画像所見が診断の一助となった Fitz-Hugh-Curtis症候群の2例

館野 晴彦 着本 望音 野尻 圭一郎 久保 一美 泉 恭代 大森 茂

要 旨

Fitz-Hugh-Curtis症候群（Fitz-Hugh-Curtis syndrome：FHCS）は、骨盤内炎症性疾患の波及により肝周囲炎をきたした病態で、腹腔鏡によるviolin string-like adhesionの確認などにより診断されてきたが、近年、造影CT早期相での肝被膜から被膜下の濃染像がFHCSの診断に有用との報告が散見される。今回、右上腹部痛を主訴に入院し、造影CTなどの画像診断が診断の一助となったFHCSの2例を経験した。

〔日内会誌 104：2388～2393, 2015〕

ポイント

- ・ Fitz-Hugh-Curtis症候群は若年女性の急性腹症で鑑別に挙げるべき疾患である。
- ・ 発症初期での婦人科診察にて有意な所見を認めない場合もある。
- ・ 造影CT早期相での肝被膜から被膜下の濃染像が診断に有用な可能性がある。
- ・ 最終診断はクラミジアの血清診断ないしは子宮頸管からの検出による。

Key words Fitz-Hugh-Curtis症候群, クラミジア, 肝周囲炎, 造影CT

はじめに

Fitz-Hugh-Curtis症候群（Fitz-Hugh-Curtis syndrome：FHCS）とは、骨盤内炎症性疾患が上行性に腹膜や肝被膜まで波及し、肝周囲炎を来した病態で、若年女性の急性腹症の鑑別疾患として重要なものの1つであるが、上部消化管および胆膵疾患に比し見逃されやすい傾向にある。近年、FHCSの診断に造影CTなどを用いた画像診断が有用との報告が散見されている。今回、画像診断が診断の一助となったFHCS症例を経験したので、最近の知見を加えて報告する。

症例1

患者：20歳、女性。主訴：右上腹部痛。現病歴：入院3週間前に下腹部痛および帯下増量を自覚。2週間前には月経痛様疼痛、頻尿、残尿感、食欲低下を認めたが放置していた。入院3日前より発熱、右上腹部痛が出現し持続するため近医（内科および産婦人科）を受診し、尿路感染の疑いにてセフトリアキソンナトリウム（CTRX）点滴、シタフロキサシン内服が処方されるも、症状改善を認めなかったため当科紹介入院となった。

〔第224回東海地方会（2014/11/02）推薦〕〔受稿2015/04/11、採用2015/05/19〕

桑名東医療センター消化器内科

Case Report：CT & US findings could be useful for the diagnosis of Fitz-Hugh-Curtis syndrome.

Haruhiko Tachino, Mone Tsukimoto, Keiichiro Nojiri, Kazumi Kubo, Yasuyo Izumi and Shigeru Ohmori：Department of Gastroenterology, Kuwana East Medical Center, Japan.

一口メモ 腹痛を主訴とする女性には、婦人科疾患に関連した問診も必要。

既往歴・生活歴・家族歴：特記事項なし。身体所見：体温36.4℃。心拍数78/分，整。血圧121/71 mmHg。眼球・眼瞼結膜に貧血・黄染なし。胸部聴診上心音・呼吸音に異常所見なし。腹部：平坦・軟で右季肋部及び右側胸下部に叩打痛あり。下腿浮腫なし。内服薬：上記処方以外の内服薬服用なし。血液検査所見：赤血球496万/ μ l，Hb 13.8 g/dl，Ht 41.1%，白血球

7,700/ μ l（好中球75.8%），血小板30.0万/ μ l，BUN 9.4 mg/dl，Cr 0.66 mg/dl，総ビリルビン0.4 mg/dl，AST 14 IU/l，ALT 8 IU/l，LD 187 IU/l，ALP 163 IU/l， γ -GTP 12 IU/l，CK 9 IU/l，CRP 5.93 mg/dl。尿検査所見：＜一般＞pH 5.5，蛋白（-），糖（-），ケトン体（-），潜血（1+），白血球（-），尿比重1.020，＜沈渣＞赤血球5～9/1視野，白血球5～9/1視野，細菌（1+）。上部消化管内視鏡所見：可視範囲内に明らかな腹痛の原因となる所見を認めなかった。腹部超音波検査（図1）：通常に比し肝腎境界のエコー輝度がやや上昇している印象を受けたが，異常所見と捉えるほどではなかった。またそれ以外には特記所見を認めなかった。腹部CT（単純および造影早期相）（図2）：単純CTでは肝胆膵および消化管などに腹痛の原因となる有意所見を認めなかったが，造影CT早期相にて肝被膜および被膜下に濃染像を認めた。

一口メモ 画像診断では，まずは肝胆膵および消化管疾患の鑑別が重要。

図1 腹部超音波所見＜症例1＞
通常に比し肝腎境界のエコー輝度がやや上昇している印象を受けたが，異常所見と捉えるほどではなかった。

臨床経過

前述のごとき理学所見および画像所見，さらに若年女性であることも考慮し，FHCSを強く疑ったものの，入院当初に施行された婦人科的診察から，積極的に骨盤内感染を疑う所見はみ

図2 腹部CT＜症例1＞
A：単純：明らかな異常所見を認めなかった。
B：造影早期：肝被膜および被膜下に濃染像を認めた。

図3 腹部CT＜症例2＞

A：単純：明らかな異常所見を認めなかった。

B：造影早期：肝被膜および被膜下に濃染像を認めた。

られず、他の腹腔内感染も否定し得ないため、レボフロキサシン（LVFX）500 mg/日内服にて加療を開始し、症状は徐々に改善した。第7病日に子宮頸管粘液中のクラミジアDNAが陽性と判明したため最終的にFHCSと診断、アジスロマイシン（AZM）1,000 mg内服を行い退院となった。以後症状の再燃は認めなかった。

一〇メモ 性器クラミジア感染に対しては、AZM 1,000 mg 1回内服が有効。

症例2

患者：34歳，女性。主訴：右上腹部痛。現病歴：入院1週間前より全身倦怠感および右上腹部痛を自覚，その後，疼痛は深吸気時，体動時にさらに高度となった。疼痛持続するため近医を受診し，38.4℃の発熱および採血にて炎症反応高値を認めたため，精査加療目的に当科紹介入院となった。既往歴：円形脱毛症，カンジダ腔炎。家族歴：特記事項なし。嗜好歴：機会飲酒，喫煙（20本/日×6年間）。内服薬：デソゲストレル/エチニルエストラジオール，セファランチン。漢方薬，市販薬，サプリメントなどの服用なし。身体所見：体温37.9℃。心拍数112/分，整。血圧121/71 mmHg。眼球・眼瞼結膜に貧血・黄染なし。胸部聴診上心音・呼吸音に

異常所見なし。腹部：平坦・軟で右季肋部圧痛あり。右側胸下部及び右CVA（cost-vertebral angle）領域に叩打痛あり。下腿浮腫なし。内服薬：上記処方以外の内服薬服用なし。血液検査所見：赤血球399万/ μ l，Hb 12.3 g/dl，Ht 35.8%，白血球10,300/ μ l（好中球79.0%），血小板23.8万/ μ l，BUN 11.8 mg/dl，Cr 0.55 mg/dl，総ビリルビン0.4 mg/dl，AST 13 IU/l，ALT 9 IU/l，LD 187 IU/l，ALP 163 IU/l， γ -GTP 16 IU/l，CK 62 IU/l，BS 100 mg/dl，CRP 9.19 mg/dl。尿検査所見：＜一般＞pH 6.0，蛋白（－），糖（－），ケトン体（3+），潜血（2+），白血球（－），尿比重1.020，＜沈渣＞赤血球1～4/1視野，白血球1～4/1視野，扁平上皮（2+），細菌（1+）。上部消化管内視鏡所見：可視範囲内に明らかな腹痛の原因となる所見を認めなかった。腹部CT（単純および造影早期相）（図3）：単純CTでは肝胆膵および消化管などに腹痛の原因となる有意所見を認めなかったが，造影CT早期相にて肝被膜および被膜下に濃染像を認めた。

一〇メモ 原因不明の腹痛に対し，造影CTは原因検索に有効な場合がある。

臨床経過

前述のごとき理学所見および画像所見は

表 来院時Fitz-Hugh-Curtis症候群の臨床診断試案

Major Criteria
1. 季肋部（～右側腹部）の自発痛または圧痛
2. 体動・深呼吸時痛またはMurphy徴候
Minor Criteria
1. クラミジアまたは淋菌陽性（抗原，培養）
2. 内科医・外科医による除外診断
3. 37℃以上の発熱
4. 急性骨盤腹膜炎症状の先行または合併
5. 炎症反応陽性（CRP上昇，増加など）
Definitive Criteria
1. 腹腔鏡所見による診断

Major criteriaの2項目を満たし，かつMinor criteriaの3項目以上満たす場合，臨床所見からFitz-Hugh-Curtis症候群と診断する．満たさない場合はDefinitive criteriaである腹腔鏡所見により診断する．)

FHCSを疑う所見であったが，他の腹腔内感染を否定し得ず，CTRX 2 g/日の点滴静注およびクラリスロマイシン 400 mg/日内服にて加療を開始した．その後の婦人科受診にてFHCSの可能性が高いと診断されたため，入院第3病日に抗生物質をLVFX 500 mg/日内服へ変更し，症状は徐々に改善した．第7病日に子宮頸管粘液中のクラミジアDNAが陽性と判明したため，最終的にFHCSと診断，LVFX内服継続し退院となった．

考察

FHCSは，骨盤内炎症性疾患（pelvic inflammatory disease：PID）が上行性に腹膜や肝被膜まで波及し，肝周囲炎を来した病態で，現在における主な起炎菌は*Chlamydia trachomatis*（クラミジア）とされているが，*Neisseria gonorrhoeae*（淋菌）が原因となる場合があることもよく知られている．当初，FHCSは淋菌性骨盤内感染症に肝周囲炎を合併した疾患の呼称とされていたが，Muller-SchoopがクラミジアによるFHCSを報告して¹⁾以降，FHCSにおけるクラミジアの頻度は年々増加しており，現在における起炎菌の頻度は，クラミジア90%，淋菌10%と

いわれている²⁾．FHCSの臨床症状として右上腹部痛が最も多く出現するため，婦人科ではなく内科や外科外来を受診するケースが多く，腹痛が激しいため救急車で搬送されるケースも少なくない³⁾．しかしながら，FHCSを発症初期に診断することは一般に困難とされる．その理由として，先に述べたように本疾患の特徴である右上腹部痛が胆道系疾患をはじめとする多くの疾患でもみられることからその鑑別を要すること，そしてFHCS発症の前後で骨盤腹膜炎の症状を呈さない症例が存在すること，腹部所見の割に血液検査所見が乏しいことなどが挙げられる⁴⁾．診断のための検査として，腹腔鏡による肝表面と周囲の線維性癒着（violin string-like adhesion）の確認などが知られているが，これらは慢性期の所見であることから⁵⁾，急性期診断は表のごとく臨床症状とクラミジアの血清診断ないしは子宮頸管からの検出によってなされているのが現状である⁶⁾．

近年，FHCSの急性期診断における造影CTの有用性が報告され，その所見として造影早期相での肝被膜から被膜下の濃染像が注目されており，本所見は炎症に伴う肝被膜の血流増加を反映していると考えられている．また，症状発現から本所見がCTで確認されるまでの期間は平均6.5～7.2日との報告があり，この点からもFHCSの急性期診断に有用と考えられる^{7,8)}．さらに腹部超音波検査（ultrasonography：US）は，FHCSと胆嚢ないしは胆管疾患を鑑別するために重要と考えられるが，FHCSにおいて肝と腎とのスペースが通常に比し肥厚しているとの報告もあり⁹⁾，被曝を伴わない点ではCT以上に有用な場合もあると思われる．ただ現状ではUSのみでFHCSと診断することは困難であり，前述したごとく他疾患の鑑別診断として考えるべきである³⁾．

自験例のうち，症例1は発症前に骨盤腹膜炎を疑う所見が認められていたが，症例2では明らかでなく，また2症例とも発症初期の婦人科診察では，本症を来す婦人科疾患の存在は考

えにくいと診断された。ただ、右上腹部痛を来す胆膵疾患や消化管疾患などの他疾患が画像および血液検査所見などから否定的であり、かつ造影CT早期相にて、前述した肝被膜～被膜下の濃染像が認められ、最終的に子宮頸管粘液中にクラミジアDNAが検出されてFHCSの診断に至った。以上より、右上腹部痛を訴える症例で、造影CTにて肝被膜～被膜下の濃染を認めた場合には、主たる肝・胆道系疾患、上部消化管疾患等の除外を行ったうえで、FHCSに特有の感染（主にクラミジア感染）に対しても十分に評価することが重要と考えられた。

おわりに

病歴、臨床所見に加え、画像所見が診断の一助となったFHCSの2症例を経験した。右上腹部痛を訴える若年女性の症例で、造影CTにて肝被膜～被膜下の濃染を認めた場合には、主たる肝・胆道系疾患の除外を行ったうえで、FHCSに特有の感染に対しても評価することが重要と考えられた。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

最終診断

→ Fitz-Hugh-Curtis症候群

2症例とも臨床症状、腹部造影CTなどの画像所見および子宮頸管粘液クラミジアDNA陽性にて、上記のごとく診断した。

文献

- 1) Müller-Schoop JW, et al : *Chlamydia trachomatis* as possible cause of peritonitis and perihepatitis in young women. Br Med J 1 : 1022-1024, 1978.
- 2) 岩破一博：クラミジア感染症 性器外病変。化学療法の領域 26 : 2186, 2010.
- 3) 島田長人：Fitz-Hugh-Curtis症候群の病態。感染症内科 1 : 383-390, 2013.
- 4) 鈴木 彩，他：一般内科外来におけるFitz-Hugh-Curtis症候群の検討。家庭医療 11 : 4-9, 2005.
- 5) Watanabe M, et al : Laparoscopic observations of hepatic capsular abnormalities : non-postoperative adhesions and hepatic capsular thickening. Gastrointest Endosc 50 : 664-666, 1999.
- 6) 村尾 寛，他：Fitz-Hugh-Curtis症候群の臨床診断126例の検討。日産婦誌 54 : 1681-1685, 2002.
- 7) Nishie A, et al : Fitz-Hugh-Curtis syndrome. Radiologic manifestation. J Comput Assist Tomogr 27 : 786-791, 2003.
- 8) 吉武忠正，他：Fitz-Hugh-Curtis syndrome : CT所見の検討。日本医放会誌 63 : 303-307, 2003.
- 9) Schoenfeld A, et al : Ultrasound findings in perihepatitis associated with pelvic inflammatory disease. J Clin Ultrasound 20 : 339-342, 1992.

症例掲載施設紹介

桑名東医療センター 内科・消化器内科

内科全般にわたった幅広い研修に加えて、消化器内科に関する専門的かつ充実した後期研修プログラムを用意しています。

当院は病床数349床の三重県北勢地区を代表する総合病院で、平成24年に公立病院と私立病院の合併という全国でも類を見ない斬新な形で誕生した桑名市総合医療センターに属する3病院のうちの1つです。この3病院は近々建物も1つに統一され、新たな桑名市総合医療センターの設立に向けて着々と準備が進んでいます。桑名東医療センター内科は、後期研修医を含めた常勤医17名で構成されており、それぞれ消化器・循環器・呼吸器・腎臓・膠原病などの各分野で専門性を持ちつつ、総合内科的な分野も十分視野に入れた診療および研修教育を行っています。

内科カンファレンスでの集合写真
(全員ではありませんが…)

特に著者らが属する消化器内科は、対象疾患として肝炎・肝硬変・肝細胞癌などの肝疾患の診断・治療、上下部消化管の潰瘍・炎症性疾患や悪性腫瘍の診断・治療のみならず胆膵領域の感染症や腫瘍など消化器疾患のあらゆる分野に4名の常勤医（消化器病専門医）を中心としたスタッフが日常の診療及び研修医の教育にあたっています。これらのスタッフにより、上部消化管内視鏡：年間約2,500例、下部内視鏡：

年間約1,200例、EUSおよび胆膵診断・治療内視鏡：年間70～80例、などの内視鏡診療に加えて、肝疾患に対する肝生検や肝細胞癌に対するTACEやRFAなどの治療手技も積極的に行っており、幅広い消化器疾患に関する研修が可能な体制となっています。また、消化器以外でも、循環器内科領域で、虚血性心疾患に対するPCI件数が近年飛躍的に増加していることや、腎疾患に対する特殊血液浄化療法の件数増加など、内科全般にわたって広範囲かつ専門的な研修が受けられるのが当院内科における研修プログラムの特徴となっています。

消化器内科後期研修における研修内容と到達目標

当院消化器内科における後期研修では、消化器系疾患を中心に内科全般の疾患を担当し、内科医として必要な消化器疾患の病態生理、検査法および治療法に関する知識を得たうえで、消化器内科外来および救急外来を担当するとともに、腹部超音波検査、上下部消化管内視鏡検査、ERCP関連手技、超音波内視鏡などの手技が施行できることを到達目標とします。特に緊急を要する疾患に対する手技（消化管出血に対する止血処置、敗血症を伴う肝胆道系疾患に対する処置など）を身につけることは後期研修の中で達成すべき目標と考えています。これらの診療手技習得と並行して、症例報告や臨床研究を発表し、認定内科医・専門医（新内科専門医）、消化器病専門医を取得することを目指します。

ホームページ

<http://www.kuwanacmc.or.jp/east/>

文責：桑名東医療センター消化器内科 大森 茂