

回腸原発悪性リンパ腫が誘因となつた高齢者腸重積症の1例

なが み ほる ひこ たち ばら ひで き こ だま わたる
 長 見 晴 彦¹⁾ 田 原 英 樹¹⁾ 児 玉 渉¹⁾
 せ しも たつ ゆき おお たに ゆう た ばら なり やす
 瀬 下 達 之¹⁾ 大 谷 裕¹⁾ 田 原 成 泰¹⁾
 ゆう き み か こま ざわ よし のり あら かき まさ とし
 結 城 美 佳²⁾ 駒 澤 慶 憲²⁾ 新 垣 昌 利²⁾
 まる やま り る け
 丸 山 理留敬³⁾

キーワード：高齢者腸重積症，DLBCL，腹腔鏡下手術

要 旨

今回、回腸末端部の原発性悪性リンパ腫：びまん性大細胞型 B リンパ腫 (DLBCL) による回腸結腸型腸重積症の 1 例を経験した。症例は 97 歳男性で主訴は腹部疝痛発作及び嘔吐であった。腹部超音波、腹部 CT にて腸重積症の所見を認め、大腸内視鏡検査により回腸末端部から腫瘍の盲腸内への脱出を認めた。切除標本では腫瘍はバウヒン弁より約 13 cm 口側の回腸末端に存在し大きさは約 26×21mm の結節性病変で組織学的に異型細胞のびまん性増生から構成され、免疫染色で CD20(+), CD79a(+), CD10(+), BCL2(+), BCL6(+), MUM-1(+), CD3(-) であり DLBCL と診断した。なお本症例に対して腹腔鏡下回盲部切除・リンパ節郭清を行い術後 10 日目に軽快退院した。成人腸重積症は比較的稀な疾患であり、なかでも小腸悪性リンパ腫による超高齢者の腸重積症は極めて稀であるが、腹腔鏡下腫瘍切除を行い良好な結果を得たので報告する。

はじめに

成人腸重積症の全腸重積症に占める割合は 5～16%とされ、その 80～85%が器質的病変を伴った

二次性である¹⁾。また成人腸重積症は慢性的な経過を示し特異的な症状に乏しく、その診断も困難な場合がある。今回われわれは回腸末端原発性悪性リンパ腫による超高齢者腸重積症の 1 例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

症例

患者：97歳，男性

主訴：腹痛，嘔吐

現病歴：2020年 X 月 X 日中旬，夜間に胃部不快

Haruhiko NAGAMI, et al.

1) 出雲徳洲会病院外科

2) 出雲徳洲会病院消化器内科

3) 出雲徳洲会病院 病理部

連絡先：〒699-0631 島根県出雲市斐川町直江3964-1

出雲徳洲会病院 総合診療科

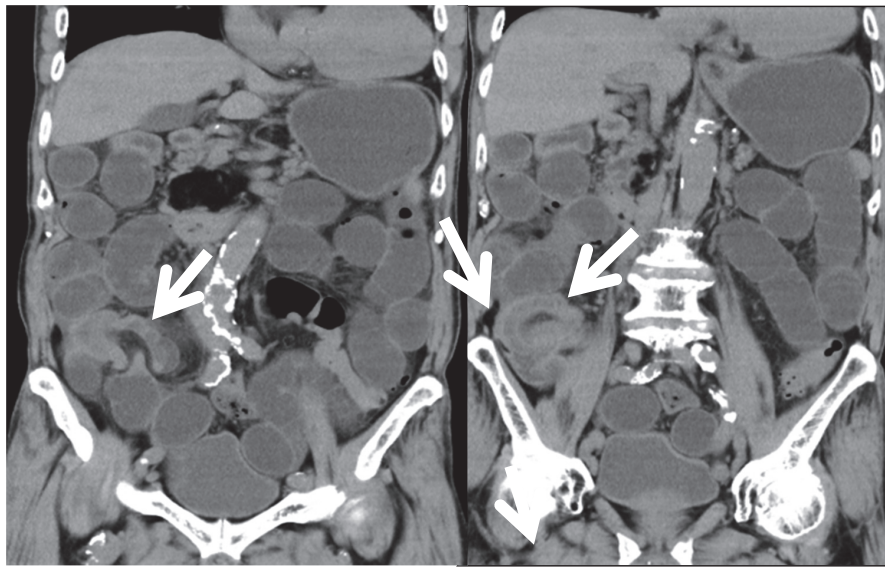


図1：下腹部CTにて回盲部の腸重積を認める（左図）。その遠位には重積した腫瘍像を認める（右図）。この他に全小腸のイレウス像を認める。

感が出現して当院救急外来を受診，腹部レントゲンにてイレウス像を認め腹部全体の疝痛発作，及び嘔吐症状が強かったため緊急入院した。

入院時現症：

意識清明。血圧130/69mmHg，脈拍86回/分，体温37.8度，SpO₂95%。眼瞼・眼球結膜に貧血あり，黄染なしであった。腹部打聴診上軽度異常を認め，体表リンパ節は触知せず右下腹部に圧痛を認めたが筋性防御，反跳痛などの腹膜刺激症状は認めなかった。直腸診で腫瘍は触知せず便色は正常であった。

入院時血液検査所見：

白血球数14,300/mm³，CRP10.1mg/mlと炎症所見を認めBUN59.0mg/dl，Cre 1.90mg/dlと腎機能障害を認めた。また赤血球数473×10⁴/m³，Hb 14.9 g/dl，Ht 43.9%であった。腫瘍マーカー（CEA，CA 19-9）正常であった。さらにBNPは205.6pg/mlと高値であった。

入院時腹部超音波検査：

入院時腹部超音波検査（USG）右下腹部に

multiple concentric sign と hay folk sign を認めた。

入院時下腹部 Computed Tomography (CT) 検査：

右下腹部内部に脂肪濃度を含む径約5 cmの不均一な濃度の腫瘤影を認め，口側小腸は広範囲に拡張していた。また腹腔内に腹水貯留は認めなかった（図1）。これらの結果から回盲部領域の腸重積症によるイレウスと診断しイレウス管を挿入し小腸内容物の持続吸引を行い小腸内の減圧を行った。

入院後大腸内視鏡検査：

大腸内視鏡検査を施行し回腸末端部まで観察したところ盲腸への腫瘍の露出を認めた。腫瘍は表面平滑であったが白苔に覆われていた。内視鏡を回腸内へ挿入し観察したところ腫瘍の嵌頓基部付近は小腸粘膜浮腫とうっ血を認めた（図2）。腫瘍表面から2か所生検したが組織学的検索では肉芽腫性病変を認めたのみであった。

手術所見：

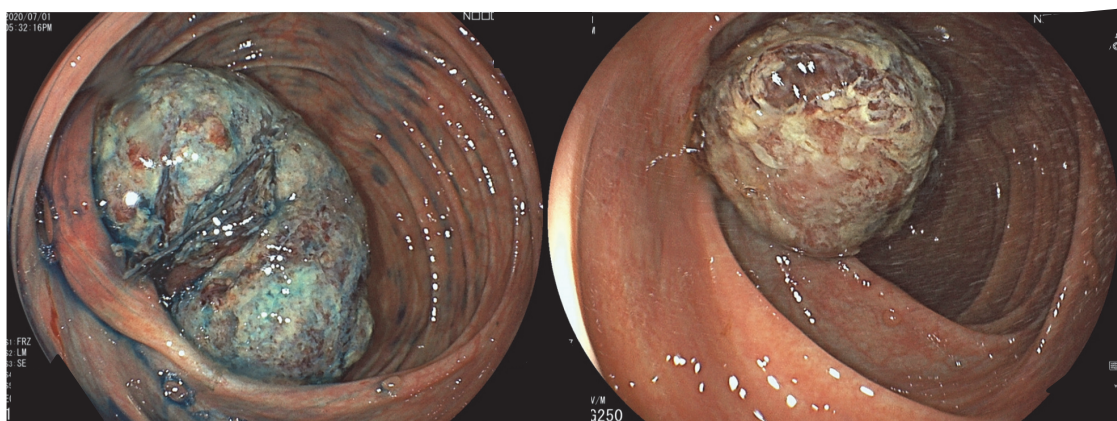


図2：結腸側から観察できた悪性リンパ腫（DLBCL）の肉眼的所見

2020年 X 月 XX 日に全身麻酔下に腹腔鏡下回盲部切除・リンパ節郭清を行った。術中所見としては少量の漿液性腹水と回腸盲腸の重積，それに伴った小腸の著明拡張を認めたが腹膜播種は認めなかった。鏡視下に回盲部切除，リンパ節郭清術を施行し腫瘍を en bloc に切除した。手術時間は2時間57分であり術後経過は順調であった。

切除標本：

腫瘍はバウヒン弁より約13cm 口側の回腸末端に存在し大きさは26×21mm の結節性病変であり，断面は粘膜下層を中心とする腫瘤であった（図3）。病理組織学的には腫瘍は異型細胞のびま

ん性増生から成り，個々の細胞は中型～大型で核は不整であり核クロマチンは淡く明瞭な核小体を有していた。免疫組織学的検索を行ったところ CD20(+), CD79a(+), CD10(+), BCL2(+), BCL6(+), MUM-1(+), CD3(-) であり DLBCL と診断した（図4）。なお術中郭清した No.202, 小腸リンパ節に転移を認めた。術後合併症も無く経過したが，患者が超高齢であること，軽度認知症も合併していたことより化学療法は行わず術後10日目に軽快退院した。

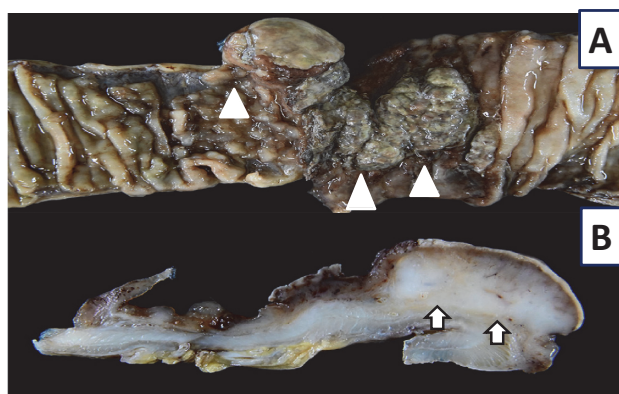


図3：切除標本の腫瘍肉眼像（A）腫瘍断面像（B）を示す

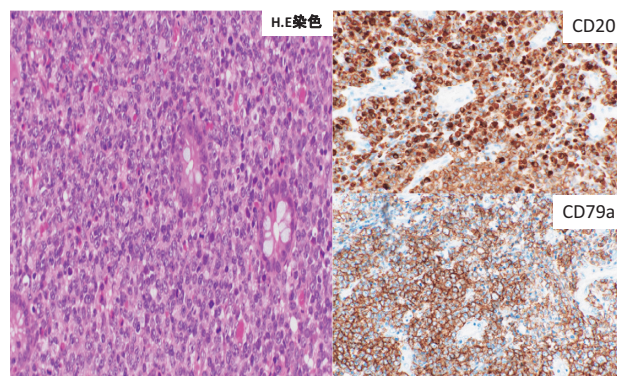


図4：切除標本 H.E 染色像（弱拡大），免疫染色像（CD20, CD79a染色）を示す

考 察

成人腸重積症はまれな疾患で成人腸閉塞の約5%、小児を含めた腸重積のなかでは約5%と報告されている。小児の腸重積のほとんどが特発性であるのに対し成人腸重積の80~90%は腫瘍や炎症性腸疾患など器質的異常に伴う2次的発症が多く、その原因としては腫瘍が60~80%と最も高率であり²⁾、文献的には成人腸重積の原因の12.3%が悪性リンパ腫であったとの報告もある³⁾。また逆に小腸悪性リンパ腫の15.6%、あるいは回腸悪性リンパ腫の30~50%に腸重積が認められたという報告もある⁴⁾。

一般に成人腸重積の術前診断は困難な事も多いが、その理由として症状が腹痛、嘔吐、腹部腫瘤、血便など特異的でなく、また発症も亜急性や慢性的な点が挙げられる⁵⁾。その診断は通常、注腸造影や腹部CT、腹部USG、さらに開腹により診断されることが多いが、なかでもUSGは非侵襲的に容易に繰り返し行え、hay folk signやmultiple concentric ring signなどの特徴的な所見が診断に有用である。一方、腹部CTも有用な検査であり内部に腸間膜の脂肪濃度を含む不均一な軟部腫瘤を同定できる特徴がある。一方、腹部USGや腹部CTに比べ大腸内視鏡検査は腸重積の原因となっている腫瘍を直接観察でき、さらに生検により最終的診断が可能な唯一の方法でもあり、現在最も優れた質的診断法といえる。一般に悪性リンパ腫による腸重積の術前診断の正診率はわずか27.3%であり、そのうち91.7%は大腸内視鏡下の生検による診断であることから悪性リンパ腫による腸重積を診断する際には大腸内視鏡検査は不可欠な検査法といえる⁶⁾。

小腸悪性リンパ腫の発生部位はバウヒン弁から

10cm以内が74.4%、30cm以内が93.0%を占めるとされ大部分の小腸悪性リンパ腫は腸重積の解除後に大腸内視鏡による観察・生検が可能であり診断できる頻度が高い⁶⁾。しかし腫瘍が内視鏡到達不可能な口側に存在する場合や、腫瘍が肉芽組織や壊死組織で被われている場合は生検による組織学的診断は困難である場合も少なくない。自験例も術前生検では炎症性肉芽組織のみ採取でき術前においてDLBCLの診断は困難であった。

医学中央雑誌で「大腸」、「悪性リンパ腫」、「腸重積」をキーワードに検索し、20歳以上の成人症例を1983年から2019年の期間で検索したところ平均年齢は64.3歳であり、男性が女性の4倍の頻度であり、発生部位はほとんどが盲腸や回盲弁であり、肉眼型は大半が隆起性病変であった。一般に回盲部領域の悪性リンパ腫が腸重積を合併しやすい理由として1)腫瘍がかなり増大しても周囲との癒着が起きにくく癌に比較して可動性に富むこと、2)回盲部は後腹膜への固定も緩く可動性が大きいこと、3)腫瘍がある程度増大すると粘膜下にあるMeissner神経叢や筋層にあるAuerbach神経叢を刺激し腸蠕動を異常亢進させることなどが重積を惹起させ易い要因と推測される⁷⁾。

小腸悪性リンパ腫の肉眼型は八尾ら⁸⁾の報告によると隆起型・潰瘍型・MLP (multiple lymphomatous polyposis) 型・びまん型・混合型/その他の5型に分類され、そのうち隆起型が25-30%、潰瘍型が35-50%と大部分である。病理組織学的には腸悪性リンパ腫は非ホジキンリンパ腫のB細胞リンパ腫であるDLBCLとMALT (mucosa-associated lymphoid tissue) リンパ腫が大半を占めるとされ、腸重積を併発した症例も全例がB細胞リンパ腫であるとされ、なかでも

DLBCLが大半を占めるという。

DLBCLに対する補助化学療法としてCHOP (cyclophosphamide, hydroxydaunorubicin, vincristine, prednisolone) 療法対 R-CHOP (rituximab-CHOP) 療法の無作為化比較臨床第Ⅲ相試験の結果CR率, 2年無イベント生存率, 2年全生存率のいずれもR-CHOPの方が優れており, 毒性については双方に有意差を認めなかったとの報告がある。このことからR-CHOP療法はDLBCLに対する標準的治療法と考えられてい

る⁹⁾。なお自験例は超高齢の回腸DLBCLの腸重積症例であり低侵襲な腹腔鏡下手術により腫瘍摘出を行ない, 年齢を考慮して化学療法は行わなかったが退院後2年以上経過後も再発もなく元気で在宅生活を送っている。

最後にDLBCLによる腸重積症例は全身状態が許せば高齢者であろうとも積極的に切除すべきと考えられた。

文 献

- 1) 森 隆太郎, 簾田康一郎, 原田 香, ほか: 腸重積で発症した盲腸悪性リンパ腫の1例. 日消外会誌 44:311-317, 2011
- 2) 太田博俊, 西 満世, 上野雅資, ほか: 腸管悪性リンパ腫の診断と治療. 消化器外科 16:1419-1428, 1993
- 3) Brayton D, Norris WJ. Intussusception in adults. Am J Surg 88:32-43, 1954
- 4) 上杉秀永, 勝又伴栄, 山本佳正, ほか: 術前に診断し得た回盲部悪性リンパ腫による成人腸重積症の3症例. Gastroenterol Endosc 2:2903-2910, 1990
- 5) 谷田 徹, 島 基, 田尻統一, ほか: 腸管悪性リンパ腫の診断と治療 最新医学 45:2433-2438, 1990
- 6) 成澤林太郎, 佐々木亮, 朝倉 均, ほか: リンパ腫の内視鏡的所見と組織像の対比的確な生検採取部位を決定するために, 消化器内視鏡 3:1279-1283, 1991
- 7) 安井広明, 遠山嘉治, 近藤敏史, ほか: 回腸末端部に多発した細網肉腫—本邦における回盲部細網肉腫の統計的観察, 日臨外医会誌 31:99-105, 1970
- 8) 八尾恒良, 日吉雄一, 田中啓二, ほか: 最近10年間の本邦報告例からみた空・回腸腫瘍, 胃と腸 16:935-941, 1981
- 9) 日本胃癌学会. 胃悪性リンパ腫治療ガイドライン作成委員会: 胃悪性リンパ腫の診療手引き(案). <http://www.jgca.jp/PDFfiles/ML.guidelineO.pdf>. 2009-04