



---

# 第5回 内痔核治療法研究会総会

---



## プログラム・抄録集

平成22年3月14日(日)

当番世話人 **坂田寛人**

共 催

内痔核治療法研究会

田辺三菱製薬株式会社

## 第5回 内痔核治療法研究会総会

日 時：平成22年3月14日（日）9：30～15：50

場 所：ホテルグランドパレス

〒102 - 0072 東京都千代田区飯田橋1 - 1 - 1 TEL 03 - 3264 - 1111

会 場：2階「ダイヤモンドルーム」

内痔核治療法研究会：

代表世話人：岩垂 純一（岩垂純一診療所）

世話人（順不同）

樽見 研（札幌いしやま病院）

國本 正雄（くにもと病院）

菊田 信一（きくた肛門科）

加藤 典博（ふるだて加藤肛門科・外科クリニック）

紙田 信彦（会津西病院）

松田 直樹（佐久総合病院）

佐原 力三郎（社会保険中央総合病院）

松尾 恵五（東葛辻仲病院）

小杉 光世（ハヶ崎医院こすぎ肛門病センター）

松島 誠（松島病院）

松田 保秀（松田病院）

小原 誠（OHARA MAKOTO大腸肛門科クリニック）

家田 浩男（家田病院）

辻 順行（家田病院）

梅枝 覚（四日市社会保険病院）

服部 和伸（はっとり大腸肛門科クリニック）

黒川 彰夫（黒川梅田診療所）

齋藤 徹（大阪北通信病院）

高村 寿雄（昭和病院）

瀧上 隆夫（チクバ外科胃腸科肛門科病院）

坂田 寛人（坂田肛門科医院）

日高 久光（日高大腸肛門科クリニック）

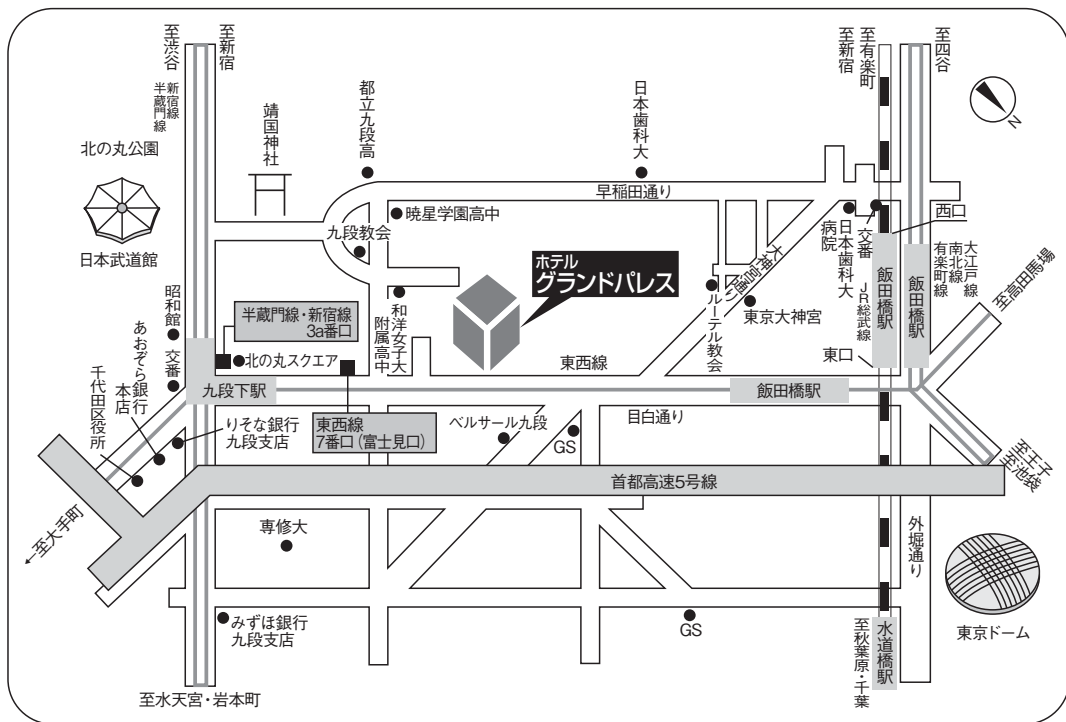
高野 正博（高野病院）

徳嶺 章夫（あさと大腸肛門科クリニック）

共 催：内痔核治療法研究会

田辺三菱製薬株式会社

## 会場周辺および会場までの交通機関



### 【最寄り駅からのご案内】

#### ●地下鉄〔九段下駅〕

東西線7番口（富士見口）より徒歩1分／半蔵門線・都営新宿線3a番口より徒歩3分

#### ●JR・地下鉄〔飯田橋駅〕より徒歩7分

総武線・有楽町線・南北線・都営大江戸線

### 【東京駅からのご案内】

●丸の内地下北口  $\xrightarrow[5\sim6分]{徒歩}$  東西線〔大手町駅〕  $\xrightarrow[6分]{}〔九段下駅〕$

### 【羽田空港より】

●羽田（地下鉄浅草線京浜急行30分）→日本橋駅（地下鉄東西線7分）→九段下駅

### 【お車ご利用の場合】

●東京駅より10分／上野駅より15分／羽田空港より45分

●首都高速：「西神田ランプ」（5号線）より1分

「飯田橋ランプ」（5号線）より5分

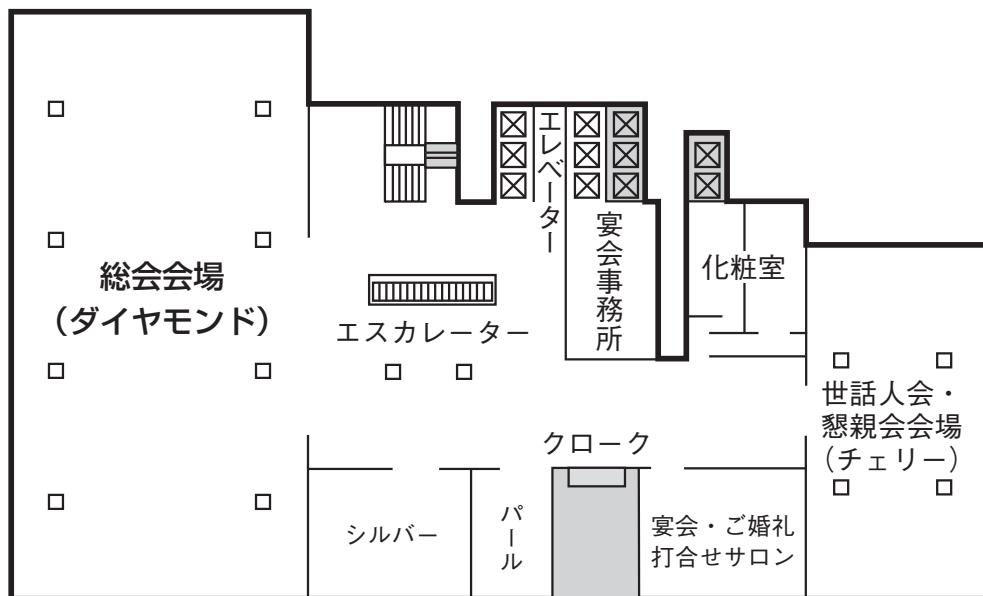
「代官町ランプ」（環状線）より5分

## ホテルグランドパレス

〒102-0072 東京都千代田区飯田橋1-1-1

TEL：03-3264-1111

# 会場案内図



2 階

# お知らせとお願い

## I. 会場の先生方へ

1. 内痔核治療法研究会総会に参加される方は、受付にて参加費3,000円をお支払い下さい。
2. 会場では必ず名札をお付け下さい。

## II. 演者の先生方へ

### 1. 口演方法

- ・ 演者は、発表開始5分前までに次演者の席にお着き下さい。
- ・ 演者は、そのセッション終了までに会場内で待機して下さい。

### 2. 口演時間

- ・ 口演は6分以内でお願いします。
- ・ 討議は演題毎に行います。
- ・ 演者は必ず口演時間を厳守して下さい。

### 3. 発表形式

演者は、発表の40分前までに必ず受付にお越しいただき、発表資料をコピーした記録メディア（USBまたはCD-ROM）またはPC（ご自身のPCで発表の場合）をご提出ください。また、動画、音声をご利用になる場合は、事前連絡の有無にかかわらずご連絡ください。

受付時間：8：00～12：00

\*コピーさせていただいた発表データにつきましては、発表終了後に消去処理いたします。

\*ビデオならびにスライドを用いた発表は機器の関係上お受けできかねます。

### 4. 発表用資料

- ・ 発表資料は、原則としてウィンドウズ対応のパワーポイントファイルでご提供ください。
- ・ 発表されるファイル名は (演題番号)(先生のご氏名).ppt としてご提出ください。
- ・ 万が一の場合に備えて、バックアップデータをお持ちください。
- ・ フォントはOS標準のもののみご使用ください。
- ・ 動画を使用される場合、Windows Media Playerで動作する形式にて作成いただき、発表資料とともにご提出ください。可能な限り、発表ファイルと動画ファイルは同一記録メディアにコピーの上、ご提出ください。

## 第5回 内痔核治療法研究会総会プログラム

日時：平成22年3月14日（日） 9：30～15：50

場所：ホテルグランドパレス 2階「ダイヤモンドルーム」

1. 第5回内痔核治療法研究会総会 当番世話人挨拶 9：30～9：35  
坂田肛門科医院 坂田 寛人

### 2. 一般演題口演（発表6分、討論3分）

1) 一般演題1 9：35～10：20  
座長：きくた肛門科 菊田 信一

演題－1 抗血小板薬投与下に施行したALTA療法後に大量出血した1例 …… 1  
大阪北通信病院 外科・肛門科 佐々木 宏和 ほか

演題－2 高齢者に対するALTA療法の検討 …… 2  
鮫島病院 鮫島 隆志 ほか

演題－3 ALTA療法における肛門超音波所見についての報告 …… 3  
松島病院 大腸肛門病センター 杉田 博俊 ほか

演題－4 兵庫県下におけるジオン(ALTA)治療の変遷 …… 4  
大澤病院 大澤 和弘 ほか

演題－5 ALTA療法施行後2ヶ月で再発し結紮切除術を要した  
脳梗塞合併内痔核の1例 …… 5  
静岡市立清水病院 外科 東 幸宏 ほか

2) 一般演題2 10：20～11：05  
座長：はっとり大腸肛門クリニック 服部 和伸

演題－6 LE、ALTAの併用療法(前方切除の必要性と工夫) …… 6  
竹迫外科内科医院 柴田 直哉 ほか

演題－7 ALTA内痔核硬化療法は肛門機能改善に寄与するか? …… 7  
くにもと病院 肛門科 鉢呂 芳一 ほか

- 演題－8** ALTA療法時の血中アルミニウムの変動 ..... 8  
ときわ病院 外科 出口 浩之
- 演題－9** ALTA施行後の有害事象と再発症例の検討 ..... 9  
大阪北通信病院 外科・肛門科 齋藤 徹 ほか
- 演題－10** 高齢者の直腸脱に対する局所麻酔下ALTAの使用経験 .....10  
とりごしクリニック 鳥越 義房 ほか

**3) 一般演題3**

11:05 ~ 11:50

座長：昭和病院 消化器科 高村 寿雄

- 演題－11** ALTA療法後の直腸潰瘍の7例 –難治性の2例を中心として– .....11  
東葛辻仲病院 北山 大祐 ほか
- 演題－12** 前立腺癌の放射線療法後にALTA療法を行い、  
大量出血と難治性の直腸潰瘍を経験した1例 .....12  
彦坂医院 彦坂 興博
- 演題－13** ALTA後の硬結と肛門・直腸狭窄の関連について .....13  
ふるだて加藤肛門科・外科クリニック 加藤 典博 ほか
- 演題－14** 抗凝固療法中の患者に施行したALTA療法の検討 .....14  
胃腸科・肛門科 松田病院 矢野 孝明 ほか
- 演題－15** 嵌頓痔核に対するALTAの使用経験 .....15  
OHARA MAKOTO大腸肛門科クリニック 小原 誠

**4) 一般演題4**

11:50 ~ 12:26

座長：大阪北通信病院 外科・肛門科 齋藤 徹

- 演題－16** High Risk患者における全周性脱肛内痔核に対する  
2期的ALTA法の検討 .....16  
山本クリニック 山本 秀尚 ほか

演題-17 高齢者に対するALTA療法の検討 .....17  
八子医院 八子 直樹

演題-18 ALTA投与後の高齢者、抗凝固、抗血小板剤内服患者の予後 .....18  
吉田病院 笹口 政利 ほか

演題-19 当院で施行しているALTA併用痔核根治術 .....19  
札幌いしやま病院 石山 元太郎 ほか

— 昼 食 (弁当) — 12:26 ~ 13:00

5) 一般演題5 13:00 ~ 13:36  
座長: 日高大腸肛門クリニック 日高 久光

演題-20 併存疾患をもつ痔核に対する手術手技の選択と実際 .....20  
四日市社会保険病院 外科 大腸肛門病・IBDセンター 梅枝 覚 ほか

演題-21 ハイリスク患者に対するALTA治療の検討 .....21  
東葛病院 外科 大野義一郎 ほか

演題-22 ALTA使用による低位筋間痔瘻に対する  
完全肛門上皮・括約筋温存術 .....22  
家田病院 辻 順行 ほか

演題-23 ALTA注投与における薬液の分布・拡散の  
可視化に関する基礎的研究 .....23  
山本醫院 山本 裕 ほか

### 3. シンポジウム

「高齢者や全身合併症を伴った患者への適応」

座長: 松島病院 大腸肛門病センター 松島 誠  
社会保険中央総合病院 大腸肛門病センター 佐原 力三郎

1) 演題発表 (発表6分) 13:40 ~ 14:22

演題-S1 抗血栓薬投与中の内痔核患者に対して  
ALTA硬化療法を施行した5例の検討 .....24  
仙台通信病院 外科・肛門外科 齋藤 一也



演題-S2	後期高齢者におけるALTA療法の有効性について	25
	小村肛門科医院 小村 憲一	
演題-S3	肝硬変に伴う内痔核、直腸静脈瘤に対するALTA注射療法	26
	大腸肛門病センター くるめ病院 野明 俊裕 ほか	
演題-S4	当院のハイリスク患者に対するALTA単独療法の現状	27
	社会保険中央総合病院 大腸肛門病センター 岡田 大介 ほか	
演題-S5	投与法工夫で腎不全を含む各種ハイリスク患者の内痔核・脱肛に ALTA硬化療法は有効	28
	八ヶ崎医院 こそぎ肛門病センター 小杉 光世	
演題-S6	当院におけるHigh Risk症例に対するALTA療法の 有害事象に関する検討	29
	渡辺病院 外科 友澤 滋 ほか	
演題-S7	高齢者および基礎疾患を持つハイリスク患者に対する ALTA四段階注射法	30
	大腸肛門病センター 高野病院 高野 正太 ほか	
2) 総合討論		14 : 22 ~ 15 : 00
	— 休 憩 —	15 : 00 ~ 15 : 05
4. 特別講演		15 : 05 ~ 15 : 45
	座長：岩垂純一診療所 岩垂 純一	
	「痔核の診断」	
	坂田肛門科医院 坂田 寛人	
5. 閉会 内痔核治療法研究会 代表世話人挨拶		15 : 45 ~ 15 : 50
	岩垂純一診療所 岩垂 純一	

共催 内痔核治療法研究会／田辺三菱製薬株式会社

\*昼食は、弁当を用意しております。総会終了後、懇親のための粗餐(酒餐)を用意しております。  
懇親会に参加される方は、マイカーでのご来場をご遠慮下さい。

---

# 抄 録

## 抗血小板薬投与下に施行したALTA療法後に大量出血した1例

佐々木 宏和、徳永 行彦、齋藤 徹

大阪北通信病院 外科・肛門科

症例は69歳男性、排便時の脱肛が主訴で、狭心症などで治療中の病院から紹介された。狭心症に対しステント留置、PTCAも数回受けアスピリン、塩酸チクロピジンといった抗血小板薬を止めずに処置希望であった。3時方向に大きな粘膜脱型の内痔核を認め、ALTAを10mL投与し、止血を確認し終了した。術後10日目に大量下血があり紹介元病院を受診、Hb14.4から9.9g/dLに減少したため輸血（MAP4単位）を受けた後当科を受診された。3時方向の内痔核の一部にびらんを伴う浅い潰瘍からの出血を認めた。外来でパオスクレーを3.4mL施行し、その後出血は認めていない。

ALTA療法は結紮切除術に比べ手技上の出血のリスクは低く、かつALTAの主成分である硫酸アルミニウムカリウムが収斂作用・止血作用を有しているため、抗血栓療法中でも施行可能と言われている。しかし、本症例のようにALTA施行時は出血が無くても、後日びらん、壊死、潰瘍などが生じたとき、通常であれば少量の出血でおさまるところが、抗血栓薬服用により大出血を引き起こす可能性がある。ジオン注使用成績調査中間集計結果によると注射部のびらん0.11%、壊死0.14%、潰瘍0.03%、注射部位外潰瘍0.03%と報告されている。抗血栓薬を術前に中止していたとしても術後再開することで、びらん、壊死、潰瘍などが発症した場合、思わぬ大量出血が起こる危険性を認識することが大事と思われる。

## 高齢者に対するALTA療法の検討

鮫島 隆志、丹羽 清志、江藤 忠明、今村 芳郎  
鮫島 加奈子、鮫島 由規則、鮫島 潤

鮫島病院

**【目的】** ALTA導入前後の高齢者に対する痔核手術法選択の変遷とその成績を検討した。

**【対象】** ALTAを導入した2005年前後各5年間の痔核手術症例で80歳以上の前期166名、後期183名を対象とし、痔核手術法選択の変遷と、術後合併症（出血・疼痛など）、入院期間、再発について検討した。

**【結果】** 手術法は、前期はLE単独、PPH+LE、PPH単独が行われており、それぞれ78例（47%）、23例（13.9%）、65例（39%）であった。一方、後期はLE単独、LE+ALTA、ALTA単独、PPH単独が行われており、それぞれ63例（34.4%）、92例（50.3%）、12例（6.6%）、16例（8.7%）であった。術後合併症の発生頻度は1%前後で差はない。入院期間は前期、後期それぞれ15.2日、9.7日と有意に短縮した。再発はいずれの術式も2%以下で差はなかった。

**【考察】** 高齢者に対する手術は低浸襲で、早期に元の環境に復帰させることが肝要である。高齢者の痔核脱肛には直腸粘膜脱を伴う場合が多く、痔核切除と同時に、粘膜の強化や挙上を目的とした手技が望まれる。ALTAの導入は合併症や再発を増やすことなく、早期の退院が可能であることから従来の手術手技に比べ有用であると考えられる。

## ALTA療法における肛門超音波所見についての報告

杉田 博俊、田中 良明、宋 江楓、松島 誠、鈴木 和徳、鈴木 裕  
長谷川 信吾、岡本 康介、河野 洋一、下島 裕寛、伊東 功、香取 玲美

松島病院 大腸肛門病センター

ALTA療法後の評価と経過観察は主に患者の自覚症状と直腸肛門指診および肛門鏡所見で行っているが、我々はより客観性のある評価を求めて、全例とはいかないが内視鏡と超音波を行っている。

ALTA注射後の一ヶ月においても、自覚症状・指診所見に変化が認められるため、経肛門的検査をこの間に行えるのはALTA療法単独の症例に限られる。そのため数は多くないが、ALTA療法前後での変化を出来る限り捉えようと試みた幾つかの症例について検討し報告する。

## 兵庫県下におけるジオン(ALTA)治療の変遷

大澤 和弘<sup>1)</sup>、石川 靖二<sup>2)</sup>、磯部 涼<sup>3)</sup>、井谷 豊<sup>4)</sup>、今北 正道<sup>5)</sup>、今田 世紀<sup>6)</sup>  
江本 宏史<sup>7)</sup>、大嶋 眞一<sup>8)</sup>、岡崎 啓介<sup>9)</sup>、楠原 清史<sup>7)</sup>、栗原 睦郎<sup>10)</sup>、呉本 良雄<sup>11)</sup>  
上月 雅友<sup>12)</sup>、小島 修司<sup>12)</sup>、小島 善詞<sup>13)</sup>、白野 純子<sup>1)</sup>、申 智宏<sup>14)</sup>、勝呂 元彦<sup>15)</sup>  
高村 寿雄<sup>16)</sup>、辰巳 恵章<sup>17)</sup>、田中 孔<sup>18)</sup>、田淵 正人<sup>19)</sup>、出口 浩之<sup>20)</sup>、中尾 宏司<sup>21)</sup>  
中川 一彦<sup>18)</sup>、中塚 久仁英<sup>22)</sup>、西尾 吉正<sup>23)</sup>、西村 正<sup>24)</sup>、西脇 学<sup>25)</sup>、橋本 可成<sup>26)</sup>  
八田 昌樹<sup>27)</sup>、土生 周作<sup>28)</sup>、平川 一秀<sup>29)</sup>、藤家 悟<sup>30)</sup>、前川 忠康<sup>31)</sup>、牧 淳彦<sup>32)</sup>  
卷瀧 弘治<sup>33)</sup>、増田 芳夫<sup>34)</sup>、光宮 義博<sup>1)</sup>、森 匡<sup>35)</sup>、安岡 利恵<sup>36)</sup>、山川 眞<sup>37)</sup>  
山田 春樹<sup>38)</sup>、吉岡 慎一<sup>39)</sup>、米倉 康博<sup>40)</sup>、渡辺 一弘<sup>41)</sup>、渡邊 典雅<sup>42)</sup>、渡邊 博茂<sup>42)</sup>

大澤病院<sup>1)</sup>、神戸協同病院<sup>2)</sup>、入江病院<sup>3)</sup>、北須磨病院<sup>4)</sup>、いまきたファミリークリニック<sup>5)</sup>  
いまだ内科クリニック<sup>6)</sup>、広野高原病院<sup>7)</sup>、公文病院<sup>8)</sup>、岡崎外科消化器肛門クリニック<sup>9)</sup>  
スタークリニック<sup>10)</sup>、クレモト外科<sup>11)</sup>、こじま肛門科<sup>12)</sup>、小島外科胃腸科<sup>13)</sup>、東神戸病院<sup>14)</sup>  
勝呂クリニック<sup>15)</sup>、昭和病院<sup>16)</sup>、たつみクリニック<sup>17)</sup>、樋口胃腸病院<sup>18)</sup>、田淵クリニック<sup>19)</sup>、ときわ病院<sup>20)</sup>  
石井病院<sup>21)</sup>、八木病院<sup>22)</sup>、神戸百年記念病院<sup>23)</sup>、にしむら胃腸科外科<sup>24)</sup>  
にしわき消化器内科外科クリニック<sup>25)</sup>、三菱神戸病院<sup>26)</sup>、八田クリニック<sup>27)</sup>、はぶクリニック<sup>28)</sup>  
平川クリニック<sup>29)</sup>、藤家クリニック<sup>30)</sup>、前川クリニック<sup>31)</sup>、県立尼崎病院<sup>32)</sup>、名谷病院<sup>33)</sup>  
増田肛門クリニック<sup>34)</sup>、森外科胃腸科肛門科<sup>35)</sup>、明石市立市民病院<sup>36)</sup>、やまかわ消化器クリニック<sup>37)</sup>  
山田クリニック<sup>38)</sup>、県立西宮病院<sup>39)</sup>、よねくらクリニック<sup>40)</sup>、わたなべクリニック<sup>41)</sup>、渡邊クリニック<sup>42)</sup>

兵庫県下においても、内痔核治療に対するALTA療法が比較的簡単かつ有効であることが評価され、ますます普及しているが、ALTAをより安全に投与するためには症例の選択と基本的な四段階注射法の遵守が重要と考えられる。

第4回総会において神戸地区（兵庫県下）におけるジオン（ALTA）治療の現況を報告したが、昨年に引き続きALTA療法を施用している各施設に対して、使用肛門鏡・麻酔方法・投与段階別投与量・一治療あたりの投与総量・四段階注射法の投与順・四段階注射法以外の投与方法・他療法との併用の有無等についてアンケート調査を実施した。

また、今回は上記項目に加え、ALTA療法後のフォロー及び本総会のテーマでもあるハイリスク症例への実施状況についても調査を実施した。その結果と今後の課題について検討し、発表する。

## ALTA療法施行後2ヶ月で再発し結紮切除術を要した 脳梗塞合併内痔核の1例

東 幸宏、松田 巖

静岡市立清水病院 外科

症例は60歳代男性、脳梗塞の既往があり抗凝固剤を内服しながら当院リハビリ病棟でリハビリ中であった。平成21年6月末、排便時の出血と脱肛を主訴に当科紹介受診となった。受診時、3時、7時、11時にGoligherの分類3度の内痔核を認め、ほかに全周性に粘膜脱を認めた。痔疾用軟膏塗布にて症状改善していたが、その後7月中旬になり排便時出血が著しくなった。脳梗塞の既往があり、抗凝固剤内服中でもあったため、準緊急にて3時に計11.5cc、7時に計11cc、11時に計11.5ccのALTA注入を行った。術後には内痔核の脱出は消失、また排便時出血もおさまったが、術後2週間で再び、排便時出血をきたした。肛門鏡にての観察においては、明らかな残存内痔核からの出血やALTA療法施行後の潰瘍形成は認めなかった。禁食にて出血はおさまったため退院ののち療養していたが、9月中旬になり再び著しい脱肛を認め、また排便時出血も認めるため当科再診となった。再診時には初診時とほぼ同様の3時、7時、11時の内痔核の脱肛および粘膜脱を認めた。抗凝固剤中止ののち結紮切除術を行いその後は再発を認めていない。本症例においてはALTAの過量投与による直腸潰瘍や痔核壊死を懸念しすぎ痔核の体積に比べて投与量の不足が早期再発の主な原因となったと考える。

ALTA療法の適応や投与量を含めた手技について研究会でのご意見いただきたい。

### LE、ALTAの併用療法（前方切除の必要性と工夫）

柴田 直哉<sup>1)</sup>、淵本 倫久<sup>2)</sup>

竹迫外科内科医院<sup>1)</sup>、いきめ大腸肛門外科内科医院<sup>2)</sup>

**【目的】** 元来、痔核手術に対しては結紮切除術が主体であった。

我々の施設で行っているLEにALTAを併用することで、ほとんど全ての形態の痔核に対応できるようにはなっている。ALTA単独の再発は前方の場合が多かった。また、前方を切除した場合は鎮痛剤使用日数が長い傾向にあった。そこで鎮痛剤使用日数の短縮に効果がある閉鎖法を検討した。

**【対象】** 2006年6月から2009年10月までの間に手術を行った全症例811例（男性546例、女性265例）、平均年齢は $52 \pm 11$ 歳（18～90歳）を対象とした。LEのみ168例、ALTAのみ256例、ALTA及びLEの併用が487例であった。

**【結果】** 再発はALTA単独症例に12例認めた。12例中7例が前方の粘脱、STの脱出であった。前方切除した場合に外側半閉鎖を行なうようになり鎮痛剤使用日数が改善した（ $5.0 \pm 3.2$ から $2.2 \pm 2.4$ ）。

**【考察】** 痔核においてⅢ、Ⅳ度の結節型（うっ血型）の痔核でST、外痔核と分離出来ない場合はLEが適応になると思われる（ST、外痔核への小LEと併用する場合はある。）。元来、粘膜脱型（脱出型）にはALTA適応と言われているが、Ⅲ、Ⅳ度粘膜脱型痔核は前方の場合は再発として受診される場合が多い。前方を切除する場合は特に痛みが強いため外側半閉鎖が有効であると思われる。ALTAとLEの適応は痔核の形態と部位により異なると思われる。



## ALTA内痔核硬化療法は肛門機能改善に寄与するか？

鉢呂 芳一、安部 達也、國本 正雄

くにもと病院 肛門科

**【背景】** 当院では05年4月より様々な肛門疾患にALTA硬化療法を導入しており、その症例数は2,000例を越えている、このALTA治療による長期的な肛門機能への影響について検討した。

**【症例】** 05年5月より08年11月までにALTA単独内痔核治療例は702例。うち再発症例を除き、治療前、一ヶ月後、一年後に肛門内圧検査を施行し得た147例（A群）について検討した。肛門管内最大静止圧（MRP）値の推移を考察するとともに、結紮切除（LE）を2カ所以上に施行した73例（B群）と比較した。

**【結果】** ALTA単独内痔核治療（A群）147例；術前62.6mmHg、一ヶ月後58.9mmHg、一年後58.5mmHgと術前に比し一ヶ月後より有意に低下した（ $p<0.05$ ）。LEを2カ所以上施行した73例（B群）；術前74.7mmHg、一ヶ月後61.7mmHg、一年後62.4mmHgと術前に比し一ヶ月後より有意に低下した（ $p<0.05$ ）。しかし、当院で施行した健常者62例のMRP値平均が $59 \pm 13.1$ mmHgであることを考慮すると、内痔核治療後にはMRP値が健常化するものとも考えられる。次にA群を術前高値（A1群）、平均値（A2群）、低値（A3群）に分けて検討すると、A1群； $84.4 \rightarrow 69.5$ （ $p<0.05$ ）、A2群； $59.9 \rightarrow 57.5$ 、A3群 $35.9 \rightarrow 43.2$ （ $p<0.05$ ）であった。

**【結語】** ALTA内痔核治療後のMRP値は、健常値に収束する可能性が示唆された。

## ALTA療法時の血中アルミニウムの変動

出口 浩之

ときわ病院 外科

17例のALTA療法の周術期において血中アルミニウム濃度を測定し、以下の結果と結論を得た（検討症例数は17例、男12例、女5例、年齢は17～79歳、ジオン注入量9～40mL）。

術前の血中アルミニウム濃度（正常値：10  $\mu$ g/L以下）（以下s-Alとする）（N=17）は3～9  $\mu$ g/L・平均5.5  $\mu$ g/L（以下単位省略）、直後（N=17）は337～1624・平均714.5、1時間後（N=9）は335～1364・平均643.5、24時間後（N=17）は137～263・平均188.1、72時間後（N=4）は19～61・平均46.3であった。

有害事象であるアルミニウム脳症をおこす危険域s-Al濃度は197～700  $\mu$ g/L以上×0.5ヶ月間の持続とされているが、自験例では全例24～72時間の間にこの危険域より低い濃度に復していた。このことより腎不全のない症例に対する通常使用量ではアルミニウム脳症の発症する可能性は否定的であり、すなわちALTAはその毒性の面からも臨床的には安全な治療法であると考えられた。

なお、ジオン注入直後のアルミニウムの血中移行率は4.9～13.3%（平均9.6%）であり、ジオン注入量と移行率の間に相関性は認めず、血中アルミニウム量は注入量に依存する傾向が認められた。

さらに症例を追加したうえでの検討結果を報告したいと考えている。

## ALTA施行後の有害事象と再発症例の検討

齋藤 徹、佐々木 宏和、徳永 行彦

大阪北通信病院 外科・肛門科

2005年9月より2009年8月までに大阪北通信病院にてALTAを1,248例（男性771例、女性477例）に施行した。ALTA単独が1,097例(87.9%)、内外痔核切除との併用が151例である。

同時期にLEを施行したのは743例、PPHが172例であり、ALTAが痔核治療の過半数を占めている。

ALTAの施行後に発生した有害事象は、痛みが69例（5.5%）と最も多く、腫脹が29例（2.3%）、発熱14例、出血10例、排便障害10例が主なものであった。

痛みは注射の箇所数に比例して増加し、腫脹は3箇所投与に多く認められたが、発熱は2箇所投与に多く認められ、発熱の発生する機序は前2者とは異なると推測された。

痔核の再発を52例（4.2%）に認めた。年齢別検討では40歳代に少なく、医師による差（3.3% vs 7.6%）を認めた。再発の理由を推測できた中では、投与量が6 mL以下と少ないが最も多く、粘膜脱型の大きな内痔核と外痔核の脱出が主なものであった。再発に対して施行された治療はALTAが34例、LEが14例、PPHが4例であった。

## 高齢者の直腸脱に対する局所麻酔下ALTAの使用経験

鳥越 義房<sup>1)</sup>、後藤 友彦<sup>2)</sup>、永澤 康滋<sup>3)</sup>  
新井 賢一郎<sup>4)</sup>、松田 聡<sup>4)</sup>、栗原 聡元<sup>4)</sup>、船橋 公彦<sup>4)</sup>

とりごしクリニック<sup>1)</sup>、升谷医院<sup>2)</sup>、川崎社会保険病院<sup>3)</sup>、東邦大学大森病院外科<sup>4)</sup>

高齢者の排便障害、肛門疾患は増加傾向にある。高齢というだけでなく他の疾患、認知症などの基礎疾患も併存しており患者本人のQOL低下、介護者の苦勞は計り知れない。とりごしクリニックでは、平成20年以降16症例の直腸脱に対し、局所麻酔下（陰部神経ブロック併用）でALTA多点法（Miwa-Gant効果）とThierschで手術を施行し良好な結果を得ている。

女性14例（平均年齢79.35歳）男性2例（平均年齢86歳）

手術体位：腹臥位か右側臥位（Abel体位）の無理がない体位。

麻酔：括約筋部分は0.5% E キシロカイン10～20mL

陰部神経ブロックは1%キシロカイン10mL

ALTA多点法：最大にいきんだ直腸脱頂点から開始。挿入した左指示指に向け粘膜下筋層に1カ所1mLのALTAを注射。直腸脱の程度により20～30カ所。使用する注射針は27G。

Thiersch：肛門左右にケリー鉗子が挿入可能な小切開をおく。使用するテープは4mmのテトロンテープ。括約筋の外側に深く巻くような感覚で5-6号ブジー挿入しテープを結紮する。切開部は4-0ナイロン糸で縫合し手術は終了。

テープ挿入時の術野は清潔に保ち汚染には細心の注意を払う。食事は当日より開始。患者、介護者が創部の管理ができるなら当日退院。老々介護の場合一緒に3～4日入院。抜糸は2週間後に行う。

今回はこの手術を詳細な動画で発表し諸先輩のご指導を仰ぎたい。

## ALTA療法後の直腸潰瘍の7例 — 難治性の2例を中心として —

北山 大祐<sup>1)</sup>、田中 浩司<sup>1)</sup>、新井 健広<sup>1)</sup>、高瀬 康雄<sup>1)</sup>、中島 康雄<sup>1)</sup>、松尾 恵五<sup>1)</sup>  
角田 祥之<sup>2)</sup>、南 有紀子<sup>2)</sup>、星野 敏彦<sup>2)</sup>、指山 浩志<sup>2)</sup>、赤木 一成<sup>2)</sup>、堤 修<sup>2)</sup>  
浜畑 幸弘<sup>2)</sup>、辻仲 康伸<sup>2)</sup>

東葛辻仲病院<sup>1)</sup>、 辻仲病院柏の葉<sup>2)</sup>

**【はじめに】** 2005年3月より2009年12月までに、1,714例のALTA療法が施行されており、7例(0.004%)で直腸潰瘍を認めた。このうち治療に時間を要した2例を中心に報告する。

**【症例】** 2症例ともに主訴は排便時出血。Goligher分類でⅡ度内痔核を3、7、11時に認め、4段階注射法を遵守して30mLおよび32mLのALTA投与を行なった。いずれも術後3病日より排便時出血を認め、白苔を伴う潰瘍を認めた。保存的治療で軽快したものの、約12ヶ月の治療期間を要した。ともに既往歴として前立腺癌に対する放射線療法があったが、術前に把握できていなかった。

**【考察】** ALTA術後直腸潰瘍は投与局所に対する、投与量の適切性・投与部位の適正性に不具合を認めた場合に生じることが多く、当院における直腸潰瘍の多くは投与局所浅部への過量投与が原因であった。治療については、保存的治療が主となるが、治癒期間については局所放射線治療の既往歴のない5例では約3ヶ月前後で瘢痕治癒を得られたのに対し、放射線照射後の2例では約12ヶ月の治療期間を要した。放射線照射の既往のある痔核に対するALTA療法は原則行うべきではなく、術前の十分な問診が重要である。

## 前立腺癌の放射線療法後にALTA療法を行い、 大量出血と難治性の直腸潰瘍を経験した1例

彦坂 興博

彦坂医院

【患者】 79歳、男性。

【既往歴】 H19年5～7月に前立腺癌の放射線療法（外照射）を30回受けた。

【現病歴】 H19年12月に脱肛を主訴に来院。血液検査では軽度肝、腎障害を認めた。

H20年1月にALTA療法施行。その後小出血、痛みがあったが、術後5週間目に大量出血あり夜間に緊急来院、ストップロールで圧迫止血処置し、ショック症状（+）でステロイド入り点滴、止血剤等の投与で6日間入院治療した。貧血Hb 15.5→13.5に進行。退院前の内視鏡でジオン注入部3か所のうち2か所に大きめの潰瘍が見られ出血部位と確認した。その後は外来で保存療法を続けたが少量～中等量の出血が続き、術後75、120日目の内視鏡では潰瘍が器質化した陥凹となり依然出血がみられた。

術後130日目に腎不全発症し総合病院で腎瘻の手術を受けた（ALTA療法との関連はなし）。

術後1年目（H22年1月）の内視鏡では潰瘍は治癒したが、直腸粘膜のびらん面から小出血を認めた。

【結語】 前立腺癌の放射線療法治療歴のある患者は、出血性の直腸潰瘍を発現することがあることから、現在ではジオンは慎重投与となっている。注意を喚起する目的であえて報告した。

## ALTA 後の硬結と肛門・直腸狭窄の関連について

加藤 典博<sup>1)</sup>、細井 義行<sup>2)</sup>

ふるだて加藤肛門科・外科クリニック<sup>1)</sup>、細井外科医院<sup>2)</sup>

ALTA後の硬結の多くは自覚症状なく消失し臨床上問題にならないが、硬く大きな硬結が多発すると有害事象である肛門・直腸狭窄を起しえる。今回、ALTA後に発生した硬結と肛門・直腸狭窄の関連性について検討したので報告する。

**【対象・方法】** 平成17年4月から平成21年8月までALTAを行った1,369例（3,392病変）を対象とし、A) 狭窄症例15例（46病変）とB) 非狭窄症例1,354例（3,346病変）に分け、比較した。狭窄症例は直腸診で術者の示指がやっと通過するものとした。

**【結果】** 狭窄症例の検討：狭窄症例15例（発現率1.1%）。平均狭窄発現時期 $5.7 \pm 3.1$ 週、平均狭窄持続期間 $14.0 \pm 3.9$ 週。ALTA後の痔核病変個々の比較検討：硬結発生率A) 狭窄病変95.7 (44/46) % > B) 非狭窄病変57.9 (1,936/3,346) % ( $p < 0.05$ )。平均硬結発生時期 $3.2 \pm 1.2$ 週 (AB病変)、平均硬結持続期間 $13.3 \pm 10.1$ 週 (AB病変) (AB病変間NS)。硬結直腸進展率A) 70.5 (31/44) % > B) 17.7 (343/1,936) % ( $p < 0.05$ )。ALTA第1段階施行率A) 65.2 (30/46) % > B) 45 (1,506/3,346) % ( $p < 0.05$ )。

**【まとめ】** 1) ALTA後の狭窄症例の痔核病変には硬結の発生率が高かった。2) 狭窄症例に発生した硬結は直腸へ進展する率が高かった。3) 狭窄症例の痔核病変には第1段階の注射施行例が多かった。肛門・直腸狭窄を起こす原因にはALTA注射の第1段階によって起こる直腸まで進展する硬結が関与している可能性が示唆され、第1段階施行には的確な基準と施行時の十分な注意が必要と思われた。

## 抗凝固療法中の患者に施行したALTA療法の検討

矢野 孝明、松田 保秀、浅野 道雄、川上 和彦、中井 勝彦  
木村 浩三、野中 雅彦、田中 荘一、石丸 啓、田島 雄介

胃腸科・肛門科 松田病院

**【背景】** 抗凝固・抗血小板療法施行中の患者（以下抗凝固例）では、くも膜下腔や硬膜外血腫による神経麻痺のリスクから禁忌とされており、ALTA硬化療法も局所麻酔下での施行が推奨されている。そこで、無麻酔または局所麻酔下にALTA硬化療法が施行された症例を抗凝固群と非療法群にわけて安全性・治療効果について比較検討した。

**【対象と方法】** 対象は2006年から2009年までの期間に痔核に対してALTA硬化療法を施行した38症例。男女比は20:18、平均年齢65（25~78）歳であった。これらを抗凝固群（17例）と非療法群（21例）にわけて、症状改善率、後出血の頻度について検討した。

**【結果】** 抗凝固群は非療法群に比し有意に年齢が高く、男性が多かった。また、症状（出血・脱出）の改善率は両群で差を認めなかった。後出血は抗凝固群3例（17.6%）、非療法群0例で抗凝固群に有意に多かった。後出血は7日目から28日目に認められたが、3例ともボスミンガーゼによる圧迫で対処可能であった。

**【考察】** ALTA硬化療法は、LEに比べて低侵襲だが、出血のリスクが抗凝固例では高い。しかし、圧迫により対処可能で、治療効果に遜色無いため、十分考慮すべき治療方法の一つとして考えられた。我々は術後1泊の入院を原則としていたが、外来で安全に行うためには、術後早期の安静やガーゼ圧迫などが必要かもしれない。



## 嵌頓痔核に対するALTAの使用経験

小原 誠

OHARA MAKOTO大腸肛門科クリニック

嵌頓痔核は、強い腫脹疼痛を伴い患者の苦痛は計り知れない。一刻も早く、状態を改善させたいと願うが、一気にLEをやるのは、かえって痛みを増す危険もあり、労多くして益の少ない治療だろう。まずは用手的に還納させ安静を保ちつつ、炎症が治まるのを待ったのち、LEを行うというのが基本と思われるが、無床診療所の場合、通院しながら患者の安静を保つことは困難で、すぐに再脱出をきたし、状態を遷延化させてしまうこととなる。その意味でALTAは、脱出した痔核を還納させたのち、痔核を本来の位置で固定し、そのつり上げ効果で、再脱出を抑え、なおかつ一気に、痔核を根治せしめるという一石二鳥の効果がある。痔核の浮腫腫脹や血栓を伴っているため、ALTAの注入を誤ると、血栓の再形成や、疼痛腫脹の増悪を招く恐れがあるため、原則使用禁忌となっているが、ある程度の経験を積み、慣れてくれば、比較的安全に施行することができる。用手的に還納させただけでは、戻ってきてしまうような嵌頓でも、ALTAのつり上げ効果は絶大で、術後肛門の疼痛は、著明に軽減され患者の満足度は高い。低侵襲の日帰り手術で、日常生活は、かなりの程度保たれ、排便時に再脱出することもなく、比較的安定した治癒経過をたどる。

嵌頓痔核に対し、ALTAが著効した2例を、術中術後のビデオ画像を中心に、その効果と、手術テクニックを供覧する。

## High Risk患者における全周性脱肛内痔核に対する 2期的ALTA法の検討

山本 秀尚<sup>1)</sup>、齋藤 徹<sup>2)</sup>、黒川 彰夫<sup>3)</sup>

山本クリニック<sup>1)</sup>、大阪北逋信病院外科・肛門科<sup>2)</sup>、黒川梅田診療所<sup>3)</sup>

肝硬変による出血傾向や、人工弁置換術・心房細動などでワーファリンなどの抗凝固剤を中止できないHigh Risk患者の内痔核に対し、ALTA法はよい適応であるが、術後に潰瘍形成した場合はさらに出血がひどくなり致命的な合併症の引き金になる可能性がある。

そこで筆者らは出血傾向のある脱肛または出血性内痔核症例にALTA法を施行する際に、術後の潰瘍形成をできるだけ少なくするため、2期的治療と穿刺針の工夫を行い安全に治療できた6例を報告する。穿刺針は30Gを用いて先端約7mmを鈍角に屈曲させ、この部分だけを刺入すると確実に粘膜下層に過量にならずゆっくりと注入できる。痔動脈を触知する第1段階の粘膜下にALTAを1カ所につき2～3mL注入することにより、痔動脈の拍動がほとんど消失し、全例で出血・脱肛症状が改善した。次に2～3週間後に痔核の体積が縮小した残りの第2,3,4段階に縮小した体積に対する適量を投与すると完全に脱肛や出血もおさまり、ALTAの全投与量も1期的に行うよりも約半分に減量できた。

今後も治療の適応を判断するためにはさらなる慎重な検討が必要であるが、最低限の必要十分量の投与でHigh Risk患者にも安全確実な治療を行える可能性が示唆された。

## 高齢者に対するALTA療法の検討

八子 直樹

八子医院

当院にて行った80歳以上の高齢者に対するALTA試行症例について検討した。治療にあたっては、痔核の正確な診断や適応の検討のほか、患者の術前状態の十分な把握が最重要と考える。併存疾患についての治療状況、服薬などについて主治医と情報交換することも必須である。

**【対象】** 2009年12月まで行ったALTA試行症例は515例であり、そのうち80歳以上の30例を対象とした。年齢は80～94歳（ $85.8 \pm 1.2$ ）、男性13例、女性17例であった。

**【投与方法、手技】** 術前評価、十分な説明と同意のもとに主訴の軽減を目的に実施している。治療内容についてはALTA単独四段階注射が8例、痔核切除術（LE法）と併用が7例、デジタル肛門鏡下ALTA少量投与方法を15例で行った。外来16例、入院14例（平均入院期間 $5.6 \pm 3.7$ 日）であった。

**【成績】** 直腸脱の1例を除き全例で術前に比して脱出、出血など症状の改善がみられた。また、単独少量投与例で症状再燃のため再度ALTA注を投与した例が3例あった。2カ月の患者満足度調査では大変満足50%、満足37%、わからない10%、不満3%であった。LE法と併用した1例で発熱があったが、ALTAとの因果関係は不明であった。

**【まとめ】** 高齢者の痔核、粘膜脱症例に対してALTA療法は非常に有用である。四段階注射法のほか、最近では外来硬化療法としてデジタル肛門鏡下ALTA少量投与方法や切除術との併用も行っており、高満足度が得られている。投与過多による合併症回避のため、また治療効果を確認しながらALTA注を分割投与することも有用に思われる。

## ALTA投与後の高齢者、抗凝固、抗血小板剤内服患者の予後

笹口 政利、小林 康雄

吉田病院

平成17年9月のALTAの採用から、平成21年12月までで、当院と出張病院とで、延べ533症例にALTAの単独投与を行いました。吉田病院では、平成18年のALTA単独投与例は94人で、平均年齢は61才、併用療法を含む手術症例は101人で、平均年齢は53才でしたが、平成21年には、それぞれ単独80人、平均68才、手術99人、平均50才と高齢者にはALTA単独投与を行う傾向になってきています。

平成21年9月に5ヶ月前にALTAを投与した患者さんが、心筋梗塞で亡くなったという報告を受けました。5ヶ月後の心イベント発生でありALTA投与との因果関係なしと判断していますが、早期にイベントが発生したら、その評価は困難であったかもしれません。

このことからハイリスク患者への予後調査の必要性を感じ、まず、平成17年9月から、平成19年12月までに内痔核に対しALTA単独投与を受けた80才以上の患者と抗凝固、抗血小板剤内服患者、合計45名に電話による聞き取り調査を行ったので報告します。

また、投与後他疾患によると思われる大量下血をみた症例、入院予定の2日前に他疾患で他院に入院し、その後死亡した症例も経験したので報告します。

## 当院で施行しているALTA併用痔核根治術

石山 元太郎、樽見 研、西尾 昭彦、石山 勇司

札幌いしやま病院

近年、内痔核に対するALTA療法は非常に有効な治療法と認知されているが、全ての症例にALTA単独での治療法が有効とは限らない。このような症例に対し、当院では独自の手術方法を併用して行い、良好な成績を得ているので報告する。

ALTA療法には術後の疼痛が少ない、入院期間が短い、合併症が少ないなどの利点がある一方、脱出の大きな痔核では再発のリスクが増加する、ALTAの投与量が増えることにより直腸狭窄や潰瘍形成などの重篤な合併症のリスクが増える、スキntagや器質化した外痔核などにはあまり有効ではないなどの欠点も存在する。

そこで、当院で以前より行っている肛門形成術ともいべき方法を併用することにより、ALTAの欠点を補えるのではないかと考えている。実際の術式であるが、仙骨硬膜外麻酔下に肛門周囲皮膚を数箇所切開し、肛門周囲皮膚、肛門管上皮、痔核下の粘膜を内括約筋から剥離する。この際、器質化した外痔核や余剰なスキntagを切除し肛門全体の形を整える。剥離された肛門上皮を本来あるべき位置に戻し、吸収糸で内括約筋に数箇所縫合固定する。最後に吊り上げた痔核組織にALTAを施行し、痔核組織を硬化退縮させる。この方法ではALTAの投与量を軽減することが可能であり、重篤な合併症も減らすことができるのではないかと考えている。

当院で施行した内痔核手術症例における術式別の比較検討結果も合わせて報告する。

## 併存疾患をもつ痔核に対する手術手技の選択と実際

梅枝 覚、山崎 学

四日市社会保険病院 外科 大腸肛門病・IBDセンター

当院での痔核の治療法は、現在①保存的治療、②結紮切除術（LE）、③環状自動縫合器手術（PPH）、④内痔核硬化療法（ALTA療法）、⑤LEおよびALTA療法との併用療法、等の適応を考え治療を行っている。平成21年までの痔核治療の変遷を見ると、治療法は年々工夫され、洗練されてきており、より根治性が高く、疼痛が少なく、入院期間が短く、併存疾患に対しても安全性の高い手技が選択されてきている。

痔核との併存症を平成20年から2年間で見ると、全痔核手術件数333例中、便秘症：323例、肝機能障害：12例、高血圧症：9例、不眠症：9例、糖尿病：8例、慢性腎不全：4例、狭心症：3例、高コレステロール血症：3例、胃潰瘍：3例（2例以下省略）であった。また併存疾患により凝固機能異常のある患者、または血液抗凝固剤服用中であった患者は29名であり、選択された術式は、LE：2例、PPH：1例、ALTA：10例、LE＋ALTA：15例、パオスクレー：2例であった。麻酔方法は局所麻酔が2例、脊椎麻酔が2例、全身麻酔が25例であった。いずれにおいても再手術を要する出血および肛門狭窄など、問題となる副作用は認めなかった。

ALTAおよびLE＋ALTA療法は、併存病変に対しても適応と手技の工夫により安全に施行されるものと思われた。

## ハイリスク患者に対するALTA治療の検討

大野 義一郎、渡辺 真、スレスタ・サントス、岸野 亜紀子  
宮田 朗、五日市 宏、濱砂 一光、継 篤

東葛病院 外科

**【対象・方法】** 2008年10月から2009年12月にALTA治療を行った痔疾患30例（性別 男20女10、年齢40～96（平均70.8）歳）を対象に、治療、効果、合併症について、併存疾患群および高齢者群と、65歳未満で併存疾患を有しない健常群とで比較検討した。

**【結果】** 治療を行った痔核に認めた症状は出血77%、脱出73%、痛み33%であった。1回の治療の痔核数は平均2.2個、薬液量は平均22mLであった。入院で行い（平均日数3.4日）、麻酔方法はサドルブロックを基本とし手術時間は20.3分であった。治療後症状が消褪したものは出血で91%、脱出91%、痛み90%であった。副作用は17例に23件（局所21件、頭痛1、尿閉1）見られたが、いずれも保存的に改善した。

80歳以上は9名30%で、併存疾患は患者の37%に高血圧を認め、心臓病33%、糖尿病23%、脳血管障害17%、痔核手術既往有り17%、呼吸器疾患13%、その他（前立腺疾患3、透析1、血友病1）であった。出血傾向のある患者（抗凝固剤使用中37%、血友病A1例）では、休薬せずにALTAを施行できたが、2例についてはサドルブロックを避けて全身麻酔が行われた。

健常群と比較したところ、併存疾患群及び高齢者群は、手術時間が短い、ALTA使用量が少ない、症状残存率が高い、合併症が少ない傾向が見られ、併存疾患の悪化は認めなかった。

## ALTA使用による低位筋間痔瘻に対する完全肛門上皮・括約筋温存術

辻 順行、家田 浩男、宮田 美智也  
太田 章比古、赤川 高志

家田病院

低位筋間痔瘻（IIL）に対する手術の中に括約筋温存術（温存術）がある。しかし術後5～10%の頻度で再開通が発生する。そこで、今回新たにALTAを使用した新温存術を考案・導入したので報告する。

**【対象・方法】** 平成21年10月から当院で特定の医師が手術した前側方のIILS 15病変を対象とした。また、方法は二次口（SO）からくり抜きを最小限で行い、牽引し原発口（PO）を確認する。次に肛門上皮と内括約筋間にメスを入れPOから連続する瘻管を切断する。次に同部から末梢に連続する瘻管周囲の組織を破壊し、POからの交通を完全に遮断するためにPOと原発巣周辺にALTAを計4mL注入する。最後に末梢瘻管のドレナージの為にドレーンを残存瘻管に留置し終了する。

**【結果】** 1). 15病変（11症例）に対して行ったが、現在まで再発症例は認めなかった（術後の観察期間は最長で3ヶ月）。2). 現在まで発熱、強度疼痛、出血、潰瘍等の有害事象は認めなかった。3). 手術時間は温存術が平均18分に対して、新温存術では平均6分で優位に短縮された。

**【結語】** 今回ALTAを併用した新しい温存術を導入し、現在まで特に問題ない経過であった。しかし、注意して術後経過を観察する予定である。



## ALTA注投与における薬液の分布・拡散の可視化に関する基礎的研究

山本 裕<sup>1)</sup>、三輪 光春<sup>2)</sup>

山本醫院<sup>1)</sup>、浜松ホトニクス 中央研究所<sup>2)</sup>

ALTA注による内痔核治療においては、4段階注射法の正確な施行が、治療の成否と合併症予防に関して極めて重要な要素とされている。そこで、ALTAの注入部位、注入後の薬液の分布・拡散などを可視化し、客観的に評価することを目的として、ICG蛍光法を用いた基礎的実験を行った。ICG蛍光法は、肝機能検査薬として広く使用されている indocyanin green (ICG) の蛍光特性を利用した画像診断法で、リンパ管造影や血管外科領域など様々な医療分野でも応用され始めている。ICG蛍光法の最大の特徴はその感度の高さにあり、痔核に注入されたICGの分布や拡散の状態等をICGの蛍光像として可視化できる可能性がある。

今回、赤外線観察カメラシステムPhoto dynamic Eye (PDE：浜松ホトニクス社)を用いたICG蛍光法によるin vitroの基礎実験の結果等を中心に報告する。

## 抗血栓薬投与中の内痔核患者に対して ALTA硬化療法を施行した5例の検討

齋藤 一也

仙台通信病院 外科・肛門外科

**【目的】** 抗血栓薬投与中の患者において、内痔核からの出血は一度始まると止血に難渋するが、投与中止によるリスクが手術によるメリットを上回ることが懸念される。ALTAは抗血栓薬投与を中止せずに痔核治療が可能であり、対象となる患者には良い適応であると考えられる。今回、当院で経験した抗血栓薬投与中の患者5例に対するALTAによる痔核治療を経験したので報告する。

**【症例】** 1. 64歳男性 心筋梗塞後、2. 82歳男性 弁膜症 うっ血性心不全、3. 65歳男性 af 心原性脳梗塞後、うっ血性心不全、4. 63歳男性 弁置換術後、5. 62歳男性 肥大型心筋症 af

**【術式】** ALTAによる合併症よりも、腰椎麻酔による合併症が懸念されたため局所麻酔下にALTAを投与した。

**【結果】** 術中大量出血は認めなかった。症例4では、投与後20日目に直腸潰瘍を形成し大量出血を伴ったため入院とし、保存的治療にて第46病日に退院となっている。

**【考察】** 抗血栓薬は通常、止血困難と術後出血のリスクのため投与中止を余儀なくされる。しかし、中止による合併症発生は生命に直接関わる場合が多い。ALTAは抗血栓薬を中止することなく痔核治療を施行でき、対象患者には非常に良い適応となる。反面、ALTA投与による合併症（潰瘍等）が発生した場合、大量出血が予想されるため入院管理による監視が必要である。合併症防止のため、対象患者へのALTAの使用は、投与量及び投与法に関して通常以上の注意が必要である。

## 後期高齢者におけるALTA療法の有効性について

小村 憲一

小村肛門科医院

高齢者においては、脱肛により、QOLの低下をきたしていることもあるが、併存疾患や、高齢のため、手術をためらうケースも少なくない。そこで、高齢者におけるALTA治療について、検討したので報告する。

**【対象と方法】** 2007~2009年の3年間に当院で行ったALTA単独療法180例を対象とした。全例日帰り手術、体位は碎石位またはsimus位、肛門鏡はZ式肛門鏡を用い、基本的には、無麻酔で施行するが、操作に苦痛を伴う場合には、局所麻酔を行った。後期高齢者（75歳以上）61例（後期群）、前期高齢者（65歳～74歳）45例（前期群）、64歳以下74例（壮年群）の3群に分けて、男女比、麻酔法、痔核個数、注射量、合併症、再発について比較検討した。

**【結果】** 平均年齢：後期群77.24歳、前期群71.25歳、壮年群51.96歳。男女比：後期群1.54、前期群2、壮年群6.4。局所麻酔は、後期群11.5%、前期群17.8%、壮年群39.2%に行った。平均痔核数は、後期群1.93個、前期群2.18個、壮年群2.53個、一カ所平均注射量は、それぞれ6.73mL、6.85mL、6.79mLであった。合併症は、後期群:4.9%、前期群:6.7%、壮年群:10.8%に認めた。再発は、後期群18%、前期群11.1%、壮年群13.5%であった。

**【考察】** 壮年群は男性が多く、局所麻酔を要する症例が多かった。痔核数や、注入量は3群間で、ほぼ変わらなかったが、合併症は壮年群に多く、再発は後期群に多い傾向にあった。後期群では、合併症は4.9%で、3群間で最も少なかった。

**【結論】** ALTA治療は、後期高齢者に対しても、安全に施行しうる方法と考えられた。

## 肝硬変に伴う内痔核、直腸静脈瘤に対するALTA注射療法

野明 俊裕、荒木 靖三、神山 剛一、中川 元典、鍋山 健太郎  
岩谷 泰江、小篠 洋之、高野 正博

大腸肛門病センター くるめ病院

肝硬変の非代償期においては腹水貯留や食道静脈瘤などの合併症を併発してくる。その一部に直腸肛門静脈瘤からの間欠的、止血困難な出血を来す場合がある。我々は肝硬変を伴う症例の内痔核、直腸静脈瘤に対しALTA注射療法を行い術中の激しい出血、術後の著しい腫脹を呈した症例を経験したので報告する。

症例は2005年から2007年にかけてChild Cの肝硬変に伴う内痔核、直腸静脈瘤の4例ですべて女性、体位は3例がjack-knife位、1例は左側臥位。4例とも多点注射法を用いたが、1例を除き他の3例では穿刺部位より噴出性から湧出性の出血を認めた。1例で縫合止血を要し、もう1例では術後外痔核の浮腫、腫脹を来し、腫脹部の切除を必要とした。術後の入院期間は、24,51,15,16日と長期間の入院を要した。4例中2例で術後潰瘍を形成し、1例で再入院、輸血を要した。

非代償性肝硬変では腹水貯留に伴う直腸静脈瘤の増大、出血を来すことがあるが、安易なALTAの注射療法は合併症を来す可能性が高い。術中止血に難渋する場合もある。静脈瘤に対してはオレイン酸モノエタノールアミンの血管内注入法やエトキシスクレロールの血管外注入法など既存の内科的治療を第1選択とし、どうしても行わざるを得ない場合には、体位は左側臥位とし、術前に可能な限り腹水のコントロールを行い凝固因子の補充を行った後にALTAによる治療を考慮するべきと考える。

## 当院のハイリスク患者に対する ALTA 単独療法の現状

岡田 大介、佐原 力三郎、山名 哲郎、岡本 欣也、古川 聡美、西尾 梨沙  
森本 幸治、小野 朋二郎、福田 ゆり、高橋 聡、金子 由紀、法地 聡果

社会保険中央総合病院 大腸肛門病センター

**【はじめに】** 肝硬変、抗凝固剤内服中の患者などの中には観血的治療のリスクが高く、ALTA単独療法を選択せざるを得ない例も存在する。そこでハイリスク患者に対する当院でのALTA単独治療につき検討した。

**【対象】** 2005年7月から2009年10月に当院でALTA単独療法を施行した259例のうち、ハイリスクのためALTA単独療法を選択した14例（5.4%）とした。全例男性であり、全身的要因としては、肝硬変3例、抗凝固剤内服例6例、担癌状態例2例、血友病1例、脊柱管狭窄症1例、高齢1例であった。ALTA投与は全例入院下で施行した。

**【結果】** 麻酔法は局所麻酔が10例（71.4%）と多かった。ALTA注を行った痔核数は2.2か所（1-3）、総投与量は14.7mL（6-26）、1か所あたり平均投与量は6.7mLであり、単独療法全体の1か所あたり平均投与量（6.0mL）と比べ差を認めなかった。再発は2例（14.3%）であり、全体の再発率（12.7%）と差を認めず、いずれも保存的に経過観察中である。ALTA投与の合併症は潰瘍形成を1例（7.1%）に認めたが、保存的に治癒した。さらに平均在院日数は5.1日（3-18）と通常より長かったが、周術期の全身的合併症は1例も認めなかった。

**【結語】** ハイリスク患者に対しても適切な管理下では安全なALTA投与が可能であり、有効性も高く、痔核治療の有力な選択肢となりうる。

## 投与法工夫で腎不全を含む各種ハイリスク患者の内痔核・脱肛にALTA硬化療法は有効

小杉 光世

八ヶ崎医院 こそぎ肛門病センター

「腎不全透析内痔核患者に対する痔核硬化剤アルタ（ALTA、ジオン®注）治療の1例と臨床的意義」を第61回日本大腸肛門病学会総会及び論文（2008）にて報告した。内痔核3度脱肛に肛門出血を繰り返す透析患者では抗凝固剤など休薬は行えず、後出血など危険性が高いため観血手術は回避されている。ALTAは痔核・脱肛に対し安全、低侵襲であるが、本剤は透析患者には安全性未確認のため禁忌となっている。文献および使用薬剂量からALTA投与による慢性副作用発現の可能性は低い。ALTAに関する安全性と危険性について十分な説明合意と院内倫理委員会の許可のもと、アルミニウム血清中濃度を測定し3箇所の内痔核に分割投与し、臨床的に問題なく経過、止血し脱肛治療と血清中アルミニウムの安全域濃度が確認された。透析患者の治療に禁忌となっているALTAは慎重投与可能な治療薬剤になると考えられた。

また、観血手術が各種ハイリスク内科的疾患の合併、抗凝固剤を含め休薬不可の多剤使用患者や腎機能低下の高齢者に対してはALTA治療法は注意を要するが、相対的もしくは絶対適応と考えられる症例がある。

透析腎不全患者2例、腎機能低下超高齢（85歳以上）脱肛患者5例、高齢（75歳以上）直腸脱患者4例の使用経験で重篤な合併症は無くADL向上に大きな成果が得られたので、若干の考察を加えて報告する。

## 当院におけるHigh Risk症例に対するALTA療法の有害事象に関する検討

友澤 滋<sup>1)</sup>、松本 欣也<sup>1)</sup>、中川 建夫<sup>1)</sup>、渡辺 学<sup>1)</sup>、渡辺 英生<sup>1)</sup>、串畑 史樹<sup>2)</sup>

渡辺病院 外科<sup>1)</sup>、愛媛大学 外科<sup>2)</sup>

**【はじめに】** ALTA療法は市販後4年が経過したが、従来の結紮切除術（LE）に比較して根治性に関してはやや劣る可能性があるものの、適切に処置すれば有害事象の発生頻度は極めて少ないとされている。しかしながらHigh Risk症例に対するALTA療法の有害事象に関しては明らかではない。

**【目的】** さまざまなRiskを有するALTA症例の術中術後有害事象を明らかにし、High Risk症例に対するALTA療法の安全性を検討する。

**【対象と内訳】** 2005年2月から2009年12月に内痔核に対しALTA硬化療法のみ（LE併用のないALTA単独療法）を施行した300例の中でさまざまなリスク症例- (1) 80歳以上の高齢者 (2) 抗血栓療法-ワーファリン、抗血小板剤-使用例 (3) 肝腎機能障害者 (4) 糖尿病、ステロイド使用例 (5) その他のリスク症例-を抽出し、術中術後有害事象を検討した。

**【結果】** いずれのリスク症例についても有害事象はほとんど認められなかった。

**【結語】** ALTA療法はHigh Risk症例に対して安心して施行できる術式である。また、ALTA療法はワーファリン、抗血小板剤などの抗血栓療法を中止することなく施行できる。

## 高齢者および基礎疾患を持つハイリスク患者に対する ALTA四段階注射法

高野 正太、緒方 俊二、久野 三朗、佐伯 泰禎、福永 光子、田中 正文  
坂田 玄太郎、眞方 紳一郎、中村 寧、山田 一隆、高野 正博

大腸肛門病センター 高野病院

**【はじめに】** ALTA療法は簡便に行える痔核治療法であり、また結紮切除（LE）に比べ合併症が少ないため、高齢者や基礎疾患を持つ患者にも当院では積極的に勧めている。

**【対象と方法】** 2005年7月から2008年3月まで当院にて四段階注射法単独にて治療を行った痔核および直腸粘膜脱症例中、手技的に安定してきたと考えられる2007年1月以降の370例を対象とした。75歳以上68例を高齢者（A）群、心疾患、脳疾患、糖尿病、肝疾患を基礎疾患として持つ患者87例を全身合併症群（G）群とした（A、G群には重複あり）。またA群、G群以外の252例を無リスク（N）群として疼痛、出血、潰瘍や排便障害などに関し比較検討した。

**【結果】** 年齢、男女比、Goligher分類、ALTA投与量などに有意差は認めなかった。合併症全体の発生率はA群、G群、N群で有意差は認めなかった。しかしA群にておいて排便障害が高率に出現した。また、糖尿病患者にのみ肛門周囲膿瘍が出現した。

**【考察、結語】** 当院ではハイリスク患者に対しても、通常通りの投与量で治療を行っている。今回の検討からALTA療法はハイリスク患者においても安全に施行できる治療法と言える。しかし、高齢者での排便障害が出現する場合があります、術後の排便管理を行う必要がある。