

〔ミニパネル：機械的人工呼吸法の見直しと再評価〕

④ Inversed Ratio Ventilation (IRV)

司会者のコメント

天 羽 敬 祐*

Inversed Ratio Ventilation (IRV) は、考え方としては大分以前からあったが、重症呼吸不全患者への臨床応用が注目され出したのは、本邦ではつい最近のことである。したがって、まだどの施設でも臨床経験の集積が不十分であり、十分な検討がなされていないのが現状であろう。こうした中で、愛知医大の野口宏氏、および倉敷中央病院の左利厚生氏の基礎、臨床にわたる IRV の研究成果の発表はまことに興味深いものであった。

臨床例ではその対象例の条件が異なるため、データの解釈が難しい点もあった。しかし両氏の発表から IRV に関してはおよそ次のようなことがいえそうである。

1) 適応は、 FI_{O_2} を 0.5 以上でピークの気の気道内圧が 40 cmH₂O 以上にしないと適切な PaO_2 が得られない症例。CPPV から IRV にするとビ

ークおよび平均気道内圧はいずれも低下する。

2) I:E 比はせいぜい 2:1 までで、それ以上(たとえば 4:1)は臨床的には必要ない。

3) IRV による循環系の抑制は症例によっては昇圧強心薬によって拮抗できる。

4) 比較的高率に肺の機械的損傷が起るようである。

5) IRV の効果は開始後 3 時間ほどしないと分らないことがある。

6) IRV は肺気量の小さな部分により多くの吸気を分布する換気法かも知れない。

およそ以上のようなことが示唆されたが、この IRV が日常臨床の定着した治療手段となるには、さらに多くの基礎的研究と臨床経験の集積が必要と思われる。

この研究会での発表に向けて、データー作りに苦労された野口、左利両氏のご努力に心から敬意を表する次第である。

* 東京医科歯科大学医学部麻酔・蘇生学教室

Inversed Ratio Ventilation (IRV)

野 口 宏* 坪 井 博*
井 上 保 介* 山 本 康 裕*
廣 田 高 明* 侘 美 好 昭*

藤 井 敦 夫* 山 路 敦 子*
岩 田 健* 明 石 学*

はじめに

急性呼吸不全症例に対しては IPPV や IMV,

CPAP, CMV による管理が行われてきている。とくに近年 CPAP による呼吸管理が従来 IPPV や IMV で行われてきたような症例に対してもより有効であるとされ¹⁾、さらにその CPAP に関しても fluctuated CPAP²⁾ や APRV すなわち

* 愛知医学大学麻酔・救急医学教室