

在宅医療における訪問呼吸ケア・リハビリ

● 医療保険と在宅医療

訪問看護師の活動が本格化したのは1980年代以降である。1970年に日本の高齢者人口比率が7%を突破し高齢化社会となり、病院・診療所、自治体などから継続看護の一環として看護師を患者の自宅へ派遣するようになった^{1,2)}。その後、1991年の老人保健法改正により老人訪問看護制度が創設されたのを契機に、訪問看護ステーションが作られ始めた。さらに、2000年の介護保険法に基づく訪問看護の導入により、在宅医療を支援するサービスが急速に整備され、在宅で人工呼吸療法や中心静脈栄養療法などの高度な医療を受ける患者が大幅に増加している^{2,3)}。

在宅医療は、病院とは異なり医療機器も薬剤も少なく、担当医との連絡も医療施設よりとりにくい現状にある。こうしたことから、訪問看護師には総合的な知識や技術と予測力や判断力、家族や医師などの他職種との調整能力がより求められている。在宅医療は生活の場に提供される医療であり、単に介護者の労力などの負担を軽減するだけでなく、より積極的に介入することにより、在宅療養者のQOLおよびADLの向上が期待される^{1,3)}。

近年の高度医療化、在宅における難治性疾患の増加、在宅医療に係わる医師および訪問看護師の不足、医療機材の複雑化など多くの医療の多様化に対応するために、在宅療養環境の整備および病診・地域医療連携が急務の課題である¹⁾。

● 訪問呼吸ケア・リハビリの現状

欧米においては、在宅呼吸ケア・リハビリの施行にあたり、第一段階として、患者の臨床情報、呼吸機能、最大運動耐容能、健康関連QOL(HRQOL)を評価し、どの患者が在宅呼吸リハビリプログラムに参加するべきかが決定される^{4,5)}。その後の第一プログラムは、病院で指導を受けた後、自宅で指導なしで在宅呼吸リハビリプログラムを行い、外来で定期的に経過観察を受けるものである。第二プログラムは、在宅呼吸リハビリを地域における医療チームの定期的な指導下に十分な指導を受けて行うものである。現時点では、指導なしあるいは地域理学療法士(physical therapist: PT)、呼吸管理看護師、あるいは両者の指導下で行うのがよいのかについては一定の見解はない。最近、オランダでは、総合診療医(general practitioner: GP)と地域PTあるいは訪問看護師が運動療法のメンバーとして常に参加して良好な成果をあげている^{4,6)}。しかしながら、日本においては、GPあるいは呼吸管理看護師、地域PT、呼吸療法士(respiratory therapist: RT)などの職種制度はまだ確立されていない^{1,3)}。したがって、訪問呼吸ケア・リハビリの実施に際しては、日本の現況に即して訪問看護師、訪問PTなどを中心とし、地域医療連携の中で有機的に行われなければならない^{1,7)}。

● 訪問呼吸ケア・リハビリの実施

呼吸ケア・リハビリは、患者の症状を軽減し、HRQOLやADLを向上させ、呼吸器疾患患者を全人間的に支援する医療介入である⁸⁻¹⁰⁾。呼吸ケア・リハビリは、患者評価にはじまり、患者・家族教育、薬物療法、在宅酸素療法(HOT)、理学療法、作業療法、運動療法、社交活動などをすべて含んだ包括的な医療プログラムによって行われ、このプログラムは訪問呼吸ケア・リハビリにおいても

まったく同様である（図1）⁸⁾。

呼吸ケア・リハビリにおいて、多角的医療サービスは、専門職種から構成される医療チームにより包括的に実施される。医療チームの構成は、医師，看護師，理学療法士，作業療法士（occupational therapist: OT），呼吸療法士，栄養士，薬剤師，酸素機器業者（HOTプロバイダー），医療ソーシャルワーカー（medical social worker: MSW），心理療法士，介護士，臨床工学技士などである。医療チームの中では、チームコンセプトの統一やプログラムの方向付けに係わるディレクター（医師），スタッフ間の連携，情報の共有，プログラムの調整を行うコーディネーター（看護師，理学療法士など）の役割が非常に重要である（図2）^{1, 8)}。訪問呼吸ケア・リハビリにおいては、実際に係わる職種としては、現状では看護師，理学療法士，作業療法士などに限られるが，専門的な情報の共有や医療支援において上述の専門職種との連携は欠かせない。

訪問呼吸ケア・リハビリにおいて、実際に行われるプログラムには、呼吸介助，呼吸訓練，スト

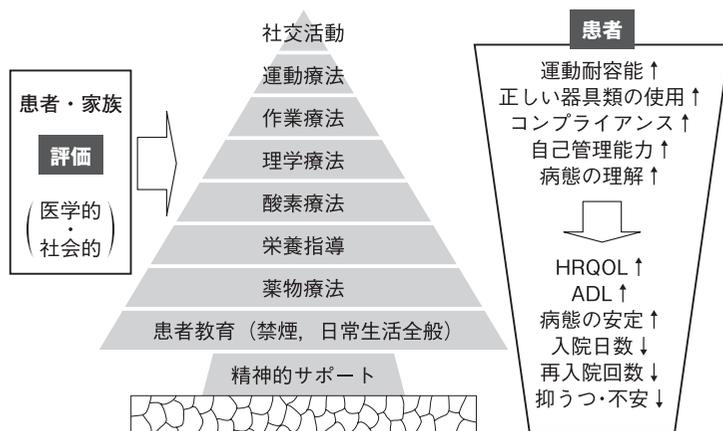


図1 訪問呼吸ケア・リハビリの基本的構築（文献8より改変）

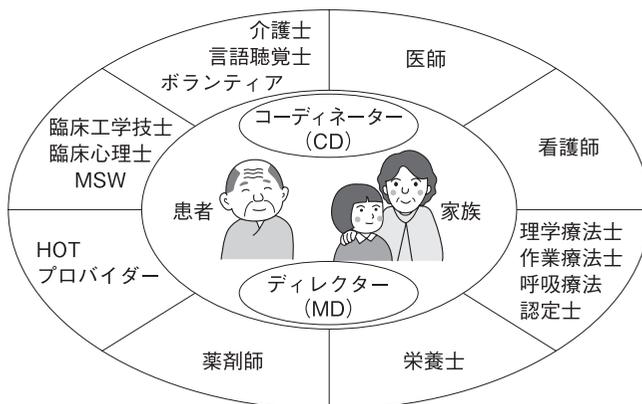


図2 訪問呼吸ケア・リハビリにおける専門職医療チーム（文献8より改変）



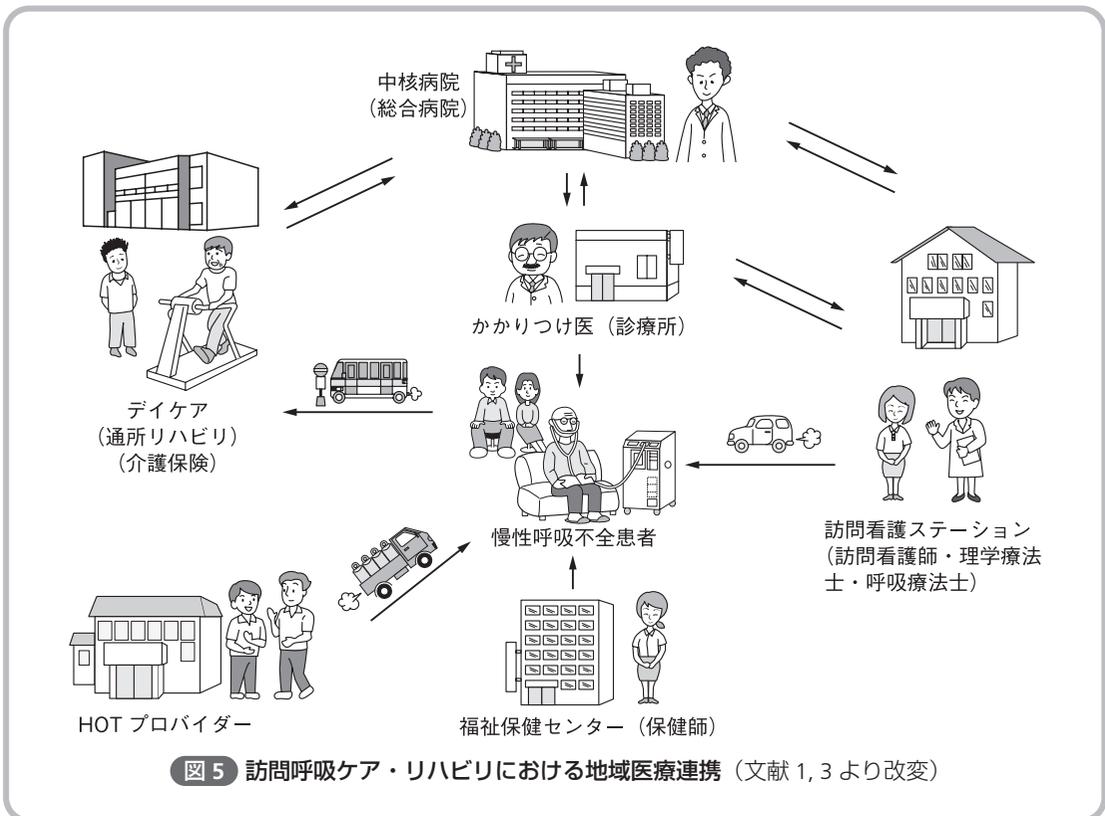
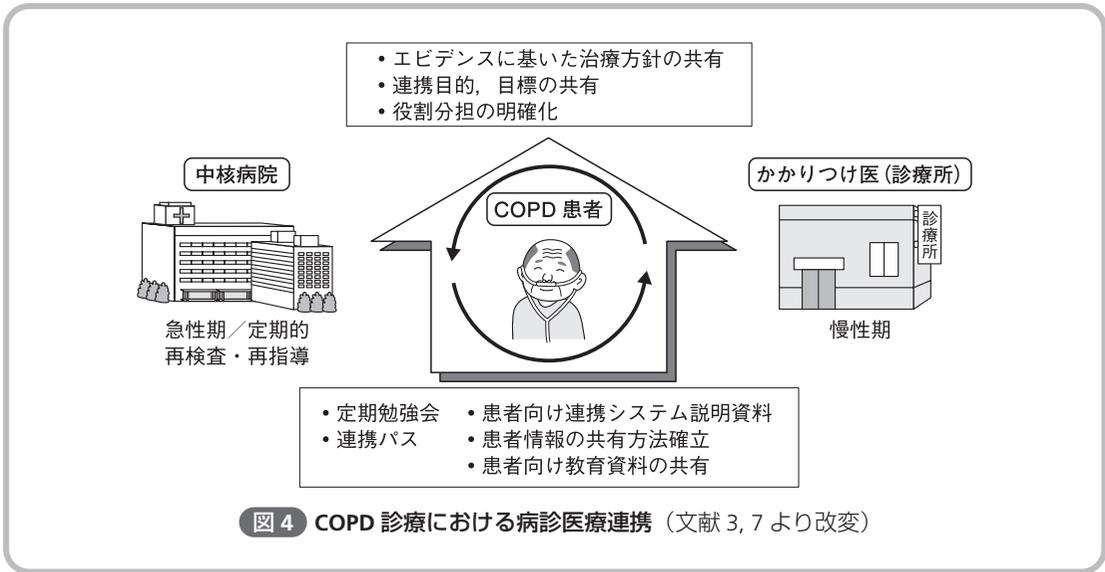
図3 訪問呼吸ケア・リハビリの実際（市立秋田総合病院における実践）
（文献8より改変）

レッチ体操，呼吸筋トレーニング，上・下肢筋力トレーニング，歩行訓練，ADLトレーニング，患者教育，栄養療法など多岐にわたる。こうした包括的呼吸リハビリは，在宅において継続実施することが重要であり，維持プログラムの中では呼吸理学療法，運動療法，栄養療法，患者教育がその中心となる（図3）^{3,8)}。

現在，呼吸ケア・リハビリの対象疾患としてエビデンスが確立しているのは，慢性閉塞性肺疾患（COPD）である^{11,12)}。肺結核後遺症，間質性肺炎，肺がんなど慢性呼吸不全を生じる COPD 以外の呼吸器疾患もすべて呼吸ケア・リハビリの対象となる。しかしながら，行うべき種目やその効果についての明らかなエビデンスが少ないことから，非 COPD 呼吸器疾患における呼吸ケア・リハビリの有用性および実施プログラムなどに関しては，今後，早急に検討されなければならない。

● 訪問呼吸ケア・リハビリと病診・地域医療連携

わが国では病診連携を行うにあたって，かかりつけ医は，COPD が疑われた場合には地域の中核病院（総合病院）へひとまず紹介し，現時点での最良の治療および慢性期の治療方針を立ててもらう。次に，中核病院は在宅における日常診療をかかりつけ医に戻し，急性増悪など何か問題があれば再び入院などのバックアップ体制を作る（図4）^{3,7)}。中核病院とかかりつけ医の連携の問題点としては，医療機関での COPD に対する理解と経験の程度，マニュアル等に沿った臨床的な実施の医療レベルが一定でないことがあげられる。こうした問題点を解決するためには，まず，第一に，中核病院とかかりつけ医に対して，適切な医療・治療方針を示すガイドラインの一般的な普及と啓発が重要である。実際に COPD に関しては，診断と治療に関するガイドライン¹¹⁾や呼吸リハビリマニュアル（運動療



法)¹³⁾などを、中核病院およびかかりつけ医の双方に普及するためには、呼吸器疾患関連諸学会や医師会の役割が非常に重要である³⁾。

訪問呼吸ケア・リハビリの実施にあたっては、近年、日本においては訪問看護ステーションが充実

してきていることから、中核病院の後方支援のもとに地域のかかりつけ医、訪問看護ステーションからの訪問看護師や訪問PT・OT、福祉保健センターからの保健師を中心に行うのが現実的で実践的な方法である(図5)^{1,3)}。在宅医療は生活の場に提供される医療であり、介護者の労力などの負担を軽減するだけでなく、積極的な医療的介入も意味している。このような点で、在宅に係わる福祉や介護の従事者においても、受け持ち患者について管理治療方針をよく理解し、包括的医療チームの中で連携しながらそれぞれの役割を果たさなくてはならない。

津田ら¹⁴⁾は、通所リハビリ(デイケア)において呼吸リハビリを行い、HRQOLの改善と急性増悪による入院日数の低下を報告している。デイケアでは介護保険を有効に利用できるため、患者の経費負担の観点からも極めて有用な方法と考えられる。さらに、介護保険では、薬剤師(訪問服薬指導)、管理栄養士(訪問栄養指導)などの多職種が係わることが可能であることから、今後、こうした職種の有効活用が期待される。このような介護保健施設やデイケアにおける呼吸器疾患患者に対する呼吸ケア・リハビリも早急に普及されるべきであろう。

呼吸器疾患患者の在宅医療では、HOTプロバイダーの役割が非常に大切である(図5)^{3,7)}。HOTでは、酸素の処方を受けて、医療機関と契約した業者が患者宅に酸素濃縮器を設置する。在宅人工呼吸器の扱いも基本的には酸素濃縮器と同様である。HOTプロバイダーは患者宅に直接訪問し、患者やその家族と良好なコミュニケーションをとり、さらに、主治医と患者の間の連絡・調整役とならなければならない。

●まとめ

訪問呼吸ケア・リハビリは、多職種により包括的な医療プログラムを提供する全人間的な医療介入である。医療プログラムの中では、呼吸理学療法、運動療法、栄養療法、患者教育がその中心となる。訪問呼吸ケア・リハビリの実施においては、中核病院の後方支援のもとに地域のかかりつけ医、訪問看護ステーションからの訪問看護師や訪問PT・OTを中心に行うのが実践的である。近年の高度医療化、在宅療養疾患の難治化、在宅医療に係わる医師および訪問看護師の不足などの多くの医療の多様化に対応するために、訪問呼吸ケア・リハビリのいっそうの充実と普及が望まれる。

- 文献
- 1) 塩谷隆信, 高橋仁美. 呼吸リハビリテーションの維持・在宅呼吸リハビリテーション. In: 永井厚志, 編. 呼吸ケア実践ハンドブック. 東京: 南江堂; 2005. p.271-83.
 - 2) 小西かおる. 訪問看護の役割と実践. In: 塩谷隆信, 編. 包括的呼吸リハビリテーション(II臨床編). 東京: 新興医学出版社; 2007. p.111-6.
 - 3) 塩谷隆信, 柳屋道子, 佐竹将宏, 他. 在宅呼吸管理のシステムの構築—新しい呼吸管理システムの構築—. 呼吸と循環. 2007; 55: 879-89.
 - 4) Ries AL, Kaplan RM, Limberg TM, et al. Effects of pulmonary rehabilitation on physiologic and psychosocial outcomes in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Ann Intern Med.* 1995; 122: 823-32.
 - 5) Wijkstra PJ, ten Vergert EM, van Altena R, et al. Long-term effects of rehabilitation at home on quality of life and exercise tolerance in patients with chronic obstructive disease. *Thorax.* 1995; 50: 824-8.
 - 6) Strijbos JH, Postma DS, van Altena R, et al. A comparison between outpatient hospital-based pulmonary rehabilitation programme and home-care pulmonary rehabilitation programme in patients with COPD. *Chest.* 1996; 109: 366-72.
 - 7) 塩谷隆信, 佐竹将宏, 高橋仁美, 他. COPD ケアにおける実践(秋田地区の経験)—自宅における低強度運動療法と栄養療法を中心に—. 治療. 2008; 90(3月増刊): 1233-40.
 - 8) 塩谷隆信. 包括的呼吸リハビリテーションの現状と展望. 日内会誌. 2010; 99: 136-43.
 - 9) American Thoracic Society, European Respiratory Society. ATS/ERS statement on pulmonary rehabilitation. *Am J Resir Crit Care Med.* 2006; 173: 1390-413.
 - 10) Ries AL, Bauldoff GS, Carlin BW, et al. Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practical Guidelines. *Chest.* 2007; 131: 442S.