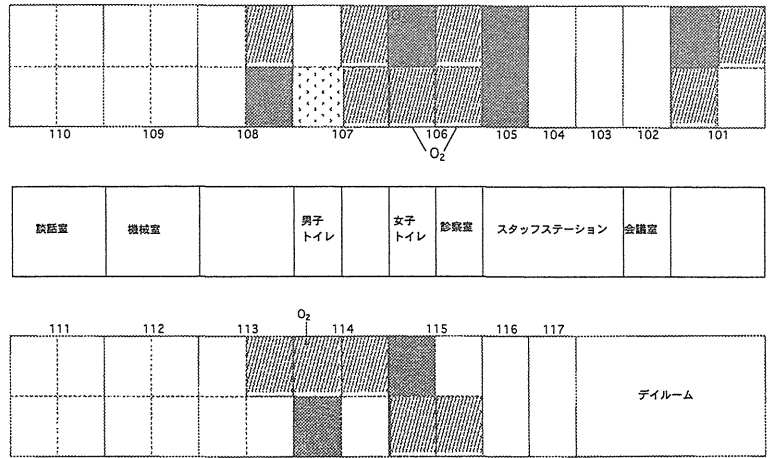


図6 病棟2の非常時マップ

- ：バッテリー寿命の短い呼吸器または中央配管の圧縮空気で作動している呼吸器装着患者
- ：バッテリー寿命の長い呼吸器装着中の気管切開患者
- ▣：バッテリー寿命の長い呼吸器装着中の鼻マスク患者

表 非常時初期のスタッフの役割分担

病棟管理医	・患者の病状に応じた指示、病状変化・外傷などへの対応 ・応援医師への指示
病棟師長	・患者の状態と病棟内の問題箇所の把握 ・病棟スタッフ全体の指揮
看護師	・呼吸器の作動状態と患者の状態把握 ・呼吸器装着患者および気管切開患者の対応
療養介助員	・呼吸器装着患者・気管切開患者以外の患者対応 ・物品搬送 ・医療行為を行う看護師のフォロー
指導員	・療育訓練棟にいる患者の確認・安全確保、連絡係

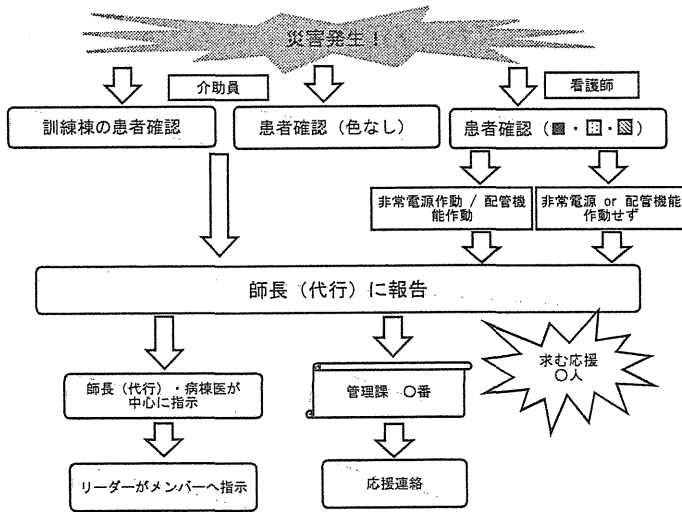


図7 非常時フローチャート（平日日勤）

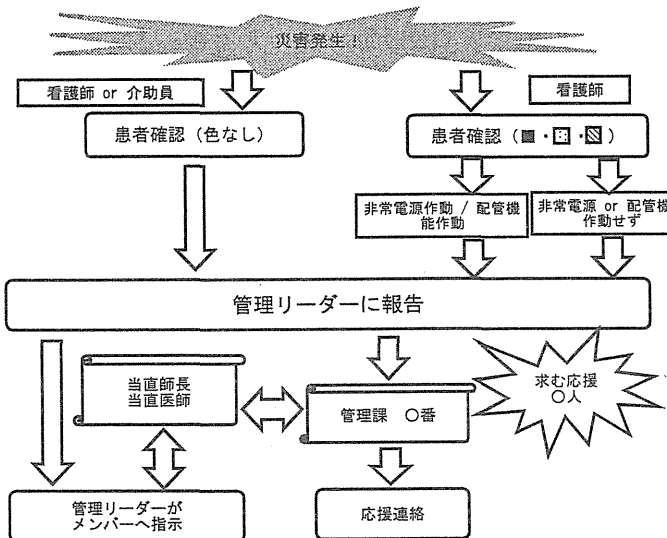


図8 非常時フローチャート（夜間・祝日）

### 今後に向けて

今回呼吸器装着患者中心に非常時マップと非常時フローチャートを作成することで、職員の災害時の患者対応に対する意識が高まりました。今後は全スタッフが災害時に迅速に行動できるよう病棟内・院内で災害時マニュアルを周知徹底していくことが必要です。

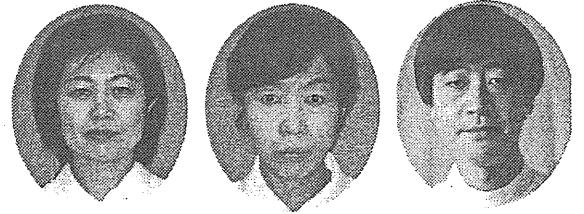
今後の課題としては、マニュアルに基づいた病棟での勉強会、災害時訓練の実施、病院全体のマニュアルの更新の一部分担、応援体制の整備、病院全体の災害時訓練の実施、配管の圧縮空気が不要で停電時対応可能な呼吸器への早期移行、在宅療養中患者の災害時受け入れ態勢の整備などがあり、順次取り組んでいく予定です。

本研究の一部は、「筋ジストロフィー診療における医療の質の多職種共同研究班」平成23年度班会議(平成23年12月15、16日)にて発表しました。

# チーム医療で支える呼吸リハビリテーション

## —看護師の呼吸リハビリ院内認定制度の構築計画—

国立病院機構西多賀病院看護師長 **大橋 昌子**  
 同 佐藤 育子  
 同 臨床検査科長 **吉岡 勝**  
 同 臨床研究部長 **今野 秀彦**



### 背景と目的

当院は、宮城県仙台市の南西部にある480床を保有する病院である。整形外科は、年間700件余の脊椎外科、関節外科の手術実績があり、神経内科は我が国で最初に筋ジストロフィー専門病棟を開設し、筋・神経医療センターとして筋ジストロフィー症、パーキンソン病等の神経難病の医療を行っている。

筋ジストロフィー病棟は160床あり、人工呼吸器装着患者は約110名で、その内約50%がベッド上で臥床生活を送っている為、肺炎のリスクが高く呼吸機能の維持が重要ポイントとなっている。

呼吸リハビリテーション（以下、呼吸リハビリ）は、理学療法士を中心に実施しているが、チーム医療としては確立されていない現状である。また、一部の病棟では看護師が呼吸リハビリを実施しているが、技術の標準化はされていない。一番身近な看護師が呼吸リハビリを習得し実践できれば、より患者の生活の質を維持、改善できると考えた。今回は平成23年度より、呼吸リハビリ技術の標準化をめざした看護師の呼吸リハビリ院内認定制度の構築について、その経過を報告する。

### 呼吸リハビリテーションとは

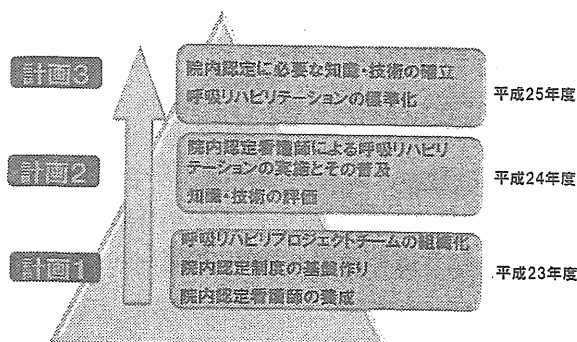


図1 院内認定制度構築

呼吸リハビリテーションとは、「呼吸器の病気によって生じた障害を持つ患者に対して、可能な限り機能を回復、あるいは維持させて、これにより、患者自身が自立できるように継続的に支援していく為の医療である」と日本呼吸管理学会、日本呼吸器学会で2001年に定義している。また、呼吸リハビリは、患者評価に始まり、患者・家族教育や精神的なサポート等包括的な医療であると共に、チーム医療が重要とされる。

### 院内認定制度とは

一定の講義と演習を受講し認定試験に合格することで、看護師を育成し看護の質の向上と標準化を目的とする制度である。

### 院内認定制度構築計画の概要

3年での院内認定制度構築を目指し、計画を立案した（図1）。1年目は、1）呼吸リハビリプロジェクトチームの組織化 2）院内認定看護師の養成 3）院内認定制度の基盤作りを計画し実施する。

#### 1) 呼吸リハビリプロジェクトチーム組織化

呼吸リハビリプロジェクトチームは、患者を中心に医師、理学療法士、呼吸認定療法士、院内呼吸リハビリ認定看護師、看護師長をチーム員とし組織化

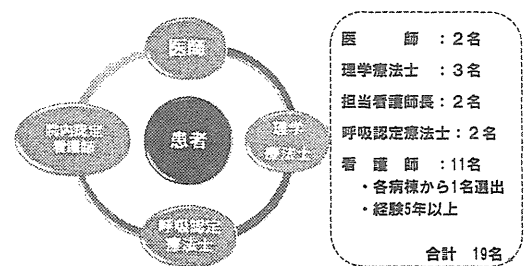


図2 呼吸リハビリプロジェクトチーム

医師：2名  
 理学療法士：3名  
 担当看護師長：2名  
 呼吸認定療法士：2名  
 看護師：11名  
 ・各病棟から1名選出  
 ・経験5年以上  
 合計 19名

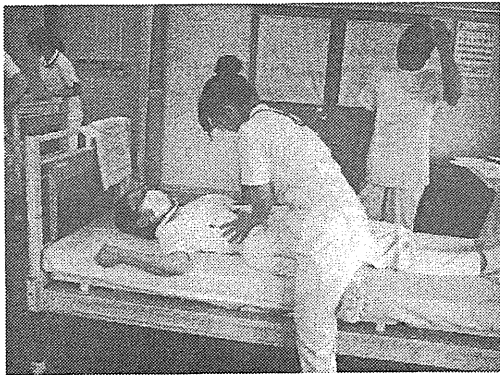


写真1



写真2

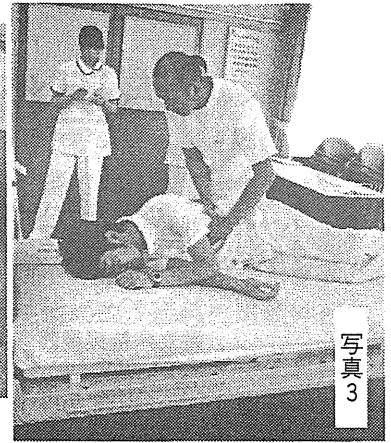


写真3

した(図2)。院内認定を目指す看護師は、各病棟から看護師経験年数5年目以上を1名ずつ選出し11名とした。

## 2) 院内認定看護師の養成

院内認定看護師育成の為、講義及び技術習得のための研修会を開催した。呼吸リハビリテーション研修は、神経内科の筋ジス担当医が「呼吸リハビリテーションの知識」の講義を実施し、その内容は、肺の解剖生理や呼吸のメカニズム等呼吸リハビリを行う上で必要な基礎知識とした。指導者養成研修では、医師が呼吸リハビリの基礎として解剖・病態生理の講義を実施し、呼吸リハビリの概論と技術の講義は呼吸認定療法士が(写真1)、そして実技演習は理学療法士が実施した(写真2、3)。そして、院内認定を目指す看護師メンバーは各病棟でこれらの研修の伝達を行った。しかし、「実際に患者に実施しているところを見たことがないため、イメージがつきにくい」という意見があり、呼吸リハビリを行っている病棟での見学を追加し実施した。

## 3) 院内認定制度の基盤作り

### (1) 院内認定に必要な知識・技術基準作成

知識は、肺の病態生理から呼吸のメカニズム、呼吸リハビリテーションの意義・目的、患者選択基準、評価方法について定めた。また、呼吸理学療法は、目的、手技・方法、適応、適応外及び禁忌、実施する上でのポイントを挙げた。技術は、排痰法として体位ドレナージ、徒手テクニクとして呼吸介助、スクイーピングとした。

### (2) 技術チェックリストの作成(図3)

実技試験で使用する技術を判定する内容を理学療法士と共同で作成した。チェックリスト形式で実際の手順に沿って、目的及び効果の理解から手技を加

える部位の選択、施行者の立ち位置、実施が適切に行われているか、患者の反応を見ながら実施しているか等を解剖生理学的な視点で客観的に評価できるようにした。評価基準はできる「○」できない「×」の選択式とした。

### (3) 呼吸リハビリ評価基準作成(図4)

患者の呼吸リハビリ評価基準は医師と共に作成した。呼吸機能評価は、自覚症状、診察所見、モニター、検査所見を基準に設定した。

### (4) 院内認定試験計画

院内認定試験に向けて受験資格条件を設定した。受験資格は、看護師経験5年目以上とし、看護師長推薦があること、併せて規定の講義4時間・演習5.5時間を受講していることを条件とした。また、認定試験は、講義の中から知識についての筆記試験と演習で行った排痰援助及びスクイーピングについて基本的な実技を実施することとした。筆記試験は、100点満点中80点以上を合格とし、筆記試験と実技試験をプロジェクト担当師長2名と理学療法士1名で評価し合否判定を行うこととした。

### (5) 院内認定看護師の役割の明確化(図5)

院内認定制度で合格すると、院内認定看護師として病棟で呼吸リハビリを実践していくことになる。そこで、院内認定看護師の役割の明確化が必要と考えた。認定看護師は病棟内の呼吸リハビリの指導者であると共に症例報告等で自己研鑽を図り、次の院内認定看護師の育成も担っていくこととした。

## 院内認定試験の実施

院内認定試験は同日に筆記試験後実技試験を行った。筆記試験は、選択式全47問を45分間で実施した。実技試験は、模擬患者に対し1人ずつ呼吸介助、スクイーピングを実施した。実技試験の評価は、評価用紙にそって理学療法士1名、プロジェクト担当看

### 徒手的技术：呼吸介助

手順	備考	評価
1	①換気(量)の改善 ②気道分泌物の移動 ③呼吸仕事量の減少 ④呼吸困難の軽減	
2	体位：仰臥位 側臥位 座位 部位：上部胸郭 下部胸郭 胸郭の動きが最も大きく、圧迫により痛みを生じない部位	
3	患者の体位と手技を加える部位が選択できる	
4	介助者は患者の側方に位置する。	
5	手技を加える患者の胸郭に手掌の全面を均等に接触する。	
6	患者の呼気時に胸郭を生理的運動方向へ他動的にゆっくりと圧迫を加える。	生理的運動方向：生理的な拡張方向とは反対方向 上部胸郭：前後に広がる 下部胸郭：左右に広がる 生理学的胸郭運動及び患者の呼気と吸気のタイミングを一致
7	圧迫を加えるときには、軽く肘をまげ、重心を移動させる。	吸気時：後ろに重心移動 呼気時：前方に重心移動
8	患者が吸気に移行すると同時に圧迫を完全に除去する。	生理学的胸郭運動及び患者の呼気と吸気のタイミングを一致させる。
9	患者の変化の有無、及び反応を評価できる。	評価基準：SPO2 聴診音

### 徒手的技术：スキージング

手順	備考	評価
1	①気道分泌物の移動 ②換気量の増加 ③無気肺の改善 ④肺酸化能の改善 ⑤肺コンプライアンスの改善	
2	上葉：仰臥位 第4肋骨より上部の胸郭 右中葉・左上葉舌区 45度後傾側臥位 第4肋骨と第6肋骨にはさまれた部位 下葉：側臥位 中えきか線と第8肋骨の交差点より上部の胸郭	
3	患者の体位と手技を加える部位が選択できる	
4	介助者は患者の側方に位置する。	
5	目的とする胸壁上に手掌を広げて接触する。	
6	患者の呼気時に胸壁が収縮していく方向と早さにしっかり合わせながら初めは軽く圧迫する。	上葉：両手を重ね合わせて腰部の方向に圧迫を加える 右中葉・左上葉舌区：部位に手を置き、反対側の手は肩甲骨下角の下側に置く。両手で前後方向に挟み込むように圧迫を加える 下葉：胸郭の骨盤の方向に引き下げるように圧迫する
7	呼気の終末に向けて少しずつ圧迫を強め、呼気の終末時には最大呼気位までしぼり出すようにやや強い圧迫を加える。	
8	吸気に移行すると同時に圧迫を解放する。	吸気のタイミングを一致させる。
9	患者の変化の有無、及び反応を評価できる。	評価基準：SPO2 聴診音

図3

<b>自覚症状</b>	VAS, Borgスケールによる呼吸困難	感じない(nothing at all) 0.5 非常に弱い(very very weak) 1 やや弱い(very weak) 2 弱い(weak) 3 4 多少強い(some what strong) 5 強い(strong) 6 7 とても強い(very strong) 8 9 10 非常に強い(very very strong)
<b>診察所見</b>	聴診による肺胞呼吸音 呼吸数、リズム	
<b>モニター検査所見</b>	血液ガス ・酸素飽和濃度 NHK(夜間低酸素指数) 肺活量(VC)、%VC CPE(咳の最大呼気流量) MIC(最大強制吸気量)	

図4 呼吸リハビリ評価基準

看護師が評価した。合格者は、12名中8名であった。合格者には、合格証を渡し認定看護師として正式に認定した。合格点に満たない人は、再試験を実施し認定取得を目指すこととした。

#### 今後の課題

呼吸リハビリをチーム医療で支える為に、24時間そばにいる看護師の知識技術の標準化を目的に院内認定制度を進めてきた。徐々にではあるが呼吸リハビリの裾野が広がってきているが、下記の課題が考えられる。

1. 医師並びに理学療法士を含めた呼吸リハビリプロジェクトチームへの発展
2. 呼吸リハの効果患者へ周知し、リハビリ参加への理解を得る
3. 院内認定試験後の評価から見えてくる問題の整理

認定試験を実施後、院内認定看護師が現場での実力を発揮するのは、来年度になる。1年目の計画を評価し、更に充実したものにしていきたい。

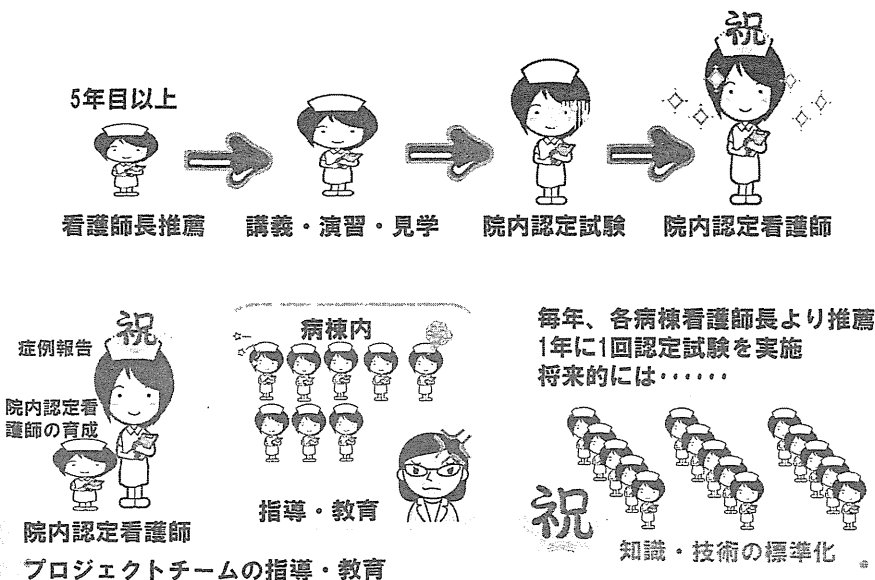
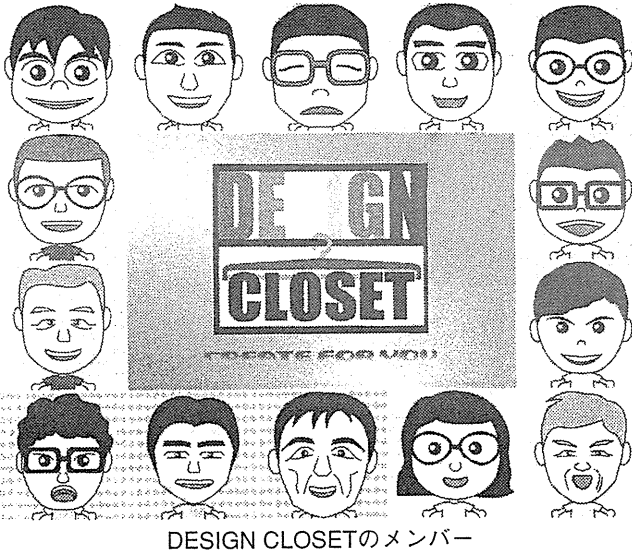


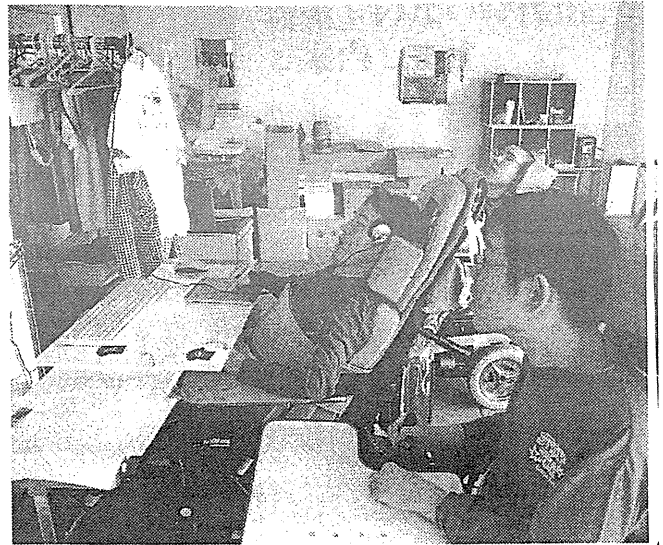
図5

# デザイン制作グループ“DESIGN CLOSET”

## NHO松江医療センターの在院就労



DESIGN CLOSETのメンバー



デザインを制作中



↑ いざ プリント作業中 ↓  
← PCでデザインしています →



筋ジストロフィーには多くの病型があり、その経過も様々である。小児期に発症し、学齢期に親元を離れ入院しながら養護学校へ通い卒業後も継続療養に入っていく人、一般社会で一旦は職業に就きながら成人になって発症し、仕事を辞めて入院加療を継続する人、一生病気に気づかず社会生活を全うする人、様々である。

小児期発症の、特にデュシェンヌ(Duchenne)型筋ジストロフィーの若者の多くは、社会での一般的な就労経験をもたない。そんな彼らにも、新しい「就労」の可能性が見えてきた。

もともと筋ジストロフィー病棟では、彼らの余暇利用や趣味・生きがいへの支援として、昭和40年代から

手作業を中心とした「療育活動」が行われていた。七宝焼やレザークラフト、絵画や細かいビーズを使ったプラスチックの玉を使った手芸などが中心で、文化祭などでその作品を紹介し、場合によってはそれを販売し次の材料購入にあてたりもしていた。これらの活動の一部は現在でもおこなわれている。

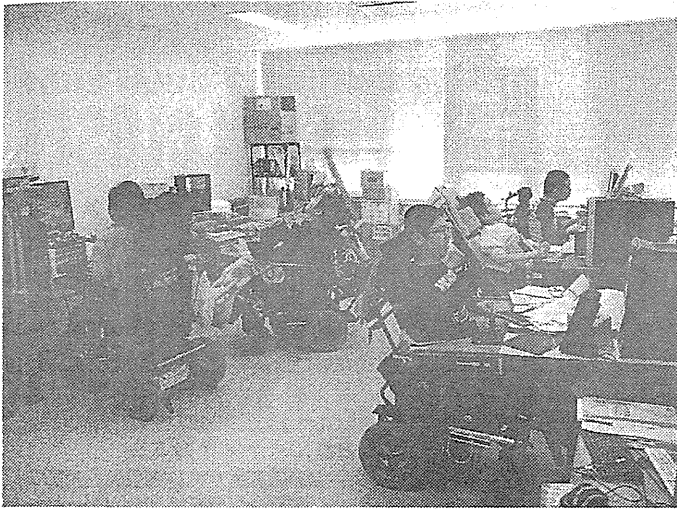
### 入院しながら働くという発想

職業に結びついていくものとしては、鉛の活字が整然と並んだタイプライターの印刷用の文字入力や、施設によっては、印刷業でも使用されている大型の印刷機を使った印刷も行われていた。しかし、病状の進行により歩行や大きな動きを伴う活動が困難になったり、スタッフ

の支援が不可欠であるにもかかわらず、就労を支援するスタッフは存在せず、児童指導員や保育士など人数は僅かであったりと、その活動には多くの制約があった。

また、趣味としては、アマチュア無線の免許を取得し、筋ジストロフィー病棟に隣接して増築された作業棟などで活発に通信を行っている施設もあった。この活動には、高額の機材や設備、所管庁の許認可など、一般的にはなかなかハードルの高いものであったが、入院していても社会と繋がっていたい、というメンバーの情熱によって運営されていた。

こんな筋ジストロフィー病棟に入院する若者の生活を一変させる出来事は、「IT」と呼ばれる技術、パソコンとインターネット技術の普及で



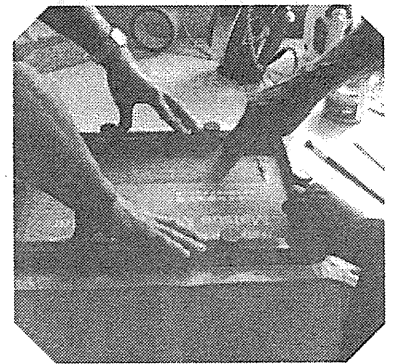
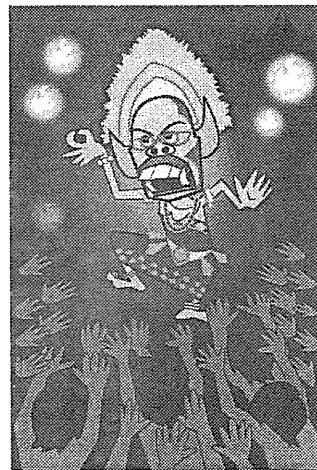
デザイン工房は熱気ムンムン



モンキー・パンチ氏が来院



→  
作品  
の一部  
←



プリント作業中

ある。新し物好きの若者が草分けとして始めた「パソコン通信」が、ついには病院を動かし、おそらく全国の筋ジストロフィー病棟で初の患者専用のLANシステム構築と常時接続のブロードバンドが松江医療センターに導入されたのは平成10年(1998年)7月のことである。

## 筋ジストロフィー病棟が変わった

「パソコン通信」の時代には、電話線をスイッチで切り替え、時間を分けて3~4名が利用していたものが、このシステム導入の1年後には、72名の患者さんの中で25名が毎日インターネットを利用し、ホームページを開設する人は11人を数えるまでに増えた。ベッド生活が中心の

人工呼吸器を着けた患者さんにも瞬時に情報伝達ができるようになった。そして、新病棟に移転した現在では79名(ALS等を含む)の患者さんのうち、40名を超える患者さんがインターネットを利用するまでに至っている。

このように、パソコンが比較的身近なものとなる中で、病気の進行に伴う筋力の低下により、それまで大好きだった絵を描くことを諦めかけていた若者達が、次々とそのペンや筆をペンタブレットに持ち替え、再び絵を描く事を始めた。

“喪失の連鎖”を断ち切り、新しいツールを獲得した。この才能豊かな彼らの絵の噂を聞きつけた、あの「ルパン三世」の作者で有名なモンキー・パンチ氏の病棟訪問が、まず

まず彼らの創作意欲に火をつけることになった。LANシステム構築のちょうど1年後の1999年11月のことである。

## デザイン制作がはじまった

これを契機にどんどん実力をつけ、現在ではプロとして活躍する“シゲル.K”(梶山滋氏; 現在山口県下関市在住)や、独自のタッチで作品を製作し続ける“MASATO”(永瀬雅人氏; 松江医療センター入院中)、後述するデザイン制作グループ代表の西坂久己氏ら、多くの若者達はその才能を開花させていくこととなる。彼らに続く若者達の描いた絵やデザインのデータは、このLANを活用して伝達され、共有されている。



製品作成風景

## DESIGN CLOSET ORIGINAL T-SHIRT SHOP DESIGN CLOSET

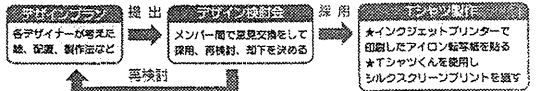
デザインクローゼットはオリジナルTシャツのお店です。

デザインクローゼットという名前には「素敵なデザインでクローゼットをいっぱいになりたい」という願いが込められています。

毎日にメンバーが集まり自作したCG、書(詩)、写真などを持ち寄りデザイン検討会を開きます。検討会では新しい意見交換が行われ、認められたデザインプランのみを採用しています。

心こもったTシャツ作りをしています。

オリジナルTシャツが出来るまで



私たちが作っています



紹介パンフレット



西坂代表とボランティア



完成したTシャツ

また、作品を作り貯めているうちに、それらの絵をととても気に入った実習生に、当時流行りかけていたアイロンプリントのシートにプリントアウトし、Tシャツに転写して贈った若者がいた。自分が描いた絵を、鑑賞してもらっただけでなく身につけてもらう、そのTシャツを身につけて喜ぶ実習生の姿を見た絵を描くことが好きな若者達は、その後病院職員と一緒にTシャツ製作に打ち込むようになった。デザイン制作グループの起こりである。今からちょうど8年ほど前のことである。

これを契機に、絵を描くことが好きな若者たちが集まり、「EAST 5 FACTORY」(「EAST 5」とは、当時の病棟名「東5病棟」からの引用)が結成された。

このような、趣味の延長線で行っ

ていた活動は、平成21年8月の病棟新築移転後も、メンバーの入れ替わりなどがありながらもますます活発に活動をするようになり、グループの名称も「DESIGN CLOSET」と改めた。この頃には、彼らの生み出すデザインは、「作品」で終わらせず「製品」として品質の向上を目指し始めている。

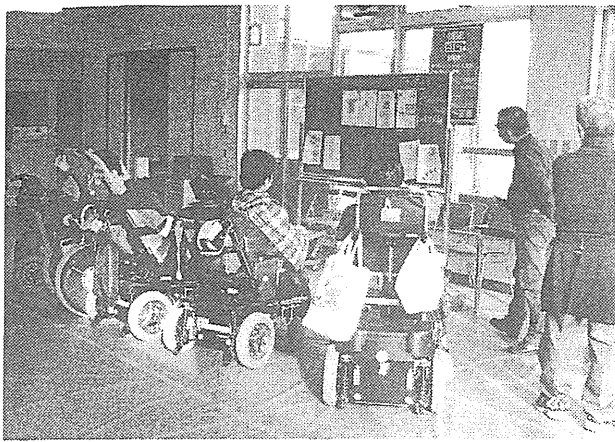
### DESIGN CLOSETを結成した

それは、誰か指導者や先生が付いていて指導助言をするのではなく、グループ全員が一週間に一度作品を持ち寄り、ディスカッションする形態である。ディスカッションは容赦ない。先輩も後輩もなく、その色遣いや線の太さ、その作品がTシャツとなったときに買ってもらえるのか、まで徹底的に話し合われる。

このディスカッションが彼らの強みである。

しかし、このように質を高める努力を続けていながらも、生産力に課題があった。Tシャツ作りが始まった2005年当時は、メンバーが製作したデザインを児童指導員1人でTシャツに仕上げていた。少しずつ評判が評判を呼び、作業が間に合わなくなってきた2007年からは地域のボランティアさんにお手伝い頂いている。その後は、デザインTシャツとして仕上げるまでの「製版」から「プリント」までの一連の作業は、好意で1週間に1度来てくださる地域のボランティアさんのお二人にかかっている。

販売のルートも確固たるものがあるわけでもなく、病院の文化祭で展示販売するというスタイルは基本



どんなデザインにしようか全員検討会

→ スタッフと和気あいあい



的には変わっていなかった。しかし、そのような機会を通し、彼らの地道でありながらユニークなデザインを生み出し続ける姿に興味をもった、地元テレビ局やメディア各誌が取り上げるやいなや大きな反響をよび、他県からも、しかも一度に数百着という大量の注文が入ることとなる。

## 地域とのコラボレーションを展開

Tシャツの作製は、週1回2時間のお二人のボランティアさんによる作業で、1枚当たり約10分、1日11枚から12枚、月に最大45枚を完成させることができる。しかし、一度に数百枚もの受注にはその納品が数ヵ月後ということになる。何色かのかってしまうことになる。今まで予想もしなかったこのような事態に、態勢も整わず、残念ながら最終的に受注をお断りすることになった。インクを使う場合はもっと時間がかその後、平成23年4月にサービス管理責任者である筆者が、大量受注時のTシャツ作製作業を協働できる事業所を探す中で、新しい作業に取組みたいという松江市内の障害福祉サービス事業所「you愛（就労継続支援B型）」のサービス管理責任者の話を聞き、協議する機会を得た。デザイン制作は「DESIGN CLOSET」、製品化を「you愛」が担うという、

双方の得意な分野で分業するという将来構想について協議した。スケジュールとしては、平成23年度中に「you愛」職員が製品化の技術習得をし、平成24年度以降は利用者によるTシャツの製品化を予定している。現況は「you愛」職員の技術習得が終わり、今後の打合せをしている。お互いの強みや長所を生かし一つの製品を生み出す、まさに地域との「協働」の始まりである。

## 病院から起業を目指して

まだまだこの試みは始まったばかりである。収益もほとんどが次の材料購入費で消えてしまう。でも彼らはこれを職業としたい。

DESIGN CLOSETの代表である西坂久己さんは言う。「自分のデザインがお金を生みだせるという喜びがデザインクローゼットの原動力です。このシンプルな構図の背景には療養を余儀なくされた人たちの様々な思いがありました。たとえば進路を決めるときに学校の同級生たちが社会に出て行く中、病状による身体的理由から取り残される無念さは重いものがあります。日常も諦めの連続で病気そのものへの不安もあります。そんな鬱屈した思いがパソコンの登場によって一気に弾けました。それまでの鬱憤を晴らすように世間と交流したり創作に励んだり思い思いの

ことができるようになりました。」

## 全員で“デザイン検討会”がウリ

でも、どんなに技術が進んでも一人の力ではスケールの小さいことしかできません。まして仕事するには多くの人と関わり信頼関係を築くことが必要です。そのはじめの一步は周囲を動かすくらいの本気を見せること。そこから出来た信頼関係と技術を積み重ねて生まれたのがデザインクローゼットです。

デザインクローゼットがスタート地点についてから7年。まだまだ未熟で多くの課題がありますが、ひとつひとつ乗り越えて可能性を広げていきたいと思います。」

彼らは「起業」を目指している。HPは、<DESIGN CLOSET>  
<http://designcloset.web.fc2.com/index.html>

本稿は、厚生労働省障害者対策総合研究事業（神経・筋疾患分野）『筋ジストロフィー診療における医療の質の向上のための多職種協働研究』により行われた研究をもとに再構成したものである。

〔療育指導室長・吉岡 泰一  
児童指導員・市河 裕智  
児童指導員・宍谷 博史〕



## 神経・筋難病患者の口腔環境の改善のために —個々の患者に作製したケア指導DVDは有用であったか—

国立病院機構あきた病院北3病棟  
長澤心子, 塚田千絵, 佐々木美穂, 小松哲也

### 要 旨

筋ジストロフィー患者4名, 筋萎縮性側索硬化症患者1名について, 歯科衛生士による個別のケア指導DVDを作製し, これを見て, 病棟スタッフがケアの手技等を学習した. 1ヵ月後, 歯科衛生士が, 口腔環境を表す7項目(食物残渣, 歯垢, 口腔粘膜, 歯肉の炎症, 舌苔, 口臭, 口腔内乾燥)について4段階評価したところ, 食物残渣は変化がなかったが, それ以外の6項目はすべて平均値が改善していた. 特に, 歯垢, 口腔粘膜, 舌苔については有意差があった. 個々の患者に対して口腔ケアの指導DVDの作製することは, スタッフが適切な手技を習得し, それを共有するために有用である.

キーワード: 口腔ケア, DVD, 神経・筋難病

### 1. はじめに

口腔ケアは, 単に口腔内を清潔にするだけでなく, 口腔局所及び全身の感染症予防に重要で, さらに, 食欲増進, 摂食時の咬合・咀嚼・嚥下機能や会話・発音などの口腔機能, QOLの改善など, 幅広い効果があると言われている<sup>1)</sup>.

当病棟は筋ジストロフィー(以下筋ジス)患者を中心とする病棟であり, 筋ジス患者の他に, 筋萎縮性側索硬化症, 進行性脊髄性筋萎縮症, 脊髄小脳変性症などの神経難病患者も入院している. 患者の大部分は, 病状の進行と共に筋力が低下し, 自力での口腔ケアが困難となる. 現在, 口腔ケアの介助を必要とする患者は51名(当院筋ジストロフィー病棟入院患者の63.8%)である. 口腔ケアは看護師・療養介助員が毎日実施しているが, 患者の多くに, 巨舌, 歯列不正, 顎関節拘縮, 開口障害があり,

そのため, 口腔内が乾燥していたり, 舌苔・歯垢がみられるなど十分にはケアが実施できていない現状であった. そこで, 当病棟スタッフ(看護師・療養介助員)を対象に事前調査したところ, 視野確保・含嗽が困難, 口腔ケア中に呼吸状態が悪化しないか不安などの理由で, 多くのスタッフが実際の口腔ケア介助に苦手意識を持っていたことが分かった.

そこで, 各患者に対し, 全スタッフが同等のケア, 適切な手技を正しい手順で行えるよう, 歯科衛生士の協力のもと, 対象患者一人ひとりの口腔ケア指導DVDの作製に取り組むことにした. 今回, 口腔ケア指導DVDで学習した後に, 口腔内環境がどのように変わったか, DVD作製の有効性について検討した.

## 2. 方法

### (1) 対象患者

看護師, 療養介助員に行った事前調査で, 口腔ケア困難事例と判断された患者で, 研究協力を了解が得られたもの.

### (2) 研究方法

- 1) 口腔ケアシート (筋ジストロフィー口腔ケアマニュアル使用) を用いて, 医師が対象患者の一般状態, 運動機能を評価した.
- 2) 個々の対象患者の口腔環境 (食物残渣, 歯垢, 口腔粘膜, 歯肉の炎症, 舌苔, 口臭, 口腔内乾燥状態の 7 項目) について, 歯科衛生士が口腔ケア評価表を用いて 4 段階 (「よい (きれい)」1 点 ~ 「わるい (多量に汚れている)」4 点) で評価した.
- 3) 歯科衛生士が対象患者に対し注意点を説明しながら行っている口腔ケアを DVD に収録, ポイントとなる箇所に活字を入れるなどの編集をした (口腔ケア指導 DVD).
- 4) 口腔ケア指導 DVD を実施するスタッフが視聴した.
- 5) DVD を視聴したスタッフが各患者の口腔ケアを 1 か月行った後に, 歯科衛生士が, 前回と同様の評価表を用いて口腔環境を評価した.
- 6) DVD 視聴後に病棟スタッフ全員 (31 名) に感想を自由記述してもらった. そのなかの 13 名からコメントがあった.

### (3) データの収集と分析

歯科衛生士評価した結果 (数値データ) をエクセルに入力し, DVD 視聴前後で平均評価点数を比較した. 検定には t 検定を用い,  $p < 0.05$  を有意水準とした.

(4) 倫理的配慮: 患者及び家族に研究について説明を行い, 紙面で同意を得て実施した.

## 3. 結果

### 1) 対象者について

対象となった患者は 5 名で, 筋ジストロフィー患者 (巨舌・歯列不正・開口障害・気管切開, 義歯あり) 4 名, 筋萎縮性側索硬化症患者 (意思疎通困難, 含嗽困難) 1 名であった. また, 電動歯ブラシを使用している患者は 3 名であった.

### 2) DVD を視聴前後の口腔内評価結果

表 1 に, 歯科衛生士が対象患者 5 名に対して, スタッフが口腔ケア指導 DVD を視聴する前と視聴して 1 か月経過した後に, 口腔内評価 (7 項目) した結果を示す. それぞれの項目の数値は患者 5 名の平均評価値である.

表 1. 口腔ケア指導 DVD 視聴前後の口腔環境評価結果

	前	後	p 値
食物残渣	1.2	1.2	
歯垢	2.4	1.4	<0.05
口腔粘膜	1.8	1.0	<0.05
歯肉の炎症	2.0	1.8	
舌苔	2.6	1.2	<0.05
口臭	2.6	1.6	
口腔内乾燥	2.4	1.6	

食物残渣には変化がなかったが, その他の項目はすべて数値が改善していた. 特に, 歯垢, 口腔粘膜, 舌苔の変化は有意性があった.

### 3) DVD 視聴についてのスタッフからの意見

DVD 視聴後にスタッフから聞き取り調査を

行ったところ、忙しい時でも観たい部分から観ることができて良かった、両手の使い方が分り短時間で確実な方法が理解できた、特徴的な事例でわかりやすかった、新人研修にも活用できると思った、患者説明用にも応用できると思った、開口困難の患者でケアしにくいと感じていたところが分かった、映像を見て口の中に手を入れてやってみようと思った、電動ハブラシでのブラッシングではブラシを動かさないで3～5秒間押し付けるということが分かった、口腔粘膜・舌を磨くことも大切だと分かった、などの意見があった。

### 3. 考察

近年、世界的にインターネットやテレビ、DVD等の映像を用いた情報伝達や研究・教育方法の進歩はめざましく、一般家庭でも映像による情報の活用や普及は急速に進んでいる。看護においても学生や学習支援のために動画教材としてDVDが活用されている<sup>2)</sup>。また、DVD教材は、チャプターを使うことで自分のペースで視聴可能なため、自習教材となる<sup>3)</sup>。

今回、当病棟で口腔ケア指導DVDの作製に取組んだ理由は、口腔ケアについては、「筋ジストロフィー口腔ケアマニュアル(介助用)」に記載されているものの、写真と説明文だけでイメージしにくく、そのため、統一した、適切なケアが行われていないのではないかと考えたからである。そこで、DVDの作製にあたっては、特に、スタッフが、口腔ケアが難しいと感じている患者を対象として選んだ。さらに、個々の患者の特徴を把握して、その特徴がわかるように撮影した。また、映像だけでなく確実なケア内容を伝えるために、編集時に技術のポイントを強調する活字やナレーションを多く盛り込んだ。スタッフが難しいと感じる場面を、

映像ごとに区切るなどの工夫も行った。

DVD視聴後の口腔評価では、食物残渣を除くすべての項目で、改善がみられた。特に、歯垢、口腔粘膜、舌苔の3項目においては著しく改善された。DVD視聴により、患者個々に対する正しい手技、口の中に手を入れ視野を広くするなど個別の応用的技術を習得し、その技術がすぐに実践できたことが大きな成果につながったと考えられる。一方、食物残渣においては変化がなかったが、これは、肉眼的にも評価しやすいため普段から意識して取り組んでいたためであろう。

### 4. おわりに

個々の患者に対する歯科衛生士による口腔ケアの実際を映したDVDの作製は、スタッフの適切な技術習得に有効であった。今後も、DVDを改良し、新人教育やスタッフの知識・技術の向上に役立てていきたい。

### 引用文献

- 1) 田中さとみ：口腔ケアは有効。エキスパートナース，28(5)：57-59，2012.
- 2) 浅野弘明，園田悦代，他：看護情報教育用DVD教材の有効性の検証：学生による評価を用いて。医療情報学，24(1)：169-175，2004.
- 3) 浅野弘明，林恭平，他：看護情報教育におけるDVD教材の有効性：自習教材として。京府医大看護紀要，13：9-15，2003.

### 参考文献

- 1) 今村重洋，他：筋ジストロフィー 口腔ケアマニュアル(介助用). 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. 2010.

## 筋ジストロフィー病棟に勤務するスタッフのストレス

国立病院機構あきた病院南3病棟

佐々木絵理, 堀江瑞季, 池田ゆかり, 榎本照海, 工藤涼子, 熊谷昌江

### 要 旨

当病棟（筋ジストロフィー病棟）の看護師と介助員を対象に、ストレスの実態を調査した。日ごろストレスを感じる事があると回答した看護師，介助員はそれぞれ88%，66%であった。ストレスの原因として最も多かったのは，看護師，介助員いずれも職場の人間関係であり，次いで患者・家族との関係であった。患者・家族との間でストレスになっていることは，人間関係そのものと，患者・家族からの細かい要望であった。スタッフが，長期の入院生活を送る患者とより良い人間関係を構築するために，また，さまざまな患者・家族の要望に，強い使命感をもって応えようとする様子が窺えた。最近6か月に，仕事を辞めたいと思ったことがある看護師は76%で，その理由は，慢性的な疲労がある，患者とうまくいかない，同僚とうまくいかない，であった。一方，辞めたいと思ったことのある介助員は66%で，仕事に達成感がないことを理由としていた。看護師と介助員は，ストレスを感じる事柄は共通していたが，辞めたいと思う理由に違いがあった。

キーワード：筋ジストロフィー病棟，看護師，介助員，ストレス

### 1. はじめに

筋ジストロフィー病棟（以下，筋ジス病棟）のスタッフは，病状の進行に伴い看護度が次第に上がっていく患者のADL介助など，日常生活援助等のルーチンワークに追われている。また，入院患者の55%と，半数以上の人工呼吸器装着患者の呼吸器管理など生命に直結した看護（介助）業務が中心となる。さらに，患者及び家族からの安全な医療の提供と看護の質の向上への期待は大きい。しかし，患者・家族の期待が大きいほど，病棟看護師の精神的・身体的負担が大きくなることも事実である。小笠ら<sup>1)</sup>は筋ジストロフィー患者の看護について，「患者のQOLを広げるための電動車椅子への呼吸

器の搭載，生活全般における煩雑な身体的援助，また四肢末端機能まで障害された患者は手の位置，足の位置など，ミリ単位の訴えとなり，援助には微調整を必要とし，看護師は疲労やストレスを感じる」と述べている。

一方，当病棟では平成18年10月から療養介助員制度が導入され，療養介助員（以下，介助員）も病棟業務に携わっている。介助員には，患者の状態・症状・重症度により，対応出来ることと，出来ないことがあり，また，新しい職種に対する不安を持つ患者との関係構築や患者移動時など，こちらも精神的・身体的負担が大きい。

このような状況の中で，当病棟では看護師と

介助員がチームでケアを行っているが、それぞれの職種にとって何がストレスとなるか、把握できていない。看護や介護の質を高めるには、それぞれの職種についてお互いが理解し合う必要がある。そこで今回、当病棟の全スタッフを対象にストレスの実態調査を行った。

## 2. 方法

### 1) 研究対象

筋ジストロフィー病棟に勤務するスタッフ 37名（看護師 25名・介助員 12名）

### 2) 調査方法

a) セルフストレスチェック（ヒューマン・グロウス・センター制作）

b) 独自の質問紙によるアンケート調査

業務について 6 項目、患者への対応について 2 項目の質問をし、選択様式で回答を得た。なお、自由記述も設けた。

### 3) データの集計・分析

セルフストレスチェックは質問に当てはまるものに○を付けてもらい、1 項目 1 点として採点した。提唱されている方法に従い、0 点はストレスなし、1～5 点は低いストレス状態、6～14 点は軽度のストレス状態、15～22 点は中程度のストレス状態、23～30 点は強度のストレス状態と診断した。

### 4) 倫理的配慮

本研究に使用したアンケートは、研究以外に使用しないこと、個人は特定しないことを書面により説明し、同意を得た。また、アンケート用紙は研究終了後処分することとした。

#### [説明]

セルフストレスチェックとは自己のストレス状況を把握し、しっかりと自らのストレス対策を考える必要があり、看護の現場で感じるスト

レスを客観的に把握するために、吉本らによって作成された 30 項目から構成される尺度である。

## 3. 結果

### 1) セルフストレスチェックテストの結果

表 1 に、セルフチェックテストの分類にしたがって集計した結果を示す。ストレスがない（0 点）、中程度（15～22 点）、高度のストレス状態（23～30 点）と判定される人は看護師、介助員ともおらず、いずれも低いストレス状態（1～5 点）、軽度のストレス状態（6～14 点）に限局していた。

表 1. セルフストレスチェックテストによるストレス状態の判定（人数）

	看護師	介助員
ストレスがない	0	0
低いストレス状態	10	7
軽度のストレス状態	15	5
中程度のストレス状態	0	0
高度のストレス状態	0	0

看護師と介助員それぞれのストレス状態の人数分布には統計上の有意差はなかった。

### 2) アンケート結果

当病棟で作成した病棟でのストレスに関するアンケートに対して当病棟の看護師、介助員すべてが回答した。

#### a) 日ごろストレスを感じる事がありますか？

表 2 に、この質問に対する回答の集計結果を示す。

表 2. 日ごろストレスを感じることがありますか？ (人数)

	看護師	介助員
ある	22	8
ない	3	4

看護師の 88%，介助員の 66%が、日ごろストレスを感じている，と回答した。日ごろストレスを感じている人の中で，「いつもストレスを感じている」と回答した人は看護師が 40.9%，介助員は 28.6%であった。

b) ストレスの原因は何ですか？ (複数回答可)

病棟でのストレスの原因と考えられる項目をあらかじめ提示し，これらから複数選択で回答を得た。提示項目と回答結果を図 1 に示す。

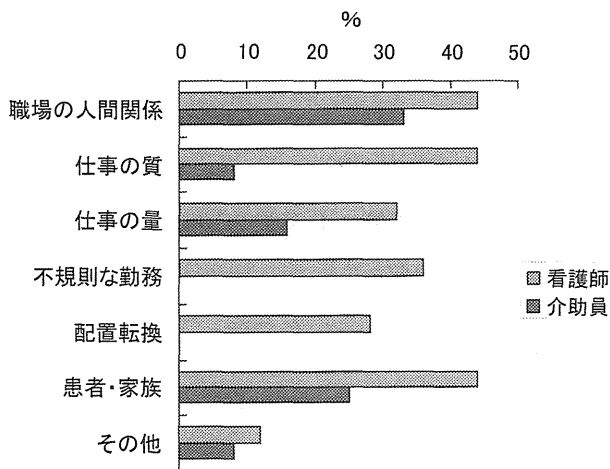


図 1. 日ごろ感じるストレスの原因 (複数回答)。

なお，自由記載欄で 3 名の看護師が，物覚えが悪い，すぐ忘れる，自分の至らなさに落ち込む，スタッフや患者に必要とされない場面で悲嘆にくれるときにストレスを感じることを記し，1 名の介助員が，患者からの要望と日々の仕事との関わりがうまくいかない時にストレスを感じると記載していた。

c) 筋ジス病棟での業務でストレスを感じる事は何か？

この質問に対しても，考えられる項目をあらかじめ提示し，これらから複数選択で回答を得た。提示項目と回答結果を図 2 に示す。

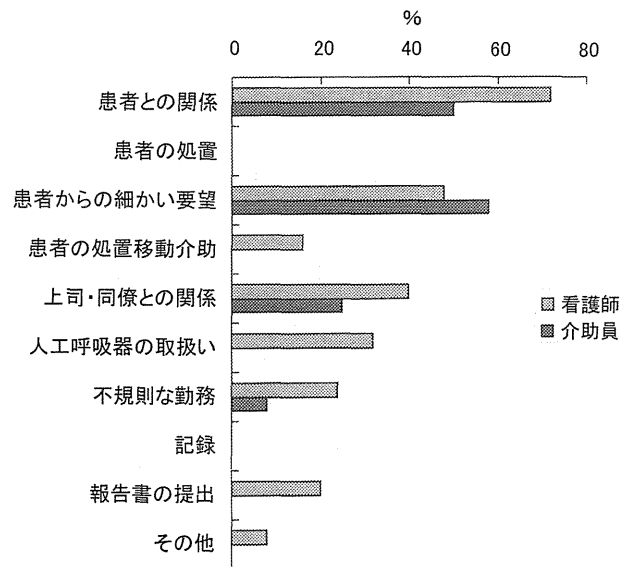


図 2. 筋ジス病棟勤務でストレスを感じる事 (複数回答)。

なお，自由記載で，日々の業務の中で患者に接して要望に対応しているうちにだんだん自分の性格が悪い感じで自己嫌悪に陥ってしまう，との記載もあった。

d) 最近，看護・介護業務は増えましたか？

この質問に対し，看護師 7 名 (28%)，介助員 8 名 (66%) が「はい」，看護師 8 名 (32%)，介助員 1 名 (8%) が「いいえ」と回答した。

e) 十分な看護・介護ができていますか？

この質問に対する回答を表 3 に示す。

表 3. 十分な看護・介護ができていますか？（人数）

	看護師	介助員
できている	0	3
できていない	15	3
どちらでもない	10	6

看護・介護が十分には出来ていない理由として、看護師は「人手不足」、「業務の過密」を、介助員は「体調不良」をあげていた。また、自由記載で看護師は、「職員個々の差が大きい」、「スタッフはいるが（日によってスタッフの人数が異なる為なのか）患者、患者の家族にとったら十分と思える人数はいない職場だと思う」、「業務に対する価値観の違い」、「集中力不足」を、介助員は「経験不足」を記していた。

f) この3年間に、ミスやニアミスを起こしたことがありますか？

この質問に対して、看護師 20 名（80%）、介助員 11 名（91%）が「はい」と回答した。ミスやニアミスを起こした理由としては、人手不足、業務の過密、体調不良が選択された。さらに自由記載として、看護師は、注意不足、疲労、確認不足を、介助員は、集中力不足、「注意、やるべきことをうっかり忘れてしまった、をあげていた。

g) 最近6か月で仕事を辞めたいと思ったことがありますか？

この質問に対して、看護師 19 名（76%）、介助員 8 名（66%）が「はい」と回答した。「はい」と回答した人のみを対象に、その理由を選択してもらった（複数選択）（図 3）。

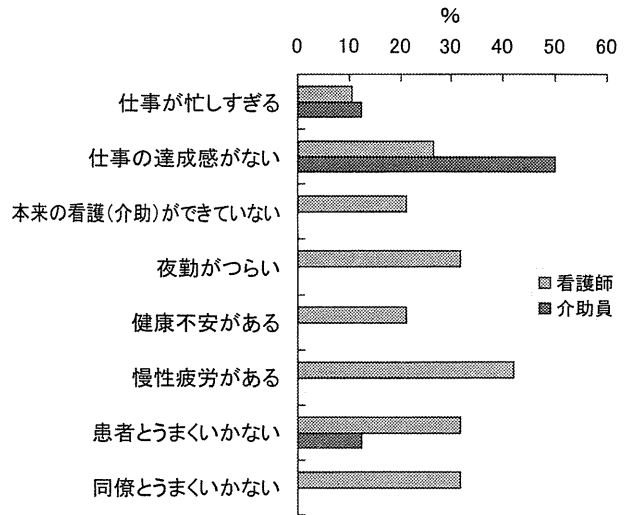


図 3. 最近 6 か月で仕事を辞めたいと思った理由（複数回答）。

なお、自由記載で看護師から、スタッフや患者から必要とされていない時にストレスを感じ辞めたいと思う、や病的状態になる前に何らかの対策が必要、等の意見があげられた。

#### 4. 考察

##### 1) 当病棟の看護師、介助員の多くが日頃ストレスを感じている

今回のアンケートで、日ごろストレスを感じる事があると回答した看護師、介助員はそれぞれ 88%、66%で、全体では 81%であった。当病棟（筋ジス病棟）で働くスタッフのほとんどがストレスを抱えていることがわかった。同様の結果は今回、同時に行ったセルフストレスチェックからも得られた。この結果をみると、当病棟のスタッフのストレス状態はいずれも「低い」から「軽度」であり、厳しい状況にあるとは言いがたいが、原因がいくつも重なることでストレスは加速度的に強まっていくといわれており<sup>2)</sup>、放置することはできない。自分が気づかないうちにどの程度ストレスが溜まっているのかを定期的にセルフストレスチェックなどで確

認し、把握する機会を作り、そのストレスの重症度に応じて、自分の工夫で解決できること、病棟全体、あるいは上司の工夫で解決できることを区別して、時期を逸することなく、適切に対応する、あるいは対策を依頼することが重要である。

## 2) ストレスの主な原因は職場や患者・家族との人間関係

アンケートの結果から、ストレスの原因で最も多かったのは、看護師、介助員いずれも職場の人間関係であり、次いで患者・家族との関係であることが明らかになった。この問題は当病棟に限らず、どこの職場でも当てはまるのではないかと思われる。人間関係の中で高い適応性を示すには、自己を歪めて周囲に合わせるというきわめてストレスフルな作業が強いられる<sup>3)</sup>。すなわち、周囲の人々との環境に適応しようとし、自分を抑えることが職場の人間関係がストレスの原因となっている。それぞれが、より良い人間関係を構築しようとしていることが、逆にストレスの原因の一つとなっているとも言える。

患者・家族との関係もストレスの原因となっている。患者によってはストレスのはけ口がなく、スタッフに対してその鋒先が向くことがある。そのような場合に、スタッフがタイムリーに患者の要求には応えられないジレンマも大いにストレスとなる。筋ジス病棟での職務では、患者からの細かい要求も看護師、介助員のストレスになっている。しかし、使命感をもって患者に対応するスタッフにとって、これらは避けることのできないストレスと考えるべきであろう。吉本ら<sup>4)</sup>は「他者のケアをめざす援助職のメンタリティーやパーソナリティは、強い使命感や責任感があり、より完全を目指す。その結

果強い自己不全感を引き起こすことで自らのストレスを強化し、固着させる」と述べている。それならば、この種のストレスをいかに減らすか、が現実的な課題となる。解決策の一つは、とにかく、スタッフが話し合う機会を多くつくることであろう。

## 3) 十分な看護・介護ができているか

今回の調査で、当病棟では、十分な看護や介護が出来ていると感じるスタッフは全体の8%で、毎日の業務の中で自分達の業務が十分ではないと感じているスタッフが92%もいることが明らかになった。

十分な看護や介護が出来ていない主な理由として「人手不足」、「業務の過密」などが挙げられているが、夜間帯等はスタッフの数が少なく、患者の要求にすべて答えてはられない。それと合わせて、忙しい時間が集中することから、ナースコールを取ってもその患者にたどり着くまでの時間も長くなってしまふなど、使命感や責任感を感じながらも思うように要望に答えられない現実がある。患者のADL低下に伴い、日常生活援助時間が増加して業務が増えたことも、十分な看護・介護ができていないと感じる原因であろう。このような業務は今後さらに増加すると考えられる。

## 4) 多くのスタッフが最近6か月に仕事を辞めたいと思ったことがある

仕事を辞めたいと思った事がありますか?の質問に、76%の看護師、66%の介助員が「はい」と答えていた。これは当院にとって大きな問題である。「2010年病院における看護職員状況調査結果速報」では、常勤看護職員離職率は11.2%と報告されている。当院においても看護師不足の問題が現実起こっている。辞め



たいと思った理由は、看護師の場合は、慢性的な疲労がある、患者とうまくいかない、同僚とうまくいかない、であった。このような理由のいくつかは日ごろのストレスが蓄積した結果であり、また逆にこれらがストレスを生む原因となる。すなわち、日ごろのストレスの蓄積が、意欲の喪失や身体の不調につながるであろう。特に看護師は、患者の生活援助や処置だけでなく、日々の精神面の変化に対応していくことも必要であるが、ストレスが蓄積することで、患者の訴えの背景にある思いも見えにくくなり、深く患者を理解することが難しくなるのではないと思われる。

一方、介助員の仕事を辞めたいと思った理由で最も多かったのは、仕事に達成感がない、であった。仕事の達成感、充実感はその仕事を継続するためのモチベーションとなる。この場合は、しかし、仕事をする側に、何らかの工夫や意識の変革が必要なものが多い。当病棟では、スタッフが患者をもっと深く理解する必要があるのかもしれない。

## 5. おわりに

今回の調査で、同僚や患者・家族との人間関係に、あるいは筋ジス病棟に特異的と思われる、患者の細かい要望にストレスを感じている当病棟スタッフの実態が明らかになった。これらのストレスを軽減させる方法は、さまざまな機会に、スタッフ間、スタッフと患者間で話し合いをもつことであろう。

なお、今回の調査は、看護師と介助員という、同じ職場での異なる職種を対象にしたことで、それぞれが相手の職種を理解する資料が得られたことも有意義であった。ナイチンゲールは、「『看護』と『介護』が寄り添い協働しあ

ってこそ真のケアが国民に届く、と述べており<sup>5)</sup>、筋ジス病棟である当病棟の患者のQOLの向上には、特に、看護師と介助員の連携が不可欠であるからである。今年度から介助員も受け持ち患者の介護計画を作成しカンファレンスを行っている。更に保育士、指導員も積極的に参加しそれぞれの視点で意見交換することで看護師ではなかなか気づけないような、他職種からみた患者の別の一面を共有することが出来るようになった。当病棟スタッフの患者理解が深まりつつある。

## 引用文献

- 1) 小笠香純：筋ジストロフィー病棟看護師の蓄積的疲労徴候。第60回国立病院総合医学会、講演抄録集、483、2006。
- 2) 飯干紀代子：ストレスの正体を知ろう。おはよう21、5月号、p15、2011。
- 3) 福西勇夫：ストレス分析で導く「困った患者さん」の対処法。中央法規出版、2008。
- 4) 吉本武史：看護現場のストレスケア—ナースだって癒されたい！！p86、医学書院、2007。
- 5) 金井一薫：ナイチンゲール「ケアの原形論」。p18、現代社、2004。

