

## · 专家笔谈 ·

## 微创外科与恶性肿瘤

赵平 王成锋

中国医学科学院肿瘤医院, 中国协和医科大学肿瘤医院(北京, 100021)

中图分类号: R610.5 R73

文献标识: C

文章编号: 1009-6604(2002)02-0073-02

在现代外科长期发展的过程中,外科学界的有识之士苦苦追求的一个目标是如何在治愈疾病的基础上,把手术本身对病人的伤害降到最低程度。上个世纪末期影像学及内镜技术的飞速发展为实现外科微创的目标提供了技术保证。1987年,法国里昂的 Philippe Mouret 首先成功完成了腹腔镜下胆囊切除术,之后,该项技术在世界许多地区得到飞速地推广和普及,微创外科应运而生。应用腹腔镜切除的器官逐渐从胆囊、阑尾、卵巢、胃、结肠、脾等脏器,扩展到肝脏、胰腺等,同时,微创手术不可避免地涉入了恶性肿瘤的治疗领域。但微创手术是否适用于恶性肿瘤的治疗是值得商榷的。

## 微创外科的定义与范围

何谓微创外科?最初人们认为腹腔镜外科(Laparoscopic Surgery)就是微创外科(Minimal Invasive Surgery),理由是在腹部打三个孔就可以将病变脏器切除,手术创伤小,术后恢复快。但是采用<5cm长的小切口切除胆囊,术后恢复也很快,切口的长度与三个小孔直径的总长差不多,有人认为也应称为微创手术。手术最小的切口(Minimal Access Surgery)算不算微创外科?最近汤钊猷教授提出了肝癌局部切除的疗效远较肝叶切除疗效好,5年生存率可达64.4%。肝癌局部切除的创伤明显小于肝的传统手术方式,而这种微创的手术效果却是意想不到的。因为除了切口大小之外,微创外科是否还有其他的含义?黄志强教授认为:微创外科是指在任何外科创伤应激情况下,具有最佳的内环境稳定状态、最小的手术切口、最轻的全身炎症反应、最小的疤痕愈合。我们认为各种经典手术的微创化革新应归入微创外科的范畴,能够达到经典的手术的治疗效果,手术创伤轻微的方式也应纳入微创外科范畴。

我们认为,目前微创外科可分为两类:1)各种腹腔镜下施行的手术,如腹腔镜、胸腔镜以及其它内镜

下的手术。内镜手术借助于仪器设备在非直视下进行,称为间接微创外科。2)最小切口切除胆囊、阑尾、局部切除肿瘤,如乳腺癌的保乳手术、直肠癌局部切除、肝癌局部切除、十二指肠乳头部肿物的局部切除等,均在直视下操作,称为直接微创外科。

## 微创外科在肿瘤治疗中的应用

恶性肿瘤手术治疗的观念与变化:肿瘤外科长期以来追求手术切除的范围尽量扩大,以达到根治目的,例如卵巢癌手术,不断扩大切除范围确实延长了病人的生存时间。但是最近20年来,人们对扩大切除手术的创伤及效果提出了疑问。手术范围大是否可以有效地防止肿瘤复发?例如甲状腺癌施行病侧腺体全切,对侧大部切除加颈部淋巴结清扫的预后是令人满意的。早期乳腺癌行保留乳房的手术,其治疗效果可与根治性手术相媲美,且美容效果是根治性手术无法企及的。肝癌合并肝硬化的病人行肝叶切除,部分病人在手术成功后死于肝功能衰竭,而局部切除的手术死亡率明显下除,生存时间却明显延长。有些破坏性手术,令病人宁死不愿接受,例如直肠癌根治切除、结肠造瘘、乳腺癌根治性切除手术等。另外,随着社会的发展,长寿人群的扩大,高龄恶性肿瘤及伴有心肺等重要脏器疾患的患者所占比例逐渐增高。因此,微创化的治疗成为努力的方向。

标准的乳癌根治手术经历了经典的根治术、扩大的根治术、改良根治术等,对于早期乳腺癌施行保留乳房的局部肿瘤切除术。对于早期的直肠癌也改行局部切除。甚至肝癌也更多地采用局部切除的手术方式。上述微创化变革的原因,首先对肿瘤不是一个器官局限性疾病达成了共识,更重要的是将肿瘤的单一手术治疗与其它治疗结合起来可获得更理想的治疗效果,使肿瘤的外科治疗趋向于微创化。

微创外科治疗恶性肿瘤的局限性:采用腔镜技

术切除肿瘤已经不是新闻了,应用腹腔镜行结肠癌切除术、直肠癌切除术、胃癌切除术,甚至行肝叶切除、胰十二指肠切除术等。操作熟练,手术创伤确实明显减小。但是,微创外科在肿瘤治疗方面的局限性是不能忽视的:淋巴结的清扫范围、无瘤技术、切除标本的完整性等,均有程度不同的缺陷。同时,腹腔镜手术外科的二氧化碳气腹和高碳酸血症、压力人工气腹的呼吸循环效应、气腹对肾脏血流动力学的影响、腹腔间室综合征等对机体的危害待进一步阐明。

应该强调的是绝大多数标准的肿瘤切除方式仍适用于临床,尤其对其它综合治疗效果欠佳的肿瘤,仍应采用标准的手术方法。单纯追求微创化是不可取的,应该严格掌握指征,慎重决定手术方式。偏面追求微创,常导致肿瘤过早过频地复发转移,使病人失去救治的时机,再好的愿望也是徒劳的。动机和效果的对立与统一是永恒的,微创手术的目的不是单纯追求微创而是在于治疗肿瘤,治疗肿瘤的过程中应该在保证疗效的前提下尽可能减少手术的创伤。这个问题需要我们继续认真探讨。

值得强调的是,最近有些著名专家、教授一再警告,应用高新技术一旦陷入无序、失控及异化状态,会招致巨大的危害和灾难。手术由微创变成了有创、巨创。微创手术在肿瘤治疗的局限性同样是需要慎重考虑的问题。

肿瘤治疗的微创化也应包括一些新的方法,例如实质性器官肿瘤射频治疗、高功率聚焦超声治疗、冷冻治疗、电化学治疗等等。对于不能手术的晚期肿瘤和不愿接受手术的早期肿瘤有一定的治疗作用。一些过去以诊断为主的技术也逐渐开发了治疗的功能,如采用 PTCD 的方法放置导管或支架行胆道肿瘤的减黄治疗。应用腹腔镜切除空腔脏器的微小肿瘤。上述操作有些已由外科医师施行,但更多的还是由放射科医生、内科医生或超声科医生施行。上述治疗也与微创外科相关。

总之,对恶性肿瘤的治疗,无论采用何种方式(包括微创外科)均必须达到两个目的:1)尽可能的达到根治性,以延长生存期;2)尽量减少痛苦(包括医源性和疾病本身的痛苦),提高生活质量。

(2002-1-4 收稿)

## · 书讯 ·

### 《国内外生物医学期刊论文写作与投稿》征订

《国内外生物医学期刊论文写作与投稿》一书已由中国协和医科大学出版社出版。为帮助广大生物医学工作者和医学生提高论文写作水平和投稿成功率,该书以有关国际与国家标准为依据,结合生物医学期刊编辑工作的经验,较系统地介绍了生物医学期刊论文写作与投稿的基本知识。全书共分 4 部分 21 章。第一部分介绍各种不同文体的生物医学论文及英语生物医学论文的特点、写作要求、方法与技巧写作方法;第二部分阐述生物医学论文写作的规范化问题,包括汉语文字的表达,名词术语的使用,外文字母的使用,数字的用法和修约规则,量和单位的使用,

化学式的表达等;第三部分讲解临床流行病学和医学统计学方法的应用问题;第四部分讲述向国内外生物医学期刊投稿的注意事项和一般要求。附录部分包括《生物医学期刊投稿的统一要求(第 5 版)》及作者常用法规、标准。该书内容丰富、针对性强,是医药学院、生物医学科研单位、各级医疗机构医、教、研人员及研究生、医学生非常有实用价值的参考书。欲购者请汇款至 100083 北京市海淀区学院路 38 号北京大学医学部内《北京大学学报(医学版)》编辑部景霞。该书定价 28 元,挂号邮资:本市 3 元,外埠 4 元,汇款时请注明“购书”。

## · 作者、读者、编者 ·

《中国微创外科杂志》2001 年第 1 卷合订本已装订完毕。每册 60 元(含邮费)。各单位及个人需购买者可直接与我刊编辑部联系。2001 年各期尚有少量剩余,欢迎来函邮购,每期 6 元(免邮费)。希望补订 2002 年杂志者,可直接汇款至编辑部,全年 6 期 36 元。