

O-7 人工鼻フィルタとチャンバー式加温加湿器における肺炎の発症頻度

和歌山県立医科大学救命救急センター

那須英紀、志田光恵、岩井真弓、武野明香、篠崎正博、

和歌山県立医科大学 ICU 呼吸療法検討会

【目的】挿管人工呼吸中の患者における肺炎合併は ICU 内死亡の主要な要因であり、その原因微生物の侵入経路は未だ未解決な問題である。今回挿管人工呼吸中に使用される加温加湿装置の差異が人工呼吸器関連肺炎（Ventilator-Associated Pneumonia：以下 VAP）の発症に影響を与えるかについて検討した。

【対象及び方法】2000 年から 2001 年にかけての 3 ヶ月間に当院 ICU に入室した患者のうち、成人で気管内挿管による人工呼吸管理を要した患者 100 例を対象に、人工気道の加温加湿方法として、HME（Humid-Moist Exchanger：PALL 社製 BB100AF）使用群（以下 HME 群）50 例および HWH（Heated-wired humidifier：F&P 社製加温加湿器 MR730 および自動給水チャンバー MR290）使用群 50 例（以下 HWH 群）に無作為に割り振りを行い、これら 2 群間の VAP 発症について prospective に検討した。VAP の診断は、48 時間以上の挿管人工呼吸管理の条件に加え、胸部 CT 上新たな肺浸潤影を呈し、かつ気管内採痰もしくは BAL（気管支肺胞洗浄）などの

細菌学的検索により陽性と判断された場合、VAP ありと診断した。

【結果】両群において性別、年齢、ICU 日数、ICU 内死亡、さらに人工呼吸管理における挿管形式や再挿管の有無、また各種体腔ドレーン留置の有無についても検討したが、両群間に有意差を認めなかった。全 100 例のうち 48 時間挿管管理を受けた患者は HME 群、HWH 群ともに 23 例ずつであり、このうち VAP の発症は HWH 群で 4 例、HME 群で 2 例であった。HME 群で VAP が多い傾向にあったが、有意差は認めなかった。細菌学的検討では、全例にグラム陰性桿菌が喀痰もしくは BALF より検出されこれらグラム陰性菌による VAP と診断した。

【考案】VAP 発症のリスクについて両群間に有意差は認めず、HME、HWH どちらを用いても積極的に VAP を予防するといった結果は認められなかった。加温加湿器選択においてはコスト面や本来の加湿性能を考慮した選択をおこなうべきであり、VAP のリスクである可能性は低いと考えられた。