

B-IX-6

慢性期重度脳損傷患者の呼吸機能の検討

—カフ付カニューレ装着患者の1回換気量—

自動車事故対策機構 千葉療護センター, ¹理学療法科 ²脳神経外科
○山口美佐子¹, 萩原千春¹, 小瀧勝², 岡信男²

【目的】慢性期重度脳損傷患者は肺炎を繰り返し発症することが多く、その度に車椅子乗車や日常生活が制限され、安静を強いられている。そのため、千葉療護センターでは呼吸機能の改善・維持への様々なアプローチを行っている。今回、換気量増加を目的に深呼吸を促して、安静時と比べて換気量が変化しているのか、呼吸機能の維持に影響があるかを検討したので報告する。

【方法】当院入院患者でカフ付カニューレ装着している患者37例(男性25例・女性12例 年齢18～64歳 事故からの経過年数1年～11年11ヶ月 入院期間3ヶ月～4年11ヶ月)に、アイ・エム・アイ㈱のハロースケール・ライト・レスピロメーターを使用し安静時と深呼吸を促した訓練時の1回換気量を比較した。安静時は、全身状態が安定してムセや激しい緊張がなく覚醒している時とし、訓練時は頸部、肩関節の他動的関節可動域訓練後上肢挙上を介助しつつ、口頭指示で深呼吸を促した。期間は2006年5月から2007年11月までの1年半に半年毎に4回測定した。1回の測定は、安静時と訓練時ともに10回ずつ呼吸数と分時換気量を測り1回換気量を算定した。

【結果】安静時と訓練時の1回換気量では、70%を超える症例に有意な差が認められた。4回とも測定できた17症例では時間的経過とともに測定値が減少している症例が多かった。

【考察】安静時と訓練時の1回換気量では有意な差が認められる症例が多く、訓練によって深呼吸を促すことはできていると思われる。しかし、1年半の経過では訓練を継続していても1回換気量は徐々に減少している症例が多く、呼吸機能の維持は認められなかった。