

Rectocele に対する CT-defecography

前田耕太郎 岡本規博 丸田守人 花井恒一
佐藤美信 升森宏次 青山浩幸 加藤良一*

藤田保健衛生大学医学部外科

*同大学医学部放射線科

はじめに

Rectocele は直腸膈中隔の解剖学的脆弱化に起因する疾患で、症状として排便障害を呈することが多い。近年、rectocele 症例に対して、腹腔内に造影剤を注入する peritoneography を用いて、enterocele などの解剖学的異常が合併するとの報告が散見される^{1,2)}。しかしながら、peritoneography は侵襲的な検査法であるため通常の臨床で使用しにくく、普及度は低い。そのため、本邦では rectocele に合併する骨盤内の解剖学的異常についての報告はほとんどなく、rectocele 症例の初例の報告が最近なされたにすぎない³⁾。われわれは、排便行為時に、高速ヘリカル撮影されたマルチスライス CT の多断面再構成像 (CT-defecography) を用いて、骨盤内の形態学的評価を行ったので報告する。

対象と方法

対象は、2000年から2003年4月までに何らかの排便障害を主訴に来院し、排便造影検査、臨床所見にて rectocele と診断された7例である。全例女性で、平均年齢は70歳 (range, 47-81) であった。これらの症例に対して全例 anterior levatorplasty⁴⁾ を施行し、括約筋不全例には sphincter plication を付加し、その他の病態に対しては対応する手術も行った。これらの症例の併存疾患や失禁などについて検討し、さらに、これらの症例に CT-defecography を行い、骨盤内の変化を検討した。CT-defecography の撮影は、患者を仰臥位とし安静時、いきみ時に 1 mm 幅で高速ヘリカル撮影されたマルチスライス CT を用い、これより多断面再構成像を作成し画像を検討した。

結 果

併存疾患は5例 (71.4%) に認められた。CT-defecography によってのみ明らかとなった enterocele は4例 (57.1%) に見られた。Enterocele 症例では、いきみ時に直腸膈中隔までに進展する腹膜が認められ、このなかに腸管像を認めた。腸管像は、他の断面のスライスで小腸との連続が確認され enterocele と診断した。Enterocele は全例 DCR の consensus statement⁵⁾ の grade III であった。子宮および膀胱脱も1例にみられた。便失禁も2例に認められた。

考 察

Enterocele は臨床的に診断することは困難であり、peritoneography によって初めて確実に診断されうる病態である^{1,2)}。Peritoneography は、peritoneocele や enterocele の診断には有用であるが、腹膜内に造影剤を注入する必要がある、侵襲的な検査法である。そのため、繁用されることは少ない。われわれは、より低侵襲的に peritoneocele や enterocele の診断を行うために CT-defecography を開発した³⁾。Peritoneography では、安静時には peritoneocele や enterocele の診断率が不良で、いきみ時にはじめてこれらの病態が明らかとなるため、CT-defecography においては、いきみ時にこれらの診断を行った。これまで peritoneography では、rectocele の患者の12%に enterocele がみられたという報告¹⁾があるが、CT-defecography では57%の症例に enterocele が確認された。これらの病態が臨床的にどういう意味をもつか未だ明らかではないが、rectocele 症例に enterocele

の存在を認識せずに、enterocele を是正しない治療を行った場合には、enterocele の症状が持続し、それがrectoceleに対する治療効果が充分でなかったと判断される可能性もある。さらに症例を重ねて、enterocele の臨床的な意義を検討する必要がある。

ま と め

Enterocele は、これまで腹膜内への造影剤注入などの侵襲的な診断法がなければほとんど診断されることがなかったが、CT-defecography の導入により enterocele の診断が低侵襲に可能となった、少数例の検討ではあるが、rectocele 症例では半数以上の症例で enterocele の合併が確認された。

文 献

- 1) Bremner S, Ahlback SO, Uden R et al: Simultaneous defecography and peritoneography I defecation disorders. *Dis Colon Rectum* **38**: 969-973, 1989
- 2) Mellgren A, Johansson C, Dolk A et al: Enterocele demonstrated by defecography is associated with other pelvic disorders. *Int J Colorect Dis* **9**: 121-124, 1994
- 3) 岡本規博, 前田耕太郎, 丸田守人ほか: CT-defecography によって診断可能となった rectocele に合併した enterocele の 3 例. *日本大腸肛門病会誌* **56**: 406-411, 2003
- 4) 前田耕太郎, 丸田守人, 内海俊明ほか: 排便機能からみた rectocele の外科的治療. *日本大腸肛門病会誌* **53**: 979-983, 2000
- 5) Lowry AC, Simmang C, Boulos P et al: Consensus statement of definitions for anorectal physiology and rectal cancer. *Dis Colon Rectum* **44**: 915-919, 2001

Anatomical study of the pelvis by CT-defecography in patients with rectocele

Koutarou MAEDA, Hironori OKAMOTO, Morito MARUTA, Tsunekazu HANAI, Harunobu SATO,
Koji MASUMORI, Hiroyuki AOYAMA, Ryouichi KATO*

*Department of Surgery and *Radiology, Fujita Health University*

Recent study with peritoneography shows that patients with rectocele often have concomitant pelvic disorders. However, invasive procedures; injection of medium into the abdomen, is mandatory to visualize the peritoneum in the pre-existing methods. We evaluated the pelvis by utilizing a rapid multi-slice CT during simulated defecation (CT-defecography) to evaluate concomitant pelvic disorders in patients with rectocele. Seven patients with rectocele were studied by CT-defecography. Enterocele was demonstrated in 4 of the 7 patients by CT-defecography. Enterocele was not recognized by clinical examination in these patients. CT-defecography could be an alternative non-invasive method to visualize concomitant enterocele in patients with rectocele.

Key words: rectocele, enterocele, defecography, multi-slice CT, defecatory disorders