

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第1部門第2区分
 【発行日】平成17年9月2日(2005.9.2)

【公開番号】特開2000-23909(P2000-23909A)
 【公開日】平成12年1月25日(2000.1.25)
 【出願番号】特願平10-227504
 【国際特許分類第7版】

A 6 1 B 1/00

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 2 0 C

A 6 1 B 1/00 3 0 0 G

A 6 1 B 1/00 3 3 4 D

【手続補正書】
 【提出日】平成17年3月3日(2005.3.3)
 【手続補正1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】全文
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【書類名】明細書
 【発明の名称】深部消化管への内視鏡挿入方法
 【特許請求の範囲】
 【請求項1】

先端にガイドワイヤーが設けられるとともに腸管内腔を一時的に閉塞固定するための内視鏡鉗子孔挿入式バルーン付きカテーテルと、先端部にバルーンが設けられるとともに前記カテーテルが挿入される鉗子孔を持つ内視鏡とを用いて深部消化管に内視鏡を挿入する深部消化管への内視鏡を挿入方法において、
前記内視鏡を深部消化管まで進めた後、前記内視鏡の鉗子孔から、腸管内腔を一時的に閉塞固定するための内視鏡鉗子孔挿入式バルーン付カテーテルをガイドワイヤーを用いて挿入し、前記カテーテルをより深部消化管まで進め、
深部消化管で前記カテーテル先端のバルーンを膨らませ、腸管を一時固定し、
前記内視鏡を引いて腸管の余分なたわみをとった後、カテーテルに沿って前記内視鏡先端を深部消化管に進め、
前記内視鏡先端が深部消化管に進んだら、予め前記内視鏡先端部に装着していたバルーンを膨らませ、固定し、
カテーテルのバルーンは虚脱させて更に深部消化管へとカテーテルを挿入し、
このような方法の繰り返しにより、深部の消化管への内視鏡挿入を進める深部消化管への内視鏡挿入方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、医療技術としての消化管内視鏡検査に関するもので、深部消化管への内視鏡挿入方法として全く新しいものである。

【0002】

【従来の技術】

従来の内視鏡挿入技術としては内視鏡を押し入れてゆくのが基本で、小腸内視鏡にも push 方式のものがあるが、複雑な腸管の屈曲のため内視鏡先端に力が伝わりにくく深部への挿入は困難であり、被検者の苦痛も大きい。この方法で観察できるのはせいぜい空腸

上部約50cmまでである。より深部までの内視鏡観察を目的とした方法として、s o n d e方式、r o p e w a y方式が考案されたがいずれも検査は複雑で長時間を要し、観察も十分に行えないなどの理由で、ほとんど実用化には至っていない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

従来のp u s h方式の内視鏡では深部挿入により出来た内視鏡の余分な屈曲やたわみをのばそうとして引き戻してくると内視鏡先端もやはり抜けてくるため、屈曲たわみがとれず、深部挿入が出来ないという問題点があった。

【0004】

【課題を解決するための手段】

上記の問題点を解決するために、本発明では、内視鏡の鉗子孔から挿入可能であり、腸管内腔を閉塞できるだけの大きさを持ったバルーンカテーテルを作成し、利用することとしている。

【0005】

【発明の実施の形態】

深部消化管への内視鏡挿入6の補助としての使用法であるが、従来の方法で内視鏡6を出来るだけ深部まで進めた後、内視鏡6の鉗子孔から、腸管内腔を一時的に閉塞固定するための内視鏡鉗子孔挿入式バルーン付のカテーテルを挿入し、カテーテルをより深部の消化管まで進める。この際、ガイドワイヤー5を用いることによりカテーテルの挿入はより容易になると思われる。出来るだけ奥までカテーテルを進めたら、そこで先端のバルーン1を膨らませ、腸管を一時固定する。慎重に内視鏡6を引いてきて余分なたわみをとった後、カテーテルに沿って内視鏡6先端を深部に進めてゆく。内視鏡6先端が深部に進んだら、予め内視鏡6先端部に装着していたバルーン7を膨らませ、固定し、カテーテルのバルーン1は虚脱させて更に深部へとカテーテルを挿入してゆく。このような方法の繰り返しにより、深部の消化管への内視鏡挿入を進めてゆくのである。

【0006】

【実施例】

経口的に行う小腸内視鏡検査、また経肛門的に行う大腸内視鏡、小腸内視鏡検査の補助としての利用が可能である。

【0007】

【発明の効果】

この発明により、内視鏡挿入の際に生ずる腸管の余分な屈曲やたわみを有効にとる事が出来、内視鏡のより深部への挿入のガイドとすることが出来るため、被検者の苦痛が軽減され、より短時間により深部までの消化管内視鏡検査を行うことが可能となる。この発明をうまく利用することにより、これまで内視鏡観察が非常に困難とされ、b l a c k b o xと呼ばれていた深部小腸内腔の観察をほぼ全域にわたって可能とすると考えられる。

【図面の簡単な説明】

【図1】内視鏡鉗子孔挿入式バルーン付きカテーテルの全貌である。

【図2】内視鏡及び内視鏡先端装着バルーンと組み合わせて実際に使用する際の略図である。

【符号の説明】

- 1 カテーテル先端バルーン
- 2 送気口
- 3 ガイドワイヤー送入口
- 4 ガイドワイヤー出口
- 5 ガイドワイヤー
- 6 内視鏡
- 7 内視鏡先端装着バルーン