●＜臨床研究＞

大腸切除術後に生じた 吻合部狭窄に対する 内視鏡的バルーン拡張術の検討

小泉正樹¹⁾ 尾形昌男 吉野雅則 三浦克洋
山岸征嗣 徳永 昭 田尻 孝²⁾

¹⁾日本医科大学武蔵小杉病院／消化器病センター、²⁾同／外科
〔Key Words〕 バルーン拡張術、吻合部狭窄

和文要旨

大腸切除術後に生じた吻合部狭窄のために通過障害をきたし、内視鏡的バルーン拡張術で治療した7症例について検討した。7症例中3例において再拡張を要したが、最終的にはすべての症例で通過障害の改善を得た。狭窄の発生率は2.1%で、吻合法では器械吻合に多く、結腸手術に比して直腸手術で多かった。内視鏡的バルーン拡張術は有用な治療法であった。

目 的

大腸切除術後に生じた吻合部狭窄のために通過障害をきたし、内視鏡的バルーン拡張術で治療した症例について検討した。

方 法

2005年1月～2009年5月の期間にバルーン拡張術を要した吻合部狭窄7例について後向き調査で検討した。Boston Scientific社製のCRE内視鏡的拡張術用バルーンを使用した。ガイドワイヤーは使用していないが、レントゲン透視下に行い、狭窄長や口側腸管の屈曲、拡張度合いなどを把握しながら行った。個々の症例の

内視鏡像から狭窄腔を推測し、それに応じて径15mm、18mmないしは20mmのバルーンを用いた。初回拡張圧は3ATM、拡張時間は3分を目安に開始し、内視鏡通過が可能となることを目安にして拡張術を繰り返した。吻合部狭窄の定義は、通常径の下部消化管内視鏡が吻合部を通過できない場合とし、縫合不全治癒後の癒着性狭窄や局所再発を伴う狭窄症例は除外した。

結 果

バルーン拡張術を要した症例は結腸癌術後3例、直腸癌術後3例、家族性大腸腺腫症(以下、FAP)に対する結腸全摘術後1例の計7例であった(Table 1)。吻合法に関しては手縫い吻合1例、自動吻合器によるSST吻合1例、DST吻合4例、自動縫合器を用いた機能的吻合1例であった。7症例中3例において再拡張を要したが、最終的にはすべての症例で通過障害の改善を得た。拡張手技に伴う合併症はなかった。調査期間中に行った手術の吻合数に対する狭窄の発生率は2.1%であった。手縫い吻合(1.0%)に比して器械吻合(2.5%)で多く、結腸手術の狭窄発生率(0.8%)に比して直腸手術(5.7%)で多かった(Table 2)。

考 察

大腸術後の吻合部狭窄は特に下部直腸手術に多く発生するとされ(11.3%～30%)¹⁻³⁾、原因となる臨床的因子は必ずしも明らかになっていない。治療としての内視鏡的バルーン拡張術は低侵襲かつ安全、反復的に治療が可能であり、特に膜様狭窄に対して有用な治療法であった。一方で、手技に関する明確な基準がなく、個々の症例に応じて行っているのが現状であり、今後さらなる検討をしたい。

文 献

- 1) Luchtefeld MA, Milsom JW, Senagore A, et al : Colorectal anastomotic stenosis : Results of survey of the ASCRS membership. Dis Colon Rectum 32 : 733-736, 1989.
- 2) Oka H, Hatakeyama T, Machida H, et al : Endoscopic treatment of the large intestine endoscopic balloon dilatation for

Table 1 result of anastomotic stenosis.

	年齢・性	原疾患	術式	吻合腸管	吻合法	狭窄までの術後期間(月)	再狭窄
症例1	26、F	FAP	結腸全摘	回腸-直腸	DST EEA31	4	-
症例2	76、M	上行結腸癌	右半結腸切除	回腸-結腸	SST EEA	10	+
症例3	71、M	S状結腸癌	S状結腸切除	結腸-直腸	functional	2	+
症例4	67、F	直腸癌RS	低位前方切除	結腸-直腸	DST EEA28	15	+
症例5	73、F	直腸癌RS	低位前方切除	結腸-直腸	DST CDH29	11	-
症例6	71、F	直腸癌RS	高位前方切除	結腸-直腸	DST CDH	4	-
症例7	69、M	上行結腸癌	右半結腸切除	回腸-結腸	ジョルダン層	3	-
平均64.7歳		結腸手術2例、直腸手術5例		器械吻合6例		平均8.4ヶ月	

Table 2 rate of anastmotic stenosis.

	吻合数	吻合部狭窄 発生件数	
全吻合数	340	7	2.1%
器械吻合	239	6	2.5%
手縫い吻合	101	1	1.0%
結腸手術	252	2	0.8%
直腸手術	88	5	5.7%

treating postoperative anastmotic strictures in the large intestine. Showa Univ J Med Sci 16 : 201—207, 2004.

- 3) 篠原徹雄, 前川隆文, 三上公治, 他: 直腸前方切除後の吻合部狭窄の検討. 日大腸肛門病誌, 62 : 27—31, 2009.
〈カラーは1頁に掲載〉

Endoscopic balloon dilatation for anastmotic stenosis after colorectal surgery

Masaki Koizumi¹⁾ Masao Ogata
 Masanori Yoshino Katsuhiko Miura
 Seiji Yamagishi Akira Tokunaga
 Takashi Tagiri²⁾

¹⁾Institute of Gastroenterology, ²⁾Department of Surgery, Nippon Medical School Hospital.