

「食道裂孔ヘルニアにおける全胃滑脱型の一例」 — 症例報告 —

*An example of all stomach sliding type in the esophageal hiatal hernia.
— a case report —*

石田 知代 (37794)

医療法人正恵会 石田温泉病院 放射線科 診療放射線技師

Key words: Stomach sliding type, Esophageal hiatal hernia, Stomach deviation, Upper gastrointestinal tract contrast. Abdominal cavity

[Abstract]

This case involved a 90-year-old woman who had an appetite but who experienced epigastric pain after eating. The woman gradually ate less and was eventually admitted. Plain chest films revealed that the stomach was displaced into the mediastinum, and upper gastrointestinal films revealed a complicated hiatal hernia. Upper gastrointestinal endoscopy revealed no evidence of reflux esophagitis, and associated lesions were not noted. In instances of a serious hiatal hernia involving extensive movement of the stomach (e.g. when the stomach is fully mobile), the existence of associated lesions must always be kept in mind. The shape of the stomach and esophagus is often deformed and lesions are not readily evident, so additional examinations must be performed a number of times on different dates. The anatomy must be meticulously examined and the deformed shape of the stomach and esophagus must not be allowed to act as a distraction. Such an approach should lead to early detection of lesions.

[要旨]

症例は90歳の女性。食欲はあるが経口摂取後の心窩部痛を訴え、徐々に摂取量が減少し入院。胸部単純X線写真で縦隔内に胃を認め、上部消化管造影検査で食道裂孔ヘルニアにおける全胃滑脱型を認めた。上部消化管内視鏡検査では逆流性食道炎などの所見もなく、合併病変も認められなかった。全胃滑脱型のように滑脱度が高度な食道裂孔ヘルニアの場合には、病変の合併を常に意識する必要があるが、胃や食道が変形している場合が多く病変描出が難しいため、検査日を変えての複数回の再検査が必須であり、変形に惑わされず解剖学的観点から注意深く検査を進めることが病変の早期発見につながると考えられた。

胸部単純X線写真で縦隔内に胃を認め、上部消化管造影で全胃滑脱型を認めた症例を経験したので、文献考察を含め報告する。

はじめに

食道裂孔ヘルニアとは、本来腹腔内にあるべき胃が横隔膜の食道裂孔からその一部が腹腔外に滑脱している状態である。食道裂孔ヘルニアには先天性と後天性があり、先天性は乳幼児など子供の食道裂孔がもともと緩んでいたり、食道を締め付ける力が弱いために胃がはみ出るといったケースもある。後天性はほとんどが加齢によるもので、身体組織の老化（筋肉である横隔膜が脆弱化すること）により食道裂孔が緩み、食道裂孔ヘルニアを引き起こす。また腹圧の上昇により発症しやすくなるため、慢性気管支炎やぜんそくなど

の咳のひどい人や肥満・喫煙者も高リスクの対象となっている。

合併疾患としては逆流性食道炎・食道潰瘍・狭窄・食道潰瘍癒着性狭窄・がん腫などが挙げられる。

食道裂孔ヘルニアにおいて一般的に使用される分類法は、その形態学的な変化を基盤としたもので、Akerlund¹⁾による短食道型・傍食道型・食道異型の3型分類に始まり、Kirklínら²⁾は先天性短食道型・後天性短食道型・滑脱型・傍食道型の4型、Allison³⁾は滑脱型・回転型の2型、Hagarty⁴⁾はベル型・傍食道型・塊状型の3型、Zainoら⁵⁾は滑脱型・傍食道型・合併型の3型、佐藤ら⁶⁾は滑脱型・短食道型・傍食道型・合併型の4型に分類しているが、そのほとんどが滑脱型である。X線学的にこの分類法での形態の把握は可能であるが、脱出の程度やその強弱を的確に把握することができないため、食道裂孔ヘルニアのX線学的検討として、伊賀⁷⁾が考案した脱出度から見た分類法は以下の通りである。

(食道裂孔ヘルニアの脱出度よりみた新しいX線学的分類)

Grade I : 食道、胃接合部の偏位、拡張、蛇行及び

Tomoyo Ishida (37794)

Medical corporation Seikei-kai, Ishida Spa Hospital,
Aomori, Japan
Radiological Technologists

食道胃接合部のみ脱出した軽度のもの。

Grade II：胃噴門部迄脱出した中等度のもの。

Grade III：胃体部以上、又は胃全体が脱出した重度のもの。

*撮影体位は水平位又はTrendelenburg体位での撮影が必須。Grade I, IIについては、体位の変化に伴う脱出現象の減弱を認めるが、Grade IIIについては体位変動による脱出現象の変化はないと報告している⁷⁾。

症状としては、胃から食道への逆流を防ぐ仕組みがうまく働かず、胃酸が食道に上がってくることにより逆流性食道炎を併発し、胸やけ・胸痛・つかえ感などの不快感が出現するのが一般的であるが、I度では約半数は無症状のものが多い。II度になると食物通過障害が起るため、胸やけなどの一般的な症状も急激に増加し、無症状のものはI度に比べ顕著に減少する。さらにIII度では全ての症状が出現し、その程度も強くなる。

症 例

患者：90歳、女性。

主 訴：経口摂取後の痛み、経口よりあめ・ゼリー・

お茶やジュースなどを摂取。食欲 (+)。

現病歴：食欲はあるが、2カ月ほど前から食物経口摂取後に痛みがあり、摂取量減少のため当院受診。入院となった。

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：特記すべきことなし。

【胸部CT検査所見】

胸郭内へ胃の滑脱が見られる。肺炎、胸水ともに(-) (Fig.1 (a) (b))。

【上部消化管造影検査所見】

Trendelenburg体位でガストログラフィン150ml + 精製水150mlを使用し、造影撮影。

食道は胃に押し上げられる形で蛇行。胃全体が横隔膜上(縦隔内)で造影されているのが分かる (Fig.2 (a) (b), Fig.3, Fig.4)。

【上部消化管内視鏡検査所見】

食道においては、逆流性食道炎の所見は軽度にしに認められなかったが、食道裂孔ヘルニアによりほぼ全胃が縦隔内に滑脱しているため、胃噴門部、特に胃体部・幽門部の変形が非常に強く、十二指腸へのアプローチも非常に困難であった。さらに食物経口摂取後に



Fig. 1 (a) 胸部CT

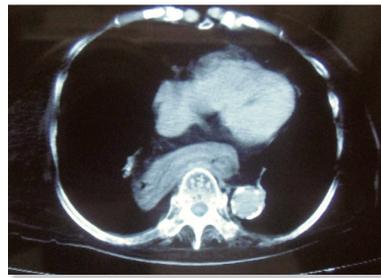


Fig. 1 (b) 胸部CT



Fig. 2 (a) 上部消化管造影

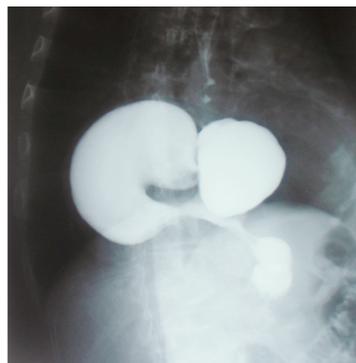


Fig. 2 (b) 上部消化管造影



Fig. 3 上部消化管造影

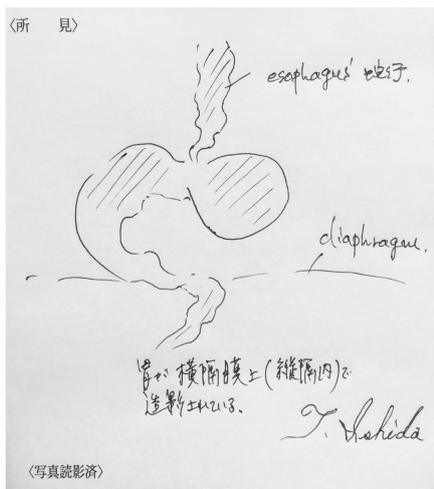


Fig. 4 上部消化管造影所見

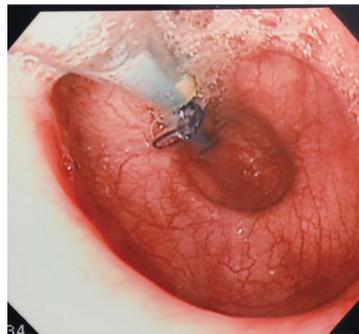


Fig. 5 (a) 内視鏡 (食道)

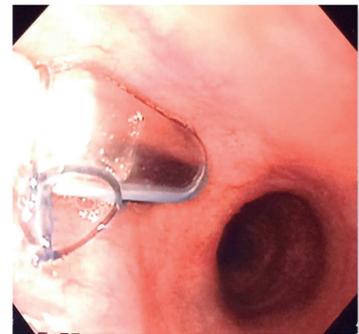


Fig. 5 (b) 内視鏡 (胃)

痛みが出現するため、経口摂取は難しく、経鼻経管栄養チューブを十二指腸下へ誘導する必要があり、胃管カテーテル先端を鉗子で把握し十二指腸球部まで挿入したが、極めて困難であった (Fig.5 (a) (b)).

考 察

食道裂孔ヘルニアの所見は、上部消化管造影検査においてしばしば目にするもので、特別珍しい症例ではないが、その滑脱の程度が軽いものがほとんどである。今回の症例のように、全胃が滑脱する Grade III の症例は2%以下と非常にまれである⁸⁾。また男女比は1対7で女性に多く、平均年齢は80.4 (73~87) 歳と高齢である⁹⁾。亀背が縦隔内への胃の脱出を助長するとの検討もある^{10) 11)}。

このような全胃滑脱型の症例は、胃や食道が変形している場合が多く、病変の評価が困難なことが多いことから、高度な食道裂孔ヘルニアのために胃がんの所見が隠されてしまうことで、早期発見の妨げとなる可能性が示唆されている¹²⁾。今回の症例のように上部消化管内視鏡検査でその観察が難しく、また上部消化管造影においても病変描出が困難であるようなケースでは、確実な病変描出のための撮影法が今後の課題であると考えられる。このことから、病変描出には下部食道から幽門輪に至るまでの正確な経過観察を慎重に行うことが重要であり、検査日を変えて数回の再検査が必要であると思われる。今回の症例は病変を併発していなかったが、胃の滑脱度が高度な食道裂孔ヘルニアの場合には、病変の合併 (多発病変) を常に意識し

ながら、変形などに惑わされず、解剖学的観点から注意深く検査していく必要があると考えられた。

参考文献

- 1) Akerlund A: Hernia diaphragmatica hiatus esophagi. Acta Radiol 6: 3-7, 1926.
- 2) Kirklín BR, Hodgson FR: Roentgenologic characteristics of diaphragm. JAMA 94: 15-21, 1930.
- 3) Allison PR: Reflex esophagitis sliding hiatus esophagi. Acta Radiol 6: 3-7, 1926.
- 4) Hagarty G: A classification of esophageal hiatus hernia with special reference to sliding hernia. Am J Roentgenol 84: 1056-1059, 1960.
- 5) Zeino C, Popell MW, Jacobson HG et al.: The lower esophageal vestibular complex. CC Thomas, pl-272, 1963.
- 6) 佐藤 博, 鍋谷欣市, 中林靖明 他: 食道裂孔ヘルニアの診断と治療について. 外科治療 17: 502-508, 1967.
- 7) 伊賀 浩: 食道裂孔ヘルニアのX線学的検討—脱出の程度よりみた分類について—. 日消外会誌 18 (1): 1-7, 1985.
- 8) 植松貞夫: 食道裂孔ヘルニア, 食道潰瘍. 消外 9: 1301-1311, 1986
- 9) 小南裕明, 川崎健太郎, 田中賢一 他: Upside down stomachを伴う食道裂孔ヘルニアに併発した進行胃癌の1例. 日臨外会誌 73 (12), 3129-3134, 2012.
- 10) 河井 覚, 松浦 豊, 河野 弘 他: Upside down stomachを呈した食道裂孔ヘルニアに4多発胃癌を合併した1例. 日臨外会誌 62: 376-380, 2001.
- 11) 渋谷雅常, 寺岡 均, 新井田敦範: Upside down stomachおよび結腸の脱出を伴った巨大な食道裂孔ヘルニアに併発した胃癌の1切除例. 臨外 65: 1049-1053, 2010.
- 12) 高橋正統, 肥田圭介, 藤原久貴 他: Upside down stomachを呈する食道裂孔ヘルニアに胃癌を併発した1例. 日臨外会誌 71: 1501-1506, 2010.