



第15回 内痔核治療法研究会総会

プログラム・抄録集

令和4年(2022年)7月10日(日)

当番世話人 **加藤 典博**

共 催

内痔核治療法研究会
ジェイドルフ製薬株式会社

第15回 内痔核治療法研究会総会 ご挨拶

昨年の第14回内痔核治療法研究会はコロナ感染の影響でWEB形式での開催になりました。今年こそは、コロナ感染が収束され対面形式で開催されることを願っていましたが、4月の段階で新株の出現や第7波への移行などが懸念され、残念ながらWEBでの開催にいたりしました。このような状況下でもあり、演題の申し込みの出足が遅れましたが、なんとか14題の演題の御応募をいただき、また座長、特別発言の労に御快諾いただいた先生方にも感謝申し上げます。

ALTA療法では、単独療法に加えて併用療法が行われてきておりますが、未だに「併用療法は本当に必要か?」「併用療法はどのような病変に行うべきか?」「現在、併用療法はどのように行われているのか?」などの疑問で思い悩むことがあると思います。今回はその疑問への答えを二つの主題に分けて探ることに致しました。

主題Ⅰでは「併用療法の必要性と適応」とし、その必要性を再発率、合併症、術後疼痛の面から再確認していただき、その上で各施設が決めている併用療法の形態的適応を具体的に示していただきたいと思います。主題Ⅱでは「併用療法の手術手技と工夫」とし、内痔核にALTAを注射し、外痔核になんらかの処置（切除、結紮、ACLなど）を追加する併用療法に絞って、各施設のこだわりや工夫を述べ、その根拠を示していただきたいと思います。

また、演者の方々にはALTA併用療法の術式の表記は「併用療法の名称記載に関する委員会(2019.12.15)」の検討結果に準ずるようお願いをいたしました。

残念ながら今回もWEB開催となり、対面形式のような臨場感のある議論はできないかもしれませんが、実りある一日になり、明日からの診療の手助けになることを願っています。

第15回 内痔核治療法研究会総会
当番世話人 加藤 典博
(ふるだて加藤肛門外科クリニック)

第15回 内痔核治療法研究会総会

日 時：令和4年（2022年）7月10日（日）9：30～14：50

場 所：WEB配信

会 場：総 会 WEB

世話人会 WEB

内痔核治療法研究会：

代表世話人：斎藤 徹（大阪中央病院）

常任世話人（順不同）

樽見 研（札幌駅前樽見おしりとおなかのクリニック）

八子 直樹（八子医院）

岡本 欣也（東京山手メディカルセンター）

小村 憲一（小村肛門科医院）

松尾 恵五（東葛辻仲病院）

梅枝 覚（四日市羽津医療センター）

高村 寿雄（東神戸病院）

瀧上 隆夫（チクバ外科・胃腸科・肛門科病院）

鮫島 隆志（鮫島病院）

世 話 人（順不同）

國本 正雄（くにもと病院）

鉢呂 芳一（くにもと病院）

加藤 典博（ふるだて加藤肛門外科クリニック）

菊田 信一（川崎胃腸科肛門科病院）

寺田 俊明（寺田病院）

羽田 丈紀（おなかクリニック・おしりセンター）

山口トキコ（マリーゴールドクリニック）

小原 誠（OHARA MAKOTO消化器・肛門外科クリニック）

宮田美智也（家田病院）

服部 和伸（はっとり大腸肛門クリニック）

田畑 敏（市立砺波総合病院）

山本 秀尚（山本クリニック）

野崎 元子（のぎきクリニック）

宮本 英典（宮本病院）

小野 芳人（渡辺病院）

辻 順行（大腸肛門病センター高野病院）

黒木 政純（くろき医院）

仕垣幸太郎（大浜第一病院）

特別顧問（順不同）

岩垂 純一（岩垂純一診療所）

高野 正博（大腸肛門病センター高野病院）

黒川 彰夫（黒川梅田診療所）

顧 問（順不同）

小杉 光世（松戸市立総合医療センター）

坂田 寛人（坂田肛門科医院）

日高 久光（日高大腸肛門クリニック）

松島 誠（松島病院大腸肛門病センター）

佐原力三郎（牧田総合病院）

松田 直樹

家田 浩男（家田病院）

岡空 達夫（三好病院）

紙田 信彦

共 催：内痔核治療法研究会

ジェイドルフ製薬株式会社

お知らせとお願い

参加者の先生方へのご案内

■ 開催形式・期間

第15回内痔核治療法研究会総会は、ライブでのWEB開催となり、会場に集まっての参加形式ではありません。また、当日のライブ配信を見逃した場合のオンデマンド配信を期間限定で行います。

2022年7月10日（日） 9：30～14：50：ライブ配信

2022年7月15日（金）～8月21日（日）：オンデマンド配信

■ 参加登録・参加費のお支払い

1. 参加方法

WEB開催のため、参加には事前登録が必須となります。

今回、参加登録・参加費のお支払いは、Peatixのチケットシステムを利用しております。Peatixのチケットは、パソコン、スマートフォンなどからお申し込みいただけます。

内痔核治療法研究会ホームページ (<http://www.zinjection.net/>) の新着情報に「第15回内痔核治療法研究会総会の参加申込の受付を開始いたしました。（申込期間 2022年6月1日～2022年7月8日）」を掲出しますので、クリックし【開催概要】表中の「Peatixイベントページ（外部リンク）」にお進みください。

「Peatixイベントページ（外部リンク）」に入ってくださいますと「チケットを申し込む」というボタンがありますので、そちらをクリックしていただき、画面の案内に沿って、Peatixアカウント作成・参加登録（チケットお申し込み）・参加費のお支払いをお願いいたします。
※参加登録にはPeatixのアカウント登録が必須となりますので、手順につきましては、内痔核治療法研究会総会のホームページ【開催概要】表中の「参加登録マニュアル（PDF）」をご参照ください。

2. 参加登録期間

2022年6月1日（水）～2022年7月8日（金）12：00まで

3. 参加費

4,000円

4. お支払い方法

お支払い方法は「クレジットカード」「コンビニ」「ATM」からお選びいただけます。「クレジットカード払い」「コンビニ/ATM払い」で、お支払い期限が異なりますのでご注意ください。

参加登録（チケットお申し込み）・決済完了後、自動的にPeatixからメールが送信されます。

○クレジットカード

VISA、MasterCard、JCB、AMEX

※Peatixではクレジットカードのお支払いには外部の決済会社システムを利用しています。

※「クレジットカード払い」の場合、即日決済いたします。

7月8日（金）12：00までに、お申し込み・お支払いをお済ませください。

○コンビニ

Lawson、FamilyMart、Ministop、Daily Yamazaki、Seicomart

○ATM

Pay-easy、ゆうちょ銀行、ジャパンネット銀行、楽天銀行、じぶん銀行

※「コンビニ/ATM払い」の場合、1件あたり220円の手数料が発生致しますので、ご了承願います。

※「コンビニ/ATM払い」の場合、お支払い期限はチケットお申し込みから3日以内です。

お申し込み後3日以内にお支払いされなかった場合、自動的にキャンセル扱いとなりますので、ご注意ください。

※参加登録期間の締め切り3日前（7月5日）以降にチケットを申し込んだ場合、「コンビニ/ATM払い」のお支払い期限は7月7日（木）までとなりますので、ご注意ください。

5. キャンセルにつきまして

理由の如何にかかわらず、一度支払われた参加費の返金には応じられませんので、何卒ご了承ください。

なお、二重登録にはくれぐれもご注意ください。

6. 領収書

○クレジットカード払いでお支払いした場合

カード会社から送付される「ご利用明細書」や「引き落とし明細書」を領収書の代替としてご利用ください。

○コンビニ/ATM払いでお支払いした場合

コンビニエンスストア店頭でお渡しする領収書をご利用ください。

ATM払いの場合は利用明細票等をご利用ください。

上記の書面をご利用いただけない場合は、総会終了後に事務局にご相談ください。

■ 視聴方法

1. 視聴案内のメール送信

お申し込み・決済が完了しましたら、Peatixから自動送信メールが送信されます。自動送信メール内には「イベント視聴ページに移動」のリンクボタンがありますが、こちらからはZoomウェビナーにアクセスできませんのでご注意ください。

Peatixでの参加登録（チケットお申し込み）・決済完了後、追って一週間以内にZoomから改めて確認メールが送信されますので、当日の視聴URLはそちらをご確認ください。

また、当日まで削除しないように保存をお願いいたします。

総会当日の1日前・1時間前にも、Zoomからリマインドメールが送信されます。

2. 総会 当日（ライブ配信）

開始時間前にアクセスいただけますと、ウェビナーがオープンしていない場合がございます。

開始15分前を目安にウェビナーをオープン予定ですので、9時15分以降を目安にご入室ください。

3. ライブ配信を見逃した場合（オンデマンド配信）

オンデマンド配信期間：2022年7月15日（金）～ 8月21日（日）

上記期間に総会の模様をオンデマンドで配信いたします。

参加登録頂いた先生方に、7月15日（金）にZoomよりオンデマンド視聴用のURLをメールで送付いたします。URLをクリック後、メールに記載のパスワードをご入力いただきますとご視聴いただけます。

4. 質疑

ご質問は画面下のメニュー「Q&A」をクリックして入力してください。

座長・演者の先生方へのご案内

1. 座長・演者の出演セッションの参加方法

任意の場所（会場、勤務先、自宅等）より、ご自身のPCでZoomミーティングを使用してセッションにご参加いただけます。ご参加いただくセッションのZoomミーティングのURLは、個別にメールにてお送りいたしますので、当日はそちらからご参加ください。

※ 演題放映中は、Zoomの「ビデオON、マイクOFF」にして待機してください。

※ 放映後、質疑となりますので「マイクON」にしてください。

※ 発表終了後は「ビデオおよびマイクともOFF」にしてください。

※ 総合討論の際には、「ビデオおよびマイクともON」にしてください。

※ PC端末常設のマイク、スピーカーではなく、マイク付きイヤフォンまたはヘッドセット等の使用を推奨いたします。

2. セッションの流れ

- ①座長からのセッション開始の挨拶
- ②座長からの演者の紹介
- ③演者の発表：事前にご提出いただいた音声付スライド動画の放映
- ④質疑応答

3. 質疑について（座長の先生へのご願い）

参加者からの質問は「Q&A」欄に投稿されます。画面下のメニュー「Q&A」よりご確認いただけますので、可能な範囲でご対応をお願いいたします。質問の選定は座長の先生へ一任させていただきますが、定刻進行にご協力をお願いいたします。

第15回内痔核治療法研究会総会プログラム

テーマ：「併用療法の必要性と適応」
「併用療法の手術手技と工夫」

日時：令和4年（2022年）7月10日（日）9：30～14：50

場所：WEB配信

1. 開会 第15回内痔核治療法研究会総会 当番世話人挨拶 9：30～9：35
ふるだて加藤肛門外科クリニック 加藤 典博
2. パネルディスカッション1 9：35～11：40
(発表8分 質疑応答2分)
「併用療法の必要性と適応」 9：35～10：50
座長： 東葛辻仲病院 松尾 恵五
家田病院 宮田美智也
- PD1-1 脱肛に対するALTA併用療法の必要性と適応…………… 1
誠心会吉田病院 笹口 政利ほか
- PD1-2 痔核の形態分類に基づいたALTA併用療法：A及びE・Aの適応とその手技…………… 2
やの胃腸肛門外科 矢野 義明
- PD1-3 当院のALTA併用療法における日帰り手術の現状…………… 3
なかむら胃腸肛門クリニック 中村 浩一
- PD1-4 ALTA療法における外痔核切除の必要性と基準…………… 4
ふるだて加藤肛門外科クリニック 加藤久仁之ほか

PD1-5	ALTA併用療法の必要性とその適応基準	5
	OHARA MAKOTO消化器・肛門外科クリニック	小原 誠
PD1-6	大型内痔核に対するALTA療法の有効性について	6
	医療法人ミネルワ会渡辺病院	外科 小野 芳人ほか
PD1-7	経会陰エコーを用いた痔核の見え方	7
	宮本病院	外科・肛門外科 宮本 英典

総合討論 10 : 50 ~ 11 : 40

— 休 憩 — 11 : 40 ~ 12 : 30

3. パネルディスカッション2 12 : 30 ~ 14 : 35

(発表8分 質疑応答2分)

「併用療法の手術手技と工夫」 12 : 30 ~ 13 : 45

座長： 鮫島病院 鮫島 隆志
八子医院 八子 直樹

PD2-1 日帰り手術における併用療法 (E3・A) の有用性

9
小村肛門科医院 小村 憲一

PD2-2 ALTA併用療法施行部位の長期成績

10
くにもと病院 肛門外科 鉢呂 芳一ほか

PD2-3	当院でのA・E1とA・E2の手術手技と治療成績	11
	おなかクリニック・おしりセンター	羽田 丈紀ほか
PD2-4	外痔核併存症例に対してALTA療法先行の併用療法が行われた2例	12
	社会福祉法人あそか会あそか病院 外科	白石 廣照ほか
PD2-5	当院の分離結紮を工夫したALTA併用療法	13
	しらはた胃腸肛門クリニック横浜	白畑 敦ほか
PD2-6	ACL・A手術の手技と工夫	14
	札幌いしやま病院	石山元太郎ほか
PD2-7	当クリニックにおけるALTA併用療法の変遷	15
	札幌駅前樽見おしりとおなかのクリニック	樽見 研ほか

総合討論 13 : 45 ~ 14 : 35

4. 特別発言 14 : 35 ~ 14 : 45

岩垂純一診療所 岩垂 純一

5. 閉会 内痔核治療法研究会 代表世話人挨拶 14 : 45 ~ 14 : 50

大阪中央病院 斎藤 徹

共催 内痔核治療法研究会／ジェイドルフ製薬株式会社

巻 末

ALTA併用療法の名称記載 17

抄 録

パネルディスカッション 1

脱肛に対するALTA併用療法の必要性と適応

笹口 政利^{1) 2)}、小林 康雄¹⁾

誠心会吉田病院¹⁾、順守会千代田医院²⁾

ALTAの登場により内痔核に対する低侵襲治療が可能になりました。しかし、同じサイズの外痔核を伴う内痔核や容積4 mL大を越えるような内痔核に対してのALTA単独療法は効果不十分例や再発例を経験します。その結果、患者満足度は低下してしまいます。

また、肛門管内に生じた外痔核への誤ったALTA投与は壊死を生じてしまうため気を付けなくてはなりません。

近年、看護体制による診療報酬の差別化が図られています。病棟稼働率を維持し平均在院日数を減少させるために、ALTA併用療法を積極的に採用すべきと考えています。

ALTA採用以前は、痔核手術における患者説明として、術後2から3週間の入院を提案していました。しかし、ALTA併用療法後は、術後7から10日間の入院を提案しています。

併用療法の適応は、患者背景と怒責診とで決定します。併用療法の適応であっても、重い基礎疾患を持つ方や多忙で入院できない方には再発リスク等を説明した上で単独療法を行います。同程度のサイズの外痔核を伴う内痔核には結紮切除半閉鎖法を行います。術後出血や狭窄を防ぐため、基本的に切除は2か所までにとどめ、残りの痔核には、はじめにALTAを投与して必要に応じて外痔核を歯状線の手前まで切除します。(LE+A・E、E2もしくはE1)

このため、以前は痔核手術後の狭窄例に行っていたブジーによる拡張を行うことがなくなりました。また、晩期の根部出血がなくなり深夜の止血手術がなくなりました。このことは働き方改革を推し進めている政府の方針にもかなっていると考えられます。

この結果、7対1の看護体制を維持できており、入院期間の短縮化が患者に手術をためらわせなくなったためか病床稼働率も8割前後を保っています。

欠点としては、ALTA投与を行った部位の再発が散見されることです。排便管理を怠ったためと思われるが、ALTA単独投与に準じた継続的な排便管理が重要です。

痔核の形態分類に基づいたALTA併用療法： A及びE・Aの適応とその手技

矢野 義明
やの胃腸肛門外科

私は肛門管をA（内痔核）領域＝歯状線口側の粘膜、B（管内外痔核）領域＝肛門縁から歯状線までの肛門上皮、C（管外外痔核）領域＝肛門皮膚縁に分け、肛門管の時間軸に沿って各領域の痔核を簡易的に形態分類して術式を決定している。

<分類>

痔核形態分類	1	2	1 + 2	0
A	結節型	粘膜型	混合型	なし又軽微
B	結節～連珠型 (紺色)	膨隆型 (色素沈着)	混合型	
C	突起型	扇状の皴型	混合型	

<手術手技>

ジャックナイフ体位で仙骨硬膜外麻酔施行。有柄肛門鏡、Z式肛門鏡、松田式アノヘルパーを用いて痔核を観察し、時間軸ごとにABC形態分類する。脱肛力学も考慮して手術は脱肛程度の大きい時間軸から開始する。

▶ E・A

術後晩期出血は流入動脈結紮糸の脱落に起因すると考えることから、結紮は一切行わない。電気メスはモノポーラ・ドベーキー型MT鑷子（以下、MT）を使用。

E2・A：A1 B1or2 C1or2

①ALTA 1段階。②局所麻酔後、皮膚縁を楔状に皮切し、ヘモ剪刀先端を透見しながら色素沈着部分（歯状線手前数mm）まで肛門上皮を剥離する。③C1では突起底部の色素沈着に沿って、C2では涙滴状になるように剪刀で皮膚切離し、さらに剥離先端部に向かって数mm幅で肛門上皮をMTで切離にて切除する。④C領域では止血のみとし、皮下は剥離しない。B領域ではB1、B2は同様に鑷子で肛門上皮をしっかりと把持しながら、キャビア状の痔核静脈をMTで穿り出して焼灼することで肛門上皮がflap状となって内反する。この際クッション保持の観点から肛門上皮を損傷しないように注意する。⑤ALTA2・3・4段階。

E3・A：A2or1+2 B1or2 C1or2

E2の手技に加え、歯状線口側の粘膜まで切り込んで粘膜下の痔核を焼灼縮小する。流入動脈出血には注意しなければならない。

▶ A：A1 B0 C0

1段階は1mLを3点で3mL、2-3段階は一連に1mL（2段階）、針を抜きながら0.33mL（3段階）を3点で（3-1）mL、4段階は1mLを3点で3mLのALTA注入を基本としている。この場合、手術記事に3-（3-1）-3と表記する。なお、内痔核の程度に応じて注入量は適宜増減する。

当院のALTA併用療法における日帰り手術の現状

中村 浩一
なかむら胃腸肛門クリニック

当院の痔核手術は全例日帰り手術であり、ALTA療法を中心に施行している。

単独療法は、原則的に四段階注射法を施行しているが、再発傾向のある内外痔核への併用療法においては、術前に痔核の形態と日常生活の安静度を考慮して術式の詳細をおおよそ決めている。歯状線の位置、形状がおおよそ保たれている症例や、日常生活の安静がとれない症例には、ALTA+結紮術（A・L）を施行することも多いが、長年繰り返す脱肛により歯状線の形状が崩壊している症例や、MPSのような症例に対しては、切除区域を歯状線を超えて切除する（E・A E3）こともある。

日帰り手術である以上、後出血などの合併症のリスクを低く抑えることが大切ではあるが、症例によっては、術後安静度が充分にとれれば、再発率を抑えるため、充分となる切除範囲を術中に決定し根治性を高めるようにしている。

今後、日帰り手術における併用療法においても、術後合併症を少なく根治性を高めていくことは重要と考える。

ALTA療法における外痔核切除の必要性と基準

加藤久仁之、加藤 典博
ふるだて加藤肛門外科クリニック

ALTA療法における外痔核切除（以後外切）の併用は単独療法の根治性を補うために行われているが、臨床上外切を併用しても再発する病変もあれば、単独療法でも再発しない病変もある。

そこで今回、外切の必要性と根治的外切基準を検討したので報告する。

対象：2005年5月～2021年12月にALTA療法を行い、術後6ヵ月以上経過観察可能であった脱出性痔核病変。

定義：再発は術後6ヵ月後再脱出した痔核病変、V病変は歯状線付近の支持組織が強固で溝を有し、ALTA先行後内外痔核と歯状線が復元する痔核病変、P病変は歯状線付近の支持組織が脆弱で溝を有さず、ALTA先行後内外痔核と歯状線が復元しない痔核病変とした。

【検討Ⅰ 外切の必要性】

方法：外切有りのE・A+A・E施行1,899病変と外切無しのA施行1,393病変の累積無再発率をKaplan-Meier法で比較した（Bonferroni検定、 $P<0.05$ 有意差有）。

結果：E・A+A・E施行病変とA施行病変間に有意差（ $P=0.09$ ）は見られなかった。

【検討Ⅱ 根治的外切基準】

方法：V病変とP病変、それぞれのE・A+A・E施行病変とA施行病変の累積無再発率をKaplan-Meier法で比較した（Log-rank検定、 $P<0.05$ 有意差有）。

結果：E・A+A・E施行病変とA施行病変間に、V病変では有意差（ $P=0.12$ ）は見られなかったが、P病変ではE・A+A・E施行病変>A施行病変で有意差（ $P=0.02$ ）が見られた。

【結語】

検討Ⅰで、統計的に外切の必要性は示されなかったが、実際の臨床現場では主観的な基準で印象的に外切を行っているのが現状で、より客観性のある基準が求められる。検討Ⅱで、歯状線付近の支持組織が脆弱で、なおかつALTA先行後の内外痔核と歯状線の復元がないP病変は根治的に外切が必要と考えられた。つまり、歯状線付近の支持組織の固定状況（溝の有無）とALTA先行後の内外痔核と歯状線の復元状況が客観性のある具体的な外切基準の一つになると考えられた。

今後、根治的に有効で意義のある外切を行うために、多くの客観性のある具体的な基準が必要と考える。

ALTA併用療法の必要性とその適応基準

小原 誠

OHARA MAKOTO 消化器・肛門外科クリニック

Goligher分類別によるALTA単独療法の再発率は2度2.7%、3度5.8%、4度9.5%と痔核のグレードが上がるに従って再発率も上昇する傾向が見られた（2013年3月～2020年8月に当院にて施行したALTA単独症例）。この原因について検討した結果、次の3つの要因が考えられた。1つ目は線維化した肛門管内外痔核の存在、2つ目は歯状線の破綻（mucosal suspensory ligamentの破綻、3つ目は内痔核の器質化（歯状線からHerrmann線部）。

当院ではこれらの基準に則して外痔核切除の適応を決めている。また外痔核切除範囲に関して、ALTA単独手術群（以下A）、ALTA及び歯状線を含まない肛門管内外痔核切除術群（以下A・E2）、ALTA及び歯状線を含め内痔核の一部までの切除群（以下A・E3）での10～12年間の長期観察における再発率を比較したところ、A群18.8%、A・E2群11.3%、A・E3群8.2%とA・E3群が（A・E2群に比し有意差はないものの）根治性が高い傾向が見られた。2013年3月から2020年8月までに当院で行なったA・E3手術の再発率はGoligher分類別に2度0.3%、3度1.9%、4度3.3%で全体の再発率は1.7%であった。このうちE3を行なった痔核部分の再発では2度0%、3度1.1%、4度1.7%で全体では0.87%という結果であった。

これらの結果より、相応の根治性を維持しながら、より低侵襲低リスクな方法を求めて行くのであれば、A・E3手術はそれに相応しい手術ではないかと考えている。また、特に無床診療所における手術では、日帰りで治療を完結させなければならないため、術後の大きな合併症は絶対に起こすわけにはいかない。加えて患者のライフスタイルや希望を十分に吟味し、根治性と低侵襲性とのバランスの中で手術法を選択していくことが大切であるが故、場合によっては根治性のある程度犠牲にしても低侵襲性や安全性を選択することも必要となってくると考えている。

無床診療所である当院での痔核手術の現状をビデオを交えながら発表させていただく。（尚、統計処理は χ^2 検定で $p=0.05$ 未満を有意差ありとした。再発の定義は、患者が有症状にて来院し、手術が必要と判断され、実際に再手術を行なった場合とした。）

大型内痔核に対するALTA療法の有効性について

小野 芳人¹⁾、竹田 正範¹⁾、松本 欣也¹⁾、渡辺 学¹⁾、渡辺 英生¹⁾、鉾石 文彦²⁾
医療法人ミネルワ会渡辺病院 外科¹⁾、ほこいし医院²⁾

<初めに>

ALTA療法は近年の痔核治療の重要なポジションにあるが、単独療法では、外痔核成分を伴う痔核、器質化を伴う痔核、粘膜脱を伴う痔核などは再発しやすく、併用療法を行うか他の術式を選択した方が多い場合が多い。また通常の内痔核でも、単純に大きなものは再発しやすく、再治療を行うことがしばしばある。今回、当院で大型の内痔核に対してALTA単独療法を行った症例の経過を検討し、併用療法選択の一助としたい。

<対象>

平成18年1月から令和3年12月までの期間中、当院においてALTA単独療法（以下、ALTA）または皮垂程度の切除を併用したALTA療法（以下、A・E 1）を行ったGoligherⅢ度症例809例を対象とした。

<方法>

痔核体積の測定が必須であるが、当院では局所麻酔または脊椎麻酔下、ジャックナイフ位で、ALTA注射直前にZ式肛門鏡を出し入れしつつ測定している。内痔核の体積は痔核上極から歯状線までの膨隆部分を「ジオン注 痔核スケール表」を参考に、術者と助手で目測により決定した。

内痔核体積は0.5mL～5mLまでを0.5mLきざみで判定し、今回は0.5mL～1mLを小型内痔核（S）、1.5mL～3mLを中型内痔核（M）、3.5mL～5mLを大型内痔核（L）と分類して、Lサイズの痔核のALTA治療後の再発について検討した。

再発は術後に再び脱肛症状を認めるものとしたが、術後1年、5年、10年でのアンケート調査を参考に受診を促し、診察と合わせて確定とした。

<結果>

Lサイズの痔核を1か所以上認めた症例は115例であった。再発を認めた症例は40例（34.8%）、再発なしが61例（53.0%）、死亡なども含めて不明が13例（11.3%）であった。Sサイズの再発はほとんどなく、Mサイズの「よくある」サイズの再発が10%前後であるため、Lサイズの痔核は再発しやすいということとなる。また、再発症例は全て4～5mLの内痔核を認めていた。

<考察>

Lサイズの痔核はALTAやA・E1では再発しやすく、同じくLサイズの痔核に対してA・E2またはA・E3を行った症例の再発は9.3%と低く抑えられており、大型痔核には併用療法を選択した方が再発を抑制できると考えられる。但し、ご本人の希望や全身状態も考慮すべきで、例え再発しても初回よりワンサイズ小さくなっている症例が多いので、ICをよく行って治療にあたるべきと考える。

経会陰エコーを用いた痔核の見え方

宮本 英典

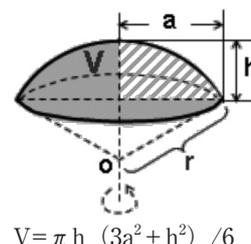
宮本病院 外科・肛門外科

<はじめに>

これまで経肛門エコーによる痔核内血流の評価について報告してきたが、経肛門エコーのプローブはあまり普及しておらず、どの施設でも行える検査ではない。そのため現在は体表用のリニアプローブを使った経会陰エコーで痔核の評価を試みている。その一つとして2020年度の大腸肛門病学会で、肛門管を横断面でみた場合の痔核組織の評価方法 (canal : cushion断面積比) について報告した。今回は横断面に加えて縦断面 (冠状面や矢状面など) で肛門管にプローブを当てた場合、パワードップラー法での痔核組織内の血流がどのように見えるのか、さらに痔核を弓型の回転体と仮定して、エコーで計測した痔核の高さと縦方向の長さから体積を計算してみたので報告する。

<方法>

2022年4月に当院を受診した内痔核患者のうち経肛門エコー検査の同意がとれた3名 (5病変) に検査を行った。体位は左側臥位、使用機種はXARIO SSA - 660A (キャノンメディカルシステムズ)、使用プローブはリニア式電子スキャンプローブ (7.5MHz) であった。弓型の回転体は右図のような立体で、エコーでaとhを計測し、高精度計算サイト (casio.jp) で体積を計算した。



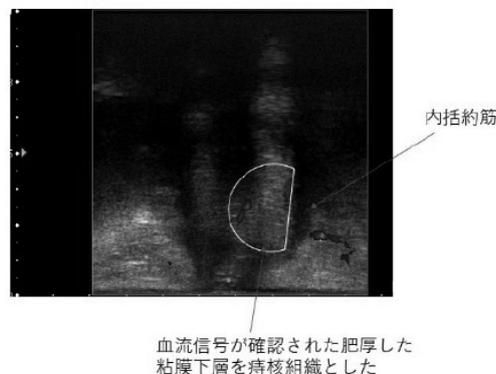
$$V = \pi h (3a^2 + h^2) / 6$$

<結果>

痔核を縦断面で見たところ下図のように血流を認める粘膜下組織の肥厚として確認できた。

5病変 (痔核) については以下のとおりである。縦断面で見ながら怒責させ歯状線部のゆるみを見ようと試みたがうまく描出されなかった。

時計方向	3	3	7	11	7
血流確認横断面	なし	なし	なし	あり	あり
縦断面	あり	あり	あり	あり	あり
球の半径 (a : cm)	0.90	0.90	0.58	0.39	0.87
高さ (h : cm)	0.60	0.85	0.51	0.58	0.89
体積 (cm ³)	0.88	1.40	0.34	0.24	1.43



<まとめ>

今回の症例はALTA療法前なので、実際に治療を行った際に予想体積と痔核スケールのサイズとの違いやこれまで痔核スケールをもとにして決めていたALTA投与量がどうなるか今後見ていく。

パネルディスカッション 2

日帰り手術における併用療法（E3・A）の有用性

小村 憲一
小村肛門科医院

当院では、ALTA発売以前より、局所麻酔による日帰り手術をおこなってきた。痔核手術に対しては、LEを行っていたが、LEを行う箇所が増えることにより、術後疼痛は増していた。晩期出血は1.05%に認め、根部付近からの動脈性の出血で、術後安静のため、入院を要していた。

また、局所麻酔のみでは、視野の確保が難しく、臀筋の発達した男性や肛門管の深い症例、肥満症例は、歯状線を越えた操作がしにくい。そして、晩期出血のリスクを考えると、大きい痔核、出血性痔核は手術を避ける傾向にあった。以上より手術適応は、肛門の展開が容易で、出血リスクの少ない症例に限られていた。

ALTAの発売により、併用療法を行うことで、術後疼痛は軽減し、晩期出血は減少した。しかし、晩期出血がなく、ALTAの投与量を最小限とする、よりベターな併用療法は掴めずに試行錯誤しながら行っていた。

2012年からは、岩垂の提唱する併用療法（SURGERY,vol.73. No9,2011,page919 - 925）に準じて手術を行った。ALTAの適応のない外痔核、器質化した痔核成分、肛門ポリープは結紮切除、肛門縁まで半閉鎖を行い、内痔核部にはALTA注射を行う術式である（E3・A）。特徴：1. 痔核を歯状線口側まで剥離し、痔核周囲の結合組織を外してALTA注射をすることで、少ない注射量で引き上げ効果が期待できる。2. 口側痔核まで切り込まないので晩期出血が少ない。3. 縦に配列された半閉鎖創は痔核の保持に役立ち、注射量の減少に繋がる。4. 外痔核は切除しているので根治性があり、形成的である。

2010年から2021年までの併用療法の各年毎手術数は、80, 138, 258, 233, 251, 275, 215, 227, 254, 321, 333, 320であった。2011年から、2012年に不連続な増加が見られる。術式の変化により、あらゆる痔核、どんな背景の症例でも手術可能となり、手術適応が広がった結果、手術数が増加した。

2013 - 2015年に行った手術は、平均切除数3.24ヶ所、ALTA平均総投与量12.16mL、副反応は、発熱4%、処置が必要な晩期出血0.6%、膿瘍形成0.4%、狭窄1%であり、全例外来処置で対応可能で、入院を要する症例は認めなかった。術後5年間での再発率は3.75%であった。2016年以降は、晩期出血を認めていない。

まとめ:2012年から行った併用療法により、手術適応が拡大し、手術数が増加した。合併症少なく、術後入院を要する症例はなく、再発率は低く、安全で根治性のある日帰り手術に有用であった。

ALTA併用療法施行部位の長期成績

鉢呂 芳一, 安部 達也, 小原 啓, 稲垣 光裕, 太田 盛道, 菱山 豊平, 國本 正雄
くにもと病院 肛門外科

【緒言】

ALTA療法はほぼすべての内痔核症例に使用可能であるが、ALTA療法単独で治療可能な症例は限られており、またその長期成績も十分とは言えない。当院では、2011年頃より同一痔核の内痔核部位にALTA (A) を投与し外痔核部位をexcision (E) する併用療法 (A・E法/E・A法) を内痔核治療の主体としてきた。このたび、併用療法部位の長期経過について検討した。

【症例】

2012年2月～2018年1月に、内痔核症例に対し少なくとも1ヶ所以上のALTA併用療法 (A・E3法/E3・A法) を施行した2,246症例を対象とした。男性1,185例、女性1,061例で、年齢は15～96歳、平均55歳であった。術式別では、A・E3法1,060例、E3・A法1,186例であった。

【結果】

術後経過においてA・E3法/E3・A法を施行した部位に内痔核の再脱出を認め、再手術を施行した症例は15例 (0.7%) であった。症例はすべて男性で、初回手術時年齢は28～80歳、平均48歳であった。再手術までの期間は1年～8年で、平均5年であった。初回術式別ではA・E3法が10例、E3・A法が5例であった。再手術術式は、LE法が1例、A・E3法/E3・A法が13例、単独ALTA法が1例であった。

【考察】

ALTA併用療法 (A・E/E・A法) の再発原因としては、1.不適切なALTA投与もしくはALTA療法の限界、2.外痔核の残存、3.不十分な内痔核剥離、4.排便障害、などが考えられる。今回の検討においては、再発を来した症例はすべて男性で多くは30～50代の症例であった。このことは壮年男性における排便時の強い怒責が、再発原因の一つとして強く影響しているものと推察する。

【結語】

痔核治療におけるA・E3法/E3・A法の長期成績は概ね良好であった。ただし、壮年男性における痔核症例においては、適切な排便指導を含めた十分な配慮が必要と考える。

当院でのA・E1とA・E2の手術手技と治療成績

羽田 丈紀 飯田 直子 村井 隆三
おなかクリニック・おしりセンター

【背景】

我が国では単独療法と併用療法を合わせ痔核手術の半数以上にALTA療法が施行されている。施設間で手法や呼称に差異があったALTA併用療法の統一化が提唱され、同一痔核に対し内痔核にALTAを注入し併存する外痔核などを切除する手法の切除領域がE1、E2、E3に分類された。当院のALTA併用療法の手技と治療成績を供覧する。

【当院のALTA併用療法】

ALTAの薬理効果は、肉芽形成と線維化による痔核組織の硬化退縮と筋層への固着である。後者は粘膜支持靭帯の機能再生効果とも言える。しかし、A・E3はALTAが投与された内痔核が一部切除され、歯状線付近に付着する強固な粘膜支持靭帯（パークス靭帯）が切離されることになる。当院ではALTAの最大限の有効活用と低侵襲性を考慮し、A・E3は原則として施行しない。

【A・E1】

肛門管外外痔核や会陰皮膚までの肛門管内外痔核を併発した内痔核がよい適応である。ALTA投与後ドレナージ創を作成する。内肛門括約筋は透見するに留め括約筋間溝付近で痔核組織を切除する。パークス靭帯と肛門上皮は温存する。原則として根部結紮と創閉鎖はしない。

【A・E2】

肛門管外外痔核や肛門上皮に及ぶ肛門管内外痔核、肛門ポリープを併発した内痔核がよい適応である。E1同様のドレナージ創を延長し、内肛門括約筋を確認し歯状線直前まではく離する。パークス靭帯は温存する。内痔核下極の直腸粘膜に根部結紮を施し肛門上皮を閉鎖した後、痔核組織を切除する。

【治療成績】

2008年1月～2021年12月の間に、当院および関連施設で施行された2,354例の痔核手術例を対象とし、ALTA単独療法、A・E1、A・E2、LE+Aの再発と有害事象を検討した。

手術数（%）は、ALTA単独療法、A・E1、A・E2、LE+Aの順に1,009例（42.9%）、705例（29.9%）、245例（10.4%）、44例（1.9%）で、ALTA非使用例は351例（14.9%）。再発数（%）は152例（15.1%）、45例（6.4%）、3例（1.2%）、4例（9.1%）。また、有害事象数（%）は85例（8.4%）、71例（10.1%）、15例（6.1%）、1例（2.3%）であった。

【考察】

疾患背景が類似するA・E1とA・E2の比較では、再発率、有害事象率ともに比較的低率であるA・E2が有用である。他施設のA・E3との比較検討が待たれる。

外痔核併存症例に対してALTA療法先行の併用療法が行われた2例

白石 廣照 矢野 剛司 相原 成昭
社会福祉法人あそか会あそか病院 外科

【はじめに】

ALTA療法を軽症から中等症の内痔核に対して有用な治療法だが、外痔核に対する適応はない。外痔核併存症例ではALTA療法と外痔核切除の併用療法が行うことが推奨されている。我々の施設では約半数が併存症例で、多くの症例で併用療法が行われている。今回我々は、外痔核併存症例に対してALTA療法先行の併用療法が行われた2例を報告する。

【症例1】

72歳男性。現症：3度内痔核および外痔核。術式：A・E3 手術所見：3時方向は8mL、7時方向は9mL、11時方向には9mLのALTA注を4段階注射法で注射おこなった。直腸粘膜を十分にマッサージして膨隆が消失するまでALTA注を粘膜下層に拡げた。3時と7時の外痔核が著明に腫脹していたため、コッヘルで外痔核辺縁の皮膚をつかみ、皮膚を楔状切開し、皮下の静脈叢を鈍的に剥離した。静脈叢の基部に向かって皮膚と粘膜を切りすぼめて、流入血管を結紮し外痔核を切除した。

【症例2】

26歳男性。現症：2度内痔核および外痔核。術式：A・E2 手術所見：3時方向は7mL、7時方向は8mL、11時方向には8mLのALTA注を4段階注射法で注射おこなった。直腸粘膜をマッサージして膨隆を消失させた。2か所の外痔核は、コッヘルで外痔核辺縁の皮膚をつかみ、皮膚を楔状切開し、皮下の静脈叢を鈍的に剥離した。静脈叢の基部に向かって皮膚と粘膜を切りすぼめて、流入血管を結紮し外痔核を切除した。

【考察】

ALTA療法先行によって、口側からの血流を制限させて外痔核を切除時は出血を少なくさせ、良好な視野を維持して外痔核の静脈叢と内肛門括約筋の間を剥離することができる。また、外痔核切除の前ならマッサージによってALTA注を間質へ十分浸潤させ、皮膚切開時の薬液の漏出を最小限にして、ALTA注の使用量を減らし合併症の予防に努めることができることから、併用療法施行時には、ALTA療法を先行させるべきと考えられた。

当院の分離結紮を工夫したALTA併用療法

白畑 敦^{1) 2)} 佐藤 純人^{1) 3)} 大賀 純一⁴⁾ 石田 康男²⁾
 しらはた胃腸肛門クリニック横浜¹⁾ 横浜旭中央総合病院²⁾ 聖隷浜松病院³⁾
 宮崎そらのクリニックおしりビューティーセンター⁴⁾

当院では簡便で単純で術後創が柔軟な古典分離結紮法を応用し併用療法をしている（E1・L・A）。外痔核切除を先行し肛門縁までを切除（E1）し内痔核成分を分離結紮（L）、残存上極内痔核にALTA硬化療法を行う（A）。術式のポイントは、

- ①E1の切離ラインはLEと同じく痔核上極に収束するようにデザインするが切離は肛門縁までとする。肛門縁付近では切離ラインは収束しないためそのまま肛門管内外痔核、内痔核の分離結紮により面での口側への釣り上げ効果が期待できる。
- ②歯状線の肛門側は近傍まで支持組織は処置するが口側は処置しない。口側支持組織は分離結紮の際の引き込みのためのanchorの役割をする。
- ③分離結紮療法により安全に肛門管内外痔核、内痔核成分を結紮する。その際、内痔核の口側は無理せず内痔核上極の残存は許容する。もし、上極内痔核が残存しても分離結紮により痔核成分のvolume reductionによりALTA注射の量を減らせる。また肛門側の結紮によりALTA注の『的』が分かりやすく肛門側への薬液の流入が回避できる。しっかり内痔核全体が分離結紮可能であればALTA注射はしない。
- ④E1創部はopenとするが出血が懸念される症例（切除面積が大きい、排便コントロール不良、抗血栓剤内服など）は（semi）closeする。

2021年1月～2021年12月までの痔核手術700例中E1・L・Aが394例（56.3%）だった。他はAが32例（4.6%）、LEまたはLE+A、EまたはE+Aが75例（10.7%）、LまたはL・AまたはL+Aが199例（28.4%）であった。術後出血（止血術施行症例）は9例（1.3%）でE1・L・Aによるものは6例であった。6例のすべてがE1の切離面からの出血で2例は圧迫止血、4例は縫合止血を施行した。再発による再手術施行は1例（0.1%）であった。

ACL・A手術の手技と工夫

石山元太郎、河野由紀子、石見 拓人、小山 良太、西尾 昭彦、石山 勇司
札幌いしやま病院

【はじめに】

当院における痔核手術はACLを中心に行っている。この度、ACLにALTAを併用したACL・Aの手術手技と合併症、治療成績について報告する。

【対象と方法】

2016年1月～2019年3月の期間に当院に入院して施行した術後3年以上経過した痔核手術症例4,145例を対象とした。当院で施行している術式は、ALTA、ACL、ACL・Aが中心であるが、各術式別の治療成績を比較検討した。尚、合併症、再発ともに麻酔下で再手術を行ったものをカウントし、再発率はKaplan - Meier法を用いた累積無再発率を用いて算出した。尚、再発の定義は術後6ヶ月以上経過した症例に対して痔核再手術を施行した症例とした。

【結果】

痔核手術症例4,145例の平均年齢は54.7（12～96）歳、男性2,311例、女性1,834例であった。術式はALTA単独症例1,191例（28.7%）、ACL 977例（23.6%）、ACL・A 1,901例（45.9%）、ACLに部分切除やLE、McGivernyゴム輪結紮等を加えた術式（その他）76例（1.8%）であった。出血等の合併症による再手術率はALTA 0.08%、ACL 1.2%、ACL・A 1.1%、その他 5.2%であった。術式別の累積無再発率はALTA $84.9 \pm 1.2\%$ 、ACL $96.0 \pm 0.8\%$ 、ACL・A $92.5 \pm 0.7\%$ 、その他 $98.4 \pm 1.6\%$ であった。

【考察】

今回の解析の結果、特にACL・Aでの累積無再発率が低かった。当院では痔核の程度やタイプによって術式を選択しているが、本来であれば切除がのぞましい巨大なGoligherⅢ～Ⅳ度の痔核症例に対してACL・Aを選択した結果、再発をきたしている症例が散見され、これが再発率を上げている要因と考えられた。

【まとめ】

当院におけるALTA併用痔核根治手術の手技と再発防止の工夫について報告する。

当クリニックにおけるALTA併用療法の変遷

樽見 研¹⁾ 吉田 幸平²⁾

札幌駅前樽見おしりとおなかのクリニック¹⁾ 新宿おしりのクリニック²⁾

当施設では無床クリニックなので痔核に対する根治手術はALTA療法を併用することによってすべて日帰りで行っている。当初、Goligher分類3度、4度の痔核に対しては根治性を高めるため結紮切除術（以下LE）を施行し、それ以外の痔核に対してはALTA療法を併用するLE + Aを標準術式としてきた。しかしLE部分の晩期出血は術式の改良を重ねるも完全に防止することはできなかった。そのため同一部位の痔核に対して根部までの結紮切除はせず、切除は歯状線までにとどめ、根部にALTA療法を併用するE3・Aを標準術式にするように術式をシフトしてきた。

E3・Aの術式の詳細であるが、括約筋の筋弛緩を十分得るために麻酔は仙骨硬膜外麻酔で行っている。外痔核部分の切除を先行して行うが切除は歯状線直上までとする。ただし、残存組織が吊り上がるように歯状線周囲のトライツ靭帯やその周囲の剥離を口測まで十分行う。切除断端は縫合しないか、あるいは出血が多いときは吸収糸で縫合する。最後にその上極にALTAを1～3mL投与する。

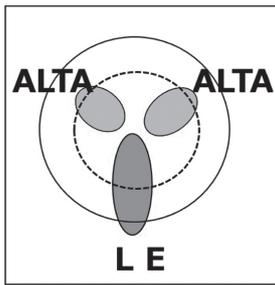
術後成績であるが、LE + Aを標準術式としていた時期と比較し、E3・A術式を標準術式にしてから後出血が減少し術後疼痛の遷延例も減少した。そのためE3・A術式は日帰りでの痔核手術の術式として適していると思われた。再発は同術式を行った932中1例（0.1%）であるが、まだ経過観察期間が短いので今後の検討が必要である。

今回、LE + AからE3・Aへ移行した術式の詳細と、それぞれの合併症、再発率などの術後成績を報告する。

卷 末

■ALTA併用療法の名称記載

1. 治療法の部位が異なる併用療法

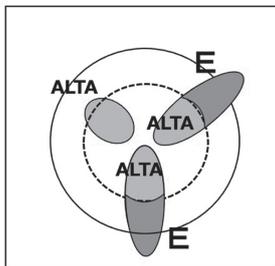


結紮切除術:LE(Ligation & Excision)
ALTA療法:A

LE + A

読み方: エルイー プラス エー

2. 同一部位の内痔核と外痔核の治療法が異なる併用療法



切除術:E(Excision)
ALTA療法:A

①外痔核切除術(E)先行

E • A

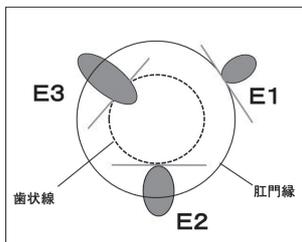
読み方: イー ドット エー

② ALTA療法(A)先行

A • E

読み方: エー ドット イー

2-2. 外痔核切除 (E) の分類



外痔核切除:E(Excision)

E1:切除が肛門縁より外

E2:切除が歯状線に及ばないもの

E3:切除・剥離が歯状線を越えるもの
(歯状線までを含む)

3. Anal cushion lifting (ACL) との併用

ACL•A または **A•ACL** (読み方: エーシーエル ドット エー / エー ドット エーシーエル)

4. 分離結紮術 (DL) との併用 (行為が分割なので分割結紮と呼ぶ方が好ましい)

DL(Divided Ligation)→Lとする

L•A または **A•L** (読み方: エル ドット エー / エー ドット エル)

※ALTA併用療法の名称記載に関する委員会:第14回内痔核治療法研究会総会記録集より引用

Memo

Memo
