

Choice of Ventilatory Strategy

Jens B. Andersen

この文献は成人における急性呼吸不全の治療でサーボベンチレーター 900C と 900D の使用に関するインフォメーションを記述したもので、重症患者の治療で人工呼吸を行っている、主に ICU のチームのために執筆されたものである。

内容は大きく3つに分けられる。その第一項目として通常人工呼吸を行う上での基本的知識や、注意しなければならない点、またそれが何故生体にとって重要で、如何にしてその異常が発生しているのか、その診断項目は何なのかなどを換気、循環、代謝の各方面より解説している。

第二項目として、ここでは閉塞性肺疾患群 (CAL) と急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) を主にその疾患名と症状、人工呼吸を行っての有効と考えられる治療法について述べている。著者はサーボベンチレーター 900C および 900D モデルを使用して、機械のセッティング、患者への接続法、人工呼吸器を使用した際の問題点を先に述べた注意点にチェックしながら解決するテクニックを示している。

ここで注目したいところは、逆 I : E 比を併用した従圧調整呼吸 (プレッシャコントロール、タイムサイクル) が有効であると述べている点である。

逆 I : E 比とは従来の 1 : 2 や 1 : 3 の比を逆に、2 : 1、3 : 1 と吸気時間を呼気時間より長くすることである。

この設定を行うことにより「AUTO-PEEP」効果を生じると言うのである。

つまり呼気時間を短くすることによって残気を生じさせ、PEEP と同じ効果を出そうとするのである。

従圧調節呼吸であるため、最高気道内圧は一定に保つことができ、従来の PEEP のようなコンプライアンスの変化によるピーク圧の変化もなく、接続されたチューブ類のはずれなどにも気を使うことも減少されるわけである。

また、呼気 V_T の増加は気管支攣縮が解除されたことを示すなど利点が多い。

その他 ARDS 患者の治療に際し、留意しなければならない点を数値を記して数多く述べられている。

第三項目は、各々の解説の後に記述されている各症例である。

患者の目的が実際に ICU など院内で活躍しているチームに活用されることとしており、そのため、実に多くの症例が記載されている。

今回ここで紹介した文献は、現在 (昭 62 年 12 月) シーメンス・エレマ社より英文のカラー印刷による小冊子として供給されており、間もなく数カ国語で再版される予定である。

(要約：フクダ電子シーメンス営業部 2 課)