

新開発のラリングルマスクプロシールについて

九州厚生年金病院麻酔科 村島浩二、福留武朗

ラリングルマスクエアウェイ(Laryngeal mask airway: LMA) は、「マスクが口の中に収まった」と表現でき、下咽頭にマスクを留置することで気道の維持が可能である。挿入の際も喉頭鏡での喉頭展開などの侵襲的な操作を行わずに容易に挿入でき、気管内挿管困難症でも気道を確保できやすいなどの長所をもっている。このため麻酔や救急蘇生の領域で広く用いられてきた。しかし、LMA は誤嚥に対する防御が不十分であることや、低い気道の密封圧(シール圧)などの短所をも持ち合わせており、長時間の気道確保や陽圧での人工呼吸には向いていなかった。

ラリングルマスクプロシール(Proseal laryngeal mask airway: PLMA)はこれらの短所を克服するための新しい LMA であり、2 本のチューブと 2 つのカフを持ち合わせている。横に並んだ 2 本のチューブは換気用と胃内容ドレナージ用であり、それぞれエアウェイチューブとドレインチューブと呼ばれる(図 1)。後者はマスク先端の開口部からマスク内を通り、エアウェイチューブの横を並走している。このチューブを介して胃管の留置も可能である。マスクカフの背側にも 2 つ目のカフが組み込まれており、下咽頭との密着性を向上させることでより高い陽圧での換気も可能としている。挿入は LMA のように指先で下咽頭まで挿入する以外に、introducer(挿入補助用具)を用い、指を患者の口腔内に入れることなく PLMA を挿入する事も可能である。その他にも一体型のバイトブロック、指やイントロデューサーを固定するストラップなどの工夫も施されている。

当院で行った全身麻酔症例 30 例に PLMA サイズ 4 を用いた検討では、全例において 3 回以内の試みで気道が確保され(1 回 28 例、2 回 1 例、3 回 1 例)、全例で胃管の挿入が可能であった。シール圧は平均 28.8cmH₂O であり、全例で高い陽圧での調節呼吸が

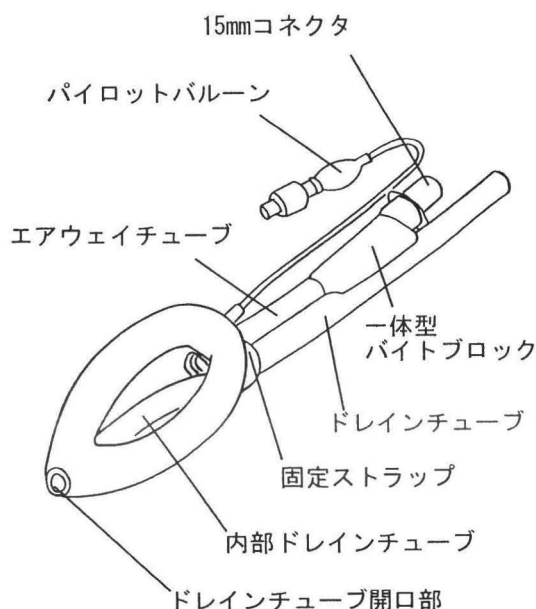


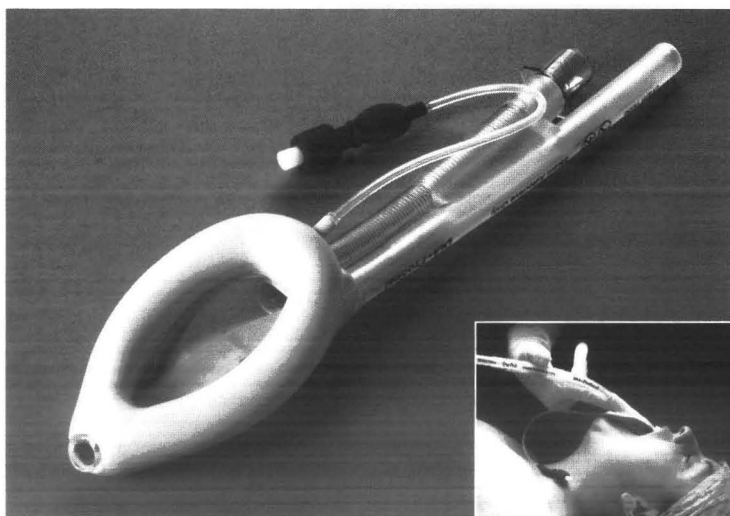
図1 ラリングルマスク プロシールの構造

可能であった。重篤な合併症はなかった。

PLMA は十分な陽圧での人工呼吸や誤嚥の回避などの実現で、LMA の適応を驚異的に拡大させると考えられる。高いシール圧は喉頭を包み込むように作られたマスク本体も関係していると思われ、実測してみるとカフを膨らまさない状態でもシール圧は平均 16.2 cmH₂O と高い。しかしながら、この高いシール圧を実現するカフ形状は、一部の症例で喉頭入口部の狭窄を引き起こす可能性もあり注意が必要と思われる。

ラリゲルマスクを超えたラリゲルマスク

ラリゲルマスク プロシール



逆流のリスクを軽減…気道と消化管への経路を分離するダブルチューブ構造

- これまでのエアウェイチューブのほかに、消化管へのアクセスが可能なドレインチューブを装備しました。
- ドレインチューブから胃分泌物が排出できます。
- 患者の体位に関わらず、胃チューブの盲目的挿入が可能になりました。
- ダブルチューブ間にバイトブロックを一体化させました。

陽圧換気にも安心して使用できます

- ダブルカフ構造によりシール圧は標準ラリゲルマスクの約2倍と高くなっています。
- 陽圧換気をより安全に行うことができ、適応症例範囲がさらに拡大しました。

挿入を容易にするイントロデューサーも用意しています

※救急救命士は法律により、胃内容物の吸引を行うことはできません。

販売名：ラリゲルマスク プロシール
医療用具承認番号：21300BZY00063
輸入元：株式会社 佐多商会



株式会社東機貿および株式会社佐多商会は医療機器輸入販売に関する一貫業務について、国際規格「ISO9002」の認証を取得しています。
(1998年7月3日認証取得)



株式会社 東機貿

販売元 本社 〒106-8655東京都港区東麻布2-3-4

東京	〒140-8644東京都品川区東品川2-5-8天王洲パークサイドビル13F
	tel. 03 5461 3031 fax. 03 5461 3041
札幌	tel. 011 717 0350 fax. 011 758 3901
仙台	tel. 022 211 4551 fax. 022 211 4510
名古屋	tel. 052 775 7800 fax. 052 775 7830
大阪	tel. 06 6308 8311 fax. 06 6308 8353
福岡	tel. 092 271 4695 fax. 092 271 4669
福岡支店	tel. 03 5762 3005 fax. 03 5762 3035

ホームページ <http://www.tokibo.co.jp>