

肝内魚骨刺入の1例

—CT scanによる術前診断の可能性について—

健康保険滋賀病院外科¹⁾, 同 内科²⁾, 滋賀医科大学放射線科³⁾
京都大学医学部放射線科⁴⁾

壺井 和彦¹⁾, 中島 芳郎¹⁾, 山本 俊二¹⁾, 長尾 昌寿²⁾
西村 一雅³⁾, 吉井 正雄⁴⁾

〔原稿受付：昭和56年8月28日〕

A Case of an Intrahepatic Fish Bone Penetration —Possibility of the Preoperative Diagnosis by CT scan—

KAZUHIKO TSUBOI*, YOSHIRO NAKAJIMA*, SHUNJI YAMAMOTO*,
MASATOSHI NAGAO**, KAZUMASA NISHIMURA***
and MASAO YOSHII****

*Department of Surgery, Shiga Health Insurance Hospital

**Department of Internal Medicine, Shiga Health Insurance Hospital

***Department of Radiology, Shiga Medical College

****Department of Radiology, Kyoto University. Faculty of Medicine

A 56-year-old man was admitted to our hospital because of epigastric discomfort, appetite loss and body weight loss. A gallstone, signs of chronic inflammation and CEA-Z: 12.5 ng/ml were found. Abdominal CT scan revealed an intrahepatic low density nodule and an intra- and-extrahepatic high-dense, needle-like foreign body. By laparotomy a fish bone penetrating into the left lateral segment of the liver from the anterior wall of the prepyloric region of the stomach was found. Cholecystectomy was performed. The penetrating fish bone was withdrawn from the liver easily. The Postoperative course was smooth. The possibility of the definitive preoperative diagnosis of the intestinal fish bone penetration by abdominal CT scan was suggested.

はじめに

魚骨による消化管穿通は比較的まれであり、特にそ

の術前診断は極めて困難とされている。最近、著者らは胃幽門部から肝外側区域に刺入した魚骨穿通例で、その術前診断がCT scanにより可能であったと思わ

Key words: Fish bone, Intestinal penetration, Intrahepatic penetration, Preoperative diagnosis, CT scan.

索引語：魚骨，消化管穿通，肝内刺入，術前診断，CT スキャン。

Present address: Department of Surgery, Shiga Health Insurance Hospital, Fujimidai 16-1, Ohtsu, Shiga, 520, Japan.

れる症例を経験したので報告する。

症 例

患者：56才，男性
主訴：心窩部痛，食思不振，体重減少
既往歴：結核性左睾丸炎（54才），副鼻腔炎（26才）
家族歴：特記すべきものなし
現病歴：1981年3月初旬より心窩部不快感及び食思不振を来し，近医を受診し治療を受けていたが，3月下旬には気道炎様症状及び全身異和感を来した．1981年2月より2ヶ月間に5 kgの体重減少があり，進行性の貧血（1981年3月4日 Ht; 41.9%，1981年4月10日 Ht; 30.6%）及び赤沈1時間値; 135 mm，白血球数; 9,000，便潜血陽性，CRP; (4+)，A/G; 0.72，ALP; 29.6，Ch-E; 0.69，などの検査所見により1981年4月13日，本院内科を紹介され入院となった．

入院時所見：身長; 159 cm，体重; 52 kg，血圧; 130/90，脈拍数; 66/min，心窩部に圧通を認めるが，腹膜刺激症状はなく，肝，脾は触知しない．黄疸，貧血は認めない．

入院時検査所見：軽度の貧血，軽度の胆汁鬱滞，A/G; 0.63，CRP; (+6)，ESR; 136 mm/h に示される慢性炎症所見，さらにCEA-Zの高値が認められた．その他は尿潜血陽性の他に異常を認めなかった (Table 1)．

食道胃透視にて異常を認めず，ERCPにて膵管の軽度の拡張と直径2.5 cmの胆嚢内結石を認めた．CEA-Z高値のため注腸造影を行ったが異常を認めなかった．

腹部 CT scan において胆嚢内結石，左腎上極内側の腎嚢胞と思われる low density area を認めた．さらに肝下外側区域に，周辺の enhance される low density focus を認め，その下方に針状の high density line を認めた．この high density line は肝上外側区域から下方肝外にも認められる (Fig. 1, 2, 3)．

CT scan 上認めた下外側区域の low density focus が肝癌を否定できないため，肝シンチを行ったが，やはり外側区域内側には軽度の defect を認めた．

肝動脈造影，門脈造影では全く異常を認めなかった．

手術所見：1981年5月2日，開腹術を行った．腹水はなく，胆嚢内に直径2 cmの球形結石を触知した．肝外側区域に弾性硬の結節を触知し，この上面に大網

Table 1. 入院時検査所見

RBC: 364×10^4	Hb: 10.9 g/dl	Ht: 34.5%.
WBC: 7100,	Pt: 35.2×10^4	
T.P.: 7.5 g/dl.	A/G: 0.63,	Bili: 1.0 mg/dl ↓
ALP: 40.0	GOT: 24	GPT: 25
LDH: 236	LAP: 367	γ-GTP: 68
Ch-E: 0.62	S-Amilase: 273 IU/l	U-Amilase: 1578 IU/l
BUN: 14,	Creati: 0.9	U.A.: 6.4.
Tcho: 151	T.G.: 78	CEA-Z: 12.5 ng/ml
AFP: 3.5 ng/ml	Na: 138,	K: 4.1,
Cl: 102,	SeFe: 102 μg/dl	TIBC: 269 μg/dl
CRP: (+6)	LUES (—)	TPHA (—)
Occult Blood: O (+)	G (—)	
Urinalysis: Occult Blood (++)	ESR: 136/1 h	



Fig. 1. A low density focus circumscribed with enhanced area in the left inferior lateral segment of the liver.

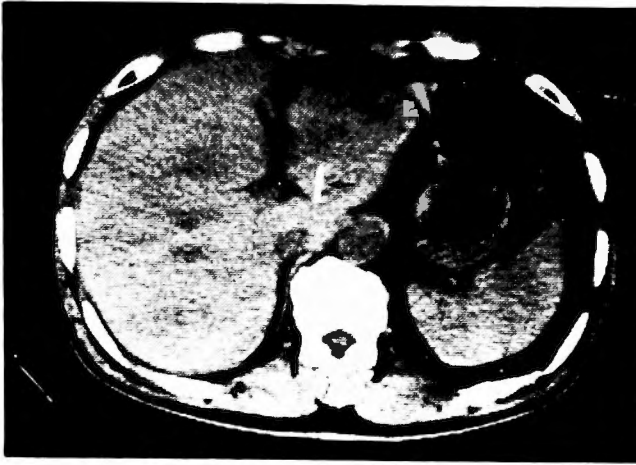


Fig. 2. A needle like high-dense fish bone penetrated into the left superior lateral segment of the liver.

の癒着を認めた。さらに外側区域下面にも同様に大網の癒着を認めた。上面の大網の癒着を電気メスにて切離し、さらに下面の大網の切離を同様に行っていると、電気メスの先端に固い棒状物を触れ、魚骨を発見した。

魚骨は胃幽門部前壁より前上方に向かって、肝上外側区域より下外側区域に向けて刺入しており、容易に抜去する事が出来た (Fig. 4, 5)。

魚骨刺入部の肝は弾性硬であり、膿瘍を疑い needle biopsy を行ったが膿の排出は認めず、術後組織学的検査によっても肝組織には著変を認めなかった。

胆嚢摘除術を行い手術を終了した。

摘出標本：慢性胆嚢炎を示す摘出された胆嚢、直径 19 mm の球形混成石の割面、及び全長 47 mm の魚骨である (Fig. 6)。魚骨は脱灰標本でも骨、軟骨組織を認めた。

術後経過：良好に経過した。

考 察

本邦における魚骨消化管穿通例は約 100 例とされている。又、嚥下異物肝内刺入例は石橋¹⁾の統計による肝膿瘍例 1 例、大倉²⁾の統計による 2 例を見るのみで



Fig. 3. A fish bone outside the liver in front of the prepyloric region of the stomach, surrounded by the greater omentum.

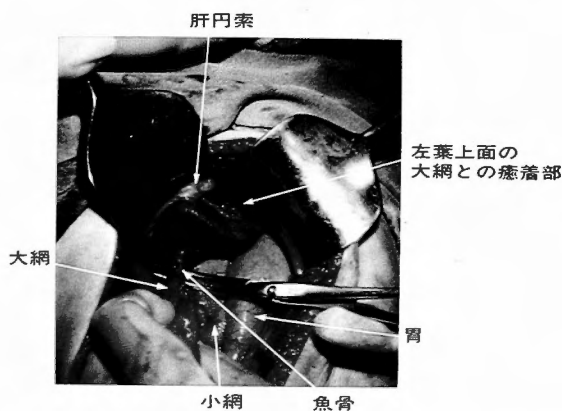


Fig. 4. An intraoperative picture showing the fish bone bridging the prepyloric region of the stomach and the liver.

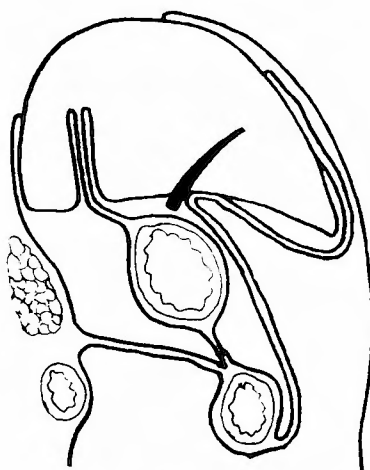


Fig. 5. A schematic drawing showing the mode of the fish bone penetration.

あるが、石橋の例は妻楊子によるものであり、大倉の例は異物の種類は不明である。

誤嚥魚骨消化管穿通の術前診断は極めて困難とされ、草島²⁾らの魚骨結腸穿孔による肉芽腫形成例における特徴的注腸造影所見の報告を見るが、術前に確定診断をつけ得た報告例を見ない。

本症例は CEA 高値のため行った CT scan 上、肝内外に魚骨像を認めた症例であるが、魚骨の CT 上の density は骨のそれであり、正確に腹腔内異物の所見として認める事が出来る。

本症例においては、過去のレントゲン写真を詳細に検討すると、ERCP 時の写真の中の 1 枚に魚骨らし

き陰影を認めた (Fig. 7)。

(CT scan によって確定した魚骨の部位で、魚骨の長軸方向に平行な断層レントゲン写真を撮影する事によって、魚骨刺入の術前確定診断が可能であったと思われる。

誤嚥魚骨消化管穿通は結腸を好発部位とし、その多くは慢性に経過し、炎症性肉芽腫を形成するとされている。そのような症状を有する症例に対し、魚骨による消化管穿通の可能性を疑い、積極的に CT scan を行う事が現在まで不可能とされて来た魚骨消化管穿通の術前診断を可能にすると思われる。



Fig. 6. The fish bone, the resected gallbladder and a gallstone within it.

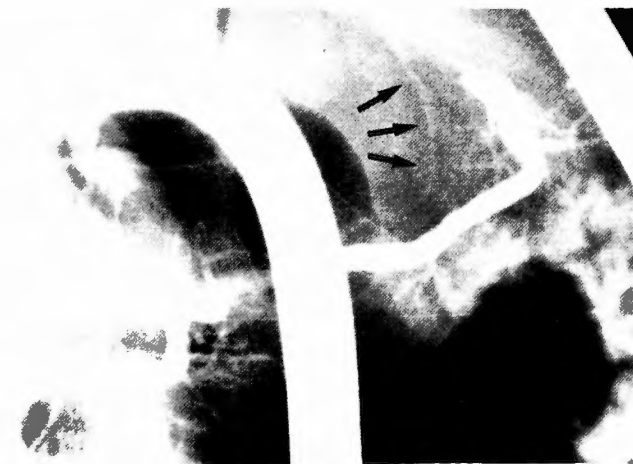


Fig. 7. The fish bone accidentally photographed during ERCP.

む す び

誤嚥魚骨による胃穿孔から肝内刺入を来した1例を経験したので報告し、さらに誤嚥魚骨消化管穿孔のCT scanによる術前診断の可能性について検討した。

稿を終るに臨み、御指導、御校閲を賜った京都大学第1外科戸部隆吉教授に深甚の謝意を表します。

文 献

- 1) 石橋新太郎：腹腔内異物に関する臨床的並びに実験的研究。日外会誌 **62**: 489-509, 1959.
- 2) 草島義徳, 宮崎逸夫, 他：誤嚥魚骨による結腸異物性肉芽腫2例の検討—特にその特徴ある注腸所見について—。臨床外科 **33**: 1489-1492, 1978.
- 3) 大倉正二郎：腹腔内異物について。外科 **21**: 1141-1151, 1959.
- 4) 高野久輝, 吉岡海二, 他：誤嚥魚骨片の腸管穿孔による腹部腫瘍の3例。外科治療 **23**: 235-238, 1970.