

C-17 気管内チューブ抜管後の再挿管症例の検討

横浜市立大学医学部附属市民総合医療センター集中治療部

大塚将秀、山口修、後藤正美、下山哲

【はじめに】呼吸不全が改善したとき、気管内チューブを抜管する時期の決定は重要である。再挿管を余儀なくされる場合もあるが、それを契機に全身状態が悪化することもあり、このような事態は可能な限り避けることが望まれる。今回、ICU 入室患者の抜管後の経過を調査し、再挿管の原因や予防法を検討した。当院の ICU は大学病院附属の general ICU であるが、主に術後患者が入室し、科別患者数では心臓血管外科が 50-60%と過半数を占める。

【対象と方法】2000 年 1 月 1 日から 2 年間に当院 ICU に入室し、基準を満たして抜管した後に、再挿管または気管切開によって再度気道確保を行った患者を対象とした。データベースで検索し、診療録から経過を検討した。

【結果】期間中の ICU 入室患者総数は 982 人、気道確保症例は 644 例、死亡や挿管のままの退室を除く予定抜管症例は 509 例であった。抜管後の経過（図）は、449 人(88%)は自然気道のまま経過し、29 例(5.7%)に気管穿刺を、4 例(0.8%)に非侵襲的陽圧換気(NPPV)を、27 例(5.3%)に再挿管（含気管切開）を施行した。NPPV の 4 例は再挿管を免れたが、気管穿刺症例のうち 3 例は再挿管を必要とし、再挿管症例は合計 30 例(5.9%)となった。原因は、原疾患の悪化 10 例(33%)、痰喀出困難 11 例(37%)、気道閉塞 5 例(17%)、呼吸筋疲労と意識障害がそれぞれ 2 例(7%)ずつであった。痰喀出困難の理由は、反回神経麻痺 3 例、食道癌根治術後 2 例、肥満、胸水貯留、不穏のため鎮静後、低肺機能、高齢のため誤嚥、誘因不明が各 1 例であった。

【考察および結語】抜管後の再挿管率は 2-25%と報告されている。今回の調査では、予定抜管症例の 5.9%が再挿管を必要とした。再挿管理由

のうち、気道閉塞は重篤で急速に進行するため迅速な処置を必要とするが、反回神経麻痺や嚥下障害による誤嚥なども含め、気道に関する問題は抜管してはじめて明らかとなることも多く、事前の予測が難しい。一方、呼吸筋疲労や肥満、低肺機能などは、抜管基準の設け方によっては予測可能である。いずれも、一般的な抜管基準を満たしていたが、病態に応じた細やかな基準を設ければ再挿管を免れた可能性もある。意識障害の 2 例は、意識清明という基準は満たさなかった患者であるが、他の全身状態が良好で症状が固定していたため抜管を敢行した。しかし舌根沈下のために気道の維持ができなかった。意識状態が悪ければ一律に抜管しないということにも問題があり、抜管後の気道の開通性を予測できるような指標の開発が望まれる。気管穿刺や NPPV 症例は、これらの普及によって再挿管を免れたとも考えられた。抜管後の再挿管は、患者に大きな負担を与える。多施設の大規模な研究を通して、病態別の抜管基準の作成も考慮する必要があると考えられる。

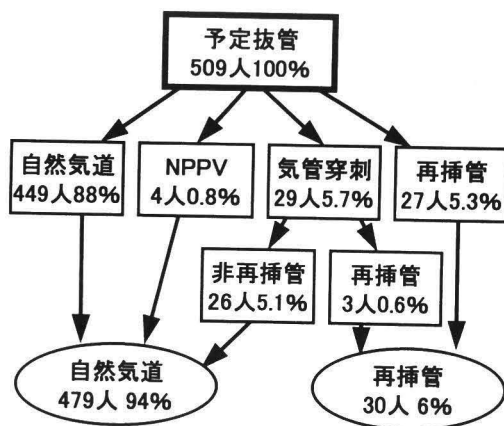


図 予定抜管症例の抜管後の経過