<症例報告>

高齢者後天性巨大結腸症の3例

西田 宏二 野尻五千穂* 東島 正泰 高木 維彦

＜要 約＞ 近年高齢化に伴い便秘異常を訴える症例が増えている。今回我々は高齢者の著しい後天性巨大結腸症3例を経験した。症例1は71歳女性で脳梗塞後に便秘傾向を生じ徐々に巨大結腸となった例であり、症例2は82歳男性で向精神薬長期服薬者に生じた例である。症例3は基礎疾患がなく長期間便秘傾向にあった69歳男性で、比較的急速に巨大結腸症となり特発性巨大結腸症と診断した例である。

Key words : 高齢者, 後天性巨大結腸症, 特発性巨大結腸症, 続発性慢性大腸偽性腸閉塞症, 特発性慢性大腸偽性腸閉塞症

結 言

巨大結腸症は Hirschsprung 病を代表とする先天性巨大結腸症と後天性巨大結腸症とに大別される。後天性巨大結腸症は他の疾患に付随して生ずる症候性巨大結腸症と原因の明らかでない特発性巨大結腸症に分けられる。また最近では偽性腸閉塞症という概念があり、先天性、後天性には分けず、急性、慢性、特発性、続発性にと分類している。現在欧米でも日本でも分類が非常に混乱している。今回我々は2例の症候性巨大結腸症（続発性慢性大腸偽性腸閉塞症に相当する。）と特発性巨大結腸症（特発性慢性大腸偽性腸閉塞症に相当する。）と思われた1例を経験したので、文献的考察をふまえ報告する。

症 例

症例1は71歳女性で昭和60年9月に左被殻の脳梗塞を発症し、右片麻痺となり寝たきり状態となった。脳梗塞発症後より次第に便秘傾向となり、7年目の腹部単純X線写真（Fig. 1）では腸管の著明な拡張を示すガス像を認めた。注腸造影検査では直腸・S状結腸の異常な拡張を呈していたが、器質的疾患の存在は認められず、脳梗塞に伴った症候性巨大結腸症と診断した。本症は現在下剤にて排便コントロールが可能な状態で経過観察中である。

症例2は幼児期より精神薄弱であった82歳の男性である。時々全身痙攣発作を生じ、精神科でてんかん性

精神病と診断され、10年間にわたりフェニトイン、クロールプロマジン、ハロペリドールを服薬していた。また以前より便秘傾向であったが、下剤にてコントロールされていた。81歳の頃より腹満、発熱、嘔吐等イレウス症状を生じ、以後3回の入退院を繰り返す様になった。Fig. 2は初回入院時の腹部単純X線写真で著しい腸管の拡張と大量の便塊を認めた。Fig. 3は注腸造影検査でやはり直腸・S状結腸の拡張と輪状のひ

Fig. 1 Plain abdominal film demonstrates marked dilatation of the colon. (case 1)

K. Nishida, M. Higashijima, K. Takagi : 高木病院
(大川市) 内科

* I. Nojiri : 浜の町病院放射科

受付日 : 1992. 12. 22, 採用日 : 1993. 3. 3

Fig. 2 Plain abdominal film demonstrates marked dilatation of the colon and massive stool in the colon on admission. (case 2)

だを認め、臨床経過より向精神薬による症候性巨大結腸症と診断した。本症は高齢であり下剤にて排便コントロールが可能であったので経過観察としたが、3度目のイレウス時に嚥下性肺炎を合併し死亡された。死亡後剖検は特にしていない。

症例3は69歳男性で10数年来の便秘傾向以外には特

に異常はなかった。受診数カ月前より殆ど排便不能となり、腹満と呼吸困難にて受診し入院となった。入院時理学的所見では著しい腹満、蠕動不穏のみで、神経学的にも異常はなかったが、頭部MRIにてlacunaを認め多発性脳梗塞と診断した。Fig. 4は入院時腹部単純X線写真で腸管の異常拡張と大量の便塊を認めた。通常の蠕動亢進剤に反応しなかったため、直腸鏡を頻回に挿入し体位変換をしながら10kgもの便と多量のガスを排出させた。Fig. 5は排便排ガス後の注腸造影像であるが、直腸・S状結腸の著しい拡張と豊富な輪状のひだを認めた。Fig. 6は直腸の大腸内視鏡写真であるが、同様の所見であった。本例は保存的に排便コントロールが出来ないため、直腸・S状結腸切除術を施行した。Fig. 7は切除標本で、同様に拡張した腸管と豊富な輪状のひだを認めた。切除標本の病理所見では肉眼的には明らかな巨大結腸症を呈していたが、組織学的にはAuerbach及びMeissner神経叢は保たれていた。以上より臨床経過と組織所見をふまえて特発性巨大結腸症と診断した。本症例は術後順調であったが肺炎を併発し死亡され、長期予後については検討しえなかった。

考 察

巨大結腸症は結腸の異常な拡張、肥大と持続する頑固な便秘、さらにはそれに伴う著しい腹部膨満、嘔気、

Fig. 3 Gastrografin enema examination shows marked dilatation and abundant mucosal folds at the rectum and the sigmoid colon. (case 2)

Fig. 4 Plain abdominal film demonstrates marked dilatation of the colon and massive stool in the colon on admission. (case 3)

Fig. 6 Colonoscopic examination shows marked dilatation and abundant mucosal folds at the rectum. (case 3)

Fig. 5 Barium enema examination shows marked dilatation and abundant mucosal folds at the rectum and the sigmoid colon. (case 3)

Fig. 7 A resected specimen of the rectum and sigmoid colon shows marked dilatation and abundant mucosal folds. (case 3)

嘔吐，極端な場合は呼吸循環不全¹⁾を臨床の特徴とする。

画像的には大腸の径が拡張した状態を巨大結腸症 (megacolon) とするが²⁾，相対的であり明確な診断基準はない。Jones ら³⁾は横行結腸の中央部における腹部単純 X 線写真で 5.5cm 以上，注腸造影写真で 6.5cm 以上を巨大結腸症と診断しているが，S 状結腸までの巨大結腸症が頻度的に多く適用し難い。今回我々は 3 例中 2 例に豊富な輪状ひだを認めたが，これは慢性的

な腸管の伸展により腸管が引き延ばされた結果であり、巨大結腸症の診断所見の1つであると考えた。この所見に触れた論文は少ないが、大腸内視鏡検査で過剰な正常粘膜ひだを認めた⁴⁾との記載もあり、また Lane と Todd⁵⁾は腸管壁が慢性的な便の過大な負荷に対して肥大するが、長期的にはこの代償機能は破綻して、腸管壁は萎縮し、再び拡張すると述べている。今回症例3において腸管壁の厚さは正常であったが、過度に伸展している為萎縮していない分だけ肥大し、豊富な輪状ひだを形成したものと考えた。

巨大結腸症の分類は先天性と後天性に大別され、後天性は症候性と特発性に分けられる²⁾。後天性巨大結腸症には幼児期発症では心因性⁶⁾も多いが、成人では神経・筋疾患、向精神薬の内服によるもの、膠原病、代謝性疾患、中毒性、機械的閉塞など症候性巨大結腸症が多い。また感染症によるものに南アメリカに見られる *Trypanosoma cruzi* の感染による Auerbach 神経叢の変性、破壊の為生じる Chagas 病がある。さらに風疹により oligoganglionosis を生じ巨大結腸症に至ったとの報告⁷⁾もあり興味深い。

また最近欧米さらには日本でも新しい概念が使用されるようになってきた。1958年 Dudley ら⁸⁾により偽性腸閉塞症と呼称され、1981年 Schuffler ら⁹⁾1986年に Anuras ら¹⁰⁾により分類されていった。彼らは腸管の効果的な蠕動が行われない臨床症候群を偽性腸閉塞症 (Intestinal pseudo-obstruction) と呼称した。本症は腸管に器質的閉塞や狭窄がないにもかかわらず、機械的腸閉塞と同様の症状を呈するものとした。種々の原因の麻痺性イレウスも全てこの概念に入る⁹⁾。本邦では1978年頃から僅かにこの表現が登場してきた。さらに1985年松井ら⁷⁾1991年宮内ら¹¹⁾により症例が提示され、杉原¹²⁾により明確な記載がなされている。Anuras ら¹⁰⁾は慢性的に消化管全体が障害されるものを慢性偽性腸閉塞症 (chronic intestinal pseudoobstruction) と呼称した。これを特発性(primary)と続発性(secondary)に分類した。また大腸に限局したものを大腸偽性腸閉塞症 (isolated colonic pseudoobstruction) として、それを急性(acute)と慢性(chronic)及び特発性と続発性に分類した。急性大腸偽性腸閉塞症は Ogilvie's syndrome とも称し、他疾患で入院中に高齢者特に寝たきりの患者に発症し、急に腹満、下腹部痛、嘔気、嘔吐、排便困難(時に下痢)を生ずる。一過性であるが、穿孔に注意が必要である¹²⁾。慢性大腸偽性腸閉塞症には特発性と続発性があり、巨大結腸症を来す

病態である。特発性慢性大腸偽性腸閉塞症は従来の特発性巨大結腸症に対応し、今回の症例3に相当する。また続発性慢性大腸偽性腸閉塞症は続発性巨大結腸症で先天性の Hirschsprung 病や特発性以外の後天性巨大結腸症をすべて含んでいる。今回の症例1, 2はこれに属する。偽性腸閉塞症は広範な疾患群を含んでおり、従来の腸閉塞の分類及び巨大結腸症の分類とかなり複雑に入り組んでいて将来的にどの様に整理体系付けられるかは今後の課題である。

症例1は脳梗塞を生じ、右片麻痺後便秘となり、巨大結腸症に至った例であり、脳梗塞による症候性巨大結腸症と診断した。脳梗塞に伴った巨大結腸症の報告は特発性巨大結腸症の可能性もあるとしている例¹³⁾もあるが、明らかに麻痺を生じた後に便秘から巨大結腸症へと進展した例は直腸・膀胱障害等による症候性巨大結腸症(続発性慢性大腸偽性腸閉塞症)に分類した方が良いと考えた。

症例2は向精神薬の長期服薬による症候性巨大結腸症(続発性慢性大腸偽性腸閉塞症)と思われた。向精神薬の抗コリン作用などにより巨大結腸症や麻痺性イレウスが出現するともいわれ、また薬物の長期投与では Auerbach や Meissner 両神経叢の神経細胞にも影響がみられるとの報告¹⁴⁾もある。更に精神科入院患者の15%に巨大結腸症がみられた¹⁵⁾との報告もあり、向精神薬の長期投与例には十分注意する必要がある。特発性巨大結腸症(特発性慢性大腸偽性腸閉塞症)は結腸の運動機能低下を伴い、多くは長期にわたる下剤の服薬歴を持つ、原因不明なもので最終的な除外診断である。まず鑑別疾患としては先天性のものに Hirschsprung 病がある。腸管の Auerbach 神経叢は通常胎生期に口側から肛門側に向かう神経芽細胞の移動により形成されるといわれているが、Hirschsprung 病の場合は何らかの原因で移動が途絶する為に神経節を欠く(aganglionosis)状態となったものとされている(craniocaudal migration 説)¹⁶⁾。そして神経叢のない腸管は攣縮するとの実験¹⁷⁾により説明される如く腸管は narrow segment を形成し、逆に口側の腸管は著しく拡張する病態である。一般には新生児・乳児期に生じるとされるが、成人まで発見されないことも稀には存在し、特に ultra stort segment 型は症状も軽く成人で初めて診断される症例が予想以上に存在するとの報告¹⁶⁾¹⁸⁾もある。また注腸造影検査では narrow segment も明確ではなく、単なる巨大結腸症としか診断しえないこともあり²⁾¹⁹⁾²⁰⁾、鑑別上重要である。Hirsch-

sprung病を除外する為には歯状線直上の直腸生検で ganglion cell を証明するか、粘膜固有層しか採取しない場合は Acetylcholinesterase 活性の亢進のないことを証明することが必要である²⁰⁾。また直腸内圧検査で Hirschsprung 病は内括約筋弛緩反射の欠如があり、特発性の場合にはそれが保たれている¹⁹⁾²¹⁾ので直腸内圧検査も重要である。症例3は頭部MRIで僅かに lacuna を認めるも麻痺等神経学的には全く問題なく症候性巨大結腸症を除外した。また幼少時には異常がなく便秘も急激に増悪し排便不能に陥っており、注腸造影検査でも narrow segment を認めなかったことより特発性巨大結腸症（特発性慢性大腸偽性腸閉塞症）と診断した。しかし厳密には直腸生検や Acetylcholinesterase 活性及び直腸内圧検査などを実施しておらず診断に若干の疑問が残った。

後天性巨大結腸症の治療は症候性の場合には原疾患の加療が重要であるが、症候性であれ、特発性であれ多くは診断された時点で腸管の拡張は不可逆的であり、下剤投与ではコントロール不能例も多い。特に高齢者の場合には実際の臨床の場で人工肛門造設を躊躇することが多いが、症例2の如く保存的に対処して誤嚥性肺炎となり死亡することもあり、イレウス症状を繰り返す場合などは時期を逸せず早期に人工肛門を造設し、また腸切除も検討することが重要と思われた。一般に慢性偽性腸閉塞症は手術しないが、急性大腸偽性腸閉塞症は保存的に加療し、穿孔の可能性があるときは腸切除をする。しかし特発性及び続発性慢性大腸偽性腸閉塞症では手術が有効なことが多いとの報告¹²⁾も、再手術となる症例も多いので腸切除には慎重でなくてはいけないとの報告¹¹⁾もあり、治療方法には今後の検討が必要である。ただし人工肛門造設の有効性については問題はないと考えられた。

今回我々は診断・治療に若慮したが、今後この様な症例に遭遇する機会が増えることが予想されることから、この分野に関してより一層の理解と関心が必要と思われた。

なお本論文の要旨は第60回日本消化器病学会九州支部例会で発表した。

文 献

- 1) 三島 誠, 留守信興, 山岡久泰, 猪股裕紀洋: 重篤な呼吸, 循環不全をおこした成人の特発性巨大結腸症の1例. ICU と CCU 1982; 6: 589—592.

- 2) 樫村博正, 福富久之: 大腸拡張疾患. 日本臨床 1988; 46: 179—184.
- 3) Jones JH, Chapman M: Definition of megacolon in colitis. Gut 1969; 10: 562—564.
- 4) Ryan P: Sigmoid Volvulus with and without Megacolon. Dis Colon Rectum 1982; 25: 673—679.
- 5) Lane RH, Todd IP: Idiopathic megacolon: A review of 42 cases. Br J Surg 1977; 64: 305—310.
- 6) 山田 哲: D 巨大結腸症. 新内科学体系19A, 消化管疾患IV a, 中山書店, 東京, 1979, p95—100.
- 7) 松井敏幸, 飯田三雄, 岩下明德, 久米一弘: 大腸壁に神経叢の神経細胞の変性・脱落による慢性偽性腸閉塞症の1例. 胃と腸 1985; 20: 1131—1139.
- 8) Dudley HA, Sinclair IS, McLaren IF: Intestinal pseudoobstruction. J R Coll Surg Edinb 1958; 3: 206—217.
- 9) Schuffler MD, Rohrmann CA, Chaffee RG, Brand DL, Delaney JH, Young JH: Clinical intestinal pseudo-obstruction, a report of 27 cases and review of the literature. Medicine 1981; 60: 173—196.
- 10) Anuras S, Baker CRF: The colon in the pseudoobstruction syndrome. Clin Gastroenterol 1986; 15: 745—763.
- 11) 宮内邦浩: 慢性特発性偽性腸閉塞症の1症例と本邦報告例の検討. 日消誌 1991; 88: 1359—1363.
- 12) 杉原健一: 偽性腸閉塞症. 外科 1993; 55: 49—55.
- 13) 勝木茂美, 田沢賢次, 笠木徳三, 島田一郎, 安斎裕, 坂本 隆, 藤巻雅夫: 脳梗塞に伴った巨大結腸症の1例. 日臨外医会誌 1989; 50: 2620—2626.
- 14) 竹下美也子, 石井 毅, 松下正明, 諸治隆嗣: 向精神薬長期投与による精神系および消化器系の形態学的変化II—消化器系. 精神薬療基金研究年報 1977; 9: 8—17.
- 15) 堀 彰, 大久保健, 吉野邦英: 向精神薬長期服用中の精神科入院患者の腹部単純レントゲン写真所見. 精神医学 1987; 29: 603—607.
- 16) 城 卓志, 伊藤 誠, 勝見康平, 横山善文, 友松武: 成人発症した結腸 segmental oligoganglionosis の1例. 胃と腸 1987; 22: 1085—1090.
- 17) Alvarez WG: A simple explanation for cardiospasm and Hirschsprung's disease. Gastroenterology 1949; 13: 422—429.

- 18) Fairgrieve J: Hirschsprung's disease in adult. Br J Surg 1963; 50: 506—514.
- 19) 水入紘造, 羽鳥知樹, 三好和夫, 高根俊之, 安倍井徹, 鎌田重康, 粕川剛義, 平野敬八郎: 特発性巨大結腸症の1例. 総合臨床 1981; 30: 755—760.
- 20) 篠田昌考, 森瀬公友, 楠神和男, 斉藤裕一郎, 春田純一, 岩瀬弘明, 金山和広: 成人 Hirschsprung 病の1例. Gastroenterol Endosc 1992; 34: 1945—1992.
- 21) 大橋秀一, 桑田圭司, 岡本英三: 特集/腹部の症候群と外科. Megacolon syndrome. 外科診療 1983; 25: 424—427.

Abstract

Three Cases of Acquired Megacolon in the Elderly

Kouji Nishida, Ichiho Nojiri*, Masayoshi Higashijima and Korehiko Takagi

As the number of the elderly in society increase, cases of abnormal bowel habit in the aged have also increased. This report describes 3 cases of acquired megacolon in the elderly. Case 1, a 71-year-old female, complained of constipation and developed megacolon after an attack of

cerebral infarction. Case 2, a 82-year-old male, developed megacolon while receiving psychoactive medication. Case 3, a 69-year-old male who complained of constipation for a long time and rapidly developed megacolon was diagnosed as idiopathic megacolon.

Key words: *Elderly, Acquired megacolon, Idiopathic megacolon*

(Jpn J Geriatr 1993; 30: 497—502.)

Department of Internal Medicine, Takagi Hospital

* Department of Radiology, Hamanomachi Hospital