

□特集：人工呼吸と鎮静，鎮痛，精神的ケア□

人工呼吸患者に対する精神的ケア—慢性疾患

山下信子* 熊谷伸子* 石川悠加**

ABSTRACT

Psychological Care for Patients Using Long-Term Mechanical Ventilation

Nobuko YAMASHITA, Nobuko KUMAGAI, Yuka ISHIKAWA *

*Department of Nursing and *Department of Pediatrics, National Yakumo Hospital,**Hokkaido 049-3116*

To optimize the success of long-term mechanical ventilation, the dedication, skill and knowledge in staff and caregiver are important.

Anxiety and loss of autonomy can exacerbate the patient's feeling of helplessness and decrease in self-esteem. Nurse should recognize this vicious cycle and prevent situations that lead to despair and hopelessness. Good communication and establishing a firm patient-nurse partnership is essential in helping patients to manage respiratory dysfunction and long-term mechanical ventilation. Patients should be encouraged to ask questions and discuss with the nurses any concerns or discomforts about their treatment. Listening, clarifying and offering advice and information are major aspects of nurse's role.

Nurses and the multiprofessional team need to develop appropriate counseling skills and an understanding of the social and psychological needs of the patient using mechanical ventilation. The nurse should respects the patient's autonomy at all times and helps them to adapt to their daily needs. And the nurses try to make patients and family to feel to be able to cooperate at any time when they need some support.

1. はじめに

長期人工呼吸の方法には、気管切開と鼻マスクやマウスピースによる非侵襲的人工呼吸があり、最近では急性期も慢性期も含めて非侵襲的人工呼吸がファーストチョイスになってきた¹⁾。

慢性呼吸不全のために人工呼吸を長期に行うようになる基礎疾患には、神経筋疾患（筋ジストロフィー、脊髄性筋萎縮症、筋萎縮性側索硬化症、ミオパチー、脊髄損傷、ポストポリオ症候群な

ど）、結核後遺症、脊柱側彎や後彎、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、肥満低換気症候群、先天性中枢性肺胞低換気症候群、慢性心不全の睡眠呼吸障害などがある²⁾。高齢者や四肢体幹の機能障害を合併していることがほとんどで、人工呼吸器を使用して長らえた生活の満足度を維持していくためには、全身のケアと家族・介護者のサポートも欠かせない。在宅が困難で病院や施設で長期に人工呼吸を行っている例も本邦では少なくない現状がある。

急変や急性増悪のリスクも想定しながら、①希望する場所で楽しく安心して周囲との交流を営めるように、多職種による専門医療チームと地域支

* 国立病院機構八雲病院看護課

** 国立病院機構八雲病院小児科

援組織のコーディネートををはかること、②小児期発症の疾患では成長・発達や教育へのタイムリーな配慮をしながら育成していくこと、③あらゆる機会に関わる人々が呼吸ケアに熟練し、寛容に関係をつなぎ、創造性を発揮し続けること、がより良い暮らしを支えられられる。

2. 長期人工呼吸ケアの基本的な姿勢

近年普及してきた非侵襲的換気療法の呼吸ケアについて、看護の立場から Callaghan が記載している³⁾。その共感できる部分を以下の 1) ~6) にまとめる。

1) 入院中の患者の呼吸ケアにおける看護師の役割

人工呼吸を行いながら生活している患者を援助する基本的なステップは、良好なコミュニケーションと堅固な患者-ナース関係を築くことである。気管切開でもスピーチカニューレを利用するなどして発語もできるが、非言語的なコミュニケーションも重要である。

呼吸ケアのゴールは、症状を軽減し、包括的で継続的なケアを行うことである。そのために、観察（問題を明らかにする）、計画（ゴールを設定し、どのように成し遂げることができるか）、実施（計画を実行に移す）、評価（身体的な面だけでなく、精神心理学的、社会的にアセスメントをする）が必要である。

スタンダードケアを熟知したうえで患者や家族の思いを理解して、その人に合った援助を提供することが看護師の役割である。

2) 人工呼吸療法患者をケアする看護師の技術

長期人工呼吸療法中には、患者の多様な問題に対応しなければならない。看護師は、呼吸循環生理および病理、スタンダードケア、モニター、予後予測などを含めた包括的な知識と理解に基づいて、呼吸のアセスメントを行う。気管切開と鼻マスクによる人工呼吸の違いも知らなければならない。

3) 人工呼吸の合併症

長期に人工呼吸器を使用する患者の多くは、慢性疾患を抱え、その基礎疾患による症状を緩和する必要がある。人工呼吸器を使用するようになっ

た患者は、可動性や自立の低下に陥りやすく、社会的に孤立しがちになる。夜間のみの非侵襲的換気療法患者でも、自律（オートノミー）の低下や人間関係の困難さや心理的苦痛を感じることもある。看護師と専門多職種チームは適切なカウンセリングを行い、社会のおよび心理的なニーズを理解し、治療にポジティブな見通しを育む必要がある。

4) 不安への対処

多くの患者は、人工呼吸器を長期に使用するとされた時に不安になる。知識不足は不安を助長するので、明快な手技の説明をして不安を軽減する。人工呼吸器を生活に組み込むためには、治療導入時から継続した患者教育が重要である。時間をとって説明し、患者と家族に機器に親しみをもてるようにし、リラックスして治療を受けられるようにする。

人工呼吸器を使用する患者は、非常に傷つきやすいことがあるので安心させることが大切である。患者は、治療について気になることや不快な点について質問したり、看護師とディスカッションすることを奨励されるべきである。別の人工呼吸療法患者を紹介して、患者同士で機器についての不安などを話すことで恐怖感が軽減することもある。夜間の人工呼吸療法患者のケアにおける不安は、夜間その場にいるスタッフが対応することになるので、昼間に患者が受けた説明にそった対応ができるようにトレーニングや申し送りをしておく。一旦不安が長引いたり不信感が芽生えたと、その後の長期の人工呼吸療法において払拭しがたいマイナス面を残すことが懸念される。目に見えるような看護の提供、説明の補充が不安やストレスを軽減し、対処をしやすくする。

5) 心理的サポート

長期人工呼吸療法の成功の秘訣は患者の心理的安定性による。看護師によるアセスメントは、患者の身体的ニーズと同様、心理的ニーズに対しても行われるべきである。人工呼吸器使用に伴い、社会からの孤立や寂しさを訴える患者にとって、看護師は訴えに耳を傾ける良好な対人関係を築いていなければならない。傾聴、説明、アドバイスと情報提供はナースの重要な役割である。人工呼

吸器を使うことで患者は社会的不適格と感じたり自尊心が損なわれがちなので、看護師は患者に過度の依存をさせないようにする。自立を継続することが自尊心や尊厳を保つために重要である。このため、看護師は可能な限り患者自らができることを促し、そのうえでそれに対する前向きなフィードバックを行っていく。

また、不安や自立の喪失は患者の無力感を増長し、自尊感情を損なわせる。看護師の役割はこの悪循環を認識し、このような絶望やあきらめの状態に陥らないように予防策をとることである。希望は意欲をかきたてる鍵を握るもので、その動機づけによって患者は人工呼吸器をつけた新しい生活様式に順応していくことを促される。特に非侵襲的換気療法は、患者のQOLによい効果をもたらすものとして受け入れられる傾向がある。患者と看護師間のパートナーシップを育み、患者に対する包括的アプローチを行うべきである。

6) 患者と介護者の教育とコンプライアンス

患者の多くは人工呼吸療法を開始して2～3日のうちに呼吸不全症状が軽快する。そこで、長期に人工呼吸療法を要する患者が、人工呼吸の継続を嫌がることもある。そのような場合には、なぜ人工呼吸が必要かをさらによく説明し、本人の納得を深める。

人工呼吸療法を始めて間もない患者が、困惑していないか注意深く観察し、解決法を理解してもらうようにする。長期になってくると、人工呼吸療法にも効果の限界があり、なかなか解決策が浮かばないような訴えも出てくるが、患者の快適度に影響を及ぼす問題の解決のためには時間をかける。患者が、人工呼吸器への耐性の問題や、低換気による呼吸苦や疲労感、頭痛、睡眠不足などを訴えることを奨励する。神経筋疾患などでは、疲労やめまいの訴えから、過換気が発見されることがある。

長期人工呼吸療法患者が、日常の生活の一部として人工呼吸器を受け入れるためには、疾患と治療の実用性をよく理解していなければならない。1日の人工呼吸器使用時間の記載をすることで疾患の進行への対応や治療コンプライアンスの確認などができ、ケアプランにも役立つ。

3. 長期人工呼吸ケアの実際

1) 長期人工呼吸療法の開始時

最初の説明や理解が大事である⁴⁾⁵⁾。副作用などは最初に話しておいて対処法も提示しておくことと不信感を招かずにその後の信頼度が高められる⁶⁾。

看護師は、患者家族が長期人工呼吸療法導入についてどのように受け止めているか、また、その結果生じた不安や疑問および問題について情報収集する⁷⁾。そのうえで活動保障を展開する。

例えば、以下のような患者の疑問に際し、呼吸ケアを活用した暮らしのイメージを患者家族に寄り添いながら安全に膨らませていけるかが大事である。

Q. 人工呼吸器をつけたら今まで通りの生活ができなくなるの？ 外出や旅行はできなくなるの？

A. 正しい知識を医療スタッフから伝え、実際に人工呼吸器を使用して生活をしている患者の暮らしぶりを紹介したり、直接話を聞いたり見学してイメージをつかんでもらう。

- ・外出：医師、看護師、理学療法士、家族、介護者との打ち合わせを十分にし、無理のない計画を立てる。事前準備とシミュレーションを行い、不備のないよう必要物品を用意する。不測の事態やうまくいかないことがあっても体験談として聞き、次の外出をよりよくするために役立つようにする。

- ・外泊：患者個人用に作成した人工呼吸器パンフレットを元に説明する。外泊前には病棟やホームケア室などを利用し、患者さんとともに過ごし不安や疑問点などを確認する。

- ・入浴：心のリラックスや身体の爽快感を得るためにも入浴は欠かせない。人工呼吸器は浴室に持ち込むことはできないため、24時間人工呼吸の場合は、換気補助として救急蘇生用バッグを使用する⁸⁾。非侵襲的換気療法患者では、鼻マスク・マウスピースやフェイスマス

クを接続して使用する。

・食事：「食」を楽しむということは大切である。確実なケアで24時間非侵襲的人工呼吸でも安心して食事を楽しめるようにする⁸⁾。本人の嗜好や食べやすい食材や調理方法や雰囲気づくりも大切である。

Q. 人工呼吸器で呼吸は楽になるの？

A. 慣れないうちは苦しそうに見えたり苦しいと訴えることがあるが、徐々に慣れると呼吸が楽になったと感じるようになる。

Q. 家族が人工呼吸器を装着するのは大丈夫？

A. 家族の方が安心して安全に人工呼吸器装着できるようになるまで、疑問点や不明な点について確認し支援する。練習や実際使用することでこの問題はクリアできる。

Q. 人工呼吸器装着はさらに家族に負担をかけることになる？

A. 病院で行っている基本的な方法をふまえて、負担を最小限にして家庭でできるように、本人、家族、主治医、看護師と情報交換しながら検討する。家族が患者のそばにいる時に、ケアに追われるだけでなく、緊張感から開放されて優雅な時間をともに過ごせるように工夫する。介護者の健康、ケアの知識・技術、経済力なども不足していないかチェックし、医療ソーシャルワーカーやケアマネージャーとも相談し、補充できることはする。介助者と家族の意

向を確認し、意向にずれがある場合には調整する。

Q. 人工呼吸器装着によるトラブル時はどうするの？

A. 予測されるトラブルは、鼻マスクや気管切開カニューレの破損、蛇腹の破損、人工呼吸器自体の故障外部バッテリーなどが主である。これらについては、人工呼吸器を初めて使用する時点でパンフレットなどを用いて説明する。さらに慣れてきた段階で、家族が起こりうるトラブルに対応できるようにシミュレーションを行って指導する。

2) 夜間のみ非侵襲的換気療法から常時使用までのケアメニュー提供

最初は、夜間のみ非侵襲的換気療法から始めた例でも、進行や加齢に伴い、再びまん性肺胞低換気症状や日常生活行動に変化が生じていないか観察する⁸⁾。特に、食後の疲労感、食事に時間がかかる、食事摂取量低下、体重減少、車椅子乗車時のリクライニングの回数増加、日中臥床の増加、活動意欲低下、排痰困難、舌咽頭呼吸や舟漕ぎ呼吸（坐位における体幹の屈伸により横隔膜の上下動を用いた補助呼吸）の顕在化、に注意する⁸⁾。

夜間に加えて昼間にも人工呼吸器を使用する時間を追加する⁸⁾⁹⁾。まずは、生活の妨げにならない昼食後の午睡時間や夕食後、朝や夜の人工呼吸器装着時間の延長などで1時間ずつ増加していく。覚醒時にも、人工呼吸器が“友達”と言う気持ちで受け入れて行けるよう、日常生活行動に合わせて呼吸器使用時間を延長する。たとえ1日24時間使用になっても本人の行動を制限するものではなく、日常生活を有意義に過ごすための熟練した関わりをする（図1）⁸⁾⁹⁾。生活が平坦化しないような気分転換や熱中できることを探す。窓からの景色も天気や季節の花や鳥、往來を眺めていることでも変化があることに気づける援助をする¹⁰⁾。



図1 マウスピースや鼻プラグによる非侵襲的換気療法患者が電動車椅子で集い歓談

4. 長期人工呼吸ケアの工夫

1) 人工呼吸器をつけても自分は自分であるように

看護師は、患者の人工呼吸器につながれた束縛感、日常生活の不自由感、悪化の不安や他人に介護を委ねざるをえない負担感、現実を受け入れることの困難感や生き抜く葛藤、死を意識した不安など多様な思いをくみとるべきである。患者は、今までの生活スタイルを変えなくてはならなかったり、ボディイメージの変化から人間としての尊厳がなくなったなど悲観的になりやすい。このため、看護師は、患者の残された機能を十分活用できるように援助する。

看護師は、患者が人工呼吸器を装着しているからといって行動範囲が狭くなるわけではないと納得できる体験や場面を持つようにする。ただし、希望する行動が安全にできるためには、医師や看護師、患者さんを取り巻く医療スタッフの協力や創意工夫を結集しなければならないことがある。患者は、活動の維持拡大にナーバスになりすぎてもよくないが、処置や薬を先延ばししたり、症状があるのを訴えずに我慢して手遅れになるのも気をつけるように指導する。

看護師は、患者が「自分にはできない」ではなく「自分だったらこうできる」という発想をするように指導する。疾患の進行に伴い葛藤しつづける患者の悩みを、看護師は早期にくみ取る。そして、一つでも解決していけるよう、医療関係者との連携を密にし、患者がその人らしく日常生活を送ることができるようにする。同時に看護師は、一つ一つの行動における安全確認を怠ることのないよう十分配慮し、患者さんにとって人工呼吸器がよきパートナーになるよう関わる¹¹⁾。

現代の日本では患者は自律の尊重や自己決定の際に、脆弱であるために不利益を被ることがしばしばある。そのことから患者を守り、適切な情報提供の元に判断が行える体制作りをする。

例えば以下のように、快適な環境作りのための工夫を一緒にしてみる。それにより、人工呼吸器を通しての交流を楽しめると実感でき、人工呼吸器に馴染むことができる。また、人工呼吸器の周

辺環境の整備におけるアシスティブテクノロジーの活用は、自律のサポート、自分で決めてできることを増やすことにもつながる。

Q. 蛇腹が重たい。蛇腹が突っ張る感じがする。

A. 本人と話しながら蛇腹の位置を変えたり、天井からチェーンを吊るして蛇腹を浮かす。

Q. ナースコールが押しづらくなった、パソコンもしたいしテレビも見たい、でもマウスもリモコンも使いづらい。

A. どのような位置や形だったら操作しやすいのか情報を取り、作業療法士とも連携を図りながら本人にあった機器の調整をする⁸⁾。

2) お互いに長いお付き合いを続ける心構えをケースによりさまざまな不安や問題を抱えており、また、長期の療養中に新たな不安がよぎってきたり、膨らんできたり、ぶり返してくる。医療従事者はどうしたらその人の生活スタイルを変えずに安全で安楽に人工呼吸器が使用できるか、家族とともに生活できるかを常に考えていかなければならない。ここで大切なことは本人、家族がともに抱えているもの、また、それぞれが抱えている不安や問題、もやもやしているものを本音で医療従事者に伝えてもらうことである。雑談や人恋しきにも対応し、まず、ありのままに受け止める。問題解決はそこから始まる。「どうか、本人、家族の思いを垣間見せてくれませんか？」という姿勢を常に持つ。定期的な訪問や様子を聞く電話も、患者の不安の増大を予防する。

「頑張って」も辛くなることがあるが、小さな変化を「頑張ったね」と共感することはよい。約束を大切に、信用を培っていく。人とのつながりを保ち、生きることをあきらめることがないようにする¹⁰⁾。

例えば、以下のように、漠然とした訴えにも寛容に対応し、見守りながら本質を見極める努力を続ける。

Q. 目をつぶると暗い穴に落ちて行きそうだとコール頻回。

A. そばに居るだけでも気持ちが落ち着くこともある。むやみに話しかけても返事が返ってこない時もあるので、スキンシップをはかった

り、ゆっくり話を聞ける環境を作り接する。

Q. 頭側にある棚の上の物が探せなくて介護者に対してイライラしている。

A. 鏡を使用して一緒に探してみる。場所の確認をすることでイライラは消失した。

Q. 介護者の言葉かけに対して「うるさい」「いいんだ」「さわるなー」と…

A. 時には患者さんの思っていることを思いっきり話せる環境を作ることも大切。

少々声が大きくなっても、話を聞き受け身になる関わりを持ったり、状況が許せば、車椅子やストレッチャーで移動して環境を変えたり、よりプライバシーの守られる場所での相談により、笑顔が戻る時もある。

5. まとめ

長期人工呼吸においては、最初に効果と副作用や療養一般など必要なケアの理解を十分得て、患者家族と医療スタッフが信頼関係を崩さないで付き合っていけることが大事である。医療スタッフはスタンダードケアに熟知したうえで、生活に馴染むような変化や選択肢を共感しながら編み出していくことが必要である。リスクを最小にする知識や技術や工夫を本人と周囲に責任を持って繰り返し評価・指導する。一方的な価値観を押し付けたり、先入観や同情で話をしない。これまでの人間関係や歴史を理解し、尊重する。

進行や心理社会的状態の変化をモニターし、治療コンプライアンスやQOLを維持する予防的な対策を行う。解決の手段がすぐに見つからない人工呼吸療法関連の訴えや人工呼吸以外の相談にも積極的に寛容に耳を傾ける姿勢を続ける。早めのレスパイトや緊急時・トラブル時の24時間コールやバックアップ体制を確保して、安心して患者と周囲が生活できるようにサポートする¹²⁾。

引用文献

1) Perrin C, Unterborn JN, D'Ambrosio C, et al :

Pulmonary complications of chronic neuromuscular diseases and their management. *Muscle Nerve* 29 : 5-27, 2004

- 2) 石川悠加, 多田羅勝義, 石原傳幸ほか:慢性呼吸不全に対する非侵襲的換気療法ガイドライン. *神経筋疾患*. *Ther Res* 25 : 37-40, 2004
- 3) Callaghan S : Nursing, In *Non-invasive respiratory support. A practical handbook second ed.* Edited by Simonds AK. London, Arnold, 2001. pp 247-254
- 4) 植竹日奈, 伊藤道哉, 北村弥生ほか編著:人工呼吸器をつけますか?—ALS・告知・選択. 大阪, メディカ出版, 2004. p 2-181
- 5) 立岩真也:不動の身体と息する機械. 東京, 医学書院, 2004. p 10-421
- 6) Mehta S, Hill NS : Noninvasive ventilation. *Am J Respir Crit Care Med* 163 : 540-577, 2001
- 7) 笠井秀子:在宅人工呼吸—鼻マスク(非侵襲的陽圧換気療法), 在宅療養指導とナーシングケア—退院から在宅まで—4. 在宅人工呼吸(気管切開口/鼻マスク)在宅持続陽圧呼吸療法. 宮崎歌代子, 鹿渡登史子編. 東京, 医歯薬出版, 2004. pp 57-133
- 8) 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—. 千葉, 日本プランニングセンター, 2004. p 10-256
- 9) Bach JR : Respiratory muscle aids : Patient evaluation, respiratory aid protocol and outcomes. In *Management of patient with neuromuscular disease.* Edited by Bach JR. Philadelphia, Hanley & Belfus, 2004. pp 271-308
- 10) モリス・シュワルツ:モリー先生の最終講義「死ぬこと・生きること」. 東京, 飛鳥新社, 1998. p 7-149
- 11) 渡辺一史:こんな夜更けにバナナかよ. 北海道, 北海道新聞社, 2003. p 4-461
- 12) Jardine E, Wallis C : Core guidelines for the discharge home of the child on long term assisted ventilation in the United Kingdom. *Thorax* 53 : 762-767, 1998