

CASE REPORT

腸重積にて発見された肺癌小腸転移の1例

皆川幸洋¹・小松英明¹・板橋英教¹・
下沖 収¹・阿部 正¹・赤坂威一郎²

A Case of Small Intestinal Metastasis of Lung Cancer Detected Due to Intussusception

Yukihiro Minagawa¹; Hideaki Komatsu¹; Hidenori Itabashi¹;
Osamu Shimooki¹; Tadashi Abe¹; Ichiroh Akasaka²

¹Department of Surgery, ²Department of Gastroenterology, Iwate Prefectural Kuji Hospital, Japan.

ABSTRACT — **Background.** Lung cancer is prone to distant metastasis at an early stage. However, metastasis to the gastrointestinal tract appears relatively rare, although the rates of metastasis within the lungs, to lymph nodes and pleura are high. **Case.** An 85-year-old man with bloody sputum was admitted to the pulmonology department of our institution. Sputum cytology indicated a diagnosis of adenocarcinoma. He exhibited vomiting and was further examined due to symptoms of ileus. The target sign was observed on computed tomography (CT) and an emergency surgery was performed for suspected intussusception. Intussuscepted portions of the small intestine observed at 90 cm and 160 cm from the ligament of Treitz were resected. A tumor detected at 240 cm from the ligament was also resected. On a histologic examination, identical histology of the 3 lesions indicated a small intestinal metastasis of the lung adenocarcinoma. The patient died from the malignancy on postoperative day 101. **Conclusion.** We report a case of intussusception due to metastasis of lung cancer to the small intestine. In lung cancer patients exhibiting symptoms of ileus, intussusception due to small intestinal metastasis should be considered, and examination, diagnosis and surgical treatment should be performed forthwith.

(JJLC. 2009;49:877-880)

KEY WORDS — Lung cancer, Metastasis to small intestine, Intussusception

Reprints: Yukihiro Minagawa, Department of Surgery, Iwate Prefectural Kuji Hospital, 10-1 Asahi-cho, Kuji-shi, Iwate 028-8040, Japan (e-mail: yukihiro-minakawa@pref.iwate.jp).

Received March 25, 2009; accepted June 23, 2009.

要旨 — **背景.** 肺癌は早期に遠隔転移をきたしやすい悪性腫瘍で肝臓, 副腎, 脳, 骨などへの転移率が高いが消化管への転移は比較的稀である. **症例.** 85歳男性, 血痰にて当院呼吸器科に入院中. 喀痰細胞診で腺癌の診断. 嘔吐を認めイレウス症状にて精査施行. CTにてtarget signを認め腸重積疑いで緊急手術施行. Treitz 靱帯から90 cm, 160 cmの部位に腸重積を認めそれぞれ小腸部分切除術施行. また, 240 cmの部位に腫瘤を認め同時に部

分切除術を施行した. 病理組織検査では, 3病変とも同様な組織像で肺腺癌小腸転移であった. 術後101病日で癌死された. **結論.** 今回我々は肺癌の小腸転移による腸重積の1例を経験したので報告した. 肺癌患者でイレウス症状を発症した場合, 小腸転移による腸重積を念頭に置き早期検査, 診断, 外科的治療が望まれると考えられた. **索引用語** — 肺癌, 小腸転移, 腸重積

岩手県立久慈病院¹外科, ²消化器科.
別刷請求先: 皆川幸洋, 岩手県立久慈病院外科, 〒028-8040 岩

手県久慈市旭町10-1 (e-mail: yukihiro-minakawa@pref.iwate.jp).
受付日: 2009年3月25日, 採択日: 2009年6月23日.

症 例

85歳. 男性.

主訴：嘔吐.

既往歴：3年前, 大腿骨頸部骨折. 5年前, 前立腺肥大.

家族歴：特記事項なし.

現病歴：某年6月下旬, 血痰にて当院呼吸器科を受診した. 精査したところ喀痰細胞診でclass V, 腺癌の診断であった. 呼吸器内科入院中, 入院後24日目に嘔吐が出現した. 腸閉塞の診断でイレウスチューブを留置した. 同30日目にイレウスが解除されないため緊急手術の方針で当科に転科となった.

入院時現症：身長155 cm, 体重61 kg, 体温36.6℃, 血

圧104/61 mmHg, 脈拍80/分. 腹部は全体に緊満しており, 鼓音を認めたが圧痛, 筋性防御は認めず, 腫瘤触知もしなかった.

血液検査所見：血液生化学で白血球数の上昇, C-reactive protein (CRP)の上昇を認めたが, 腫瘍マーカー (SCC: 1.4 ng/ml, CEA: 3.5 ng/ml) などの上昇は認めなかった.

胸部X線：左上肺野に腫瘤影を認めたが, 胸水貯留などは認めなかった (Figure 1).

胸部 computed tomography (CT)：左上葉に約4 cm 大の腫瘤を認め, 縦隔リンパ節転移を疑わせる所見を認め, CT上 T3N2M0 stage IIIA と診断した (Figure 2).

腹部CT：腸管壁の肥厚, 内腔に隆起する腫瘤影と層構造 (target sign) を認め, それより口側の腸管の拡張を認めた (Figure 3).

以上より腸重積症の診断で緊急手術を施行した.

手術所見：全身麻酔下に上腹部正中切開で開腹した. Treitz 靱帯から90 cm, 160 cm の部位2ヶ所に腸重積を認め, 腫瘍による腸重積との診断で2ヶ所小腸部分切除術を施行した. 小腸を全検索したところ Treitz 靱帯より240 cm に腫瘤を認め, こちらも部分切除術を施行した. 転移病巣は小腸腸間膜側の転移であった.

摘出標本：Treitz 靱帯から90 cm, 160 cm の腫瘍はそれぞれ6.9×4.7 cm 大のポリープ状隆起性病変, 3.7×5.7 cm 大の同様の病変であり, 最も肛門側 (240 cm) の病変は0.5×0.7 cm 大のポリープ状病変であった (Figure 4).

病理組織検査所見：3検体とも同様な組織像で, 腺管構造が認められて腺癌との診断が得られ, 肺癌からの転移であるとの回答を得た (Figure 5).



Figure 1. Chest X-ray showing a tumor shadow in the upper field of the left lung.

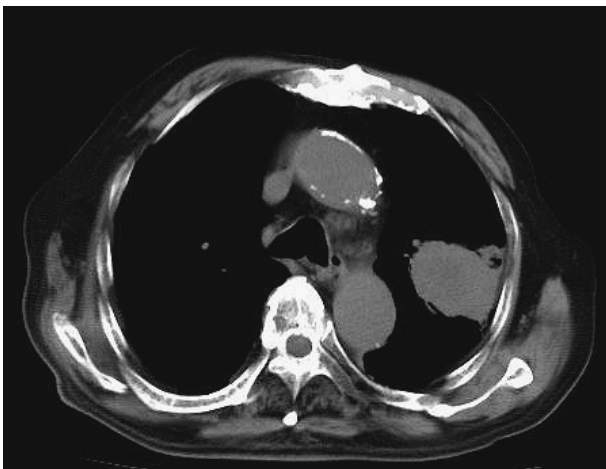


Figure 2. Chest CT indicating an approximately 4 cm tumor and mediastinal lymph node metastasis.

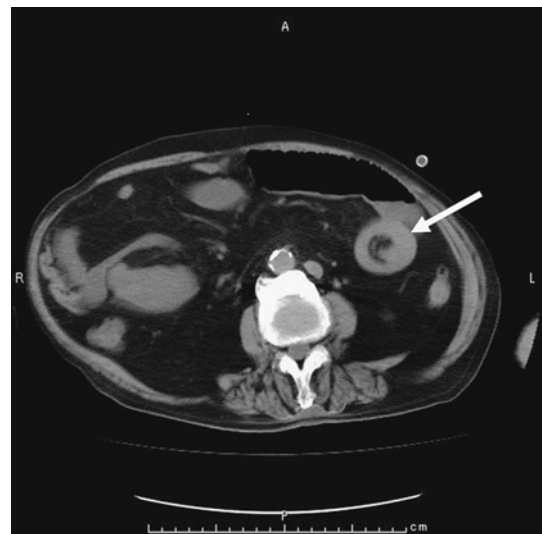


Figure 3. Abdominal CT showing the target sign in the small intestine.



Figure 4. Resected specimen showing a type 2 tumor from the small intestine.

術後経過：経過は良好で，3病日から水分開始，5日目から食事摂取開始となった。その後皮膚転移も認められ，術後101病日に癌死された。

考 察

近年，増加傾向にある肺癌の遠隔転移臓器としては，肝臓，副腎，脳，骨などが多く，消化管への転移は少ない。剖検例では肺癌の小腸転移は2～4%程度^{1,2}にみられるが，手術例での報告は比較的稀である。また，腸重積で発症するものは肺癌小腸転移のうち10.6%と低い³と報告されている。

肺癌の組織型別的小腸転移率は報告により多少差があり，森田¹は未分化癌と腺癌で多く扁平上皮癌に少ないとし，梁⁴は大細胞癌，腺癌，小細胞癌，扁平上皮癌の順に多いとし，大細胞癌を含めた未分化癌に多いと報告している。消化管転移の発生部位では空腸が69.6%と多いと報告されている。本症例でも腺癌の空腸転移であり，これらの報告に矛盾しないと考えられた。竹吉⁵の報告によると，腸管手術の対象となった78例の小腸転移の症状としては，腸穿孔(36.0%)，狭窄(27.0%)，腸重積(22.0%)，出血(15.0%)が挙げられ，ほとんどは発見の遅れから緊急手術となることが多く，また術後の予後は平均3ヶ月と報告されている。本症例でも術後101病日と，約3ヶ月の経過であった。発見の遅れの原因として①一般的に消化管転移は粘膜下腫瘍の形態をとり，また小腸内容は流動物のため狭窄が高度になるまで閉塞が起こりにくく臨床症状に乏しい，②腸管血流が豊富で腫瘍や小腸粘膜上皮の壊死が起こりにくい，③肺癌消化管転移の頻度が少なく，それを念頭に置いた精査を行うことが日常臨床に少ない，④消化器症状が化学療法などに伴う副作用や不定愁訴とみなされやすい，⑤エコー，CTで小腸病変が発見されにくく，解剖学的な関係からも検



Figure 5. Histologic findings indicated that all 3 lesions were small intestine metastases of lung adenocarcinoma.

査が不十分となることなどが考えられている。

本症例でもイレウス症状が発生してから精査で発見された。

進行肺癌症例へは，便潜血反応検査の施行と腹部超音波，CT検査がスクリーニングとして行われるが，転移初期での小腸転移の診断は困難であることが多い。早期診断には小腸造影が有効であり，可能なかぎり早期に小腸造影を行うことが望ましいと考えられた。しかし，この検査は侵襲が大きく，最近ではPETによる検査も有用と考えられている。⁶

転移巣に対する手術は根治手術にはならないが，一旦急性腹症を発症すると重篤な状態になることが危惧されるため，小腸手術を施行することにより延命が期待できる可能性があると考えられた。一方，肺癌小腸転移症例は，すでに根治が極めて困難な状態であることが多く，原発巣が摘除され他に肉眼的遺残巣を認めない症例に関してはある程度の予後が期待できるが，performance status(PS)3以上，他臓器転移がすでに認められている症例，腹水や肝転移，腸間膜リンパ節転移などを認める症例については術前慎重な判断が必要との報告もある。⁷本症例でもPS3，皮膚転移を認める症例であったものの，手術することによりイレウスチューブ抜去可能となり，QOLの改善につながったと考えられた。

結 論

今回我々は肺癌の小腸転移による腸重積の1例を経験したので報告した。肺癌患者でイレウス症状を発症した場合，小腸転移による腸重積を念頭に置き早期検査，診断，外科的治療が望まれると考えられた。

REFERENCES

1. 森田豊彦. 教室における最近 17.5 年間の肺癌剖検例—肺癌 399 例の臨床病理学的解析—. 癌の臨床. 1976;22:1323-1337.
2. 上原克昌, 飯島耕作, 長谷川紳治. 肺癌の消化管転移—肺癌剖検例 1775 例の検討—. 外科. 1979;41:1364-1367.
3. 牛谷義秀, 長手基義, 牛谷宏子, 瀬下明良, 小林横雄. 小腸転移による腸重積症状が先行した小細胞性肺癌の 1 例. 日臨外医学会誌. 1996;57:1602-1607.
4. 梁 英富, 酒井 洋, 池田 徹, 日比野俊, 後藤 功, 米田修一, 他. 肺癌における消化管転移の検討. 日胸疾会誌. 1996;34:968-972.
5. 竹吉 泉, 鈴木章一, 石川 仁. 多発小腸転移を来した肺癌の 1 例と本邦報告例の集計. 日臨外医学会誌. 1990;51:91-97.
6. 小田島奈央, 安藤慎吾, 幣原園子, 長谷川靖, 信濃秀希. 小腸転移により腸重積を来した肺大細胞癌の 1 例. 日本胸部臨床医学会誌. 2003;62:662-669.
7. 久森重夫, 粟根雅章, 西村 理, 吉村玄浩, 中村義徳, 松末 智. 肺癌小腸転移に対する開腹手術例の検討. 外科. 2008;70:553-557.