

“十一五”国家重点图书——实用老年医学丛书

实用老年外科学

外科与老年外科学

SHIYONGLAONIANWAIKEXUE

吕德成 主编

大连医科大学 编

 科学出版社

 人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

的，這就使我們不得不重新考慮我國的經濟發展問題。我們必須認識到，我國的經濟發展不能僅僅依靠國家的力量，而必須依靠廣大人民的力量。只有動員全國人民的力量，才能克服困難，實現國家的繁榮昌盛。

我國經濟發展的道路與方針

一、我國經濟發展的道路

我國經濟發展的道路，是根據我國的具體情況，結合國際形勢而確定的。我們必須堅持社會主義道路，堅持人民民主專政，堅持黨的領導，堅持團結、奮鬥、前進的方針。

（一）我國經濟發展的道路
（二）我國經濟發展的方針

“十一五”国家重点图书
实用老年医学丛书

实用老年外科学

外科与老年外科学

SHIYONG LAONIAN WAIKEXUE

吕德成 主编

大连医科大学 编



华龄出版社



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

责任编辑:林欣雨 姚 磊 郝文娜
装帧设计:王新红
封面设计:刘苗苗
责任印制:刘苗苗

图书在版编目(CIP)数据

实用老年外科学:外科与老年外科学/吕德成主编;大连医科大学编. —北京:华龄出版社, 2010. 8

ISBN 978-7-80178-763-7

I. ①实… II. ①吕… ②大… III. ①外科学—医学院校—教材②老年病—外科学—医学院校—教材 IV. ①R6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 168023 号

书 名:实用老年外科学
作 者:吕德成 主编;大连医科大学 编
出版发行:华龄出版社
印 刷:北京画中画印刷有限公司
版 次:2010年10月第1版 2010年10月第1次印刷
开 本:787×1092 1/16 印张:34.25
字 数:850千字 印数:1~1600册
定 价:200.00元

地 址:北京西城区鼓楼西大街41号 邮编:100009
电 话:84044445(发行部) 传真:84039173

本书编委会

- 主 编** 吕德成
- 副 主 编** (以姓氏笔画为序)
王忠裕 张卫国 胡 祥 徐英辉
- 编 委** (以姓氏笔画为序)
卞晓明 车翔宇 白云清 安伟德
毕 伟 曲 巍 刘 军 刘荣耀
李克军 李 杰 李泉林 李继良
宋希双 汤 欣 尚 东 杨 群
廉志刚 熊 海
- 编写人员** (以姓氏笔画为序)
于 利 马 凯 王长森 王法鹏
王洪江 王福生 王锦光 王 健
尹逊国 田大宇 齐清会 刘长英
刘 阳 刘 革 刘谟震 朱允涛
巩 鹏 吴春明 何中舟 张 弛
张羽飞 张 健 李正维 李 冰
李洪敬 李宪承 罗海峰 姜 涛
赵鲁宁 骆铁波 唐 开 顾春东
曹 亮 董 斌 程 雷 温 伟
雷 霆 谭 广 谭庆伟
- 秘 书** 高淑贤 于 艺

内 容 提 要

本书为“十一五”国家重点图书《实用老年医学丛书》之一。全书共五篇,第一篇概括介绍了老年外科的一般问题、微创技术在老年外科的应用、围手术期处理、外科休克、外科感染、多器官功能障碍综合征、外科病人的营养代谢等内容,其他各篇分别为普通外科、胸心外科、骨外科、神经外科,主要涉及外科与老年外科的相关内容,介绍各种外科疾病的病因病理、临床症状、诊断和外科治疗。

本书可作为医学院校师生及临床医生参考使用。

前 言

老年外科学是随着社会人口老龄化的进程,依据老年外科疾病的临床需要应运而生的学科。它与一般外科学遵循相同的基础知识、基本原则、基本方法,是外科学的发展和重要的分支学科。但它又具有深刻的内涵而不同于一般外科学。老年外科疾病不仅受常规致病因素的影响,机体衰老和老化始终影响老年外科疾病的发生、发展、转归,从而使老年外科疾病的诊断和治疗变得更加复杂和深奥。老年外科学更注重老年人的病理生理变化特点,研究老年外科疾病的发生、发展变化规律,总结其临床表现的特殊性、探讨适合老年人的诊治方法和预防措施。

根据世界卫生组织的规定,当60岁以上的老年人口达到总人口的10%以上,则为老龄化社会或老龄化国家。我国是世界老龄人口最多的国家,20世纪末老龄人口已超过总人口的10%,进入老年型国家。但我国老年医学发展相对国外起步较晚,专门从事老年病研究医疗机构和专业人员相对较少。传统的外科学没有足够的篇幅详细阐述老年疾病的特点,而老年外科的专著较少,往往使临床医生特别是没有经验的年轻医生忽略老年疾病的特殊性,影响老年疾病的正确诊断和治疗。老年患者的术后并发症和术后死亡率明显高于年轻人,这除了与老年人机体抵抗力下降,脏器储备功能降低外,与外科医生不了解老年外科的特点,以常规的临床思维与方法诊治老年病人不无相关。因此,如何系统地研究老年疾病的预防、发生发展规律,提高老年疾病的诊治水平是值得高度重视的问题。

人到老年,各脏器系统不同程度的开始衰退,抗病能力明显减退,患病率明显提高。国外资料显示,86%的老年人患有躯体急慢性疾病。国内资料统计,1520名65岁老年人,全部患有不同程度的急慢性疾病。据资料统计,住院老年人中同时患有三四种病者占50%以上。多种疾病混杂更增加了病情的复杂性,使得老年病的诊断、治疗更加困难。因此,要求医务工作者必须认真研究老年人各脏器的生理变化、了解老年人疾病的特殊性,针对老年疾病的临床表现,系统地、全面地分析,抓住主要矛盾,才能做出正确的诊断和有效的治疗。

很多老年外科疾病需要手术干预,传统外科学已经积累了很多老年患者的治疗经验。值得注意的是,老年外科手术不同于一般手术的主要之处在于围手术期的处理往往比手术本身更加困难。大量的临床报告显示,老年患者术后死亡的主要原因是围手术期的并发症。因此,老年患者外科手术术前对各脏器功能的评估非常重要。无论是术式的选择、麻醉的选择都必须考虑老年人的各脏器的功能和代偿能力。对于老年外科疾病的手术,要求外科医生必须一次做好,因为老年患者往往可以耐受一次较大的手术,而很难耐受二次手术及手术并发症的打击。

2010年5月

编 者

目 录

第一篇 总 论

第 1 章 老年外科的一般问题	(1)
第 2 章 微创技术在老年外科的应用	(2)
第一节 概论	(2)
第二节 腔镜外科技术在老年疾病中的应用	(3)
第三节 内镜技术在老年疾病中的应用	(7)
第四节 介入治疗技术在老年疾病中的应用	(9)
第五节 腔镜、内镜、介入(三法)联合应用的微创技术典范——老年胆石症的微创治疗	(10)
第 3 章 围手术期处理	(13)
第一节 术前准备	(13)
第二节 术后处理	(16)
第三节 术后并发症的防治	(19)
第 4 章 外科休克	(23)
第一节 概论	(23)
第二节 低血容量性休克	(31)
第三节 感染性休克	(33)
第 5 章 多器官功能障碍综合征	(37)
第一节 概论	(37)
第二节 急性肾衰竭	(40)
第三节 急性呼吸窘迫综合征	(45)
第四节 急性肝衰竭	(50)
第 6 章 外科患者的营养代谢	(56)
第一节 饥饿、创伤后的代谢变化	(56)
第二节 肠内营养	(58)
第三节 肠外营养	(58)
第 7 章 外科感染	(62)
第一节 概论	(62)
第二节 浅部组织的化脓性感染	(66)

第三节	手部急性化脓性感染	(68)
第四节	全身性外科感染	(70)
第五节	有芽胞厌氧菌感染	(70)

第二篇 普通外科

第8章	甲状腺疾病	(74)
第一节	老年人甲状腺功能亢进	(74)
第二节	甲状腺癌	(77)
第9章	胃十二指肠疾病	(82)
第一节	胃十二指肠溃疡的外科治疗	(82)
第二节	胃癌及其他胃肿瘤	(92)
第10章	小肠与阑尾疾病	(114)
第一节	肠炎性疾病	(114)
第二节	小肠肿瘤	(124)
第三节	肠梗阻	(135)
第四节	老年急性阑尾炎	(145)
第11章	结、直肠与肛管疾病	(147)
第一节	乙状结肠扭转	(147)
第二节	结肠癌	(147)
第三节	直肠癌	(151)
第四节	直肠肛管周围脓肿	(154)
第五节	直肠脱垂	(155)
第六节	慢性功能性便秘	(158)
第12章	肝脏疾病	(161)
第一节	肝脓肿	(161)
第二节	肝囊肿	(165)
第三节	肝肿瘤	(165)
第13章	胆道疾病	(172)
第一节	胆道感染	(172)
第二节	胆石症	(178)
第三节	原发性硬化性胆管炎	(182)
第四节	胆道肿瘤	(183)
第14章	胰腺疾病	(192)
第一节	胰腺炎	(192)
第二节	胰腺肿瘤	(224)

第 15 章 脾脏疾病	(234)
第一节 概论	(234)
第二节 脾囊肿与脾脓肿	(235)
第三节 脾损伤	(235)
第四节 脾功能亢进	(237)
第五节 脾肿瘤	(243)
第六节 脾梗死	(244)

第三篇 胸 心 外 科

第 16 章 总论	(246)
第一节 手术前后的处理	(246)
第二节 胸腔镜手术	(258)
第三节 胸部外伤	(262)
第 17 章 肺部肿瘤	(274)
第 18 章 食管纵隔疾病	(282)
第一节 概论	(282)
第二节 食管肿瘤	(284)
第三节 常见纵隔肿瘤	(292)
第 19 章 胸膜疾病	(297)
第一节 胸膜肿瘤	(297)
第二节 脓胸	(301)
第 20 章 心脏外科	(304)
第一节 冠心病	(304)
第二节 瓣膜病	(311)
第三节 主动脉疾病	(319)
第四节 心律失常的外科治疗	(329)
第五节 其他心脏病	(332)

第四篇 泌 尿 外 科

第 21 章 泌尿系感染	(339)
第 22 章 急性尿潴留	(346)
第 23 章 泌尿系统结石	(348)
第 24 章 泌尿和男性生殖系统肿瘤	(355)
第一节 肾癌	(355)

第二节	肾盂肿瘤	(360)
第三节	输尿管肿瘤	(361)
第四节	膀胱肿瘤	(363)
第五节	前列腺癌	(366)
第六节	阴茎癌	(371)
第七节	睾丸肿瘤	(375)
第 25 章	泌尿生殖系其他疾病	(379)
第一节	尿道综合征	(379)
第二节	膀胱颈硬化症	(382)
第三节	肾血管性高血压	(383)
第 26 章	肾上腺疾病外科治疗	(389)
第一节	概论	(389)
第二节	醛固酮增多症	(393)
第三节	皮质醇增多症	(395)
第四节	嗜铬细胞瘤	(397)
第五节	肾上腺转移癌	(399)

第五篇 骨 外 科

第 27 章	创伤骨科疾病	(401)
第一节	上肢骨折	(401)
第二节	下肢骨折	(409)
第 28 章	非创伤骨科疾病	(422)
第一节	骨关节化脓性感染	(422)
第二节	骨关节结核	(424)
第三节	代谢性骨关节病	(428)
第 29 章	关节外科疾病	(440)
第一节	关节脱位	(440)
第二节	关节韧带损伤	(445)
第三节	退变性骨关节炎	(463)
第 30 章	脊柱外科疾病	(468)
第一节	脊柱骨折和脊髓损伤	(468)
第二节	颈肩、腰腿痛	(474)
第 31 章	骨科肿瘤	(486)
第一节	概述	(486)
第二节	软骨肉瘤	(487)

第三节	软组织肉瘤·····	(488)
第四节	骨恶性纤维组织细胞瘤·····	(491)
第五节	脊索瘤·····	(492)
第六节	转移性骨肿瘤·····	(493)
第 32 章	骨质疏松症 ·····	(498)
第一节	绝经后骨质疏松症·····	(498)
第二节	老年性骨质疏松症·····	(506)

第六篇 神经外科

第 33 章	颅脑外伤 ·····	(512)
第一节	老年神经系统特点·····	(512)
第二节	老年人颅脑外伤·····	(513)
第 34 章	脑肿瘤 ·····	(519)
第 35 章	脑血管疾病 ·····	(529)
第一节	高血压脑出血·····	(529)
第二节	颅内动脉瘤·····	(532)

第一篇 总论

第1章 老年外科的一般问题

老年外科学是在外科学基础上,针对老年外科疾病的发生、发展、规律及临床特点而逐渐形成的新兴学科。老龄人口的剧增,各国相继步入老龄化社会。老年外科临床问题复杂,误诊率、手术率、死亡率高。缺乏对老年疾病发生、发展、转归的系统研究和专业资料。

一、老年外科学与外科学的关系

1. 共同点 遵循外科学的基础理论、基本原则、基本方法。
2. 不同点 衰老和老化始终影响老年外科疾病的发生、发展和转归。
 - (1)病因:不仅受常规致病因素的影响,同时还受衰老和老化的影响。
 - (2)表现:复杂,具有特殊的规律。
 - (3)诊断:困难,误诊率高。需系统、全面的临床思维,注意鉴别诊断。
 - (4)治疗:过程复杂,病情变化快,预后难以预测。

二、老年外科疾病的特点

1. 临床不典型性。
2. 临床隐匿性。
3. 病情复杂性、多病并存。
4. 起病突发性、病情突变性。
5. 并发症多。

三、抗生素的合理应用

老年人的生理功能处于退化状态,肝肾功能减退、胃肠蠕动减慢、血浆白蛋白减少,而且,老年人在发生各种急、慢性感染的同时,往往还存在其他脏器的功能性或器质性疾病,所以,在使用抗生素的时候,一定要熟悉抗生素使用的指征,注意抗生素的毒副作用,合理选择抗生素药物,同时应注意药物间的相互作用,防止诱发或加重机体重要脏器的功能衰竭。

第2章 微创技术在老年外科的应用

第一节 概 论

外科一般以手术为主要疗法的疾病为对象,而手术必然会导致创伤。不论是生理上还是心理上,不论是年轻人还是老年人,这种手术创伤尽管轻重不同,但目前是不可避免的。同样的创伤实施在中青年人和老年人身上,其结果可能完全不一样。随着年龄的不断增长,老年人的各器官功能及身体的防御功能也在逐渐减退,他们的抗打击能力也越来越弱,因此,手术创伤的应激有可能给他们带来严重的不良后果,甚至失去生命。因此手术创伤的大小或有无对于老年患者则更为重要。因而伴随着科学的不断进步和社会发展,微创外科也就应运而生。

微创外科(minimally invasive surgery, MIS)的概念和范畴应该说到目前为止并不确切,而且也不是一个新兴学科。外科手术从开始就致力于消除病变、保护组织和恢复机体的功能,因此“微创”一直就是外科学界追求的目标之一,只是近些年随着物理学等相关科学的发展,多种高新技术的应用使得腔镜技术、内镜技术及介入技术等医疗技术得到具有划时代意义的进步,外科医生在治疗某些疾病时应用这些技术,并在很小的创伤下就得到了与传统外科手术技术相同甚至更好的治疗效果,故而出现了微创外科这个名词,严格地说,称微创外科技术更为准确。

顾名思义,微创并不是没有创伤,只是与传统外科手术比较,微创外科技术所致创伤更小而已。当然,微创并不仅仅表现在局部切口小、组织损伤少这一方面,还包括对人体内环境的稳定及心理打击等方面都小于传统外科手术技术。老年人由于机体各主要脏器功能生理性减退,且多伴有各种各样的并发症,如冠心病、高血压病、慢性肺部疾病或肺心病、糖尿病等,对手术创伤的耐受能力随着年龄的增大而降低,手术危险则与之相反,逐渐增高。而微创外科技术,由于其创伤小,对机体内环境扰乱轻,机体对它的应激亦轻,手术危险性也就相应降低。

微创外科技术范围很广,目前主要分为腔镜外科技术、内镜外科技术及介入技术。有人把远程医学、显微外科、基因治疗甚至“纳米外科”等亦划入微创外科的范畴。本章仅介绍发展较为成熟且已成规模的前三种技术:即腔镜外科、内镜外科和介入治疗。

微创外科技术的主要特点是,彻底改变了传统的手术入路和操作方法,在保证疗效的同时能满足切口小、创伤少、痛苦轻、恢复快、美容效果好且对机体的生理、心理功能干扰小的要求。但微创技术种类繁多,各自的专业目的性极强,即各自的适应证范围较传统外科手术相对较窄,且并非所有的微创技术应用到任何患者身上都能呈现出微创效果。例如腔镜甲状腺手术施用于老年患者、对患有严重心肺疾病的老年患者实施气腹下较长时间的腹腔镜手术,其结果都是“弊”大于利,会造成严重的不良后果。因此,微创技术亦应强调治疗方法个体化原则,严格把握手术适应证。

第二节 腔镜外科技术在老年疾病中的应用

一、概述

一般将通过人体非自然通道进行工作的硬质影像传导系统称为腔镜,如腹腔镜、关节镜等。但也有利用腔镜通过人体自然通道进行手术的,如用腹腔镜手术器械通过肛门进行高位直肠手术。将通过人体自然通道进行工作的软质影像传导系统称为内镜,如胃镜、十二指肠镜等。而内镜也有通过人体非自然通道工作的,如胆道镜通过人工窦道进行胆管取石手术。总之,腔镜和内镜很难截然分开。特别是最近,国外有应用纤维内镜经口经胃进行腹腔内手术操作,如阑尾切除、组织活检等的动物实验报告,这属于腔镜外科技术还是内镜外科技术,笔者不敢妄加论断。但由此可见,腔镜技术和内镜技术是微创外科中发展最快的技术之一。

二、腔镜的适用范围及分类

腔镜的手术范围目前几乎覆盖了人体全部,包括颅内、颈部、胸腔、纵隔(包括心腔)、腹腔、生殖系统、泌尿系统、脊柱、关节,甚至大隐静脉曲张的腔镜下小腿交通支离断术,可以说从头到脚,无所不及。而腔镜的分类一般是根据其主要工作靶器官而命名。如腹腔镜、胸腔镜、宫腔镜、椎间盘镜、关节镜、脑室镜等。其中腹腔镜发展得最快,其普及程度已达到相当的规模,是微创外科的典型代表。微创外科一词也是因腹腔镜外科手术的发展而被人们逐渐熟悉的。由于篇幅所限,本章着重介绍腹腔镜外科手术对老年外科疾病的适应证及常见并发症的预防措施。

三、腹腔镜外科技术

(一)腹腔镜手术器械及基本设备

1. 手术器械 最基本的手术器械包括气腹针、穿刺套管(trocar)、把持钳、抓钳、无损伤钳(肠钳)、分离钳、电凝钩、吸引器、各式剪刀、施夹器以及套扎线圈等。较为复杂的手术还需缝合,则需要持针器、打结器、扇形牵拉器和棒形牵拉器(可弯曲)。术中腔道造影钳及造影管,腔镜手术切割闭合器和吻合器以及与之配套用品等。

2. 基本设备 腹腔镜主机包括摄像系统和数模转换系统;腹腔镜体有多种类型,其外径有10mm、5mm和3mm等,其镜面视角有 0° 和 30° 等。一般 0° 镜比较容易掌握,适合初学者。但 0° 镜视野盲区较大,进行复杂手术较为困难。 30° 镜视野盲区较小,适合各种手术,但对初学者来说使用难度较 0° 镜略大。另外还有显示器、冷光源、自动气腹机(气腹一般多用二氧化碳气体)、以及录像机或其他图像存储系统。当然还必须有高频电凝系统。以上只是腹腔镜手术最基本的设备,对一些复杂手术还需要超声刀、激光器、腔镜超声诊断系统等相关设备。

(二)腹腔镜手术分类

一般将腹腔镜手术中术野暴露是用气体暴露法还是腹壁悬吊法暴露而分为两种:一种是气腹法;一种是免气腹法。

1. 气腹法 向腹腔内注入气体而暴露术野的方法称气腹法腹腔镜手术。目前绝大多数腹腔镜手术采用气腹法。气腹法的最大优点是手术野暴露清楚,制作方便。其缺点是腹腔内压力增高,对循环、呼吸等系统有一定影响,甚至可能造成严重并发症。气腹法根据其制作方

法不同又分为开放式气腹法和闭合式气腹法。直视下切开腹壁腹膜向腹腔内充气而形成气腹称为开放式气腹法;用有安全保护装置的气腹针对腹壁穿刺入腹腔而充气形成气腹称闭合式气腹法。

气腹的制作方法在没有特殊标本取出或复杂病情时,采用开放式或闭合式气腹法视术者个人习惯而定。但如果需要由腹腔内取出不能通过 1cm 长切口的标本时,或有腹部手术史,腹腔内情况不确定而有一定探查性质的腹腔镜手术,建议应用开放式气腹法。开放式气腹法的优点是直视下手术,能避免许多气腹针误穿造成的并发症,缺点是费时较多,易漏气。闭合式气腹法的优点是用时短,不漏气。缺点是有误穿造成并发症的可能,甚至造成严重的并发症,如穿入大血管造成出血甚至气栓。手术中气腹压力在能暴露术野满足手术需要的前提下采用尽可能低的气腹压力。若术中需要高的气腹压才能满足手术需要时,也不要高气腹压力下一直将手术做完,而是完成了需高压下操作的步骤后立即改回低压下操作,这样可以减少很多并发症,增强老年患者对手术的耐受能力。

2. 免气腹法 通过机械装置将腹壁悬吊起来而暴露术野进行腹腔镜手术的方法称免气腹法。其优点是对心肺系统影响很小,缺点是手术野暴露较差。其悬吊装置有成品生产的,也有自制的,由于应用较少,在此不予介绍。

(三)老年疾病的腹腔镜手术适应证

目前,腹腔镜手术范围已几乎涵盖腹腔内全部器官和绝大多数术式。其中相对比较简单包括治疗胆囊良性疾病的金标准术式——腹腔镜胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC)、肝囊肿开窗引流术、十二指肠溃疡穿孔修补术;相对复杂困难较大的手术包括胰十二指肠切除术(Whipple 手术)、门静脉高压症的脾切除门奇静脉断流术、肝叶切除术等。尽管对恶性肿瘤腹腔镜手术的作用目前尚有争议,但临床已有很多关于胃癌根治术、结直肠癌根治术的报道。由此可见,腹腔镜手术适应证与传统开腹手术适应证理论上几乎是一样的。但大量相关临床报道和经验告诉我们,腹腔镜手术适应证必须因人而异,这个“人”包括患者和医生两方面。医生方面比较简单,就是要根据术者的手术熟练程度能否胜任某种手术以及该单位的设备能否满足某种手术的需要,从而决定有否手术适应证。而患者方面,特别是老年患者,其手术适应证、禁忌证、相对禁忌证等都有许多不同。本节着重讨论老年患者在患有某些并发症时的腹腔镜手术适应证。以目前临床实施最多的腹腔镜胆囊切除术(LC)为例。

1. 关于并发老年心脏病 有资料研究表明,健康老人的左心室射血分数平均只有 60%左右,70 岁以上者多在 50%左右,并且有一半人可查出心脏淀粉样变性。若有心脏疾病其心功能受影响可能更大。行 LC 老年患者不论合并何种心脏疾病,除需心内科医生的专科意见外,我们外科医生要考虑的主要有如下几点:心功能分级、病人体重或体形、外科疾病的复杂程度。

一般心功能 II 级的老年患者能够耐受各种类型的 LC;心功能 III 级者行 LC 需要考虑患者肥胖程度和胆囊病情。因为气腹法 LC 的最大缺点就是当腹腔内气压达到一定水平时将心肺功能造成不良影响,如膈肌抬高、肺顺应性下降、有效通气量减少、回心血量减少、心搏出量减少、下肢静脉淤血等,从而导致一系列并发症。当有原发心肺功能障碍时其受影响程度更甚。而心功能 III 级是 LC 相对手术禁忌证,若患者体形适中,胆囊疾病不会造成很大的解剖困难,术者估计能在 30min 左右完成手术,则在低气腹压(8~10mmHg)下行 LC 是完全可以的。若患者肥胖,需在高气腹压(>12mmHg)状态下手术,且估计胆囊周围解剖状况不良(如急性胆囊炎或慢性胆囊炎急性发作以及萎缩性胆囊炎等),手术时间可能较长,就不要行 LC,以开腹手术为好。

另有部分老年患者因心律失常等病而在体内埋置永久性起搏器,很多外科医师担心 LC 中高频电凝系统会干扰起搏器工作。笔者曾为 326 例 65 岁以上老年患者行 LC,其中有 7 例胸壁埋藏有永久性起搏器;11 例 LC 术前预置临时食管起搏仪。LC 术中先后分别使用单极高频电凝电刀和超声刀,结果使用电刀和超声刀对永久性起搏器均未发生影响;有 2 例预置食管起搏仪患者在使用单极电刀时心率降至 34~47/min,停止使用电刀,并调整起搏心率,约 1 分钟心率恢复 60/min。超声刀对 11 例预置临时起搏器未发生影响。另外朱平增等报告 94 例永久起搏器患者行 LC,术中单极电刀致 2 例起搏器功能失灵并致室性心动过速,停止使用单极电刀,起搏器能自行回到原有起搏程序,后改用双极电凝,则起搏器不受影响。他们同时报道 32 例预置临时食管电极起搏器的患者行 LC,术中有 7 例发生心率减慢至 30~50/min,及时调整起搏心率,均能维持正常心脏功能。由此可见,有心律失常而置心脏起搏器的老年患者,不论是永久性起搏器还是预置临时起搏器,均能耐受 LC,但建议术中使用超声刀或双极电刀为好,尽量避免使用单极电刀。

2. 关于并发老年呼吸功能障碍 与并发心脏疾病的老年患者行 LC 的并发症常发生在手术中不一样,并发呼吸功能障碍的老年患者在 LC 术中一般都能耐受,但术后并发症常难以克服。因为患有呼吸系统疾病导致呼吸功能障碍的老年患者,在 LC 术中行气腹插管全身麻醉,术中正压纯氧人工呼吸,故短时间 CO₂ 气腹压力对其影响不大,特别是 II 型呼吸衰竭患者。但不论 I 型还是 II 型呼吸衰竭患者,都很难避免气管插管拔除时和拔管后由呼吸系统疾病带来的致命性并发症,因此,LC 术后常需要呼吸机辅助呼吸而入 ICU 病房救治,造成高昂的治疗费。因此,一般将轻度呼吸衰竭列为 LC 的相对禁忌证,而中度以上的呼吸衰竭我们不提倡行气腹法 LC。

3. 关于并发老年糖尿病 因为 LC 的创伤远远小于开腹胆囊切除术(OC),所以接受 LC 的老年糖尿病患者对手术的应激也有很大差别。导致全身炎性反应和促使糖尿病加重的因素也远少于 OC。故老年糖尿病不是 LC 的禁忌证,与 OC 比较,LC 更适合并发糖尿病的老年胆囊疾病患者,但在 LC 围手术期间,仍需要有效控制患者血糖水平。

上述 326 例 65 岁以上老年患者行 LC 样本组中有 42 例并发糖尿病,LC 后无一例发生感染性并发症或胆漏,而且其中有急性(或急性发作)化脓性胆囊炎 6 例,坏疽性胆囊炎穿孔 2 例。当然同时有效应用抗生素和控制血糖及通畅引流。

4. 关于有腹部手术史 下腹部手术史一般不影响 LC,除非因下腹空腔脏器穿孔致较大范围腹膜炎而行手术者可对 LC 造成困难。这种情况按有上腹部手术史处理。上腹部手术史列为 LC 的相对禁忌证,术者应根据自身状况和患者具体情况选择手术方式。如患者肥胖、胆囊炎急性期或萎缩性胆囊炎则要慎重选择 LC。如选择 LC,有以下几个注意事项:①建议采用开放式气腹法,第一个切口尽可能远离原手术切口。②不要坚持采用标准的三孔法或四孔法 LC。入镜后若发现腹腔粘连影响胆囊暴露,则选择一个最方便的位置加用一个穿刺套管。首先松解粘连,暴露胆囊。建议应用超声刀松解粘连,可降低损伤肠管的可能性。③一定在胆囊、胆管充分暴露的情况下手术,不要勉强,否则宁可中转开腹手术。

5. 关于老年胆囊炎的特点 老年胆囊炎除常有心肺等各系统并发症以外,其本身也有某些特点。①老年胆囊炎绝大多数病史很长且经过反复急性发作,造成周围粘连及胆囊三角区解剖关系不清,给手术造成困难。②很多老年患者特别是偏僻地区受教育较少的老年人群认为腹部手术“泄了人的元气”,故不到迫不得已他们绝不接受手术,因此当他们来就医时大多是急性发作,病理分析大多是化脓性或坏疽性胆囊炎,甚至穿孔形成腹膜炎并导致某些并发症,