



第12回国際消化器内視鏡セミナープログラム

The Yokohama Live

■日時 2013年3月9(土)・10(日)
 ■場所 新横浜プリンスホテル、5F シンフォニア

2013年3月9日(土)

10:00～10:05 (5min)	開会挨拶 工藤進英
10:05～10:20 (15min)	モーニングセミナー 「S-top を意識したS状結腸の越え方」 司会：田中信治 演者：藤井隆広 (共催：武田薬品工業株)
10:20～12:00 (100min)	ライブデモンストレーションI 司会：樺田博史 コメンテーター：田中信治 後藤田卓志
12:00～12:10 (10min)	休憩
12:10～12:50 (40min)	ランチョンセミナー 「私のESD—この10年」 司会：矢作直久 演者：後藤田卓志 (共催：ジョンソン＆ジョンソン株/生化学工業株)
12:50～13:00 (10min)	休憩
13:00～14:30 (90min)	ライブデモンストレーションII 司会：宮地英行 コメンテーター：木田光広 斎藤豊
14:30～14:50 (20min)	State-of-the-Art Lecture I 「Endoscopic Management of Pancreatic Fluid Collections」 司会：木田光広 演者：Stefan Seewald, MD (Switzerland) (共催：Cook Japan 株)
14:50～15:10 (20min)	State-of-the-Art Lecture II 「炎症性腸疾患と内視鏡」 司会：樺田博史 演者：大塚和朗 (共催：田辺三菱製薬株)
15:10～16:30 (80min)	ライブデモンストレーションIII 司会：井上晴洋 コメンテーター：藤井隆広 深見悟生
16:30～16:50 (20min)	イブニングセミナー 「早期大腸癌の新しい診断と治療：Endocytoscopy」 司会：上西紀夫 演者：工藤進英 (共催：味の素製薬株)
16:50～16:55 (5min)	総括発言：上西紀夫
16:55～17:00 (5min)	移動
17:00～17:30 (30min)	ファカルティーとのフリートーク 1) 上部 2) 下部 3) 胆膵
17:30～17:35 (5min)	移動
17:35～18:30	全員懇親会(新横浜プリンスホテル 4F 千鳥)

S-top を意識した S 状結腸の越え方

藤井隆広クリニック 藤井隆広

1) S-top とは？

図1に示すようにS-topは、top of sigmoid colonを略した呼称名であり、S状結腸がN字ループをきたした際のS状結腸の頂部を意味しています。RSとほぼ同レベルに相当しますが、解剖学的にはRSは肛門から10～15cmの距離に対し、S-topはRSを越えて肛門からの距離約20cmであり、スコープ挿入距離がAV20cmの位置をS-topレベルとしています。このS-topからの挿入は症例毎に多くのvarietyがあり、その後の管腔の走行を予測する位置として重要なturning pointと考えています。

2) S-topまでの挿入の注意点は？

S-topまでの挿入で、腸管を伸ばさず挿入することが基本です。直腸内挿入後は、Rb・Raにおいてはなるべく送気せず、回旋操作主体にRSに到達します。RSでは、空気吸引を十分に行い、スコープをpushせずに左回旋主体に挿入します。次に、右上方向に見えてくるRSからS状結腸の管腔に対し、再度空気吸引を十分に行いながら直腸・S状結腸の短縮化につとめます。この時点のスコープ位置がAV20cmであることがS-topの目安となり、左側臥位から仰臥位に体位変換を行います(図1)。

3) S-topでの挿入パターン(挿入難易度)の見分け方は？

このS-topでは、必ず左側臥位から仰臥位への体位変換を行います。全例に体位変換を行う理由は、S-topレベルからS状結腸への屈曲部において左側臥位のまま挿入するよりも空気の移動と重力によって屈曲部の管腔が拡がること、さらに症例毎にS-topから下行結腸への挿入パターンは異なるため、S-topまではなるべく同条件としたうえで、次のS状結腸に対する挿入パターンの違いを見極めやすくするもの考えています。

その条件下で、S-topからの挿入パターンを判断します。その挿入パターンには大きく2つに分かれます。内視鏡視野において①正面に腸管壁で管腔が閉ざされ、次の管腔が右～右下方向に捉えられる状態(S-top低位)と、②正面の管腔が直線的にみえる場合の二つのパターンがあります。②については、S状結腸が過長な状態が予測され、さらに三つのパターンがあります。②-1、S-topが高位に存在(S-top高位、図2)、②-2、左方向に管腔が直線的にみえる場合には α -loop(図3)、②-3、逆 α loopなどです。S-topのレベルで①または②のいずれの挿入パターンであるかを予測することがS状結腸を、より合理的に短縮し挿入していく上で大事であると考えています。

4) S-topで管腔が直線的にみえる挿入パターン

前述した②の場合のS状結腸が過長なパターンを解説します。

1. 図2に示すS-top高位のパターンは、S-top低位のAV20cmのレベルではなく、AV30cm以上を越えて屈曲がみられ、右方向への回旋操作主体に短縮挿入していくものです。このS-top高位パターンの注意点は、AV20cmを越えて深部に挿入していく場合には、なるべく送気はさけ腸管内の空気の脱気を心がけながら腸管を短縮する意識のなかで挿入していくことが大切です。仮に過送気を施した場合には、腸管は過伸展し、患者は苦痛を伴うことになります。また、AV30cmを越えた屈曲部においては、その屈曲部でスコープを引っかけてpull back操作で腸管短縮し、右回旋操作でS-top低位と同様の操作で慎重に挿入していくものです。これら一連の操作中には決して過送気と直線的pushは行わず、脱気と回旋操作主体の挿入が基本となります。
2. 図3に示す α -ループの挿入は、S-topレベルでやや左方向に直線的に管腔を捉える事ができます。この場合にも、送気は最小限にとどめ、pushする際には患者さんに圧迫感が生じることを説明の上、ゆっくりとした挿入を心がけます。 α -ループで挿入される場合にも、二つのパターンがあります。図3のAでは、スコープが α 字を描く前の途中段階で、右回旋操作でN-ループに変換し、S-top高位のパターンで挿入する手技があります。もう一つは図3のBに示すように、

α 字を作りながら腸管走行に従って挿入するパターンがあります。後者の場合の挿入困難例には、右側臥位の体位変換によって SD junction が鈍角化し、より簡単に挿入を可能とすることがあります。

3. 逆 α -ループの挿入は、 α -ループのまさに逆のパターンであります。 α -ループや S-top において先進部の管腔が直線的に捉えられ、スコープを進めていきます。その際には、過度の送気は控えることを意識しながら、下行結腸や横行結腸への挿入後に左トルクをかけながらスコープ抜去により逆 α -ループが解除されるパターンであります。または、 α -ループでの挿入同様に、S 状結腸の途中で左トルクをかけながら S-top まで抜去し、S-top 低位または S-top 高位のパターンによる右回旋主体の挿入で下行結腸への挿入を可能とすることがあります。

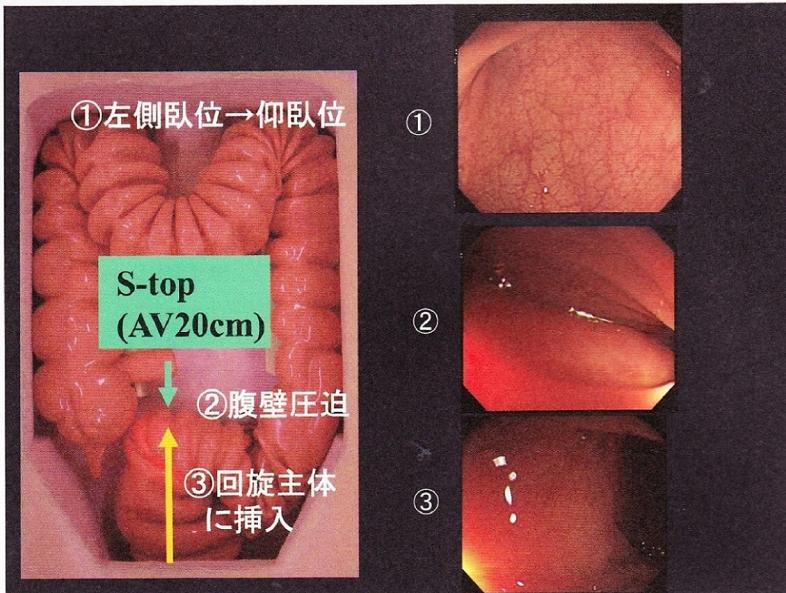


図 1 ; S-top 低位の短縮挿入法

①左側臥位で直腸内挿入後、AV20cm の S-top で仰臥位に体位変換。腸管壁が正面視され、右上方向に先進部を認める。⇒②体位変換後、S-top (AV20cm) で腹壁圧迫。先進部が近づき右方向に管腔が捉えられる。⇒③右トルク回旋操作主体に、下行結腸へ挿入。

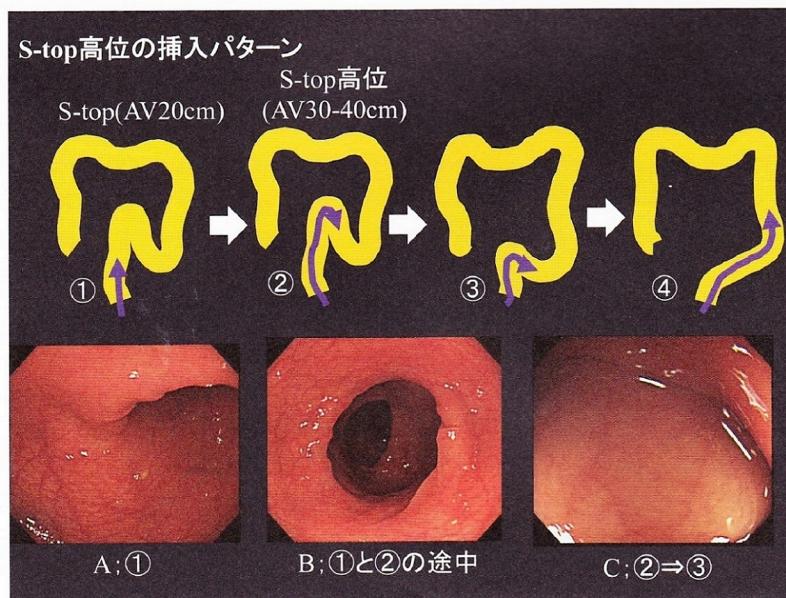


図 2 ; S-top 高位の短縮挿入法

S-top が AV30-40cm の高位に存在するパターン。①のレベルが S-top であり、写真 A の様に先の管腔が左方向に捉えられる。そのわずかな屈曲通過後は、管腔が直線的に正面視される（写真 B）。②写真 C は AV30 ~ 40cm レベルで、S-top 高位とする屈曲部に相当。③この屈曲部で hooking the fold を用いて AV20cm の S-top 低位レベルまで pull back し、④右トルク回旋操作主体に S 状結腸から下行結腸へ短縮化挿入。

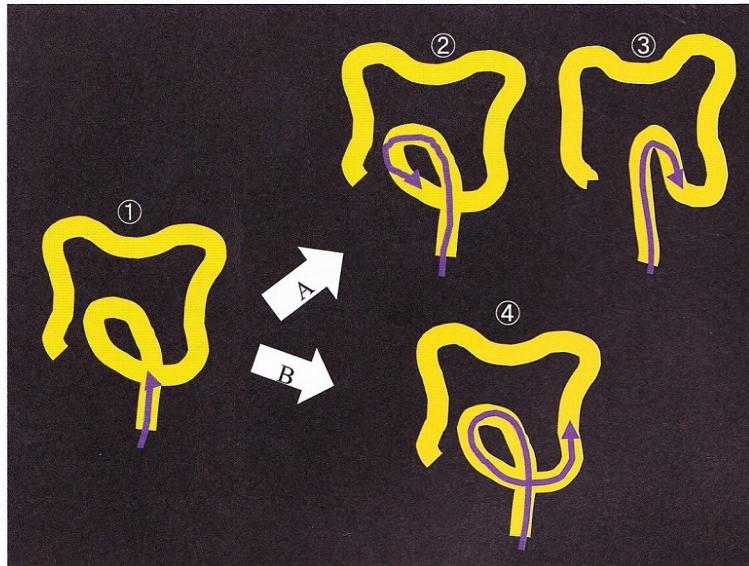


図3： α -loopの挿入法

① S-top(AV20cm)のレベルで、先進部管腔が左方向に直線的に見える。図中Aのパターンは、② α ループ形成の途中で、pull backしながら右トルク回旋にて、③通常のS-top高位のパターンに変換。Bのパターンは、右側臥位への体位変換も加えて、送気は避けながら α ループで挿入。最初はAパターンを試みるが、対応でないときはBパターンの α -loopで下行結腸の到達後、ループ解除。