

## S I-2 救急例および術後例における人工呼吸関連肺炎の現状と対策

和歌山県立医科大学

救急集中治療部

那須 英紀 森永 俊彦 中 敏夫 乾 晃造  
友渕 佳明 篠崎 正博

**【目的】**当施設において過去1年間のVAP(Ventilator-Associated Pneumonia)の発生動向、疾患的特徴を調査し、救急症例と術後例に分け両群間のVAP発生動向を検討する。

**【対象】**1998年1月～12月までの1年間に当センターに入室し、気管内挿管による人工呼吸管理を受けた117例（救急例34例、術後症例83例）を対象とした。除外規定として入室時肺炎と診断した症例は検討から除外した。

**【方法】**対象症例を救急・術後の2群に分け、発生頻度、疾患別、生存死亡別、年齢別、ICU滞在日数別の発生動向、両群間の細菌学的検査について検討した。VAP診断基準として①人工呼吸管理前に胸部X線上肺浸潤陰影が認められず、②人工呼吸管理中の胸部X所見上新たな陰影出現、③膿性痰がみられるもの、の3項目を満たすものをVAPと診断した。

**【結果】**術後例では13.3%、救急入室例で20.6%にVAPの発症がみられ、救急例は術後例と比較して高い傾向にあった。全対象117例中VAP発生例は18例、15.4%であった。疾患別のVAP発生数では救急症例で疾患毎の偏向は認められなかつたが、術後症例では開心術、開胸開腹術など侵襲の大きい症例でVAPの発生率も高かつた。死亡・生存の転帰別にみたVAP発生数の検討では、術後例において生存例でのVAPは9.0%であるのに対し、死亡例のVAPは80%と高率にVAPを発症していた。救急例では、生存例は27.3%と術後例のVAPと比較して高率であるのに対し、死亡例で8.3%とVAPの合併はほとんど認められず、これは救急入室後数日以内の死亡例が圧倒的に多くVAPを発症せず死亡したためと考えられた。逆に長期ICU滞在がみられる死亡症例は経過中で全例VAPを発症して死亡していた。ICU滞在日数はVAP例で有意に長かつたが、VAPの診断は7日前後で多く診断されており、ICU滞在

期間が長いVAP症例も、診断は1週間前後の早期に行われていた。細菌学的検討では、術後症例の入室時喀痰培養にてVAP症例は入室時に培養陽性の割合が高く、綠膿菌、MRSA、セラチアなどの日和見感染菌叢の傾向がみられた。救急症例の入室時喀痰培養では、術後例とは異なりVAP症例では喀痰培養陰性例が多くみとめられた。入室後5～7日の喀痰培養では両群とも高率に陽転化しており、それらの検出菌の内容では救急例で入室時胃液培養の結果と一致している例が7例中4例と多く認められた。術後例は入室時喀痰培養陽性例が多く、フォローアップの喀痰培養と入室時喀痰培養が同じ結果であったものが4例にみとめられ、術後例においては、これらの元来定着していた細菌が感染起因菌として発症している可能性が高いと考えられた。

### 【まとめ】

1. 対象117例のVAP発生動向を検討し、18例(15.38%)にVAPを認めた。
2. 術後症例群と比較して、救急症例群でVAPの発生が高い傾向にあった。
3. 術後群では死亡例でVAPが多く見られたが、救急群では逆に死亡例でVAPの合併が低率であった。
4. ICU滞在日数は、VAP症例において非VAP症例と比べ有意に長かつた。
5. VAPは入室後約6日前後に診断されており、救急・術後両群に差はみられなかった。
6. 救急例では入室時喀痰培養陰性例が多く、経過中の喀痰培養で腸内細菌が多く検出されており、誤嚥やトランスロケーションなどによる腸内細菌叢化がVAPの1原因として推察された。
7. 術後例では入室時喀痰培養から陽性例が多く、入室1週間前後の喀痰培養からも同一菌が検出されており、誤嚥以外に術前からの定着菌の感染成立もVAPの1原因として推察された。