

■ 主编 金中奎

外科急腹症 诊断思路

WAIKE JIFUZHENG ZHENDUAN SILU



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

Age Group	Percentage
18-24	10%
25-34	25%
35-44	20%
45-54	15%
55-64	10%
65-74	5%
75-84	2%
85+	1%

外科急腹症

诊断思路

THESE RESULTS ARE PRELIMINARY AND SUBJECT TO VERIFICATION.



1000

外科急腹症诊断思路

WAIKE JIFUZHENG ZHENDUAN SILU



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

外科急腹症诊断思路/金中奎主编. —北京:人民军医出版社,2010.6
ISBN 978-7-5091-3855-7

I. ①外… II. ①金… III. ①急腹症—诊断学 IV. ①R656.104

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 094913 号

策划编辑:张利峰 文字编辑:刘海芳 责任审读:吴 然

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8700

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:潮河印业有限公司 装订:恒兴印装有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:14 字数:313 千字

版、印次:2010 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~3000

定价:59.00

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

内容提要

S U M M A R Y

本书由国内多家三甲医院从事相关专业的高年资医师编著而成。编者根据多年的临床工作经验,将急性阑尾炎、胃及十二指肠溃疡穿孔和出血、急性胆囊炎、急性胆管炎、急性胰腺炎、急性腹膜炎、腹腔脓肿、腹部创伤、肠梗阻、肠扭转、肠缺血性外科急腹症及特殊类型外科急腹症、泌尿系统结石、泌尿系统损伤、妇科急腹症的诊断思路、鉴别诊断方法和技巧等介绍给大家,并结合国内外急腹症的最新治疗进展进行了讨论,有助于读者对急腹症诊断、处理整体思路的形成,提高急腹症诊治水平。本书可供外科医师、实习生、进修生参考使用。

前言

P R E F A C E

急腹症是以腹痛为主要临床表现的腹部病症,急腹症病因复杂,需要迅速、明确地作出诊断,并决定是否手术干预和其他恰当的治疗。传统意义上的外科急腹症是指需要手术治疗的腹腔内非创伤性急性病变,但急腹症可能牵涉腹部外科、妇产科、泌尿外科、内科等专科,并且病因多样;由于其牵涉专业多、病因复杂,处理流程必须快速、简练,并且需要在尽可能短的时间内作出诊断,尽可能早地决定是否手术或侵入性治疗、检查(如剖腹探查、腹腔镜探查或治疗)。目前我国鲜有急腹症的论著,急腹症相关内容常常出现在外科学书籍的某篇或某章,讲述重点主要局限于普通外科疾病。这样不但有可能限制医学生及低年资医师对急腹症疾病谱的认识,也不利于急腹症诊治思路的形成。鉴于以上原因我们编写此书,主要面向医学生、研究生、住院医师及相关专业的青年主治医师。同时,我们相信本书对从事急诊专业医务人员有一定的帮助,亦有利于相关专业医生在处理急腹症时的沟通协作。

本书是国内各大医院从事相关专业的高年资医师根据他们多年的临床工作经验,结合国内外关于急腹症的最新理念、最新的治疗进展,大量引用最新共识及指南进行精心编撰,注重贴近于临床需要,注重读者对急腹症的认识,读者参考本书结合临床实践可逐渐形成明晰的临床思维,达到减少误诊率、处理错误及不当的发生,提高急腹症的诊治水平的目的。本书的编撰特点以各个疾病为主线,在阐述每个疾病时注重其与相关疾病的鉴别及处理,全书各个章节既相互关联又相对独立,有助于读者对急腹症各个疾病特点的认识,又有助于形成对急腹症诊断、处理的整体思路。

本书编撰过程中得到各位编者的大力支持,他们在医疗繁重工作的同时查阅资料、撰写书稿,力求精益求精,借此表示衷心地感谢!

金中奎

2010年3月

目 录

CONTENTS

第1章 概论.....	1
第一节 急腹症定义及病因.....	1
第二节 腹痛机制及临床意义.....	2
第三节 急腹症诊治思路.....	5
第四节 急腹症的处理原则.....	9
第五节 腹腔镜技术在急腹症中的应用	11
第六节 放射学在急腹症中的应用	21
第七节 超声在急腹症诊治中的应用	36
第2章 急性阑尾炎	47
第3章 胃、十二指肠溃疡穿孔和出血.....	58
第一节 胃、十二指肠溃疡穿孔.....	58
第二节 胃、十二指肠溃疡大出血.....	63
第4章 急性胆囊炎	68
第5章 急性胆管炎	80
第6章 急性胰腺炎	92
第一节 早期的始动因素及病理生理分期	92
第二节 临床表现	93
第三节 诊断标准及鉴别诊断	95
第四节 病程分期	98
第五节 评估.....	100
第六节 治疗.....	102
第七节 小结.....	107
第7章 急性腹膜炎.....	111
第8章 腹腔脓肿.....	122
第一节 膈下脓肿.....	122

第二节 盆腔脓肿·····	126
第三节 肠襻间脓肿·····	128
第四节 腹腔其他部位脓肿·····	130
第9章 腹部创伤(肝、脾、胰腺外伤)·····	131
第一节 腹部创伤的流行病学·····	131
第二节 腹部创伤的分类·····	132
第三节 腹部创伤的临床表现及诊断·····	133
第四节 胰腺创伤·····	140
第五节 肝脏损伤·····	145
第六节 脾脏创伤·····	150
第10章 肠梗阻·····	155
第11章 肠扭转·····	164
第12章 肠缺血性外科急腹症·····	172
第一节 急性肠系膜缺血·····	172
第二节 慢性肠系膜缺血·····	178
第三节 缺血性结肠炎·····	180
第13章 特殊类型的外科急腹症·····	185
第一节 妊娠合并外科急腹症·····	185
第二节 外科急腹症合并血液系统疾病·····	191
第三节 老年患者急腹症特点·····	193
第四节 精神病患者急腹症特点·····	194
第五节 器官移植患者急腹症诊治注意·····	196
第14章 泌尿系统结石·····	198
第15章 泌尿系统损伤·····	203
第一节 肾损伤·····	203
第二节 膀胱损伤·····	205
第16章 妇科急腹症·····	208

第一节 急腹症定义及病因

一、定 义

急腹症是指各种原因引起的以腹痛和腹部压痛为症状和体征,往往需要进行急诊手术处理的疾病。由于引起急腹症的病因很多,一些非外科疾病或非腹内脏器疾病也可以引起腹痛及腹部压痛,因此需要对病人的临床表现进行细致、全面且迅速的分析判断,尽量作出准确的诊断,判断病人是否需要手术、需要何种手术,从而选择恰当的治疗措施。

二、病 因

急腹症发病率高,占急诊科的5%~

10%。病因可能有轻微的自限性疾病,也有可能危及生命的疾病。可引起急腹症的病因很多,需要注意的是,并不是所有急腹症都需要进行手术治疗,也不是所有的急腹症的病因都在“腹内”,而可能来源于其他疾病。尽管大多数病人可能不会危及生命,但对于重症病人的诊断和治疗上发生错误的话,可能产生严重后果,老年患者甚至可能出现生命危险。确定所有急性腹痛病人的病因是不现实的,研究证明大约有30%的病人病因不明。归纳起来,病因可分为感染性疾病、穿孔性疾病、梗阻性疾病、缺血性疾病、出血性疾病五类,详见表1-1。

表 1-1 急腹症分类归纳

病 例		诊 断	治 疗
感染性疾病	急性阑尾炎	一般起病较缓慢,腹痛多呈持续性,由轻而重。疼痛区常固定在病灶处,白细胞、体温均升高,可出现腹膜刺激征,并随病灶的恶化而逐渐扩大	合理应用抗生素,适时手术切除病灶或通畅引流
	急性胆管炎		
	梅克尔憩室炎		
	肝脓肿		
	憩室脓肿		
	腰肌脓肿		

(续 表)

	病 例	诊 断	治 疗
穿孔性疾病	胃十二指肠溃疡穿孔 胃癌穿孔 自发性食管破裂(Boerhaave综合征) 肠憩室穿孔	胃肠道及胆囊和胆道系统的病理性或外伤性穿孔的特点是腹痛突然发生,非常剧烈,似刀割样;腹痛呈持续性,由病变部位迅速扩散至全腹;腹膜刺激征强烈而范围广泛,肠鸣音常消失,腹腔可多有积液和游离气体,有时可发生休克	确诊为腹腔空腔器官穿孔,且穿孔较大、腹腔炎症较明显、穿孔难于自行闭合者宜及早手术治疗
梗阻性疾病	粘连性肠梗阻 乙状结肠扭转 盲肠扭转 腹内嵌顿疝 炎症性肠疾病 胃肠道肿瘤 肠套叠	大多起病急骤,腹痛呈阵发性绞痛。各种脏器管腔梗阻可表现为不同的征象,如肠梗阻伴腹胀而无排便排气;胆道系统梗阻常出现黄疸;尿路梗阻多有血尿等	经保守治疗无效或有血供障碍倾向者宜及时手术治疗
缺血性疾病	血栓闭塞性脉管炎 肠系膜动脉血栓形成 卵巢扭转 缺血性大肠炎 睾丸扭转 绞窄性疝	主要见于各种绞窄性肠梗阻、绞窄性疝及肠系膜血管栓塞等。特点是起病急,腹痛剧烈,多呈持续性并阵发性加重;常可触及压痛及明显的肿块。随着脏器缺血性坏死的发展,可出现腹膜炎及感染性休克	无法通过药物或介入手段恢复血供,有组织器官坏死可能者宜及时手术治疗
出血性疾病	实质性脏器损伤 腹主动脉瘤或破裂 异位妊娠 胃肠憩室出血 胃肠道动静脉畸形 小肠溃疡 重症急性胰腺炎 贲门撕裂综合征(马洛里-魏斯综合征) 自发性脾脏破裂	多发生于肝、脾及肠系膜血管的破裂。腹痛突然发生,呈持续性,但其剧烈程度较穿孔性和梗阻性腹痛为轻。腹痛迅速扩散至全腹,腹腔穿刺能抽到不凝固血液,并表现急性贫血和失血性休克。多数有明确的外伤史	腹腔内出血,经过输血、补液、止血等措施,休克难于纠正,出血呈活动性、量较大、速度较快,确诊后需及早手术治疗

第二节 腹痛机制及临床意义

一、腹痛机制

腹痛是急腹症的突出表现。导致腹痛的原因十分复杂,其表现及伴随症状多样而且易变,但是有规律可循的,同一性质的

腹痛有许多相似之处,而不同性质的腹痛临床表现往往不同,对腹痛机制的认识有利于临床医师分析疼痛的性质和起因。腹部疼痛性刺激是由交感神经、副交感神经、支配壁腹膜和膈肌的体神经三条途径传入

大脑中枢的。

根据疼痛的起因和性质,可以将疼痛分为内脏性疼痛、牵涉痛和壁腹膜痛。

(一) 内脏性疼痛

内脏性疼痛是最常见到的腹痛类型,主要通过交感神经传入中枢。但部分盆腔脏器通过副交感神经传入,气管和食管通过迷走神经传入。内脏性疼痛的特点是定位通常不十分明确。

1. 部位 分化来自于胚胎前肠的器官,例如食管下段、胃、十二指肠上部、肝脏、胆囊及肝外胆管、胰腺都是由位于胃小弯腹腔动脉前方的腹腔神经丛支配,腹痛一般定位于上腹部;来自于中肠的十二指肠远端、空肠、回肠、升结肠和横结肠由肠系膜上神经丛支配,故疼痛一般定位于脐周;横结肠以下的肠管由肠系膜下神经丛支配,故疼痛一般定位于下腹部。

2. 性质 由于疼痛主要通过交感神经传导,对切割、电灼、针刺等刺激并不敏感,而对于空腔脏器的过度牵拉、膨胀、痉挛收缩、缺血缺氧所致的代谢产物堆积则可以引起较为强烈的疼痛。疼痛常表现为隐痛、胀痛、绞痛等,多伴有恶心、呕吐等消化道刺激症状,这是由于迷走神经中的副交感神经纤维激动延髓的呕吐中枢所致。

(二) 牵涉痛

腹腔脏器的疼痛有时候可以引起远离器官解剖位置的部位的疼痛,例如急性胆囊炎时,可引起右肩胛下角处疼痛或感觉过敏,这种性质的疼痛称之为牵涉痛,在临床上亦有重要的参考价值。其产生机制是因为内脏和躯体神经冲动都需要经脊髓后角传入中枢,在脊髓后角处两者可发生突触联系,当内脏性疼痛通过脊髓传入中枢时,由于大脑皮质的感觉冲动常常来自于躯体神经,故对于内脏性疼痛也误为来自同一脊髓节段支配的皮肤。临床上常见的

牵涉痛还有膈肌受炎症刺激引起的肩痛,心肌梗死引起的左上臂和前臂内侧疼痛等。

(三) 壁腹膜痛

此种疼痛冲动由壁腹膜上分布的躯体感觉神经传导,对炎症、切割、电灼、化学刺激等因素敏感,感觉强烈,疼痛发生于病变部位,因而定位清晰而准确是此种腹痛的最大特点。当刺激强烈时,可引起同节段脊髓神经支配的肌肉的反射性收缩或强直。临床上常见的“板状腹”即由于消化道穿孔时消化液刺激腹膜所引起腹肌强直所致。

二、腹痛的定位

腹痛的定位对于诊断有重要的参考价值,包括发病时最先疼痛的部位,腹痛转移、扩散以及牵涉痛的部位。无疑,对患者病史的详细询问以及仔细的体格检查,有利于临床医师收集此类信息。

(一) 腹痛最先发生部位

一般的外科急腹症,腹痛最先发生的部位往往是病变发生的部位。例如,消化性溃疡穿孔时,尽管由于刺激性消化液可沿着右结肠沟流至右下腹部,因此腹痛可扩展到右下腹部或者主要表现为右下腹痛,但是腹痛一般还是首先发生于上腹部,表明发生病变部位应是在上腹。又如急性阑尾炎时,开始腹痛的部位往往是脐周而不是右下腹,这是因为病变早期炎症尚未分散至阑尾浆膜层,消化道平滑肌由于炎症肿胀刺激产生的内脏性疼痛定位于脐周所致。因此,了解腹痛最先发生的部位有利于诊断。

(二) 腹痛最明显的部位

外科急腹症腹痛最明显的部位往往是病变最严重的部位。随着病情的发展,腹腔内的病变逐渐波及壁腹膜,出现明显的

定位症状。但是,当病变蔓延至整个腹腔时,则表现出全腹疼痛,很难有最明显的部位出现。如果腹部同时有两个位置出现疼痛,则最明显的部位仍然可能是病变的部位,类似的情况可见于以上列举的十二指肠球部溃疡穿孔、急性阑尾炎等。

(三)伴随腹痛出现的其他部位疼痛或者是其他疼痛时出现的腹痛

一些疾病的腹痛可向身体的其他部位放射。例如胆囊炎的腹痛可以向右肩放射,此时应注意探究腹部病变的原因。输尿管结石可以放射至右下腹、会阴部和大腿内侧,右下胸膜炎可引起右上腹的疼痛等。

(四)腹痛的性质与程度

1. 腹痛的性质 腹痛的性质与病人的忍受程度有关,病人忍受力强时,剧烈的腹痛可以描述为轻微的腹痛,病人忍受力弱时,轻度的腹痛常加以夸大;同时,腹痛性质也可能因为病人的表达能力而不能真正被具体描述。一般腹痛的性质可分为钝痛、胀痛、绞痛,根据病人的描述,还可能与其他性质的腹痛,如“钻顶痛”“刀割痛”“针刺痛”等。

(1)钝痛:钝痛是壁腹膜受刺激所表现出来的腹痛,其特点是病人能讲述疼痛的部位,定位较准确,较剧烈腹痛时,病人往往为了减轻腹痛,采取侧卧屈膝体位。钝痛病人往往不愿按压疼痛部位,震动、增压可能增加腹痛,因此,剧痛的病人甚至不敢咳嗽、大声说话、用力呼吸等,常见于各种原因引起的急性腹膜炎。

(2)胀痛:当脏层腹膜受牵拉、扩张时,病人常表现为胀痛。患者常常不能很准确地指明腹痛部位,但能大概讲述腹痛的范围,病人可诉说腹胀难受或受牵拉的感觉,按压腹部可增加疼痛,如麻痹性肠梗阻、肝脏肿瘤等。

(3)绞痛:绞痛是空腔脏器痉挛所表现出来的疼痛,绞痛往往难以忍受,病人不能准确诉说疼痛的部位,甚至将牵涉痛或者放射痛的部位认为是疼痛的部位。病人疼痛时不能行走,翻滚,按压腹部对腹痛影响不大,故病人可能大喊、大声呻吟,典型的如胆总管结石引起的胆绞痛、机械性肠梗阻、输尿管结石的肾绞痛等。

2. 腹痛的程度 腹痛的程度可因人而异,视个人的忍受力而有所差异,有隐痛、中度痛和剧痛的不同;腹痛的轻重在一定程度上反映腹腔病情的轻重,绞窄性肠梗阻、消化道穿孔往往表现为剧烈而难以忍受的腹痛。腹痛轻重有时亦可以协助诊断,例如胆道蛔虫表现为有特征性的“钻顶样”上腹部激烈绞痛,发作时辗转不安,痛苦呻吟,但间歇期则腹痛几乎消失。应当注意的是,由于不同患者的痛阈不同,对疼痛的耐受程度不一,同一种疾病不同患者的表现可有明显差异,因此应该结合患者的病史、体格检查等综合判断。有时病变严重、腹腔炎症坏死广泛时,腹痛表现反而减轻,这一点应该引起临床医师注意,切不可视为病情缓解。

(1)隐痛:常能忍受,尽管有腹痛,但病人仍能够完成日常轻微的工作,能走动,可能影响睡眠,常因腹痛而不能集中精神工作,如慢性溃疡病、慢性阑尾炎等。

(2)中等程度疼痛:病人不能忍受,不能坚持工作,需要就诊或者服药治疗,但仍能控制自己,能够和医生检查配合,如急性阑尾炎、细菌性腹膜炎等。

(3)剧痛:疼痛难忍。病人可能不能控制自己,根据疼痛的性质不同可表现出大汗、喊叫、坐卧不安、呻吟,甚至出现疼痛性休克,如绞窄性肠梗阻、化学性的腹膜炎等。

3. 腹痛的时间 根据腹痛时间的长短,大致可以分为持续性、阵发性和持续性腹痛阵发性加剧三种。持续性腹痛往往无

间歇时间或者间歇时间甚短,表现为钝痛或者胀痛,常见于外伤所致的腹腔脏器破裂出血或各种原因所致的腹膜腔内炎症,如肝脾破裂、输卵管妊娠破裂、消化道溃疡穿孔、急性胰腺炎、急性阑尾炎等,腹主动脉搏破裂也可引起持续性腹痛。阵发性腹

痛指腹痛有间歇,但间歇的时间视病变性质而定,多见于空腔脏器梗阻或痉挛,说明病变在继续发展,间歇只是疼痛程度的交替,例如绞窄性肠梗阻、胆道结石合并感染等。持续性腹痛伴阵发性加剧常表示上述两种情况同时存在。

第三节 急腹症诊治思路

急腹症发病率高,起病急骤,需要尽早作出处理,而正确的处理需要建立在正确的诊断基础上。由于引起急腹症的病因众多,临床表现各异,在短时间内要做出正确诊断往往困难,因此,掌握正确的临床诊断思路非常重要。对于急腹症的诊治,首先需要作出正确诊断,而正确诊断的得出,需要强调的主要手段仍然是对详细的病史询问和细致的体格检查。

一、病 史

在接诊急性腹痛病人时,病史询问需要强调“迅速、全面、有效”。通常询问内容包括下列问题。

1. 年龄。
2. 腹痛症状出现的时间。
3. 腹痛的性质,包括以下几点。①腹痛部位:有无转移性疼痛?有无放射性疼痛?②腹痛类型:绞痛?钝痛?胀痛?③疼痛持续时间:是持续性疼痛还是间断性疼痛?④过去有无类似腹痛病史?
4. 有无呕吐症状,包括以下几点。①呕吐量多少?②呕吐物性状:血性?含胆汁呕吐物?有无粪臭味?③呕吐与腹痛发生的前后时间关系?
5. 有无恶心症状?
6. 有无厌食情况?
7. 有无腹泻情况。①腹泻次数及腹泻量多少。②腹泻物性质:脓性?血性?水

样泻?③腹泻与腹痛发生的前后时间关系。

8. 发热情况。①发热时间;②发热时体温值。

9. 妇产科情况。①月经情况;②发病时是否怀孕?③白带及经血情况。

10. 泌尿系统症状。①有无侧腹部疼痛?②有无尿频、尿急、尿痛、排尿中断现象?③有无血尿?

二、体格检查

1. 全身表现。
2. 在病床上的活动状况。
3. 生命体征,包括①脉搏;②呼吸,观察有无呼吸困难、呼吸频率,是胸式呼吸还是腹式呼吸;③体温;④血压。
4. 肺部情况,要注意对肺部的叩诊、听诊及语颤检查。
5. 腹部体征。
 - (1)病人自己指出的腹部疼痛部位。
 - (2)望诊:腹部是否膨隆,有无蠕动波。
 - (3)听诊:要注意肠鸣音频率、强弱,若出现金属音或高调肠鸣音,提示有肠梗阻可能;若肠鸣音减弱或消失,提示可能存在腹膜炎或麻痹性肠梗阻可能。
 - (4)扪诊:要注意从远离腹痛部位开始进行扪诊检查,逐渐扪及疼痛部位,判断病人腹部压痛、肌紧张程度,反跳痛检查并非必需;注意有无腹外疝存在,有无墨菲征;

肝、脾及胆囊是否扪及,若可扪及,则需注意肝、脾及胆囊肿大的程度,必要时可画出其边缘。

(5)叩诊:注意腹部叩击时出现的是鼓音、浊音还是实音,以及移动性浊音情况。

(6)腹部特殊体格检查:注意结肠充气试验(Rovsing sign 征)、腰大肌试验、闭孔内肌试验的检查。

(7)女性病人需注意对骨盆进行检查。

(8)男性病人需注意检查睾丸和精索。

三、常见症状组合

1. 腹部疼痛伴呕吐、腹肌紧张,但无明显腹膜炎体征,通常提示小肠梗阻。常见病因有肠粘连、腹内疝、肠套叠、肠扭转、先天性肠道闭锁、粪便干结所致肠梗阻等。

2. 腹痛伴便秘、进行性加重的腹肌紧张及轻微的呕吐,通常提示大肠梗阻。常见病因有粪便秘结、左半结肠梗阻、腹外疝、先天性巨结肠等。

3. 严重的腹痛伴腹膜炎,常见于胃肠穿孔及肠坏死。

四、实验室和放射检查

(一)腹部 X 线片

腹部 X 线片应同时行平卧位和立位检查,可观察到是否有膈下游离气体、阶梯状气液平面等征。阶梯状气液平面通常提示有肠梗阻可能,但在 50% 的病人中是一种正常情况,并不需要手术治疗。游离气体通常位于右侧膈下,提示胃肠道穿孔可能。但若游离气体位于左膈下,则需注意与胃内气体相鉴别,必要时需行左侧卧位 X 线检查,但仍有约 20% 的病人可能被误诊。

(二)胃肠道造影

使用可溶性造影剂进行上消化道造影,可以观察上消化道有无梗阻、占位性病变存在,还可观察造影剂通过小肠情况。若

为下消化道梗阻,可进行钡剂灌肠造影,对结肠肿瘤、肠套叠、肠扭转等均有助于诊断。

(三)胸部 X 线片

可初步了解肺部情况。

(四)彩色多普勒超声检查

彩色多普勒超声检查可迅速观察肝、脾有无损伤,肝内外胆管有无结石、占位性病变及胆道扩张。对女性病人,双侧附件彩色多普勒超声检查可判断卵巢有无占位病变或宫外孕可能。但是 B 超检查的诊断成功率与超声诊断人员的技术水平有密切关系。

(五)CT 检查

大量文献报道 CT 检查有助于急性阑尾炎的诊断。于 CT 扫描前 2h 患者口服 1 000~1 500ml 1.8% 泛影葡胺或 5% 甘露醇,使结肠及末端回肠得到较好的充盈后,行平扫和增强扫描。若发现阑尾外径增粗和阑尾壁增厚、阑尾钙化或阑尾粪石等征象,可诊断为急性阑尾炎。由于急性阑尾炎时阑尾血流比正常肠道高,增强扫描时可见阑尾强化。但是,由于 CT 检查的相对复杂及繁琐,目前临床应用于急性阑尾炎的诊断相对较少。此外,CT 检查有助于发现病人腹腔肿瘤存在的可能性,如肝癌、胰腺癌、胆管癌、结肠癌、妇科肿瘤等,对诊断有极大帮助。对于急性胰腺炎,CT 检查是必需的,可直观观察胰腺肿胀、渗出、坏死及胰腺周围并发症情况。

(六)诊断性腹腔穿刺

通常采用右下腹麦氏点作为穿刺点,必要时可同时行左下腹麦氏点穿刺。穿刺中需注意勿损伤腹内脏器。刺入腹腔后抽吸腹腔内液体,观察抽吸物的颜色、浓淡度、气味。若为完全血性液体,注意放置后是否凝固,若凝固,可能穿刺到血管;若不凝固,则有腹内实质性脏器损伤可能。若穿刺抽吸液体为暗红色,可能为重症急性胰腺炎,需立即将抽吸液送检,进行常规及

淀粉酶检测。若抽吸液体为胃肠内容物或粪汁样,可诊断为胃肠道穿孔。

(七)诊断性腹腔灌洗

诊断性腹腔灌洗(diagnostic peritoneal lavage,DPL)最早用于诊断腹腔内损伤,后来发现诊断其他急腹症时也很有用。其优点为准确、安全,诊断准确率高达92%~98%,与腹穿相比,腹穿阴性无任何意义;而DPL阴性则可避免一次不必要的剖腹检查。

一般的操作方法是:导尿、置胃管以排空膀胱和胃,在脐下3cm的中线处作小切口直至腹膜,彻底止血后用血管钳夹起腹膜,做荷包缝合,切开腹膜后向下置入腹膜透析管(无条件时可用肛管代替)约10cm,同时立即扎紧荷包缝线,勿使任何血液流入腹内而致假阳性。置管后轻轻回抽,如顺利抽出不凝固血,则为腹内出血;如抽出含食物残渣的浑浊腹腔积液,则为消化道穿孔。如不能顺利抽出液体,可灌入1000ml等渗盐水,5~10min后放出灌洗液做化验,如红细胞 $>10 \times 10^{12}/L$,白细胞 $>0.5 \times 10^9/L$ 分别表示为血腹与腹内有感染。此外,尚可利用灌洗液做细菌涂片、淀粉酶测定(>100 索氏单位为阳性)及胆汁检测等。DPL(-)的病人可将切口缝合,临床观察,如为(+),应予剖腹探查。

(八)动脉造影

用动脉造影诊断急腹症曾引起广泛兴趣,但却很难推广。Freeatk推荐用于腹部损伤,使术前对腹内病变的了解有个总的轮廓,便于计划处理。由于目前根据临床判断有手术指征的病人,手术中证实病变的机会很大,故动脉造影的指征有限。其最大用途是评价肝、脾、肾等实质脏器与腹内大血管损伤,诊断肝、脾损伤比临床根据典型症状作出的诊断早,病人失血少。也可诊断肠系膜上动脉栓塞,防止小肠坏

死。偶尔尚可作为治疗措施,例如肝动脉分支出血的栓塞。

(九)实验室检查

1. 血常规 急性腹膜炎时可见白细胞计数增加,中性粒细胞百分比增加。而实质性脏器损伤或破裂致失血性休克时,红细胞计数减少,血红蛋白及血细胞比容降低,对诊断有帮助。但是,红细胞计数并不能很好反映活动性出血情况。

2. 尿常规 泌尿系统感染时尿白细胞计数增多;若存在尿路结石,可能出现尿红细胞增多或血尿。

3. 血生化检测 病人合并严重呕吐或腹泻时,可能导致水电解质平衡紊乱,血电解质检测可能出现异常,对检测结果须仔细分析。

4. 肝肾功能检测 急性胆管炎时可出现肝功能异常,血清胆红素增高,直接胆红素通常占总胆红素的50%以上,由于胆道梗阻存在,肝细胞受损,血清谷丙转氨酶、谷草转氨酶均可增高,有时转氨酶可超过正常值10倍以上。

5. 血、尿淀粉酶检测 急性胰腺炎发病后,伴有血尿淀粉酶增高,尤其在发病12h后尿淀粉酶增高呈持续性,可用于监测急性胰腺炎转归。

(十)腹腔镜应用

腹腔镜无论在光学与器械方面均有明显改进,用于急腹症诊断的腹腔镜有两种:一种为标准口径的腹腔镜,备有透热装置,可作为手术器械;另一种为针型腹腔镜,只有18号针头粗细,因此很易置入腹腔,并发症少,但不能活检,也不能做手术。腹腔镜置入前需用 CO_2 或 NO_2 作气腹至腹内压12~14mmHg(1.60~1.87kPa),因此常需全麻。采用特殊有弹簧针芯的穿刺针操作可减少脏器穿孔的机会。腹腔镜可直接观察肝、胃及十二指肠等,也可观察盆腔脏器

及相对正常的阑尾,但不能见到小肠全貌,更无法检查腹膜后器官。其并发症有小肠损伤、电灼伤,甚至有主动脉突破。

近年来腹腔镜已开始步入诊断、治疗同步的双功能时期,器械也在不断地改进,因此可以预料未来的腹腔镜适应证将会进一步扩大。与此同时,由于外科已开始接受“微小损害性外科”的新概念,开放性手术的需要量也逐渐减少。

五、诊断分析过程

(一)确定是否外科急腹症

外科急腹症都有急性腹痛,但急性腹痛并非都是外科急腹症,因此外科急腹症

的诊断首先要排除非外科的疾病。

1. 内科疾病 胃、十二指肠溃疡、急性胃肠炎、急性肠系膜淋巴结炎、肠蛔虫症、肝癌、急性大叶性肺炎、急性胸膜炎、急性心肌梗死、急性肾盂肾炎、尿毒症、过敏性紫癜以及急性铅中毒等。

2. 妇科疾病 急性盆腔炎、急性输卵管炎、痛经、宫外孕、卵巢囊肿蒂扭转、卵巢滤泡或黄体破裂出血等。

3. 神经科 癔症、脊髓病变、脊神经根刺激等。

4. 皮肤科 腹型荨麻疹、带状疱疹等。

(二)确定病变的原因和性质

见表 1-2。

表 1-2 内脏性腹痛与躯体性腹痛的比较

	内脏性腹痛	躯体性腹痛
发生原因	空腔脏器痉挛、过度扩张等	壁腹膜、肠系膜、膈、小网膜受刺激
向心纤维	无髓 C 纤维	有髓 A 纤维
传入通道	自主神经	脊神经
疼痛部位	多在中线、对称	不对称,按病变部位而定
疾病性质	腹痛为钝痛、绞痛	敏锐、刀割样、针刺样、撕裂样疼痛
疼痛特点	弥散、定位不明确	定位明确,有肌紧张
疼痛时间	多为阵发性	多为持续性

1. 腹腔内局限性炎症 一般起病较缓慢,腹痛多呈持续性,由轻而重。疼痛区常固定在病灶处,白细胞、体温均升高,可出现腹膜刺激征,并随病灶的恶化而逐渐扩大。

2. 腹腔脏器穿孔引起的腹腔广泛炎症 胃肠道及胆囊和胆道系统的病理性或外伤性穿孔的特点是腹痛突然发生,非常剧烈,似刀割样,腹痛呈持续性,由病变部位迅速扩散至全腹;腹膜刺激征强烈而范围广泛,肠鸣音常消失,腹腔可多有积液和游离气体,有时可发生休克。

3. 腹腔内空腔器官梗阻 包括肠梗阻、胆道系数梗阻以及尿路梗阻等,这种病

变大多起病急骤,腹痛呈阵发性绞痛。各种脏器管腔梗阻可表现为不同的征象,如肠梗阻伴腹胀而无排便排气;胆道系统梗阻常出现黄疸;尿路梗阻多有血尿等。

4. 腹腔内大出血 多发生于肝、脾及肠系膜血管的破裂。腹痛突然发生,呈持续性,但其剧烈程度较穿孔性和梗阻性腹痛为轻。腹痛迅速扩散至全腹,腹腔穿刺能抽到不凝固血液,并表现急性贫血和失血性休克。多数有明确的外伤史。

5. 腹腔脏器急性血循环障碍 主要见于各种绞窄性肠梗阻、绞窄性疝及肠系膜血管栓塞等。特点是起病急,腹痛剧烈,多

呈持续性并阵发性加重,常可触及压痛及明显的肿块。随着脏器缺血性坏死的发展,可出现腹膜炎及感染性休克。

以上种类急腹症的界限并不是绝对的,一种疾病可有几种病因,各种病因又可互相影响,互相转化。如空腔脏器(胆囊、阑尾)发生梗阻后,由于其内容物积滞,管腔内压力升高,引起管壁血供障碍,诱发细菌感染造成脏器炎症;后者有充血、水肿又反过来加重梗阻。又如急性单纯性肠梗阻,随着病情发展可发生绞窄性肠梗阻、肠坏死,从而由以梗阻为主转变为以炎症为主,继续发展更可发生肠穿孔。因此,对每个外科急腹症病人应具体分析,不可简单地对待。

(三)腹痛部位与病变脏器的关系

在明确病因和性质后,应进一步确定病变的部位。主要根据病人的自觉疼痛点和最显著的压痛结合腹腔脏器在腹壁上的投影来判断。

1. 右上腹痛 急性胆囊炎、胆石症、胆管炎、胆囊穿孔、胆道蛔虫症、胆囊扭转、肝脓肿穿破、肝癌破裂及肝曲结肠癌梗阻等。

2. 中上腹痛 胃、十二指肠穿孔、急性胰腺炎、急性胃扩张、急性胃扭转等。

3. 左上腹痛 脾破裂、脾梗死、急性脾扭转、脾曲结肠癌梗阻等。

4. 脐部痛 急性小肠梗阻、肠系膜血管急性栓塞、大网膜扭转等。

5. 两侧腰部疼痛 肾结石、肾梗死、肾

破裂、输尿管结石等。

6. 右下腹 急性阑尾炎、回肠远端憩室炎、急性局限性肠炎、右侧嵌顿性腹股沟疝或股疝。

7. 左下腹痛 乙状结肠憩室炎、左侧嵌顿性腹股沟疝或股疝等。

同时也可根据某些脏器病变的特征来判断病变的部位,如空腔脏器急性梗阻时,若有肠鸣音亢进或气过水声者为肠梗阻,有黄疸者为胆道梗阻。阑尾炎常有转移性腹痛,肠套叠常有果酱样黏液便。胰腺炎多有血、尿淀粉酶升高等。

(四)对诊断困难病例的观察

当外科急腹症的诊断不明确或者未能找出腹痛的原因时,应对病人进行观察治疗。观察的重点在于:①腹痛发作的严重和频繁程度,并作出具体的记录;②腹痛伴发的症状,如消化道症状、感染的表现等;③对症治疗后的缓解情况;④生命体征如血压、脉搏、体温和神志的改变等。必须注意的是,观察的过程应尽量由一位医生执行,这样有利于作出比较和判断。如果不能由一位医生完成的话,应做好详细观察的交接班记录。为避免掩盖病情,观察期间不宜使用镇痛药物。一旦观察过程作出诊断,则应及时作出进一步处理。

总之,通过详细询问病史、系统的体检和必要的辅助检查,将客观临床资料加以分析归纳,推理判断,再对照个别急腹症的临床特点,一般可作出较正确的诊断。

第四节 急腹症的处理原则

一般处理原则

(一)一般处理

首先应给患者对症处理。例如患者存在缺水、电解质紊乱和酸碱平衡失调、休克

时,予以静脉补液,明显腹胀或腹膜炎时予以禁食,保留胃管、胃肠减压和抗酸治疗等。当患者存在感染可能或已有明显的感染症状时,需要静脉应用抗生素。对于诊断不明确的患者,禁用吗啡、哌替啶(度冷