

症例報告

腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術後に会陰ヘルニアをきたした1例

多根総合病院 外科

久戸瀬 洋三 小川 淳宏 小池 廣人 松井 佑起
 庄司 太一 廣岡 紀文 山口 拓也 城田 哲哉
 森 琢児 小川 稔 渡瀬 誠 上村 佳央
 丹羽 英記

要 旨

症例は64歳, 女性. 某年, 直腸癌に対し腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術, D2 郭清が施行された. 病理結果は, well differentiated adenocarcinoma, pT2pN0cM0, pStage I (大腸癌取扱い規約第8版)であった, 術後2か月目に会陰部痛および座位保持困難を主訴に外来受診. 来院時CTにて会陰部への小腸の脱出を認め, 会陰ヘルニアの診断となった. 経会陰的ヘルニア根治術を施行し, 術後経過は良好, 無再発経過中である.

直腸癌に対する腹会陰式直腸切断術後の続発性会陰ヘルニアの報告はしばしば見られ, 手術による骨盤底筋肉の欠損に小腸腸間膜の過長などの患者側要因が加わり発症すると考えられている. 今回われわれは腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術後に続発性会陰ヘルニアを発症した1例を経験したので, 若干の文献的考察を加え報告する.

Key words : 腹腔鏡下腹会陰式直腸切除術 ; 会陰ヘルニア ; 直腸癌

はじめに

会陰ヘルニアは腹腔内諸臓器が骨盤底を超えて会陰部皮下に脱出する状態で, 稀な疾患である. 今回, 腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術後に発生した続発性会陰ヘルニアの1例を経験したので, 若干の文献的考察を加え報告する.

症 例

患者 : 64歳, 女性

主 訴 : 会陰部痛

既往歴 : 特記なし

現病歴 : 2017年9月に直腸癌に対し腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術を施行された. 病理学的所見は well differentiated adenocarcinoma, pT2pN0cM0, pStage I (大腸癌取扱い規約第8版)であった. 術後2か月の同年11月に会陰部痛, 座位保持困難を主訴に外来受診となった.

現 症 : 会陰部に手拳大の膨隆を認めた(図1). それ以外, 特記すべき所見はなかった.

血液生化学的所見 : 特記すべき所見はなし.

腹部単純CT : 骨盤底を超えて会陰部への小腸の脱出を認めた(図2).

以上より, 腹腔鏡下直腸切断術施行後の続発性会陰ヘルニアと診断し, 根治目的に経会陰的にヘルニア修復術を施行した.

手術所見 : 全身麻酔下で, 経会陰的に皮下組織を剥

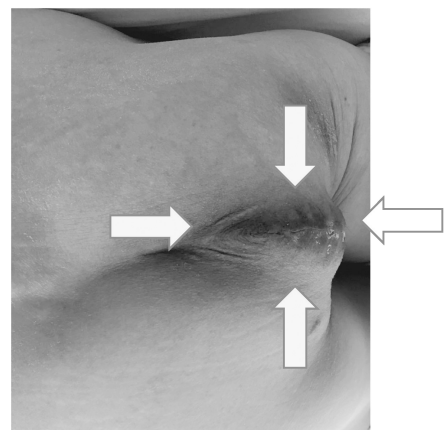


図1 術前写真
会陰部に手拳大の膨隆を認めた

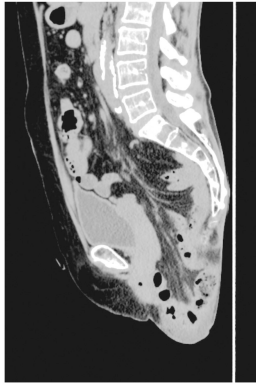


図2 腹部単純 CT 画像
会陰部への小腸脱出を認めた

離した。腹膜と皮下組織の癒着を尾骨のレベルまで剥離し、剥離した腹膜を 3-0 吸収糸にて連続縫合した後、Millican 法を応用して Light Plug Mesh (Extra Large) を腹膜前腔に留置し、3-0 吸収糸を用いて Plug を浅会陰横筋・大臀筋・尾骨周囲組織にそれぞれ固定し、骨盤底再建を行った。

術後経過：術後経過は良好で術後 11 日目に軽快退院した。術後 10 か月目の腹部造影 CT 検査においても小腸の脱出等の再発所見はなく、会陰部の膨隆も



図3 術後写真
会陰部の膨隆消失を認めた



図4 術後 10 か月の単純 CT 写真
骨盤底への小腸の脱出は認められなかった

消失している (図 3, 図 4)。

考 察

会陰ヘルニアは稀な疾患であり、骨盤底筋群の萎縮や骨盤隔膜の先天性または後天性の欠損を介して会陰部皮下に腹腔内の諸臓器の逸脱をきたす状態とされている。後天性ヘルニアは、妊娠や出産を通じて骨盤底に変性を生じやすい女性に多い原発性ヘルニアと直腸切断術や骨盤内臓手術後に発症する続発性ヘルニアに分類される¹⁾。

直腸切断術後に発生した続発性会陰ヘルニアは 1939 年に Yeomans により初めて報告された²⁾。医学中央雑誌にて「直腸癌 肛門管癌 腹会陰式直腸切断術 続発性会陰ヘルニア」を keyword として 1983 年～2016 年の範囲で検索すると、計 31 例の症例報告があった²⁻⁷⁾。以下にその臨床的特徴を示した (表 1)。本邦では Honda らによって 1989 年初めて報告された。平均 76 歳で男女差はなく、発症時期は 1 年以内での発症が多かった。直腸癌に対する手術での報告が多く、近年は腹腔鏡下手術後の会陰ヘルニアの報告が散見されている。脱出臓器は小腸が多かった。会陰ヘルニアに対するアプローチは経会陰、経腹が多く、近年は腹腔鏡下での修復も試みられている。

Kelly らは会陰ヘルニアの発生因子として、先天的な小腸間膜の長さを挙げている⁸⁾。ヘルニアの発生には、筋膜構造の欠損によるヘルニア門の形成以外にヘルニア内容の存在が不可欠であり小腸がこれにあたるが、それだけ下垂可能な小腸間膜の長さを持つ症例は非常に少なく、このことが術後の続発性会陰ヘルニアの発生頻度の低さに通じると考えられる。

また、腹腔鏡下直腸切断術後の続発性会陰ヘルニアには骨盤底腹膜の非再建と癒着の少なさが発生因子として該当すると考えられる。骨盤底腹膜の再建は腹腔鏡下手術では煩雑さの点から省略されることも多く、最近では必須の手技とはされていない。腹膜再建に関しては任意とする報告と小腸間膜の過長など危険因子を有する症例では推奨する報告もある⁶⁾。

他の因子としては創傷治癒遅延因子、骨盤底筋群の損傷、尾骨切除などが指摘されている^{9,10)}。本邦でも、各危険因子を持つ症例が報告されており、種々の程度で会陰ヘルニアの発生に関与しているものと思われる。

続発性会陰ヘルニアの治療は手術療法のみであり、その多くはメッシュを用いた tension free repair が用

表1 本邦における腹会陰式直腸切断術後の会陰ヘルニア報告例

	著者	年	年齢	性別	原疾患	初回術式	術後期間	ヘルニア 内容物	アプローチ	再発
1	Honda	1989	62	M	肛門管癌	開腹	1か月	小腸	経会陰	なし
2	Kitamura	1997	75	F	直腸癌	開腹	2年	小腸	経会陰	なし
3	Hirose	2001	74	F	直腸癌	開腹	2か月	小腸	開腹・経会陰	あり
4	Shinohara	2004	71	M	直腸癌	開腹	16年	小腸	経会陰	なし
5	Onoda	2005	76	F	肛門管癌	開腹	9か月	記載なし	経会陰	なし
6	Kosuge	2005	76	M	直腸癌	開腹	10か月	小腸	開腹・経会陰	なし
7	Miyashita	2007	70	F	肛門管癌	腹腔鏡	1週間	小腸	腹腔鏡	あり
8	Funahashi	2008	80	M	直腸癌	開腹	3か月	小腸	経会陰	なし
9	Akatsu	2009	89	F	直腸癌	腹腔鏡	4か月	小腸	経会陰	なし
10	Sakamoto	2009	73	F	直腸癌	腹腔鏡	5か月	小腸	開腹	なし
11	Nakau	2009	60	F	直腸癌	腹腔鏡	4か月	小腸	開腹	なし
12	Sugiura	2010	72	M	直腸癌	開腹	1か月	小腸	経会陰	なし
13	Nakajima	2010	74	F	直腸癌	開腹	2か月	小腸	開腹	なし
14	Nakajima	2010	72	M	直腸癌	開腹	1か月	小腸	開腹	なし
15	Yasui	2010	71	F	直腸癌	開腹	7年	記載なし	開腹・経会陰	なし
16	Inoguchi	2011	62	M	肛門管癌	開腹	2か月	小腸	開腹	なし
17	Kitahara	2012	75	F	直腸癌	開腹	9か月	小腸	経会陰	なし
18	Kitahara	2012	68	F	直腸癌	開腹	13か月	小腸	経会陰	あり
19	Uno	2013	74	M	直腸癌	腹腔鏡	3か月	小腸	開腹	なし
20	Mukai	2013	83	M	直腸癌	腹腔鏡	13か月	小腸	腹腔鏡	なし
21	Muneoka	2013	74	F	直腸癌	腹腔鏡	4か月	小腸	経会陰	なし
22	Muneoka	2013	81	M	直腸癌	腹腔鏡	3か月	記載なし	OPなし	なし
23	Hiraga	2013	59	M	直腸癌	開腹	5か月	小腸	腹腔鏡	なし
24	Watanabe	2014	73	M	直腸癌	腹腔鏡	3か月	記載なし	腹腔鏡	なし
25	Takeshita	2015	77	M	直腸癌	腹腔鏡	10か月	小腸	経会陰	なし
26	Kagitani	2015	57	M	直腸癌	開腹	8か月	小腸	経会陰	なし
27	Taguchi	2015	67	M	直腸癌	腹腔鏡	18か月	小腸	開腹	なし
28	Ikeda	2015	68	F	直腸癌	腹腔鏡	1か月	小腸	腹腔鏡	なし
29	Ikeda	2015	67	F	肛門管癌	腹腔鏡	5か月	子宮	開腹	なし
30	Nakano	2015	75	F	直腸癌	腹腔鏡	3か月	小腸	経会陰	なし
31	Taniguchi	2016	90	M	直腸癌	腹腔鏡	6か月	小腸	経会陰	なし

いられている。修復に用いられるメッシュの選択に関しては、様々な報告があるが、本症例ではLight Plug Mesh (Extra Large)を用いている。この理由としては、tension free repairであればメッシュシートのみで十分と思われるが、強度をさらに高めるためにメッシュプラグでの補強を追加で行った。また、腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術の初回手術時に骨盤底腹膜の修復を行うことで続発性会陰ヘルニアを予防しうる可能性が考えられる。

結 語

腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術施行後に続発性会陰ヘルニアをきたした1例を経験したので、本邦報告例を集計し文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) Stamatiou D, Skandalakis JE, Skandalakis LJ, et al : Perineal hernia : surgical anatomy, embryology, and technique of repair. Am Surg, 76 : 474-479, 2010
- 2) Kitamura K, Takagi T, Yoshioka Y, et al : Symptomatic perineal hernia after an abdominoperineal resection following a transsacral resection of the middle rectum : report of a case. Surg Today, 27 : 855-857, 1998
- 3) 佐藤榮作, 山田春樹, 青木英明 : 腹腔鏡下に手術を施行した会陰ヘルニアの1例. 名古屋病紀, 20 : 73-74, 1998
- 4) Akatsu T, Murai S, Kamiya S, et al : Perineal hernia as a rare complication after laparoscopic abdominoperineal resection : report of a case. Surg Today, 39 : 340-343, 2009
- 5) 坂元克考, 上原正弘, 玉木一路, 他 : 腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術後の会陰ヘルニアの1例. 日臨外会誌, 70 : 2898-2901, 2009
- 6) 中島紳太郎, 諏訪勝仁, 北川和男, 他 : 腹会陰式直腸切断術後に発生した二次性会陰ヘルニアの2例. 日本大腸肛門病会誌, 63 : 75-81, 2010
- 7) 杉浦浩朗, 久保 章, 亀田久仁郎, 他 : Composix meshにて修復した腹会陰式直腸切断術後早期の

- 会陰ヘルニアの1例. 日臨外会誌, 71 : 1360-1363, 2010
- 8) Kelly AR : Surgical repair of post-operative perineal hernia. Aust NZ J Surg, 29 : 243-245, 1960
- 9) Abbas Y, Garner J : Laparoscopic and perineal approaches to perineal hernia repair. Tech Coloproctol, 18 : 361-364, 2014
- 10) Dulucq JL, Wintringer P, Mahajna A : Laparoscopic repair of postoperative perineal hernia. Surg Endosc, 20 : 414-418, 2006