

食餌性イレウス閉塞起点の超音波像

小森 誠嗣

要旨：超音波検査にて食餌性イレウス 3 例の閉塞起点を観察することが出来たので報告する。食餌内容は、昆布 2 例、胃石 1 例であった。超音波検査におけるイレウスの所見像は、緊満拡張した腸管、腸管内内容物の停滞、ケルクリング襞を観察することでイレウスの所見像を確認できた。さらに閉塞起点の腸管の描出は、肛門側の腸管の虚脱・壁の限局性肥厚から連続して紡錘状に拡張した腸管が観察される。

キーワード：イレウス、食餌性、閉塞起点、超音波検査

【はじめに】

食餌性イレウスの発生頻度は全イレウスの 0.3 ~ 1 % と比較的稀な疾患である。昆布によるイレウスは食餌性イレウスの 13 % を占めると報告されており、保存的治療は無効で、なおかつ術前診断が困難である。結果として絞扼性イレウスとして腸管壊死、穿孔に至り緊急手術となる例も多い。今回、我々は食餌性イレウスの原因として昆布による 2 例と胃石の 1 例を経験し閉塞起点の腸管を観察が出来たので、文献的考察を加えて報告する。

【症例 1】 60 歳代、女性

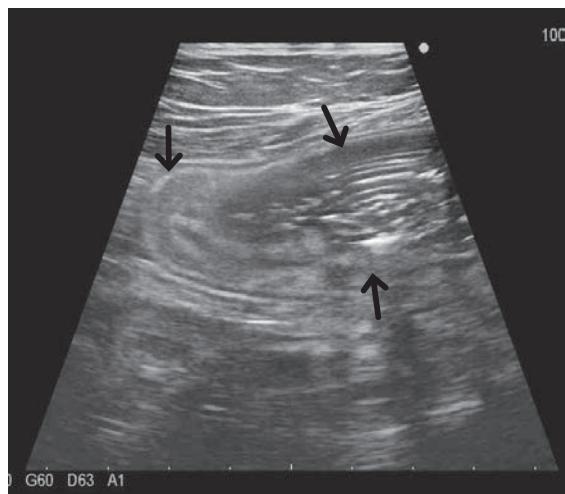
主訴：腹痛、嘔吐

既往歴：なし

現病歴：前日より左下腹部痛あり。摂食すると腹痛が増強し、継続するため救急搬送となった。発症数日前に昆布を摂取していた。

超音波検査：臍部右下腹部の小腸が紡錘状に拡張した腸管を認めた（図 1）。さらに肛門側に連続して限局性に壁肥厚（図 2）および虚脱した腸管を認めた。閉塞起点より拡張した口側腸管内に線状の塊りが認められた（図 3）。腹水の貯留を認めた。

腹部単純 X 線：拡張した小腸像とニボーを認めた。



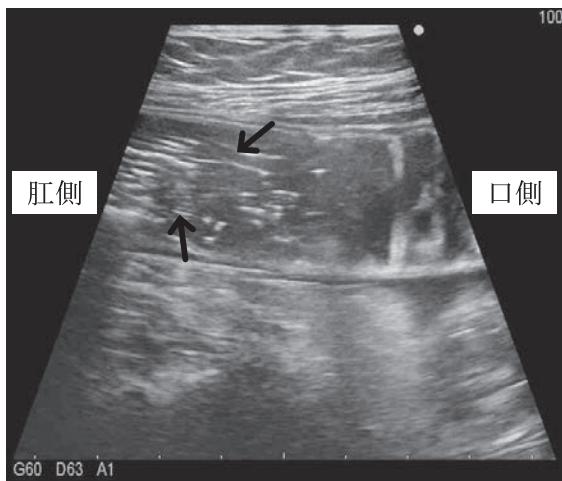
（図 1）超音波画像

矢印：虚脱・壁肥厚部分から連続して紡錘状に拡張した小腸



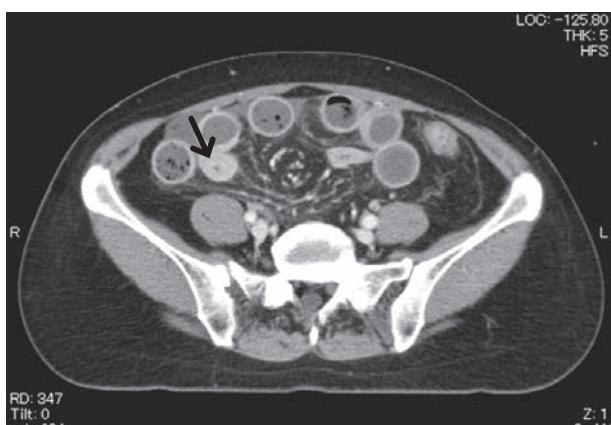
（図 2）超音波画像

矢印：閉塞起点における壁肥厚した小腸（肛側）



(図3) 超音波画像
矢印：紡錘状に拡張した腸管内の線状内容物

腹部CT：小腸閉塞。小腸拡張-非拡張は右下腹部で回腸の遠位側。同部で小腸壁は全周性の肥厚（図4）が6から7cm連続するが、この部分が閉塞・狭窄の原因かは明らかではない。



(図4) 腹部CT
矢印：壁肥厚した小腸

治療：絶食にて保存的治療を行った。翌日に排便あり。便内容物に昆布あり。患者情報として、奥歯が無いため、あまり噛めず、すぐに飲み込む癖があった。

【症例2】60歳代、男性

主訴：腹痛、嘔吐

既往歴：虫垂摘出術

現病歴：数日前から腹痛、嘔吐あり。排便および

排ガスなし。腹部膨隆あるが軟。右下腹部痛軽度あり、反跳痛あり、筋性防御なし。発症1日前に昆布を摂取していた。

超音波検査：肝弯曲の部分の小腸が限局性に肥厚し肛門側の腸管の虚脱を認めた。肥厚虚脱した腸管より連続して口側へ拡張した腸管が認められた。また閉塞起点より拡張した腸管内に線状の塊りが認められた。

腹部単純X線：軽度拡張した小腸像と二ボーラーを認めた。

腹部CT：小腸拡張を認めた。回腸遠位部にcaliper change s/o。腹水少量貯留。closed loop認めず。

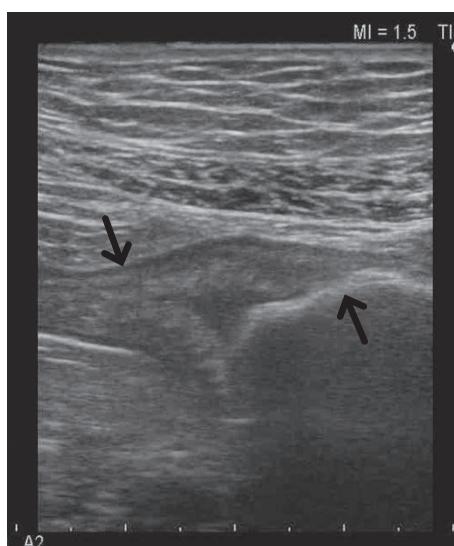
【症例3】70歳代、男性

主訴：腹痛、嘔吐

既往歴：虫垂摘出術、高血圧、DM

現病歴：前日、摂食後に嘔吐、腹痛を認め、症状が持続するため来院した。

超音波検査：右下腹部の小腸が限局性に肥厚し肛門側の腸管の虚脱を認めた。肥厚虚脱した腸管より連続して口側へ紡錘状に拡張した腸管が認められた。また閉塞起点より拡張した腸管内に30mm大の結石を認めた（図5）。



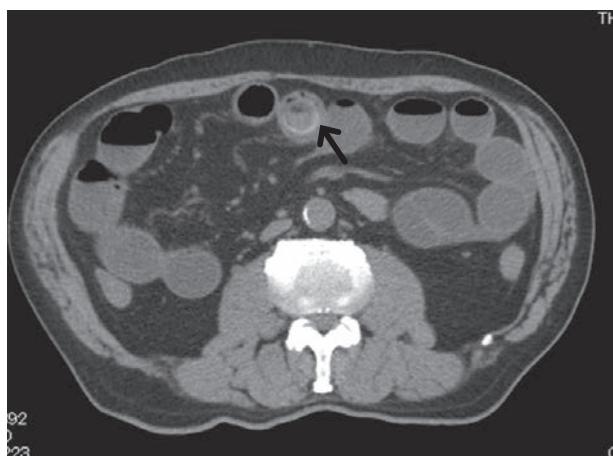
(図5) 超音波画像
矢印：胃石と肥厚した小腸壁

他にも拡張した腸管内に移動性の結石が認められ

た。

腹部単純X線：拡張した小腸像を認めた。

腹部CT：小腸閉塞。左下腹部に23mm大の結石（図6）を認め、それより肛門側は拡張していない。正中の小腸に結石あり。胃前庭部に結石あり。



（図6）腹部CT

矢印：胃石

【結果】

超音波検査にて3症例とも拡張した腸管内にケルクリング襞が観察された。腸管の内容物はto and froを呈し、短軸像では腸管の緊満状態が認められエコー上、イレウスの所見像を認めた。閉塞起点と考えられる位置は、虚脱、壁肥厚した腸管から連続して口側に紡錘状に拡張した腸管が認められた。昆布摂取例では紡錘状に拡張した腸管内に線状の塊りが認められた。また3症例のうち2症例は開腹術後の既往があった。3症例とも保存的治療であった（表1）。

【考察】

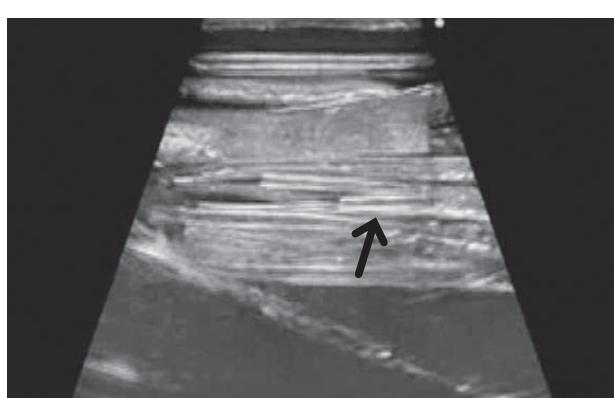
今回、昆布摂取による画像を人工的に再現してみた。コンドームに切った昆布と水を入れ（図7）、エコー水浸法で観察した。腸管閉塞起点より口側に認めた線状の塊りの症例と同様（図8）の画像を再現することが出来た。

表1

	昆 布 摂 取	手 術 既 往	腸 管 拡 張 to and fro	腸 管 閉 塞 起 点 肛 側	腸 管 内 の 線 状 物	保 存 的 治 療
症例 1	○		○	○	○	○
症例 2	○	○	○	○	○	○
症例 3		○	○	○		○



（図7）コンドーム内の昆布と水



（図8）超音波水浸法
矢印：線状の塊り

【結語】

食餌性イレウスは食物が原因となるイレウスで、急性腹症として緊急手術に至る例もあり、イレウスの原因として考慮すべき疾患である。イレウスをきたす食餌の種類は、胃石、餅、海藻、種子、こんにゃく、きのこなどが多いとされている。これらは消化され難く、水分により膨化するなどの特徴を備えている食物が多い。特に沖縄県では全国的に昆布の摂取量が多い県でもあり検査前の問診も重要と考える。今回、超音波検査で、腸管を注意深く観察することは

イレウスの閉塞起点および病態の原因を観察できるものと考える。

引用文献

- 石橋理子：餅による食餌性イレウスの一例、京都医学会雑誌・第57巻第1号（2010：6）
中川国利：食餌性イレウス症例の検討、外科治療、Vol.105 No.6（2011：12）
網島弘道：アカルボース内服中に生じた餅による食餌性イレウス、Progress of Digestive Endoscopy Vol.82 No.1（2013）