3　食道癌術後の呼吸障害および予後の検討

日本呼吸療法医学会急性呼吸不全実態調査委員会

氏家良人、多治見公高、松川　周、磨田裕、武澤　純、妙中信之、天羽敬祐

【研究目的】1．急性呼吸不全実態調査委員会でまとめた予備的データベースを用いて、わが国の食道癌術後の呼吸障害の発生頻度、その重症度、人工呼吸期間、ICU予後などの傾向を検討する。

2．同一疾患における呼吸不全の各種データを分析することにより、本格的データベース作成にあたっての問題点を検討する。

【対象】1995年1月1日から1995年6月30日の間に、ICUで管理した東北大学（15例）、東京医科歯科大学（24例）、横浜市立大学（5例）、名古屋大学（14例）、大阪大学（10例）、熊本大学（9例）、宮崎医科大学（8例）の食道切除術後の人工呼吸管理症例85例（女性14例、男性71例、平均年齢62.7±8.8）を対象とした。

【方法】1．American-Europian Consensus Conferenceの定義により、ALI/ARDS群とnon-ALI群に分け、この2群についてAPACHE-IIスコア、SIRSの頻度、P/F比、肺障害指数、人工呼吸器装着期間、予測院内死亡率および実際のICU死亡率等をt-検定およびχ^2検定にて比較した。

2．施設毎の各種データのばらつきを分散分析および分割表分析で検討した。

【結果】ICU管理中P/F比が300以下の低酸素血症を呈した症例は26例（30.2%）あり、このうち13例はP/F比200以下の重症の低酸素血症であった。しかし、ALI、ARDSの定義を満たしたものはそれぞれ3例（3.5%）、7例(8.1%)であった。

1．ALI/ARDS群とnon-ALI群において、性、年齢、ICU入室24時間以内のAPACHE-IIスコア（11.2±4.0 vs 12.2±3.5)、ICU入室時のSIRSの頻度（5/10 vs 54/75）、入室時P/F比(360.7±132.2mmHgvs 396.6±90.3mmHg)には差がなかった。ICU管理中の最低のP/F比(173.3±52.0 vs 314.4±82.4)、最高肺障害指数（1.50±0.63 vs 0.34±0.38)、人工呼吸器装着期間（7.5±5.0 vs 3.8±4.8日)、ICU管理日数（9.8±5.5 vs 6.3±5.0日）は有意な差を認めた。予測院内死亡率はALI/ARDS群（11.7±5.4％）、non-ALI群（3.1±5.8％）に差はなかった。実際の院内死亡率はデータ不足のため検討できなかったが、ICU死亡率は両群とも0％であり、最長43日間の管理症例を含め全例人工呼吸器を離脱しICUを退室した。

2．施設別の検討では、入室時のP/F比は宮崎医科大学（353.2±88.5）と東京医科歯科大学（360.2±88.0）が低く、横浜市立大学（466±67.0）や熊本大学（449.4±67.3）との間に差がみられた。ICU管理中の最低のP/F比では、大阪大学（360.5±85.8）が高く、東京医科歯科大学（267.8±59.7）と東北大学（268.75±106.8）との間に差がみられた。入室24時間以内のAPACHE-IIスコアは東京医科歯科大学（9.5±2.6）で低く、大阪大学（14.6±2.0）との間に差があった。また、入室時SIRSの頻度が東京医科歯科大学では11/24(45.8%)であったが、大阪大学では10/10(100%)であり差がみられた。肺障害指数は東北大学だけが一段と悪く、これはP/F比との関連がみられず、胸部X-Pの所見の差によるものであった。

【考察および結語】食道癌術後に低酸素血症は高頻度にみられたが、ALIやARDSなどの重症呼吸不全の発生は少なかった。また、ARDS症例も長期呼吸管理を必要とした症例もあるが全例呼吸器からウィニングされ、周術期に呼吸不全で死亡する症例はなかった。これは近年の外科手術、麻酔管理、ICU管理の進歩によるものと考えられた。

今回用いたデータベースは限られた施設から集められた予備的なものであったが、臨床的にも科学的にも有用であり、本格的データベース作成の意義を示した。しかし、問題点として、胸部X-Pのような非数値データの評価に差がみられることがわかり、この点に関して今後の検討が必要と思われた。