

## ⑥術者の意図するクリッピング法の共有が重要

### 【まとめ】

大腸EMRにおける内視鏡技師の役割

1. 当院でのEMR治療成績、実際の手技で内視鏡技師の役割を提示した。
2. EMRをより安全・確実に施行するには術者のみならず介助者も理想的なEMRについて充分理解しておくことが重要である。
3. 質の高いEMRの施行に最も重要なのは、内視鏡医と内視鏡技師が内視鏡治療を担うチーム医療の一員として一連の手技のイメージを共有し、コミュニケーションを取り合うことと考える。

### 4. ダブルバルーン小腸内視鏡の先端バルーンのゴム固定位置の検討

社会医療法人共愛会 戸畑共立病院 臨床工学科<sup>1)</sup> 消化器病センター<sup>2)</sup>

○町井 基子<sup>1)</sup> 田中 達哉<sup>1)</sup> 金城 光平<sup>1)</sup>

大津 健聖<sup>2)</sup> 宗 祐人<sup>2)</sup>

### 【背景】

ダブルバルーン小腸内視鏡（以下DBE）の先端バルーンを装着する際、通常付属のゴムを使用しバルーン先端と後方の2箇所を固定するが、ゴムの固定位置（間隔）に関して明確な規定はない。そのため、バルーンを固定するゴムの位置により、先端バルーンにおける腸管把持力が変化する可能性が考えられる。

### 【目的】

先端バルーンを固定するゴムの位置により、それぞれの腸管把持力（固定圧）を定量的に評価し、最適なバルーン固定位置を求めた。

### 【方法】

DBEはEI-580BT<sup>®</sup>を使用し、加圧にはBALLOON CONTROLLER PB-20<sup>®</sup>を使用した。先端バルーンを固定するゴム2点間の間隔を1) 2.5cm 2) 3.0cm 3) 3.5cm 4) 4.0cm 5) 4.5cmの5種類行った。直径40mmの円柱状の容器を作成し、管腔内部に凹凸を有するシートを貼付することで模擬小腸を作成した。DBEを水平な台に固定し、バルーンを模擬小腸内で拡張させた状態で水平方向に牽引し、その牽引力を計測した。牽引力は (I) 10秒間加圧された直後に把持力の測定、(II) バルーンが十分に加圧され、装置の加圧が

停止したところで把持力を測定した。2群における把持力を10回測定し、その平均把持力より至適なバルーン固定位置を検討した。

### 【結果】

各群の平均腸管把持力 (g) は, (I) 1) 509.1、2) 415.3、3) 515.5、4) 531.0、5) 643.8。(II) 1) 645.1、2) 541.7、3) 547.2、4) 595.5、5) 750.9であった。腸管把持力は、いずれの条件においても4.5cm固定が、他の群と比較して有意差を持って高い結果であった。また、(II) の条件であれば、(I) の条件と比較して腸管把持力が高くなった。

### 【考察】

DBEにおける先端バルーンのゴム固定位置 (間隔) は、4.5cmにおいて腸管把持力が高いことが判明した。10秒間のバルーン拡張時間があれば、ある程度の腸管把持力を期待できる結果であった。しかし、十分なバルーン拡張状態においては、さらなる腸管把持力を得ることが可能であった。本研究の結果より、先端バルーンのゴム固定位置は、4.5cmが至適と考えられた。

### 【結語】

DBEの先端バルーンのゴム固定位置は、4.5cmが最も望ましいと考えられた。さらに、腸管把持が困難な場合は、十分なバルーン拡張後に内視鏡操作を行うことが望ましいと思われた。

【連絡先：〒804-0093 北九州市戸畑区沢見2丁目5番1号

社会医療法人共愛会 戸畑共立病院 臨床工学科

(直通) TEL：093-871-5421 FAX：093-871-5876

E-mail：kyoritsu-me@kyoaikai.com】

## 5. 内視鏡自動洗浄装置の送水量・送気圧変化による洗浄効力評価

社会医療法人 天神会 新古賀クリニック 臨床工学課<sup>1)</sup>

社会医療法人 天神会 新古賀病院 臨床工学課<sup>2)</sup>

◎松尾恒史朗<sup>1)</sup> 秋本 隆朗<sup>1)</sup> 奥園 結<sup>1)</sup> 松本 健太<sup>2)</sup>

### 【背景・目的】

近年の内視鏡機器や技術の進歩に伴い検査・治療は高精度で低侵襲なものへと進化