

陈惠祯 谭道彩 吴绪峰 主编

湖北科学技术出版社

现代 妇科肿瘤 治疗学



XIANDAI FUKU
ZHONGLIU ZHILIAOXUE

XIANDAI FUKE ZHONGLIU
ZHILIAOXUE

现代妇科肿瘤治疗学

陈惠祯 谭道彩 吴绪峰 主编



湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代妇科肿瘤治疗学/陈惠祯等主编. —武汉:湖北科学技术出版社,1998. 8

ISBN 7—5352—2076—2

I. 妇… II. 陈… III. 女生殖器-肿瘤-治疗学 IV. R737.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 18450 号

现代妇科肿瘤治疗学

© 陈惠祯 谭道彩 吴绪峰 主编

责任编辑:陈兰萍

封面设计:秦滋宣

出版发行:湖北科学技术出版社

电话:86782508

地 址:武汉市武昌东亭路2号

邮编:430077

印 刷:文字603厂印刷

邮编:441021

督 印:苏江洪

787×1092mm 16开 29印张

6插页 730千字

1998年8月第1版

1998年8月第1次印刷

印数:0 001—4 000

定价:55.00元

ISBN 7—5352—2076—2/R·398

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

主 编 简 介



陈惠楨,生于1936年2月,广东新兴县人。1961年毕业于湖北医学院医疗系。现任湖北医科大学附属第二医院教授、主任医师,中国抗癌协会妇科肿瘤专业委员会委员兼手术组副组长,湖北省抗癌协会副理事长,湖北省妇科肿瘤专业委员会主任委员,中华医学会湖北分会理事,湖北医科大学学报编委等。长期从事妇科肿瘤临床、教学和科研工作,经验丰富,对妇科肿瘤手术作了多项技术改进,对晚期卵巢癌手术治疗有独到之处。1976年起在湖北五峰土家族自治县建立我国少数民族地区第一个宫颈癌综合防治基地,坚持21年,使当地宫颈癌发病率和死亡率分别下降92%和81%。近10年来,取得10项科研成果,其中已有3项获省部级科技进步二等奖,1项三等奖;主编出版医学专著6部,发表医学论文28篇。指导培养硕士研究生26人。



谭道彩,生于1932年5月,广东阳江市人。1955年毕业于广州华南医学院,现任中山医科大学肿瘤医院教授、主任医师,中国抗癌协会妇科肿瘤专业委员会委员兼手术组组长,《现代妇产科进展》常务编委以及《癌症》杂志、《实用妇产科》杂志编委等。从事妇科肿瘤临床、教学、科研工作42年,经验丰富,成绩卓著。对宫颈癌化学治疗的研究有独到的经验。先后在中山市农村和韶关市建立肿瘤防治基地。曾发表医学论文70余篇,获多项科研成果和奖励。举办每年一届的妇瘤医师进修班,培训了一大批肿瘤防治骨干。



吴绪峰,生于1960年5月,湖北监利人。1982年毕业于湖北医科大学,2年后攻读该校妇产科学硕士研究生,3年后留校工作至今。现任湖北医科大学附属第二医院副教授、副主任医师,湖北省抗癌协会理事,湖北省抗癌协会妇科肿瘤专业委员会委员兼秘书。曾参加湖北省五峰土家族自治县宫颈癌防治基地的研究工作,发表医学论文10余篇,主编、参编医学著作4部,取得科研成果3项,其中1项获省级科技进步三等奖。

7年前,我们编写出版了《实用妇科肿瘤手术学》一书。该书以其新颖性、知识性和实用性受到同仁的欢迎,尽管再次印刷仍销售一空,尚有不少读者来信索购。经与国内部分妇科肿瘤专家商讨并征求读者意见,认为常见的妇科恶性肿瘤是以一种或两种治疗方法为主的综合治疗,从事妇科肿瘤临床工作的人员很有必要系统地全面掌握现代妇科肿瘤治疗学的基础理论、专业知识、治疗原则和治疗方法,充分了解近年妇科肿瘤治疗的新进展、新技术、新疗法,进一步提高妇科肿瘤的治疗水平,提高患者生存率,降低其死亡率。我们在参照国内外有关文献资料的基础上,结合自己的临床经验,撰写了《现代妇科肿瘤治疗学》一书,希望在这方面做些有益的工作。

本书分总论篇、肿瘤治疗篇、治疗后处理篇三部分。第一部分主要阐述妇科肿瘤手术治疗、放疗、化疗、生物治疗、综合治疗、营养支持治疗、术前准备的基础理论、相关知识和一般原则;第二部分重点叙述外阴癌、阴道癌、宫颈癌、宫体癌、卵巢癌、输卵管癌、绒毛膜癌、女性生殖器官恶性黑色素瘤和肉瘤的转移扩散、治疗原则、治疗方法、并发症和预后,上皮内瘤的治疗以及妇科肿瘤合并妊娠的处理,盆腔脏器切除术、外阴和阴道重建术、卵巢移位及移植术;第三部分介绍了术后一般处理、液体治疗、危重病人的监护,手术、放疗、化疗并发症及处理,雌孕激素替代治疗,心理康复、性康复及癌性疼痛的治疗。

本书着重于理论与实践相结合,力求具体而实用,同时反映了不同学者的不同观点,并提出了我们的见解。书中附有311幅插图和文字说明,以供肿瘤临床工作者、妇产科医师、妇女保健人员借鉴。

本书的撰写与出版,得到各级领导的大力支持。蒋文俊教授给予了热心指导,同仁们给予了热情帮助,在此一并表示衷心感谢!

由于时间仓促,书中不足之处祈请同道朋友指正。

陈惠祯 谭道彩 吴绪峰

1998年2月

主 编	陈惠祯	谭道彩	吴绪峰			
副主编	李诚信	王焱林	刘诗权	蔡红兵	王 浩	江大琼
编 委	(按姓氏笔画为序)					
	万德宁	于世英	王 浩	王焱林	卢玉兰	冯 忻
	江大琼	刘少扬	刘诗权	李诚信	吴绪峰	张广德
	陈惠祯	程 晶	楼洪坤	蔡红兵	熊永炎	谭道彩
参编者	(按姓氏笔画为序)					
	万想梅	王桃凤	王 玲	王国芬	邓克华	曲令芝
	刘履光	刘国芳	刘福云	刘 力	刘茂春	齐海英
	邬淑中	陈 红	张 帆	张素芬	张 萍	张继勤
	张 蔚	张宗泽	向道英	杨庆忆	杨红玉	杨 林
	杨世华	李建国	李汉贵	李凤鸣	李鸿欣	杜云娥
	杜朝辉	肖家彬	汪国荣	余小云	邱再玲	邱慧玲
	周友珍	周炳生	郑 英	林厚斌	侯汉英	祝家珍
	姜 俊	柳 洲	柯富荣	赵美毅	胡亚萍	高菊珍
	高幼军	郭华伦	郭小梅	聂道梅	黄 奕	黄汉梅
	戚感恩	蒋 刚	蒋兆香	曾 锐	曾庆大	鲍志福
	彭恢憬	熊 艳	熊慧玲	漆林涛	廖美炎	戴 英

目 录

总 论 篇

1 手术治疗	(3)
1.1 手术治疗在妇科肿瘤治疗中的地位	(3)
1.2 手术治疗的原则	(4)
1.3 手术种类	(4)
2 放射治疗	(6)
2.1 放射治疗物理学基础	(6)
2.2 放射治疗生物学基础	(8)
2.3 放射治疗计划	(10)
2.4 放射治疗在妇科肿瘤中的应用	(11)
3 化学治疗	(14)
3.1 基础理论及原则	(14)
3.2 化学治疗的临床	(17)
3.3 化学耐药与增敏	(26)
4 生物治疗	(35)
4.1 生物应答调节剂的分类	(35)
4.2 主动免疫治疗	(36)
4.3 被动免疫治疗	(37)
4.4 继承性免疫治疗	(38)
4.5 非特异性生物调节治疗	(39)
4.6 基因治疗和非免疫性生物调节治疗	(42)
4.7 诱导分化治疗	(43)
4.8 结束语	(45)
5 综合治疗	(48)
5.1 综合治疗的意义	(48)
5.2 综合治疗的原则	(48)
5.3 综合治疗在妇科恶性肿瘤中的临床应用	(49)
6 妇科肿瘤病人的营养支持	(52)
6.1 禁食时机体代谢的改变	(52)
6.2 手术、创伤、感染时机体代谢的改变	(52)

6.3 病人营养状况的判定	(52)
6.4 妇科肿瘤病人的营养补充	(53)
7 术前准备	(56)
7.1 病史的采集	(56)
7.2 体格检查	(56)
7.3 病理诊断及实验室诊断	(56)
7.4 心电图检查	(57)
7.5 影像学检查	(57)
7.6 内窥镜检查	(58)
7.7 术前常规准备	(58)
7.8 预防血栓形成及栓塞	(58)
7.9 术前评估	(58)

肿瘤治疗篇

8 妇科上皮内瘤	(63)
8.1 外阴上皮内瘤样病变的治疗	(63)
8.2 阴道上皮内瘤样病变的治疗	(67)
8.3 宫颈上皮内瘤样病变的治疗	(69)
8.4 子宫内膜癌癌前病变(子宫内膜增生和原位癌)的治疗	(78)
8.5 输卵管、卵巢癌前病变	(82)
9 外阴癌	(85)
9.1 外阴癌的扩散、病理分类、临床分期、治疗原则	(85)
9.2 外阴浅表浸润癌的手术治疗	(88)
9.3 外阴浸润癌的手术治疗	(90)
9.4 外阴浸润癌的放射治疗	(105)
9.5 外阴浸润癌的化疗	(106)
9.6 外阴湿疹样癌、腺癌及基底细胞癌的治疗	(106)
9.7 外阴癌的预后及预后因素	(108)
10 原发性阴道癌	(113)
10.1 阴道癌的扩散、病理分类、临床分期、	

治疗原则	(113)	15 卵巢生殖细胞肿瘤	(272)
10.2 阴道浸润癌的放射治疗	(114)	15.1 卵巢生殖细胞肿瘤组织学分类、分	
10.3 阴道浸润癌的手术治疗	(114)	级及病理特点	(272)
10.4 阴道浸润癌的化学治疗	(115)	15.2 卵巢生殖细胞肿瘤临床特点及血清	
10.5 阴道癌的预后及预后因素	(116)	肿瘤标志物	(272)
11 子宫颈癌	(118)	15.3 卵巢生殖细胞肿瘤手术治疗	(274)
11.1 子宫颈癌的扩散、病理分类、临床分		15.4 卵巢生殖细胞肿瘤化学治疗	(275)
期、治疗原则	(119)	15.5 卵巢生殖细胞肿瘤放射治疗	(277)
11.2 子宫颈早期浸润癌的治疗	(121)	15.6 卵巢生殖细胞肿瘤预后及预后因素	
11.3 子宫颈浸润癌的手术治疗	(128)		(278)
11.4 子宫颈浸润癌的放射治疗	(158)	16 卵巢性索间质肿瘤	(281)
11.5 子宫颈浸润癌的化学治疗	(173)	16.1 卵巢性索间质肿瘤的病理组织学分	
11.6 子宫颈癌的预后及预后因素	(175)	类	(281)
11.7 复发性子宫颈癌的处理	(180)	16.2 卵巢颗粒细胞瘤的治疗	(281)
12 子宫体癌	(189)	16.3 卵巢泡膜细胞瘤的治疗	(283)
12.1 子宫体癌的扩散、病理分类、临床分		16.4 卵巢纤维瘤和纤维肉瘤的治疗	(284)
期及治疗原则	(190)	16.5 硬化性间质瘤的治疗	(285)
12.2 子宫体浸润癌的手术治疗	(192)	16.6 支持间质细胞瘤的治疗	(285)
12.3 子宫体浸润癌的放射治疗	(196)	16.7 两性母细胞瘤的治疗	(287)
12.4 子宫体浸润癌的化学治疗	(201)	16.8 环管状性索瘤的治疗	(287)
12.5 子宫体浸润癌的预后及预后因素		16.9 脂质细胞瘤的治疗	(288)
.....	(203)	16.10 未分类的性索间质肿瘤	(290)
12.6 复发性子宫内膜癌的处理	(207)	17 原发性输卵管癌	(291)
13 上皮性卵巢癌	(215)	17.1 原发性输卵管癌的病理分类、扩散、	
13.1 上皮性卵巢癌的扩散、病理分类、临		临床分期、治疗原则	(291)
床分期、治疗原则	(216)	17.2 原发性输卵管癌的手术治疗	(292)
13.2 I、II期上皮性卵巢癌的手术治疗		17.3 原发性输卵管癌的化学治疗	(294)
.....	(220)	17.4 原发性输卵管癌的放射治疗	(294)
13.3 III、IV期上皮性卵巢癌的手术治疗		17.5 原发性输卵管癌的预后及预后因素	
.....	(225)		(295)
13.4 上皮性卵巢癌的化学治疗	(235)	18 滋养细胞肿瘤	(297)
13.5 上皮性卵巢癌的放射治疗	(240)	18.1 良性葡萄胎的治疗	(297)
13.6 卵巢癌的免疫治疗及激素治疗	(242)	18.2 恶性滋养细胞肿瘤的病理分类、扩散、	
13.7 卵巢上皮性交界性肿瘤的治疗	(244)	临床分期、治疗原则	(299)
13.8 卵巢癌治疗后的监测	(246)	18.3 滋养细胞肿瘤的化学治疗	(300)
13.9 复发性和难治性上皮性卵巢癌的治疗		18.4 滋养细胞肿瘤的手术治疗	(302)
.....	(253)	18.5 滋养细胞肿瘤的放射治疗	(305)
13.10 上皮性卵巢肿瘤的预后及预后因素		18.6 滋养细胞肿瘤的预后及预后因素	
.....	(259)		(306)
14 转移性卵巢癌	(269)	19 女性生殖器官恶性黑色素瘤	(308)
14.1 转移途径	(269)	19.1 恶性黑色素瘤的扩散、临床分期、治	
14.2 治疗	(270)	疗原则	(309)
14.3 预后	(271)	19.2 恶性黑色素瘤的手术治疗	(309)

19.3	恶性黑色素瘤的化学治疗	(310)
19.4	恶性黑色素瘤的免疫治疗	(311)
19.5	恶性黑色素瘤的预后及预后因素	(313)
20	女性生殖器官肉瘤和恶性淋巴瘤	(315)
20.1	平滑肌肉瘤的治疗	(315)
20.2	子宫内质肉瘤的治疗	(317)
20.3	横纹肌肉瘤的治疗	(318)
20.4	恶性苗勒管混合瘤的治疗	(320)
20.5	恶性淋巴瘤的治疗	(321)
21	妇科肿瘤合并妊娠的处理	(324)
21.1	妊娠与恶性肿瘤的关系	(324)
21.2	外阴癌合并妊娠	(325)
21.3	阴道癌合并妊娠	(325)
21.4	子宫颈癌合并妊娠	(326)
21.5	卵巢恶性肿瘤合并妊娠	(328)
21.6	子宫内质癌合并妊娠	(328)
22	盆腔脏器切除术	(331)
22.1	盆腔脏器切除术的类型	(331)
22.2	盆腔脏器切除术的作用	(332)
22.3	术前评价手术切除的可能性	(332)
22.4	全盆脏器切除术的手术要点	(334)
22.5	疗效	(336)
22.6	手术并发症	(338)
22.7	盆腔残腔的处理	(338)
22.8	术后性功能恢复	(339)
22.9	术后护理	(339)
22.10	手术绝对禁忌证	(339)
22.11	手术相对禁忌证	(340)
23	妇科肿瘤病人的外阴、阴道重建术	(341)
23.1	阴道重建术	(341)
23.2	外阴成形术	(348)
24	年轻宫颈癌病人卵巢自身移植和移位术	(351)
24.1	宫颈癌卵巢自身移植和移位术的适应证、手术方式和效果	(352)
24.2	卵巢自身移植和移位术的并发症及处理	(354)
24.3	卵巢自身移植和移位术的效果观察和应注意的问题	(354)

治疗后处理篇

25	妇科恶性肿瘤术后处理	(359)
25.1	妇科肿瘤病人术后一般处理	(359)
25.2	液体治疗	(362)
25.3	危重病人监护	(368)
26	盆腔根治术的并发症及处理	(375)
26.1	手术损伤	(375)
26.2	出血	(383)
26.3	肠梗阻	(386)
26.4	休克	(389)
26.5	血栓形成	(391)
26.6	肺栓塞	(393)
26.7	急性呼吸窘迫综合征	(396)
26.8	膀胱功能障碍	(399)
26.9	感染	(401)
27	放射治疗并发症及其处理	(408)
27.1	全身反应	(408)
27.2	感染	(408)
27.3	机械性损伤	(409)
27.4	皮肤及皮下组织改变	(409)
27.5	放射对造血系统的影响	(410)
27.6	胃肠道功能障碍	(410)
27.7	放射性肠炎	(410)
27.8	放射性泌尿道反应	(412)
27.9	放射治疗后生殖器改变	(412)
28	化疗毒副反应及其处理	(414)
28.1	骨髓抑制	(414)
28.2	胃肠道反应	(415)
28.3	肝脏毒性	(416)
28.4	泌尿道毒性	(417)
28.5	肺毒性	(418)
28.6	心脏毒性	(418)
28.7	神经毒性	(419)
28.8	皮肤毒性	(419)
28.9	过敏性反应	(420)
28.10	其他毒性	(420)
29	妇科恶性肿瘤患者激素替代治疗	(422)
29.1	HRT 的必要性	(422)
29.2	HRT 与妇科恶性肿瘤	(423)
29.3	HRT 的临床应用	(424)

30 妇科肿瘤病人的心理康复..... (426)	32.2 疼痛传导通路..... (440)
30.1 心理治疗的必要性和重要性..... (426)	32.3 盆腔脏器的神经支配及疼痛特点..... (440)
30.2 心理治疗的含义、原则和条件..... (426)	32.4 妇癌疼痛处理..... (442)
30.3 妇科恶性肿瘤病人的心理反应及治疗..... (427)	附录一 常用抗癌药的缩写和中英文名称..... (446)
31 妇科肿瘤病人的治疗对性功能的影响及性康复..... (432)	附录二 抗癌药急性及亚急性毒性反应分度标准 (WHO 标准)..... (449)
31.1 手术对性功能的影响..... (432)	附录三 从身高、体重检索体表面积表 (m^2)..... (451)
31.2 放疗对性功能的影响..... (435)	附录四 妇科恶性肿瘤 TNM 分类..... (453)
31.3 化疗对性功能的影响..... (435)	
31.4 妇科肿瘤病人治疗后的性功能康复..... (435)	
32 妇科肿瘤病人的疼痛治疗..... (439)	
32.1 妇癌疼痛原因..... (439)	

总论篇

1 手术治疗

1.1 手术治疗在妇科肿瘤治疗中的地位^[1]

尽管放疗、化疗是癌症治疗过程中有潜力且有效果的治疗手段,但是对于多数的妇科恶性肿瘤的患者,手术仍是主要的治疗手段。手术可起到预防、诊断、分期、治疗或姑息治疗的作用。

许多资料表明,在妇科肿瘤领域内,治疗一些有恶变可能的疾病,能防止恶性肿瘤的发生。例如,通过手术或非手术方法治疗宫颈上皮非典型增生(癌前疾病),特别是治疗重度非典型增生,可以有效地阻断其向癌症发展,是预防宫颈癌、降低宫颈癌发病率的有效措施。同样以手术治疗为主治疗宫颈原位癌,能有效地防止其向宫颈浸润癌发展,可降低宫颈浸润癌的发病率及病人死亡率。其他如通过手术或药物治疗子宫内膜或外阴上皮的癌前疾病,同样可以阻止其癌变,达到预防的目的。

肿瘤诊断方法很多,而组织学诊断尤其重要,它可以确定肿瘤的性质、组织学类型及分化程度,并为选择治疗方法和估计预后提供重要依据。然而,为了明确组织学诊断,首先要获得必要的组织以作检查。为此,诊断性手术是不可缺少的,如针对外阴、阴道、宫颈等处的浅表病灶,可采用钳(咬)取活检法取得组织送病理检查,针对宫体或宫颈管病变行诊刮活检术,以明确病变的性质及部位。其他的诊断性手术还有切取活检(包括卵巢楔形切除)、切除活检(包括宫颈锥切)、针吸活检术,可根据病变部位、深度、体积大小不同选择应用,以获得必要的活体组织。

手术探查及外科分期已广泛应用于妇科恶性肿瘤的诊断与治疗,这对明确病变范围和指导治疗有重要意义。其内容将在有关章节阐述。

手术治疗是妇科恶性肿瘤主要治疗方法之一,是一种有效的治疗手段,临床上已被广泛应用。有些病人可以通过单纯手术切除获得根治(治愈);有些病人以手术治疗为主,配合其他疗法,可提高综合治疗的疗效,延长生存期或得以根治;有些病人以其他治疗为主,配合手术治疗,可争取最佳疗效。

此外,手术在妇癌患者的姑息治疗中占有重要地位。如某些晚期或复发性癌所引起的肠梗阻,可切除受癌瘤侵犯的肠管或改道手术,以解除梗阻症状,减轻痛苦,提高生活质量;某些盆腔癌瘤引起双侧输尿管梗阻,可行上段输尿管造瘘术,以解除尿毒症,亦可为其他治疗创造条件;有些肿瘤体积较大或转移广泛,手术治疗不能达到根治的目的,可将原发灶作大部分切除,或同时切除大的转移灶,术后用其他治疗方法控制残余瘤,其中有些病人还可争取作二次肿瘤细胞减灭术。但这种手术仅适合术后残余肿瘤能用其他方法有效控制者,如晚期卵巢癌。否则除了某些为了姑息性解除症状的目的外,原则上不施行这种姑息性手术。

手术切除肿瘤或有效的放疗、化疗使病情得到缓解的病例,免疫功能常可获得不同程度的恢复,有利于杀灭残留的癌细胞,提高疗效。手术不单要除去肿瘤,还要注意保护和提高机体的免疫功能,应重视综合治疗,以达到满意的治疗效果。

1.2 手术治疗的原则^[2,3]

1.2.1 严格掌握手术适应证,选择合适的手术方式

各种恶性肿瘤有其各自的发展规律,应当深入了解其生物学特征。要根据病理类型、临床期别,以及患者年龄、全身情况加以考虑,具体分析,严格掌握手术适应证。若宜行手术治疗,则要选择合适的手术方式,既不盲目扩大,也不应该无原则的缩小,应以病人损伤最小、治愈机会最大为原则,针对每个病人治疗的需要选择一种合适的手术。因为手术做得不充分,可以造成局部复发,甚至转移,但切除过多,会给患者带来不必要的创伤,增加并发症,影响机体的防御功能。如果经全面考虑后认为病灶值得施行治愈性手术,则应毫不犹豫积极地完成必须的和最彻底的手术,甚至包括牺牲正常结构和损坏功能,宁可有些损坏而得到永久康复,而不贪图眼前的良好美观效果以致早期死亡。不宜行根治术者可行姑息性手术,切不可勉强将肿瘤切除,一则手术容易发生危险,二则术后很快会复发,三则可能促使转移。这样既不能达到手术治疗的效果,又增加患者痛苦,甚至缩短生命。无手术适应证者可选择其他疗法。

1.2.2 合理安排手术时间,注意做好综合治疗

对发现的肿瘤进行治疗是一种紧急的事,能及时手术者应尽早手术切除,这是无疑的。但是,能手术者立即给予手术治疗,则不一定是正确的。当出现水肿时,体积/时间比率大时(肿瘤体积/发现时间短),或有假性炎症征象时,或有其他原因不宜立即手术时,应劝告不要立即手术。病人应做术前放射治疗或进行全身或区域化疗,或对于激素依赖性肿瘤,给予激素治疗。经过这样术前准备的病人,手术的疗效似乎比较好,至少术后头3年是如此。

1.2.3 正确地进行手术操作,防止医源性扩散

技术操作的谨慎,可以减少手术过程中局部、区域和全身扩散的危险,务必要求:

(1) 切口要充分,操作要轻巧、准确,切忌按揉或挤压肿瘤;

(2) 应采用锐性解剖,少用钝性分离,因后者易使瘤细胞在淋巴流或血流中播散;

(3) 术中先阻断静脉回流(先结扎静脉而后处理动脉)和淋巴液回流,先切除肿瘤周围部分,再处理肿瘤邻近部位;

(4) 切除范围要足够,切除肿瘤要完整,周边要有一定的正常组织,要整块切除;

(5) 创面及切缘须用纱布垫保护,要避免肿瘤破裂,尽量不作肿瘤穿刺,以免造成肿瘤局部种植。若肿瘤已破损,应用塑料布或纱布将其包扎,使其与正常组织或创面隔离;

(6) 手术结束时,冲洗创面,放置适当的抗癌药物,然后依次缝合。

1.3 手术种类^[4]

手术分类尚不统一,根据是否有治愈的机会可分为根治性(治愈性)手术和姑息性手术两种。根治性手术范围包括肿瘤全部及其所在器官或组织的大部分或全部切除,一般还需整块切除病灶周围区域的淋巴结。但对每一患者手术范围可因肿瘤的不同类型、同一肿瘤的不同期别,以及其他具体情况而定。姑息性手术是指晚期病人仅作部分肿瘤切除,或因并发症而对症所施行的某种手术而不是切除肿瘤本身,主要目的是减轻症状,减少痛苦,有时是综合治疗的一部分,可与放疗或化疗配合进行。

根据手术切除的范围,妇科肿瘤手术一般可分为如下几种:

(1) 局部切除术 指切除肿瘤及其边缘少量正常组织。仅适用于癌前病变或某些原位癌和早期浸润癌患者。宫颈锥切属于这类手术。

(2) 单纯切除术 指仅切除受累的器官,适于肿瘤局限,未累及邻近组织、器官及区域淋巴结。如单纯外阴切除、单纯子宫切除、单侧或双侧附件切除。

(3) 次广泛切除术 手术范围包括受累的器官及邻近组织的一部分,主要指子宫次广泛切除术,又称中等度子宫根治术、扩大的子宫切除术。适于 I_A 期宫颈癌。

(4) 广泛根治性切除术 包括受累的器官或组织,连同邻近组织行广泛根治性切除。如广泛性子宫切除、广泛性外阴切除术。适用于浸润癌早期或中期。

(5) 淋巴结切除术 指切除容易发生癌转移的区域淋巴结。如盆腔淋巴结清扫术、腹股沟淋巴结清扫术等。

(6) 根治术 指广泛切除受累的组织器官及区域淋巴结。如宫颈癌根治术、外阴癌根

治术等。

(7) 肿瘤细胞减灭术 指最大限度地切除原发性及转移癌瘤,为其他治疗创造条件。在妇科肿瘤中主要应用于卵巢癌,其次是输卵管癌。术后残癌体积直径 ≤ 2 cm 者为最佳减灭术。

(8) 扩大根治术 又称超根治术,较广泛切除术式所切除的范围更广泛。

(9) 盆腔脏器切除术 除广泛根治术切除范围外,还包括前盆或后盆或全盆脏器切除。

(10) 姑息性手术 通过手术解除并发症,不切除肿瘤,或肿瘤部分切除,留有明显的残余癌,但卵巢癌的残余病灶直径须大于 2 cm 者。

(陈惠祯 卢玉兰)

参考文献

- 1 James W, Orr Jr. Introduction to pelvic surgery—pre-and post-operative care. In : Gusberg SB, Shingleton, HM, Deppe G, ed. Female Genital Cancer. New York: Churchill Livingstone, 1988. 499~500
- 2 沈镇宙. 肿瘤的外科治疗. 见: 汤钊猷主编. 现代肿瘤学. 上海: 上海医科大学出版社, 1993. 350~353
- 3 天津人民医院. 外科治疗. 见: 《实用肿瘤学》编辑委员会编. 实用肿瘤学. 北京: 人民卫生出版社, 1977. 376~379
- 4 陈惠祯主编. 实用妇科肿瘤手术学. 成都: 成都出版社, 1991. 16~157

2 放射治疗

肿瘤放射治疗已有较长历史。1895 年伦琴发现了 X 射线,3 年后居里夫妇发现镭元素,随后人们发现了放射线产生的电离生物学作用,并试将其用于恶性肿瘤和某些非肿瘤性病变治疗。在继后的 10 年间,放射治疗技术迅速发展。20 年代 Regard 和 Cowtard 等开始用 200 kV 的深部 X 线治疗喉癌,用放射性核素镭治疗宫颈癌。1922 年在法国巴黎召开的国际肿瘤学术会议上,Coutard 和 Hautant 报道,在无明显示放射损伤的情况下成功治疗晚期喉癌。这标志着肿瘤放射治疗学作为临床医学的一门学科正式诞生^[1]。

在本世纪 20~30 年代,肿瘤放射治疗学在大量临床放射治疗及病例观察的基础上,迅速积累电离辐射对正常组织和恶性肿瘤组织影响方面的数据资料,提出了分次照射的治疗方法,这为当今放射治疗奠定了基础。50 年代哺乳类动物的正常细胞和恶性肿瘤细胞体外和体内培养及检测方法取得进展,人们可以计数检测放射存活的细胞,放射生物学实验研究从此真正开始。在继后的 30 年间,放射生物学研究突飞猛进。对放射损伤及分次照射方面研究所获得的知识,形成了现代放射生物学的基础。60 年代以来,由于放射治疗设备不断改进,加之放射物理学、放射生物学、肿瘤学及其他学科的发展,促使肿瘤放射治疗学不断发展,放射治疗在肿瘤治疗中的作用和地位也逐渐改变而日益突出。放射治疗已成为恶性肿瘤的主要治疗手段之一,有 60%~70% 的肿瘤患者在病程的不同时期因不同目的需要进行放射治疗。

2.1 放射治疗物理学基础^[2]

2.1.1 射线的种类

放射治疗的电离辐射包括电磁波辐射和粒子波辐射。临床用于放射治疗的电磁波主要是 X 射线和 γ 射线。这两种射线具有相同的特性,只是它们所产生的方式和能量不一样。X 射线是由 X 线治疗机和各类加速器产生; γ 射线是由放射性核素射出。用于放射治疗的粒子波包括电子束、质子束、中子束、 α 粒子、负 π 介子及其他重粒子。除电子束外,粒子放射治疗费用昂贵,现主要限于部分研究单位使用。X 射线和 γ 射线都是低能 LET (线性能量转换),中子和 α 粒子是高 LET。高能 LET 射线与低能 LET 射线的生物学效应有所不同。

2.1.2 照射方法及放疗设备

放射治疗照射的方法分为体外照射和体内照射两种。两种照射方式采用不同的放射治疗设备。

体外照射又称为远距离放射治疗。这种照射技术是将放射源在距离病人体外一定距离的情况下照射靶区。用于体外照射的放射治疗设备有 X 线治疗机、 ^{60}Co 治疗机和直线加速器等。 ^{60}Co 治疗机和直线加速器一般距人体 80~100 cm 进行照射。

X 线治疗机:X 线治疗机所产生 X 线的质与电压有关,接触治疗 X 线 10~60 kV,浅层治疗 X 线 60~160 kV,深部治疗 X 线 180~400 kV。临床上一般用半价层表示 X 线的

能量。半价层表示使入射的 X 线强度减弱一半所需要用的吸收材料的厚度。通过半价层可以了解射线的穿透能力,半价层越大,射线的穿透能力越强。X 线治疗机产生的 X 射线有从零到最大值的一系列能量,其低能量部分 X 线毫无治疗价值,相反会产生高的皮肤剂量增加皮肤放射反应。用滤过板对 X 线能谱进行改造,滤掉其低能部分,保留较高能量的 X 线,使其半价层提高。目前,X 线治疗机在妇科肿瘤放射治疗中较少使用,X 线阴道筒照射已不再使用。深部 X 线机配合用于表浅病灶如转移的表浅淋巴结照射。

^{60}Co 远距离治疗机:第一台 ^{60}Co 治疗机 1951 年在加拿大建成以来, ^{60}Co 治疗机在全世界范围内得到广泛应用。 ^{60}Co 治疗机用放射性核素 ^{60}Co 进行治疗, ^{60}Co 在衰变过程中放出两种 γ 射线,其能量分别为 1.17 MeV 和 1.34 MeV (平均为 1.25 MeV)。与 X 线机相比较, ^{60}Co 机 γ 射线治疗的穿透力大于深部 X 线机,皮肤剂量低,皮肤反应轻,深部组织剂量较高; γ 射线在骨组织中吸收的量较一般 X 线低,因而骨损伤小。与直线加速器相比较, ^{60}Co 治疗机经济,维护方便;由于最大剂量建成位于皮下 0.5 cm 处,更适于表浅病灶的治疗,如腹股沟表浅淋巴结转移的放射治疗。 ^{60}Co 治疗机的不足之处在于,因 ^{60}Co 源有一定大小,存在半影较大的问题;放射源 ^{60}Co 的半衰期为 5.3 年,需定时更换 ^{60}Co 源。 ^{60}Co 治疗机是当前我国妇科肿瘤放射治疗最常用的体外照射设备之一。

医用加速器:加速器的种类较多,常用于放射治疗的加速器有直线加速器、电子感应加速器、电子回旋加速器。目前最常用的加速器是直线加速器。直线加速器近年已逐渐在临床放射治疗中占主导地位。与 ^{60}Co 治疗机相比较,直线加速器产生的高能 X 线可替代 ^{60}Co ,且操作方便,剂量率高,能量可调控,克服了 ^{60}Co 治疗机半影大、半衰期短和放射防护方面的缺点。直线加速器产生能量为 4~25 MeV 的 X 线和 4~35 MeV 的电子线

束。近年新型的直线加速器在质量方面有较大改善,同一台加速器上还可提供不同的能量 X 线和电子束供临床选择。例如,在进行盆腔体外照射时,可根据体形及腹围大小选择不同穿透能力射线,对于体形肥胖腹部前后径大于 25 cm 的患者,可选择能量为 18~25 MeV 的 X 线。由于直线加速器的输出的 X 线和电子线能量足够高,因此射野也可以做得较大,如源距皮 100 cm 处射野可达 40 cm×40 cm。照射野大为妇科肿瘤全腹照射提供了有利的条件。直线加速器产生的高能电子线穿透深度可随能量变化而调整。这使妇科肿瘤术中放射治疗技术得到了新的发展。

体内照射又称为近距离放射治疗。这种治疗技术是指将放射源置入被治疗器官的腔内或被治疗的组织内进行照射,前者也称为腔内照射,后者称为组织间照射。近距离放射治疗在妇科肿瘤放射治疗,尤其是宫颈癌放射治疗中具有举足轻重的作用。近距离放射治疗最初是使用放射性核素镭作为放射源,主要用于宫颈癌和其他表浅部肿瘤的治疗。20 年代已分别形成了妇癌腔内放疗的巴黎系统和斯德哥尔摩系统。30 年代,发展形成妇癌放疗的曼彻斯特系统。曼彻斯特系统把处方剂量定义在相应的解剖结构上,即 A 点和 B 点。曼彻斯特系统对施源器也进行了改进。这三大系统为妇癌放疗奠定了坚实基础,曼城系统提出的 A 点概念及施源器被人们广泛采用,并沿用至今。

镭作为放射源在放射防护方面存在三大缺点:一是镭的能谱复杂,需要厚的防护层;二是镭衰变过程中产生氦气,其半衰期长,如果镭管破裂氦气逸出,会污染环境;三是镭的半衰期长,进入人体后会长期停留,损伤组织。因此镭逐渐被 ^{137}Cs 、 ^{60}Co 、 ^{192}Ir 源所替代。

传统的近距离放射治疗尽管取得较肯定成绩,但由于其放射防护及剂量计算等方面的缺点,客观上限制了该技术的发展。后装放疗技术的出现和发展使近距离放射治疗获得了新的发展。现代后装机是在无放射源的情