

# FHCS综合征误诊胆囊炎分析及文献复习

申旭旗, 闫灏, 叶赞, 张迪, 安辉, 曹丹阳, 赵志敏, 蒋君辉\*

解放军32261部队478医院, 云南 昆明

收稿日期: 2022年5月21日; 录用日期: 2022年6月11日; 发布日期: 2022年6月22日

## 摘要

目的: 探讨Fitz-Hugh-Curtis综合征临床特点, 为临床医师提供诊断和治疗参考, 降低误诊率。方法: 回顾分析2017年4月至2020年11月我院以“胆囊炎”诊断收入院的11例Fitz-Hugh-Curtis综合征患者的临床资料。结果: Fitz-Hugh-Curtis综合征患者均为育龄期女性, 平均年龄( $33.6 \pm 8.1$ )岁, 11例均有右腹部压痛, 5例阴道分泌物增多, 宫颈举痛明显。CT见: 8例肝包膜呈现不同程度增厚、强化; 7例伴盆腔内子宫周围低密度液体影。腹腔镜探查: 11例肝包膜及腹膜充血水肿, 肝表面、胆囊周围、盆底有不同程度的渗出; 5例纤维性粘连; 4例输卵管充血水肿炎性改变。腹腔液检测: 2例沙眼衣原体。盆腔液检测: 1例淋病奈瑟菌; 5例沙眼衣原体。宫颈分泌物检测: 1例淋病奈瑟菌; 7例沙眼衣原体; 1例淋病奈瑟菌及沙眼衣原体。11例均行腹腔镜探查, 5例粘连明显者给予粘连松解术并行留置引流管冲洗, 术后经过抗生素治疗后痊愈。结论: 育龄期女性单纯右上腹痛或者同时右下腹痛, 应该考虑鉴别Fitz-Hugh-Curtis综合征, 以防误诊、漏诊。

## 关键词

Fitz-Hugh-Curtis综合征, 胆囊炎, 诊治分析

# Analysis of Misdiagnosis of FHCS Syndrome as Cholecystitis and Literature Review

Xuqi Shen, Hao Yan, Yun Ye, Di Zhang, Hui An, Danyang Cao, Zhiming Zhao, Junhui Jiang\*

478 Hospital of 32261 Army of the PLA, Kunming Yunnan

Received: May 21<sup>st</sup>, 2022; accepted: Jun. 11<sup>th</sup>, 2022; published: Jun. 22<sup>nd</sup>, 2022

## Abstract

**Objective:** To explore the clinical characteristics of Fitz-Hugh-Curtis syndrome, provide clinicians

\*通讯作者。

文章引用: 申旭旗, 闫灏, 叶赞, 张迪, 安辉, 曹丹阳, 赵志敏, 蒋君辉. FHCS 综合征误诊胆囊炎分析及文献复习[J]. 临床医学进展, 2022, 12(6): 5608-5614. DOI: 10.12677/acm.2022.126811

with diagnosis and treatment reference, and reduce the misdiagnosis rate. **Methods:** The clinical data of 11 patients with Fitz-Hugh-Curtis syndrome diagnosed as “cholecystitis” in our hospital from April 2017 to November 2020 were retrospectively analyzed. **Results:** All patients with Fitz-Hugh-Curtis syndrome were women of childbearing age, with an average age of  $(33.6 \pm 8.1)$  years. 11 cases had tenderness in the right abdomen, 5 cases had increased vaginal secretions and obvious cervical pain. **CT findings:** 8 cases of hepatic capsule showed thickening and enhancement in varying degrees; 7 cases were accompanied by low-density liquid shadow around the uterus in the pelvic cavity. **Laparoscopic exploration:** 11 cases of congestion and edema of liver capsule and peritoneum, with varying degrees of exudation on the surface of liver, around gallbladder and pelvic floor; 5 cases of fibrous adhesion; There were 4 cases of tubal congestion, edema and inflammatory changes. **Peritoneal fluid detection:** 2 cases of *Chlamydia trachomatis*. **Detection of pelvic fluid:** 1 case of *Neisseria gonorrhoeae*; 5 cases of *Chlamydia trachomatis*. **Detection of cervical secretion:** 1 case of *Neisseria gonorrhoeae*; 7 cases of *Chlamydia trachomatis*; 1 case was *Neisseria gonorrhoeae* and *Chlamydia trachomatis*. All 11 cases underwent laparoscopic exploration. 5 cases with obvious adhesion were treated with adhesion lysis and indwelling drainage tube irrigation. They were cured after antibiotic treatment. **Conclusion:** For women of childbearing age with simple right upper abdominal pain or simultaneous right lower abdominal pain, it should be considered to distinguish Fitz-Hugh-Curtis syndrome in order to prevent misdiagnosis and missed diagnosis.

## Keywords

Fitz-Hugh-Curtis Syndrome, Cholecystitis, Diagnosis and Treatment Analysis

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

Fitz-Hugh-Curtis 综合症(FHCS)是继发于盆腔感染导致肝包膜及其周围炎性反应性疾病。主要致病菌为沙眼衣原体及淋病奈瑟菌。目前, 妇科文献中盆腔炎、附件炎、不孕症等报道显示此病临床可见, 但其他临床专业学科鲜有报道, 该病发病率较低, 症状不明显, 临床医生对此病尚缺乏认识, 面对右腹急腹症表现, 常误诊为胆囊炎、胆石症、腹膜炎及阑尾炎等, 其中以胆囊炎误诊率最高。现将 2017 年 4 月~2020 年 11 月我院以“胆囊炎”诊断收入院的 11 例 FHCS 综合征患者进行回顾性分析。

## 2. 病历资料

### 2.1. 一般资料

收集 2017 年 4 月~2020 年 11 月我院以胆囊炎收治入院的 11 例 FHCS 患者的临床资料。包括病史、症状、体征、初步诊断、实验室检查、超声、CT、腹腔镜检查、治疗及预后等情况。所有患者均为女性, 年龄 23~44 岁, 平均年龄 $(33.6 \pm 8.1)$ 岁。纳入标准: 1) 我院以“胆囊炎”诊断收入院的患者; 2) 行腹腔镜探查及实验室检查等明确诊断的。排除标准: 1) 病历资料不完整; 2) 治疗出院后未复查。

### 2.2. 方法

11 名患者均行 CT 检查、腹腔镜探查及实验室检查并明确诊断。CT 检查: 腹部 CT 扫描显示盆腔炎症, 肝包膜有不同程度增厚, 可见肝包膜下或膈下有不同程度积液。腹腔镜检查: 肝表面呈湿润状, 有

点状出血和灰白色斑点纤维蛋白沉着, 可见淡黄色腹水; 甚至在肝表面和上腹壁以及横膈之间, 可见到琴弦样纤维粘连, 输卵管及卵巢周围膜样纤维粘连。实验室检查: 在腹腔镜下, 通过操作孔用无菌棉棒分别从肝脏和盆腔脏器表面获取标本及无菌棉球擦净宫颈外口分泌物获取宫颈管标本。将获取的标本行 PCR 检测衣原体和淋球菌。

### 2.3. 统计学处理

数据采用 SPSS18.0 软件进行统计学处理, 计数资料用数目(率)表示; 计量资料用均数  $\pm$  标准差表示。

## 3. 结果

### 3.1. 病例特点

11 例患者中 3 例未婚, 8 例已婚已育, 3 例有流产史, 3 例有宫内节育器置入史, 5 例慢性盆腔炎史, 其中 2 例有近 3 月内因阴道异常粘液脓性分泌物以盆腔炎就诊史。

### 3.2. 临床表现

11 例均主诉右上腹痛; 4 例自感呼吸时右上腹痛加重; 2 例伴低热; 3 例右肩背部放射痛; 2 例月经期发病(有痛经病史), 其余为月经后。查体: 11 例均有右腹部压痛(以右上腹为重), 其中 4 例伴有下腹压痛, 下腹体征轻于上腹; 5 例阴道分泌物增多, 宫颈举痛明显; 2 例伴有腹膜刺激征; 4 例莫氏征( $\pm$ ); 7 例肝区轻叩击痛, 肠鸣音均未见明显异常。见表 1。

**Table 1.** Clinical manifestations of patients with FHCS (n = 11)

**表 1.** FHCS 患者的临床表现(n = 11)

临床表现	例数(%)
右上腹痛	11 (100)
呼吸时右上腹疼痛加重	4 (36.4)
低热	6 (54.5)
右肩背放射痛	3 (27.3)
月经期发病伴痛经	2 (18.2)
阴道分泌物增多伴宫颈举痛	5 (45.5)
腹膜刺激征	2 (18.2)
莫非氏征( $\pm$ )	4 (36.4)
肝区叩击痛	7 (63.6)
肠鸣音异常	0 (0)

### 3.3. 检查结果

超声检查: 5 例探及肝脏及胆囊周围不同程度液性暗区, 透声欠佳; 9 例肝包膜不规则低回声增厚表现; 2 例胆囊囊壁增厚, 有结石及息肉各一; 4 例盆腔子宫周围不同程度液性暗区。CT 检查: 8 例肝包膜呈现不同程度增厚、强化; 其中 4 例伴腹膜下少量积液; 7 例伴盆腔内子宫周围低密度液体影; 1 例右下肺炎性改变。腹腔镜探查: 11 例肝包膜及腹膜充血水肿, 肝表面、胆囊周围、盆底有不同程度的渗出; 5 例纤维性粘连; 4 例输卵管充血水肿炎性改变; 2 例胆囊壁水肿伴结石或息肉。实验室检查: 5 例白细

胞、中性粒细胞增高；7例降钙素原增高；5例血沉增高；2例肝功能轻度增高；6例CRP增高。腹腔液检测：2例沙眼衣原体。盆腔液检测：1例淋病奈瑟菌；5例沙眼衣原体。宫颈分泌物检测：1例淋病奈瑟菌；7例沙眼衣原体；1例淋病奈瑟菌及沙眼衣原体。见表2。

**Table 2.** Auxiliary examination of FHCS patients (n = 11)

**表 2.** FHCS 患者的辅助检查结果情况(n = 11)

辅助检查	例数(%)
<b>超声检查</b>	
肝脏及胆囊周围不同程度液性暗区，透声欠佳	5 (45.5)
肝包膜不规则低回声增厚表现	9 (81.8)
胆囊壁增厚，伴结石/息肉	2 (18.2)
盆腔子宫周围不同程度液性暗区	4 (36.4)
<b>CT 检查</b>	
肝包膜呈现不同程度增厚、强化	8 (72.7)
伴腹膜下少量积液	4 (36.4)
伴盆腔内子宫周围低密度液体影	7 (63.6)
右下肺炎性改变	1 (9.1)
<b>腹腔镜探查</b>	
肝包膜及腹膜充血水肿，肝表面、胆囊周围、盆底有不同程度的渗出	11 (100)
纤维性粘连	5 (45.5)
输卵管充血水肿炎症改变	4 (36.4)
胆囊壁水肿伴结石/息肉	2 (18.2)
<b>实验室检查</b>	
白细胞、中性粒细胞增高	5 (45.5)
降钙素原增高	7 (63.6)
血沉增高	5 (45.5)
肝功轻度增高	2 (18.2)
CPR 增高	6 (54.5)
<b>腹腔液检测</b>	
淋病奈瑟菌	0 (0)
沙眼衣原体	2 (18.2)
淋病奈瑟菌及沙眼衣原体	0 (0)
<b>盆腔液检测</b>	
淋病奈瑟菌	1 (9.1)
沙眼衣原体	5 (45.5)
淋病奈瑟菌及沙眼衣原体	0 (0)

Continued

宫颈分泌物检测	
淋病奈瑟菌	1 (9.1)
沙眼衣原体	7 (63.6)
淋病奈瑟菌及沙眼衣原体	1 (9.1)

### 3.4. 治疗

腹腔镜治疗：11 例均行腹腔镜探查，5 例粘连明显者给予粘连松解术并留置引流管冲洗，2 例行腹腔镜胆囊切除，其中 1 例有结石 1.4 cm，1 例息肉 1.2 cm。

### 3.5. 预后

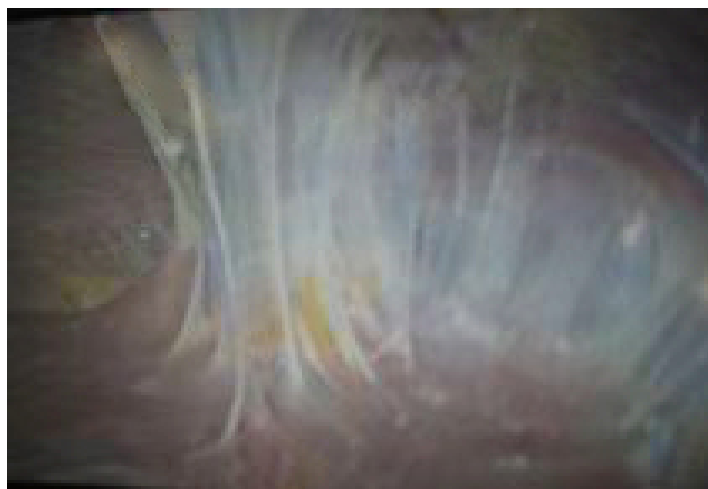
腹腔镜探查后给予阿奇霉素、奥硝唑及头孢类联合治疗 1 周后症状均逐步消失，体温、血象正常后出院。一月后复查阴道分泌物细菌涂片，除 1 例沙眼衣原体阳性外，其余淋病奈瑟菌及沙眼衣原体均为阴性。

## 4. 讨论

FHCS 综合征(Fitz-Hugh-Curtis Syndrome, FHCS)是 Curtis 和 Fitz-Hugh [1] [2]分别于 1930 年、1934 年报道由淋球菌感染所致的输卵管炎合并肝周围炎病例所命名。Wang 等[3]于 1980 年证实沙眼衣原体亦为 FHCS 综合征的病原体，沙眼衣原体和淋病奈瑟菌感染的比例为 5:1，拟杆菌、加德纳菌和链球菌等在某些情况下可能发挥作用。

FHCS 实为盆腔感染合并肝周围炎，发病虽有零星男性报道，但几乎都局限于女性，也是妇产科病例报道较多的原因之一。发病年龄多集中在 20~40 岁性活跃期的女性间，随着目前人们对两性生活的开放化及女性过早的性生活，导致盆腔炎的发病呈年轻化趋势。本组发病年龄为 23~44 岁，平均年龄 33.6 ± 8.1 岁。有研究发现月经期，人工流产或宫腔手术操作后，由于生殖系统抵抗力下降及粘膜损伤等原因，致使病原体经上行途径引起盆腔炎[4] [5]，后经右结肠旁沟上行，后腹膜淋巴回流、血行及膈肌呼吸的“虹吸”作用等多种途径使病原体到达肝脏表面及周围散布。

以往通常认为 FHCS 病变主要波及肝包膜而对肝实质无损害，但近年来有研究[6] [7] [8] [9]发现增强 CT 动脉期观察到局部肝实质受累表现。按病理分期粘连严重程度可分为以下三级：一级粘连由疏松易碎的小粘连组成，二级粘连为白色纤维斑块，且在横膈膜和肝表面有小出血点，三级粘连时致密纤维化和血管粘连，已形成“悬吊肝”。依据病理发展可分为以肝表面轻度渗出性炎症表现为主的急性期和肝包膜增厚及肝表面与腹膜、膈肌粘连为主的慢性期[10] [11]。腹腔镜直视下可见：肝脏呈现水肿性表现，肝包膜上有脓性或纤维渗出物，肝包膜与腹膜及膈肌等形成粘连，肠壁炎性充血，盆腔亦见炎性渗出物。早期肝包膜与腹膜间形成松软粘连，后期可见大量白色柱状的“琴弦样”粘连带，如粘连结构与神经末梢丰富密集区的膈肌粘连致密时，会出现呼吸相关性疼痛。而本组 4 例患者即有右上腹痛，自感呼吸时疼痛加重症状。本院腹腔镜下见：腹腔有广泛粘连，尤以肝包膜与膈肌、腹膜间及盆腔内粘连为重。肝脏表面敷有淡白色的脓苔及纤维渗出物，盆底炎性渗出物，输卵管充血、水肿炎性改变。给予充分松解粘连，冲洗清洁腹腔。术后患者呼吸运动时右上腹及季肋区疼痛感均不同程度的缓解及消失，提示此和粘连紧密相关(见图 1)。腹部超声有助于鉴别诊断，胆囊炎超声可见：胆囊壁毛躁、壁厚、胆囊增大，严重时一般有“双边征”的体现。而 FHCS 超声可见：肝脏被膜增厚。



**Figure 1.** “Stringlike” adhesions were formed between the hepatic capsule and the peritoneum  
**图 1.** 肝包膜与腹膜间形成“琴弦样”粘连带

因为该病起病隐匿,无明显特异性症状,临床上一些长期腹痛、不孕、异位妊娠的慢性盆腔炎患者,特别还伴有右上腹疼痛应首之重视,需要进一步完善与 FHCS 相关检查项目进行鉴别。问题的矛盾点在于:部分患者认为医师小病大做,普通腹痛仅口服药即可缓解症状或病愈,未确诊前检查项目多,确诊后面临开腹手术(创伤大)或者腹腔镜(费用高)等一系列原因,无法接受医生的诊疗方法,故导致病情拖延随后加重。加上国内很多医生对 FHCS 综合征不太熟悉,在临床诊疗中常依据患者右上腹痛病史,右上腹压痛体征,血象、血生化、体温高及 B 超提示:胆囊炎,很容易忽略 FHCS 综合征而误诊为胆囊炎。通过我院资料也显示白细胞、中性粒细胞增高 5 例(占 45.5%),降钙素原增高 7 例(占 63.6%),血沉增高 5 例(占 45.45%),肝功能轻度增高 2 例(占 18.2%),CPR 增高 6 例(占 54.5%)但以上实验室血液检测对于最终诊断帮助有限。有文献报道[12] FHCS 综合征患者中约有 25%~50%转氨酶增高,但也有学者[13]认为对此病的诊断无特异性,只有检出病原菌才有诊断意义。

FHCS 由盆腔炎性疾病导致肝脏部分受累,起因是盆腔炎性疾病,在临床上要对该病早进行治疗,使患者的病情得到迅速改善,才能缓解相关症状。因病情缓解不能取得理想的效果则易复发,要提高盆腔炎的治愈率,临床观察无论是对盆腔感染还是肝周围炎,仅采用单一的抗生素治疗效果不理想,联合用药或中西医结合用药,对尽快解除患者痛苦、恢复感染器官功能,则显示出明显的优势。

结合以上分析:仅凭借临床症状、体征以及常规实验室检查结果对明确诊断 FHCS 较困难,且容易漏诊甚至误诊。肝脏彩超[14]早期可见 FHCS 患者肝脏被膜增厚虽对诊断有帮助,但仅凭彩超诊断局限性明显。目前诊断 FHCS 综合征主要以病史、腹部增强 CT、腹腔镜探查、PCR 等协同确诊。CT 增强见:肝包膜呈现增厚、强化,包膜下见少量积液,CT 平扫无特征性表现,增强后可见动脉期包膜增厚及强化(均匀性),肝实质局部受累时可见类三角形或斑片状强化等特异性表现,由此可见,动静脉双相结合对正对诊断很有意义。当前,腹腔镜技术在该病诊断及治疗上具有重要地位,腹腔镜下发现肝包膜与腹壁的琴弦样粘连可作为诊断 FHCS 综合征的特征性指标。同时结合聚合酶链式反应(PCR)技术进行病原体 DNA 扩增、对比定性检测病原体方法有效提高了检出率和确诊率。姜海燕等[12]在确诊的 FHCS 综合征 39 例中报道中,检出病原菌占 58.97%。其中沙眼衣原体占 95.65%,淋球菌占 4.35%。本组确诊的 11 例患者中检测出淋病奈瑟菌 1 例(占 9.09%)、沙眼衣原体 7 例(占 63.6%),共同感染淋病奈瑟菌和沙眼衣原体 1 例(占 9.09%)。

本研究的局限性:时间跨度较长,纳入研究的病例数量较少。



综上, FHCS 综合征是盆腔感染导致肝周围炎。因起病隐匿, 症状无特异性, 诊断容易与胆囊炎、胸膜炎等胸腹部疾病相混淆, 临床误诊率高, 但长期感染可导致腹痛、肠梗阻、不孕、输卵管炎、异位妊娠甚至急腹症[15]等不良后果, 望引起临床医生关注。如果患者能被早诊断、早治疗, 后期恢复将比较理想。

## 参考文献

- [1] Curtis, A.H. (1930) A Cause of Adhesion in the Right Upper Quadrant. *Journal of the American Medical Association*, **94**, 1221-1222. <https://doi.org/10.1001/jama.1930.02710420033012>
- [2] Fitz-Hugh Jr., T. (1934) Acute Gonococccic Peritonitis of the Right Upper Quadrant in Women. *Journal of the American Medical Association*, **102**, 2094-2096. <https://doi.org/10.1001/jama.1934.02750250020010>
- [3] 高兢. Fitz-Hugh-Curtis 综合征[J]. 国外医学妇产科学分册, 1996, 23(3): 162-163.
- [4] Pawłowska, A., Niemiec, K.T., Filipp, E., et al. (2005) Chlamydia Trachomatis Infection in Pregnant Women Hospitalised in the Institute of Mother and Child in Warsaw, Poland. *Medycyna Wieku Rozwojowego*, **9**, 21-26.
- [5] 焦浦生. Fitz-Hugh-Curtis 综合征 7 例[J]. 实用妇产科杂志, 2000, 16(3): 153.
- [6] 张林, 田春梅, 刘新疆, 等. MSCT 诊断肝脏周围炎的临床价值[J]. 医学影像学杂志, 2011, 21(2): 229-231.
- [7] Lee, S.C., Nah, B.G., Kim, H.S., et al. (2005) Two Cases of Fitz-Hugh-Curtis Syndrome in Acute Phase. *The Korean Journal of Gastroenterology*, **45**, 137-142
- [8] Chung, H.J., Choi, H.Y., Cho, Y.J., et al. (2007) Ten Cases of Fitz-Hugh-Curtis Syndrome. *The Korean Journal of Gastroenterology*, **50**, 328-333.
- [9] Cho, H.J., Kim, H.K., Suh, J.H., et al. (2008) Fitz-Hugh-Curtis Syndrome: CT Findings of Three Cases. *Emergency Radiology*, **15**, 43-46. <https://doi.org/10.1007/s10140-007-0635-8>
- [10] Nishie, A., Yoshimitsu, K., Irie, H., et al. (2003) Fitz-Hugh-Curtis Syndrome: Radiologic Manifestation. *Journal of Computer Assisted Tomography*, **27**, 786-791. <https://doi.org/10.1097/00004728-200309000-00017>
- [11] Tajiri, T., Tate, G., Iwaku, T., et al. (2006) Right Pleural Effusion in Fitz-Hugh-Curtis Syndrome. *Acta Medica Okayama*, **60**, 289-294.
- [12] 姜海燕, 于宏艳, 殷丽华, 等. Fitz-Hugh-Curtis 综合征的腹腔镜诊断及病原菌研究[J]. 现代妇产科进展, 2006, 15(2): 146-147.
- [13] Sharma, J.B., Malhotra, M. and Arora, R. (2002) Incidental Fitz-Hugh-Curtis Syndrome at Laparoscopy for Benign Gynecologic Conditions. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, **79**, 237-240. [https://doi.org/10.1016/S0020-7292\(02\)00231-X](https://doi.org/10.1016/S0020-7292(02)00231-X)
- [14] Moon, Y.H., Kim, J.H., Jeong, W.J., et al. (2018) Ultrasonographic Findings in Fitz-Hugh-Curtis Syndrome: A Thickened or Three-Layer Hepatic Capsule. *Yeungnam University Journal of Medicine*, **35**, 127-129. <https://doi.org/10.12701/yujm.2018.35.1.127>
- [15] 靳翠平. Fitz-Hugh-Curtis 综合征研究进展[J]. 国际妇产科学杂志, 2009, 36(5): 364-366.