

## 人工呼吸器・麻酔器の附属品

キングシステムズ ネオ・ディスポ

昭和大学医学部麻酔学教室 安本和正

手術室において全身麻酔を行う時も、またICUで呼吸不全の患者に人工呼吸を施行する際にも、機能の優れた麻酔器や人工呼吸器の使用が望まれることは当然です。従って、その方面に対する研究は著しく進み、我々の患者管理に随分と貢献しています。一方、麻酔器や人工呼吸器と患者とをつなぐ呼吸回路、直接患者の顔に密着させて気道を確保するマスク、更に用手的に人工呼吸を行う際に用いる呼吸バッグなどは、麻酔器や人工呼吸器と同様に大変重要なことは誰もが認めているところです。しかし、それらは私たちが直接手にして使用する器具であり、大変重要であるにもかかわらず呼吸回路、マスク、更に呼吸バッグなどに対しての関心は、残念ながら低いように思われます。

私が約20年前に麻酔科へ入局した時に用いていたこれらの器具は、現在のそれとはかなり異なっており、人工呼吸器のような派手な進歩や開発は見られませんが、材質・機能の両者に多くの進歩の跡が見られます。本稿において、それらについての私見を記したいと思います。

従来使用されていた呼吸回路は、黒いゴム製の呼吸回路が金属製のY字管により接続されていました。そのため、回路内に生じた閉塞を見ることはできませんし、気管内チューブに接続すると、金属のY字管の重量のためチューブが折れて、閉塞しました。従って、特に小児例では、呼吸回路の重量によりチューブが閉塞しないように、手術台の上で色々工夫したものでした。現在使用されている呼吸回路はネオ・ディスポ(キングシステムズ日本総代理店 利康商事)で、蛇管並びにY字管の両者は透明なため、回路内の閉塞はもちろん、水の貯溜などをすぐに知ることができます。また材質も軽く、その上Y字管は死腔が小さくなるように配慮されているだけでなく、自在に方向を変えることも可能です。その他に、Y字管にはルアーロックが付いている製品があり、各種の呼吸ガスのモニター使用時にも大変便利です。

現在市販されているマスクも、呼吸回路と同様に透明な素材でできていますので、マスクを用いた人工呼吸中でも口唇の色の変化を十分に観察することができます。またマスクのクッション部の膨らみも患者に合わせて簡単に調節できるため、より良い気密性を得られます。

従来、用いてきた黒いゴム製の呼吸バッグは、製作している会社によりコンプライアンスが違いました。固いバッグや柔らかすぎるバッグを用いると、換気を行いにくしいし、その上コンプライアンスや気道抵抗の変動も把握しにくい、という欠点がありました。従って、麻酔を行う前に器具を装備する時は、自分の好みに合ったバッグをまず捜さなければなりません。気に入らないバッグを用いて麻酔を行うと、換気しにくいため必要以上に疲れたことをよく覚えています。現在市販されている呼吸バッグは、ディスポーザブルでありながら手触りが良く、その握り易いような型にデザインされているため、人工呼吸を行いやすくなりました。

他科の医師に比べて、麻酔科医が人工呼吸について熟知しているのは、呼吸バッグを自らの手で触り、患者を人工呼吸した経験を多く持っているからだと思います。現在では、挿管したならばすぐに人工呼吸器をセットして、あまり手で呼吸バッグを押すことが少なくなってきたようですが、せっかく良い呼吸バッグが市販されているのですから、機械ばかりに頼らないで、自らの手で、人工呼吸を行ってもらいたいと思っています。そうすると、おのずから人工呼吸の知識が身に付きます。IMVなど、長い手術で疲れた時には、昔から行っていたことですし、現在繁用されているPSVにしても、同じような状況を麻酔中に施行していたと思います。

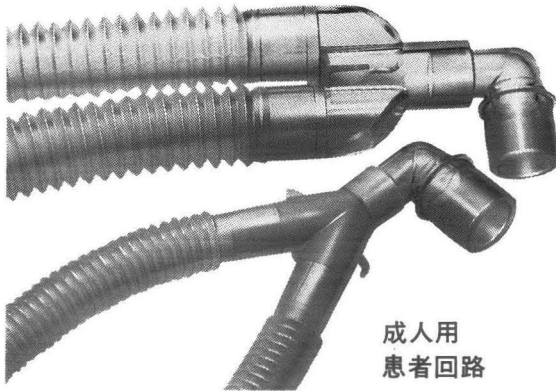
いずれにせよ、麻酔器や人工呼吸器だけでなく、これらの附属用品の進歩は、我々の業務をスムーズにしてくれています。

高品質・軽量・使い易い価格。  
時代のニーズに応えるユニークな商品群!

バクテリア  
フィルター



アダルトマスク



成人用  
患者回路



小児用マスク  
(5つの香りが揃っています)

● ディスポーザブル患者回路・主な製品

カタログNo.	品名	ケース単位	価格 <sup>※</sup> (1個販売価格)
20801	バクテリア・フィルター	40	¥20,400 (610)
1012~1062	マスク(乳児用~成人用L, 6サイズあり)	20	¥24,000(1,440)
2510	呼吸バッグ(0.5ℓ)	30	¥19,500 (780)
10901~10903	呼吸バッグ(1ℓ~3ℓ)	30	¥19,500 (780)
1512~1552	香りつき小児マスク(香り5種類あり)	20	¥15,000 (900)
1562	香りつき小児マスク(5種類×各4個)	20	¥15,000
3715	ジャクソン・リース(ツイスト・バルブ, バック3種類あり)	20	¥51,600(3,100)
3775	ジャクソン・リース(テール・バルブ, バック3種類あり)	20	¥51,600(3,100)
2500	小児用患者回路(80cm)	30	¥27,000(1,080)
40200	蛇管 0.5m	30	¥ 9,300 (370)
101100	蛇管 30m (ロール巻・切断自在型)		¥ 3,700
8400B-06	成人用患者回路 1m	30	¥17,700 (710)
8400B-61	成人用患者回路 1m (ルーアーロック付)	30	¥21,900 (880)
8400B-08	成人用患者回路 1m (回転式Y字管付)	30	¥26,700(1,070)
FB60	フレックス・ブルー (バイト・ブロック)	100	¥67,000 (800)

※ 1個販売価格は店頭渡し価格となります。

ネオ・ディスポ

利康がお届けする世界の一流  
ディスポーザブル製品です。

各種製品を揃えております。

- 蛇管ロール巻
- ジャクソンリース
- バイトブロック
- エルボー各種
- コネクター各種 他

日本総代理店  
医療とのであい **利康商事株式会社**

- 本社：〒162 東京都新宿区西五軒町13-8 ● 東京支店(03)3267-1211代
- 札幌営業所(011)271-5541代 ● 仙台営業所(022)262-4811代 ● 名古屋営業所(052)581-2491代 ● 大阪営業所(06)541-0125代
- 高松営業所(0878)22-4681代 ● 福岡営業所(092)441-0178代 ● ニューヨーク出張所(201)568-6650代