

新闻出版总署“十一五”国家重点图书

“外科手术及有创操作——常见问题与对策”丛书

总主编 尹邦良 周胜华

总主审 刘伏友

FUCHANKE SHOUSHU JI YOUCHUANG CAOZUO

CHANGJIAN WENTI YU DUICE

妇产科手术及有创操作 常见问题与对策

主 编◎方小玲 丁依玲 刘凤英



妇产科手术及有创操作 常见问题与对策

主 编	方小玲	丁依玲	刘凤英
副主编	张丽娟	符书馨	刘毅智
编 委	邓 文	喻 玲	皮丕湘 黄 健

军事医学科学出版社
· 北 京 ·

内 容 提 要

本书是《外科手术及有创操作——常见问题与对策》系列丛书之一,系统阐述了妇产科手术及有创操作中常见问题及对策。全书共分5篇,详细介绍了妇科手术、产科手术、计划生育手术、不孕症手术、妇科腔镜手术的常见问题与对策。本书以总结自己的实践经验为主,同时参考国内外最新文献,其中穿插了许多临床病例资料,具有较高的学术和实用价值。适合各级妇产科临床医师和医学院校研究生、进修生学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

妇产科手术及有创操作常见问题与对策/方小玲,丁依玲,刘凤英主编.

-北京:军事医学科学出版社,2008.10

ISBN 978-7-80245-234-3

I. 妇… II. ①方… ②丁… ③刘… III. 妇产科病-诊疗
IV. R71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 166041 号

出 版:军事医学科学出版社

地 址:北京市海淀区太平路 27 号

邮 编:100850

联系电话:发行部:(010)66931051,66931049,63827166

编辑部:(010)66931127,66931039,66931038

传 真:(010)63801284

网 址:<http://www.mmsp.cn>

印 装:北京合众伟业印刷有限公司

发 行:新华书店

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:19.5

字 数:477 千字

版 次:2010 年 3 月第 1 版

印 次:2010 年 3 月第 1 次

定 价:60.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

《外科手术及有创操作——常见问题与对策》系列丛书

编委会名单

总 主 编 尹邦良 周胜华

总 主 审 刘伏友

副 总 主 编 皮执民 许 毅

编委会委员 (按姓氏笔画排列)

丁依玲 方小玲 方臻飞 王万春

王先成 王群伟 刘 虹 刘启明

朱小华 吴洪涛 张治平 李 李

李清龙 杨罗艳 周新民 胡建国

赵伯程 倪江东 唐罗生 常业恬

彭佑铭 蒋宇钢 霍继荣

秘 书 袁 军 王 兰

总 序

中南大学湘雅医学院创建于1914年,作为我国创办较早的一所西医高等学校,孙中山曾为她题写“学成致用”的勉词,毛泽东曾在此主编过《新湖南》周刊。昔日的“南湘雅”造就了张孝骞、汤飞凡、谢少文、李振翩等一大批在国内外有影响的医学专家,实可谓灿若星辰;而今日的湘雅人秉承“公勇勤慎、诚爱谦廉、求真求确、必遵必专”的院训和“如履薄冰、如临深渊”的行医理念,依旧在医学领域中不断求索和攀登。

外科手术及有创操作在科学技术和手段日新月异的今天,正在不断地拓展医学临床的应用领域,而凸显出的问题及并发症可说是层出不穷,对其预防和对策就更显重要。如何做到不失误或减少失误,即是医患双方共同关注的问题,更是对医务人员的严峻考验。为此,由中南大学湘雅二医院与军事医学科学出版社合作申报《外科手术及有创操作——常见问题与对策》系列丛书,并有幸立为国家新闻出版总署“十一五”期间国家重点图书出版规划项目。本丛书的作者均是长期从事各学科一线工作的医务人员,多是具有国际化视野的中青年才俊和学术功力深厚的知名专家。他们谙熟医学专业人员所需掌握的知识,同时注重跟踪学科前沿,致力于推动现代外科学的规范化。

《外科手术及有创操作——常见问题与对策》作为开放的、大型实用类型的参考书。丛书涉及范围广泛,共12个分册:《神经外科手术及有创操作常见问题与对策》、《整形美容·烧伤外科手术常见问题与对策》、《眼科手术及有创操作常见问题与对策》、《普外科常见诊断、操作失误及对策》、《妇产科手术及有创操作常见问题与对策》、《骨科手术及有创操作常见问题与对策》、《临床麻醉常见问题与对策》、《泌尿外科及有创操作常见问题与对策》、《透析疗法常见问题与对策》、《消化内镜操作常见问题与对策》、《心胸外科手术及有创操作常见问题与对策》和《心导管手术常见问题与对策》。就这套丛书而言,体现出了两个显著特点:一是提出常见问题,注重临床思维;二是研究对策,提高操作技巧。各分册主编尽可

能使该书内容理论与实践结合,重点突出,图文并茂,把本专科的外科手术及有创操作有关的并发症与失误的对策作系统介绍,奉献给同道,尤其是有志于增长知识的年青临床医师与研究生。

本套丛书历时两年有余,数易其稿,各分册各有不同,但都突显了该领域的特色。本丛书的出版,希望能为我国外科学发展和医疗质量的提高尽到一点绵薄之力,书中不到之处,敬请广大同仁批评斧正。



2009年4月14日于长沙岳麓山

目 录

第一篇 妇科手术的常见问题与对策

第一章 剖腹术的常见问题与对策	(1)
第一节 损伤	(2)
第二节 腹部伤口并发症	(4)
第二章 外阴手术的常见问题与对策	(15)
第一节 前庭大腺囊肿手术的常见问题与对策	(15)
第二节 外阴良性病变切除术的常见问题与对策	(16)
第三节 外阴癌根治术的常见问题与对策	(17)
第三章 阴道手术的常见问题与对策	(22)
第一节 正常阴道解剖	(22)
第二节 处女膜闭锁手术的常见问题与对策	(23)
第三节 阴道后穹窿穿刺术的常见问题与对策	(24)
第四节 阴道后穹窿切开术的常见问题与对策	(26)
第五节 阴道壁肿瘤切除术的常见问题与对策	(27)
第六节 阴道成形术的常见问题与对策	(29)
第七节 压力性尿失禁矫治术的常见问题与对策	(35)
第八节 膀胱直肠膨出修补术(包括网片)的常见问题与对策	(44)
第九节 膀胱阴道瘘和直肠阴道瘘修补术的常见问题与对策	(51)
第十节 经阴道子宫切除术的常见问题与对策	(56)
第四章 子宫颈手术的常见问题与对策	(61)
第一节 子宫颈病变激光或微波治疗的常见问题与对策	(61)
第二节 子宫颈 Leep 术的常见问题与对策	(62)
第三节 子宫颈锥切的常见问题与对策	(63)
第五章 子宫体手术的常见问题与对策	(66)
第一节 子宫肌瘤剔除术手术的常见问题与对策	(66)
第二节 子宫次全切除术的常见问题与对策	(68)
第三节 经腹子宫全切除术的常见问题与对策	(72)
第四节 特殊部位肌瘤手术的常见问题与对策	(76)
第五节 子宫广泛切除盆腔淋巴结清扫术的常见问题与对策	(78)

第六章 输卵管手术的常见问题与对策	(86)
第一节 输卵管妊娠保守手术的常见问题与对策	(86)
第二节 输卵管切除术的常见问题与对策	(89)
第三节 输卵管显微吻合术的常见问题与对策	(89)
第七章 卵巢手术的常见问题与对策	(92)
第一节 卵巢良性肿瘤手术的常见问题与对策	(92)
第二节 卵巢恶性肿瘤手术的常见问题与对策	(96)
第三节 腹主动脉旁淋巴结清扫术的常见问题与对策	(100)
第八章 妇科几种特殊手术	(104)
第一节 盆腔炎性肿块手术的常见问题与对策	(104)
第二节 子宫内膜异位症手术的常见问题与对策	(110)
第三节 子宫畸形矫正手术的常见问题与对策	(114)

第二篇 产科手术的常见问题与对策

第一章 产前诊断性手术的常见问题与对策	(118)
第一节 经腹绒毛取材术	(118)
第二节 羊膜腔穿刺术	(120)
第三节 脐带血管穿刺术	(121)
第四节 羊膜镜检查	(122)
第五节 胎儿镜检查	(122)
第二章 宫腔内治疗手术的常见问题与对策	(124)
第一节 羊膜腔灌注治疗	(124)
第二节 经腹脐带血管输注治疗	(125)
第三节 胎儿畸形矫正术	(126)
第四节 胎盘血管激光治疗	(128)
第三章 催引产术的常见问题与对策	(130)
第一节 人工宫颈扩张术	(130)
第二节 人工胎膜剥离术	(130)
第三节 人工破膜术	(131)
第四节 水囊引产术	(133)
第五节 气囊引产术	(134)
第四章 外阴阴道宫颈手术的常见问题与对策	(136)
第一节 外阴切开缝合术	(136)
第二节 会阴裂伤修补术	(138)
第三节 产道血肿清除术	(139)
第四节 宫颈切开缝合术	(139)
第五节 宫颈裂伤缝合术	(140)

第五章 人工助娩手术的常见问题与对策	(141)
第一节 手转胎头术	(141)
第二节 胎头吸引术	(143)
第三节 产钳助产术	(145)
第四节 臀位阴道助娩术	(149)
第五节 横位内倒转术	(152)
第六节 臀位外倒转术	(154)
第七节 肩难产助娩术	(157)
第六章 剖宫产术的常见问题与对策	(159)
第一节 剖宫产术概述	(159)
第二节 剖宫产术手术常见问题与对策	(161)
第七章 晚期妊娠子宫破裂手术的常见问题与对策	(167)
第一节 子宫破裂修补术	(167)
第二节 子宫切口愈合不良手术	(173)
第三节 破裂子宫切除术	(178)
第八章 毁胎术的常见问题与对策	(182)
第一节 穿颅术与碎颅术	(182)
第二节 断头术	(187)
第三节 锁骨切断术	(191)
第四节 除脏术与断臂术	(192)
第五节 脊柱切断术	(194)
第九章 晚期妊娠子宫切除术	(196)
第一节 感染性子宫切除	(198)
第二节 产后出血子宫切除	(199)
第三节 子宫破裂子宫切除	(200)
第四节 恶性肿瘤子宫切除	(202)
第十章 产后出血	(204)
第一节 宫腔纱条填塞术	(204)
第二节 介入性髂内动脉栓塞术	(206)
第三节 髂内动脉结扎术	(208)
第四节 人工剥离胎盘术的常见问题与对策	(210)
第五节 子宫动脉上行支结扎术	(211)
第六节 子宫捆绑式缝合术	(213)
第七节 双手子宫压迫止血法	(214)
第八节 子宫缝扎术	(215)
第十一章 妊娠合并生殖器肿瘤手术的常见问题与对策	(217)
第一节 妊娠合并卵巢肿瘤	(217)
第二节 妊娠合并子宫肌瘤	(219)

第三篇 计划生育手术的常见问题与对策

第一章 宫内节育器放取手术的常见问题与对策	(223)
第一节 宫内节育器放取手术的常规操作要点	(223)
第二节 宫内节育器放取手术的常见问题与对策	(225)
第二章 人工流产手术的常见问题与对策	(229)
第一节 人工流产操作要点	(229)
第二节 人工流产手术的常见问题与对策	(230)
第三章 输卵管结扎手术的常见问题与对策	(236)
第一节 输卵管结扎手术的操作要点	(236)
第二节 输卵管结扎手术的常见问题与对策	(237)
第四章 中期妊娠引产术的常见问题与对策	(243)

第四篇 不孕症手术与有创操作的常见问题与对策

第一章 输卵管通畅检查	(252)
第一节 输卵管通液术	(252)
第二节 子宫输卵管造影手术	(254)
第三节 经阴道注水腹腔镜检查	(256)
第二章 输卵管复通手术	(259)
第一节 输卵管整形手术	(259)
第二节 经阴道输卵管疏通手术	(263)
第三章 诊断性刮宫手术的常见问题与对策	(265)
第四章 生殖助孕技术的常见问题与对策	(267)
第一节 体外受精(IVF)取卵技术的常见问题与对策	(267)
第二节 体外受精-胚胎培养的常见问题与对策	(269)
第三节 胚胎移植术的常见问题与对策	(273)
第四节 多胎妊娠减胎术	(277)

第五篇 妇科腔镜手术的常见问题与对策

第一章 腹腔镜手术的常见问题与对策	(282)
第二章 宫腔镜手术并发症预防及处理	(287)
第一节 脏器损伤	(287)
第二节 TURP 综合征	(290)
第三节 出血	(292)
第四节 空气栓塞	(293)
第五节 术后感染	(293)
第六节 宫腔粘连	(294)

第七节 宫腔积血及腹痛 (295)

第八节 治疗失败和症状复发 (295)

第九节 神经损伤 (295)

第十节 死亡 (296)

第十一节 其他并发症 (296)



第一篇 妇科手术的常见问题与对策

第一章 剖腹术的常见问题与对策

妇产科腹部手术切口部位、大小的选择主要依据病变的需要,即如何恰当地暴露手术野,使手术进行得顺利、彻底、完美;此外,还需兼顾美容、以往有无腹部手术瘢痕等。故术者除应对病情完全了解,慎重考虑手术应做的范围外,还应熟悉腹壁解剖。腹壁结构由浅至深分为六层:皮肤、皮下组织(浅筋膜)、肌层、腹横筋膜、腹膜外脂肪及腹膜壁层。

1. 皮肤和皮下组织 腹壁的皮肤富有弹性,与浅筋膜的联系疏松,易于分离,活动度大。皮下组织由脂肪及疏松结缔组织构成。下腹壁的皮下组织分为两层:浅层,即康伯筋膜,含有脂肪组织,向下与大腿的脂肪层相延续;深层,即史卡笛筋膜,为富有弹性纤维的膜样组织,中线处附着于白线,向下止于大腿的阔筋膜。

2. 腹壁的肌层 前腹壁从胸腔最下端的肋骨缘至骨盆上缘由两层斜的横纹肌覆盖,即外层的腹外斜肌及内层的腹内斜肌。腹内斜肌内侧为腹横肌,位于腹膜外侧。这3组肌肉以其肌腱在腹中线会合形成白线(linea alba),上附于第5~8肋缘,下附着于耻骨联合上缘。下腹壁横切面表现为腹直肌,外、内腹斜肌及腹横肌,肌腱前后由筋膜包裹(图1-1-1)。

3. 血管、神经 腹壁浅层的血管走行于浅筋膜内,即浅、深两层之间。上腹部的皮下动脉血管较为细小,是肋间动脉的分支;下腹部则有两条较为粗大的皮下血管,即来自股动脉的腹壁浅动脉和旋髂浅动脉。腹壁的浅静脉较为发达,彼此吻合构成腹壁浅静脉网。脐以上的浅静脉经腹壁浅静脉注入腋静脉,脐以下的浅静脉经腹壁浅静脉注入股静脉或大隐静脉,从而构成与下腔静脉间的联系。腹壁的感觉神经主要来自肋间神经,分布有明显的节段性(图1-1-2)。

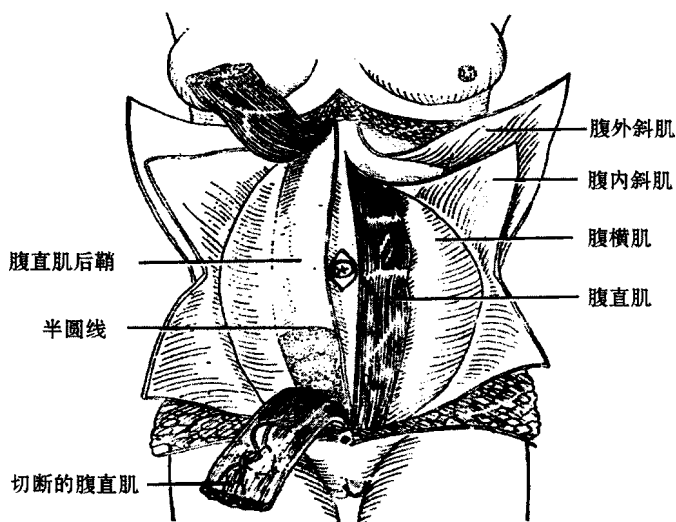


图 1-1-1 腹壁肌层

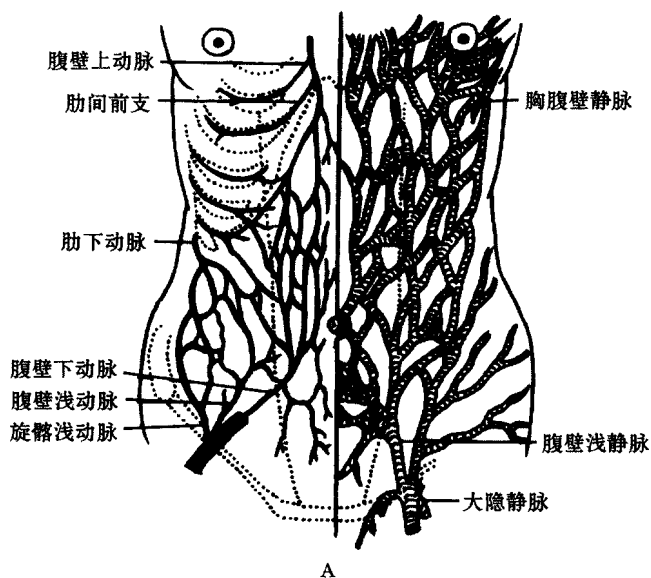


图 1-1-2 腹壁的血管与神经

第一节 损伤

一、膀胱损伤

1. 原因

(1) 既往有手术史,尤其是腹部横切口,可因膀胱粘连而位置提高。



(2)膀胱充盈时剪开腹膜。膀胱充盈的原因,可能由于导尿管安插过深、过浅而不通,或由于疏忽忘记插导尿管,或导尿管插入阴道内,而未仔细检查。

(3)盆、腹腔粘连严重,膀胱解剖结构不清。

(4)术中大出血,未仔细看清楚解剖结构而误伤。

(5)盆腔肿物压迫膀胱,使膀胱部位提高或伴有部分膀胱充盈。

2. 诊断

(1)可以看见尿液涌出,或看到安置的导尿管。

(2)如疑小的膀胱损伤,可经导尿管注入美蓝,看腹部切口是否有美蓝流出。

3. 预防处理 术中发现膀胱损伤,应立即进行修补,如周边仍有较重粘连,应在伤口周边充分分离后再行手术,一般以3-0无损伤可吸收线连续缝合黏膜层,以2-0可吸收线缝合肌层,最后以2-0可吸收线做肌层褥式缝合,包埋第一层伤口。术后留置导尿管7~10天,给予抗生素预防感染。

二、肠管损伤

1. 原因

(1)肠管、大网膜因炎症粘连于前腹壁腹膜。

(2)腹水使肠管、大网膜漂贴切口。

(3)麻醉不完善,肠胀气使肠管贴近前壁腹膜。

(4)电刀切开腹膜时误伤。

2. 预防

(1)术前应详尽了解病情,认真选择,对有盆腔手术史病人,应做肠道准备,术中仔细辨别解剖关系。

(2)术中应充分暴露术野,完善麻醉,切忌盲目追求小切口及手术速度而盲目操作。

3. 诊断与处理 如当时发现即进行修补,不会发生严重的并发症,术后未出现腹膜炎可排除肠管损伤。

(1)小肠壁的撕裂或切割伤:一旦发生小肠全层裂伤,即会有液状或糊状肠内容物流出。根据其性状、颜色和检验流出物的来源,即可确诊。小肠损伤后应立即清理肠腔溢出物,以清洁纱垫遮盖周边组织,使污染局限于最小范围,修补缝合时第一层应用3-0可吸收线间断(包括黏膜层)全层缝合,针距不宜过密,以不漏内容物为宜;第二层用1号丝线间断褥式浆肌层缝合,包埋创口。创口若为纵行裂伤,应横向缝合,以免日后发生肠腔狭窄。若创口过大难以缝合,则应行肠吻合术。术毕关腹前应彻底清洗腹腔,并安放腹腔引流管。术后安放胃肠减压,禁食3天,并用抗生素及支持治疗。

(2)结肠损伤:此类损伤的处理与小肠损伤不同,不宜行简单的缝合,尤其是术前未做肠道准备者。如破损较小且术前肠道准备较充分,可行修补术;对于伤口较大,且有粪便溢出者,不但应修补破裂口、放置引流,而且应行结肠双腔造瘘,3个月后待腹腔感染控制、损伤完全愈合后再行还纳术。



第二节 腹部伤口并发症

一、切口裂开

切口裂开是指腹部伤口部分或全层分离,伴有或不伴有感染。切口裂开前常有浆液性、血性或浆液血性渗出物,也可无任何征象突然发生。如能及时发现,肠管仍可保持在腹腔内,未能及时处理者或伴随咳嗽而裂开者,往往会发生肠管大网膜脱出,一般发生在伤口缝线拆除后。

1. 原因

- (1) 患者年迈体弱或肥胖。
- (2) 营养不良,尤其缺乏维生素 C,使纤维细胞内脯氨酸不能羟基化,胶原合成减少。
- (3) 消瘦,恶液质,晚期恶性肿瘤。
- (4) 休克、缺氧和酸中毒均可明显影响胶原合成,降低组织抵抗力,组织愈合能力差。
- (5) 肝肾功能差者,影响蛋白及胶原合成,抑制细胞功能。
- (6) 化疗可抑制细胞分裂,减弱切口局部成纤维细胞增殖和上皮细胞增殖,抑制蛋白的合成。
- (7) 放射线治疗后可引起动脉内膜炎,影响血运,继而影响伤口愈合。
- (8) 由于患慢性支气管炎经常咳嗽,肠胀气,呕吐,使腹压增加。
- (9) 伤口并发感染,脓肿形成,血肿形成,伤口积液,腹膜炎等。
- (10) 伤口缝合过密、过紧,引起局部坏死或异位。
- (11) 使用高频电刀,术中导致脂肪液化。
- (12) 机械作用如挤压、钳夹等,使组织受损、缺血坏死。

腹部伤口裂开大都发生在纵切口患者,很少发生于横切口患者。

2. 预防

(1) 重视术前患者体质情况的改善,尽可能改善低蛋白血症及贫血,防治呼吸道并发症。腹部做过放射治疗者,选择性手术应推迟在放疗后 6~8 周进行。

(2) 手术缝合间隔要适当,缝线不可过密或过紧。腹腔内有明显感染灶时,应在下腹伤口旁侧另外放置橡胶管引流。缝合筋膜和脂肪层前应用无菌生理盐水冲洗伤口。术后应用大量静脉广谱抗生素。每日检查伤口,如有伤口感染、分泌物增多,应将所在部位的丝线拆除,以利引流,避免伤口感染范围扩大。局部热敷,伤口仍可在短期内愈合,而不至于裂开。术后加用腹带包扎,如有咳嗽者,应在咳嗽前有人将两手平放在伤口两侧稍加压力,使伤口张力减低,再嘱病人稍用力将痰咳出。

(3) 术中预防:注意电刀的使用,尤其是肥胖患者,尽量用手术刀切开皮肤、皮下脂肪,看清出血点后结扎止血。

3. 处理

- (1) 全层裂开:①非感染切口:伴有网膜及肠管脱出者用 1%新洁尔灭或含有抗生素的等渗盐水冲洗后还纳腹腔。皮下组织充分扩创,大网膜紧贴切口,利于吸收渗出,促进愈合。
- ②感染切口:创面用双氧水、1%新洁尔灭、碘伏等彻底浸泡冲洗,动作轻柔,关闭切口以腹壁覆



盖肠管不外露为原则,可用缝线或宽胶布拉拢切缘,凡士林油纱布覆盖,每2~3天更换油纱布和胶布条一次,至肉芽组织长出、全身情况允许后再考虑缝合。张力线全层缝合,缝线用金属线或10号线,切口置橡皮引流条。术中不可过多分离,以免损伤水肿的肠壁造成肠瘘和局部感染扩散为全腹腔感染,造成患者死亡;术后足量使用抗生素。

(2)部分裂开:①非感染切口:及时部分或全部敞开切口,充分引流,清除切口内积液。切口裂开<3cm、无渗液,可给予蝶形胶布牵拉,一般于第4天基本愈合;切口裂开>3cm,达腹直肌前鞘,有渗液,无脓液,用庆大霉素盐水纱布湿敷,待肉芽组织新鲜后,根据全身情况及时做Ⅱ期缝合。②感染切口:切口敞开,每天换药,体温正常后,再清创给予Ⅱ期减张缝合。

(3)非手术处理:主要用于少数部分切口裂开或局部伤口病情危重不能耐受手术、不宜立即缝合者。用纱布填塞、腹带或绷带包扎+换药,待伤口好转后二期手术缝合,但需时长、护理困难、愈合瘢痕大,尽量不采用。

4. 注意事项

- (1)加强营养,合理应用抗生素,加强呼吸道管理,协助排痰。
- (2)防止躁动,合理应用镇静剂。
- (3)切口理疗,促进血液循环,减张线应在缝合12~14天或延期拆除。
- (4)停用化疗、激素等药。
- (5)老年患者重视心脑血管并发症的治疗。

二、切口感染

腹壁切口感染,给患者、家属及医生带来工作和精神压力,降低了床位周转率,应予以重视。

1. 发生率 Cruse等(1977)报道,腹壁伤口感染率在输卵管结扎术为0.5%,在卵巢切除术为3.8%;另一报告,剖宫产后腹壁伤口感染率为2.5%。杨思治等报道剖宫术切口感染率为0.9%。

2. 原因

(1)肥胖:①肥胖者的血容量相对低于瘦者,血液供应少的组织抵抗力差;②肥胖者影响手术野暴露,延长手术时间并难以消除腹壁脂肪层死腔。

(2)手术时间与出血量:清洁手术伤口感染率随手术时间延长及出血量增多而增高,约每延长1小时其感染率增高1倍。

(3)年龄:随着年龄的增长,患者的免疫功能下降,伤口感染率稍有增加。

(4)手术技巧:轻巧提拉分离器官组织粘连,彻底止血,手术野不留死腔,切口缝合拉紧适度,对合面整齐、平整、无间隙,不影响血运等手术技巧对预防伤口感染极为重要。

(5)有报道以电凝止血,伤口感染率增加1倍。

3. 诊断标准(江西医院工作规范)

(1)表浅手术切口感染:感染部位仅包括切口涉及的皮肤和皮下组织,感染发生于术后30天内。标准:①表浅切口有脓性分泌物;②从表浅组织切口或分泌物中培养出病原菌;③至少存在下列一种感染症状或体征:红、肿、热、痛或由外科医生再次打开切口,且细菌培养为阳性;④由临床诊断的表浅切口感染。

(2)深部手术切口及器官或腔隙感染:感染涉及切口深部软组织以及手术切口以外任何解剖部位感染。标准:①从深部切口或器官、腔隙中引流出脓液;②自然裂开或由外科医师打



开的切口有脓性分泌物,或有发热 $>38^{\circ}\text{C}$,局部疼痛或压痛且细菌培养阳性;③再次手术探查经组织病理或B超、X线检查证实有深部切口或器官、腔隙感染;④由临床医师诊断出的感染。

(3)不属于切口感染的有:①切口缝合针眼处出现轻微的炎症和少许分泌物;②切口液化,其液体细菌培养阴性。

4. 预防 预防伤口感染,首先要从术前开始,在这期间至少要做到:

(1)减少术前住院天数,不宜超过1周,及早手术,可明显减少医院内耐药菌株在病人皮肤、黏膜部位的定植。

(2)手术前一天病人应洗澡,手术当天剃毛备皮。

(3)合理使用抗生素,首先是要有明确的指征,抗生素的选择应针对最可能污染伤口的病原菌,术前进行细菌培养+药敏试验。“围手术期”给药,即在术前48小时内给药,而在术后及早停药。

(4)预防伤口感染最重要的办法是提高手术质量和严格无菌操作技术,术后应防止清洁闭合伤口受到直接接触感染。潮湿而温暖的敷料给细菌提供滋生环境,故应定时换清洁敷料。

5. 处理 术后第5~6天患者体温升高,即使手术顺利,也应考虑是否有伤口感染,检查伤口时如有分泌物,局部红肿或压痛,应将所在部位缝线拆除1针,必要时可用探针伸入,观察是否有脓液流出,如确为感染,应将感染处缝线拆除,以利脓液充分引流。伤口每日应用双氧水、盐水冲洗,脓液多时每日换药3~4次,脓液减少后再减少换药次数。伤口引流通畅而无其他部位感染者,无须用全身性抗生素。加用张力线者,往往在缝线针眼处发红,可予以热敷。如有脓性分泌物,表示有局部感染,应将此处缝线拆除,局部热敷并给予抗生素。怀疑有深部脓肿者,可做深部触诊或借助B超以期发现有无液性区存在;也可借用长针头从切口旁刺入包块抽吸。诊断一旦明确,应在局部剪除缝线,暴露脓腔换药治疗。

三、腹壁窦道

腹壁窦道为腹部伤口感染后所致腹部慢性感染而形成,管壁为不健康的肉芽组织及瘢痕组织,长期不能愈合。

1. 原因 感染手术引起伤口感染,未能及早发现,使感染范围大而深;病人抵抗力差;尤其是开始扩创未能彻底,反复感染,形成窦道,窦道底部呈鼠洞样,或呈扩大的空腔,窦道周围为硬的瘢痕组织。深部感染的伤口,在清创过程中对深部感染组织或异物未能彻底清除,表面虚假愈合,感染病变瘢痕更加坚韧,持续数月甚至数年之久,直到清除所有感染组织而痊愈。

器官瘘管在妇产科并不多见,主要为剖宫产后子宫切口感染未愈合,粘于腹壁切口而形成久治不愈的瘘管。庄依亮等报道84例剖宫产腹壁切口感染中,6例形成腹壁子宫瘘。也偶有肠瘘、膀胱瘘使腹部切口形成慢性瘘管的报道。如未能正确诊断,可使伤口长期不能愈合。

异物存在造成感染持续存在,伤口不能愈合。常见的是感染线结,多为丝线结,鲜有因遗留的棉球、更少的是纱布所致。也有其他部位伤口不愈可因木刺、玻璃碴等所致,不在本节讨论范围之列。

特殊感染仅个别发生,其中以结核为主。故无原因久不愈合伤口应取组织检查。

2. 诊断 久治不愈的窦道应做碘油造影,了解窦道有无分支,基底部有无扩大,有无器官瘘管存在。怀疑有子宫瘘管或膀胱腹壁瘘者,也可自腹壁管口注入美蓝溶液,观察阴道或尿道有无美蓝染液排出。怀疑有肠瘘者,可服骨炭粉,观察有无从腹壁瘘管口排出。