

2-B-6 呼吸介助手技による気管支喘息大発作への救急対応

国立大竹病院 呼吸器内科・理学診療科

有田浩之 山田泰代 谷 周治 錦本哲郎 沖田 肇

呼吸介助手技は、他動的介助による理学療法のひとつとして、換気の改善と排痰を促進する目的で術後の呼吸管理などに用いられてきた。この手技は、患者の自発呼吸に合わせて、呼吸時のみ胸郭の動きを徒手的に介助することで呼吸を補助し、相対的に吸気を増大させるという呼吸療法で、患者への負担も少なく行えるという特徴を持つ。そこで、気管支喘息など閉塞性肺疾患症例に対するこの手技の利用は、呼吸困難感を増強させずに換気の改善と排痰ができる有用性から、特にこれらの疾患の急性増悪期における治療の一環としての効果が推測された。

臨床的検討では、気管支喘息大発作への救急対応として呼吸介助手技を利用した症例を、従来の喘息治療のみによる症例と比較した。2度の気管支喘息大発作を起こした同一症例において、臨床症状としての呼吸困難感が、呼吸介助を行った時は介助とともに消失したのに比べ、呼吸介助を与えず治療した場合は呼吸困難感が遷延化し、その病状の早期改善という点で有用性がみられた。

また、気管支喘息大発作にともなう意識消失症例2例の比較において、人工呼吸器による治療を行った症例では、人工呼吸中および抜管後の経皮的酸素飽和度と呼吸数には不安定な経過が見られた。それに対して、呼吸介助を用いて治療した症例では、短時間に意識の回復を認め、その後は経皮的酸素飽和度も呼吸数も改善して安定した経過をみた。

次に、呼吸介助手技自体の肺機能的効果を閉塞性肺疾患症例を対象として検討した。

肺機能検査上、呼吸介助手技は機能的残気量位を低下させる傾向を持ち、それとともに1回換気量を増加させ、呼吸数の低下にもなって分時換

気量を低下させる傾向を示した。因みに、対象とした閉塞性肺疾患全症例において、呼吸介助手技施行中に呼吸困難感の増強や胸痛など患者自身にとっての負担の訴えなどはみられなかった。

呼吸困難感への影響をみるために慢性閉塞性肺疾患症例を対象に、気管支拡張剤吸入などの治療前後で呼吸介助手技を施行し、その時の呼吸困難度の変化を検討した。治療前後とも呼吸介助手技を与えることでBorg指数により表わされる呼吸困難度には改善がみられ、この手技は呼吸困難感を抑制する特性を持つものと考えられた。

以上のことから、この呼吸介助手技は、気管支喘息大発作時など閉塞性肺疾患症例の呼吸困難を強く訴えている時期にも十分応用でき、かつ病状の早期改善という点で積極的な呼吸療法と考えられた。そして、プライマリ・ケアの観点からも、気管支喘息における喘息死という問題において、この呼吸介助手技が、喘息発作の初期救急処置に応用できる可能性を窺わせた。