

# 外科学专业学位研究生 教学案例讨论

张小文 方克伟 胡晟 邹浩 主编

云南省专业学位研究生教学案例库建设项目

云南省“万人计划”名医专项（云人社〔2018〕73号）

# 外科学专业学位研究生 教学案例讨论

张小文 方克伟 胡 晟 邹 浩 主编

图书在版编目(CIP)数据

外科学专业学位研究生教学案例讨论 / 张小文等主编. — 昆明: 云南科技出版社, 2023.7  
ISBN 978-7-5587-4984-1

I. ①外… II. ①张… III. ①外科学—研究生教育—教案(教育)—中国 IV. ①R6

中国国家版本馆CIP数据核字(2023)第135290号

外科学专业学位研究生教学案例讨论

WAIKEXUE ZHUANYE XUEWEI YANJIUSHENG JIAOXUE ANLI TAOLUN

张小文 方克伟 胡 晟 邹 浩 主编

---

出版人: 温 翔  
策 划: 李 非  
责任编辑: 李凌雁 陈桂华  
封面设计: 长策文化  
责任校对: 秦永红  
责任印制: 蒋丽芬

书 号: ISBN 978-7-5587-4984-1  
印 刷: 云南金伦云印实业股份有限公司  
开 本: 787mm×1092mm 1/16  
印 张: 14  
字 数: 370千字  
版 次: 2023年7月第1版  
印 次: 2023年7月第1次印刷  
定 价: 68.00元

出版发行: 云南出版集团 云南科技出版社  
地 址: 昆明市环城西路609号  
电 话: 0871-64190973

---

版权所有 侵权必究

## 编委会

---

主 编：张小文 方克伟 胡 晟 邹 浩

副主编：刘立鑫 徐 蔚 王 华 杨绍军 马峻峰 杨百晖  
张 俊 刘文军

编 委：（按姓氏笔画排序）

王 振 王 玗 王迎松 王超然 王辉涛 王鑫乐  
田 俊 朱 亚 李武全 李思齐 杨 来 何 凯  
张 明 张 毅 张维瀚 陈 云 陈 韬 宛宝生  
赵松凌 施政宏 唐浩然 舒 乾 鲁 宁

# ／ 前 言 ／

案例教学 (case method) 由美国哈佛大学法学院克里斯多福·哥伦布·朗代尔 (C. C. Langdell) 教授于1870年首创, 而后被约翰·霍普金斯大学医学院应用于医学教育中。案例教学是一种通过模拟或者重现现实生活中的一些场景, 让学生把自己纳入案例场景, 通过讨论来进行学习的一种教学方法。近年来, 我国医学院校中使用案例式教学方式的比例逐渐增多。案例式教学模式具有激发学生兴趣、提高学生分析和解决问题的能力、培养学生注重知识的应用能力、鼓励学生独立思考、加强教师与学生之间的双向交流、实现课堂理论与实践相结合等特点。但目前该方法在临床教学中的应用效果参差不齐。临床外科学的案例教学是指教师根据教学目的和教学任务的要求, 在教学过程中选择典型、真实、可供讨论并富有启发性的案例, 使学生进入某种特定的事件、情境之中, 以案例指导学生查找有关资料, 进行独立思考或集体协作, 开展深入分析, 运用外科学基本概念、原理和方法系统生动地了解并掌握临床医学知识, 从而提高学生创造性运用知识、分析和解决实际问题能力的一种教学模式。

培养医学后备人才是全社会医疗水平不断提高的根本, 而医学专业学位硕士研究生阶段是医学生成长为合格医生的重要阶段, 这一阶段的培训往往决定了他们未来的思辨能力和业务水平, 其重要性不言而喻。要完成这一阶段的培养重任, 保证教学目的真正实现, 除需要具有培养体系健全、教师队伍完备等条件外, 还需要进行教学模式的不断更新和不断推出与之配套的教材。目前, 国内外关于外科学专业学位硕士研究生案例库教学的图书尚不多见, 关于系统地培养临床诊疗思辨能力的书籍少之又少。为此, 本书编委会在充分调研的基础上, 编写了这本致力于总结外科经验和培养临床思维能力的案例库教材, 以适应外科学专业学位硕士研究生培养的教学需求。

本书体系架构完整，不仅包含肝胆胰外科、胃肠外科、泌尿外科、甲乳外科、神经外科、血管外科、胸外科、骨科和烧伤科9个学科，还将各科室案例细分为综合性案例、单一课程案例和知识点案例。本书的所有案例均为参编人员科室的真实案例，书中提到的诊治方案均经过临床专家反复论证。希望本书的出版能为外科学专业学位硕士研究生提供案例库教学的范本，希望相关教学能从临床实例出发，结合外科诊疗规范，并借助临床思维训练的方法，培养外科学专业学位硕士研究生分析和解决临床问题的能力，促进云南省乃至全国外科学专业学位硕士研究生临床综合能力，从而为我国医疗卫生事业的发展打下坚实的基础。

尽管编写者在编写过程中付出了巨大的心血，但是书中难免有疏漏和不足，恳请各位同人不吝赐教，各位同学提出宝贵的意见和建议。

张小文

# 目 录

<b>第一部分 综合性案例</b> .....	1
案例1 急性梗阻性化脓性胆管炎 .....	2
案例2 急性阑尾炎 .....	8
案例3 腹主动脉瘤 .....	14
案例4 肺 癌 .....	21
案例5 气 胸 .....	28
案例6 压力性尿失禁 .....	36
案例7 二叶式主动脉瓣并狭窄 .....	43
案例8 下肢深静脉血栓 .....	51
案例9 重症肌无力 .....	58
案例10 前交叉韧带损伤 .....	64
案例11 大面积烧伤救治 .....	71
案例12 电击伤 .....	79
<b>第二部分 单一课程案例</b> .....	87
案例1 肝内胆管结石 .....	88
案例2 继发性胆总管结石 .....	93
案例3 肝细胞肝癌 .....	98
案例4 胰腺癌 .....	103
案例5 乙状结肠恶性肿瘤 .....	109
案例6 输尿管上段结石伴有积水和感染 .....	114
案例7 乳腺癌 .....	118
案例8 继发性甲状旁腺功能亢进 .....	124
案例9 听神经瘤 .....	129
案例10 垂体瘤 .....	135
案例11 腰椎间盘突出 .....	141
案例12 脊柱结核 .....	147

<b>第三部分 知识点案例</b> .....	153
案例1 恶性梗阻性黄疸 .....	154
案例2 上消化道出血 .....	160
案例3 胃穿孔 .....	164
案例4 非哺乳期乳腺炎 .....	169
案例5 前列腺增生症 .....	174
案例6 结节性甲状腺肿 .....	178
案例7 下肢跛行 .....	182
案例8 风湿性二尖瓣狭窄 .....	188
案例9 脑积水 .....	195
案例10 颈肩痛 .....	200
案例11 肩袖损伤 .....	206
案例12 烧伤切痂植皮 .....	211

# 第一部分

---

## 综合性案例

## 案例1

# 急性梗阻性化脓性胆管炎



## 病历资料

### 1. 现病史

患者男性，60岁，因“腹痛5天，伴皮肤巩膜黄染伴高热2天”入院。患者于5天前进油腻饮食后出现右上腹部持续性绞痛，阵发性加剧，放射至右侧腰背部，伴恶心、呕吐数次，呕吐物为胃内容物，呕吐后腹痛稍缓解。2天前，上述症状加重，伴皮肤巩膜黄染，出现寒战、高热3次，最高达39℃，感心悸，无呼吸困难，至急诊就诊，以“阻塞性黄疸，急性胆管炎”收住院。发病以来，神清，精神萎靡，睡眠欠佳，小便深黄，大便正常，体重无明显变化。

### 2. 既往史

既往患者平素身体健康，5年前因胆囊结石行腹腔镜胆囊切除术，术后进油腻饮食常感右上腹不适，无剧烈腹痛，无发热、黄疸，未行特殊检查。

### 3. 体格检查

T 38.8℃，P 117次/min，R 39次/min，BP 76/54mmHg（1mmHg≈0.133kPa，后不再标注），一般情况差，神志淡漠，精神萎靡，皮肤、巩膜明显黄染。腹部稍膨隆，右上腹可见约8cm陈旧手术瘢痕，右上腹深压痛，无反跳痛，腹肌稍紧张，余腹部无压痛，肝脾肋下未触及，肝颈静脉回流征阴性。腹部叩诊鼓音，肝区轻叩痛，移动性浊音阴性，肠鸣音3次/min。

### 4. 实验室和影像学检查

（1）实验室检查：①血常规：WBC  $24.39 \times 10^9/L$ ，NEU% 94.90%，N  $23.16 \times 10^9/L$ ，PLT  $82 \times 10^9/L$ 。②肝功能：ALT 476U/L，AST 161U/L。③胆红素：TBIL 136.3 $\mu\text{mol/L}$ ，DBIL 116.0 $\mu\text{mol/L}$ ，IBIL 20.3 $\mu\text{mol/L}$ 。④电解质：K<sup>+</sup> 3.37mmol/L。

（2）急诊肝胆胰脾双肾B超：左肝管轻度扩张，肝外胆管显示段内径1.5cm，长约5.0cm，中下段受肠气干扰显示不清。

（3）腹部CT：肝外胆管扩张，肝外胆管见1个结节状高密度影，较大者直径约1.6cm。诊断意见：胆囊切除术后改变，肝外胆管结石并肝外胆管扩张。

（4）肝胆胰脾平扫+胆胰管水成像（MRI+MRCP）（见图1-1-1）：胆总管结石伴肝外胆管扩张。

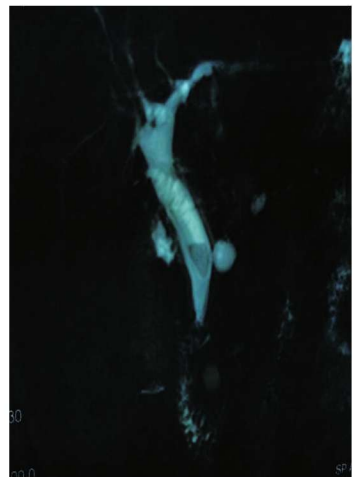


图 1-1-1

## 诊治经过

### 1. 入院初步诊断

- (1) 急性梗阻性化脓性胆管炎（急性重症胆管炎）
- (2) 感染性休克
- (3) 梗阻性黄疸
- (4) 胆总管结石
- (5) 胆囊术后

### 2. 诊疗过程

(1) 抗休克治疗：患者入院后立即开通静脉通道，予去甲肾上腺素维持血压，多巴酚丁胺强心，羟乙基淀粉氯化钠、葡萄糖氯化钠等补液扩容抗休克治疗。

(2) 抗感染治疗：美罗培南控制感染，同时行血培养。

(3) 保肝、护胃和维持水电解质及酸碱平衡：还原型谷胱甘肽护肝治疗，泮托拉唑护胃，补充电解质。

(4) 急诊介入穿刺引流胆汁，解除胆道梗阻状态：急诊行B超引导下经皮肝穿刺胆道引流术（PTCD），引流出脓性胆汁，送细菌培养结果提示：粪肠球菌生长。治疗1周后，患者生命体征平稳，引流胆汁颜色恢复正常，黄疸逐渐消退，腹痛缓解。

(5) 患者病情平稳后完善影像学检查：MRI+MRCP提示胆总管结石肝外胆管扩张，PTCD术后改变。治疗2周后，带管出院。

### 3. 出院宣教注意事项

以易消化的低脂饮食为主，定期外科门诊复查，建议1个月后考虑再次入院行腹腔镜胆总管探查+取石+胆总管 I 期缝合术或T管引流。

## 病例分析

### 1. 病史特点

(1) 患者男性，60岁，因“腹痛5天，伴高热、皮肤巩膜黄染2天”入院。

(2) 5年前行开腹胆囊切除术，术后经常有进食油腻感右上腹不适。

(3) T 38.8℃，P 117次/min，R 39次/min，BP 76/54mmHg，神志淡漠，精神萎靡，皮肤、巩膜明显黄染。右上腹深压痛，腹肌稍紧张，无反跳痛，肝区扣痛。

(4) 实验室检查：①血常规：WBC  $24.39 \times 10^9/L$ ，NEU% 94.90%，PLT  $82 \times 10^9/L$ 。②肝功能：ALT 476U/L，AST 161U/L。③胆红素：TBIL  $136.3 \mu\text{mol/L}$ ，DBIL  $116.0 \mu\text{mol/L}$ ，IBIL  $20.3 \mu\text{mol/L}$ 。④电解质：K<sup>+</sup> 3.37mmol/L。

(5) 影像学检查：肝胆胰脾平扫+胆胰管水成像（MRI+MRCP）：胆总管结石伴肝外胆管扩张。

## 2. 诊断及诊断依据

### (1) 诊断

- ①急性重症胆管炎（急性梗阻性化脓性胆管炎）。
- ②感染性休克。
- ③梗阻性黄疸。
- ④胆总管结石。
- ⑤胆囊术后。

### (2) 诊断依据

①因“腹痛5天，高热、皮肤巩膜黄染2天”入院，既往有胆囊结石行胆囊切除术病史。

②神志不清，心率加快，血压降低，右上腹深压痛，肝区叩痛。

③肝酶指标异常，以胆道梗阻表现为主，感染指标较高。

④B超提示左肝管和肝外胆管扩张，CT提示肝外胆管结石，MRI+MRCP提示胆总管结石肝外胆管扩张。

## 3. 鉴别诊断

- (1) 重症急性胰腺炎
- (2) 消化性溃疡穿孔
- (3) 肝脓肿
- (4) 结肠肝曲癌



## 处理方案和基本原则

### 1. 基本原则

控制感染、防治休克、维护器官功能、解除梗阻、去除病灶、通畅引流。

### 2. 处理方案

该例患者入院情况差，病情进展迅速，已出现感染性休克表现，为进行有效胆道减压与引流，避免胆管炎进入不可逆阶段，急诊行B超引导下PTCD穿刺置管引流，同时要积极纠正休克、控制感染、纠正酸碱不平衡及电解质紊乱、维护器官功能。患者感染控制后，待肝功能改善，根据患者胆总管直径、结石大小、结石数量以及医院医务人员技术，择期选择合适手术方式治疗。

### 3. 出院宣教注意事项

以易消化的低脂饮食为主，保护好PTCD引流管，定期外科门诊复查。1个月后再来院行手术治疗。



## 要点与讨论

急性胆管炎是因为胆道部分或完全梗阻后继发感染而导致的一种胆道感染性疾病，是

肝胆外科较为常见的外科急症。急性梗阻性化脓性胆管炎（AOSC）是急性胆管炎的严重阶段，也称急性重症胆管炎（AFC），或称急性中毒性胆管炎。在我国引起AOSC最常见的原因是胆管结石，其次为胆道蛔虫病、胆管良性或恶性狭窄、胆管内放置支撑管、经导管胆管内造影和ERCP术后等。《胆道外科抗菌药物规范化应用专家共识（2019版）》指出：胆道感染的细菌菌群分布以革兰氏阴性菌为主，平均占67.5%，前三位是大肠埃希菌、克雷伯菌属、铜绿假单胞菌；革兰氏阳性菌占32.5%，以肠球菌属为主，胆道感染通常合并厌氧菌感染。

### 1. 解剖要点

胆道系统起于肝脏毛细胆管，终于十二指肠乳头，其末端与胰管汇合，由括约肌围绕。胆管分为肝内胆管和肝外胆管。

肝内胆管自毛细胆管起，逐级构成小叶间胆管、肝段、肝叶胆管及肝内左、右肝管，左、右肝管为一级支；左内叶、左外叶、右前叶、右后叶胆管为二级支；各肝段内胆管为三级支。

肝外胆管包括肝外左右肝管、肝总管和胆总管，左肝管细长，长2.5~4cm，右肝管粗短，长1~3cm，肝总管直径0.4~0.6cm，其下端与胆囊管汇合后形成胆总管，一般情况下胆总管长7~9cm，直径0.4~0.8cm。解剖学上，胆总管分为四段：十二指肠上段、十二指肠后段、胰腺段和十二指肠壁内段。其中，十二指肠壁内段斜行于十二指肠降部中段肠管后内侧壁，此段长1.5~2cm，绝大多数个体胆总管、主胰管在此部位汇合，形成膨大的肝胰壶腹，即法特壶腹：该结构周围包绕Oddi括约肌，并开口至十二指肠乳头。Oddi括约肌结构上包括胆总管括约肌、胰管括约肌和壶腹括约肌，主要发挥控制胆总管、胰管开放和防止十二指肠内容物反流的作用。

### 2. 诊断要点

当患者出现右上腹疼痛、寒战高热、黄疸，即查科三联征（Charcot三联征），此时可诊断急性化脓性胆管炎，随着疾病进展，患者入院时血压下降、心率加快，并出现神志淡漠，精神萎靡等神经系统抑制表现，即雷诺五联征（Reynolds五联征），急性梗阻性化脓性胆管炎（AOSC）的诊断便可成立。入院后首先紧急检查血、尿常规，出、凝血时间，血小板计数，肝、肾功能，凝血酶原时间，血钾、钠、氯、血糖，二氧化碳结合力，心电图等；必要时尚需了解肺功能情况，做血气分析。辅助检查中，B超应作为首选，了解肝内外胆管扩张的情况，以及结石的位置和大小，由于胆总管下端受肠气阻挡，B超可能示不清，所以对于胆总管有扩张但未见结石的患者需辅助其他影像学检查。MRCP因能对胆胰管进行解剖性显像，所以对胆道病变的诊断具有独特优势。MRCP优点为：无创，无放射性损伤，能够较好地显示胆总管梗阻近远端情况，但由于MRCP检查耗时较长，且患者需要独处操作台，对于病情不稳定者需要慎重选择。上述患者在急性发作时不适合做MRCP检查，行PTCD引流，病情平稳后再行MRCP检查，此时行MRCP检查前应夹闭PTCD引流管，使胆管更好地显影。如患者近端梗阻，B超提示肝内胆管扩张，则可选择PTCD造影检查。

### 3. 治疗要点

由于患者的病情可能迅速恶化，出现例如休克（低血压）、意识障碍、急性呼吸困难、急性肾功能不全、肝功能不全或弥散性血管内凝血，因此必须做出迅速的反应，包括适

当的呼吸/循环管理（气管插管，然后进行人工通气和升血压药物）。需进行抗休克治疗，同时补充血容量和纠正脱水，纠正电解质紊乱和代谢性酸中毒，改善营养和代谢支持。积极支持各器官系统功能和预防多器官功能衰竭。止痛治疗是必要的，镇痛药应在早期积极使用。阿片类镇痛药（如盐酸吗啡）与其他类似的药物（如非阿片类镇痛药和喷他佐辛）会使Oddi括约肌收缩，这可能会升高胆道压力，因此必须谨慎使用。抗菌治疗的主要目的是限制全身性脓毒症反应和局部炎症。急性重症胆管炎的细菌大多来自肠道，肠道细菌常可分为3类致病菌：一是以大肠杆菌为主的革兰氏阴性细菌；二是以粪链球菌为代表的肠球菌；三是以脆弱类杆菌和梭状芽孢杆菌为多见的厌氧菌。近年来，人们对厌氧菌感染日益重视。在选用药物时，应首先选用对细菌敏感的广谱抗生素，既要注意控制需氧菌，又要注意控制厌氧菌，同时强调要足量和联合用药，这既可扩大抗菌谱、增强抗菌效果，又可降低和延缓耐药性的产生。

急性重症胆管炎早期有效地解除胆道梗阻、降低胆压是促使胆源性脓毒症病情向好的方面转化的基本着眼点和关键环节。手术是胆道引流减压最直接有效的方法，但急症手术的并发症率和病死率并不低。近年来，内镜鼻胆管引流术（ERBD）、经皮肝穿刺胆道引流术（PTCD）和胆囊穿刺置管引流术等非手术胆管减压术已作为急性胆管炎和胆源性脓毒症急症处理方法之一，均能对胆道起到一定的减压作用。外科医生应根据患者的具体病情、梗阻病因及可能的肝胆道病变范围来选择有利的胆道减压方式和时机，并处理好全身治疗和局部治疗的关系、手术与非手术治疗的关系。ERCP仍然是胆道引流的首选方式，通过胆道括约肌切开术、胆道支架植入术或鼻胆管置入术治疗梗阻，可成功治疗90%以上的胆管炎病例，一经确诊均可立即施术治疗。PTCD适用于肝内胆管扩张者，特别适用于肝内阻塞型，具有操作方便、成功率高、疗效显著等特点。PTCD本身固有的并发症包括出血、胆瘘、诱发加重胆道感染及脓毒症。PTCD中任何增加胆道压力的因素，如胆道内注入造影剂或冲洗液时，均可诱发加重脓毒症。B超引导下，PTCD可明显降低诱发脓毒症的并发症，PTCD另一优势是后期行择期胆道探查取石时，如果结石取净，可行胆道一期缝合，不需常规放置T管引流。

该患者出院1个月后再次来院就诊，经常规检查无手术禁忌，择期行腹腔镜胆总管切开取石+胆总管一期缝合+腹腔引流术，未放置T管（见图1-1-2）。术后恢复顺利，10天后拔除PTCD引流管，康复出院。



图 1-1-2



## 思考题

- ◎ 该例患者能否采取EST+ENBD术，为什么？该方法有何优劣势？
- ◎ 试述放置ENBD管、T管、PTCD管的指征及拔管指征。
- ◎ 试述胆道引流的相关并发症及处理。

## 参考文献：

- [1] Baiu i, Hawn M T. Choledocholithiasis[J]. Jama Patient Page, 2018, 320(14): 1506.
- [2] Gomi H, Solomkin J S, Schlossberg D, et al. Tokyo guidelines 2018: Antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis[J]. J Hepato-biliary Pancreat Sci, 2018, 25(1): 3-16.
- [3] Kiriya S, Kozaka K, Takada T, et al. Tokyo guidelines 2018: Diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis (with videos)[J]. J Hepato-biliary Pancreat Sci, 2018, 25(1): 17-30.
- [4] Miura F, Okamoto K, Takada T, et al. Tokyo guidelines 2018: initial management of acute Biliary infection and flowchart for acute cholangitis[J]. J Hepato-biliary Pancreat Sci, 2018, 25(1): 31-40.
- [5] 中华医学会外科学分会胆道外科学组.急性胆道系统感染的诊断和治疗指南（2011版）[J].中华消化外科杂志,2011,1(10):9-13.
- [6] 黄黎纯,黄年根,王英,等.鼻胆管引流在急性梗阻性化脓性胆管炎中的应用[J].中国内镜杂志,2007,1(13):16-17.
- [7] 马进,李智涛.重症急性梗阻性化脓性肝胆管炎的临床特点[J].中华肝胆外科杂志,2004,2(10):20-21.
- [8] 中华医学会外科学分会胆道外科学组,中国研究型医院学会加速康复外科专业委员会,中华外科杂志编辑部.胆道外科抗菌药物规范化应用专家共识(2019版)[J].中华外科杂志,2019,57(7):481-487.
- [9] 王正峰,周文策,张辉.急性梗阻性化脓性胆管炎急诊内镜治疗方法的研究[J].中华消化内镜杂志,2017,34(4):261.
- [10] 牛海刚,高瑞忠,朱福义,等.三镜联合胆囊切除及胆道探查术治疗急性梗阻性化脓性胆管炎的临床效果[J].世界华人消化杂志,2014,22(36):5688-5692.
- [11] 赖亚栋,陈俊杰,林淑惠,等.急性梗阻性化脓性胆管炎急诊经内镜逆行胰胆管造影的诊疗分析[J].中华消化内镜杂志,2017,34(12):905-907.

## 案例2

## 急性阑尾炎



## 病历资料

## 1. 现病史

患者男性，36岁，因“下腹部胀痛2天”入院，患者诉2天前无明显诱因出现下腹部持续性胀痛，休息后无缓解。伴发热，寒战。无胸闷，气喘，无背部放射性疼痛等。后患者自服“消炎药”（具体不详）后，症状稍有缓解。1天前疼痛加剧，疼痛逐渐转移至右下腹，后为进一步治疗，至我院急诊就诊，完善检查过程中出现疼痛缓解，后出现全腹部疼痛，我科医生会诊后以“急性腹膜炎”收住我科。自发病以来，精神、睡眠稍差，未进饮食，大小便量少，体重无明显变化。

## 2. 既往史

患者平素身体健康，否认肝炎病史，否认结核病史，否认疟疾史，否认高血压、心脏病史，否认糖尿病、脑血管疾病、精神病史。无外伤史、输血史，否认食物过敏史。预防接种史不详。青霉素过敏史。

## 3. 体格检查

T 37.4℃，P 115次/min，R 21次/min，BP 121/77mmHg，神志清，精神可，巩膜无黄染，腹部平，对称，无腹壁静脉曲张，未见胃肠型和蠕动波，腹部韧，全腹压痛、反跳痛，疼痛以右下腹麦氏点为甚，未触及异常肿块。肝脾未触及，肝颈静脉回流征阴性。胆囊未触及，墨菲征阴性。腹部叩诊：肝上界在右锁骨中线第五肋间，肝肾区无叩击痛，移动性浊音阴性。肠鸣音正常，4次/min。未闻及血管杂音。

## 4. 实验室和影像学检查

(1) 实验室检查：①血常规：WBC  $11.69 \times 10^9/L$ ，NEU% 91.50%，RBC  $6.07 \times 10^{12}/L$ ，HGB 180g/L，PLT  $249 \times 10^9/L$ 。②急性感染三项：IL-6 33.51pg/mL，PCT 5.370ng/mL，hs-CRP 132.34mg/L。③生化全套：TP 55.3g/L，ALB 30.9g/L，K<sup>+</sup> 3.54mmol/L，Na<sup>+</sup> 140.4mmol/L，Cl<sup>-</sup> 106.8mmol/L。

(2) 全腹部男性CT螺旋平扫（64排以下）（见图1-2-1）：右下腹可见盲管状增粗结构，其内可见粪石嵌顿，周围片絮状渗出及气体影，腹腔内散在游离气体影。①右下腹盲管状增粗结构，多考虑急性阑尾炎并粪石嵌顿。②腹腔内少量散在游离气体，多考虑空腔脏器穿孔，阑尾炎合并穿孔不能除外。

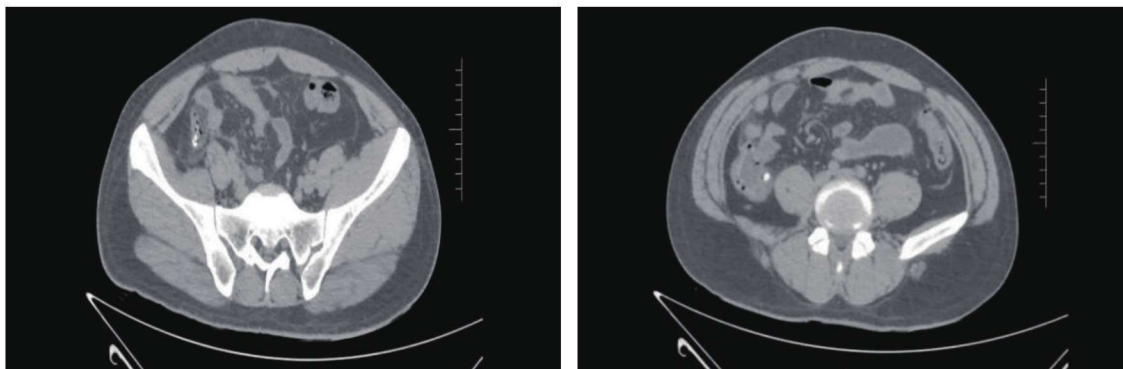


图 1-2-1

## 诊治经过

### 1. 入院初步诊断

急性阑尾炎穿孔伴弥漫性腹膜炎

### 2. 诊疗过程

#### (1) 一般治疗

抑酸、护胃、抗感染、维持水电解质及酸碱平衡。

#### (2) 完善相关检查

急诊CT检查：①右下腹盲管状增粗结构，多考虑急性阑尾炎并粪石嵌顿。②腹腔内少量散在游离气体，多考虑空腔脏器穿孔，阑尾炎合并穿孔不能除外。

### 3. 术前谈话

根据患者临床表现、实验室检查及影像学检查明确诊断为急性阑尾炎穿孔伴弥漫性腹膜炎，有手术指征，排外绝对手术禁忌证后，告知患者手术风险，患者及患者家属表示理解，同意行手术治疗。建议行腹腔镜下阑尾切除术+腹腔冲洗引流术，根据术中探查情况，如遇粘连严重解剖变异则更改手术方式，拟行：（1）腹腔镜下阑尾切除术+腹腔冲洗引流术。（2）若病灶侵及邻近器官或与之粘连严重则可能行联合脏器切除术。

### 4. 手术方法

排查手术禁忌后，于全麻下行腹腔镜下阑尾切除术+腹腔冲洗引流术。手术过程如下：

建立操作平台：全麻气管插管成功，术野常规消毒后铺巾。于脐上皮褶处做纵行切口长约1.2cm，依次切开皮肤和腹壁各层，进入腹腔。从该切口置入12mm Trocar，建立气腹，维持气压于13~15mmHg。通过此Trocar置入30°腹腔镜。在腹腔镜监视下，依次在约脐上1cm向右旁开6cm置入12mm Trocar、左侧反麦氏点置入5mm Trocar，分别作为操作孔。

探查：腹腔内较多深黄色积液，大网膜向右下腹部移位包裹，部分与侧腹膜粘连，将其向内侧推开，见阑尾系膜与肠管、侧腹膜及网膜粘连，根部显示不清，逐层松解粘连，顺结肠带找到阑尾根部，见阑尾呈回肠后位，长约8cm，直径约1cm，尖端化脓穿孔，表面脓胎覆盖，周围可见脓性渗出；末段回肠与右侧腹膜粘连。术中诊断为急性坏疽性阑尾炎并穿