

クローズシュアースステム

Cartor-Thomason (CT) Closures system

トロッカーの傷口を閉じるための簡単で最良の方法

直視下で傷口の90秒以内
の閉鎖が可能です※

簡単なテクニックなので
成功率100%です※

合併症ゼロで余分な
費用を削減できます※

※1)Reference参照



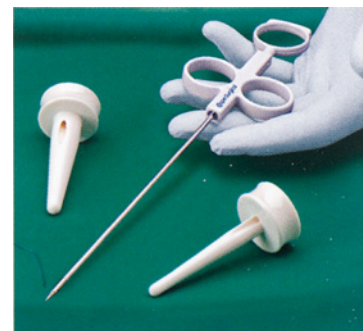
Cater-Thomason

クローズシュアースステム

Carter-Thomason (CT) クローズシュアースステムは、産婦人科医の James E. Carter と生物医学の技術者 Joseph Thomason により1990年代前半に開発されました。Dr. Carter は、腹腔鏡によるトロッカーポートの閉鎖を手縫合よりも侵襲性が少なくすることでヘルニアの発生を予防しようと考えました。

基本方針は、あらゆるトロッカー手術を単純にかつ素早く・安全にというものでした。

CT クローズシュアースステム は パイロットガイド2個 と スーチャーパッサーという縫合器具から構成されます。パイロットガイドは、円錐形で使いやすいよう十分な長さがあり、脂肪層や筋膜、腹膜全ての層を正確に縫合できるよう最適な角度を成し、トロッカーポートに挿入して使用します。



3つの特長

1 トロッカーポートを平均90秒以内に直視下で閉鎖可能

スーチャーパッサーの先端部は縫合糸を把持することができ、先端は組織をスムーズに通過しやすくするため鋭く尖っており、しっかりとした全層縫合を直視下で容易に行うことができます。CT クローズシュアースステムは構造が単純であり、スーチャーパッサーが固定されるため、日常的に腹腔鏡を使用している手術医ならばトロッカーによる傷口を平均90秒以内に閉鎖できます。1)



2 100%の成功率により合併症は0

構造も操作テクニックも簡単なCT クローズシュアースステム を用いることで安全かつ精密な全層縫合が可能となります。実際にCT クローズシュアースステムを臨床で用いたところ、腹腔鏡手術後のトロッカーポートの閉鎖成功率は100%でした。

全ての手術で合併症の併発やガス漏れ、出血いづれも起こりませんでした。1)

トロッカーポートサイト内へのヘルニアは平均的なサイズの患者でも5%まで発生が認められています。しかも比率は少ないですが5mmポートでさえ発生しています。2)

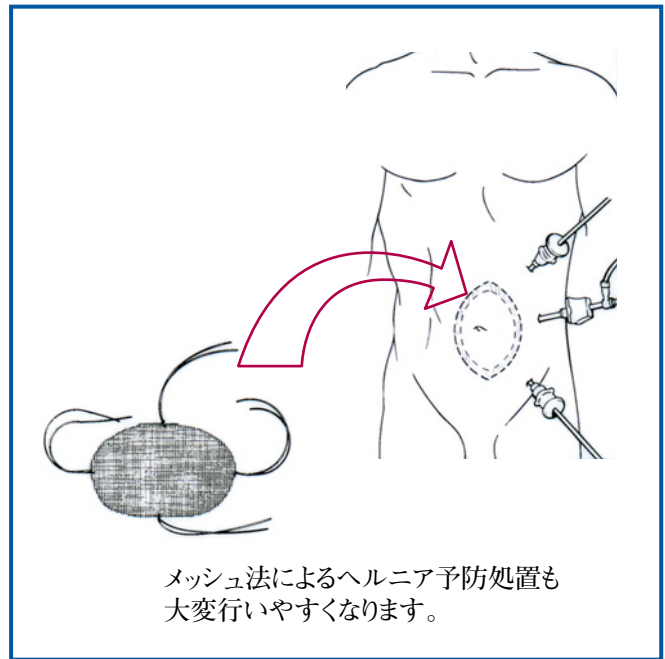
よって小さなポートでも完全な全層縫合は必要で、手縫合では不完全なのです。又、先端が鈍のトロッカーでも完全な全層縫合が必要なのです。

3 費用効率のよさ

トロッカーを用いる手術で合併症が起これば費用がかさむことは周知の通りです。クローズシュアースは、不完全な縫合によるヘルニアの発生率を減らします。さらに、構造と操作テクニックが簡単なので、手術時間と患者への麻酔時間も短縮でき、コスト的にもメリットが大きい器具です。3)

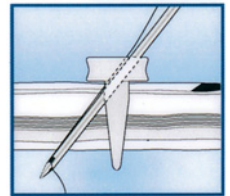
適応

- 1 トロッカーポートの全層縫合
- 2 腹腔壁血管止血
- 3 ヘルニアメッシュの固定
- 4 臍ヘルニア・腹壁ヘルニアの整復
- 5 一時的な解剖学的構造の整復
- 6 心膜の縫合

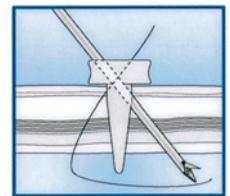
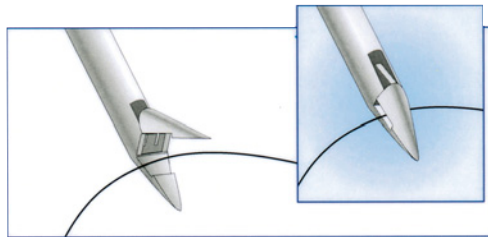


簡単な縫合テクニック

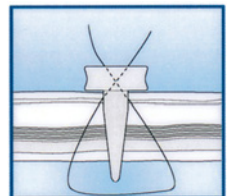
- 1 パイロットガイドの2つの穴を頭部と足部に向くようにトロッカーポートに挿入する。スーチャーパッサーの先端部で縫合糸をつかみ、右図のようにパイロットガイドの片方の穴に通し、それを腹部の筋膜・筋肉・腹膜を通して挿入する。その後腹腔内のパイロットガイドに近い部分で縫合糸を離し、スーチャーパッサーだけを引き抜く。



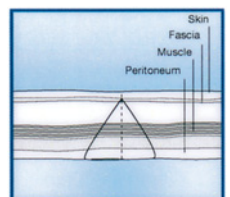
- 2 パイロットガイドの反対側の穴からスーチャーパッサーを挿入し、先端部の凹んだ部分で縫合糸を把持する。



- 3 縫合糸を把持したスーチャーパッサーを引き上げる。



- 4 パイロットガイドを抜き取り、縫合糸を結紮する。



注意:

編み込み吸収性縫合糸のみを使用してください。

モノフィラメント縫合糸は厚みがあるのでスーチャーパッサー先端部は完全に閉じず、引き抜くことは出来ません。

規格・仕様

クラスI 一般医療機器 27B1X00021000085

弊社コードNO.	型番	仕様	セット内容	梱包単位
38018-000	CTI-512N	スーチャーパッサー： シャフト径：2.8mm， シャフト長：152mm パイロットガイド： 10/12mm用、5mm用	スーチャーパッサー1本、 パイロットガイド10/12mm用1個、 5mm用1個	5セット/箱
38018-001	CTXL	スーチャーパッサー： シャフト径：2.8mm， シャフト長：178mm パイロットガイド： 10/12mmXL用、15mmXL用	スーチャーパッサー1本、 パイロットガイド10/12mmXL用1個、 15mmXL用1個	3セット/箱

CTI-512N は腹壁厚が76mm以下の患者に使用します。

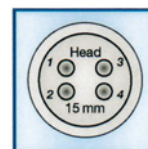
CTXLは腹壁厚が77mm以上の患者に使用します。



下図はそれぞれパイロットガイドを上から見た図



5mm用
10/12mm用



15mm用

Reference

- 1) Elashry, et al. Comparative clinical study of port-site closure techniques following laparoscopic surgery, Journal of the American College of Surgeons, 1996,183;335-344
- 2) Kwok, et al. Incisional hernia in a 5mm laparoscopic port site incision, Aust NZJ Obst Gynaecol 2000;40:1:104-105
- 3) Port Site Hernia Case Study and Cost Analysis by Justin Chura, MD Associate Division Director, Gynecology Oncology, Crozer-Chester Medical Center, Upland, PA
- 4) Case Report: Application of the Cartor-Thomason(CT) CloseSure System XL to Close Port Sites After Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass, George M Eid, MD and Joy Collins, MD Division of Minimally Invasive Surgery, University of Pittsburgh Medical Center, Pittsburgh, PA
- 5) Port-site Hernia : Evidence-based Review / Rovert D.Auerbach, M.D., Senior Vice President & Chief Medical Officer, Cooper Surgical, Inc. March 2007. Issue # 1
- 6) Tonouchi H, Ohmori Y, Kobayashi M, et al. Trocar Site Hernia, Arch Surg. 2004;139:1248-1256
- 7) Montz FJ, Holschneider CH, Munro MG. Incisional hernia following laparoscopy: a survey of the American Association of Gynecologic Laparoscopists. Obstet Gynecol.1994;84;881-884