

- 1) 排便回数の増加
- 2) 血便
- 3) 便意切迫または腹痛
- 4) 発熱 (37.8 度以上)

#### b) 内視鏡検査所見

- |     |                             |
|-----|-----------------------------|
| 軽度  | 浮腫、顆粒状粘膜<br>血管透見性の消失、軽度の発赤  |
| 中等度 | アフタ、びらん、小潰瘍*<br>易出血性、膿性粘液   |
| 重度  | 広範な潰瘍、多発性潰瘍*<br>びまん性発赤、自然出血 |

\*Staple line ulcer のみの場合は、回腸囊炎の内視鏡所見とは区別して所見を記載する。

### II. 診断基準

少なくとも1つの臨床症状を伴い中等度以上の内視鏡所見を認める場合、また臨床症状にかかわらず内視鏡的に重度の所見を認める場合は回腸囊炎と診断する。除外すべき疾患は感染性腸炎（サルモネラ腸炎、キャンピロバクタ腸炎、クロストリジウム腸炎、腸結核などの細菌性腸炎、サイトメガロウィルスなどのウィルス性腸炎、寄生虫疾患）、縫合不全、骨盤内感染症、術後肛門機能不全、クローン病などがある。

#### 3. 解説

初回診断には内視鏡検査が必要である。組織学的検査は回腸囊炎の診断に必須ではない。ただし、頻度はきわめて低いものの術後 Dysplasia の発生が報告されており、内視鏡検査時には生検を考慮する。欧米では Mayo Clinic から Pouchitis Disease Activity Index (PDAI) が提唱されている。臨床症状、内視鏡所見、病理組織所見からなり点数形式となっている。その後、PDAI から病理組織所見を省いた Modified PDAI が Cleveland Clinic から提唱されている。

臨床症状を有し内視鏡的に軽度の所見を認める場合は疑診とし、治療の必要性を考慮する。内視鏡所見が乏しいにもかかわらず臨床症状を伴う、回腸囊炎とは別の病態 (Irritable Pouch Syndrome と呼ばれる場合がある) も想定されている。

臨床経過により、一過性型 (1、2 回しか起こらず薬剤によく反応する)、再燃緩解型 (再燃と緩解を繰り返す)、慢性持続型 (治療に抵抗し3ヶ月以上持続する) に分類される。

### D. 考察

潰瘍性大腸炎に対する pouch surgery 後の pouchitis (回腸囊炎) の発症頻度は20~50%とする報告が多い。本邦のこれまでの報告では7~12%と欧米に比べ低いとされている。

近年、欧米において頻度的には極めて稀であるものの、術後の Pouch における Dysplasia 発生が報告された。その頻度および予後は不明であるが、我が国においても注意を喚起する必要を認識し記述を加えた。また、次第に疾患概念が明らかになりつつある Irritable Pouch Syndrome についても記述することとした。

### E. 結論

Pouchitis は手術後2年以内に発症することが多く、抗生剤治療がおこなわれることが多い。治療の第一歩は正確な診断から出発する。内視鏡検査を中心に、感染性腸炎を鑑別し適切な治療につなげることが重要である。この観点から、臨床研究の進展に合わせて診断基準も見直されるべきものであろう。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

福島浩平、佐々木巖、小川 仁、羽根田祥、渡辺和宏、神山篤史、鈴木秀幸、舟山裕士、高橋賢一、日當愛美、佐々木佳織：回腸囊炎の病因・病態と腸内細菌叢。IBD Research;4(2);89-93, 2010

#### 2. 学会発表

なし

### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

#### 1. 特許取得

なし

#### 2. 実用新案登録

なし

#### 3. その他

なし

### 回腸囊炎治療指針案の改訂について

研究分担者 佐々木 巖 東北大学大学院生体調節外科 教授

研究要旨：2007年度に提唱した回腸囊炎治療指針案の改訂作業を行った。新しい治療法として、血球成分除去療法、Infliximabなどの出現に伴い改訂を行った。研究の進歩に合わせて今後も適宜改訂作業を行なうことが重要である。

#### 共同研究者

福島浩平、東北大学大学院消化管再建医工学・分子病態外科学分野

杉田 昭、小金井一隆、横浜市民病院外科

二見喜太郎、東大二郎、

畠山勝義、飯合恒夫、新潟大学消化器・一般外科

藤井久男、奈良医科大学中央内視鏡・超音波部

池内浩基、兵庫医科大学外科

舟山裕士、高橋賢一、東北労災病院大腸肛門外科

吉岡和彦、関西医科大学付属枚方病院外科

亀岡信悟、東京女子医科大学第二外科

渡邊聡明、帝京大学消化器外科

楠 正人、三重大学消化管・小児外科学

羽根田祥、小川 仁、渡辺和宏、鈴木秀幸、東北大学大学院生体調節外科学分野

渡辺 守、東京医科歯科大学大学院消化器病態学分野

作業を行った。文献検索を行い2006年以降の文献の中から、30文献を選択し内容を検討した。その情報を小プロジェクトメンバーにより検討し、協議により、改訂試案を作成、総会にて了承を得た。

#### C. 研究結果

1. 回腸囊炎の治療指針案改定について  
エビデンスの限られた領域であり、断定的な表現を避けるよう工夫した。

#### 治療指針（改訂案）

回腸囊炎の診断はアトラスを参考にする。

1. メトロニダゾール(500mg/日)またはシプロフロキササン(400-600mg/日)の2週間投与を行う。効果が不十分な場合は、2剤併用あるいはほかの抗菌剤を用いてもよい。
2. 抗菌剤治療抵抗例に対しては、可能であれば5-ASA注腸、ステロイド注腸、ベサメタゾン坐薬などを加える。脱水を認める症例では補液をおこなう。これらの治療により効果が得られないか再燃緩解を繰り返す場合は、専門家に相談し治療を進めることが望ましい
3. 免疫調節剤、Infliximab、血球成分除去療法が有効な場合がある。
4. 治療不応例は、感染性腸炎合併の可能性を再度考慮する。

#### A. 研究目的

大腸全摘・回腸囊肛門（管）吻合術は、本邦でも潰瘍性大腸炎に対する標準術式となって約20年を経過する。術後の長期合併症であるPouchitisは患者のQOLを著しく損ねるが、本邦におけるその発症頻度、時期、発症後の経過と治療法の効果は明らかでない。我々は2007年に、回腸囊炎治療指針案を作製したが、今回、臨床研究の進展と新規治療法の出現に合わせてこれらの改訂作業を行った。

#### B. 研究方法

6名からなる小プロジェクトメンバーを中心に改訂

#### D. 考察

潰瘍性大腸炎に対する pouch surgery 後の pouchitis

(回腸囊炎)の発症頻度は20～50%とする報告が多い。いわゆるエビデンスの限られた領域であり、新規治療法に関する報告も少ないため、断定的な表現は回避すべきである。また、Irritable Pouch Syndrome は治療に難渋する場合もあると考えられるが、確立した治療法といえるものはなく今回記載を見送るべきと判断された。さらに、難治例のなかに感染症を合併する症例が含まれる可能性を考慮し、感染性腸炎に対する注意喚起が必要と判断された。

#### E. 結論

回腸囊炎に対する治療は、経験も限られ新規治療法も含めて慎重に検討する必要がある。その中で、可能なかぎりエビデンスのある治療を作り上げていく努力が重要である。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

福島浩平、佐々木巖、小川 仁、羽根田祥、渡辺和宏、神山篤史、鈴木秀幸、舟山裕士、高橋賢一、日當愛美、佐々木佳織：回腸囊炎の病因・病態と腸内細菌叢。IBD Research;4(2);89-93, 2010

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

クローン病の術後長期経過例における Intestinal failure (Short bowel syndrome) についての調査研究と対策

研究分担者 佐々木 巖 東北大学大学院生体調節外科 教授

研究要旨:クローン病の術後長期経過症例の増加に伴い、日常的に輸液を必要とする Intestinal failure (Short bowel syndrome) の症例は増えていると考えられる。今回、本調査研究班の外科系施設 14 施設に対してアンケート調査をおこない、クローン病術後の Intestinal failure の発生率、臨床的特徴、治療法、合併症について検討した。

共同研究者

渡辺和宏、小川仁、羽根田祥 (東北大学大学院生体調節外科)

福島浩平 (東北大学大学院分子病態外科学・消化管再建医工学)

舟山裕士、高橋賢一 (東北労災病院大腸肛門外科)

杉田昭 (横浜市立市民病院外科)

渡邊聡明 (帝京大学医学部消化器外科)

池内浩基 (兵庫医科大学外科学)

亀岡信悟 (東京女子医科大学第二外科)

楠正人 (三重大学大学院消化管・小児外科学)

畠山勝義 (新潟大学大学院消化器・一般外科)

藤井久男 (奈良県立医科大学中央内視鏡・超音波部)

二見喜太郎 (福岡大学筑紫病院外科)

吉岡和彦 (関西医科大学附属牧方病院外科)

渡邊昌彦 (北里大学医学部外科)

根津理一郎 (大阪労災病院外科)

水島恒和 (大阪大学病院消化器外科)

本調査研究班の外科系施設 14 施設にクローン病術後の腸管不全症例に関する実態調査をアンケートにて実施した。2月1日現在 12 施設より回答を得た。腸管不全の定義は、「経口摂取のみでは水分・栄養面でのバランスが維持できずに、日常的に (本アンケートでは週 2 日以上と設定) 輸液を必要とする状態」とした。

C. 研究結果

12 施設で 1970 年から 2009 年までにクローン病の診断で 1,703 症例に対して初回手術がおこなわれた。初回手術の症例数は、1990 年から 1999 年の期間で 511 例、2000 年から 2009 年の期間で 1,016 例と増加していた。上記 1,703 例のうち 68 症例で腸管不全を生じていた。腸管不全の累積発生率 (概算) は、初回手術から 5 年で 0.8%、10 年で 3.6%、15 年で 6.1%、20 年で 8.5%、25 年で 10.2%であった。

他院で初回手術をおこなった症例を含めた腸管不全 109 症例を対象に、症例の特徴、治療法、合併症について検討した。クローン病の発症年齢は 22 歳 (平均値、以下同)、初回手術時の年齢は 28 歳、腸管不全発症時の年齢は 38 歳、現年齢は 46 歳であった。腸管不全発症までの手術回数は 3.2 回、腸管不全発症時の残存小腸長は 162cm (中央値 153cm) であった。小腸ストーマは 43%、結腸ストーマは 19%、自然肛門温存は 36%の患者にみとめた。約 30%の症例で現在までにインフリキシマブの投与が行われていた。

腸管不全を発症後、平均 8 年の観察期間で、82%

A. 研究目的

クローン病による複数回の手術既往のある症例や術後長期経過症例が増えていることに伴い、腸管不全 (短腸症候群) の症例が増えていると考えられる。しかしながら、その発生頻度や症例の特徴についての調査検討は今までなされていない。腸管不全の症例の実態を把握し、問題点を抽出し、適切な治療について検討することが本研究の目的である。

B. 研究方法

の症例に合併症をみとめていた。中心静脈栄養ポートの感染が59%と最も多く、次いで、肝機能異常(29%)をみとめた。死亡症例を12例(11%)にみとめた。死亡症例の内訳は、敗血症4例、癌死4例(直腸癌、肛門管癌)、肝不全2例、自殺1例、腸管穿孔1例であった。腸管不全からの離脱症例を16例(14.7%)にみとめた。

#### D. 考察

クローン病の術後症例における腸管不全の発生率、臨床的特徴、合併症について検討した。腸管不全の発生率は初回手術後25年で10%に達していた。腸管不全症例の大半に合併症が生じ、死亡例もみとめていた。クローン病の手術症例は年々増加しており、今後、腸管不全の症例も増加することが予想される。現時点で、腸管不全の症例の問題点を抽出し、適切な治療について検討する予定である。

#### E. 結論

クローン病の手術症例は年々増加しており、今後、腸管不全の症例も増加することが予想される。合併症の頻度も高く、死亡例も認めており、現時点で、腸管不全の症例の問題点を抽出し、適切な治療について検討することが重要である。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

渡辺和宏、柴田近、三浦康、内藤剛、小川仁、佐々木巖：【内科医にわかってほしいクローン病の外科治療】クローン病における短腸症候群。Intestine ; 14 (5) ; 485-489, 2010.

渡辺和宏、小川仁、柴田近、三浦康、内藤剛、鹿郷昌之、木内誠、安藤敏典、矢崎伸樹、田中直樹、羽根田祥、佐々木巖：【手術 vs 非手術 最新のエビデンスから】消化器疾患 炎症性腸疾患。外科 ; 72 (13) ; 1508-1514, 2010

#### 2. 学会発表

渡辺和宏、柴田 近、三浦 康、内藤 剛、小川仁、鹿郷昌之、木内 誠、安藤敏典、矢崎伸樹、田中直樹、羽根田祥、佐藤 学、舟山裕士、高橋賢一、福島浩平、佐々木巖：クローン病の術後長期経過例における腸管不全(短腸症候群)の検討。第65回日本大腸肛門病学会学術集会。オークラアクトシティホテル浜松。2010年11月26日

#### H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

なし

炎症性腸疾患の周術期における深部静脈血栓症・肺血栓塞栓症についての研究（多施設共同研究）

研究協力者 亀岡 信悟 東京女子医科大学第二外科 炎症性腸疾患センター 主任教授

研究要旨：炎症性腸疾患（以下、IBD）の周術期には深部静脈血栓症（以下、DVT）および肺血栓塞栓症（以下、PE）の発症の危険性が高いことが知られている。本邦におけるDVT/PEの術前スクリーニングの実態およびIBD周術期のDVT・PEの頻度を明らかにすることを目的とした。潰瘍性大腸炎（以下、UC）：DVTは1.48%、PEは0.41%に認められ、PE合併により死亡は2名（死亡率14.3%）であった。DVT/PEの発生頻度の年次推移をみると、前期（1991-96年）ではDVT 0.3%、PE 0%、中期（1997-2002年）ではDVT 0.8%、PE 0.4%、後期（2003-08年）ではDVT 2.2%、PE 0.4%で、後期で頻度が増加していた（ $p < 0.05$ ）。

施設間での発生頻度を比較すると、0~6.8%と大きなバラツキが認められた。頻度の高い施設では無症候性DVTが多く診断されていた。スクリーニングを施行してなかった施設に比べ画像およびDダイマー測定の方をしていた施設では、DVTおよびPEの頻度が高かった（PE:  $p < 0.05$ , DVT  $p < 0.01$ ）。クローン病（以下、CD）：DVT合併は0.24%に認められた。

UCにおけるPE 0.41%（死亡率14.3%）であった。IBD周術期のDVT/PEは近年増加している。術前スクリーニング状態によって施設間差があり、術前Dダイマーおよび画像によるスクリーニングが望ましい。

共同研究者

板橋道明<sup>1</sup>、小川真平<sup>1</sup>、廣澤知一郎<sup>1</sup>、橋本拓造<sup>1</sup>、番場嘉子<sup>1</sup>、河野透<sup>2</sup>、佐々木巖<sup>3</sup>、舟山裕士<sup>4</sup>、渡邊聡明<sup>5</sup>、長谷川博俊<sup>6</sup>、渡辺昌彦<sup>7</sup>、杉田昭<sup>8</sup>、木村英明<sup>9</sup>、畠山勝義<sup>10</sup>、中村利夫<sup>11</sup>、楠正人<sup>12</sup>、藤井久男<sup>13</sup>、根津理一郎<sup>14</sup>、吉岡和彦<sup>15</sup>、池内浩基<sup>16</sup>、大毛広喜<sup>17</sup>、二見喜太郎<sup>18</sup>（東京女子医科大学IBDセンター・第二外科<sup>1</sup>、旭川医科大学外科<sup>2</sup>、東北大学大学院生体調節外科学分野<sup>3</sup>、東北労災病院外科・大腸肛門外科<sup>4</sup>、帝京大学医学部外科消化器外科<sup>5</sup>、慶應義塾大学外科<sup>6</sup>、北里大学医学部外科<sup>7</sup>、横浜市立市民病院外科<sup>8</sup>、横浜市立大学炎症性腸疾患センター<sup>9</sup>、新潟大学大学院医歯学総合研究科消化器・一般外科<sup>10</sup>、浜松医科大学外科<sup>11</sup>、三重大学医学部外科学第2<sup>12</sup>、奈良県立医科大学中央内視鏡・超音波部<sup>13</sup>、大阪労災病院外科<sup>14</sup>、関西医科大学外科<sup>15</sup>、兵庫医科大学第二外科<sup>16</sup>、広島大学外科<sup>17</sup>、福岡大学筑紫病院外科<sup>18</sup>）

A. 研究目的

炎症性腸疾患（以下、IBD）の周術期には深部静脈血

栓症（以下、DVT）および肺血栓塞栓症（以下、PE）の発症の危険性が高いことが知られている。また、腹部外科手術の周術期では近年増加しており、重篤な周術期合併症である。しかしながら、本邦での実態は不明である。本研究は、本邦におけるDVT/PEの術前スクリーニングの実態およびIBD周術期のDVT・PEの頻度を明らかにすることを、目的とした。

B. 研究方法

1991年から2008年までの炎症性腸疾患手術症例を対象としてアンケートを各施設の送付、スクリーニング方法の実態を調査するとともに周術期にDVT・PEの頻度をretrospectiveに調査した。

倫理面へ配慮して患者個人情報は収集せず、連結不可能匿名化情報として頻度のみの調査とした。

C. 研究結果

潰瘍性大腸炎（以下、UC）：DVT合併は1.48%（51例/総手術症例数3,450例）に認められた。症候性DVT 13例、無症候性DVT 38例であった。

PE合併は0.41%（14例）に認められ、PE合併により

死亡は2名(死亡率14.3%)であった。

DVT/PEの発生頻度の年次推移をみると、前期(手術例287例;1991-96年)ではDVT 0.3%、PE 0%、中期(手術例1,306例;1997-2002年)ではDVT 0.8%、PE 0.4%、後期(手術例1,875例;2003-08年)ではDVT 2.2%、PE 0.4%で、後期で頻度が増加していた( $p < 0.05$ )。

施設間での発生頻度を比較すると、0~6.8%と大きなバラツキが認められた。頻度の高い施設では無症候性DVTが多く診断されていた。スクリーニングを施行してなかった施設(手術例2,243例;5施設)では、DVT 0.58%、PE 0.18%、画像またはDダイマー測定のみをしていた施設(手術例506例;4施設)では、DVT 2.0%、PE 0.59%、画像およびDダイマー測定の両方をしていない施設(手術例701例;4施設)では、DVT 4.0%、PE 0.86%であり、スクリーニングを行う施設での頻度が高かった(PE:  $p < 0.05$ , DVT  $p < 0.01$ )。

クローン病(以下、CD): DVT合併は0.24%(10例/総手術件数4,137例)に認められた。症候性DVT 3例、無症候性DVT 7例であった。PE合併は認めず、死亡も認めなかった。

#### D. 考察

UCにおける周術期のDVT/PEは、近年増加していることが明らかとなった。その頻度は各施設によってバラツキがあり、術前のスクリーニングの実施程度により無症候性DVT/PEが発見されるためと考えられる。したがって、術前の画像検査と凝固能チェックによるスクリーニングが有用である可能性があり、重篤な術後合併症を回避できる可能性があると考えられる。今後、DVT・PEの発症の危険因子を明らかにする必要がある。

#### E. 結論

周術期のDVTの頻度は、UC 1.48%、CD 0.24%  
UCにおけるPE 0.41%(死亡率14.3%)であった。  
IBD周術期のDVT/PEは近年増加している。術前スクリーニング状態によって施設間差があり、術前Dダイマーおよび画像によるスクリーニングが望ましい。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

板橋道朗, 大塚亮, 橋本拓造, 廣澤知一郎, 小川真平, 亀岡信悟:【必読 セカンドオピニオン】消化管潰瘍性大腸炎(解説/特集)

外科 72 巻 12 号 Page1327-1331 (2010. 11)

#### 2. 学会発表

1) 橋本拓造, 板橋道朗, 荒武寿樹, 小川真平, 廣澤知一郎, 平山亮一, 八田一葉, 亀岡信悟: Crohn 病による汎発性腹膜炎に対し同時に緊急帝王切開術を行い、母子ともに救命し得た1例 第65回日本大腸肛門病学会総会 浜松 2010年11月

2) 板橋道朗, 番場嘉子, 橋本拓造, 廣澤知一郎, 小川真平, 荒武寿樹, 瀬下明良, 亀岡信悟: 安全な鏡視下手術を行うための我々の工夫 大腸手術潰瘍性大腸炎に対するHALS 第35回日本外科系連合学会総会 千葉県舞浜 2010年6月

潰瘍性大腸炎に合併した肛門病変の検討

—多施設研究に向けて—

研究協力者 藤井 久男 奈良県立医科大学附属病院 中央内視鏡・超音波部 教授

研究要旨：潰瘍性大腸炎に合併する肛門病変の臨床的特徴を明らかにするために、自験例の検討を行なった。一般の肛門疾患と比較して、痔核・裂肛が少なく、痔瘻・膿瘍が多かった。また、術後の吻合部に関連した病変も認められた。クローン病における Primary lesion と呼べる病変は認めなかった。今後、外科系の他施設共同のプロジェクト研究を行なう予定である。

共同研究者

小山文一<sup>1)</sup>、中川 正<sup>1)</sup>、内本和晃<sup>1)</sup>、中村信治<sup>1)</sup>、植田 剛<sup>1)</sup>、錦織直人<sup>1)</sup>、中島祥介<sup>1)</sup>、吉川周作<sup>2)</sup>、稲次直樹<sup>2)</sup>

奈良県立医科大学 消化器・総合外科学<sup>1)</sup>

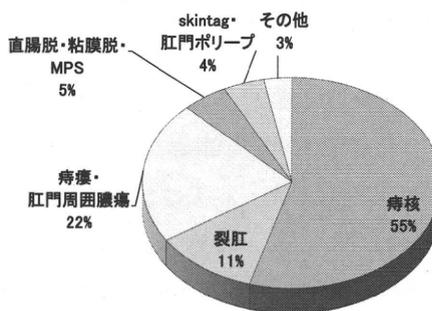
健生会奈良大腸肛門病センター<sup>2)</sup>

匿名化した。

C. 研究結果

肛門疾患手術症例の内訳

(1988.9.1-2006.12.31 : n=7396)



A. 研究目的

炎症性腸疾患に合併する肛門病変は Crohn 病には多いが、潰瘍性大腸炎 (以下 UC) においても時に経験する。しかし、その臨床的特徴は明らかではない。今回、UC に合併する肛門病変について、その臨床的特徴を明らかにするために、自験例の検討を行なった。

B. 研究方法

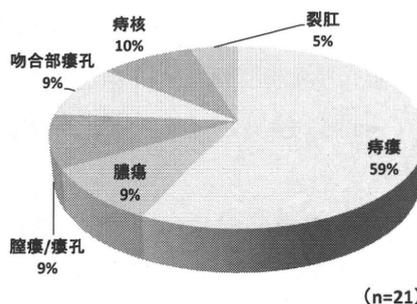
奈良県立医科大学附属病院消化器外科あるいは 健生会奈良大腸肛門病センターにおいて、特定疾患の申請を行っている UC 患者 773 例中、肛門病変にて手術治療を施行した 21 例と、1988.9.1-2006.12.31 の間に施行した全肛門疾患手術例 (7396 例) とを肛門病変の内容について、比較検討した。

UC に合併した肛門病変 21 例については、UC の病型、UC 病変との関係を検討した。さらに、クローン病 (以下 CD) における Hughes 分類を用いて再評価し、Hughes 分類の有用性を評価した。

(倫理面への配慮)

検討にあたり症例データは個人が特定できないよう

UCに合併した肛門病変



(n=21)

全肛門疾患手術症例では、痔核 55%、痔瘻・膿瘍 22%、裂肛 11%の順で、その他 12%であった。

一方、UC に合併した肛門病変発症例は 21 例 (男性 11 例、女性 10 例) で、肛門病変の内訳は、痔瘻 12 例 (59%)、肛門/直腸周囲膿瘍 2 例 (9%)、瘻瘻/瘻孔 2 例 (9%)、

吻合部瘻孔 2 例(9%)、痔核 2 例(9%)、裂肛 1 例(5%) であった。UC に合併した肛門病変としては、痔瘻を含めた瘻孔・膿瘍が多かった。

UC 例の肛門病変発症年齢は、20~77 歳にわたり、中央値は 41 歳であった。UC の病型では、全大腸炎型 13 例、左側大腸炎型 5 例、直腸炎型 3 例で、いずれの病型にも発症していた。また発症時期は、寛解期 8 例、活動期 5 例、術後 8 例で、いずれの時期にも認められた。

### Hughes 分類を用いた検討

Primary lesion (*)	Secondary lesion (7 cases)	Incidental lesion (13 cases)
Anal fissure (*)	Skin tags	Piles (2)
Ulcerated edematous pile	Anal/rectal stricture	Perianal abscess or fistula (11)
Cavitating ulcer	Perianal abscess/fistula (5**)	Skin tags
Aggressive ulceration	Anovaginal /rectovaginal fistula (2)	Cryptitis
	Carcinoma	Hidradenitis suppurativa

\* : anal fissure を 1 例経験したが、CD 型の病変ではなく、通常型の fissure であった。

\*\* : 術後の吻合部瘻孔 2 例を便宜上、Secondary lesion に分類した。

UC 肛門病変 21 例を CD における Hughes 分類を用いて検討した。なお術後の吻合部瘻孔は、便宜上 Secondary lesion に分類した。結果は、CD 型を呈する Primary lesion はなく、Secondary lesion が 7 例、Incidental lesion が 13 例であった。Secondary lesion は、術前症例が 4 例、術後症例が 3 例で、術後症例 3 例中 2 例が吻合部瘻孔であった。

#### D. 考察

潰瘍性大腸炎の肛門病変は、一般の肛門疾患と異なり、痔核や裂肛は少なく、瘻孔・膿瘍が多い。また、UC のいずれの病型にも、いずれの時期にも発症が認められた。

CD 型の primary lesion はなく、術後の吻合部と関連した病変をどう位置づけるかが問題となった。従って UC の肛門病変の分類に CD の Hughes 分類をそのまま適応することは適切ではないであろう。潰瘍性大腸炎の肛門病変を評価するには、新たな分類を検討する必要がある。

#### E. 結論

1. UC に合併する肛門病変は、一般肛門疾患や CD とはその内容が異なっている可能性がある。
2. 瘻孔・膿瘍が多く、患者の肛門機能ひいては QOL を著しく低下させる危険がある。
3. 今回の検討は、少数施設の検討であるため、今後、外科系施設を中心に多施設共同のプロジェクト研究を予定する。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

なし

潰瘍性大腸炎に合併した肛門病変についての調査研究

—外科系施設の集計結果—

研究協力者 藤井 久男 奈良県立医科大学附属病院 中央内視鏡・超音波部 教授

研究要旨：潰瘍性大腸炎に合併する肛門病変の実態を明らかにするために、本調査研究班外科系関連施設へ予備的アンケート調査を行なった。術前・術後とも、痔瘻が多く、また潰瘍性大腸炎に関連した二次性の瘻孔および膿瘍、手術に関連した二次性の瘻孔および膿瘍が多かった。特に潰瘍性大腸炎に関連した二次性瘻孔では女性の直腸膿瘍が多いことが判明した。

共同研究者

小山文一<sup>1</sup>、佐々木巖<sup>2</sup>、池内浩基<sup>3</sup>、稲次直樹<sup>4</sup>、大毛広喜<sup>5</sup>、亀岡信悟<sup>6</sup>、河野透<sup>7</sup>、楠正人<sup>8</sup>、杉田昭<sup>9</sup>、中島清一<sup>10</sup>、中村利夫<sup>11</sup>、名川弘一<sup>12</sup>、根津理一郎<sup>13</sup>、前田清<sup>14</sup>、橋本可成<sup>15</sup>、長谷川博俊<sup>16</sup>、畠山勝義<sup>17</sup>、二見喜太郎<sup>18</sup>、舟山裕士<sup>19</sup>、吉岡和彦<sup>20</sup>、渡邊聡明<sup>21</sup>、渡邊昌彦<sup>22</sup>

(奈良県立医科大学消化器・総合外科学<sup>1</sup>、東北大学大学院生体調節外科学<sup>2</sup>、兵庫医科大学下部消化管外科<sup>3</sup>、厚生会奈良大腸肛門病センター<sup>4</sup>、広島大学病院消化器外科<sup>5</sup>、東京女子医科大学第二外科<sup>6</sup>、旭川医科大学第二外科<sup>7</sup>、三重大学大学院消化管・小児外科学<sup>8</sup>、横浜市立市民病院外科<sup>9</sup>、大阪大学医学部附属病院消化器外科<sup>10</sup>、浜松医科大学外科学第二講座<sup>11</sup>、東京大学大学院腫瘍外科学<sup>12</sup>、大阪労災病院外科<sup>13</sup>、大阪市立大学大学院腫瘍外科<sup>14</sup>、三菱神戸病院消化器科<sup>15</sup>、慶應義塾大学医学部外科<sup>16</sup>、新潟大学大学院消化器・一般外科<sup>17</sup>、福岡大学筑紫病院外科<sup>18</sup>、東北労災病院外科・大腸肛門外科<sup>19</sup>、関西医科大学香里病院外科<sup>20</sup>、帝京大学外科<sup>21</sup>、北里大学医学部外科<sup>22</sup>)

A. 研究目的

平成22年度第1回総会における奈良県立医科大学附属病院と厚生会奈良大腸肛門病センターの検討により、潰瘍性大腸炎(以下UCと略す)に合併する肛門病変は、一般の肛門疾患やクローン病に合併する肛門疾患とはその臨床的特徴が異なる可能性が示唆された。今回、

本調査研究班関連外科系プロジェクト研究としてUCに合併する肛門病変の実態を明らかにする。

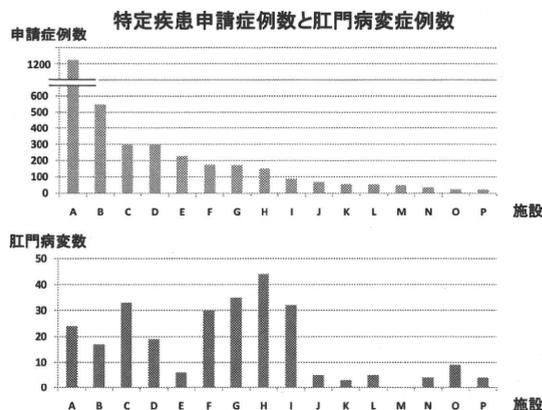
B. 研究方法

本調査研究班関連外科系22施設に12月中旬に予備的アンケート調査を実施した。1月23日現在16施設から回答を得た(回収率72.7%)。アンケート内容は、現在特定疾患の申請を行なっている潰瘍性大腸炎症例数、このうち肛門病変合併症例数とその内容、過去10年間に経験した潰瘍性大腸炎に合併した肛門病変とその内容などである。

(倫理面への配慮)

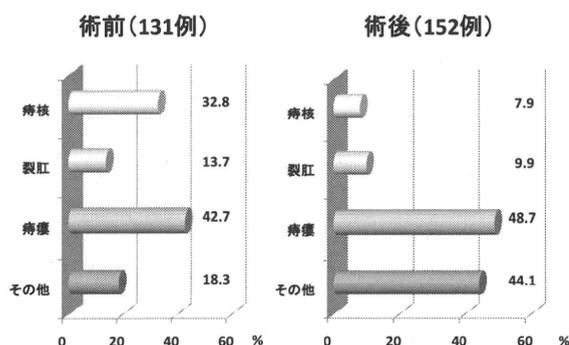
検討にあたり症例データは個人が特定できないようなアンケート内容とした。

C. 研究結果

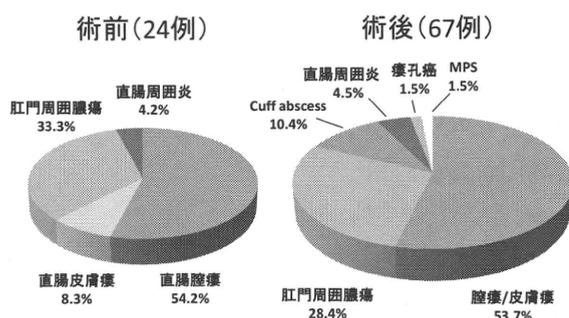


アンケート回答 16 施設の現在特定疾患 (UC) の申請を行なっている症例は 3478 例であった。このうち肛門病変発症例は 270 例 (術前発症 131 例・術後発症 152 例、重複例を含む) で、発症率は 7.8% であった。施設によって、申請症例数と肛門病変数にばらつきがみられた。外科治療のみを行なう施設か、内科系治療も行なう施設かによる違いが大きいと考えられたが、ほとんどの施設で UC 肛門病変を経験していることが判明した。

### 現在申請症例



### その他の病変の内訳



肛門病変の内訳は、術前症例では、痔核 32.8%、裂肛 13.7%、痔瘻 42.7%、その他 18.7% であった。その他 (24 例) は全て、UC に関連した二次性の瘻孔および膿瘍であり、その中でも直腸腔瘻が 54.2% (13 例) を占めた。術後症例では、痔核 7.9%、裂肛 9.9%、痔瘻 48.7%、その他 44.1% であった。その他 (67 例) は、98.5% (1 例を除いて) が、UC または手術に関連した二次性の瘻孔および膿瘍であった。

過去 10 年間に経験された肛門病変については、14 施設から回答があり、239 例 (術前発症 115 例・術後

発症 138 例、重複例を含む) で、その大部分は、特定疾患申請例と重なっていた。肛門疾患の内容は、現在特定疾患申請症例のものと同様の傾向であった。

### D. 考察

外科系施設というバイアスが入るが、UC に合併する肛門病変は、恒常的に存在しており、かつ日常診療の肛門病変とは、内容が異なっている。

UC に合併する肛門病変は、痔核、裂肛、痔瘻と、UC に関連した二次性病変 (瘻孔・膿瘍)、手術に関連した二次性病変 (瘻孔・膿瘍)、その他に分類できる。

術前・術後とも痔瘻が多く、また UC や手術に関連した二次性病変 (瘻孔・膿瘍) が多かった。UC に関連した二次性病変では、女性の直腸腔瘻が多かった。

### E. 結論

1. UC に合併する肛門病変は、痔瘻、UC に関連した二次性の瘻孔および膿瘍、手術に関連した二次性の瘻孔および膿瘍が多い。
2. 今後痔瘻の形態、UC/手術に関連した二次性病変について、詳細な調査研究が必要である。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

なし

厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業  
難治性炎症性腸管障害に関する調査研究  
分担研究報告書

「クローン病肛門部病変のすべて」作成に向けて

研究協力者 二見 喜太郎 福岡大学筑紫病院外科 准教授

研究要旨：外科系プロジェクト研究として進めてきた「クローン病肛門部病変の診断と治療」は2010年1月に治療指針案を作成し一応の終結をみた。今回、2006年1月に刊行した「肉眼所見アトラス」に軽症例、種々の画像所見を追加しより具体的に症例を呈示するとともに、さらに診断基準案、治療指針案を掲載して、クローン病肛門部病変の診断から治療までを一冊にまとめた解説書の作成を計画した。平成23年度第1回総会（2011年7月）までの完成を予定している。

共同研究者

佐々木 巖 東北大学大学院生体調節外科学  
杉田 昭 横浜市立市民病院外科  
東 大二郎 福岡大学筑紫病院外科

解説を加えた。また、肛門部癌の診断における組織診断の重要性を実際の症例で示し、治療指針についても、その内容を記載するとともに、実際の手技を写真で呈示した。

A. 研究目的

「クローン病肛門部病変の診断と治療」は外科系プロジェクト研究として取り上げられ、I. 肉眼所見アトラスの作成、II. 診断基準としての肛門部病変、III. 治療指針案の作成の3つの目標をかかげ外科系施設の協力の下調査・研究を行ない、2010年1月に一応終結した。今回は2006年1月に刊行した「クローン病肛門部病変肉眼所見アトラス」を基調として、肉眼所見だけでなく、種々の画像所見を加え、より具体的な形で肛門部病変を呈示するとともに、2010年1月に承認を得た診断基準案および治療指針案まで掲載して、一冊でクローン病肛門部病変の全般を理解できるような冊子を作成することを目的とした。

B. 研究方法

2006年1月に刊行した現行の「クローン病肛門部病変肉眼所見アトラス」には、肛門部の診かたから特徴的な肛門部病変を掲載しており、日常診療の中で診断的な解説書として広く利用されている。今回、これらの内容を活かして、より軽症の肛門部病変や肛門部病変先行例を追加するとともに、注腸造影、MRI、CTなどの画像所見を加えて診断的により具体的に症例を呈示し、診断基準案として取り上げられた肛門部病変の

(倫理面への配慮)

該当する項目なし

C. 研究結果

今回、現行の「クローン病肛門部病変肉眼所見アトラス」に加えるべき症例、画像所見を提案した。また、治療指針についても内容とともに実際の手技を写真で示し、解説を加えた。さらに外科系プロジェクト研究として作業をすすめ、クローン病肛門部病変の解説書として日常診療の中で利用できる冊子が作成できるものと考えている。

D. 考察

クローン病において肛門部病変はQOLを左右するばかりでなく、早期診断の手掛かりとしても重要であり、クローン病の診療に当たっては検索を欠かせないことは衆目の一致するところである。肛門部の診療は、従来外科医、肛門科医に依存されており、このような解説書の作成により内科医にも肛門部病変に対する認識、理解が高まるものとする。

E. 結論

クローン病に高頻度に肛門部病変が合併し様々な形

でその臨床経過に関わることは衆知のことであり、日常診療の中で活用できる解説書は欠かせないものと思われる。今回の作業はクローン病肛門部病変の診断から治療までの解説に加えて、多くの症例を盛り込んだ冊子の作成であり、平成23年度第1回の総会までの完成を目指している。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

日比紀文、佐々木巖、二見喜太郎・Crohn病肛門病変肉眼所見アトラス・厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究」平成17年度研究報告書（別冊）・2006

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

# 厚生労働科学研究補助金難治性疾患克服研究事業

## 難治性炎症性腸管障害に関する調査研究

### 分担研究報告書

#### Crohn 病術後経腸栄養療法の再発予防効果の検討 (RCT) — 中間解析 —

研究分担者 杉田 昭 横浜市立市民病院外科 部長

#### 研究要旨

初回腸切除、または狭窄形成術を受けた Crohn 病症例に対し、術後在宅経腸栄養療法の再発予防効果を検討する目的で本研究班では無作為割付試験を平成 15 年 4 月より開始した。本プロトコルでは症例を栄養療法群と対照群に分け、前者は成分経腸剤 (エレタル) 900-1200kcal/日を食事に併用、後者は食事のみとして、消化管造影検査または内視鏡検査を 1 年毎に行い、再発例を「CDAI150 以上、または病勢の悪化のために栄養療法でのカロリー増量や他の薬物療法を開始した症例で、かつ画像上で手術を加えた部位の再発の確認を行った症例」とした。登録予定症例数は各群 80 例ずつとしたが、登録期間も 2 年延長して平成 21 年 2 月までに 7 施設で登録された 113 症例で登録は終了として集計、解析を行うこととした。

今回は中間解析として、上記の基準を満たす再発例の検討が可能となる詳細なデータの集積ができた 59 例について術後の栄養療法の再発予防効果を検討した。栄養療法群 29 例、対照群 30 例であり、栄養療法群では途中でプロトコル逸脱例が 11 例 (継続困難 10 例、過量内服 1 例) で味の悪さによる compliance 低下例が多く、術後再発率の算出には逸脱までの結果を使用した。術後再発率は栄養療法群と対照群で有意差は見られなかった (LogRank  $p=0.238$ 、Breslow  $p=0.457$ )。症例の結果を追加し、分析症例数を増やして術後栄養療法群の再発予防効果を検討する予定である。

#### 1. 研究目的

Crohn 病手術例では術後再発率が高いことから再発予防必要であるが、現在、再発予防の治療法は確立していない。本邦では従来、在宅経腸併用療法が術後再発予防のために行われてきたが、食事ができる状態となった後の本療法の継続の困難性と施設間で有効率が異なるなど、その有用性は証明されていない。本研究班では、腸管病変に対して初回手術を受けた Crohn 病症例に対する術後再発予防効果を無作為割付試験により検討することとした。

#### 2. プロトコルの概要

平成 15 年度業績集に報告した概略を示す(表-1) (1)。

#### 3. 対象と方法

本プロトコルでは症例を栄養療法群と対照群に分け、前者は成分経腸剤 (エレタル) 900-1200kcal/日を食事に併用、後者は食事のみ

として、消化管造影検査または内視鏡検査を 1 年毎に行い、再発例を「CDAI150 以上、または病勢の悪化のために栄養療法でのカロリー増量や他の薬物療法を開始した症例で、かつ画像上で手術を加えた部位の再発の確認を行った症例」とした。登録予定症例数は各群 80 例としたが、登録期間も 2 年延長して平成 21 年 2 月までに 7 施設で登録された 113 症例で登録は終了として集計、解析を行うこととした。

#### 4. 解析方法

今回は中間解析として、プロトコルどおりに「CDAI150 以上、または病勢の悪化のために栄養療法でのカロリー増量や他の薬物療法を開始した症例で、かつ画像上で手術を加えた部位の再発の確認を行った症例」を再発例として十分な結果が集積できた 59 例について再発を検討した。栄養療法群 29 例、対照群 30 例で、手

術適応は穿孔型 29 例、非穿孔型 30 例であった（表-2）。栄養療法が施行困難で脱落した症例はその時点までの経過を分析に使用した。両群間の再発率は Kaplan-Meier 法で算出し、有意差を検定、 $p < 0.05$  を有意差ありとした。

## 5. 結果

### 1) 栄養療法群の compliance (表-3)

栄養療法群では 900-1200Cal/日の継続困難での脱落例が栄養療法群では途中でのプロトコール逸脱例が 11 例であり、900-1200Cal/日の ED 継続困難例が 10 例、1200Cal/日を超える過量内服例が 1 例であった。継続困難例の脱落理由は味の悪さが 7 例と最も多くを占めた。手術後から中止までの期間は平均 14 カ月であった。

### 2) 術後再発率 (図-1)

術後再発率は栄養群と対照群で有意差はなかった (LogRank  $p=0.238$ , Breslow  $p=0.457$ )。

## 6. 考察

今回は中間解析として、プロトコールの基準を満たす再発例の検討が可能となる詳細なデータの集積ができた 59 例について術後の栄養療法の再発予防効果を検討した。栄養療法群では継続困難例が 29 例中、10 例と compliance が低下し、術後に食事摂取が可能になった症例に対する本療法の問題が示された。

術後再発率は栄養療法群と対照群で有意差が認められなかった。今回、十分なデータが揃わず、検討に加えなかった症例で十分な結果を集積し、症例数を増やして Crohn 病に対する術後栄養療法群の再発予防効果を分析する予定である。

## 7. 文献

1) 杉田昭：クローン病術後経腸栄養療法の再発予防効果の検討—RCT project の進行状況— 厚生労働科学研究補助金難治性疾患克服研究事業「難治性炎症性腸管障害に関する調査研究」平成 15 年度研究報告書、p27-28

表-1. Crohn病術後栄養療法の有用性  
—RCTプロトコルの概要—

- ・対象: 腸切除、狭窄形成術のCrohn病初回手術例
- ・栄養療法群(ED投与カロリー: 900-1200Cal/日)と対象群
- ・エンドポイント: 再発判定基準で再発(CDAI $\geq$ 150、または病勢悪化による治療開始)  
X線検査、内視鏡で確認
- ・必要症例: 各群80例、  
組み込み(平成15年4月—平成19年3月)から5年間  
組み込み期間延長(計6年10か月)  
組み込み終了(平成21年1月31日)

Crohn病術後栄養療法の有用性に関するRCT  
—登録患者数— H.21.1.31(組み込み開始後6年10ヶ月)

横浜市民病院外科	85名
横浜市中市民総合医療センター	14
大阪大学臓器制御外科	2
大阪労災病院外科	7
りんくう病院 外科	3
北里大学東病院	1
東北大学生体調節外科	1
<b>合計</b>	<b>113名</b>

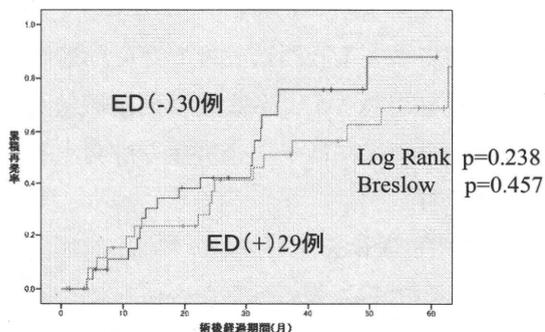
表-2. Crohn病術後栄養療法RCT症例の概要

- ◆N=59 (詳細なdataのある症例)
- ◆手術適応 穿孔型29、非穿孔型30
- ◆手術術式
  - 小腸切除 43
  - 回盲部切除 15
  - 大腸切除 29
  - 狭窄形成術 10
- ◆栄養療法(+) 29例、(-)30例

表-3. Crohn病術後栄養療法群の概要(n=29)

- ED 900Cal/日 プロトコル逸脱 11例(38%)
- ◆ 継続困難10例
  - 中止までの期間 平均14カ月
  - 中止理由:
    - 味が悪い 7例
    - 結婚後は不可 1例
    - 下痢 1例
    - 腹部膨満 1例
- ◆ 過量内服1例(1200Cal/日をこえる)

図-1. Crohn病術後再発率  
ED(+) vs ED(-)



Crohn 病人工肛門造設例の経過と合併症の検討—多施設共同研究—（中間報告）

研究分担者 杉田 昭 横浜市立市民病院外科 部長

研究要旨

Crohn 病では直腸肛門病変の合併のために人工肛門造設術を行う症例が経過とともに増加する。人工肛門造設後の QOL は良好となるが、これらの症例では経過とともに腸管病変と同様に種々の合併症を併発すると予想される。人工肛門造設術を施行された Crohn 病症例の実態を明らかにし、その効果と合併症を分析して、人工肛門造設術の適応と術後治療を検討することを目的として、外科プロジェクト研究として多施設共同研究によるアンケート調査を行うこととした。

研究班で作成した調査票を 2010 年 1 月に外科 20 施設に送付し、17 施設から回答を得て集計した人工肛門造設 Crohn 病患者数は 712 例（のべ：複数回施行例あり）であった。人工肛門造設部位は小腸 67%、大腸 33%、人工肛門造設回数は 1-5 回、術後経過期間は平均 65 カ月であった。人工肛門の種類は双口式 37%（260 例）、単口式 63%（448 例）であり、永久人工肛門が 51%（360 例）、一時的人工肛門が 49%（348 例）であった。造設部位は回腸が 468 例と最も多く、次いで S 状結腸が 145 例であった。人工肛門造設理由は複雑痔瘻が 47.2%と最も多く、続いて直腸肛門狭窄 32.5%、直腸瘻孔 19.6%、膿瘍 15.4%であった。人工肛門造設の効果は人工肛門造設の原因となった原発巣は 83%が改善し、社気復帰 89%、食事制限の改善が 77%にみられて良好な結果であった。また、人工肛門造設後の結婚は 21%、出産は 49%であった。人工肛門に関連した合併症のうち、Crohn 病と関連が強く示唆される合併症は peristomal fistula が 6.9%、peristomal abscess が 3.7%と頻度が高く、人工肛門狭窄は 1.7%と低かった。人工肛門関連合併症の造設後累積発生率は 5 年で 16%、10 年で 23%であり、頻度の高い peristomal fistula は 5 年で 7%、10 年で 13%であった。人工肛門関連合併症に対する治療は人工肛門再造設が 8.8%と最も多く、続いて TPN67%、infliximab62%などであった。

Crohn 病に対する人工肛門造設術は QOL の改善が良好であり、適応のある症例には施行すべきと考えられた。術後は人工肛門に関連した合併症の発生もあることから、腸管切除後と同様に再発に留意して経過を見る必要がある。今回は中間解析で、さらに症例の登録追加予定であり、これらを加えた多数例での検討を行って、人工肛門造設の効果、合併症、治療法と予後、直腸切断術症例の予後について検討する予定である。

共同研究者

小金井一隆	横浜市立市民病院	外科
二見喜太郎	福岡大学筑紫病院	外科
池内浩基	兵庫医科大学	消化器外科
佐々木巖	東北大学	生体調節外科

らの症例では人工肛門造設後の QOL は造設前に比べて良好であるが、造設後の長期経過例では腸管病変と同様に種々の合併症を併発する例が増加する(1)。

1. 研究目的

Crohn 病症例の増加に伴い、長期経過例も増加して、直腸肛門病変の進行とともに人工肛門造設を必要とする症例が徐々に増えている。これ

人工肛門造設術を施行された Crohn 病症例の実態を明らかにしてその効果と合併症について多数例での分析を行ない、人工肛門造設術の臨床経過を明らかにするとともに人工肛門造設の適応、術後の留意点、適正な術後治療を検討する

ことを目的として、多施設共同研究によるアンケート調査を外科プロジェクト研究として行うこととした。

## 2. 対象、方法

Crohn 病人工肛門造設例を対象とし、以下の検討項目について本研究班に参加している外科施設でアンケート調査を行い、結果を集計、分析した。

本研究班に参加している外科施設で詳細を検討して作成したアンケート調査票の概略は、個々の症例について人工肛門造設の適応、部位、人工肛門造設の効果、造設後の短期および長期合併症、合併症に対する治療と経過に加えて、直腸切断術術後の会陰創感染などとした(1)。本調査票を2010年1月に外科20施設の送付し、17施設から回答を得た(表-1)。

## 3. 結果

17施設からの調査票で集計した人工肛門を造設したCrohn病患者数は712例(のべ：複数回施行例あり)であった。

### 1) 症例の概要

病型は小腸型57例、大腸型111例、小腸大腸型544例で、人工肛門造設部位は小腸67%、大腸33%、人工肛門造設回数は1-5回、術後経過期間は平均65カ月であった(表-2)。

### 2) 人工肛門の種類と造設部位

人工肛門の種類は双口式37%(260例)、単口式63%(448例)であり、永久人工肛門が51%(360例)、一時的人工肛門が49%(348例)であった。

造設部位は回腸が468例と最も多く、次いでS状結腸が145例であった(表-3)

### 3) 人工肛門造設理由(表-4)

複雑痔瘻が47.2%と最も多く、続いて直腸肛門狭窄32.5%、直腸瘻孔19.6%、膣瘻15.4%であった。また、人工肛門造設後の合併症である狭窄、瘻孔での再造設症例が10.7%を占めた

### 4) 人工肛門造設の効果(表-5)

人工肛門造設の原因となった原発巣は83%が改善し、社気復帰89%、食事制限の改善が77%にみられて良好な結果であった。また、人工肛門造設後に結婚した症例が21%、出産した症例が49%であった。

### 5) 人工肛門に関連した合併症(表-6)

これらの合併症のうち、Crohn病と関連が強く示唆される合併症はperistomal fistulaが6.9%、peristomal abscessが3.7%と頻度が高く、人工肛門狭窄は1.7%と低かった。Crohn病と関連のない合併症では人工肛門の陥没が9.8%と最も多くみられた。

人工肛門関連合併症の造設後累積発生率は5年で16%、10年で23%であり(図-1)、頻度の高いperistomal fistulaは5年で7%、10年で13%であった(図-2)。

### 6) 人工肛門関連合併症に対する治療(表-7)

本症に対する治療は人工肛門再造設が8.8%と最も多く、続いてTPN67%、infliximab62%などであった。

## 4. 考察

人工肛門を造設したCrohn病712例について平均65カ月の経過をみた分析では、造設理由は複雑痔瘻、直腸肛門狭窄、直腸からの瘻孔が最も多く、これらの病変は内科的治療での改善が困難なためと推定された。造設部位は回腸が最も多く、小腸、大腸病変を有するCrohn病の特徴と考えられた。人工肛門造設による原発巣の改善、QOLの改善は良好であり、適応のある症例には人工肛門造設を考慮することが必要と考えられた。

人工肛門造設後に発生した人工肛門に関連した合併症の累積発生率は腸管手術後再発率より低値であったが、peristomal fistula, abscessはCrohn病に関連した合併症として頻度が高く、術後に留意が必要と考えられた。

Crohn病に対する人工肛門造設術はQOLの改

善が良好であり、適応のある症例には施行すべきと考えられた。術後は人工肛門に関連した合併症の発生もあることから、腸管切除後と同様に再発に留意して経過を見る必要がある。

#### 4. まとめ

Crohn 病人工肛門造設例の経過と合併症を712例で検討した。今回は中間解析で、さらに症例の登録追加予定であり、これらを加えた多数例での検討を行って、人工肛門造設の効果、合併症、治療法と予後、直腸切断術症例の予後について検討する予定である。

#### 5. 文献

1) 杉田昭：Crohn 病人工肛門造設例の経過と合併症の検討—多施設共同研究—。厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 難治性炎症性腸管障害に関する調査研究。平成22年度分担研究報告書。P109-110

表-1. 参加施設（アンケート協力）

・兵庫医科大学下部消化管外科  
 ・福岡大学筑紫病院外科  
 ・東北大学生体調節外科  
 ・北里大学東病院外科  
 ・大阪労災病院外科  
 ・広島大学外科  
 ・大阪大学消化器外科  
 ・大阪市立大学腫瘍外科  
 ・旭川大学外科  
 ・浜松大学第二外科  
 ・奈良県立医科大学中央内視鏡超音波部  
 ・東北労災病院外科  
 ・新潟大学第1外科  
 ・帝京大学外科  
 ・東京大学医科学研究所外科  
 ・横浜市大市民総合医療センター炎症性腸疾患センター  
 ・横浜市立市民病院 外科

表-2.人工肛門を造設したCrohn病症例の概要(n=712)

◆部位  
     小腸 67% (399)  
     大腸 33% (200)  
 ◆人工肛門造設回数 1-5回  
 ◆男:女 470:242  
 ◆小腸型:大腸型:小腸大腸型 57:111:544  
 ◆人工肛門造設後経過期間(平均)65カ月

表-3.Crohn病症例の人工肛門の部位

空腸	13例
回腸	468
盲腸	1
上行結腸	13
横行結腸	26
下行結腸	40
S状結腸	145

表-4.Crohn病症例の人工肛門造設理由

複雑痔瘻	47.2% (323/684)
直腸肛門狭窄	32.5% (222/683)
直腸瘻孔	19.6% (134/684)
膿瘍	15.4% (105/682)
Diverting stoma(吻合部保護)	8.5% (59/692)
術後縫合不全	7.2% (49/684)
大腸癌	5% (34/683)
小腸癌	0.3% (2/683)
人工肛門合併症(狭窄、瘻孔)	10.7% (66/615)
その他	24% (165/684)

表-5.Crohn病症例に対する人工肛門造設の効果

原発巣			
	改善	83%	(549/659)
	不変	14%	(92/659)
	悪化	1%	(5/659)
	不明	2%	(13/659)
社会復帰		89%	(571/641)
結婚		21%	(110/531)
出産		4%	(20/520)
食事制限改善		77%	(503/650)
その他		4%	(25/624)

表-6. Crohn病症例の人工肛門関連合併症(n=712)

	CDとの関連	
狭窄	1.7% (12)	100% (12/12)
閉塞	0% (0)	
Peristomal fistula	6.9% (49)	92% (45/49)
Peristomal abscess	3.7% (26)	96% (25/26)
腹腔内膿瘍	0.1% (1)	0% (0/1)
陥没	9.8% (7)	2.9% (2/7)
脱出	1.1% (8)	0% (0/8)
Peristomal hernia	0.4% (3)	0% (0/3)
敷石状変化、縦走潰瘍	0.7% (5)	100% (5/5)
虚血	0.1% (1)	100% (1/1)
人工肛門出血	0.7% (5)	80% (4/5)
人工肛門周囲皮膚炎	2.2% (16)	
壊疽性膿皮症	1.4% (10)	