

感染性WONに対する内視鏡的ネクロセクトミー術中に 右結腸動脈からの噴出性出血を合併した症例に対する ピュアスタットを用いた止血術



唐津赤十字病院
第1内科 副部長

宮原 貢一 先生

Click ⇒ 症例動画



- 使用所感**
- ▶ 内視鏡的ネクロセクトミー術中の出血は、内視鏡的止血が困難で血管塞栓術になることがあるが、本症例ではピュアスタットにて止血可能であった。
 - ▶ 噴出性出血であったが、内視鏡先端による圧迫で勢いを弱めた後にピュアスタットを使用した。
 - ▶ 散布チューブを出血部に軽く押し付け、出血の勢いを弱めた状況でピュアスタットを塗布すると数滴で止血に成功した。
 - ▶ 噴出性出血にも関わらず止血に成功した理由として、血管破綻の面積が小さかったためだと推測される。

診断 重症膵炎後の感染性WONに合併した右結腸動脈出血

- 患者背景**
- ▶ 70歳代、男性
 - ▶ 重症膵炎後に感染性Walled-off necrosis (WON)を合併した。
 - ▶ WONにより十二指腸狭窄も合併し、通過障害が出現した。
 - ▶ WONに対してLumen apposing metal stent (LAMS)を挿入した。

- 治療内容**
1. 内視鏡的ネクロセクトミー術中に右結腸動脈より噴出性出血を合併した(Fig1)。
 2. 内視鏡の先端アタッチメントにて圧迫し、出血の勢いは減弱した(Fig2)。
 3. 出血部を散布チューブで軽く圧迫しながら、ピュアスタット3mlを塗布した(Fig3)。
 4. 数滴の塗布で止血に成功し(Fig4)、ネクロセクトミーは中止とした。

- 術後経過**
1. 治療後に再出血及び有害事象は認めなかった。
 2. 止血後20日目にCTで仮性動脈瘤の形成が指摘され、血管塞栓術を追加した。

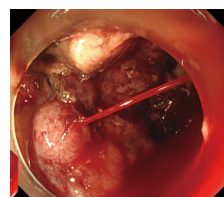


Fig.1 右結腸動脈より噴出性出血

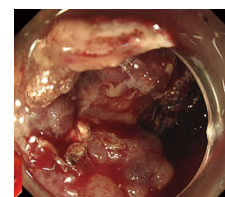


Fig.2 内視鏡先端にて圧迫



Fig.3 ピュアスタットを散布

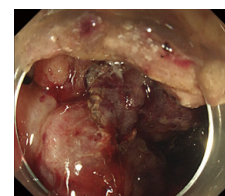


Fig.4 数滴の散布で止血を確認

- Tips**
- ▶ 噴出性出血の場合でも、圧迫で出血の勢いが弱まれば、ピュアスタットによる止血が可能となる。
 - ▶ ピュアスタットが出血部位に一定時間留まれば、数滴でも止血効果を発揮する。出血の勢いが強いとピュアスタットが流れてしまうため、散布チューブで正確に圧迫し、出血の勢いを弱めるのがコツである。
 - ▶ 同様の理由によりピュアスタット使用中は過度の送気を控える方が良い。
 - ▶ 1ml、3ml製剤の場合、専用カテーテル内にピュアスタットが満たされるため、空のシリンジで空気をポンピングし、1滴ずつ塗布する。

【禁忌・禁止】

＜適用対象(患者)＞

1. ペプチド製剤又はタンパク質製剤に対し、過敏症の既往歴がある者

＜適用対象(部位)＞

1. 血管内への適用【塞栓を引き起こす恐れがあるため。】

＜使用方法＞

1. 再使用禁止
2. 再滅菌禁止【臨床使用における再滅菌を意図しておらず、また、本品は熱で劣化する可能性があるため。】

【形状、構造及び原理等】

本品はプレフィルドシリンジ形態の止血材で、透明なペプチド水溶液がシリンジに充てんされた後、エチレンオキサイド滅菌されている。

本品は、血液等の体液との接触により、ペプチド水溶液(酸性)が中性化されるもしくは塩が供給されることで、β構造を有するペプチド分子が水溶液中でファイバー形成し、ペプチドハイドロゲルとなる。このペプチドハイドロゲルが速やかに出血点を被覆することで止血する。



【使用目的又は効果】

消化器内視鏡治療における漏出性出血に対して、止血鉗子による焼灼回数の低減を目的として使用される吸収性局所止血材である。

【使用方法等】

1. 使用前
使用前にパッケージとシリンジに破損及び液漏れ等がないことを確認する。何らかの破損等が認められる場合は使用を止める。
 2. 使用方法
(1) 血液をできる限り除去する。
(2) 本品を消化器内視鏡用カテーテルに接続し、経カテーテル的に出血部に適当な量を塗布し、止血が完了するまで本品の塗布を数回繰り返す。
(3) 止血後、余剰分のペプチド水溶液を必要に応じて除去する。
 3. 使用後
余剰分は容器とともに廃棄する。
- ＜使用方法等に関する使用上の注意＞
1. 最大使用量20mLを超えて使用しないこと(20mL以上使用した時の安全性は確認されていない)。

【使用上の注意】

＜使用注意(次の患者又は部位には慎重に使用すること)＞

1. 本品にて止血を得られなかった場合には、速やかに止血鉗子等の代替止血処置にて止血すること。
2. 本品を抗凝固剤服用患者に使用する際には、慎重に使用すること。
3. 唾液及び胆汁の漏出を伴う部位においては、有効性及び安全性が確認されていないため、慎重に使用すること。

＜重要な基本的注意＞

1. 拍動性及び噴出性出血には使用しないこと(有効性及び安全性が確認されていない)。
2. 本品を血液凝固不全に対する主たる止血材として使用しないこと。
3. 本品の使用の際、汚染しないよう十分注意すること。
4. 開封後は汚染防止のため速やかに使用すること。
5. 使用に際しては無菌的に取扱うこと。
6. 本品のゲル化にてカテーテルが詰まった場合は、体内よりカテーテルを抜き取りガーゼ等で本品を除去し、必要に応じてフラッシングを行い、詰まりがないことを確認し使用すること。

＜不具合・有害事象＞

本品の使用に伴い、以下のような不具合・有害事象の可能性がある。但しこれに限定されるものではない。

1. 尿酸値上昇
2. 肝機能異常(AST、ALT、ALP)
3. 本品の低pHに起因する炎症、又は血球成分の障害
4. 本品に起因する血栓塞栓症

＜妊婦、産婦、授乳婦及び小児等への適用＞

妊娠中の使用あるいは小児等に関する安全性は確立していないため、妊婦又は妊娠している可能性のある婦人、若しくは小児等には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合のみ使用すること。

【保管方法及び有効期間等】

保管方法: 冷蔵保存(2~8℃)

有効期間: エチレンオキサイド滅菌品 3年
 ガンマ線滅菌品 1年6箇月
 (使用期限は包装に表示)

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

製造販売元: 株式会社スリー・ディー・マトリックス
 住 所: 東京都千代田区麹町3-2-4 麹町HFビル
 電 話 番 号: 03-3511-3440



※ 廃棄は医療用産業廃棄物として自治体の廃棄処理方法に従い廃棄する。

※ 本ページの注意事項等情報等は、電子化された添付文書の抜粋であり、内容については電子化された添付文書を優先する。

電子化された添付文書

