

【解 答】

食道アカラシア

解説：

食道アカラシアは特徴的な内視鏡所見を呈し、上部消化管内視鏡検査でその存在を拾い上げることができるケースが少なくない¹⁾。食道アカラシアの内視鏡所見として、食道の拡張や蛇行、食物残渣および液体貯留、食道粘膜の白色化・肥厚、食道の異常収縮波の出現、食道胃接合部の機能的狭窄などが挙げられている²⁾。食道の機能的狭窄とは、送気や深吸気では食道胃接合部が開大しないもののスコープは通過できる状態である。また、胃内からの反転観察で胃噴門部がスコープを強く締め付ける「まきつき」や、反転観察時にスコープを動かすと噴門部の粘膜がめくれこむ「めくれこみ」がみられることもある。その他、深吸気を行っても squamo-columnar junction (SCJ) が観察できず、食道の狭窄部に向かって全周性の放射状の襞像が認められる「Esophageal Rosette」³⁾や、食道外側から凸形状を呈する「Ginkgo-Leaf sign」⁴⁾、ショートタイプの ST フード外側に柵状血管が認められ、フードに沿った虚血とフード内

側のうっ血が観察される「Corona appearance」⁵⁾、食道体部の粘膜に浅い縦走する襞を認める「pin-stripe pattern」⁶⁾などが報告されている。本症例では、食道の拡張と残渣の貯留 (Figure 1a, b)、らせん状の異常収縮 (Figure 1c)、食道粘膜の白色化 (Figure 1d)、食道胃接合部の機能的狭窄 (Figure 1e)、胃内からの反転観察における「まきつき」 (Figure 1f) がみられた。

食道胃接合部の通過障害を呈する疾患として、見逃してはならない疾患は食道胃接合部癌である。特に、比較的高齢で罹病機関が短く、体重減少が著明である場合には注意が必要である⁷⁾。本症例は60歳台であり、食道胃接合部の所見が非対称性であったため、悪性腫瘍にともなう偽性アカラシアの可能性も考慮してCTや食道胃接合部の狭窄部位から生検を行ったが、悪性腫瘍を示唆する所見はみられなかった (Figure 2)。

胸痛をきたす鑑別すべき重要な疾患に心疾患があるが、心疾患の存在が確認できない場合には noncardiac chest pain (NCCP) と呼ばれる。欧米からの報告では、NCCP の頻度は23%と決してまれな疾患ではないとされており、胃食道逆流症 (gastroesophageal reflux disease ; GERD) や内臓知覚過敏、心理的要因、食道運動障害などが原因として挙げられている⁸⁾。また食道アカラシアで

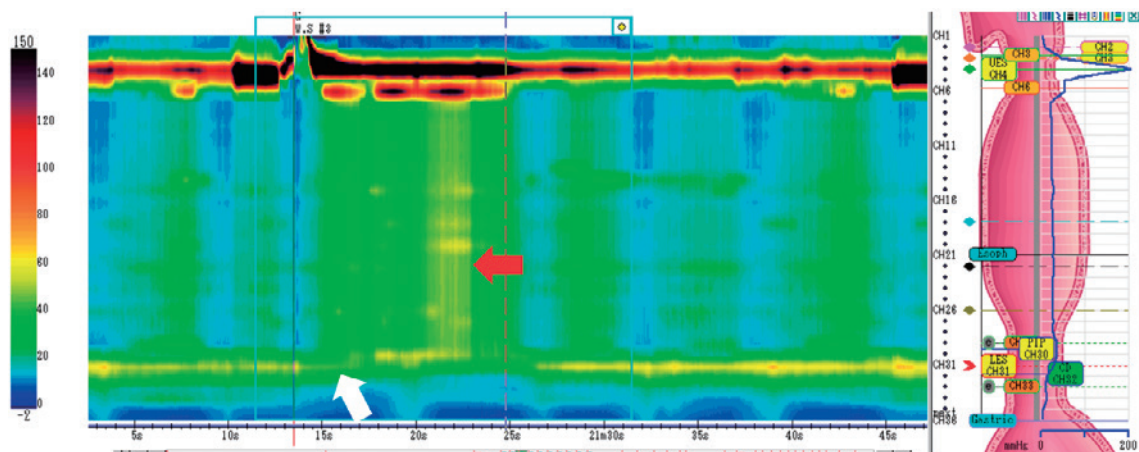


Figure 3. 嚥下後の食道胃接合部の弛緩がみられず (白矢印), 1 次蠕動波もみられない。嚥下後に食道体部全体に圧上昇がみられる (赤矢印)。



Figure 4. バリウムは拡張した食道内に貯留し、5分後にもバリウムの貯留が残存している。

はサブタイプによって胸痛の頻度が異なることが報告されている⁹⁾¹⁰⁾。

本症例では、虚血性心疾患の家族歴があり、本人も脂質異常症を併存疾患として有していることから、胸痛の原因として虚血性心疾患の除外が重要であるが、虚血性心疾患はみられなかった。また、胸痛および食道運動障害をきたしうる疾患として好酸球性食道炎があるが¹¹⁾¹²⁾、本症例では有意な好酸球浸潤は認められなかった。

食道アカラシアの確定診断には食道内圧検査が行われ、食道胃接合部の弛緩不全と食道体部の蠕動波の消失がみられる。シカゴ分類では、嚥下後に食道体部圧上昇がみられない Type I、嚥下後に圧上昇を認める Type II、食道体部に痙攣性の収縮がみられる Type III の3つのサブタイプに分け

ており¹³⁾、Type II が最も治療予後が良く、Type III が最も治療予後が悪い⁹⁾。本症例では嚥下後に食道体部全体の圧上昇がみられており、食道アカラシア Type II と診断した (Figure 3)。食道アカラシアの拾い上げや定量的評価には食道造影検査も有用である。本症例では timed barium esophagram (TBE) でバリウム服用5分後でも、バリウムの貯留がみられた (Figure 4)。

本症例のように、胸痛やつかえ感などの食道運動障害を示唆する症状を認め、上部消化管内視鏡検査を繰り返し施行されるも食道運動障害の存在が見逃されている症例は少なくない。食道アカラシアの多くは上部消化管内視鏡検査で拾い上げ可能であり、特徴的な内視鏡所見を知っておきたい。

本論文内容に関連する著者の利益相反

：なし

文 献

- 1) Kuribayashi S, Hosaka H, Uraoka T : Usefulness of Endoscopy for the Detection and Diagnosis of Primary Esophageal Motility Disorders and Diseases Relating to Abnormal Esophageal Motility. *Diagnostics* 13;695 : 2023
- 2) 食道アカラシア取扱い規約, 第4版, 日本食道学会編, 2012
- 3) Iwakiri K, Hoshihara Y, Kawami N, et al : The appearance of rosette-like esophageal folds ("esophageal rosette") in the lower esophagus after a deep inspiration is a characteristic endoscopic finding of primary achalasia. *J Gastroenterol* 45;422-425 : 2010
- 4) Hoshikawa Y, Hoshino S, Kawami N, et al : Possible new endoscopic finding in patients with achalasia : "Ginkgo leaf sign". *Esophagus* 17;208-213 : 2020
- 5) Shiwa H, Yamashita K, Ohmiya T, et al : New endoscopic finding of esophageal achalasia with ST Hood short type : Corona appearance. *PLoS One* 13; e0199955 : 2018
- 6) Minami H, Isomoto H, Miuma S, et al : New endoscopic indicator of esophageal achalasia : "pin-stripe pattern". *PLoS One* 10; e0101833 : 2015
- 7) Kahrilas PJ, Kishk SM, Helm JF, et al : Comparison of pseudoachalasia and achalasia. *Am J Med* 82;439-446 : 1987
- 8) Dickman R, Fass R : Noncardiac chest pain. *Clin*

- Gastroenterol Hepatol 4;558-563:2006
- 9) Pandolfino JE, Kwiatek MA, Nealis T, et al: Achalasia: a new clinically relevant classification by high-resolution manometry. *Gastroenterology* 135;1526-1533:2008
 - 10) Hosaka H, Kuribayashi S, Kawamura O, et al: The relationship between manometric subtype and symptom details in achalasia. *Esophagus* 20;761-768:2023
 - 11) Savarino E, Gemignani L, Zentilin P, et al: Achalasia with dense eosinophilic infiltrate responds to steroid therapy. *Clin Gastroenterol Hepatol* 9;1104-1106:2011
 - 12) Spechler SJ, Konda V, Souza R: Can Eosinophilic Esophagitis Cause Achalasia and Other Esophageal Motility Disorders? *Am J Gastroenterol* 113;1594-1599:2018
 - 13) Yadlapati R, Kahrilas PJ, Fox MR, et al: Esophageal motility disorders on high-resolution manometry: Chicago classification version 4.0(©). *Neurogastroenterol Motil* 33;e14058:2021

(論文受領, 2026 年 4 月 2 日)
 受理, 2026 年 4 月 3 日)
