

2020 年 6 月 11 日
CPC : 剖検症例検討会

小腸イレウス加療中に呼吸不全で亡くなられた 1 剖検例

司会：消化器内科	谷 元 博	病理：札幌医科大学第 1 病理	菊 池 泰 弘
臨床：臨床研修医	恵良田 健 人	臨床検査科	小 西 康 宏
臨床研修医	落 合 駿 至	臨床検査科	今 信 一 郎
臨床研修医	佐 橋 倭		
消化器内科	上 野 あかり		

臨床経過

症例は、80 歳代女性。他院精神科に入院中、人工肛門からの排便なく、最終排便 2 日後から腹部膨満と嘔吐、血圧低下が認められ、当院に精査加療目的に救急搬送となった。77 歳時に潰瘍性大腸炎で、腹腔鏡下結腸全摘術+人工肛門造設術を施行されている。入院時現症として、身長 152.6 cm、体重 31.2 kg、BMI 13.4 kg/m²、血圧 77/30 mmHg、脈拍 135 回/分 (不整)、呼吸数 22 回/分だった。入院日 (Day 1) の血液検査では WBC 910/ μ L と低下、Hb 11.1 g/dL と貧血、Plt 185 \times 10³/ μ L、Alb 3.3 g/dL、T. Bil 1.1 mg/dL、D. Bil 0.2 mg/dL、AST 41 U/L、ALT 34 U/L、BUN 69.0 mg/dL、Cr 2.13 mg/dL、CRP 3.80 mg/dL だった。血液ガスは、pH 7.374 mmHg、pCO₂ 31.3 mmHg、HCO₃⁻ 17.8 mmol/L、Glucose 273 mg/dL、Lactate 45 mg/dL だった。胸腹部 X 線検査では、胃から骨盤内小腸までガスの貯留を認め、バイタル不安定のため、胃管留置で経過を見ることになった。胸腹部 CT では、両肺に浸潤影が見られ、右肺が左肺より強かった。胃から骨盤内まで小腸が拡張していたが、明らかな閉塞機転は見られなかった。入院時の診断としては、イレウス、敗血症性ショック、誤嚥性肺炎疑いがあげられた。Day 2 では、血液検査で、WBC 2260/ μ L と増多、Hb 8.9g/dL と貧血が進行し、Plt は 104 \times 10³/ μ L と低下を認めた。X 線では、両側下肺野のびまん性すりガラス影は増強を認め、小腸拡張は改善せず、イレウス管を留置した。イレウス管留置時にさらなる誤嚥があり、右下肺野に無気肺が形成された。Day 3 では、WBC が 27720/ μ L と増多、Hb は 9.4 g/dL、Plt は 47 \times 10³/ μ L と低下を認めた。CRP は 19.98 mg/dL と上昇した。痰培養の結果では、MRSA 3+、E.coli 3+、Candida glabrata 3+だった。尿培養の結果では、Enterococcus faecalis 2+、Gram variable rod 2+だった。X 線検査では、肺門部浸潤影増悪、心拡大、胸水の増悪を認めた。腹部は、骨盤内小腸ガスが充満していた。38

度台の発熱と酸化低下が見られた。Day 4 では、血液検査で、WBC 44600/ μ L とさらなる増多、Hb は 9.2 g/dL、Plt は 38 \times 10³/ μ L と減少を認めた。CRP は 21.92 mg/dL と増加していた。呼吸状態悪化に伴い積極的治療を断念することになり、一般病棟に転出。13 時 22 分家族に見守られ永眠された。

病理解剖診断

主病変 1. 両側誤嚥性肺炎 (右>左、左肺 480 g、右肺 760 g) 2. 小腸イレウス (大腸全摘出術+ストマ造設後) 副病変 1. 左心室求心性肥大 (390 g、左室厚 20 mm、右室厚 3 mm) 2. 肺水腫 3. 諸臓器うっ血 (肺、肝臓、腎臓、脾臓、消化管、副腎) 4. 子宮平滑筋腫 5. 食道、胃びらん 6. 大動脈粥状硬化症 7. 腎嚢胞 (両側、左腎 100 g、右腎 110 g)

解剖は、死後 4 時間 2 分で開始された。

開腹したところ、ストマ直下の小腸に、索状になった腸間膜が癒着しており、この部分がイレウスの原因となった可能性があげられた。小腸は、組織学的に、うっ血が高度であったが、壊死の所見は認めなかった。腹水は、ごく少量だった。

肺は、肉眼的に、肺水腫があると考えられた。特に右肺に水腫が強く重量は 760 g と高くなっていた。組織学的には、右肺に好中球の密な浸潤を伴い、一部食物残渣と思われる異物を認めた。誤嚥性肺炎の所見があり、肺水腫も見られた。左肺は、右肺より著明ではないが、誤嚥性肺炎の所見を認めた。肺炎は、両肺の大部分に及んでおり、換気可能な部分はほとんどなく誤嚥性肺炎による高度の呼吸不全が死因と考える。前医で発症したイレウスによってすでに誤嚥が起こっていたと推測される。入院後に施行したイレウス管挿入時のさらなる誤嚥が肺炎を増悪させた可能性がある。

心は、左室に求心性肥大を認め、左室厚は 20 mm と肥厚していた。組織学的に、左室は、虚血性心筋線維症の所見を認め、肺うっ血水腫やヘモジデリン貪食マクロ

ファージを肺に認めることから、慢性心不全があったことが示唆された。慢性心不全も、呼吸機能の悪化に関与

した可能性があげられる。



図1 小腸イレウスの肉眼像
腸間膜が索状になり、小腸と癒着している。

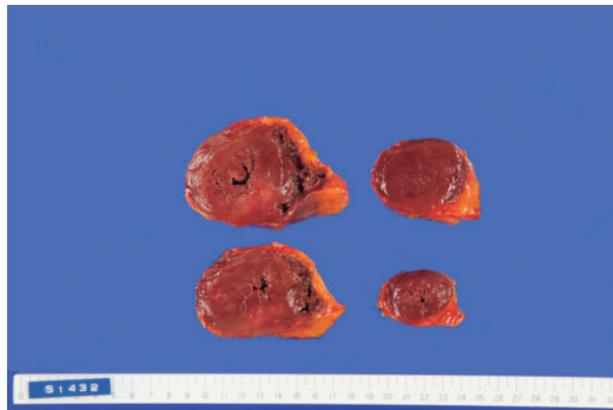


図2 心の断面の肉眼像
左室に求心性肥大を認める。

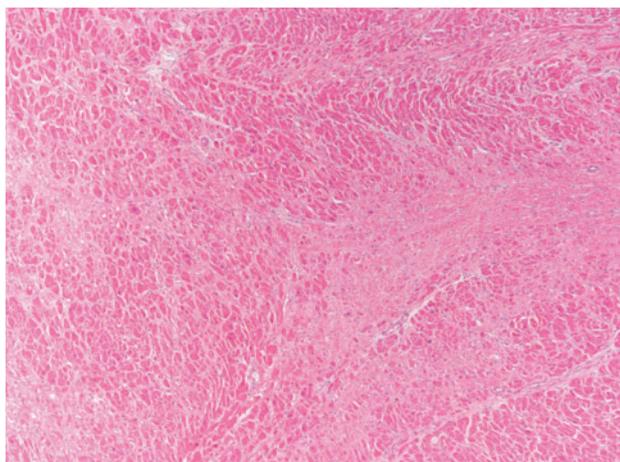


図3 左室の組織像
虚血性心筋線維症を認める。



図4 右肺の肉眼像
肺水腫が高度である。

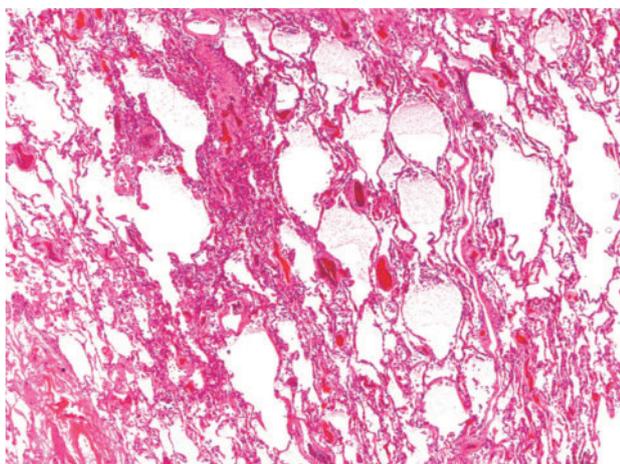


図5 右肺の組織像①
うっ血水腫を認める。

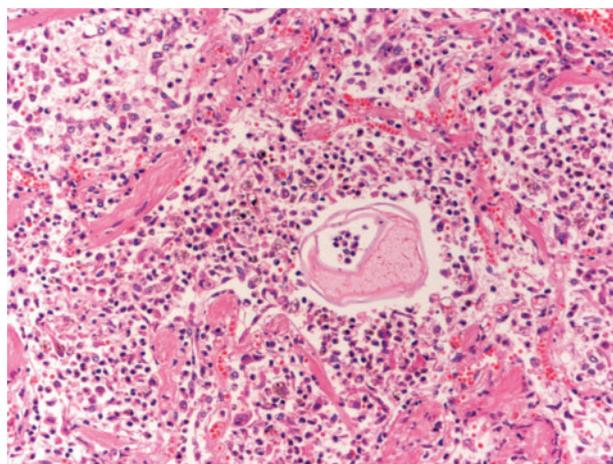


図6 右肺の組織像②
誤嚥された異物と誤嚥性肺炎の像を認める。