

(31)

氏名(生年月日)	アサ 朝	ヒ 比	ナ 奈	カン 完
本籍				
学位の種類	博士(医学)			
学位授与の番号	乙第1485号			
学位授与の日付	平成6年7月15日			
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当(博士の学位論文提出者)			
学位論文題目	<b>Videodefecography</b> による排便障害の形態的研究			
論文審査委員	(主査) 教授 浜野 恭一			
	(副査) 教授 宮崎 俊一, 香川 順			

### 論文内容の要旨

#### 〔目的〕

排便障害の範囲や程度は多岐にわたっているが、その原因が究明されたり、苦痛に対して適切な医学的処置がとられることは少ない。これは、排便障害を簡便で客観的に評価する方法がないことが大きな要因になっていると思われる。著者は videodefecography に着目し、排便障害を有する症例に本法を施行して、その画像の解析により、直腸肛門の形態的異常と排便障害の関係を解明することを目的とした。

#### 〔対象および方法〕

本研究では排便困難を「15分以上の排便時間、残便感、下剤の常用、強い怒責、浣腸の常用または用手排便などの症状の一つ以上認め、そのため苦痛が強いもの」と定義した。

対象は上記の定義を満たす症状を有するが、器質的疾患は否定された100名である(男性21名、女性79名)。なお、排便障害を有しない者20名(男性10名、女性10名)を control とした。

方法は、被験者に粘稠に調整した100%バリウムを200ml 浣腸し、透視下に排泄を行い、安静時から排泄終了までの直腸肛門の側面像をビデオテープへ録画した。スポット撮影は安静時と怒責時に行った。

画像の解析は、ビデオテープに記録された透視画像から怒責時の直腸肛門部のダイナミックな形態変化の異常所見をパターン化し、分類した。スポット撮影したフィルムからは直腸肛門角を求め、安静時を resting time anorectal angle (RA)、怒責時を straining time anorectal angle (SA) とし、その差を S-R とした。

また、会陰下降度 (D) も計測した。

形態的变化の各所見とそれぞれの計測値を対比し、各所見別に比較検討した。

#### 〔結果〕

1. 排便障害群では89例(89%)に種々の直腸肛門の形態異常がみられた。これに対し control 群では3例(15%)であった。

2. 形態異常は大別して、1) 直腸壁の異常、2) 骨盤底筋群の異常、および3) 両者の合併の3群に分類された。

3. 各群はさらに以下のように分類された。

1) 直腸壁の異常は、直腸壁の拡張と重積に細分類され、前者は rectocele 60例、wide rectum 8例で、重積は43例であった。

2) 骨盤底筋群の異常では spastic pelvic floor syndrome 5例、恥骨直腸筋奇異収縮7例、恥骨直腸筋弛緩不全5例、失禁4例であった。

3) 両者の合併では、enterocele 3例、直腸脱6例であった。

4. 所見のないもの(正常)は11例(11%)であった。

5. 恥骨直腸筋奇異収縮および重積には rectocele との合併が高頻度にみられた。

6. 各形態別の RA, SA, S-R, D に関しては、control 群との間に有意差が認められる場合もあったが、ばらつきが大きかった。

#### 〔考察および結果〕

従来の defecography では rectocele や重積などが論じられてきたが、種々の形態異常を系統的に分類し

たものはない。今回分類された異常所見のうち、wide rectum と恥骨直腸筋弛緩不全は本研究で新たに発見、定義されたものである。

各形態別の RA, SA, S-R, D に関しては、control 群と比較すると統計学的には有意差のみられたものもあるが、値のばらつきが大きく、臨床上の診断基準と

して採用するには問題が多いと思われた。従って、videodefecography による排便障害の診断においては、種々の計測値はあくまでも補助的なもので、排便に伴う直腸肛門の動的な形態変化が最も重要であると考えられた。

## 論文の審査要旨

排便障害は、日常しばしば遭遇する疾患であるが、これを客観的に評価する方法がなく、適切な医学的処置がとられることは少ない。

本論文は、videodefecography に着目し、排便困難を有する100症例に対し、粘稠バリウムを用いて、安静時より排泄終了まで、直腸肛門の側面像をビデオテープに録画し、そのダイナミックな形態変化の異常所見を分類したものである。また、直腸肛門角、会陰下降度を計測し所見別に比較検討したものである。

その結果、排便障害群では89%に形態異常がみられること、これらは直腸壁の異常、骨盤底筋群の異常および両者の合併の3群に大別されることを明らかにし、さらに異常所見のうち wide-rectum, 恥骨直腸筋弛緩不全などを新たに発見定義したもので、学術上、臨床価値ある論文である。

### 主論文公表誌

Videodefecography による排便障害の形態的研究

日本大腸肛門病学会雑誌 第47巻 第5号  
381-392頁 (1994年6月発行) 朝比奈完

### 副論文公表誌

- 1) ビデオデフェコグラフィ。Ther Res 12(2) : 157-160(1991)朝比奈完, 亀岡信悟, 山口時子, 中西明子, 中島清隆, 板橋道朗, 泉 公成, 浜野恭一
- 2) 軟部組織損傷 会陰部損傷。救急医 14(12) : 1700-1703 (1990) 朝比奈完, 鈴木 忠
- 3) 内視鏡医にできる直腸・肛門の治療。消内視鏡 4(10) : 1473-1479 (1992) 亀岡信悟, 朝比奈完, 浜野恭一
- 4) 副伏在静脈瘤の1治験例。日本大腸肛門病会誌 91(10) : 1648-1654 (1989) 金丸 洋, 朝比奈完
- 5) S状結腸癌による成人腸重積症の1例。日本大腸肛門病会誌 44(3) : 349-353(1991)金丸 洋, 朝比奈完
- 6) 超音波検査による下腸間膜動脈領域のリンパ節転移診断。日本大腸肛門病会誌 43(4) : 590-594(1990)亀岡信悟, 進藤廣成, 朝比奈完, 中島清隆, 宮崎 要, 神崎 博, 板橋道朗, 泉公成, 浜野恭一
- 7) 下部消化管術後 MRSA 検出例および腸炎発症例の検討。日本大腸肛門病会誌 47(1) : 100-105(1994)亀岡信悟, 板橋道朗, 桐田孝史, 鈴木啓子, 大石英人, 河 一京, 四條隆幸, 朝比奈完, 浜野恭一
- 8) S状結腸癌に対する下腸管膜動脈を温存したR3郭清法。日本大腸肛門病会誌 44(2) : 254-259(1991)亀岡信悟, 朝比奈完, 中島清隆, 平泉泰自, 進藤廣成, 宮崎 要, 神崎 博, 板橋道朗, 泉 公成, 斎藤 登, 浜野恭一
- 9) 瘻孔内に限局した痔瘻癌の1治験例。日本大腸肛門病会誌 44(3) : 360-364 (1991) 神崎 博, 亀岡信悟, 朝比奈完, 呉 兆礼, 比気利康, 泉公成, 板橋道朗, 宮崎 要, 中島清隆, 浜野恭一
- 10) 前処置として経口腸管洗浄液 Golytely を用いた注腸 X線写真の検討。Ther Res 10(1) : 214-220(1989)宮崎 要, 亀岡信悟, 田中信一, 青木淑恵, 河 一京, 秦 真治, 斎藤 登, 金英宇, 神崎 博, 米山公造, 進藤廣成, 中島清隆, 平泉泰自, 朝比奈完, 浜野恭一