

O-33 神経筋疾患患者における排痰補助 —IPV とカフアシストの併用—

北里大学東病院 ME センター部

黒田 智美、花田 卓哉、白井 敦史、瓜生 伸一

【はじめに】

北里大学東病院 ME センター部の呼吸器管理部門は、主に ALS などの神経筋疾患患者を対象としている。ALS など神経筋疾患患者の臨床的特徴として、排痰が困難になるということが挙げられる。排痰の目的は気道内の分泌物を除去し、換気に要するエネルギーを減少させ、有効な換気量を増大させることであり、この身体の防御反応のひとつである排痰を補助することは、重要であると考ええる。当院ではこの排痰を補助することを目的に、肺内パーカッションベンチレータ（以下 IPV）とカフアシストを導入している。今回は IPV、カフアシストを併用した症例を経験したので、考察を加えて報告する。

【背景】

IPV は、高頻度の噴流を発生させ、それが肺胞まで達して反転し、肺胞向きの流れと気道壁に沿って外向きの流れが同時に発生し、外向きの拍動性の流れが痰を押し上げて排出する仕組みである。神経筋疾患患者では呼吸筋が弱っており、流動化した痰を上さらに上へ押し上げる力が弱い。その痰が気管を詰まらせ、窒息をもたらす可能性も少なくない。IPV 後に吸引を行っても、痰を引ききれないことが多いということを経験した。そこで、さらに気管の上の吸引しやすい位置まで痰を押し上げるために、カフアシストの使用を思いついた。カフアシストは、気道に陽圧を加えたあとに、急速に陰圧に切り替えることで、人工的な咳を作り出すことのできる機械である。今回、ALS の患者に IPV を行い、そのあとにカフアシストを行うといった流れで、排痰補助の両手段の併用を試みた。

【症 例】

68 歳、女性。2005 年 4 月に ALS と診断。2006 年 10 月より BiPAP 導入開始。排痰困難のため SpO₂ 低下し、何度か救急搬送され、肺炎のため入院をしたこともあった。

入院時、まずネブライザ吸入器により去痰剤を投与、その後 ME が IPV を行った（1 日 1 回）。そして、患者の疲労度をみながら看護師がカフアシストを施行した（午前、午後の 1 日 2 回）。IPV 施行時には常に SpO₂ や脈拍数などのバイタルサインを監視しながら行った。

【結 果】

実際に行った結果、痰が排出され、看護師の痰の吸引必要回数も減少した。それに伴って入院当初は排痰困難による SpO₂ の低下を繰り返していたが、だんだんと減少した。また、単純 Xp、CT 上でも改善を認めた。

【結 語】

ネブライザ後の、IPV とカフアシストの併用は、両者の効果を共に期待でき、排痰をより効果的に行えていると考えられた。また、患者の負担もあるため、本人の体調を考慮しながら疲労度を観察するなど、患者自身の受容やコミュニケーションが大切であると感じた。今後は、呼吸リハビリテーションの面からも理学療法士など他職種との連携を図りながら、排痰補助を行う際の体位など、よりよい方法を検討していきたいと考える。