

Rectocele に対する治療成績—Prospective study— (大きさと手術適応・第2報)

宮崎 道彦 黒水 丈次¹⁾ 豊原 敏光²⁾

洛和会音羽病院・大腸肛門科, 蛍水会名戸ヶ谷病院・消化器病センター¹⁾,
福西会川浪病院・大腸肛門病センター²⁾

われわれは以前に rectocele の大きさ (30mm 以上) が手術 (経腔的) 適応の一つになり得ると発表した。今回その基準をもとに行った手術の治療成績を調査した。方法: 手術を施行した有症状の rectocele をもつ女性 17 例。年齢は 53 ± 11 歳 (27 歳~67 歳)。検討した臨床症状は排便時間, 排便の困難性, 残便感, 下剤の使用, 便失禁, 尿失禁, 骨盤他臓器脱出, 性生活, 満足度, 推薦度。アンケート質問表で調査を行った。結果: アンケート質問表は 13 例 (76%) から回答を得た。排便時間, 残便感, 下剤の使用では有意な変化は認めなかったが排便の困難性, 満足度, 推薦度では良好な結果であった。1 例に便失禁を, 2 例に尿失禁を, 4 例に性交時不快症を術後に認めた。結語: 排便障害を持つ rectocele に対する経腔的手術は有効ではあるが時に不定愁訴が残ることがあり, 大きさによる手術適応は慎重に取られなければならないと思われた。

索引用語: rectocele, 経腔的手術, 治療成績

はじめに

Rectocele は直腸性排便障害の原因の一つであるが多くの医療施設では単なる便秘として診断, 治療されている。たとえ診断がついたとしても手術適応に明確なものがないため積極的に手術が行われることもない。われわれは以前に rectocele の「大きさ 30 mm 以上」が排便困難改善目的の手術適応の一つになり得ると retrospective データを発表し, 以後その基準をもとに治療を行ってきた¹⁾。今回はアンケート調査結果を含めた治療成績を報告する。

対象と方法

術前の defecography で大きさ 30mm 以上の何らかの排便困難症状を訴える rectocele で保存的治療に奏効しない症例に対し 1999 年 11 月から 2002 年 6 月にわれわれの施設で腰椎麻酔下に手術 (経腔的) を施行した 17 例中, アンケート (無記名, 郵送法) の回答のあった 13 例 (回収率 76%) を対象とした。性別は全例女性で年齢は 53 ± 11 歳 (27 歳~67 歳), アンケート調査時期は術後 22 ± 12 カ月である。検討

項目は rectocele の大きさ, 排便時間, 排便の困難性, 排便状態の変化, 残便感, 下剤の使用, 便失禁, 尿失禁, 骨盤他臓器脱出, 性生活, 本治療の満足度, 本治療推薦の可否である。

1. 手術内容

われわれの手術は腰椎麻酔下碎石位でまず腔後壁に逆 U 字型の切開を置き (先端は腔粘膜・皮膚移行部付近, 頭側は瘤の上端付近), 腔粘膜と直腸壁の間を剥離し余剰腔後壁切除を行う。次いで 2-0 吸収糸タバコ縫合による直腸壁縫縮を行う²⁾。そして 2-0 吸収糸針で解剖学的に離開した前方肛門拳筋の縫縮を施行³⁾。最後に 4-0 吸収糸で腔後壁を縫合閉鎖する。

2. 分娩回数

未産婦は 2 例 (15.4%), 分娩 2 回は 2 例 (15.4%), 3 回は 7 例 (69.2%) であった。3 回の 1 例 (3 回すべて帝王切開分娩) 以外は全分娩が経腔分娩であった。なお未産婦の 2 例の年齢は 53 歳と 57 歳であった。

3. 月経期

13 例中 9 例は閉経期であった。

4. 婦人科手術の既往

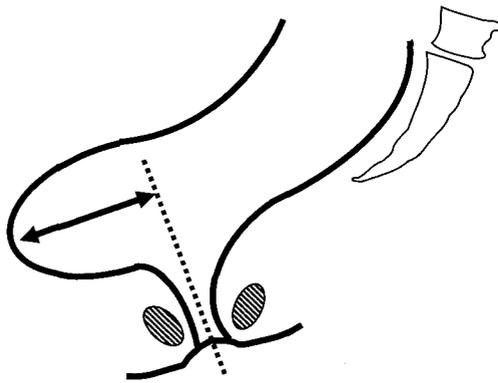


図1 Rectocele の大きさの測定
Defecography で肛門管中心線より前方に突出した部分を測定した。

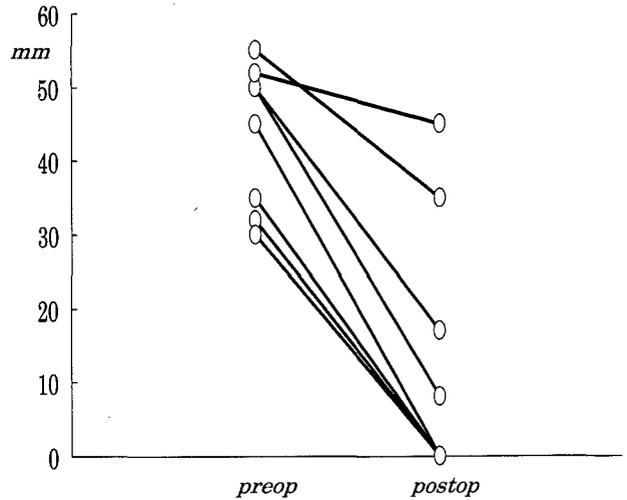
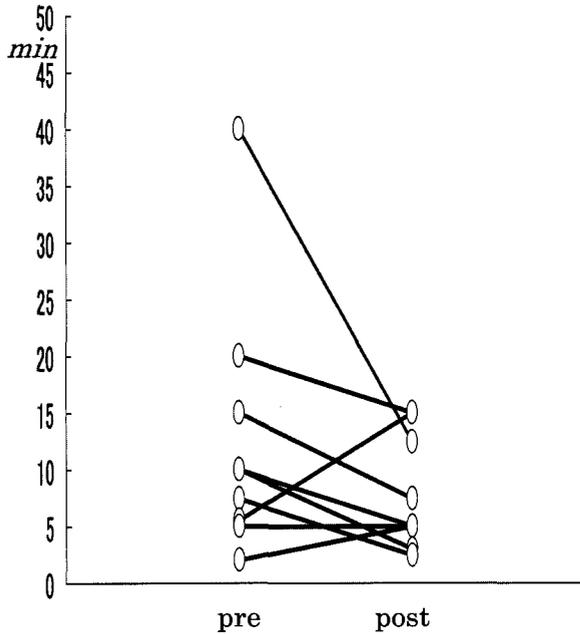
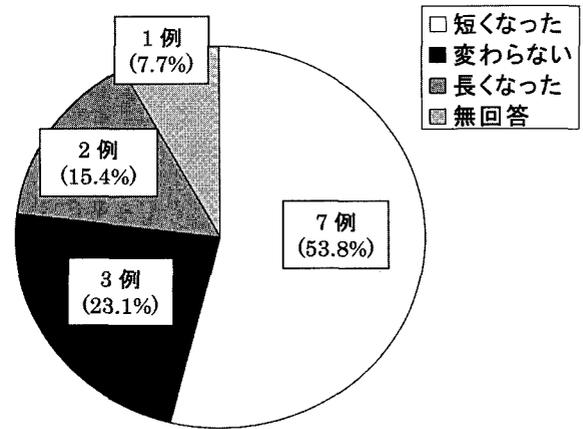


図2 Rectocele の大きさ



A 1回の排便時間



B 排便時間の変化

図 3

13 例中 3 例に子宮全摘の既往があった。

5. 痔核手術歴

痔核手術は 7 例に施行されていた。その内訳は rectocele の術前に行われていたのは 3 例、術後 (rectocele 手術後約 2 週間後) に行ったのは 4 例であった。

6. Defecography 所見

Perineal descent (以下 PD) 合併を 6 例, Paradoxical Puborectalis contraction (以下 PPC) 合併を 3 例

に認めた。

7. Rectocele の大きさの測定

Defecography で肛門中心線から前方の突出した部分の長さを大きさとして測定した (図 1)。

結 果

1. Rectocele の大きさ

術前平均 43.9mm (30~55mm), 術後 (約 2 週間目) 平均 13.1mm (0~45mm) であった (図 2)。

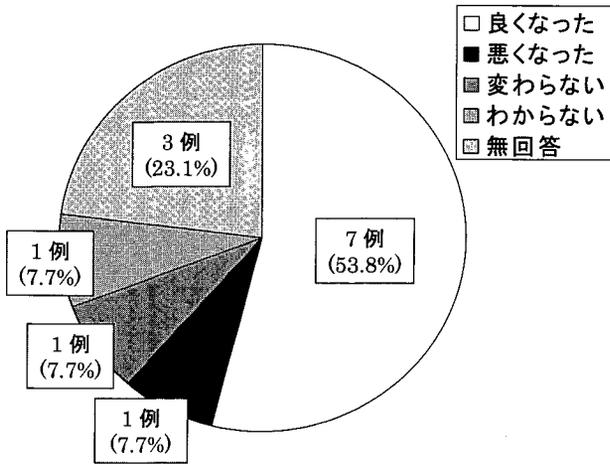


図 4 排便状態の変化

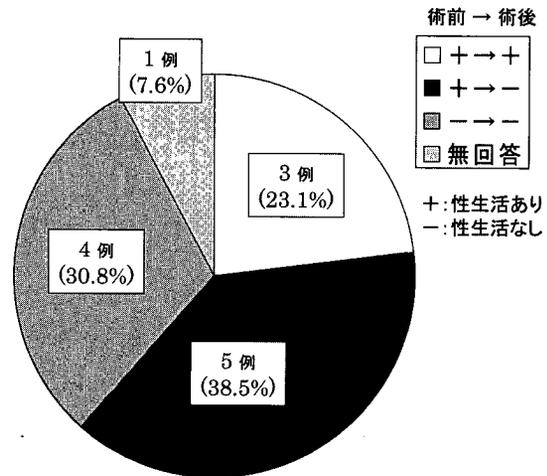


図 6 性生活

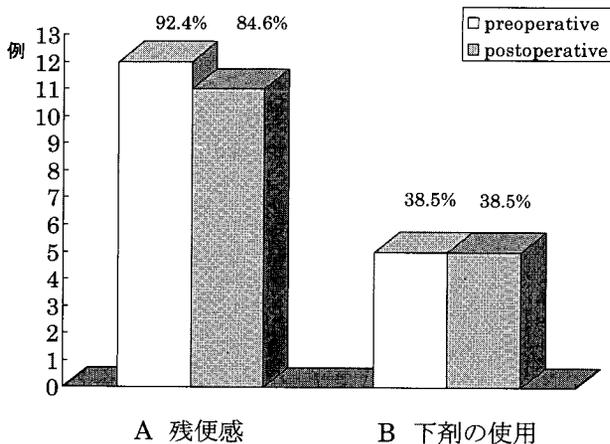


図 5

2. 排便, 排尿に関する項目

1 回の排便時間は術前が平均 11 分(1~40 分), 術後平均 7 分(5~15 分)であったが排便時間の変化で見ると「短くなった」が 7 例(53.8%)であり, 逆に「長くなった」が 2 例(15.4%)であった(図 3A, B). 排便困難の有無(「楽に排便できますか」)は 9 例(69.2%)が「はい」と回答しているものの排便状態の変化では「良くなった」と回答しているのは 7 例(53.8%)であった(図 4). 排便後の残便感の有無と下剤の使用の有無は術前, 術後でほとんど変わっていない(図 5A, B). また便失禁(術前になかった症例)については 1 例(粘液, 数回/週)に認め, 尿失禁(術前になかった症例)については 2 例に認めた.

3. 骨盤他臓器脱出

アンケート調査の時点では骨盤他臓器脱出を自

覚, 訴えた症例はなかった.

4. 性生活

「術前あり, 術後なし」が 5 例(38.5%)であった(図 6). また, この 5 例の理由として「痛み」が 2 例, 「感覚異常」が 2 例, 「理由なし」が 1 例であった.

5. PPC 合併例

PPC を合併していた 3 症例は rectocele の手術後に 1 例は PPC が消失したが 2 例は残存していたため術後にバイオフィードバック療法による排便訓練を行った. なお, この 2 症例は現在訓練中であり治療効果は未判定である.

6. 本治療の満足度と本治療推薦の可否

満足度については「満足」, 「ほぼ満足」をあわせて 77.0% から良好な回答を得た(図 7A). また, 推薦の可否については「積極的」, 「それとなく」をあわせて 84.7% が本治療の推薦に肯定的であった(図 7B).

考 察

Rectocele は直腸肛門に起因する排便障害(直腸性排便障害, outlet obstruction)の一つであるが多くの医療施設では単なる便秘として診断, 治療されているのが現状である¹⁴⁾. 本疾患は大腸肛門外科医だけでなく婦人科医, 泌尿器科医が治療対象としている疾患であり, その手術適応についての明確なものはなく, 文献上, 他臓器会陰脱出との合併が珍しくなく, それらの脱出修復手術が行われた後付加的に治療が行われることが報告されている⁵⁶⁾. また rectocele の修復手術は経肛門的, 経膈的, 経会陰的とき

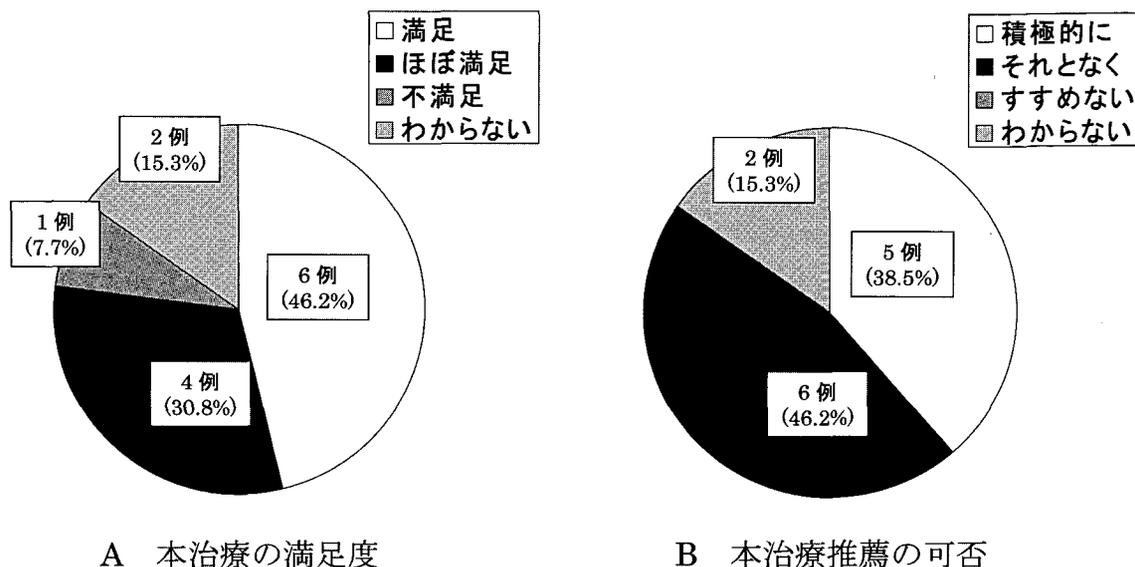


図 7

まざまな術式があるが現在の所結論には至っていない⁷⁻¹¹⁾。

われわれ大腸肛門外科医は rectocele 修復でその主症状としての排便障害の治療を目的としており、その手術適応の一つに大きさを指標としている。われわれは以前に retrospective study として大きさ 30mm を基準線にすることを提唱し、そのエビデンスをもとに prospective に手術を行ってきた¹⁾。今回の検討において全体としては本治療の満足度、本治療推薦の可否においてはわれわれ医療側からみて、満足いく結果ではあったがアンケート調査で不定愁訴が残る症例が存在することが明らかとなった。

排便時間そのものは短くなっているが「短くなった」と自覚しているのは 7 例 (53.8%) であった。また「楽に排便できますか」の問いには 9 例 (69.2%) が「はい」と回答しているものの、手術で「良くなった」と感じているのは 7 例 (53.8%) であった。また残便感、下剤の使用は効果判定因子として用いるには不適當かもしれないが術前後でほぼ同頻度であった。このように詳細に質問することで患者側ではわれわれが考えている程良い結果ではないことが判明した。しかし満足度が高い事実があり、このことが何らかのパラメーターに基づいている可能性がありその一つとして知覚、感覚に関する別の治療効果判定因子の必要性を示唆している。また、知覚、感覚に関する症状を改善できる方法が本疾患の治療成績

向上に結びつく鍵であると考えられた。実際には rectocele 単独で存在する症例は少なく、他機能性疾患の合併が多いため幅広い知識が必要となることも事実である。高野も rectocele の治療はその修復手術単独では効果が少なく、付随する他大腸肛門疾患も併せて治療する総合的治療の必要性を唱えている²⁾。

Rectocele の術後に他臓器会陰脱出の発生が時におこることがあり、今回質問項目に入れた。自覚するほどの臓器脱出は 1 例もなかったが、尿失禁が 2 例発生していた。この原因はおそらく潜在的な他臓器下垂、脱出があり、rectocele 修復後に形態学的変位や腹圧の変位により膀胱尿道角の開大や不顕性脱出が顕在化するのではないかと考えている。明らかな脱出は MRI などを術前に施行することや明らかでない脱出は他科受診などにより骨盤内他臓器の下垂、脱出状態を十分把握し一期的付加手術を行うことが予防の一つであり今後は必要であると感じている。

一方、本術式の合併症の一つに性生活の変化が知られているが本邦ではそれらを調査した報告はない。経肛門的手術であっても発生するが経腔的手術で発生頻度が高いといわれている。今回、明らかに手術の後遺症と思われたのは 4 例 (30.8%) であり諸家らの報告に類似した頻度であった^{8,12)}。また、その年齢層は幅広いことが明らかとなったため、全例に性生活についてのインフォームド・コンセントが必須であると考えられた。この原因は腔後壁の切除量

だけでなくホルモンバランスと関係があるのではないかと推測している。

PPC合併例に関してはrectoceleの引き金なのか、結果なのか、相関がないのかはいまだ不明であるが、われわれはrectoceleの修復術を先行している。しかしながら今回の検討からはこれらの症例を特徴づける臨床症状は術前後ともに一定の傾向を見いだせず有効性が評価できなかった。今後の課題の一つであると考えている。PPC合併rectoceleの症例に、バイオフィードバック療法による排便訓練が排便状態改善に有効であるという報告もあり、現時点では結論付けることはできない¹³⁾。PD合併例に関してもrectoceleの治療成績が良くないという報告があり、今後検討すべき課題である¹⁴⁾。

最後に

排便障害を訴えるrectoceleに対する経膈的手術は全体的には有効であったが時に不定愁訴が残ることがあり、大きさによる手術適応は慎重に決定されなければならないと思われた。

機能性疾患は症状と臨床所見、機能検査結果とが相関しないことが多いために機能性疾患専門医といえども診断、治療、術後フォローアップに苦慮することが多い。治療成績の向上には詳細で十分な問診のほか専門医の熱意、患者の協力、そして何よりも治療を行う側と治療を受ける側との信頼関係が必要である。

本論文の要旨は第58回日本大腸肛門病学会総会、第29回日本外科系連合学会学術集会、第14回骨盤外科機能温存研究会にて発表した。

文 献

1) 宮崎道彦, 黒水丈次, 豊原敏光ほか: Rectoceleの大きさと手術適応. 日本大腸肛門病会誌 55: 47-51, 2002

- 2) 高野正博: Rectoceleの病態とその包括的治療および成績. 日本大腸肛門病会誌 53: 984-993, 2000
- 3) Michael RB Kieighley, Norman S Williams: SURGERY OF THE ANUS, RECTUM AND COLON 2nd ed. WB SAUNDERS, London, 2001, p728-730
- 4) 吉岡和彦, 米倉康博, 中野雅貴ほか: レビュー: Rectoceleの病態と治療. 日本大腸肛門病会誌 53: 957-961, 2000
- 5) Gadonneix P, Ercoli A, Salet-Lizee D, et al: Laparoscopic sacrocolpopexy with two separate meshes along the anterior and posterior vaginal walls for multicompartiment pelvic organ prolapse. J Am Assoc Gynecol Laparosc 11: 29-35, 2004
- 6) Cosson M, Boukerrou M, Narducci F, et al: Long-term results of the Burch procedure combined with abdominal sacrocolpopexy for treatment of vault prolapse. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 14: 104-107, 2003
- 7) Ayav A, Bresler L, Brunaud L, et al: Long-term results of transanal repair of rectocele using linear stapler. Dis Colon Rectum 47: 889-894, 2004
- 8) van Dam JH, Huisman WM, Hop WCJ, et al: Fecal continence after rectocele repair: a prospective study. Int J Colorectal Dis 15: 54-57, 2000
- 9) Mercer-Jones MA, Sprowson A, Varma JS: Outcome after transperineal mesh repair of rectocele: A case series. Dis Colon Rectum 47: 864-868, 2004
- 10) Boccasanta P, Venturi M, Salamina G, et al: New trends in the surgical treatment of outlet obstruction: clinical and functional results of two novel transanal stapled techniques from a randomized controlled trial. Int J Colorectal Dis 19: 359-369, 2004
- 11) Lamah M, Ho J, Leicester RJ: Results of anterior levatorplasty for rectocele. Colorectal Dis 3: 412-416, 2001
- 12) Francis WJA, Jeffcoate TNA: Dyspareunia following vaginal operation. J Obstet Gynaecol Br Commonwealth 68: 1-10, 1961
- 13) Lau CW, Heymen S, Alabaz O, et al: Prognostic significance of rectocele, intussusception, and abnormal perineal descent in biofeedback treatment for constipated patients with paradoxical puborectalis contraction. Dis Colon Rectum 43: 478-482, 2000
- 14) 富田涼一, 池田太郎, 藤崎 滋ほか: 会陰下垂の有無からみたrectoceleの検討. 日本外科系連合学会誌 26: 72-75, 2001

Results of Transvaginal Repair for Rectocele

—A Prospective Study—

M. Miyazaki¹⁾, J. Kuromizu²⁾, and T. Toyohara³⁾

Department of Coloproctology, Rakuwakai Otowa Hospital¹⁾

Keisukai Nadogaya Hospital²⁾

Fukunishikai Kawanami Hospital³⁾

We found rectocele diameter (>30 mm) to be of great value in determining when surgery is indicated. This study evaluated the results of transvaginal repair for symptomatic rectocele.

We performed a prospective study of 17 consecutive patients (17 females) with obstructed defecation caused by a symptomatic rectocele. Mean age at time of presentation was 53 (range : 27-67) years. All patients underwent a transvaginal rectocele repair. The presence of the following symptoms was evaluated : duration for defecation, difficulty of defecation, feeling of incomplete evacuation, use of laxatives, fecal incontinence, urinary incontinence, prolapsing of other pelvic organs, sexual life, satisfaction, and recommendation. Follow-up was obtained by questionnaire.

The questionnaire was obtained from 13 (76%) patients. There were no significant differences in duration for defecation, feeling of incomplete evacuation, and use of laxatives but good results were found for difficulty of defecation, satisfaction, and recommendation. One patient experienced fecal incontinence, two had urinary incontinence, and four had dyspareunia postoperatively.

Transvaginal rectocele repair was beneficial for patients with obstructed defecation, however, sometimes indefinite complaints remain. The operative indication for rectocele by depth should be taken carefully.

(2004 年 11 月 29 日受付)

(2005 年 3 月 17 日受理)