

□ 特集：呼吸ケアは誰が担うべきか？ □

## 米国呼吸療法士の立場から

南雲 秀子\*

### 1. はじめに

筆者は1999年に米国のテクニカルカレッジで呼吸療法科の2年課程を修了し、帰国と同時に神奈川県の間宮総合病院である湘南鎌倉総合病院の呼吸療法部に勤務している。翌年にはアドバンスレベルの呼吸療法士(registered respiratory therapist:RRT)の資格を取得し、同病院にて呼吸ケアを専門に提供する看護師として業務に携わってきた。筆者が帰国した当時、日本では呼吸療法といえば肺理学療法が多くの看護師の間で注目され、また3学会合同呼吸療法認定士の受験者が増えつつある時期であった。筆者は、米国ではほとんど使われない肺理学療法の手技を講習会などで学びつつ、病院の中で呼吸療法士としての活動を少しずつ広げてきた。ここでは、呼吸療法を学ぶに至った自らの経緯を振り返りつつ、米国の呼吸療法士の制度について紹介し、最後に日本ではどのような専門家が呼吸ケアを担っていったらよいかを考えてみたい。

### 2. 米国呼吸療法士資格の取得法について—自らの取得の経緯について

筆者は国立大学の医学部附属看護学校を卒業後、同附属病院の内科病棟に1年半と救急・ICUに4年半勤務した後、1996年の春に同病院を退職して語学留学を当面の目標として渡米した。ちょうど3学会合同呼吸療法認定士が誕生したところであり、ICU勤務の中でその資格に興味を持ちつつも、留学というイベントの前に時間的に余裕が無く「呼吸療法」の意味も理解せぬまま米国へ旅立った。

7ヶ月間の語学学校に続き地元のコミュニティカレッジへ編入して学生生活を続けたのは、専門学校卒である自分にとって進学が最終目標であったためであったが、米国においても4年制大学の看護学部は狭き門であり、なかなか進路を見出せない時期が続いた。そんな折、地元のテクニカルカレッジで呼吸療法科の生徒を

募集しているのを見つけた。ここは主に職業訓練を行う学校で、数ヶ月単位で自動車整備などを教える学科から、2年単位でコンピュータサイエンスや臨床検査技師、そして呼吸療法士など短大レベルの学位が取れる学科までがそろっている。日本では見かけない「呼吸療法士」という資格について図書館で調べてみると、高等学校卒業の学歴で養成学校に入学でき、入学資格には看護師など医療系の資格は必要ないこと、学校の種別には専門学校および短大と大学がある事がわかった。また、学校を卒業すると資格試験を受けられるが、それには初級試験(elementary level)と上級試験(advanced level)があり、初級をパスしたものはcertified respiratory thrapist(CRT)、上級をパスしたものはregistered respiratory therapist(RRT)を名乗ることが許される。呼吸療法士は日本で言えば主に看護師の業務の中で呼吸に関することだけをより専門的に行う業種であり、自分の興味の分野にごく近いと感じた。また、この学科は全く医療の現場を知らない高卒からの学生を対象としたプログラムであることから、自分が看護学校でありまじめに取り組みなかった(と感じていた)基礎的な分野(解剖学や生理学など)をもう一度学ぶことができることも魅力であり、進学を決意した。

筆者が学んだSt. Paul Technical CollegeのRRT教育プログラムは、一般教養科目、医学系の基礎科目、呼吸器の専門科目、及び実習が含まれ2年間の短大教育としては比較的時間数が多く厳しいプログラムだった。特に呼吸に関連した科目は「呼吸解剖学」「呼吸生理学」「呼吸物理学」「呼吸薬理学」などを初めとして基礎的な分野から積み上げ、さらにそれが疾患とどうかかわるのかを学び、最終的に患者を直接ケアする場面においてどのように情報を収集し、評価し、治療的介入を行っていくかを厳しく指導された。例えば、演習ではマスクやカニューレなどの酸素投与器具からネブライザーや人工呼吸器に至るまで、その仕組みと機材ごとの利点欠点を知り具体的にどのような患者に使用することが適切か(または適切でないか)を学んだ。臨床実

\* 愛心会湘南鎌倉総合病院呼吸療法部看護師長 RN, RRT.

習では、カルテや画像データと患者インタビューからの情報収集、フィジカルアセスメントを実習した後、吸入療法や酸素療法、人工呼吸の設定などが患者の病状に対して適切であるかどうかを評価する方法を学ぶ。多くの病院には病院独自のガイドラインがあり、医師の指示は「ガイドラインにそって適切な酸素投与をせよ」「呼吸療法士に（プロトコルを用いて）人工呼吸器の管理をさせよ」のように書かれている。「酸素をマスクで6リットル投与」のような指示はほとんど見かけない。そのため、呼吸療法士は患者に行われている治療がガイドラインにそっているかどうか、またそれが患者にとって適切かどうかを評価する能力が要求される。EBMに基づいた判断をすることは当然であり、それぞれの病院毎に定められている各種プロトコルを基に業務を行うことも教えられた。呼吸療法士はコメディカルスタッフであり医師ではないため、どこまでが自分の責任範囲であるかを明確に認識する力が求められると同時に、患者様のためにはどこまで自分が関わるべきなのかということを常に考えるという訓練も受ける事になった。このように知識だけでなく現場ですぐに活用できる実力を養い、最終学期には急性期総合病院で一人前の呼吸療法士の7割の仕事を不可無くこなすことが求められる4週間のインターン実習までを終了して卒業となった。

卒業後に受験する試験は National Board for Respiratory Care(NBRC) という団体が実施している。NBRCは呼吸療法士の職能団体である米国呼吸療法協会 American Association for Respiratory Care(AARC) や、呼吸療法士を養成する学校を認定する The Committee on Accreditation for Respiratory Care(COARC) 及び Commission on Accreditation of Allied Health Education Programs(CAAHE) などとは別の団体で、カリキュラムを終了した個人に対し、Entry レベルと Advanced レベルの二種の試験を行う。試験に合格した個人はそれぞれの勤務する州において必要に応じてライセンス登録が求められる。

Entry レベル試験はすべて選択問題で、筆者が受験した際には計140問を3時間かけて解答するもので、臨床データの分析・呼吸療法器具・治療法などが出題された。その後 Advance レベルの試験を受けるが、こちらはさらに高度な内容の選択問題と、臨床シミュレーション (Clinical simulation) という状況設定問題の2組

の試験だった。臨床シミュレーションは患者の情報収集に始まり治療方針、医師初め他部門スタッフとの協働、治療の実際など内容的にも選択肢も非常に多岐にわたり、まるでロールプレイングゲームのごとき複雑な構成となっておりうわさどおりの難問ぞろいであった。これら両方の試験をパスして初めて RRT となるのである。米国呼吸療法士の教育プログラムについては他の論文を参照されたい<sup>1,2)</sup>。

### 3. 湘南鎌倉総合病院における呼吸療法部—米国の呼吸療法部に近い仕事環境

帰国後の就職先としてインターネットの情報をもとにいくつかの病院のなかから選んだのが現在勤務する湘南鎌倉総合病院である。この病院に就職を決めた最も大きな理由は、呼吸ケアを担当するコ・メディカルが、病棟などの看護単位から完全に独立した業務体系を既に確立していたからで、1999年時点でアメリカにおける Respiratory Care Department (呼吸療法部) とそこで勤務をするスタッフと非常に近い形が既に完成していたと言っても良い。現在湘南鎌倉総合病院では呼吸療法部に常時2~3名のスタッフを配属し、日勤及び遅出のみの勤務体制をとり、平日は2名の勤務者が400名を超える入院患者と年間4000件を超える周手術期の患者の中から、医師の指示を受けた15~25名/日程度の人工呼吸中や呼吸器合併症のハイリスク患者に対して評価、指導、リハビリテーションなどを実施している。

創設当事の呼吸療法部によるサービスは周術期呼吸ケアを中心としたものだったが、筆者が就職してから内科的疾患の呼吸ケアやリハビリテーション、さらに在宅ケアの場面へも活動の場を広げてきた。現在では院内のあらゆる診療科から呼吸ケアに関するコンサルテーションを受け、それに対応したケアを提供している。例えば、全身麻酔の予定手術患者はほぼ全員に面談を行い合併症のリスクを把握し指導を行い、術後に無気肺と思われる症状を呈する患者に対してその患者にとって最も効果的で取り組みやすい肺拡張療法を選択したりする。また、COPDの急性増悪の患者に対する早期リハビリテーションの取り組みも、理学療法士や病棟の担当看護師ではまだ安定しないと思われる時期から促進したりすることができるだけでなく、在宅酸素や在宅NPPVなどを導入する場合には、一般的な療養指導に加えて時には訪問看護師と同行して自宅での

評価や指導も行っている。

#### 4. 呼吸ケアは誰が担うべきか？

本邦では1996年に開始された3学会合同呼吸療法認定士（3学会：日本胸部外科学会・日本呼吸器学会・日本麻酔科学会 合同呼吸療法認定士認定委員会の認定による）が唯一コ・メディカル・スタッフによる呼吸ケアを専門とする資格だが、この認定資格だけでは実質的に呼吸ケアを担うことはできないであろう<sup>23)</sup>。日本において呼吸ケアは誰が担うべきかという問いには呼吸ケアを専門とするコ・メディカル・スタッフ、つまりこれまでの日本の医療の体系の中にはなかった呼吸療法士という新しい職種が行う体制が最も患者様の利益につながると考える。そして、ここで生じる「新たな国家資格の創設をするべきか」という問いには、必ずしも必要ではないと思われる。その理由は、呼吸療法士としての業務を行うものはその前提として看護師であるべきだと考えるからである。つまり、日本の呼吸ケアを担う呼吸療法士としてふさわしいのは、正看護師で一般病棟及び救急や集中治療領域での勤務経験が一定年数以上あり、呼吸ケアに関わる教育をさらに積み上げたものだと考えている。正看護師が基礎となるべきである理由は2つある。一つは呼吸療法士には看護師が行うような患者を包括的に評価しケアする技量が求められるためであり、もう一つはわが国の看護師は既に米国の呼吸療法士と比較してほとんど遜色のない業務独占の範囲を持っているからである。

#### (1)患者を呼吸だけの視点から見ない—広い視点での評価力

患者を包括的に見る視点の大切さを痛感させられたのは、米国における呼吸療法士の志望動機を聞いたときだった。彼らの中には必ず「呼吸療法士を志望した動機は看護師のように患者の嫌な部分にかかわらなくて良いから。呼吸療法士ならば、患者の呼吸に関する問題だけ扱えばいいから。」と言うものが少なからずいる。排泄物の処理などのいわゆる汚れ仕事をしたくないがために、看護師でありながら学校に入りなおして呼吸療法士になるもの、看護助手や清掃係りとして病院内でアルバイトをしながら色々な職種を観察し、相当な学歴と収入を得ながらも最もきれいな仕事だけができる職種として呼吸療法士を選ぶ学生に数多く接し

たことを思い出す。筆者は、看護師としてこのような同級生の言動を聞いて非常に残念だと思った。

医師の世界でも専門医ばかりがもてはやされた時代が過ぎ家庭医という患者だけでなく家族までを包括的に診療できる医師の存在が再評価されているように、コ・メディカルも専門分化することだけを目指す視点のかたよった専門職ができてしまうのではないかと不安を感じる。看護師は患者を「病人であるだけでなく、家族であり、職業人であり、個人であるという様々な側面を統合した存在」とであると考えた上で、心身の健康を脅かす問題を総合的にアセスメントする訓練を受けているので、呼吸ケアの専門職もまず彼ら自身が看護師であれば、患者を呼吸という側面からだけ見て切り捨てることは少なくなるはずであり、同時に常に患者を1人の人として大きく評価できると考えている。呼吸器疾患患者のリハビリテーションの事を「包括的」呼吸リハビリテーションと表現するように、呼吸器疾患の患者は疾患だけに問題を抱えているわけではなく、一面からだけの助けを必要としているわけではない。呼吸療法士には患者を全方位から評価できる素質が求められ、そのためには米国のように初めから呼吸の分野だけをクローズアップした教育システムではなく、看護師の資格と勤務経験が基礎にある事が最適であると考えている。

#### (2)資格の問題—新たな職種には新たな資格が必要か？

そこで次に考えなければならないのは、既存の国家資格である正看護師は呼吸療法士に必要な業務の実施が認められているのかというのである。米国の呼吸療法士は医師の指示のもとに、呼吸に関連する分野の投薬を行い、吸引や理学療法を施し、人工呼吸器など医療機器の設定や調整を行う。業務範囲は呼吸器に障害のある患者のケアに関しては看護師とかなり重なるが、呼吸器関連ではない薬の投薬はできず、注射なども行えない。気管内挿管は資格としては行えるが、多くの病院では医師の手が非常に不足していない限り基本的には医師が行うことが多く、コ・メディカルとしての呼吸療法士が医師の指示のもと、単独で挿管するのは、限られた状況だけといってよい。つまり、米国の呼吸療法士が行うことができる処置で、日本の正看護師がたとえ医師の直接の指示があっても許可されていないのは気管内挿管だけであり、それも米国の多くの病院

では実際には呼吸療法士が単独で行う必要のない手技であることがわかる。米国流の業務を想定するとすれば、正看護師は呼吸療法士として業務するうえで必要な業務上の資格はほとんど持っている。

看護師をその養成の基礎におくことで、呼吸療法士という新たな業務分野の開拓は新しい国家資格を創設するという大きな事業ではなくなり、実現性のある専門職を早期に確立することにつながる。それでは、看護師が呼吸療法に携わるにはどのような教育を行えばよいか？毎年多くの受験希望者が集まる3学会合同呼吸療法認定士は、これまで述べてきた新しい呼吸療法士という職種を要請するために必要な知識の多くを受験生に学ばせることに成功しているが、残念ながらそれらの知識を臨床の場で応用するには机上で学んだ知識では不十分であり、実際にその認定を毎日の業務に生かし患者様へのケアに反映できている人は一握りに過ぎない。呼吸療法士として働くには患者の呼吸に関連したアセスメント力があることはもちろんだが、それに加えて精神面まで含めた健康全般のアセスメント能力があることや、チームの一員として働く上で不可欠である卓越したコミュニケーション能力が求められ、これらを総合して学ぶことができる体制作りが必要であると考える。

例えば日本看護協会が養成している「認定看護師」は、認定を受けた個人の技術と知識を保障している。認定の分野にもよるが、例えば感染管理やWOC認定看護などの領域ではこの認定を受けていることは単に専門分野に長けているというだけでなく、病院等の組織の中で独立した立場で活動する能力を保証するものである。呼吸療法士もまたしかるべき教育機関によって一定の基準に基づいた教育を受け、実習および試験などでその実力と応用力を保障されるべきである。教育機関としては日本看護協会を始めとした看護の分野の公的団体および任意の団体を、そして呼吸療法士として安全かつ効率的な呼吸ケアを提供できることを認定する試験は、米国の呼吸療法士試験を土台として、日本の実情に合ったものを作成してゆくことが望ましい。

##### 5. 資格とともに重要なもの—信頼

日本において呼吸療法士というコ・メディカル・スタッフが育つかどうかは、ひとえにメディカル・スタッフつまり医師、及びその他の医療チームメンバーの信

頼を得られるかどうかにかかっている。資格があるだけで患者に良いケアを提供できるわけではないし、もちろん信頼は資格では得られない。チームとして働く医療現場の中で、新参者である呼吸療法士がその長である医師、そしてすべての構成員の信頼を得るには、呼吸療法士だけが持っている知識、技術、言葉、そして心をもって患者をよくしてあげること、その繰り返ししかない。

先ごろの事例で、大動脈解離によるショック状態で手術を受けた患者の術後に、担当医から「低酸素状態がなかなか改善せずFiO<sub>2</sub>が0.7より下げられない。何かアドバイスは？」と相談を受けるということがあった。レントゲンの画像や人工呼吸器のモニタリング、そしてフィジカルアセスメントと受け持ち看護師からのこれまでの情報から、それまでよりも少し角度をつけた体位ドレナージが良いのではないかと考え実施したところ咳をし始め、10分程度経過したあたりからSpO<sub>2</sub>の値が急に上昇し始めた。おそらく、無気肺に陥っていた部分が、体位ドレナージと咳による深呼吸で再拡張したためと思われる。30分で体位を戻しても低酸素には戻らずその後数時間で抜管に至ったのだが、そのとき担当医から言われた「呼吸療法を頼んだら、とたんに良くなったなあ」というひと言は、この仕事をしていて最も嬉しい言葉として記憶に残っている。客観的に考えれば、患者の体位を変えた時期には投薬量の調節や人工呼吸器の設定変更などもほぼ同時に行われており、必ずしも呼吸療法士のケアだけが酸素化を改善したとはいえない。ただ、担当医がそれを「君達のおかげだね」と言い、担当の看護師も廊下の途中ですれ違うと「もうすぐ抜管ですよ」とわざわざ教えてくれたりすることが、当院において呼吸療法士が多職種から信頼されているということの証しであるように思うのである。

##### 6. 最後に

呼吸ケアは医療に関わる様々な専門分野の中でも特に守備範囲が広いものである。それゆえに、その分野を極めた専門職は存在意義が高く今後の高齢化社会において最も必要とされてくる職種の一つであると考えられる。患者を包括的に捉える視点を持ち既存の医療職の中で最も多くの時間を呼吸に関連する業務に費やしている看護師が、呼吸を中心とした治療および健康増進

に関する知識をより深く実践的に学ぶことで、専門職として独立できることが期待される。そして、そのような深く実践的な知識を持った呼吸ケアの専門職が活躍できる土台と環境づくりができるだけ早期に実現できるよう、呼吸に関連する各医学会および看護協会の積極的な取り組みを期待したい。

#### 参考文献

1) 鶴澤吉宏：米国呼吸療法士からみた呼吸療法と理学

療法の隣接領域と今後の課題 理学療法学 30:264-267,2003

- 2) 鶴澤吉宏、金子教宏：呼吸療法士教育からみた本邦と米国との違い 日本呼吸管理学会誌 14:358-363,2005
- 3) 田中一正：呼吸ケア領域における資格の再整備を！ 看護技術 52:20-21,2006
- 4) [http://www.aarc.org/career/be\\_an\\_rt/index.cfm](http://www.aarc.org/career/be_an_rt/index.cfm) 呼吸療法士になろう！（AARC：米国呼吸療法協会のホームページ）

