

症例報告 II

巨大線維性肛門ポリープの1例

塩澤 秀樹¹⁾ 安達 互¹⁾ 小松 修²⁾ 太田 浩良³⁾JA長野厚生連富士見高原医療福祉センター富士見高原病院外科¹⁾, 同 内科²⁾,信州大学学術研究院保健学系生体情報検査学³⁾

症例は79歳男性。主訴は脱肛。直腸指診、肛門鏡および大腸内視鏡検査で肛門7時方向に表面平滑な球状の柔らかい褐色の大きな腫瘍を認めた。MRI検査で内部壊死を認めない6cm大の線維性腫瘍と診断された。巨大な線維性肛門ポリープと術前診断し、腰椎麻酔下に切除した。腫瘍は6.0×3.8×3.5cmで、病理組織学的にはCD34陽性の間質細胞が豊富な線維性肛門ポリープと診断された。4cmを超える線維性肛門ポリープは稀であるため、報告例を集計し自験例を含めた7症例を比較検討した。大きな線維性肛門ポリープの多くは有症状で孤立性であり、長い病歴期間を有していた。本例のように褐色調で柔らかいポリープの報告例も認められた。

索引用語：線維性肛門ポリープ，肥大肛門乳頭，CD34陽性間質細胞

はじめに

肥大肛門乳頭 (hypertrophied anal papilla) は歯状線上の Morgagni の肛門乳頭が、鬱血、外傷、感染などの慢性炎症により繊維性に肥厚すると考えられている^{1,2)}。肥大肛門乳頭が時間の経過とともに大きくなり線維性に肥厚し丸く膨らんでポリープ状になったものを線維性肛門ポリープ (fibrous anal polyp) と呼ぶ³⁾。線維性肛門ポリープは小さく多発することが多く2cmを超えるものの報告は少ない^{1,2)}。今回、われわれは35年の経過で6cmに肥大した線維性肛門ポリープの1例を経験したので、症例を累積して文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：79歳，男性。

主訴：脱肛。

既往歴：慢性便秘症。

現病歴：約35年前より排便時に毎回脱出する腫瘍があり、当科外来を受診した。

現症：身長171cm，体重65kg，血圧133/72mmHg。肛門視診では異常なし。直腸指診では7時に大きな軟らかい腫瘍を触知した。

肛門鏡：腫瘍の全貌は観察されず，7時に茶褐色

の腫瘍の表面の一部分が観察された。

大腸内視鏡検査 (図1)：直腸内反転での観察で、肛門管の歯状線上に基部をもつ約6cm大の表面を皮膚に被覆されたような褐色調の垂有茎性の腫瘍を認めた。

血液検査所見：特記すべき所見なし。

骨盤部MRI検査 (図2)：直腸下端に基部があり、約6cm大の直腸口側に膨隆する有茎性の腫瘍を認めた。T2強調画像で高信号と低信号が混在した線維化が主体の腫瘍であった。また内部壊死の所見を認めず、拡散強調像でも高信号を認めなかったため良性病変が疑われた。

以上の所見から、巨大な線維性肛門ポリープと診断した。

手術所見：脊椎くも膜下麻酔 (サドルブロック) 下に手術施行。肛門7時の歯状線に基部をもつ有茎性の約6cm大の褐色調の腫瘍を認めた。この腫瘍と連続して肛門皮垂が2時方向にまで連続していた。内痔核に対する結紮切除に準じて病変を切除し創部は半閉鎖とした。

切除標本所見 (図3)：6.0×3.8×3.5cm大の表面は平滑で褐色の柔らかい腫瘍で、断面は黄白色調であった。

切除標本病理組織学的所見 (図4A, B)：真皮か

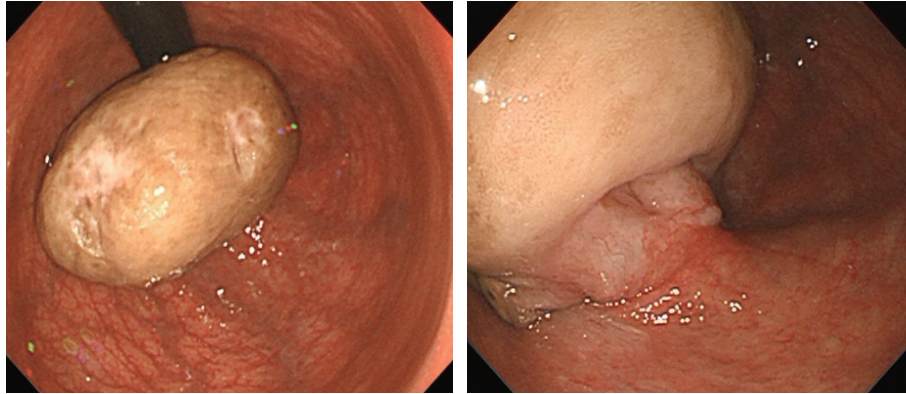


図1 大腸内視鏡検査

直腸反転観察で、肛門管の歯状線上に基部をもつ約 6 cm 大の表面を皮膚に被覆されたような褐色調の亜有茎性の腫瘤を認めた。

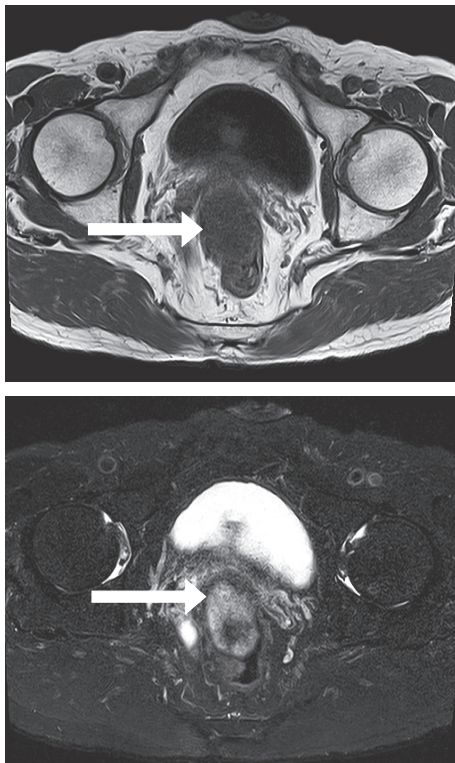


図2 骨盤部 MRI 検査

T1 強調像で 6 cm 大の腫瘤を認めた（上→）。T2 強調像でやや低信号（下→）で線維化主体の腫瘤であった。



図3 摘出標本

6.0×3.8×3.5cm 大で表面は褐色で、柔らかな腫瘤であった。

瘤の上皮下の部分では認められなかったが、腫瘤の中央部と基部では 50% 以上が陽性であり高頻度であった（図 5）。また desmin, α -smooth muscle actin, β catenin, epithelial membrane antigen はいずれも陰性であった。以上より線維性肛門ポリープと診断した。

術後経過：術後数日は肛門部 1 時から 5 時方向に広がる肛門皮垂の浮腫、腫脹、脱出症状の訴えが強かったが保存的に症状軽快し退院した。

考 察

Schutte ら^{1,2)} の肛門鏡による肥大肛門乳頭の詳細な検討では、小児の 35%、成人の 39% に肥大肛門乳頭を認め、ほとんどは小さく多発性であったと報告されている。また安達ら⁴⁾ の大腸内視鏡検査の直腸内反転観察による直腸肛門病変の検討では 885 例中

ら皮下組織にかけて緻密な波状構造を示す線維基質を背景に、紡錘形ないし星芒状細胞が疎に分布した細胞成分に乏しい病変であった。腫瘤の基部には痔核様の拡張した静脈が目立つ部位を認めた。これらの細胞は免疫染色で CD34 陽性の線維芽細胞で、間質に膠原線維が沈着していた。CD34 陽性細胞は腫

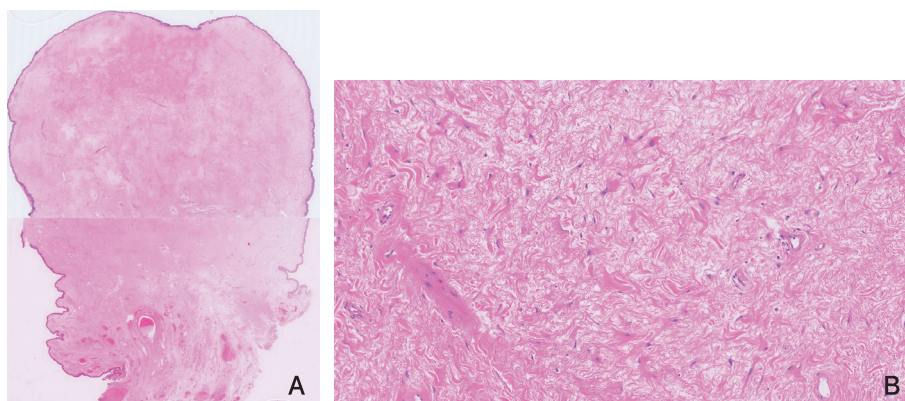


図 4 病理組織像

A：弱拡大

B：強拡大

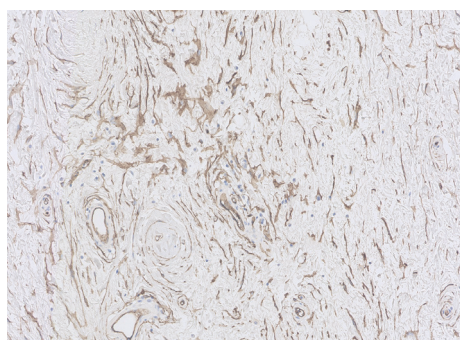


図 5 腫瘍中央部の CD34 免疫染色

CD34 陽性細胞は間質細胞の 50% 以上を占めた。

153 例 (20.2%) の症例に肥大肛門乳頭を認め大きさはすべて 9 mm 以下であったと報告されている。自験例は 6.0 cm と極めて大きかったため、医学中央雑誌では巨大、肛門、腫瘍、ポリープをキーワードに、PubMed では giant anal papillae, giant fibrous polyp を検索用語として巨大な線維性肛門ポリープ報告例を検索した。大きさが 4 cm 以上で詳細な記載のみられた報告例は 6 例あり自験例を加えた 7 例を (表 1) に示した⁵⁻¹⁰⁾。年齢はすべて 40 歳以上であり、男女比は 5 対 2 で男性に多かった。病悩期間の記載のあった 4 症例すべてで病悩期間が長期間であった。腫瘍の大きさは 15 cm のものが最大であり、自験例は 6.0 cm で 2 番目に大きな症例であった。腫瘍の色調は白色調のものが 4 例、褐色調のものが 3 例であった。硬さは軟らかいものが 3 例であった。多発例は 1 例のみであり、残りは単発例であった。一般的に肥大乳頭や線維性肛門ポリープの色調は白色から淡いピンク色で¹⁻³⁾、硬度は硬いと記載されて

いる³⁾。自験例は褐色調の軟らかい腫瘍であり、一般的な線維性肛門ポリープの性状と異なっていた。しかし、巨大な線維性肛門ポリープでは本症例と同様に軟らかいものや褐色調を示す症例があること、また単発例が多いことが (表 1) で示された。

線維性肛門ポリープは単独では治療の必要性は低いことが多く、痔核、脱肛、粘膜脱、裂肛などを合併する場合、その疾患が手術適応であれば合わせて線維性肛門ポリープ切除を行うことが一般的である。大部分の小さな線維性肛門ポリープは通常症状を示さないが、増大すると肛門外へ脱出、出血、疼痛を伴うことがあり治療の必要性が生じてくる^{3,5,7)}。巨大線維性肛門ポリープの集計 (表 1) では 4 症例で出血と高度な貧血を認め、2 症例で脱出、肛門痛を認めた。またすべての症例でなんらかの症状を認めていた。

病理組織学的には線維性肛門ポリープは表面を重層扁平上皮に覆われた腫瘍で紡錘形細胞と線維性間質、血管からなる病変である⁹⁾。Groisman ら¹¹⁾ は免疫組織化学的および電子顕微鏡学的解析を加えて、線維性肛門ポリープは線維芽細胞あるいは筋線維芽細胞への分化を示す単核あるいは多核の、時に異型性のある間質細胞の存在により特徴づけられた良性病変であると結論づけている。そして異型性のある間質細胞を有するポリープはすべて大きなものであったと報告している。Sakai ら¹²⁾ は線維性肛門ポリープに認められる特徴的な紡錘形ないし星芒状の間質細胞は CD34 陽性であり、CD34 陽性細胞の数とポリープの大きさには関連があり、ポリープの増

表 1 巨大肛門ポリープの報告例

症例 (文献)	性別	年齢	主訴	病悩期間	Hb g/dl	大きさ	色調	硬さ	単発 or 多発	腹部 CT 及び MRI	治療
1 (5)	男	48	肛門痛 出血 排便困難	約 27 年	600ml/ 輸血	5 cm	白色	硬	単発	記載なし	局所切除
2 (6)	女	45	貧血	不明	6.2	1 ~ 5 cm	白色	硬	多発	T2 強調像で内部信号 不均一な腫瘍	局所切除
3 (7)	男	79	貧血 残便感	不明	6.4	4 cm	褐色	軟	単発	記載なし	外科的切除
4 (8)	女	67	腹痛 肛門痛 出血	約 7 年	不明	15cm	褐色	elastic	単発	腹部 CT で直腸内に腫瘍	局所切除
5 (9)	男	60 代	脱出	約 40 年	不明	4 cm	白色	軟	単発	T1 強調像で低信号, T2 強調像で高信号の腫瘍	局所切除
6 (10)	男	63	肛門腫瘍	不明	異常なし	5 cm	白色	elastic	単発	記載なし	局所切除
本例	男	79	脱出	約 35 年	14.4	6 cm	褐色	軟	単発	T2 強調像で低信号と 高信号が混在した腫瘍	局所切除

大に CD34 陽性間質細胞が重要な役割を果たしている」と推測している。自験例では間質細胞に異型性は認められなかったが、CD34 陽性細胞の占める割合が高かった。CD34 陽性細胞が多かったことが巨大なポリープへの成長に関与した可能性が示唆された。また巨大ポリープ症例では病悩期間が長い症例が多く、経過が非常に長かったことがポリープの巨大化に関与している可能性もある。ポリープが巨大化する機序、患者背景に関しては不明な点が多く、今後に残された課題であると考ええる。

大きな線維性肛門ポリープは非常に珍しいため鑑別診断が必要になる。Hizawa ら¹⁰⁾ は悪性疾患として平滑筋肉腫、直腸肛門癌、悪性リンパ腫を鑑別すべき疾患にあげており、Galanis ら⁸⁾ はこれにくわえて内痔核、直腸ポリープをあげている。また片上⁷⁾ は直腸粘膜脱の隆起型、内痔核、尖圭コンジローマ、カルチノイド腫瘍、kaposi 肉腫、奇形腫をあげ、これらの鑑別点を記載している。Hizawa ら¹⁰⁾ は超音波内視鏡の有用性を主張しているが、自験例では MRI が良悪性の鑑別に有用であった。

おわりに

35 年の長期経過で 6 cm に肥大し特異な形態を呈した線維性肛門ポリープの 1 例を経験したので症例を集積して文献的考察を加えて報告した。

利益相反：なし

文 献

- 1) Schutte AG, Tolentino MG: A second study of anal papillae. Dis Colon Rectum 14 : 435-450, 1971
- 2) Schutte AG, Tolentino MG: A study of anal papillae. Dis Colon Rectum 5 : 217-223, 1962
- 3) Gupta PJ: Hypertrophied anal papillae and fibrous anal polyps, should they be removed during anal fissure surgery? World J Gastroenterol 10 : 2412-2414, 2004
- 4) 安達 互, 岸本 恭, 太田裕志ほか: 大腸内視鏡直腸内反転による健常人の直腸肛門病変の検討. 日本大腸肛門病会誌 64 : 455-461, 2011
- 5) Kusunoki M, Horai T, Sakanoue Y, et al: Giant hypertrophied anal papilla. Eur J Surg 157 : 491-492, 1991
- 6) 岸渕正典, 柳生俊夫, 森 武貞: Marfan 症候群に合併した多発性肛門ポリープの 1 例. 日本大腸肛門病会誌 51 : 333-336, 1998
- 7) 片上利生, 宮岡正明: 肛門部にみられた巨大腫瘍. 消化器内視鏡 24 : 915-916, 2012
- 8) Galanis I, Dragoumis D, Tsolakis M, et al: Obstructive ileus due to a giant fibroepithelial polyp of the anus. World J Gastroenterol 15 : 3687-3690, 2009
- 9) 佐野村誠, 桶基 大, 富永真央ほか: 肛門 fibroepithelial polyp. 胃と腸 55 : 1189-1194, 2020
- 10) Hizawa K, Sakamoto K, Nakahara T, et al: Endosonographic demonstration of a giant fibrous polyp of the anus. Gastrointest Endosc 53 : 824-825, 2001
- 11) Groisman GM, Polak-Charcon S: Fibroepithelial Polyps of the Anus. Am J Surg Pathol 22 : 70-76, 1998

- 12) Sakai Y, Matsukuma S: CD34+ stromal cells and hyalinized vascular changes in the anal fibroepithelial polyps. Histopathology 41 : 230-235, 2002

A Case of a Giant Fibrous Anal Polyp

Hideki Shiozawa¹⁾, Wataru Adachi¹⁾, Osamu Komatsu²⁾ and Hiroyoshi Ota³⁾

¹⁾Department of Surgery, Fujimi Kogen Hospital,

²⁾Department of Internal Medicine, Fujimi Kogen Hospital,

³⁾Department of Clinical Laboratory Sciences, Shinshu University School of Medicine

A 79-year-old man visited our hospital with a chief complaint of anal prolapse. Digital examination of the rectum, anoscopy and colonoscopy revealed a soft, brownish and large tumor originating from the dentate line. MRI showed a semipedunculated tumor with strong fibrosis but no internal necrosis. The tumor was preoperatively diagnosed as a giant fibrous anal polyp, and was resected under lumbar anesthesia. The tumor was 6.0x3.8x3.5 cm in size, and was histopathologically diagnosed as a fibrous anal polyp with many CD34 positive stromal cells. Since fibrous anal polyps larger than 4 cm are rare, we searched for reported cases and present here seven cases including this case. Many of the large fibrous anal polyps were symptomatic and solitary, and had a long duration of symptoms. Some of the polyps were brownish and soft.

Key words: fibrous anal polyp, hypertrophied anal papilla, CD34-positive stromal cell

(2021 年 11 月 9 日受付)

(2022 年 2 月 9 日受理)