

ワークショップI: 内部障害系理学療法研究部会

呼吸理学療法の効果と限界

座長 長崎大学医学部保健学科 千住 秀明
聖マリアンナ医科大学病院 山田 純生

(討論者)

兵庫医科大学病院
札幌医科大学保健医療学部
田上病院
国立療養所八雲病院
帝京大学医学部附属病院

眞渕 敏
石川 朗
北川 知佳
三浦 利彦
森川 亘

群馬県立心臓血管センター
公立陶生病院
北里大学病院
大阪市立大学医学部附属病院
国立療養所東京病院附属リハ学院

高橋 哲也
小川 智也
横山美佐子
金尾 顕朗
中山 孝

呼吸リハビリテーションは1993年に、American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (AACVPR) が「呼吸リハビリテーション・プログラムのガイドライン」を出版して以来、欧米を中心として急速に広まりつつある。本ガイドラインも1998年には第2版が出版され、その中には、ACCP (American College of Chest Physician) /AACVPRの科学的根拠に基づく呼吸リハビリテーションの共同ガイドラインが提示されるに至っている。

わが国においても、1999年には日本呼吸器学会が慢性閉塞性肺疾患のガイドラインの中にはじめて包括的呼吸リハビリテーションを導入し、2001年には日本呼吸管理学会が未完成ではあるが、「呼吸リハビリテーションガイドライン」をレポートしている。日米欧の何れにおいても、慢性呼吸不全患者管理に呼吸リハビリテーションの重要性が提唱され、その中心に「運動療法」が置かれている。

それにもかかわらず、わが国の呼吸リハビリテーションや呼吸理学療法の普及は遅々として進んでいない。その理由に呼吸リハビリテーションに対する経済的な裏付け（保険点数）が希薄なこと、呼吸理学療法に対する科学的根拠が乏しいこと、呼吸器科医の呼吸リハビリテーションに対する無理解（医師の卒前教育の不足）なことなどが考えられる。経済的な裏付けは、当協会も呼吸器学会や呼吸管理学会と協力し厚生労働省に働きかけている。また2001年の日本呼吸器学会では呼吸リハビリテーション関連演題が会期中の3日間、途切れることがないほどに演題数が増加し、医師の関心が高まっている。残された課題はわれわれ理学療法士が、国民や他の医療関係者に理学療法が如何に有効であるかを科学的に証明することである。幸い、呼吸リハビリテーションの科学的根拠は、運動療法を中心に欧米で証明されてきている。

このような好機に、本大会においてワークショップを企画されたことは、内部障害部会の一員として大会長に感謝申し上げたい。

わが国の呼吸理学療法は、在宅酸素療法や呼吸リハビリテーションの発展と共に急速に広まってきた。しかし、呼吸訓練や排痰法など多くの手技は、古くから経験や伝統に受け継がれてきたものが多く、その効果に対する科学的根拠が乏しい。しかし、呼吸理学療法が医学の一分野として認知されるためには、呼吸理学療法の科学的根拠は必要不可欠であり、その解明に新たな取り組みが必要である。

今回のワークショップでは、急性期・慢性期の呼吸不全患者を対象とした排痰法に課題を絞り、現在わが国で使用されている排痰手技（体位排痰法、軽打法、振動法、ゆすり法、呼吸介助法、スクイーピング、Active Cycle Breathing

Technique など）や排痰器具などを総括し、個々の治療法の適応、目的、禁忌および期待される効果などを科学的視点から討議し、これからの呼吸理学療法の進むべき方向性を提案したいと考えている。

参考までに、ICUにおける現時点での理学療法の有効性をStillerは2000年のCHEST誌に下記のように報告している。

1. 強い根拠がある。
 - ・急性肺葉無気肺の解除に有効な治療法である。
 - ・腹臥位保持には重症の急性呼吸不全やARDS患者の肺酸素化を改善する。
 - ・患側を上側にした側臥位保持は片側性の肺病変患者の酸素化を改善する。
 - ・理学療法実施中は治療に伴う副作用を見落とさないために、血行動態系の監視を行うべきである。
 - ・理学療法施行前の鎮静は有害な血行動態や代謝の反応を軽減もしくは防止に役立つ。
 - ・気管内吸引に伴う低酸素血症を避けるために吸引の実施前は十分な酸素化、鎮静、安全が必要である。
 - ・持続的体位変換は肺合併症の危険性を減少する。
2. 中等度の根拠がある。
 - ・多様な理学療法は肺機能を短時間改善する。
 - ・用手肺過膨張手技は肺機能を短時間改善するが、治療に伴う副作用を見落とさないために、血行動態、気道内圧または一回換気量を監視すべきである。
 - ・治療に伴う副作用を見落とさないために、頭蓋内圧、脳灌流圧を適切に管理すべきである。
3. 非常に制限されるか根拠がない。
 - ・看護ケアとルーチンな理学療法の併用は、通常ICUで管理する患者の肺合併症を予防する。
 - ・理学療法は通常ICUでよく見られる肺病変（急性肺葉無気肺を除く）の治療に有効である。
 - ・理学療法は人工呼吸器からのウィーニングを促し、ICU在室期間や入院期間を短縮したり、死亡率や罹患率を減少させる。
 - ・ポジショニング（上記記載例を除く）、軽打法、振動法、気管内吸引、または身体モビライゼーションは、ICUの患者において理学療法の効果的構成要素である。
 - ・ICUの患者において四肢の運動は、関節可動域や軟部組織の制限を予防し、筋力や筋機能を改善する。

以上、これらの話題をたたき台にして、急性期の立場と慢性期の立場から研究報告等に基づいた話題提供を頂く予定である。それに基づき、討論形式で呼吸理学療法における排痰法の目的、対象、効果など、手技毎の現状と問題点を挙げ、呼吸理学療法の効果と限界を提示したいと考える。