26　長期人工換気症例の検討

帝京大学附属病院救命救急センター

西田伸一，多治見公高，遠藤幸男，葛西　猛，小林国男

1990年1月から12月までに当施設ICUに入院した患者は489例で，ventilatorを使用した症例は242例であった。さらに14日以上の長期にわたってventilatorを使用した症例は19例7.9％であった。このうち調査しえた18例について，搬入時診断，既往，合併症，長期化の原因，死亡原因に肺が直接どの程度関与したかについて検討した。

対象症例について表1にまとめた。また，熱傷2例を除く16例の搬入時APACHE-II scoreによる平均予測死亡率は42.1±23.1％であったが，実死亡率は50％であり，実死亡率が高い傾向を示した。搬入時診断名は表2に示した。肺に1次病変を有する症例は気道熱傷1例，誤嚥性肺炎1例，肺炎を合併した複数臓器不全2例の計4例22％であった。慢性疾患の保有率は18例中，8例44％であり，慢性呼吸不全症例は1例のみであった。搬入後の合併症は18例中14例，78％にみられ，うち肺合併症は，肺炎6例，無気肺9例，ARDS 1例であり，18例のうち11例61％と，高率に認められた（表3）。次にventilator管理が長期に及んだ原因について表4に示した。直接呼吸器障害に起因するものは誤嚥性肺炎1例，気道熱傷1例，ARDS 1例の計3例であった。死亡原因は，呼吸器疾患にもとずく低酸素血症1例，複数臓器不全5例，脳死3例であった。

以上より当施設において長期間ventilatorを装着した症例のうち，搬入時に呼吸器疾患を有した症例は22％と少なかった。また，入院中の呼吸器合併症は61％に高率に認められたが，肺合併症自体が人工換気を長引かせた症例は少なく，直接の死亡原因ともなったARDSの1例のみであった。

表1　対　象

症例数	18例
男性/女性	13/5
年　齢	51.8±17.5(14～77)歳
ICU入室期間	34.8±17.5(16～66)日
装着期間	28.3±15.2(15～66)日
APACHE-II score（搬入後24時間）	21.2±6.5 (10～34)点
死亡率	50％(9/18)

表2　搬入時診断名

多発外傷	3例
脳血管障害	3例
広範囲熱傷	2例
DOA	2例
MSOF	2例
敗血症	2例
頭部外傷	1例
頸髄損傷	1例
誤嚥性肺炎	1例
縦隔膿瘍	1例
肺の1次性病変を有した症例	22％(4/18)

表3　合併症

無気肺	9例
肺　炎	6例
MSOF	5例
脳幹機能障害	3例
創部感染症	3例
DIC	2例
気胸	2例
敗血症	2例
MRSA腸炎	1例
急性胆嚢炎	1例
ARDS	1例
肺合併症	61％(11/18)

表4　長期化の原因

換気，酸素化障害	
呼吸中枢障害	6例
胸壁，横隔膜の運動障害	5例
肺，気道の障害	3例
代謝亢進	4例