

国内名院、名科、知名专家
临床诊疗思维系列丛书

儿外科疾病 临床诊疗思维

主编 李仲智

国内名院、名科、知名专家临床诊疗思维系列丛书

儿外科疾病 临床诊疗思维

主 编 李仲智

副主编 孙 宁

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 强	王大勇	王焕民	田 军	刘 晖
刘婷婷	齐 翔	齐红燕	祁新禹	孙 琳
孙保胜	孙骇浪	李 宁	李小松	李明磊
李承鑫	邱晓虹	邹哲伟	沈 磊	宋宏程
宋振江	张廷冲	张学军	张晓琳	张潍平
陈永卫	陈亚军	周 红	郑 佳	屈彦超
柏 松	侯大为	姜 鹃	祝秀丹	秦 红
郭 健	郭卫红	焦丽丽	曾 骐	谢向辉
冀圆琦				

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

儿外科疾病临床诊疗思维 / 李仲智主编. —北京: 人民卫生出版社, 2010.8

(国内临床诊疗思维系列丛书)

ISBN 978-7-117-12798-1

I. ①儿… II. ①李… III. ①儿科学: 外科学—医学院校—教材 IV. ①R726

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 062166 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

儿外科疾病临床诊疗思维

主 编: 李仲智

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 22 插页: 4

字 数: 566 千字

版 次: 2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12798-1/R·12799

定 价: 49.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

“如果我们将学过的东西忘得一干二净时，最后剩下的东西就是教育的本质了。”最后剩下的东西可以称为“学习力”或“悟性”。而对于一名临床医学学生来说，科学缜密的临床诊疗思维是这种“学习力”或“悟性”的重要组成部分。就目前的国内医学教育（包括长学制学生和五年制学生等）而言，前期课堂教学阶段主要是基本知识、基本理论和基本技能的培养。而临床实践阶段则需要注重学生临床诊疗主动思维能力和创造能力的培养，为了更好地引导医学生或低年资医师建立起主动的临床诊疗思维，人民卫生出版社邀请了国内名院、名科的知名专家（主编大多来自中华医学会或医师协会各专业分会的主任委员或副主任委员，编委大多来自国家重点学科的学科带头人）编写了这套临床诊疗思维系列丛书。

该套书以各学科临床常见病、多发病病例为基础，围绕“接诊时病人的主诉；根据病人的主诉进一步询问（为什么询问这方面的内容）；初步的体格检查（为什么选择做这些体检，目的是什么）；进一步的实验室或特殊检查（为什么选择这些检查，这些检查与其他相关检查相比的优缺点）；初步诊断；初步的治疗方案（理论依据，常见药物的选择）；治疗过程中遇到的新问题，围绕出现的新问题需要做哪些进一步的检查（为什么）；治疗过程中治疗方案的调整（为什么）；治疗过程中需要注意的问题（为什么）；疗程结束后需要哪些方面的随访（为什么）；对于治疗失败的病例，教训和经验的总结”等展开内容。侧重点不仅仅是对病史、体格检查、辅助检查结果的分析，还着重为读者展现了作者逐步获取这些诊疗信息的思维过程。

国内名院、名科、知名专家临床诊疗思维系列丛书目录

- | | | | |
|-----------------|--------|----------------------|--------|
| 1. 传染科疾病临床诊疗思维 | 主编 李兰娟 | 12. 神经外科疾病临床诊疗思维 | 主编 王忠诚 |
| 2. 呼吸内科疾病临床诊疗思维 | 主编 康健 | 13. 泌尿外科疾病临床诊疗思维 | 主编 郭应禄 |
| 3. 消化内科疾病临床诊疗思维 | 主编 钱家鸣 | 14. 普外科疾病临床诊疗思维 | 主编 汪建平 |
| 4. 心内科疾病临床诊疗思维 | 主编 葛均波 | 15. 胸心外科疾病临床诊疗思维 | 主编 石应康 |
| 5. 血液内科疾病临床诊疗思维 | 主编 谢毅 | 16. 骨科疾病临床诊疗思维 | 主编 裴复兴 |
| 6. 肾内科疾病临床诊疗思维 | 主编 丁小强 | 17. 风湿内科疾病临床诊疗思维 | 主编 陈顺乐 |
| 7. 内分泌疾病临床诊疗思维 | 主编 邱明才 | 18. 儿内科疾病临床诊疗思维 | 主编 申昆玲 |
| 8. 神经内科疾病临床诊疗思维 | 主编 崔丽英 | 19. 儿外科疾病临床诊疗思维 | 主编 李仲智 |
| 9. 急诊科疾病临床诊疗思维 | 主编 李春盛 | 20. 耳鼻咽喉头颈外科疾病临床诊疗思维 | 主编 韩德民 |
| 10. 产科疾病临床诊疗思维 | 主编 杨慧霞 | 21. 皮肤性病科疾病临床诊疗思维 | 主编 朱学俊 |
| 11. 妇科疾病临床诊疗思维 | 主编 谢幸 | 22. 眼科疾病临床诊疗思维 | 主编 王宁利 |

名医最重要的是其具有的知识和经验。他们在临床实践中不断地获取知识和积累经验,并将两者有机地结合起来,才使他们成为名医。两者有机地结合依靠的就是科学缜密的临床思维。

对于一名临床医学生和临床医师来说,科学缜密的临床思维是其成为优秀医生的重要组成部分。就目前国内医学教育的现状而言,前期课堂教学主要是基本知识和基本方法的培养,后期临床阶段主要是临床技能、主动思维能力和创造能力的培养。

首都医科大学附属北京儿童医院建院 60 余年以来,涌现了一大批国内外知名的儿科专家,作为首都医科大学的儿科教学医院,为我国培养了一代又一代儿科工作者。现在,医院还是国家和北京地区儿外科专科医师临床培训基地。儿童医院的医务工作者承担了大量和繁重的临床工作,在日复一日的临床实践中积累了丰富的临床经验,他们的临床工作能力是举世公认的。儿童医院的医生们集临床、教学和科研于一身,他们的临床思维方式和方法相信对有志于从事儿科工作的医学生和初涉儿科工作的年轻医生培养和建立科学的临床思维会有所帮助。

本书是儿童医院外科的医生们平时工作中临床思维的过程描述和自我展现,它不是教科书的说教,不是一般参考书的照搬,而是知识和经验的展示。

书中的病例全部来源于临床真实病例,包括典型的和不典型的、复杂的和简单的、治疗成功的和治疗失败的,但是,主要以小儿外科常见疾病为主,展现了作者从接诊患儿、到收住院、到患儿出院的全部诊疗过程的诊疗思路,旨在启发和引导读者建立起科学缜密的临床思维。

本书同时给读者朋友们提供了病例的相关图片,以便于理解作者的思路。图文并茂是本书的另一个特点。

不同的章节由不同专业的医生撰写,所以在诊疗思路,每一位作者会有独特的个人特点,希望读者能够博采百家之长。同时,不同的思维方式可能给读者阅读带来一些不便,也希望读者朋友提出宝贵意见。

相信这本书一定能够受到医学生和年轻医师的欢迎。

编者

2010 年 5 月

第一章 普外科和急症科	1
病例 1 腹痛 2 天, 伴呕吐发烧	1
病例 2 腹股沟可复性包块 2 个月	10
病例 3 左小腿红肿伴发热 2 天	12
病例 4 颈部包块 10 余天	14
病例 5 阵发性哭闹、呕吐 28 小时	16
病例 6 腹痛伴呕吐 7 天, 发热 5 天	19
病例 7 肛周红肿 1 周, 破溃流脓 1 天	22
病例 8 间断血便 6 个月	24
病例 9 发现腹部包块半年余	26
病例 10 反复上腹部疼痛 4 个月, 加重 12 小时	28
病例 11 腹痛、呕吐、发热 16 小时	31
病例 12 颈前包块 6 个月	33
病例 13 颈前瘻管, 反复感染 1 年余	35
病例 14 反复出现血便 1 年余	37
病例 15 间断腹痛、便血 10 个月	40
病例 16 间断腹痛伴呕吐 1 个月, 加重 1 周	43
病例 17 发热、腹痛 16 小时	46
病例 18 脐部粪性分泌物 5 年余	48
病例 19 腹胀渐加重 8 个月	50
病例 20 腹痛 3 天	52
病例 21 间歇性吐血伴柏油样便 1 年	58
病例 22 坠楼后昏迷 1 小时	61
病例 23 间断腹痛伴发热、皮肤黄染 4 年	65
病例 24 热水烫伤 10 小时	68

第二章 骨科..... 72

病例 25	摔伤后右上臂肿痛 2 小时	72
病例 26	摔伤后右小腿肿痛 4 小时	75
病例 27	牵拉后左上肢活动受限 2 小时	78
病例 28	腿不直 1 个月	80
病例 29	左膝关节肿痛 1 月余	82
病例 30	跑步姿势异常	85
病例 31	发现右膝关节后方有一包块 3 个月	87
病例 32	头右偏, 右颈部异常包块或条索 1 年	89
病例 33	左手拇指屈曲、伸直活动受限 2 个月	92
病例 34	左下肢跛行 4 个月	94
病例 35	生后双侧足畸形	98
病例 36	3 岁会走路且 5 岁仍步态不稳	100
病例 37	骨肿瘤合并右前臂畸形 3 年	103
病例 38	左下肢避痛性跛行 6 个月	106
病例 39	生后小腿弯曲变形	108
病例 40	发现后背不直(驼背)1 年	111

第三章 泌尿外科..... 115

病例 41	排尿疼痛 2 天	115
病例 42	发现右侧阴囊内肿块 6 个月	118
病例 43	阴茎小, 排尿时包皮鼓包 2 年	120
病例 44	发现右侧阴囊空虚, 扪不到睾丸 1 年余	123
病例 45	左侧阴囊肿大半年	126
病例 46	左下腹部阵发性疼痛伴肉眼血尿 1 年	130
病例 47	发现左腹部包块 18 个月	133
病例 48	尿道外口位置异常 2 年	137
病例 49	反复泌尿系感染 6 个月	141
病例 50	排尿时哭闹, 尿不成线, 反复发热 5 个月	145
病例 51	排尿困难伴反复发热 2 年	151
病例 52	发现排尿时阴茎根部肿胀, 尿线细 2 年半	155
病例 53	间断发热伴尿频尿急 5 个月	158
病例 54	正常分次排尿, 排尿间滴尿 2 年	163
病例 55	发现左上腹部包块 10 天	167

病例 56	左侧阴囊无痛性包块 6 个月	172
病例 57	左侧阴囊无痛性包块 3 个月	175
病例 58	排尿困难 2 个月	178
病例 59	不自主漏尿 5 年余	181
病例 60	腰骶部脊髓脊膜膨出修补术后尿失禁 2 年	185
病例 61	骨盆外伤后排尿困难 9 个小时	190
病例 62	左腰部外伤后胀痛 2 周	193
病例 63	生后膀胱暴露, 不能控制排尿	196
第四章 心胸外科		199
病例 64	发现胸前区凹陷 8 年余	199
病例 65	出生后呼吸急促伴呕吐 6 小时	205
病例 66	偶然发现左侧膈膨升 1 个月	209
病例 67	反复发热咳嗽 1 年余	212
病例 68	咳嗽、胸痛 1 周, 胸部 X 线检查时发现胸腔顶部占位	215
病例 69	发热胸痛 1 周, 呼吸困难 2 天	219
病例 70	发现心脏杂音半年	222
病例 71	发现心脏杂音 1 个月	227
病例 72	发现心脏杂音 10 个月	232
病例 73	生后发现心脏杂音	238
病例 74	生后口唇肢端发绀 1 周	243
第五章 新生儿外科		248
病例 75	呕吐拒食 46 小时	248
病例 76	脐周红肿, 有异常分泌物 20 天	252
病例 77	腹胀 3 天	254
病例 78	频繁呕吐 3 天	258
病例 79	呕吐 3 天, 呕吐物含绿色样物	261
病例 80	频繁喷射样呕吐 3 周	266
病例 81	发热、骶尾红肿 5 天	269
病例 82	呕吐 2 天	272
病例 83	喂奶后出现呛咳伴呕吐白色泡沫样物 2 天	276
病例 84	间断便秘 20 天, 腹泻 3 天	280
病例 85	腹腔内脏器脱出于体腔外	285
病例 86	生后黄疸进行性加重	287

第六章 神经外科	291
病例 87 背部肿物自生后至今 6 个月	291
病例 88 车撞伤 17 小时	293
病例 89 发现患儿头围增大,发育迟缓半年余	296
病例 90 多饮多尿 8 个月	298
病例 91 间断头痛 2 个月	304
病例 92 坠落伤 6 小时	309
病例 93 大小便失禁 5 个月,跛行 2 个月	312
病例 94 胸背痛 2 个月,下肢无力 2 周,伴尿失禁 1 周	314
 第七章 肿瘤外科	 317
病例 95 间断性腹部、左下肢疼痛 6 个月,伴低热 1 个月	317
病例 96 生后颈部囊性包块,迅速增大伴喘憋 2 天	322
病例 97 洗澡时发现腹部包块 5 天	325
病例 98 反复腹痛 1 个月,加重半个月	330
病例 99 排尿排便困难 2 周	334
 附: 病例诊断结果	 338

1 第一章 普外科和急症科

病例 1 腹痛 2 天,伴呕吐发烧

女孩,6岁2个月,北京人,患儿父母带孩子到外科急诊室就诊。

主诉:腹痛2天,伴呕吐发烧。

一、根据家长的主诉,需要进一步地询问

1. 腹痛的开始时间?腹痛的部位?腹痛的性质?
2. 腹痛伴随发热吗?发热的开始时间?体温的走势及数值?
3. 腹痛伴随呕吐吗?呕吐的开始时间?呕吐的次数及数量?呕吐物的性状?
4. 排便情况?有无腹泻?排便的次数及数量?粪便的性状?
5. 既往有过类似腹痛史吗?有无肠痉挛症?过敏性紫癜?
6. 近期有无上呼吸道感染史?有无不洁饮食史?

诊疗思维提示:小儿腹痛俗称肚子痛,是小儿常见的临床症状,常是患儿前来就诊的唯一主诉,也是孩子最痛苦的症状,孩子这种不愉快的感觉和痛苦表情会影响家长,引起父母的高度重视,家长往往表现出焦虑和担心,迫切要求医生立即治疗解除疼痛。引起腹痛的病因多种多样,牵涉到小儿外科、小儿内科多个专业,同一疾病可以表现不同的腹痛,不同的疾病也可表现类似的腹痛。腹痛不仅是腹部诸多脏器疾病的共同症状,也是腹部以外疾病的临床征象。外科疾病引起的腹痛情况很急,必须在几小时内决定手术。延误诊断,失去手术时机,将会给小儿带来痛苦,甚至终身的损害。因此,遇到主诉为腹痛的患儿,首诊医师不宜泛泛而谈,应有重点和有针对性地询问与腹痛相关的一切情况,将腹痛的症状展开提问,搜集小儿急性阑尾炎的证据。

急性腹痛是急腹症的主要的和必有的临床症状,腹痛的开始时间、持续时间、间隔时间是区分功能性腹痛与器质性腹痛的重要依据,急腹症的时间应以小时计算,而不应粗略地以天数或上午、下午来表示。因此,需让家长回忆患儿腹痛开始的准确时间,以此推断出患儿就诊时腹痛的持续小时数。一般经验持续6小时以上的腹痛应考虑外科急腹症。

腹痛的部位大致能反映病变的脏器或组织,如阑尾炎的疼痛在右下腹,胆囊炎的疼痛在右上腹,腹股沟斜疝嵌顿的疼痛常在大腿根部。典型急性阑尾炎的疼痛部位固定在右下腹,但需指出的是,儿童的定位功能较差,学龄儿童尚能描述腹痛的部位及疼痛的转移,而幼儿、学龄前儿童很少诉说转移性右下腹痛,几乎无一例外地将疼痛点均指向脐部,易误导家长及医生产生错觉。

腹痛的性质可反映病变的类型及病变的发展情况,应询问腹痛是持续性还是阵发性,是

钝痛还是锐痛,是隐痛还是绞痛,有无牵涉痛或放射痛。值得提醒的是,儿童定性能力极差,难以准确描述疼痛的性质,多数只能简单回答腹痛是持续痛还是阵发痛,是逐渐减轻还是逐渐加重,腹痛的性质只作为参考信息。

小儿急性阑尾炎除腹痛为主症外,常伴随发热、呕吐、腹泻等症状。家长及患儿就诊时仅表述腹痛,而忽略其他症状。接诊医生不应遗漏其他症状的询问。

发热是小儿急性阑尾炎常伴随的症状,其顺序是先腹痛后发热,初为低热后为高热。若先发热后腹痛或发热与腹痛同时发生,则多考虑为小儿内科疾病。询问腹痛有无发热,何时开始,体温度数,是接诊医生必问的项目。

恶心、呕吐、腹泻等胃肠道症状也是小儿急性阑尾炎的伴随症状,年龄越小发生越频繁越显著,出现时间较早,甚至可发生于腹痛之前,成为最初的症状,易误诊为消化内科疾病。接诊医生应详细询问呕吐及腹泻的开始时间、次数、数量、性状。

有意义的既往腹痛史对诊断很有帮助。处于发育期的儿童消化系统功能不稳定,敏感性高,许多疾病是以腹痛、呕吐、腹泻等消化道症状为突出表现,如肠痉挛症、便秘等,这些疾病常有反复发作类似腹痛的历史,发作时最易与外科急腹症相混,应注意了解此方面的情况。

许多内科疾病也以腹痛为突出症状,如腹型上呼吸道感染、腹型紫癜等,但内科性腹痛的特点是先发热后腹痛,或病初即有高热,腹痛间歇性发作,很少超过6小时,发作过后能正常行走,正常饮食,腹痛同时伴有内科疾病的症状,如咳嗽、流涕、咽痛、头痛、脓血便等,应了解患儿近期有无上呼吸道感染史、不洁饮食史等。

询问结果:腹痛52小时,初为脐周疼痛,后转为全腹痛,阵发性发作,逐渐加重,腹部拒碰,弯腰行走。呕吐40小时,共3次,量中等,呕吐物为胃内容物。发热28小时,初为低热,后高达39.1℃。近1天来大便频繁,5~6次,为稀黄色水样便,无脓血,伴里急后重。既往有两次腹痛史,在医院诊断为肠痉挛。近期无上呼吸道感染史,无不洁饮食史。家庭中无类似腹痛患者。

根据结果初步考虑到的可能疾病:急性阑尾炎、原发性腹膜炎、急性肠系膜淋巴结炎。

二、初步的体格检查

(一) 全身检查

包括体温、脉搏、呼吸、血压、神志、体位、表情、面色、浅表淋巴结、皮疹等。

(二) 腹部检查

按儿科腹部检查顺序进行视诊、听诊、叩诊、触诊。对于不合作小孩的腹部检查采取对比法、三层检查法、三次检查法、镇静后检查法。

(三) 肛门指检及肛门-腹部双合诊

查看肛门外观,检查直肠黏膜有无水肿,直肠内有无肿物,直肠壁有无触痛,骶窝及盆腔有无浸润或脓物,双侧附件有无肿物。了解直肠内有无粪便及粪便的性状。

诊疗思维提示:急腹症是一种严重症候,常存在感染中毒、脱水等全身情况,对于腹痛的小儿全身检查不容忽视,有助于判断病情程度并排除引起腹痛的腹腔外原因。生命体征的测量是首要的,若体温高于38.5℃,应立即采取降温措施,避免发生高热惊厥。腹痛时体位及

表情的观察也至关重要,腹腔内有炎变的阑尾,年长儿常表现为行走缓慢、屈背弯腰、手扶腹部、惧怕震动、拒绝蹦跳、屈曲卧位、不喜活动。婴幼儿则表现为异常哭闹、烦躁不安、倦卧不动、越摇越闹、越拍越哭,这些均表明腹部脏器有病变。进行检查时注意观察搬动孩子时、孩子自己上诊床时、起立坐下时等活动状态过程中,患儿的灵敏性、力度及反应表情。就诊时注意腹痛的患儿面色正常提示病情平稳,面色潮红呈现急性病容提示中毒症状,面色苍白提示病情严重。腹型过敏性紫癜常伴有腹痛,易与急性阑尾炎混淆,故腹痛的患儿应常规查看双下肢有无出血点,排除过敏性紫癜。

腹部检查是腹痛的关键检查,也是难点检查,许多医生对哭闹的患儿束手无策。随着医疗技术的进展,影像学检查、实验室辅助检查方法在急腹症的诊断中占有越来越重的比例,但腹部检查仍为现阶段急腹症的主要诊断手段,至少是初诊手段。儿童腹检不同于成人,儿童对于穿白大衣的医生具有恐惧感及抵制力,医生应以缓和的、循序渐进的、儿童易接受的方式接触患儿,腹部检查的顺序是视诊、听诊、叩诊、触诊,而非成人的视诊、触诊、叩诊、听诊。急腹症的腹检要靠患者合作找出压痛、肌紧张等阳性体征,腹痛小儿的腹部怕压、怕震,儿童腹检的最大困难是不合作,应采取儿科特有的、客观的方法进行腹检。

1. 对比法 “对比”腹检法即是反复检查腹部不同部位,观察小儿的哭闹反应,发现压痛及肌紧张。第一步,先由母亲在患儿床头部哄着孩子,同时握住孩子双手。医生在床旁双手交替按压孩子腹部各处,观察孩子哭闹反应,寻找固定的反应强烈点。第二步,放开孩子左手,允许其自由活动。医生双手同时按压腹部左右或上下两处,任凭患儿以左手抵抗,抵抗之一侧为压痛部位。如特别反抗右下腹即是右下腹有压痛。第三步,医生用一手指重按压痛部位,引导孩子抓住医生的手不放。同时医生另一手按压腹部其他部位。如患儿仅抵抗压痛处按压之手指,则可进一步确定压痛部位,并能了解压痛范围及其他部位有无压痛。同样对比方法观察腹肌紧张,凭手感及压下深度体会肌紧张程度。双手同时压住腹部两侧,孩子几声哭号之后可以发现左手比右手明显压深,表示右腹为不自主的紧张。反复检查十次可以称为阳性。

2. 三层检查法

(1) 浅层抚摩:观察皮肤疼痛过敏(如阑尾蛔虫、蛲虫)及急性肠梗阻之张力型肠型。

(2) 中层按压:以寻找紧张、压痛。

(3) 深层触摸:肿物及深压痛(深层检查的标志是触及脊柱或腹主动脉及髂动脉搏动)。

3. 三次检查法 为了证明外科性腹痛体征的固定性,必须有三个不同时间的检查对照,中间要有一定的间隔。三次检查必须一致才能成为“固定”的体征。在门诊时间有限,一般是:

第一次,就诊时检查1次;

第二次,在常规化验返回之后重复检查1次;

第三次,在开方取药后或办理住院手续后再复查核对1次。

4. 镇静后检查法 对于不合作的小儿,诊断仍不肯定时,使患儿安睡后再重复检查,阳性者更有肯定意义。门诊患儿可给予10%水合氯醛糖浆每次0.5ml/kg(相当于50mg/kg)。婴幼儿最多不超过10ml/次。

5. 肛门指检 是小儿腹部检查的常规内容之一,对检查下腹部病变很有意义。而双合诊较单纯腹检或肛查更为可靠。因小儿的盆腔相对较浅,腹壁较薄,肛查手指与腹壁手指可以相接触,直肠与腹壁之间的器官均可在两手之间扪到。当腹部其他检查仍不能提供足够的

诊断证据时,直肠指检常属必要,其阳性结果及阴性结果同等重要。直肠内食指与耻骨上检查之手双手对摸,腹壁之手能触及直肠手指。两手间处前后双手能互相接触,中间无肿物、浸润或肌紧张为阴性。注意髂窝及盆腔、膀胱、子宫、卵巢及腹股沟斜疝。

体格检查结果: 体重 22kg, T 39.2℃, P 120 次/分, BP 14/8kPa (105/60mmHg)。神志清,精神弱,家长怀抱患儿,卧位时喜右侧卧,表情痛苦,面色略白,全身皮肤无黄染,全身浅表淋巴结无肿大,双肺呼吸音清,心律齐,无杂音。腹部拒碰,在镇静下检查,腹部稍胀,对称,未见胃肠型及蠕动波,全腹肌紧张(+),压痛(+),以下腹部为著,肠鸣音减弱。肛门指检及双合诊发现直肠黏膜肿胀,有烧灼感,直肠右壁触痛敏感,直肠腔内及盆腔内未触及肿物。指套沾有少许粪便,为黄色黏液便,无脓血。

根据结果进一步考虑到的可能疾病为: 急性化脓性阑尾炎并穿孔、弥漫性腹膜炎、原发性腹膜炎。

三、进一步的实验室和影像学检查

1. 血常规、尿常规、便常规。
2. 腹腔穿刺。
3. 腹部超声检查。
4. 腹部立位 X 线平片。

诊疗思维提示: 实验室三大常规检验是急性腹痛患儿必做的检查,有助于判断感染源及感染的严重程度。血白细胞(WBC)升高、中性粒细胞(NE)升高、C反应蛋白(CPR)升高常提示腹腔内有感染。急性阑尾炎时尿、便常规一般无特殊改变,当阑尾位于输尿管和膀胱附近,尿内有少量 WBC 和红细胞(RBC),当阑尾刺激直肠时,粪便内可有少量 WBC 或脓细胞。

腹腔穿刺是除手术以外最直接、最迅速获得腹腔内情况的简便手段,可根据穿刺液性状及常规化验,确定腹腔内病变,对各种腹膜炎特别是急性阑尾炎有诊断价值。右下腹穿刺抽出脓性液体或腹腔液镜检发现 WBC 及脓细胞可明确急性阑尾炎的诊断;穿刺液为血性渗液或混浊渗液则考虑为绞窄性肠梗阻、出血性胰腺炎、出血性肠炎;穿刺液为胆汁则考虑为胆道穿孔;穿刺液为血液则考虑腹腔内脏器破裂出血。穿刺阳性往往作为手术探查依据。

腹部超声检查已成为小儿腹痛的首选检查方法,对急性阑尾炎具有诊断价值,其诊断的敏感性为 80%~95%,特异性为 89%~100%,准确性为 90%~96%。被公认的急性阑尾炎超声诊断标准为:炎变的阑尾呈低回声的管状结构,压之形态不改变。阑尾直径 > 6mm,横切面时呈同心圆的“靶”样图像。有时腔内可见强回声粪石,后伴声影。穿孔后的阑尾可不显影,盲肠周围出现局限性积液。超声不但是诊断急性阑尾炎的一种较特异可行的影像学诊断方法,而且在其他鉴别诊断方面也提供了图像诊断依据,特别是对于女孩的生殖系疾病的诊断是有帮助的。

腹部立位 X 线平片检查对阑尾炎的诊断多无特异性表现,但此检查的间接征象有一定参考意义,如右侧腹膜脂肪线消失,右髂窝局部肠麻痹。阑尾穿孔所致少量气腹征象,站立位腹部平片见膈下呈弧线状或新月状气影。拍摄腹部立位平片的主要目的是排除消化道穿孔引起的腹膜炎及绞窄性肠梗阻引起的腹膜炎。

实验室和影像学检查结果：血常规：WBC $18 \times 10^9/L$ ，NE 92%。CRP 28mg/L。尿常规：阴性。便常规：WBC 2~3 个/高倍镜视野。腹腔穿刺右下腹抽出 3ml 黄色脓性液体，穿刺液镜检 WBC 满视野。腹部 B 超显示：肝脏、胆囊、脾、肾脏、胰腺未发现异常，盆腔内液性暗区，阑尾直径 8mm，阑尾腔内有强回声的光团，后伴声影（图 1-1）。腹立位 X 线平片：双膈下未见气影，未见肠梗阻征象，肠管瘀张。



图 1-1 阑尾炎腹部 B 超检查

四、初步诊断

急性化脓性阑尾炎并穿孔、弥漫性腹膜炎。

诊疗思维提示：该病例的诊断依据为：

1. 年龄的支持点 患儿 6 岁，处于急性阑尾炎的高峰年龄段。

2. 临床表现的支持点 患儿具备急性阑尾炎的典型症状，依次出现腹痛、呕吐、发热。腹腔炎症已进展到腹膜炎时期，表现为腹痛持续 52 小时，体温达 39.2°C ，出现了直肠刺激引起的腹泻。腹部查体存在腹膜刺激征即全腹肌紧张(+)、压痛(+)，肠鸣音减弱。肛门指检及双合诊发现直肠黏膜肿胀，有烧灼感，直肠右壁触痛敏感。

3. 实验室及影像学检查的支持点 血 WBC、中性粒细胞及 CRP 均升高，腹腔穿刺抽出 3ml 黄色脓性液体，穿刺液镜检 WBC 满视野。腹部 B 超显示盆腔内液性暗区，阑尾直径 8mm，阑尾腔内有强回声的光团，后伴声影。

该病例需考虑的鉴别诊断为：

小儿急性阑尾炎既是常见疾病又是最容易误诊的疾病。阑尾炎的误诊有两种情况，一是其他疾病误诊为阑尾炎，另一是阑尾炎误诊为其他疾病，这两种情况都可以带来严重的后果，前者导致不必要的手术探查，后者导致阑尾穿孔腹膜炎。因此小儿急性阑尾炎的鉴别诊断是小儿急腹症的难点及重点。小儿阑尾炎进展的病理分期不同，鉴别诊断的侧重点随之改变。该患儿罹患的急性阑尾炎已发展到腹膜炎期，鉴别的重点是易与腹膜炎相混淆的疾病。

1. 梅克尔憩室炎穿孔继发腹膜炎 憩室位于末段回肠 100cm 以内，发炎时导致腹痛、

呕吐、发热,全腹压痛和肌紧张,临床表现与阑尾炎并发腹膜炎极其相似,术前多不能鉴别。二者均需手术干预,手术时如发现阑尾正常应常规探查末段回肠100cm。医生在术前与家长交待手术时应明确告知罹患此种疾病的可能性。

2. 原发性腹膜炎 原发性腹膜炎多发生于4~8岁的女性患儿,与阑尾炎穿孔引起的腹膜炎临床表现类似,共有的特点为腹痛、高热、腹膜刺激征,二者难以鉴别。但本病的特点是全身中毒症状明显,患儿呈急性病容,脉搏细弱,面色苍白,神志模糊,寒战发热,体温可高达39~40℃。血WBC高达 $20 \times 10^9/L$,中性粒细胞达90%以上。腹穿液为稀薄脓液而无臭味,涂片检查可以找到肺炎球菌和溶血性链球菌。该患儿症状不符合原发性腹膜炎的特点。需提醒若二者鉴别困难,仍以及时行剖腹探查为宜。

3. 肠坏死继发腹膜炎 绞窄性肠梗阻导致肠坏死时可有腹痛,如压痛及肌紧张以右下腹为主,则可疑为阑尾炎继发腹膜炎。此病突出表现为一般情况极差,有脱水貌及休克征象,腹腔穿刺液为血性渗液。腹部B超检查显示肠梗阻征象或肠坏死征象,腹部X线立位片显示阶梯状液平面,结肠内无气。该患儿与上述情况不符。

4. 消化道穿孔继发腹膜炎 胃、十二指肠穿孔后,胃肠内容物有时可沿右结肠间沟流入右髂窝内,因而右下腹受刺激特别显著,极似阑尾炎。因伤寒、肠炎等病变而引起的肠穿孔,由于穿孔位置大多在回肠末段100cm内,与阑尾部位很近,右下腹压痛、肌紧张显著,也易误诊为急性阑尾炎穿孔。消化道穿孔引起的腹膜炎多是急性起病,来势凶猛,比较阑尾炎继发腹膜炎,其病情进展迅速,消化道症状及腹部体征更为严重。腹胀是穿孔性腹膜炎明显的标志,腹腔穿刺抽出黄绿色混浊液体或粪便样液体。立位腹部平片或透视下,发现膈下游离气体是胃肠道穿孔的证据。该患儿与上述情况不符。

五、初步治疗方案

(一) 急诊施行阑尾切除术

1. 术前准备 禁食禁水、皮肤准备。
2. 完善与手术相关的实验室检验 凝血功能、血型、血电解质、肝功能、乙肝检测、丙肝抗体、人类免疫缺陷病毒(HIV)、梅毒。
3. 与家长沟通 告知手术的目的、手术的风险、手术的并发症,签署手术同意书及麻醉同意书。

(二) 对症治疗

1. 补液治疗 静脉滴注0.9% NaCl 400ml,静脉注射糖盐钾注射液200ml。
2. 降温 物理降温,对乙酰氨基水杨酸塞肛。

(三) 抗生素治疗

1. 头孢曲松 1.5g,静脉滴注,一天一次。
2. 奥硝唑 250mg,静脉滴注,一天两次。

诊疗思维提示:小儿急性阑尾炎总的治疗原则从三方面考虑,第一是处理病灶;第二是控制症状;第三是抗生素治疗。

处理病灶牵涉到非手术治疗和手术治疗的指征问题,确定手术治疗和保守治疗方案必须根据患儿年龄、病变类型、病理分期、病情程度、全身情况及家长需求进行综合评价。小儿阑尾炎比较成人炎症不易局限,穿孔率高,易引起腹膜炎,小儿阑尾炎继发腹膜炎迅速产生比成人严重得多的全身中毒症状,甚至危及生命。若保守治疗,日后阑尾炎反复发作及肠粘

连、盆腔炎的几率大,给儿童的生长发育、生活学习造成不利影响。因此,小儿急性阑尾炎一旦确诊即应手术治疗。该患儿临床诊断为急性化脓性阑尾炎、阑尾穿孔、弥漫性腹膜炎,手术指征明确,应刻不容缓急诊实施阑尾切除术。

目前切除病变阑尾的方法有两种,即传统的剖腹阑尾切除术及腹腔镜阑尾切除术,两种术式的目的相同,效果相同,传统的剖腹阑尾切除术已公认为是一种简单、易行、安全的手术,腹腔镜阑尾切除术是将传统的外科操作与现代高科技成果完美融合所形成的新的治疗手段,以其切口小、创伤小、痛苦少、恢复快等无可比拟的微创优势,得到了患者的欢迎和外科医师的赞同和接受。腹腔镜代替开腹阑尾切除术是发展的必然趋势,但由于此手术需要插管全麻,腹部多个切口,医疗费用高,目前仍不能完全取代传统的阑尾切除术。

儿童与成人的阑尾切除术式相似,下述几个问题值得探讨:

1. 切口选择 小儿盲肠游动性较大,阑尾位置有变异,应以压痛最明显处为切口中心,常规采用麦氏切口,而略较成人典型切口位置为高。为避免瘢痕,满足美观的要求,也可采用“改良麦氏切口”,即右下腹横纹切口。

2. 切口缝合 对早期及轻度的阑尾炎,可用可吸收缝线逐层缝合。而对晚期及穿孔性阑尾炎,因其术后切口感染率高,北京儿童医院对麦氏切口的缝合方法加以改进,采用不缝合腹膜,其他各层抽线缝合的关腹方法,使切口感染率下降。其机制在于:①不缝合腹膜,使切口各层炎性渗出及积血向腹腔内引流而被吸收,减少了肌间无效腔的形成。②腹壁全层贯穿缝合,7天后抽出全部缝线,减少了切口异物肉芽肿的形成,终止了缝线引起的不良反应,杜绝了切口慢性窦道的产生。

3. 腹腔冲洗 既往认为腹腔冲洗有助于感染的扩散,因此不主张行腹腔冲洗术。随着腹部外科的发展,目前已知腹腔内的液体并不是停滞的,而是不断地进行循环流动和交换,膈淋巴系统是腹膜腔内吸收的主要途径,因而造成腹腔内液体、细菌及毒素向膈下流动。腹腔液体的内循环学说揭示了腹腔液体自身具有的运动性质。

腹腔内感染的发生与感染物的数量关系密切,临床和实验室资料已经证明,发生感染时组织中的细菌数目计数在 $10^4 \sim 10^6/\text{ml (g)}$ 组织之间。以此为理论基础,对新鲜的腹腔污染用大量的生理盐水或含抗生素的平衡盐溶液(如甲硝唑溶液)冲洗腹腔,能够稀释脓液,降低单位体积的细菌计数,从而预防腹腔内脓肿的发生。

4. 腹腔引流 阑尾切除术后是否放置引流,历来是一个有争议的问题,腹腔引流作为一安全措施,也可带来诸如伤口感染、腹内感染、腹腔内粘连等并发症。对于早期、局限性腹膜炎期的急性阑尾炎术后不置引流已成共识。而阑尾穿孔形成弥漫性腹膜炎,只要用大量生理盐水清洗腹腔,直至清洁液转清晰,在足量的广谱抗生素的联合应用下,也不需放置引流。对于阑尾根部穿孔残端处理不满意;腹腔污染重;脓液稠厚量多;腹腔内有粪石、蛔虫等异物遗留;腹腔内渗血、止血不完全的急性阑尾炎及阑尾脓肿,术中应放置有效的引流。

控制症状是小儿阑尾炎治疗中不容忽视的部分,如发热过高,可引起致命的术中、术后恶性高热,乃至惊厥。手术要求患儿肛温控制在 38.5°C 以下,需提醒的是术前不可口服药物降温,提倡物理降温,如头部置蓄冷袋、冷盐水灌肠、乙醇拭浴,或静脉给予降温药物,若高热持续不退,则采用人工冬眠降温。急性阑尾炎并腹膜炎患儿如呕吐频繁,可引起脱水、电解质紊乱、酸碱失衡,不予以纠正则导致低血容量性休克,术前应注意补充累积损失量及额外损失量。外科手术要求患儿术前禁食6小时,禁水4小时,故应补充生理需要量。

急性阑尾炎是一种感染性疾病,原则上应用抗生素是必须的,但切不可滥用。急性阑尾

炎为需氧菌和厌氧菌的混合感染,选择抗生素应针对此点。国外推荐氨苄青霉素、庆大霉素、氯林可霉素三药联合应用。氯林可霉素为抗厌氧菌的敏感药,但应注意可能产生伪膜性肠炎的并发症。国内多采用第三代头孢菌素及甲硝唑两药联合应用。甲硝唑能有效地抵抗革兰阴性厌氧菌,已成为抗厌氧菌的首选药。应用抗生素的疗程应根据治疗方案及阑尾病变类型而定。北京儿童医院经验:单纯性或化脓性阑尾炎给予两个剂量的两种抗生素联合应用,即第一剂量在手术当日静脉给药,第二剂量在手术后第一天重复一次,手术后第二天口服抗生素即可。坏疽性及穿孔性阑尾炎术后持续静脉滴注抗生素至少3天,直至体温正常、白细胞下降方可停药。

手术所见和病理学检查结果:患儿在全麻下实施开腹阑尾切除术,术中见腹腔内黄色脓性液体约200ml,大网膜下降,阑尾位盲肠内侧位,长8cm,远端最粗直径0.9cm,阑尾充血水肿,表面覆脓苔,阑尾腔内一粪石,阑尾近端穿孔,孔径0.5cm。完整切除阑尾,0.9% NaCl 500ml冲洗盆腔及右髂窝,逐层关腹。病理结果回报:急性化脓性阑尾炎及阑尾周围炎、阑尾穿孔、阑尾粪石症。

手术后治疗经过及病情变化:手术后继续静脉滴注抗生素3天,体温正常后改为口服抗生素,患儿术后第1天禁食,第2天予以流食,第3天予以半流食,术后3天伤口换药,伤口生长良好,无感染征象。术后第5天患儿开始发热,体温38.5℃,诉说腹痛,纳差,精神差,不喜活动,大便频繁,每天8~10次,黄色稀水便,量少。查体:腹胀,腹部出现压痛及肌紧张,肠鸣音减弱,腹部伤口无红肿,无分泌物。

六、手术后并发症及处理措施

手术后第5天患儿病情变化,出现发热、腹痛、腹泻、食欲缺乏,考虑术后并发腹腔残余感染。需做的进一步检查是:肛门指检、血常规、腹部B超。调整治疗方案,静脉滴注抗生素,若腹腔内脓肿形成则需穿刺或切开引流。

诊疗思维提示:穿孔性及晚期阑尾炎术后的小儿,常可并发腹腔残余感染,最常见的是盆腔脓肿,其次是肠间隙脓肿,少数为膈下脓肿。患儿术后恢复过程表现为“三懒一无”,即懒起床、懒活动、懒说话、无食欲。体温增高,并有腹痛及腹胀。典型的术后盆腔脓肿表现为里急后重、排便频繁、排黏液及脓液等直肠刺激症状。该患儿阑尾穿孔,腹腔污染较重,术后第5天出现发热、腹痛、腹泻、纳差等症状,首先考虑腹腔残余感染。

术后患儿出现感染征象,应复查血常规,寻找感染的证据。进行腹部B超检查,寻找感染源。可做肛门指检,体会直肠前壁有无水肿、有无触痛,双合诊检查盆腔是否触及张力性肿物。

腹腔残余感染的治疗多采用保守治疗,予以有效的抗生素或内服中药。大的脓肿在超声定位下,进行经皮穿刺引流。盆腔脓肿可经直肠前壁穿刺或切开引流。

并发症的检查结果及治疗经过:复查血常规:WBC $13 \times 10^9/L$, NE 89%。CRP 22mg/L。肛门指检:直肠前壁水肿、触痛,双合诊检查盆腔触及一肿物。B超检查发现盆腔内包裹性积液区,位于膀胱及直肠之间,约10cm×5cm×5cm,提示盆腔脓肿形成。根据临