

図 1 UC手術症例から見た累積癌合併率

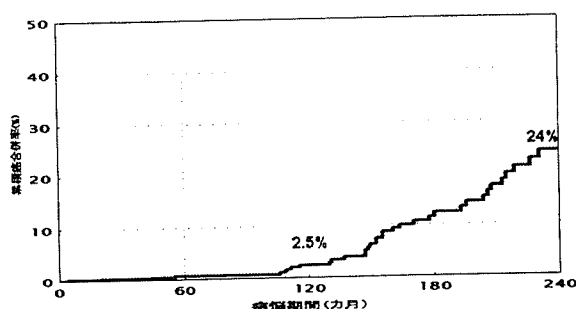
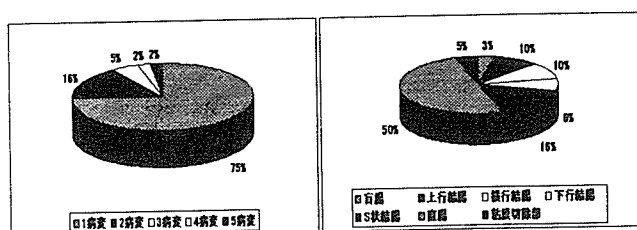


図2 病変部数と病変部位 (44症例、62病変)



D. 考察

UC手術症例の手術適応をみると、難治性のために手術となる症例が依然多数を占めるものの、近年、dysplasia および癌の合併のために手術となる症例が著明に増加していた。これは長期経過例が増加していることも関与しているが、本邦でUC症例に関するサーベイランスの概念が確立されたことに寄与することが大きいと思われる¹⁾。

手術症例での累積癌合併率も、一般的なUC症例の癌合併率と同様に、10年までは少数で10年以降増加傾向を示していた²⁾。

UCに合併するcolitic cancerは多発する症例が多いことは以前から報告されている。今回の検討でも25%の症例で多発を認めた。また、今回の検討で注目したいことは、直腸粘膜切除部にも癌合併症例が存在することである。我々は、以前の検討で粘膜切除部にdysplasiaを合併する頻度は4.4%であり、病期期間(10年以上)と手術時年齢(40歳以上)が関与する要因であることを報告している³⁾。回腸囊肛門管吻合術後の残存粘膜からの発癌症例の報告は存在するものの、回腸囊肛門吻合術時の粘膜切除部からの

発癌症例の報告はなく、極めて貴重な症例であると思われる。これらの症例の詳細を表2に示したが、これらの3症例に共通する特徴としては、術前の手術適応がHGDであること、全大腸炎型であること、病変が多発していることである。そのためこのような条件を満たす症例に対しては、術前診断が極めて難しいため、粘膜切除を行う回腸囊肛門吻合術が望ましいと思われる。

表 2 粘膜切除部の癌合併症例

Case	Age (year)	Sex	Duration of disease (year)	Extension of Disease	Indication	Colorectal cancer or dysplasia
1	36	M	12	Pancolitis	HGD (RS)	D, Rb Mucosectomy
2	52	F	8	Pancolitis	HGD (D)	A, T, D, R Mucosectomy
3	65	F	10	Pancolitis	HGD (RS)	RS Mucosectomy

2003年1月から粘膜切除手術を行った症例に対する頻度: 3/246 (1.2%)
対象期間内の手術適応が癌・dysplasiaであった症例に対する頻度: 3/26 (11.5%)

E. 結論

1. サーベイランスの確立により、dysplasiaやcolitic cancerのために手術となるUC症例は増加していた。
2. UCのcolitic cancer症例は多発する傾向が強く、術前診断が困難な粘膜切除部にも合併する症例が存在した。

F. 文献

- 1) 五十嵐正広, 渡邊聡明, 味岡洋一 (2006) : colitic cancer サーベイランスと症例の実態。Colitic cancer, (編集 渡邊聡明, 味岡洋一, 五十嵐正広, 田中信治)、日本メディカルセンター、東京、149-161.
- 2) Eaden JA, Abrams KR, Mayberry JF: The risk of colorectal cancer in ulcerative colitis: a meta-analysis. Gut 2001;48:526-535.
- 3) Sagayama K, Ikeuchi H, Nishigami T, et al: Incidence of and risk factors for dysplasia in mucosectomy area in ulcerative colitis patients undergoing restorative proctocolectomy: Int J Colorectal Dis. 2006 Aug 26; [Epub ahead of print]

炎症性腸疾患における胆嚢結石症の臨床病理学的検討

分担研究者 佐々木 巖 東北大学生体調節外科 教授

研究要旨：炎症性腸疾患 (IBD) に合併する胆嚢結石症の特徴を捉るために、クローン病 (CD) および潰瘍性大腸炎 (UC) の胆嚢結石合併手術症例を検討した。その結果、IBD の胆嚢結石症合併症例は黒色石が過半数を占め、炎症性腸疾患が黒色石の生成に寄与している可能性が示唆された。

共同研究者

工藤克昌 舟山裕士 福島浩平 柴田 近
三浦 康 高橋賢一 小林照忠 小川 仁
上野達也 木内 誠 小山 淳 神山篤史
林 啓一 佐藤 学

所属

東北大学生体調節外科

15 症例中、胆嚢結石症を合併した症例は 5 例であり、合併した結石は黒色石が 4 例、混成石が 1 例であった。一方、非 HPN 症例 275 例中胆嚢結石症を合併した症例は 23 例であり、HPN 施行症例の方が有意に胆嚢結石症の合併が多かった。胆嚢摘出術施行時の開腹手術施行回数は、初回手術時が 8 例、2 回目が 12 例、3 回目が 4 例、4 回目が 4 例であった。また、結石の種類は黒色石がもっとも多く 13 例 (46%) であり、次いで混合石が 8 例 (28%)、混成石が 3 例 (10%)、ビリルビンカルシウム石が 3 例 (10%)、胆石カルシウム石 1 例 (6%) であった。

A. 研究目的

炎症性腸疾患 (IBD) において胆嚢結石症のリスクが高いことは以前から報告されている。しかし、その機序については明らかになっていない。今回我々は胆嚢結石合併の機序を解明し、今後の臨床に応用すべく検討を行った。

B. 研究方法

当科における潰瘍性大腸炎 (UC) 手術施行例 342 症例、クローン病 (CD) 手術施行例 290 症例のうち、胆嚢結石合併例として胆嚢摘出術を施行したのはそれぞれ 18 例 (5.3%)、28 例 (9.7%) であり、これら 46 例を対象とした。

C. 研究結果

UC は初回手術時に胆嚢摘出を併施したものが 6 例、初回手術後から 3 年以内が 6 例と、術後早期の胆嚢摘出例が全体の 2/3 を占めた。また、胆嚢結石の種類は黒色石がもっとも多く 11 例 (61%) であり、また、混合石が 5 例 (28%)、不明が 2 例 (11%) であった。

CD では、小腸病変を有する症例が 27 例であり、小腸病変を有さないものは 1 例のみであった。当科にて、CD で在宅中心静脈栄養療法 (HPN) を施行している

D. 考察

CD では、胆嚢結石症合併例は小腸病変を有する症例が多く、HPN 患者では 80% が黒色石であった。また潰瘍性大腸炎においても 61% が黒色石であり、当科における過去の胆嚢結石症例に比較し¹⁾、炎症性腸疾患に合併する胆嚢結石は黒色石が多いといえる。

その理由としては、胆汁酸の吸収障害による胆汁酸プールの減少により、胆汁酸に補足されないカルシウムイオンが増加し、ビリルビンとカルシウム塩を形成しやすくなるためと考えられた。

E. 結論

IBD 手術症例に合併する胆嚢結石症は黒色石 (52.2%) が多く、IBD が黒色石の生成に寄与している可能性が示唆された。

F. 参考文献

1) 佐藤寿雄, 日本消化器病学会雑誌 1988:1335-1339

IBD 術後患者における骨粗鬆症の現状

研究協力者 亀岡信悟 東京女子医科大学第2外科 主任教授

研究要旨：今回、手術を必要とした潰瘍性大腸炎（以下、UC）における骨密度を測定して骨粗鬆および骨障害の現状を明らかとすることを目的とした。当院において手術を施行した 56 例の UC 患者の臨床データを retrospective に調査研究を行った。経過中に骨障害をきたした症例は 3 例であった。骨粗鬆症の頻度は 22 例（40%）の症例に認められた。手術時年齢別の頻度は 50 歳以上では 64%、50 歳未満では 28%と高齢者で骨粗鬆症の頻度が高かった。手術時年齢 50 歳以上の女性では特に骨粗鬆症の合併頻度が高かった。骨粗鬆症の原因としては、潰瘍性大腸炎保存的治療の key drug である副腎皮質ステロイドの副作用が考えられる。内科治療期間中はもとより、外科手術後には骨塩量測定を施行して骨粗鬆症の有無をチェックすることが必要であり、ステロイド使用中の患者には骨粗鬆症の合併を念頭に、予防と治療にあたる必要がある。

共同研究者

板橋道朗¹⁾ 番場嘉子¹⁾ 小川真平¹⁾
廣澤知一郎¹⁾ 飯塚文瑛²⁾ 白鳥敬子²⁾

所属

東京女子医科大学第二外科¹⁾
東京女子医科大学消化器内科²⁾

52%（12/23 例）と女性に多い傾向が認められたが有意差はなかった。

手術時年齢 50 歳以上の女性では特に骨粗鬆症の合併頻度が高かった。

D. 考察

Retrospective な調査研究であるが、潰瘍性大腸炎で手術が施行された患者の約 40%と高頻度に骨粗鬆症の合併が認められ、手術時年齢 50 歳以上の女性で特に高頻度であることが推測された。骨障害を呈した患者は 3 例であったが、他の症例では骨粗鬆症が存在するにもかかわらず無症状であった。骨粗鬆症の原因としては、潰瘍性大腸炎保存的治療の key drug である副腎皮質ステロイドの副作用が考えられる。手術にいたる要因の多くは難治であり、大量のステロイドが使用された結果とも推測される。手術を受けた大部分の症例が良好な QOL を得ており、さらにステロイド投与を中止可能な状況になっているにもかかわらず、潜在的な骨粗鬆症が存在することは大きな問題である。内科治療期間中はもとより、外科手術後には骨塩量測定を施行して骨粗鬆症の有無をチェックすることが必要であり、ステロイド使用中の患者には骨粗鬆症の予防も念頭に入れて治療にあたるべきである。

A. 研究目的

IBD における骨障害の頻度はかなり高頻度であることが報告されている。しかしながら、手術を必要とした患者さんでの頻度の報告はない。今回、手術を必要とした潰瘍性大腸炎（以下、UC）における骨密度を測定して骨粗鬆および骨障害の現状を明らかとすることを目的とした。

B. 研究方法

当院において手術を施行した UC 術後の患者さんの臨床データを retrospective に調査研究を行った。骨密度の測定は腰椎を原則として、不可能な場合には大腿骨を測定部位とした。なお、なお、個人情報 は遵守されており、本研究においては倫理面の問題はないと判断した。

C. 研究結果

対象は 56 例の UC 患者（男性 33：女 23）、である。経過中に骨障害をきたした症例は 3 例であった。骨粗鬆症の頻度は 22 例（40%）の症例に認められた。手術時年齢別の頻度は 50 歳以上では 64%、50 歳未満では 28%と高齢者で骨粗鬆症の頻度が高かった。

性別にみると男性では 33%（10/33 例）、女性では

E. 結論

潰瘍性大腸炎手術例の約 40%に骨粗鬆症の合併が認められ、手術時年齢 50 歳以上の女性で特に高頻度であることが推測された。骨粗鬆症の合併を念頭に、予防と治療にあたる必要がある。

F. 文献

- 棟方ら 平成7年度研究報告
骨粗鬆症と大腿骨頭壊死が 58/121 (48%)
- 中村ら 日臨外会誌 66 (5) 2005
骨粗鬆症 383/682 (66%)、
胸腰椎圧迫骨折 33 (5%)
大腿骨骨頭壊死 30 (5%)

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— (第4報)

分担研究者 杉田 昭 横浜市立市民病院外科 診療担当部長

研究要旨：初回腸切除、または狭窄形成術を受けたクローン病症例に対し、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。プロトコールは症例を栄養療法群と対照群に分け、前者は成分経腸剤（エレンタール）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、手術を加えた部位の再発をエンドポイントとした。登録予定症例数は各群80例づつとした。本研究に対して倫理委員会の承認を受けた施設は8施設で、平成19年3月現在、6施設で89症例が本研究に登録されている。

A. 研究目的

クローン病の内科治療は新薬の開発により進歩、変化しているが、現状では外科治療が必要な症例は減少していない。手術例では術後再発率が高いことから再発予防の治療が必要であるが、現在確立された治療法はない。本邦で在宅経腸併用療法が従来、術後の再発予防を目的として行われてきたが、治療に対するコンプライアンスの低下と施設間で有効性が異なることが問題であった。本研究班では本療法の効果を明らかにする目的で、腸管病変に対して初回手術を受けたクローン病症例を対象として無作為割付試験を行うこととした。現在、症例を集積中である。

表-1. Crohn病術後栄養療法の有用性
—RCTプロトコールの概要—

- ・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)≧150、または病勢悪化による治療開始
×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

B. プロトコールの概要

平成15年度業績集に報告した概略を示す(表-1)(1)。

1. 対象

クローン病が原因で形成された狭窄、瘻孔、膿瘍などの腸管病変部に対し外科的に切除術または狭窄形成術等を行った症例で、術後の経腸栄養療法が可能な症例を対象とする。年齢、性別、病変像、手術部位、術式(バイパス術は除く)は制限しない。在宅経腸栄養管理の療法が不可能な症例や、主治医が対象に適さないと判断した症例は除外する。倫理面への配慮：倫理委員会で承認された施設で同意を得られた症例に行う。

2. 試験群構成

成分栄養剤による栄養療法施行群(栄養療法群)と非施行群(対照群)の2群を設定する。手術前に同意の得られた症例について、手術直後に割付を試験事務局(横浜市立市民病院外科)で無作為に行う。栄養療法群では退院後より成分経腸剤(エレンタール)による栄養療法を1日あたり900Kcalから1200Kcalの間で実施、残りの熱量は食事で摂取する。栄養剤の投与ルート(経口・経管)は制限しない。対照群では退院後、全熱量を食事による栄養補給で実施する。いずれの群とも術後の食事指導は共通の方式ではなく、各施設のプロトコールに沿って行う。退院後のクローン病治療を目的とした治療薬は5アミノサリチル酸製剤(ペンタサ・サラゾピリン)とし、クローン病の病勢をコントロールする目的で用いる薬剤(副腎皮質ステロイド、免疫抑制剤、抗TNF α 抗体製剤)は使用しないこととする。

3. 観察項目

以下の項目を観察する。

1) 患者背景

推定発症時期・診断確定時期・罹患範囲・喫煙の有無・在宅経腸栄養療法の経験の有無・手術適応(perforating type, non perforating type の分類を含む)・切除部位(小腸、大腸)・遺残病変の有無と範囲・術式(吻合法または狭窄形成術の方法を含む)などを記載する。

観察時期：組込判定時

2) 血液生化学指標

観察時期：組込判定時および以降、4ヶ月おき

3) 病変の活動性の判定

観察時期：組込判定時および以降、4ヶ月おき

4) 食事摂取量

摂取カロリー量・摂取脂肪量(参加施設の栄養士に依頼)

観察時期：4ヶ月おき

5) 腸管病変部の画像による術後再発の判定(吻合部、または狭窄形成部)

観察項目：小腸/注腸造影X線検査、もしくは大腸内視鏡検査(可能であれば、吻合部生検)

観察時期：1年おき、およびエンドポイント判定時

6) 栄養療法施行率の判定

観察時期：4ヶ月おき

4. 解析方法

1) エンドポイント

術後に“再発加療判定基準”により再発と判定した症例は“緩解維持療法不良による再発加療例”として試験は終了し、以降は適正な処置を行うこととする。再発の判定後も退院後5年間は継続して可能な項目の観察は行うものとする。

再発加療判定基準

CDAIが150以上になった場合。

クローン病の病勢悪化により以下の治療を開始した症例：副腎皮質ステロイド、免疫抑制剤、抗TNF α 抗体の使用や、試験群における栄養剤の1200Kcal以上の投与、対照群における栄養剤の投与、あるいは外科手術などの病勢をコントロールするための治療措置を開始した場合。

3) 解析内容

① 観察対象期間中の1年後、2年後、3年後、4年後、5年後の“緩解維持療法不良による再発加療例”の累積発現頻度を群間で比較、統計的な差異の有無を、 χ^2 乗検定を用いて有意水準5%未満で検定する。

② 治療コンプライアンス(栄養療法施行率)

除外症例の判定

①試験群において病状の悪化のない状況下で4ヵ月以上に渡って栄養剤の下限(900Kcal/日)を下回る処方もしくは服用しかしていない症例。

②試験群において症状悪化のない状況下で4ヵ月以上に渡って栄養剤の上限(1200Kcal/日)を上回る処

方もしくは服用が行われた場合。

③試験群において症状悪化のない状況下で併用を認めていない薬剤の処方を実施した場合。

なお、プロトコール脱落の理由を必ず確認、患者のコンプライアンス不良による場合には“コンプライアンス不良例”とし、以降は“試験群参考例”として“特に治療法を制限せずに”経過観察を行う。

④通院中断などの患者側の都合により6ヵ月以上に渡って試験の観察や継続が不可能となった場合。

5. 症例数および期間

症例数：各群80例(全国研究協力施設での総計)

組込期間：平成15年4月から平成19年3月まで

施行期間：組込後5年間

6. 進行状況

本臨床研究は各々の倫理委員会で承認された研究協力施設で行っている。本研究に対して倫理委員会の承認を受けた研究登録施設は8施設であり(表-2)、現在までに5施設で89症例が本研究に登録されている(表-3)。

表-2. Crohn病術後栄養療法の有用性に関するRCT進行状況

倫理委員会承認済	
福岡大学筑紫病院	外科、消化器科
北里大学東病院	消化器科
横浜市民病院	外科
横浜市大市民総合医療センター	腫瘍医療センター
関西医科大学	外科
大阪労災病院	外科
大阪大学	腫瘍制御外科
りんくう総合医療センター	外科
倫理委員会申請予定	
東北大学	生体調節外科

表-3. Crohn病術後栄養療法の有用性に関するRCT登録患者数(2007年3月)

横浜市民病院外科	64名
横浜市大市民総合医療センター	14名
大阪大学腫瘍制御外科	2名
大阪労災病院外科	6名
りんくう病院 外科	2名
北里大学東病院	1名
合計	89名

当初の検討では組込期間を平成 19 年 3 月 31 日までの 4 年間としていたが、平成 19 年 1 月 25 日までの登録患者数は予定の 160 例に満たないため、組込期間を延長して症例の集積を行うこととした。

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

Crohn 病肛門病変の診断と治療

研究協力者 二見喜太郎 福岡大学筑紫病院外科 助教授

研究要旨：Crohn 病に合併する肛門病変の診断における位置付けおよび治療指針の作成を目的として平成 16 年 1 月から外科系プロジェクトとして本研究に着手した。まず、「Crohn 病肉眼所見アトラス」を作成し、平成 18 年 1 月完成に至った。診療科を問わずアンケート調査を行ない、内科医からも有用性の評価を得た。今回、診断基準として取り上げるべき特徴的肛門病変を示し、診断基準への復活を提案した。

共同研究者

東 大二郎¹⁾ 佐々木 巖²⁾ 杉田 昭³⁾

所属

福岡大学筑紫病院外科¹⁾

東北大学大学院外科病態学生体調節外科²⁾

横浜市立市民病院外科³⁾

A. 研究目的

Crohn 病の臨床経過の中で肛門病変の重要性はよく知られているが、診断として取り上げるべき特徴的所見が示されておらず、高頻度に合併するにもかかわらず、診断基準に反映されていないのが現状である。肛門部の診療になじみのうすい内科医にもわかりやすい解説書として「Crohn 病肛門病変肉眼所見アトラス」を作成し、また、診断基準として取り上げるべき特徴的所見も示し、一応の評価を得た。今回、診断基準としての肛門病変の取り扱いについて検討を行った。

B. 具体的な手順

平成 16 年 1 月「Crohn 病肛門病変肉眼所見アトラス」の作成に着手した。外科系プロジェクトメンバーで協議を重ね、肛門科医・内科医の意見を取り入れ、平成 18 年 1 月、完成に至り、小冊子として発行した。その概要は下記の 5 つの項目を柱とするもので、Crohn 病肛門病変の解説書として活用できるよう構成した。

- I. Crohn 病肛門病変診断の実際
- II. 体位による肛門病変所見の違い
- III. Crohn 病肛門病変の解説
- IV. Crohn 病肛門病変の分類
- V. 病態別 Crohn 病肛門病変の症例呈示

平成 18 年 1 月、班研究に属する施設を中心に配布し、有用性についてアンケート調査を行なった。ま

た、外科系プロジェクトメンバーで診断基準としての肛門病変の取り扱いを検討し、診断基準への復活を提案するに至った。

C. 進捗状況

Crohn 病の診断における肛門病変の位置付けを明らかにすることを目的としており、アトラスに対するアンケート調査の結果は 93.8%という高い有用性の評価が得られ、平成 18 年度第 1 回総会（平成 18 年 7 月開催）で報告した。

Crohn 病診断基準に取り上げられるべき肛門病変の検討を行ない、Hughes らの分類にある、Cavitating ulcer、Ulcerated edematous pile、Aggressive ulceration は Crohn 病特有の肛門病変として異論はなかった。裂肛、痔瘻・膿瘍については incidental lesion との混乱をさけるため、多発するものあるいは種々の病変が混在するものを Crohn 病の特徴的所見として示し、診断基準として「類上皮性肉芽腫」と同等に取り扱われるべきことを平成 18 年度第 2 回総会（平成 19 年 1 月開催）で提案した。

D. 展望

Crohn 病の診断における肛門病変の重要性は、高い合併頻度ばかりでなく初期病変としての意義を示す内科医からの報告にも示されており、診断基準の 1 項目として取り上げるべきとの意見が強い。今後具体的に提案した特徴的所見が診断基準にふさわしいか否かを問い、次回の総会で結論を出す予定である。Crohn 病の診断における肛門病変の位置付けが確立されれば、肛門病変の治療指針の作成に着手し、本年度中には形を整える予定である。

E. 文献

- 1) Hughes LE et al: Perianal disease in Crohn's disease. In Allan RN (ed).

Inflammatory Bowel Disease. 2nd ed
Churchill Livingstone Philadelphia.
351-361, 1990

- 2) 八尾恒良：Crohn 病診断基準（改定案）．厚生省特定疾患「難治性炎症性腸管障害調査研究」班（班長 武藤徹一郎），平成 6 年度研究報告書 63-66, 1995
- 3) 織内竜生，樋渡信夫ほか：Crohn 病診断基準の問題点－臨床の立場から－．胃と腸 36：135-147, 2001
- 4) 樋渡信夫：クローン病の診断基準．診断と

治療 92：411-416, 2004

- 5) 長沼誠，日比紀文ほか：Crohn 病診断基準の問題点－臨床の立場から－．胃と腸 36：149-158, 2001

F. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案発録 なし
3. その他 なし

Crohn 病における肛門病変先行例の検討

研究協力者 二見喜太郎 福岡大学筑紫病院外科 助教授

研究要旨：Crohn 病 350 例を対象にほぼルーチンに肛門部の検索を行い、84.9%に肛門病変をみとめ、痔瘻・膿瘍を中心に種々の病変が混在することが特徴的であった。肛門病変先行例は 131 例 (37.9%) で、初発肛門病変は痔瘻・膿瘍 121 例、裂肛・潰瘍 9 例、皮垂 1 例であった。平均年齢 20.1 歳で発症し、腸管病変の病型に差はみられなかった。66 例 (18.9%) が肛門病変の形態あるいは治療経過から Crohn 病診断の契機となっていた。腸管病変の治療経過の比較から、診断の契機となった群では外科治療までの期間がより長期になっていた。肛門病変の特徴を認識することは、Crohn 病の早期診断を導く重要な手掛りとなるものと思われる。

共同研究者

東 大二郎 河原一雅 紙谷孝則

関 克典 成富一哉

所属

福岡大学筑紫病院外科

しては、痔瘻・膿瘍 121 例、裂肛・潰瘍 9 例、皮垂 1 例であった。131 例中肛門病変が診断の契機となった症例は 66 例で、痔瘻・膿瘍 57 例は形態および治療経過から、また、裂肛・潰瘍の 9 例は形態が Crohn 病を疑わせる契機となっていた。腸管病変に対する治療経過（手術率、診断から手術までの期間）の比較を行い、肛門病変が診断の契機となった群では他の群に比べ手術率は低く、しかも診断から手術までの期間はより長い期間を要していた。

D. 考察

今回示した 84.9%の肛門病変合併頻度はほぼルーチンに肛門部の検索を行った結果である。病変としては、痔瘻・膿瘍が最も頻度が高く、裂肛・潰瘍、皮垂など種々の病変が混在することが特徴的であった。肛門病変先行例 131 例の検討では、若年に生じており、腸管病変部位には差はみられなかった。肛門病変が Crohn 病の契機となった症例は特徴的な肛門病変ばかりでなく、不良な外科治療経過が Crohn 病を疑う契機となっていた。また、腸管病変に対する治療経過から、診断の契機となった群ではより早期の診断が導かれたことが示唆された。

E. 結語

Crohn 病における肛門病変の特徴を認識することは、Crohn 病の早期診断を導く手掛りとしても重要になるものと思われる。

F. 文献

- 1) 岩垂純一ほか：Crohn 病診断基準の問題点－肛門病変から。胃と腸 36:117-147, 2001
- 2) Hughes LE et al: Perianal disease in Crohn's disease. In Allan RN (ed).

A. 研究目的

Crohn 病には高頻度に肛門病変を合併し、QOL に多大な影響をおよぼす。なかには、腹部症状に先行して肛門部症状を訴え、肛門病変から Crohn 病の診断に至ることも少なくない。今回、自験例を対象として Crohn 病に合併する肛門病変、とくに肛門部症状が腹部症状に先行した Crohn 病の特徴を示し、臨床的意義を検討した。

B. 研究方法

肛門部症状の有無にかかわらず、肛門病変の検索を行った 350 例を対象とした。肛門部症状のない病変も取り上げ、Crohn 病における肛門病変の頻度、病態を検証した。肛門病変先行例については、Crohn 病診断の契機となった症例とそうではない症例に分け臨床的に比較した。

C. 研究結果

350 例中 297 例 (84.9%) に肛門病変をみとめた。痔瘻・膿瘍 62.8%、裂肛・潰瘍 28.0%、皮垂 30.9%、肛門狭窄 13.7%、癌合併 0.6%などで、297 例中 180 例 (60.4%) に種々の病変の混在がみられた。肛門病変先行例は 131 例 (37.9%) で、肛門病変の発症年齢は平均 20.1 歳、Crohn 病診断までの期間は平均 41.7 ヶ月であった。腸管病変別には小腸型 33.6%、小腸大腸型 40.0%、大腸型 36.4%であった。病変と

Inflammatory Bowel Disease. 2nd ed
Churchill Livingstone Philadelphia.
351-361, 1990

- 3) 前田和弘ほか：肛門病変を契機に診断された Crohn 病の検討－腹部症状が初発の Crohn 病との比較－. 日本大腸肛門病会誌 54 : 391-395, 2001
- 4) 屋代隼人ほか：Crohn 病と肛門病変. 胃と腸 22 : 261-269, 1987

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

Crohn 病における悪性疾患の合併

研究協力者 二見喜太郎 福岡大学筑紫病院外科 助教授

研究要旨：Crohn 病に合併した悪性疾患を自験例から検討した。外科治療を行なった 286 例中悪性疾患合併例は 13 例 (4.5%) であった。うちわけは、大腸癌 6 例、直腸カルチノイド 1 例、胃癌 1 例、子宮癌 1 例、甲状腺癌 1 例、皮膚癌 1 例、急性白血病 2 例であった。大腸癌 6 例中 5 例が肛門部癌、1 例が下部直腸癌で、平均年齢 42.8 歳 (30-54 歳)、Crohn 病発症から癌診断までの期間は平均 208 ヶ月 (69-387) で、4 例が痔瘻の既往を有していた。下部直腸癌の 1 例は粘膜内癌で再発なく経過している。肛門部癌は 5 例とも周辺臓器に浸潤した高度進行癌で、2 例は切除不能であった。肉眼型は 4 例が 3 あるいは 4 型の浸潤型で、組織所見では 4 例が粘液産生を伴う癌であった。

本邦でも長期経過例の増加により、Crohn 病に合併した悪性疾患の報告が増えている。とくに下部直腸、肛門部に癌合併のリスクが高く、早期発見を導くためには癌サーベイランスまで考慮した計画的な観察が肝要と考える

共同研究者

東 大二郎 河原一雅 紙谷孝則
関 克典 成富一哉

所属

福岡大学筑紫病院外科

症から癌診断までの期間は平均 208.8 ヶ月 (69~387 ヶ月) であった。Crohn 病病型別の頻度は、小腸型 0.9% (1/106)、小腸大腸型 2.5% (4/163)、大腸型 5.9% (1/17) であった。下部直腸癌の 1 例は粘膜内癌 (高分化腺癌) であり、術後再発はないが、吻合部の Crohn 病の再発から瘻瘻を生じ、再手術を要した。肛門部癌 5 例のうち 4 例に痔瘻の既往がみられた。痔瘻既往のない 1 例は長期にストーマ造設で観察中に癌を合併した。この症例を含め、癌に関連した症状としては疼痛が 4 例にみられた。5 例とも癌診断時には周囲臓器に浸潤した高度進行癌で、2 例は切除不能であった。肉眼型は 1 例は 2 型で、4 例は 3 型あるいは 4 型であった。組織学的には 4 例が粘液産生を伴う腺癌で、1 例は低分化の内分泌腫瘍であった。予後は不良で、切除 3 例は各々 18, 17, 3 ヶ月で再発死亡、非切除例では 1 例は 4 ヶ月で死亡、1 例は化学療法、放射線療法を行い 9 ヶ月治療継続中である。

A. 研究目的

Crohn 病の増加ならびに長期経過例を経験することも多くなり、本邦においても、悪性疾患合併の報告が増えている。自験例における悪性疾患合併症例の検討を行なった。

B. 研究方法

2005 年 12 月までに腸管病変に対して外科治療を行なった自験例 286 例を対象とした。手術時所見ばかりでなく、術後経過を調査し悪性疾患合併例を拾い上げた。なかでも肛門部の癌合併例について臨床的事項を検討した。

C. 研究結果

286 例中悪性疾患合併例は 13 例 (4.5%) であった。うちわけは大腸癌 6 例 (下部直腸 1、肛門部 5)、直腸カルチノイド 1 例、胃癌 1 例、子宮癌 1 例、甲状腺癌 1 例、皮膚癌 1 例、急性白血病 2 例であった。大腸癌以外の悪性疾患合併例では、胃癌症例 (69 歳) を除くとすべて 50 歳未満の若年例であった。大腸癌 6 例では、平均年齢 42.8 歳 (30~54 歳)、Crohn 病発

D. 考察

Crohn 病の悪性疾患合併は 4.5% の頻度であった。13 例中 11 例は固型癌で、大腸とくに肛門部の癌合併が最も高頻度であった。大腸癌の経年的な risk を自験例から検討すると、Crohn 病発症から、5 年で 2.2%、10 年 2.8%、20 年 4.1% であった。肛門部の癌は、肉眼型では 3 型あるいは 4 型の浸潤型、組織学的には粘液産生型の癌の頻度が高く、診断時にはいずれも高度進行癌で、予後は不良であった。

Crohn 病に合併した肛門部癌は症状が出現した時

にはすでに進行癌と考えるべきで、通常の診療の中で常に癌合併も考慮した対応を心掛けることが肝要となる。

E. 結語

自験例から Crohn 病に合併した悪性疾患について検討を行った。若年例が多く、全身的に悪性疾患の risk を有することが示唆された。最も頻度の高い肛門部癌については、早期診断が肝要であり、癌サーベイランスを含めた計画的な観察が必要と考える。

F. 文献

- 1) Rabeiro MB et al: Colorectal Adenocarcinoma in Crohn's disease. Ann Surg 223: 186-193, 1996
- 2) 岡本欣也ほか: Crohn 病の癌化例の検討. 胃と腸 37: 1023-1030, 2006
- 3) 松井敏幸ほか: Crohn 病と腸癌. 日消誌 103: 797-804, 2006

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案発録 なし
3. その他 なし

Crohn 病に対する外科治療成績に関する多施設共同研究 —特に狭窄形成術の成績について

分担研究者 佐々木 巖 東北大学生体調節外科 教授

研究要旨：Crohn 病における適切な術式選択をおこなうために、これまでに行われてきた各種吻合術、狭窄形成術についての調査と予後調査を行った。その結果、狭窄形成術の併施は合併症、予後に悪影響はなく、安全かつ有用な術式と考えられた。

共同研究者

舟山裕士	福島浩平	柴田 近
高橋賢一	小川 仁	羽根田 祥
渡辺和宏	工藤克昌	神山篤史
林 啓一		

所属
東北大学生体調節外科

外科、福岡大学筑紫病院外科

C. 研究結果

対象は、280 例（男：女=209：67，未記入 4）、小腸型 91 例、大腸型 15 例、小腸大腸型 170 例、未記入 4 例）、初回手術時年齢 28（15 - 74）才、術後経過観察期間 2459（2025 - 2955）日であった。（数値は、中央値（最小値-最大値）、以下おなじ）術後合併症の頻度は、61 例（21.8%）で、内訳は、創感染 32 例（11.4%）、腸閉塞症 13 例（4.6%）、縫合不全 6 例（2.1%）、腹腔内膿瘍 3 例（1.1%）、その他 7 例であった。狭窄形成術施行症例は 99 例（男：女=80：18，未記入 1）で、罹患範囲は、小腸型 36 例、小腸大腸型 63 例で、初回手術時平均年齢は、29.5（15-62）才、手術で腸切除を併施したもの 82 例、狭窄形成術単独は 17 例であった。狭窄形成術術式の詳細についてみると、99 例に対し、狭窄形成術は計 267 ヲ所に対して行われ、一例あたり 2.7 ヲ所の施行数であった。施行術式は、Heineke-Mikulicz 法が 85 例、210 ヲ所、double Heineke-Mikulicz 法が 11 例、18 ヲ所、Finney 法 14 例、17 ヲ所、Jaboulay 法 9 例、13 ヲ所、Side-to-side isoperistaltic strictureplasty 6 例、6 ヲ所であった。狭窄形成術施行例での術後合併症は、創感染 12 例（12.1%）、腸閉塞症 4 例（4%）、縫合不全 3 例（3%）、腹腔内膿瘍 1 例（1%）、消化管出血 1 例（1%）であった。狭窄形成術術後の再燃についてみると、狭窄形成術単独例 17 例では 13 例に再燃がみられた。再燃部位は、狭窄形成術部 5 例、新規病変が 4 例、残存病変 1 例、未記入 3 例であった。うち 9 例（52.9%）に再手術が行われた。腸切除併施例 82 例では、45 例に再燃がみられ、再燃部位は狭窄形成術部 16 例、新規病変 16 例、吻合部 25 例、未記入 2 例で、39 例（48%）に再手術を行った。症例ごとの狭窄形成部の再燃についてみると、狭窄形成部に再燃したのは 99 例中 21 例（21%）でうち 18 例（18%）に再手術をおこなった。

A. 研究目的

Crohn 病に対しては様々な術式が試みられているが、一定の方針が示されているわけではない。今回、本邦における標準的な外科治療方針を探っているために、Crohn 病手術症例をある程度有している施設での共同研究により本邦におけるコンセンサスを求めたい。また、ある一定期間の間に手術を施行した症例についての再燃、再手術を調査すればほぼ一定の術後経過観察期間での比較が可能であり、多施設共同研究の利点が生かせると考えた。

B. 研究方法

1998 年 1 月 1 日より 1999 年 12 月 31 日の 2 年間に、Crohn 病に対して吻合術および狭窄形成術を施行した症例を多施設において調査したところ、計 280 例の手術例が集積された。これらの症例につき 2005 年 6 月の時点での、再燃、再手術の有無につき調査、集計した。調査対象施設は、計 49 施設であるが、このうち 18 施設（37%）より回答を得た。

調査協力施設：旭川医科大学第 2 外科、総合磐城共立病院外科、新潟大学第 1 外科、群馬県立がんセンター外科、北里大学東病院、東京大学腫瘍外科、横浜市民病院外科、信州大学消化器外科、横山胃腸科病院、三重大学消化管外科、京都医療センター、大阪市立大学附属病院、関西医科大学外科、兵庫医科大学第 2 外科、日生病院外科、産業医科大学第 1

狭窄形成部ごとについてみると 267 病変のうち 41 病変 (15%) に再燃が見られ、うち 38 病変 (15%) に再手術をおこなった。狭窄形成部ごとの再燃様式は、狭窄が 39 病変 (95%)、瘻孔が 1 病変、出血が 1 病変であった。各術式別に見た再燃頻度は、Heineke-Mikulicz 法が 30 病変 (14.3%)、double Heineke-Mikulicz 法が 2 病変 (11.1%)、Finney 法が 3 病変 (17.6%)、Jaboulay 法が 5 病変 (38.5%)、Side-to-side isoperistaltic strictureplasty が 0

病変であった。

D. 結論

狭窄形成術による術後合併症の増加は認められず、術後の再燃、再手術率にも差はなかった。また、術式による差は認められず、狭窄形成術は安全でかつ吻合術に併施しても長期予後を悪化させる因子とはならないと考えられた。

クローン病における腸切除後再建法が再手術率、再発形式に及ぼす影響について

研究協力者 伊藤壽記 大阪大学大学院生体機能補完医学講座 教授

研究要旨：クローン病術後の再手術率は高く、吻合径の広い機能的端々吻合 (FEE) 法では再手術率が低いとの報告もみられるが、術後栄養療法非施行例、喫煙継続例では FEE 群においても再手術率は高く、手縫い端々吻合群との間に差はみられなかった。

共同研究者

根津理一郎 甲斐康之 中島清一
水島恒和 玉川浩司

所属

大阪労災病院外科
大阪大学消化器外科

に検討すると、FEE 群は HS 群に比して再手術率は有意に低かったが、栄養療法非施行例を対象とした検討では再手術率は両群間に差はみられなかった。

3. 全症例を術後の喫煙習慣の有無で分けて検討すると、非喫煙例では FEE 群は HS 群に比して再手術率は有意に低かったが、喫煙例を対象とした検討では再手術率は両群間に差はみられなかった。

4. 再手術における責任病変として「吻合部」が占める割合を検討したが、両群間に差はみられなかった。

D. 結論

CD 術後の再手術率は高く、risk factor として若年、病型、喫煙、食事・生活習慣などの関与が知られている。一方、再手術は吻合部を中心に再発を来たす例が多く、吻合径の広い FEE 法では再手術率が低いとの報告もみられる。今回、CD 術後・栄養療法施行例、禁煙例では再手術率は FEE 法は HS 法に比して有意に低かったが、栄養療法非施行例、喫煙継続例では FEE 法施行例においても再手術率は高く、HS 法との間に差はみられなかった。

A. 研究目的

クローン病 (CD) の腸管合併症に対する腸切除術施行時、再建方法が再発・再手術率および再発形式に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1973 年 1 月～2006 年 5 月、当科および関連施設で施行された CD・腸切除例 159 例 (263 回) を対象とし、再建時「手縫い端々吻合:HS」と「自動縫合器による機能的端々吻合:FEE」による再発・再手術率および再発形式の違いを retrospective に比較検討した。

C. 研究結果および考察

1. 全症例を対象とした検討では、FEE 群は HS 群に比して再手術率は有意に低かった。
2. 術後成分栄養法を用いた栄養療法施行例を対象

クローン病癌合併症例の診断・治療・予後について

研究協力者 山村武平 兵庫医科大学第2外科 教授

研究要旨：クローン病患者の colitic cancer 合併症例の報告は本邦でも増加傾向にある。特に本邦では、直腸・肛門病変に合併する報告が多く、これらの症例に対するスクリーニングおよびサーベイランス法の確立が今後の検討課題である。同部位に生じる癌合併症例に対する、術前補助放射線化学療法に関しては、その有効性に期待したい結果が得られた。

共同研究者

池内浩基¹⁾ 中埜廣樹¹⁾ 内野 基¹⁾
中村光宏¹⁾ 福田能啓²⁾ 富田寿彦³⁾
松本誉之⁴⁾

所属

兵庫医科大学第2外科¹⁾
兵庫医科大学臨床栄養部²⁾
兵庫医科大学上部消化内科³⁾
兵庫医科大学下部消化内科⁴⁾

A. 研究目的

潰瘍性大腸炎（以下 UC）においては、サーベイランスプログラムも確立され、早期癌の発見に有用であったという報告が見られるようになったのに対して、クローン病（以下 CD）の癌合併症例はその報告数は少なく、発見時は進行癌であったという症例報告が多く見られる。当科においても 2005 年以降 CD の癌合併症例の増加を認めており、これらの症例の臨床的特徴、臨床経過、予後を検討することを目的に今回の検討を行った。

B. 研究方法

2006 年 12 月までに当科で CD の診断で手術を行った 500 症例を retrospective に検討し、癌を合併していた 9 例 (1.8%) について詳細に検討した。

C. 研究結果

当科では 2004 以前は 2 例の合併症例を認めるのみであったが、2005 年以降の 2 年間で 7 例の合併症例を経験しており、特に、直腸肛門病変に癌を合併する症例の急激な増加を認めていた。発症部位は回腸-結腸瘻孔部が 2 症例、直腸・肛門部が 7 症例であった。病期期間は 10 年を超える症例が 6 例と多数を占めるものの、わずか 4 年で肛門の瘻孔部に合併を認

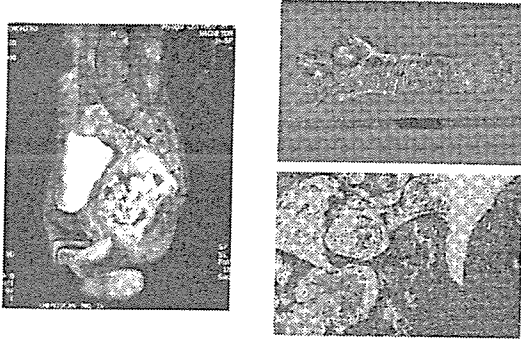
めた症例も存在した。

内瘻部に生じた症例は、いずれも切除標本の病理検査で最終診断がなされた症例であり、予後が極めて不良で 1 年以内に死亡していた。直腸・肛門部に生じた 7 例のうち、術前に癌の診断がなされたのは 6 例で、いずれも進行癌であった。1 例は膀胱癌の既往があり、放射線療法を受けていたため、今回は行うことができなかったが、残りの 5 例は術前補助放射線化学療法を行った後、腹会陰式直腸切断術を行った。表 1 の症例 1 は図 1 に示したように、小骨盤腔をほぼ占める症例であったが、放射線療法の効果はほぼ CR の状態であった。術後 4 年目にクローン病の再燃による腹腔内膿瘍のために、回腸部分切除術を行っているが、その後も局所再発、遠隔転移等も認めず生存している。また、その他の症例も経過観察期間が十分ではないが、局所再発は認めていない。

表 1 当科におけるクローン病癌合併症例

症例	年齢	性別	病型	病期期間 (年)	場所	組織型	手術日	予後
1	30	男	小大	19	直腸	粘液癌	2000/12	生存
2	32	女	小大	7	回腸-S瘻孔部	低分化型腺癌	2002/7	10ヶ月で死亡
3	39	男	小大	14	直腸	粘液癌	2005/1	生存
4	54	男	小大	10	直腸(痔瘻)	粘液癌	2005/11	生存
5	39	男	小大	4	直腸(痔瘻)	粘液癌	2006/1	生存
6	27	男	小大	13	回腸-直腸瘻孔部	印環細胞癌	2006/5	6ヶ月で死亡
7	46	女	小大	23	直腸	粘液癌	2006/7	生存
8	32	男	小大	8	肛門	印環細胞癌	2006/10	生存
9	42	男	小大	15	直腸	粘液癌	2006/10	生存

図1 症例1の詳細



D. 考察

CDに対するサーベイランスに関しては癌合併症例が少数のこともあり、本邦ではまだ、UCほど十分な議論はなされていないのが現状である。欧米の報告を参考にすると、小腸病変に関しては、累積10年で0.2%、25年で2.2%との報告があるものの、頻度が極めて低くサーベイランスの有効性は低いと報告されている¹⁾。一方、結腸病変に関しては、結腸の1/3以上に病変のある患者、病悩期間が8年以上の患者に関してはUCと同様なサーベイランスが推奨されている²⁾。直腸肛門病変に関しては、サーベイランスプログラムは確立されていないが、肛門病変や直腸腔瘻を有する患者に関しては1年毎に専門医を受診させ、必要に応じてbiopsyが必要と報告されている^{1), 3)}。本邦においては、直腸肛門病変に合併する癌症例が多く、今後、同部位に対するサーベイランスプログラムの作成が重要になって来るものと思われる。

直腸癌に対する術前補助放射線化学療法の有効性に関しては多くの報告があるが、CDの直腸肛門病変に合併した術前補助放射線化学療法の報告は、まだ

少数である^{4), 5)}。我々の施設でも、6例の経験のみであり、長期的な経過観察が必要ではあるが、現時点では有効性に期待したい結果が得られている。

E. 結論

1. 直腸肛門病変を有するCD患者の癌合併症例は増加しており、診断・治療ガイドラインの作成が今後の課題であると思われた。
2. 直腸・肛門部癌を合併したCD患者に対する術前補助放射線化学療法は予後の改善に寄与する可能性が示唆された。

F. 文献

- 1) Friedman S: Cancer in Crohn's disease. Gastroenterol Clin N Am 2006; 35:612-639.
- 2) Itzkowitz SH, Present DH: Consensus conference: Colorectal cancer screening and surveillance in inflammatory bowel disease. Inflamm Bowel Dis 2005; 11:314-312.
- 3) Greenstein AJ: Cancer in inflammatory bowel disease. Mt Sinai Med 2000; 67:227-240.
- 4) Kim KN, Baik SH, Seong JS, et al: Oncologic outcome after neoadjuvant chemoradiation followed by curative resection with tumor-specific mesorectal excision for fixed locally advanced rectal cancer. Annals of Surgery 2006; 244:1024-1030.
- 5) Ky A, Sohn N, Weinstein MA, et al: Carcinoma arising in anorectal fistulas of Crohn's disease. Dis Colon Rectum 1998; 41:992-996.

腸管膀胱瘻を合併したクローン病の検討

研究協力者 藤井久男 奈良県立医科大学中央内視鏡・超音波部 助教授

研究要旨：クローン病の経過中 2~7%に腸管膀胱瘻を合併するが、その治療についてのエビデンスは少ない。従来、外科治療が第一選択とされてきたが、インフリキシマブ投与により瘻孔が閉鎖する症例が増加すると期待される。しかし、緩解を維持できないときは再発を繰り返すことになり、膀胱機能が次第に悪化する危険性がある。自験例 8 例の検討で、2 例が 3 年以上の経過を辿り、うち 1 例は膀胱の萎縮強度のため、尿管皮膚瘻造設となった。腸管膀胱瘻が再発する例では膀胱機能が損なわれないうちに外科手術に踏み切るべきである。

共同研究者

小山文一¹⁾ 向川智英¹⁾ 中川 正¹⁾
内本和晃¹⁾ 大槻憲一¹⁾ 中村信治¹⁾
中島祥介¹⁾ 吉川周作²⁾ 稲次直樹²⁾

所属

奈良県立医科大学消化器・総合外科¹⁾
健生会奈良大腸肛門病センター²⁾

をのぞき、7 例に 9 回の手術を行った。このうち瘻孔発症から 4 ヶ月以内に手術を行ったのは 66. 6% (6/9 回) で 2 例は手術まで 3 年以上経過した (3 年 8 ヶ月と 9 年)。9 年もの長期経過例は膀胱の萎縮が進行し、尿管皮膚瘻造設となった。術式は全例が腸管の部分切除と膀胱瘻閉鎖術を行った。同時に人工肛門を造設した頻度は 22. 2% (2/9 回) であった。

A. 研究目的

抗 TNF- α 抗体 (インフリキシマブ) の登場により、瘻孔を合併したクローン病に対する内科治療の成績が向上してきた。今回、腸管-腸管の内瘻とは異なる腸管膀胱瘻を合併したクローン病についても治療成績の向上が期待できるか、治療上の問題点は何かを明らかにする。

B. 研究方法

腸管膀胱瘻を合併したクローン病自験例 8 例 (男 7 例、女 1 例) を対象に、臨床像の特徴を抽出し、治療法と予後について調査して、インフリキシマブが選択肢として加わった現在の腸管膀胱瘻の治療について考察する。

C. 研究結果

表に自験例の内訳を示す。腸管膀胱瘻発症時の平均年齢は 36 \pm 10 歳で、初発からの期間は中央値 8 年 10 ヶ月であった。病型では、小腸型 3 例、小腸大腸型 4 例、大腸型 1 例で、腸瘻の部位が回腸にあるもの 9 例、S 状結腸 3 例、上部直腸 2 例 (以上、再発を含むのべ数) と回腸に病変があるものが最も多かった。症状は、気尿、混濁尿 (糞尿) が特徴的で、繰り返す膀胱炎症状も多かった。治療はインフリキシマブ投与にて経過観察中の 1 例

D. 考察

クローン病は経過中に種々の瘻孔を合併することが少なくない。腸管膀胱瘻の合併率は 2~7% と痔瘻、腸管-腸管瘻、腸管皮膚瘻に比べまれではあるが、繰り返す膀胱炎症状、特徴的な気尿、混濁尿 (糞尿) で患者の悩みは大きい。

本合併症の治療は、保存的に TNP や栄養療法を行い瘻孔が閉鎖した報告もあるが、第 1 選択は外科手術とされてきた¹⁾。腸管側の責任病巣は切除するのがほとんどで、膀胱側の瘻孔は単純閉鎖するが、ドレナージのみでよいとする報告もある。再発が心配される状況なら縫合閉鎖部を大網で被覆するのもひとつの方法である。また、減圧のために一時的に膀胱瘻の造設も行われる。腹腔鏡下手術は、複数の腸管係蹄が関与していたり、多発瘻孔がある場合は難しく、初回手術時など条件の良い場合に限られる。高い瘻孔閉鎖率が報告されているインフリキシマブの登場で治療は変わるのであろうか。インフリキシマブの 3 回投与に引き続く維持投与により、瘻孔閉鎖・緩解を維持できる症例が増加することが期待される。一方、自験例では、膀胱瘻の周囲に狭窄を伴う腸管係蹄が複雑に癒着して、インフリキシマブの効果が期待できない症例も少なくなかった。さらに、腸管膀胱瘻が長期に経過すると、膀胱機能が障害され、尿路変更を行わざるを得ない症例がでることが明らか

かとなった。クローン病患者で尿路変更を行う場合、回腸導管など腸管を用いた代用膀胱作成は安全性に問題があり、自験例のように尿管皮膚瘻を選択することになる。腸管膀胱瘻の再発がみられる場合は、膀胱に重度の機能障害を来す前に外科治療に踏み切ることが重要である。2006年に欧州で発表されたクローン病治療のガイドライン (ECCO Consensus 2006)²⁾では、エビデンスレベルは低いが、外科治療が好まれ、保存的治療は手術歴が多い場合や短腸症候群が危惧されるなどリスクが高い場合にのみ第一選択にするとされている。

E. 結論

クローン病に合併した腸管膀胱瘻の治療についてのエビデンスは少ない。インフリキシマブの登場により瘻孔閉鎖・緩解を維持できる症例が増加するこ

とが期待されるが、再発を繰り返す場合は膀胱機能が損なわれないうちに外科手術に踏み切るべきである。

F. 文献

- 1) Yamamoto T, Keighley MRB: Enterovesical fistulas complication Crohn's disease: clinicopathological features and management Int Colorectal Dis 2000; 15:211-215.
- 2) Caprilli R, Gassull MA, Escher JC, et al.: European evidence based consensus on diagnosis and management of Crohn's disease: special situations Gut 2006; 55 (suppl I): i36-i58.

G. 知的所有権の取得状況 特になし

表 腸管膀胱瘻合併クローン病自験例

発症時年齢/性	CD初発から	病型	膀胱瘻の症状	腸管部位	治療-OP (2回目)	手術術式
1. 58 F	7Y 8M	小大	排便痛, 頻尿	I I	3Y 8M (1M)	回腸切除, 膀胱瘻閉鎖, SXPL (strictureplasty) SXPL, 膀胱瘻閉鎖
2. 38 M	12Y	大	排便痛, 頻尿	I*, Ra	1M	回腸切除, 回腸瘻, Hartmann手術, 膀胱瘻閉鎖
3. 37 M	11Y	小	膀胱炎症状, 右水腎症	I	3M	回腸切除, 膀胱瘻閉鎖
4. 22 M	4M	小大	下腹部痛, 発熱, 逆流尿	I, S I, S/Ra IFX (9Y)	4M	回盲部/回腸切除, SXPL, 膀胱瘻閉鎖 回腸/上部造腸切除, 膀胱瘻閉鎖, 尿管皮膚瘻
5. 32 M	1Y10M	小大	気尿, 逆流尿	I*	1M	回腸切除 (腹腔鏡下一閉鎖)
6. 38 M	4Y10M	小大	気尿, 頻尿	I	1Y 3M	回腸/S状結腸切除, 膀胱瘻閉鎖
7. 27 M	11Y 5M	小	頻尿, 排便痛, 気尿, 逆流尿	I*	2M	回腸切除, 盲腸瘻, 回腸瘻, 膀胱瘻閉鎖
8. 38 M	10Y	小	排便痛	S(?)	IFX	—
平均 36±10歳		小 3 小大 4 大 1		(のべ) I 9 S 3 Ra 2	4ヶ月以内 66.7% (6/9)	全例に膀胱瘻閉鎖術 人工肛門造設術 22.2% (2/9) * 膀胱瘻再発

*:手術時閉鎖

IFX: infliximab