

呼吸回路固定具、Cirfit の使用経験

大阪大学医学部附属病院 西村匡司

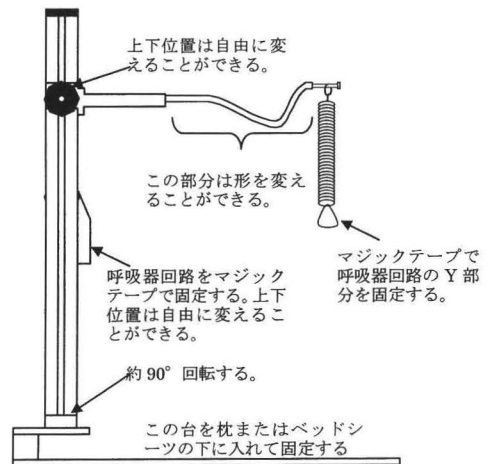
人工呼吸中の問題のひとつに事故抜管がある。これを防ぐには、しっかりと気管内チューブを固定することはもちろんである。事故抜管の原因として、人工呼吸器の呼吸回路に引っ張られることがある。呼吸回路は事故抜管の原因にならないように、さまざまな器具を用いて固定される。しかし、患者が動かない時には問題とならないが、患者が覚醒し動きはじめるとこの固定そのものが問題となる。気管内チューブの稼動範囲が制限されてしまうことになり、それ以上に患者が首を振ったりすると事故抜管の原因となってしまう。呼吸器回路そのものの負荷をなくしながら、ある程度の自由度を得ることができるような固定器が理想的である。

今回、スカイネット（株）の呼吸器回路固定器、Cirfit を使用する機会を得たので、利点・欠点について報告する。Cirfit は図に示すように広い正方形に近い薄い台座の端に呼吸器回路を固定する支持棒がついた形になっている。主軸となる支持棒の両側にスリットがあり、これに沿って呼吸器回路を固定する器具（図では支持棒の向こう側に隠れた状態になっている）と、呼吸器回路と気管内チューブの接続部を固定するスプリングのついた器具の高さを自由に変えることができる。この支持棒は約 90° 回転する。支持棒から水平にでている棒からぶら下がっているスプリングの下端に呼吸器回路の” Y” 字の部分、または気管内チューブとの接続部分をつなぐ。水平の棒の先半分くらいは形を変えることができる。これらの工夫により、かなり自由に好みの位置関係で呼吸器回路と” Y” 字部分を固定し、気管内チューブに余分な力がかからないようにすることができる。台座を枕などの下に敷くので、ベッドをヘッドアップにしても気管内チューブと固定具との位置関係を維持できる。以上のように、この固定具はか

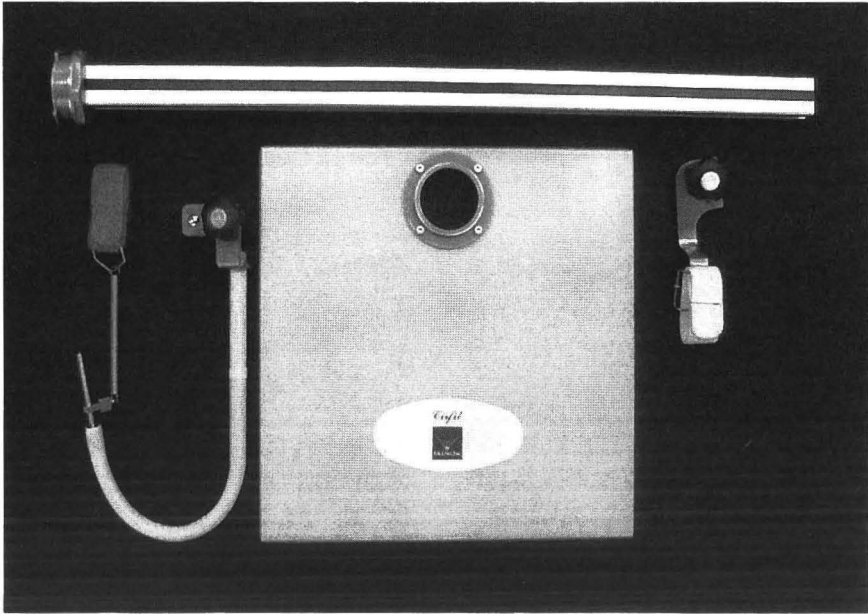
かなりの自由度をもちながら呼吸器回路を固定することができる。” Y” 字の部分はスプリングで固定すること、主軸となる支持棒が回転することから患者が多少首を振ったりしても問題はない。呼吸器回路を頭側に保持できるため、胸部レントゲン撮影時に呼吸器回路が写ってしまうようなことも避けられる。

欠点としては、（1）支持棒は固定を確実にするためかなり太いが、台座の大きさの関係で主軸となる支持棒が患者の頭に当たりそうになることがある。（2）台座を枕の下に敷くため、支持棒のくる位置に制限がある。人工呼吸器がベッドの頭側にくることは考えにくいですが、支持棒が患者の頭の上側にくるので位置関係が悪くなることもある。（3）気管内吸引の際に固定具が邪魔になることがある。（4）ベッドのヘッドアップを座位近くまですると固定が悪くなる。ベッドの柵などにも固定できるような改良が必要である。

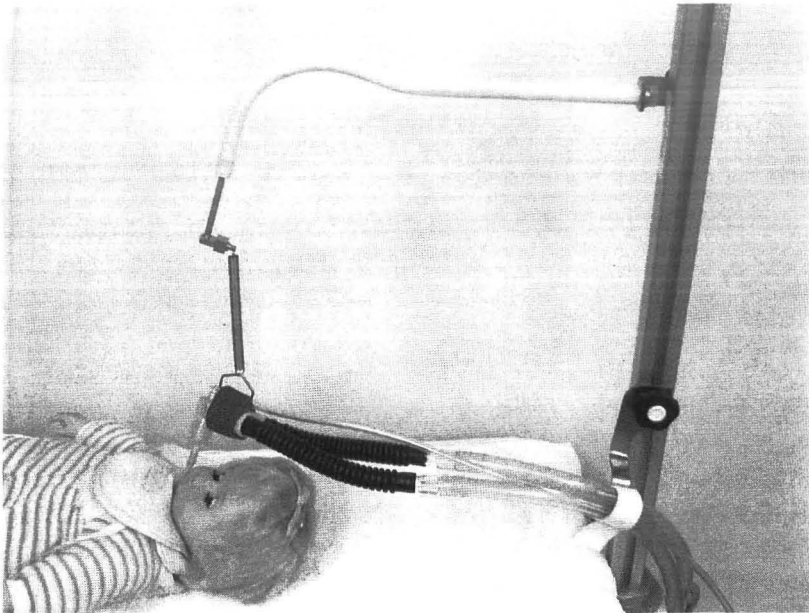
以上のように改善すべき点も多いが、かなりの自由度をもって呼吸器回路を固定できる器具である。



CIRFIT 構成部品



CIRFIT で回路を保持、ダミーベビーに装着



株式会社 スカイネット

〒113-0034

東京都文京区湯島 2-16-9 ちどりビル 302

TEL : 03-3814-1133

FAX : 03-3814-1513