

神経筋疾患患者における新しい呼吸理学療法について

—バックバルブマスクを利用した Lung Insufflation Capacity トレーニング機器の開発について—

国立精神・神経医療研究センター 寄本 恵輔

神経筋疾患患者の多くは重篤な呼吸障害を呈し、生命予後を規定する因子となる。本邦では人工呼吸器や排痰機器の対症的治療により生命予後の改善に加え、社会資源を活用することで在宅療養が行えるようになっており、これは世界で最も誇れる分野となっている。

理学療法士は胸郭の柔軟性を維持する呼吸理学療法を実践している。また、神経筋疾患患者に専門的に関わる理学療法士は拘束性換気障害に対する呼吸理学療法として、強制吸気換気量 (Maximum Insufflation Capacity: MIC) を実践している。MIC はバックバルブマスク等を用い、強制的に患者が最大に吸気し air stack (息止め) できる量を測定することが可能で、この方法を獲得すると呼吸筋が低下していたとしても有効な咳嗽力が得られる。そのため MIC トレーニングとして American Thoracic Society に準じ、本邦ではガイドラインで推奨している。

しかしながら、MIC は、air stack (息止め) する能力が不可欠であるため、陽圧に慣れていない患者や球麻痺を呈する ALS 患者、

また気管切開をした患者等の呼吸障害が進行した患者には実施できない。そこで、2008年にBachが提唱した一方向弁を利用した最大強制吸気量 (Lung insufflation capacity: LIC) を2013年より我々も実践するようになった。これは air stack (息止め) ができなくてもリーク弁を利用することで MIC 以上の効果が得られ、安全かつ幅広い患者に使用できることが期待されるものである。しかし、この LIC 機器はいくつかの人工呼吸器回路を組み合わせるような自主制作であり、多くの神経筋疾患患者に使用できるものではない。そこで、2014年5月より LIC 機器開発及び商品化に向け、医療機器として知的財産の確保及び PMDA の承認を得る作業を行っている (医療機器クラス1として承認予定)。

新しい呼吸理学療法の LIC トレーニング機器の開発により、神経筋疾患患者に携わる理学療法士がこの機器を標準的に使用することができるようになることで多くの神経筋疾患患者の重要な治療の一つになるものと考ええる。

1 理学療法士による Interprofessional Work (IPW) ・ Interprofessional Education (IPE) 実践に向けて

日本福祉大学 実務家教員, 医療法人松徳会花の丘病院リハビリテーション科・地域連携室
木村 圭佑

保健医療福祉領域において Interprofessional Work (以下、IPW) は必要不可欠な技術となっている。しかし、日本国内において Interprofessional Education (以下、IPE) のカリキュラムを取り入れている保健医療福祉専門職の養成校は増加傾向にあるものの、IPE カリキュラムを履修していないリハビリテーション専門職は既に臨床場面へ多数輩出されている。そのため大多数のリハビリテーション専門職は、各々が臨床場面において実践的に IPW の技術を学んでいる。しかし、実践的に学ぶためにはそれなりの時間や機会 (成功経験だけでなく修羅場経験を含む) を必要とし、さらに必ずしも臨床経験が長いリハビリテーション専門職が IPW の技術を身につけているわけではない。また、日本理学療法士協会としても力を入れている地域包括ケアシステムへの理学療法士の参画を考える上で、行政や他の専門職団体との IPW により既存の知識や価値の応用だけでなく新しい価値の創造が求められており、その関

わりに頭を悩ませている理学療法士は少なくない。以上の背景より、理学療法士による IPW ・ IPE 実践に向けて以下4点について報告を行う。

- 1) 保健医療福祉領域において IPW ・ IPE が求められている背景
- 2) 英国専門職連携教育推進センター (CAIPE)、日本保健医療福祉連携教育学会 (JAIPE) をはじめとする国内外の先行研究レビュー
- 3) 筆者が大学院、地域等で実践している養成校卒業後の IPE について (日本福祉大学ケースメソッド研究会、首都大学東京大学院等における取り組み)
- 4) 筆者が地域で実践している IPW について (松阪市地域包括ケア、松阪・多気地区地域リハビリテーション連絡協議会等における取り組み)