

はじめに

腹部外傷に対するダメージコントロール手術、急性汎発性腹膜炎、腹部コンパートメント症候群の治療や予防などにより、開腹術後に一時的閉腹を施行することが適切でない判断される場合、開腹創を開放状態とする腹部開放管理を選択することの有用性が示されており、推奨治療法とされています¹。腹部開放管理の利点は、腹腔内圧をコントロールすると共に、腸管虚血等の腹部合併症を早期に発見し、腹腔内への再アクセスを容易にすることなどが挙げられます。一方、腹部開放管理が長期間となることにより、死亡率や定型的閉腹達成率に影響を及ぼすことが明らかとなっています。さらに入院日数やICU在室日数の延長、追加手術／処置等にも影響が及び、その対策は重要な課題です²。

近年、腹部開放管理においては、陰圧閉鎖法による一時的腹部閉鎖法が世界的に広く選択されています。イギリスの国立医療技術評価機構であるNICE（The National Institute for Health and Care Excellence）では、2009年に腹部開放管理に関する陰圧閉鎖治療のガイダンスを発表し、2013年に改訂したガイダンスにおいても陰圧閉鎖法による一時的腹部閉鎖法を推奨しています³。また、The World Society for Emergency Surgeryが発表したガイドライン⁴では、本法による一時的腹部閉鎖法に、中等度の有効性に関するエビデンスがあり、患者、治療状況などにより推奨することのできる治療法であることから、Grade 2B（弱く推奨）としています。

本邦においては、陰圧閉鎖法による一時的腹部閉鎖法として承認された製品はなかったものの、各医療施設において独自に滅菌医療資器材を組み合わせる行う陰圧閉鎖法が広く採用され、一定の成果が示されています⁵。しかしながら、これまでの陰圧閉鎖法は腹部開放管理専用の医療機器によるものではなく、術者の経験と技術に依存し、標準的な治療法が確立されていません。

今般、欧米で発売されている腹部開放創用ドレッシングキット（ABTHERA ドレッシングキット）が本邦で承認されました。本邦における腹部開放管理に対する専用ドレッシングキット使用に関してガイドラインなどが必要であると考えますが、先行して国内における使用経験蓄積とクリニカルエビデンスの提示を行うことが必要です。本邦独自の使用指針作成までは欧米で広く使用されている本ドレッシングキットの使用に対する製品説明書を代用することで、腹部開放管理プロセスの標準化が図れると考えます。

上記背景に基づく腹部開放創用ドレッシングキットの適用を以下のようにします。

本ドレッシングキット使用に際しては、適応、施設および資格要件、安全かつ適正な使用に十分な配慮をお願いします。

【対象疾患の概要】

- ① 腹部コンパートメント症候群に対する減圧開腹術および腹部コンパートメント症候群のリスクが予想される開腹術
- ② 腹部外傷に対するダメージコントロール手術

【実施施設要件】

救命救急センター若しくは特定集中治療室を有する医療機関。

【医師に対する技術要件】

以下のいずれかの専門医を有すること。①外科専門医及び救急科専門医、②外科専門医及び集中治療専門医

【使用期間に関する注意】

10日目までに閉腹を行うことを原則とするが、使用期間については一律に期間を限定するものではなく、患者の様態に応じて、外科専門医及び救急科専門医、若しくは集中治療専門医が使用期間を適切に判断すること。

【使用前の注意】

腹部開放創用ドレッシングキットの製品説明書を熟読するとともに、ビデオなどにより本キット構成器材の特徴・取り扱いに習熟すること。

(参考資料)

1. Diaz JJ Jr, et al. The management of the open abdomen in trauma and emergency general surgery: part 1-damage control. *Trauma*. 2010 Jun;68(6):1425-38. doi: 10.1097/TA.0b013e3181da0da5. Review. Erratum in: *J Trauma*. 2010 Aug;69(2):470.
2. Mark Kaplan et al. Guidelines for the Management of the Open Abdomen. Supplement to *WOUNDS: A Compendium of Clinical Research and Practice* 24 Oct 2005
3. Negative pressure wound therapy for the open abdomen. Interventional procedures guidance, The National Institute for Health and Care Excellence, Published: 27 November 2013
4. Coccolini F, Roberts D, Ansaloni L, et al. The open abdomen in trauma and non-trauma patients: WSES guidelines. *World J Emerg Surg*. 2018 Feb 2;13:7.
5. 渡部広明、他、ダメージコントロール手術における一時的閉腹法としての vacuum packing closure (VPC) 法 -VPC 法は他の一時的閉腹法より優れているか?-、*日救急医学会誌*. 2010; 21: 835-42

【参考】 腹部開放創用ドレッシングキットの使用法

創傷の前処置

1. 鋭利な端縁や骨片は、創部から除去するか、または被覆すること。
2. 腹部創内を洗浄し、必要に応じて創周囲の皮膚を清浄化すること
3. 創周囲の皮膚を清潔にし、乾燥させる。

臓器保護用シートの適用

臓器保護用シートは、陰圧を付加する際に能動的に液体が除去されるように有孔化されており、大網または露出した臓器の上に直接適用できるように設計されている。

1. 腹部開放創上に臓器保護用シートを配置する。切断または折り畳みサイズを調整する。
2. 臓器保護用シートの端を持って傍結腸溝内に挿入し、もう一方の手で均一に広がるようする。
3. 腹壁と臓器との間に臓器保護用シートを配置し、臓器全体が完全に覆われていることを確認する。

フォーム材とドレープ材の適用

1. フォーム材を必要なサイズに加工する。
2. フォーム材を臓器保護用シート上に配置する。
3. フォーム材の高さが腹壁または創面より低くならないようにする。
4. ドレープ材の粘着面を下にして、フォーム材と健常皮膚を覆う。この際、創部を確実に密閉する。

機器連結用チューブの適用

1. 機器連結用チューブの貼付部位を確認し、最適な位置に貼付する。

陰圧維持管理装置の適用

1. 機器連結用チューブを陰圧維持管理装置に接続し、治療を開始する。患者の状態を確認しつつ、適切な陰圧を設定すること。

臓器保護用シート、フォーム材、ドレープ材、及び機器連結用チューブの交換について

1. それぞれの消耗品は24～72時間ごと交換をする。