

## 【解 答】

### 胆石性イレウス

#### 解説：

胆石性イレウスは、胆石が胆管あるいは胆道消化管瘻を経由して消化管内に落石し、腸管に嵌頓して生じるイレウスであり、その頻度はイレウス全体の0.05～1.5%とされる比較的まれな疾患である<sup>1)~4)</sup>。通常では結石は腸管を閉塞させるほどの大きさであるため、胆管経由より消化管瘻経由の方が多い。胆道消化管瘻を形成する原因としては胆石性胆嚢炎が9割を占めるといわれており、胆石の胆嚢頸部または胆嚢管への嵌頓による胆嚢内圧の上昇と、胆石嵌頓により胆嚢粘膜が虚血状態に陥ることで胆嚢壁が壊死し、周囲臓器への炎症の波及で癒着が生じた結果瘻孔を形成すると推測されている<sup>1)4)</sup>。発生する部位は胆嚢十二指腸瘻が最も多く8割を占めるが、その他に総胆管十二指腸瘻や胆嚢胃瘻の報告もされている<sup>1)4)</sup>。近年では画像診断の進歩により本症の診断率は格段に向上しており、特にCTでの腸管内の胆石の存在はもちろんのこと、他に胆嚢内ガス像の有無も重要な所見である。

胆石性イレウスにおける胆石の自然排石は4～8%とされており、何らかの治療介入が必要になるケースが多い。内視鏡的採石術やESWL（対外衝

撃波破碎療法）により治療できた例も報告されているが、外科的治療が必要になることも多い<sup>4)</sup>。

本症例は十二指腸下行脚から水平脚移行部に4×3cmの結石が嵌頓しており、胆嚢内にはガス像をともなっていた（Figure 2）。前医内視鏡画像（Figure 3）を確認すると、胃前庭部に陥凹した領域があったが、明らかな瘻孔は形成しておらず、CT画像と合わせるとむしろ胆嚢十二指腸瘻が疑われた。初診時は右上腹部痛を訴えており、当初は鎮痛剤で経過観察となっていたが、それは胆石性胆嚢炎による症状と考えられた。治療としては、まずはより低侵襲的なEHL（電気水圧衝撃波結石破碎術）による治療を先行したが結石は非常に硬く、わずかに破碎された程度に留まった。2度目のEHLを行おうとしたが結石はトライツ靭帯を超えており、内視鏡による治療は困難であったため外科的治療を行う方針となった。腹腔鏡下に腹腔内を観察し、トライツ靭帯から20cm肛門側で結石を確認した。臍部の小開腹創から小腸壁を切開して結石を除去した後、小腸壁を閉鎖した（Figure 4）。胆道消化管瘻の閉鎖を行うかどうかについては明確なエビデンスがない。逆行性胆管炎の発症や、腸液が胆嚢へ逆流することによる影響で胆道系悪性腫瘍の発症頻度が高くなるといった観点から、イレウス解除術の際に一次的に瘻孔閉鎖する方法や、二次的に閉鎖する方法を推奨する意見もあるが、一方で胆道癌発症までの期間は平均17.4年であったという報告があること、一次的な

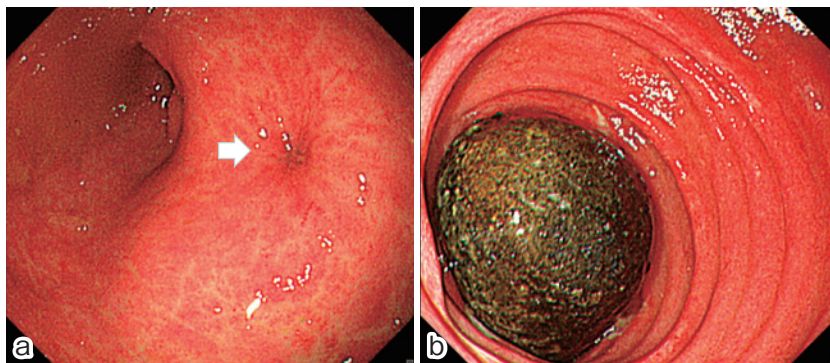
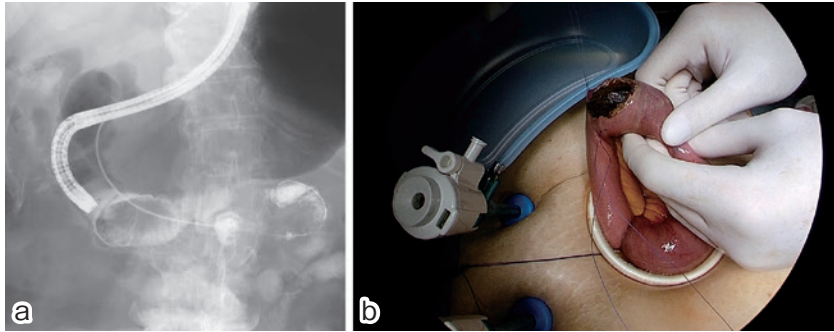


Figure 3. 前医での内視鏡写真 a) 胃前庭部に陥凹性病変あり。瘻孔形成との関係は不明である（矢印）。b) 十二指腸下行脚に結石嵌頓。



**Figure 4.** EHL 施行時の透視画像と手術画像 a) 十二指腸水平脚に結石と思われる陰影欠損あり. b) 腹腔鏡補助下に結石を同定し, 小切開から小腸を引き出し結石を除去した.

手術では死亡率が16.9%と高値であること, また経過観察とした症例で再手術が必要になったケースは10%と少なかったという報告があることから, 本症例でも瘻孔閉鎖はせず経過観察することとした<sup>5)6)</sup>. 術後2カ月と短いフォロー期間ではあるが, 今のところ症状なく経過している.

参考文献:

- 1) 高橋健二郎, 児玉真亜子, 藤野真也, 他: 胆嚢十二指腸瘻を伴う胆石イレウスの1例. 臨床と研究 96;102-105:2019
- 2) 川瀬 寛, 矢野智之, 松井あや: 胆嚢炎に対する複数回の保存的加療後に胆石イレウスによる小腸穿孔を来した超高齢者の1例. 日本消化器外科学会雑誌 51;138-145:2018
- 3) 飯田怜一, 寺田尚人, 伊東 傑, 他: 胆石症で経過観察中に胆嚢十二指腸瘻で胆石イレウスを呈した1例. Progress of Digestive Endoscopy 91;186-187:2017
- 4) 井口健太, 玉川 洋, 藤川寛人, 他: 胆嚢十二指腸瘻が疑われた胆石イレウスに対して単孔式腹腔鏡手術を施行した1例. 日本外科系連合

学会誌 43;184-189:2018

- 5) 市川 剛, 小川雅生, 川崎誠康, 他: 胆嚢十二指腸瘻を併存した胆石イレウスを契機に診断された早期胆嚢癌の1切除例. 日本消化器外科学会雑誌 45;1186-1193:2012
- 6) Reisner RM, Cohen JR: Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases. Ann Surg 60;441-446:1994

本論文内容に関連する著者の利益相反  
:なし

出題: 林 貴臣 (福岡大学病院消化器外科)  
濱畑 圭佑 ( )  
山下 兼史 ( )  
石井 文規 ( )  
加藤 大祐 ( )  
西村 拓 (小倉記念病院外科)  
内藤 滋俊 ( )  
藤川 貴久 ( )  
長谷川 傑 (福岡大学病院消化器外科)