

# 子宫肌瘤(腺肌瘤) 与射频消融治疗技术

主编 李晓光

副主编 郭小荣

刘 宇

吴 茵



# **子宫肌瘤(腺肌瘤)**

**与**

## **射频消融治疗技术**

**主 编 李晓光**

**副主编 郭小荣 刘 宇 吴 茵**



**天津科学技术出版社**

**图书在版编目(CIP)数据**

子宫肌瘤(腺肌瘤)与射频消融治疗技术/李晓光主编.——天津:天津科学技术出版社,2006  
ISBN 7-5308-4224-2

I. 子... II. 李... III. 子宫肿瘤-射频-导管治疗 IV. R737.330.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 119054 号

---

责任编辑:马 洪 张 跃

版式设计:邱 芳

责任印制:王 莹

---

天津科学技术出版社出版

出版人:胡振泰

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话(022)23332393(发行部) 23332390(市场部) 27217980(邮购部)

网址:www.tjkjbs.com.cn

新华书店经销

天津金铁龙印刷有限公司印刷

---

开本 787×1092 1/32 印张 7.5 字数 153 000

2006 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定价:15.00 元

## 序

妇女占总人口的一半，她们的健康直接涉及每个家庭的幸福。医务战线的同道们，近年来已为妇女健康做了大量研究与医疗保健工作，新理论与新技术不断出现。这些新理论与新技术有的已较成熟并在实践中推广应用，有的还在临床试验与继续研究之中。

近年，由于科技发展，生活质量提高，人们对子宫的认识也发生了很大的改变。不影响内分泌，不破坏盆腔解剖，去除肿瘤，保留子宫的要求越来越多。而射频消融技术正可以应用于女性子宫肌瘤、子宫腺肌瘤的治疗，其良好的治疗效果和可靠的安全性为我们提供了一个全新的治疗理念，展示出广阔的应用前景。

射频消融技术是电子技术与计算机技术结合，应用于多种肿瘤的一种高热治疗技术，它将电极针直接插入肿瘤内，启动射频电子发生器，使裸露电极周围组织在射频电磁波的作用下，产生离子震动和摩擦，继而转化为热能，使病灶局部组织高温、干燥，最终发生凝固性坏死的热疗法。结合影像学，运用计算机技术进行定位、定量，可以使此项技术更趋成熟。

任何一项先进的医疗技术都不是十全十美，射频消融作为一种全新的介入治疗技术，其安全性如何，这是亟须面对的问题。射频消融技术目前主要存在的问题是：如何准确定位、定量以达到满意的临床效果，避免并发症的发生。感谢李晓

光主任把他宝贵的经验提供给临床第踊线的妇产科医师与科研人员作参考,通过更多人的努力,使射频消融技术更加成熟、完善,给患者带来福音,同时也是这本书的意义所在。

承蒙同道抬爱作序,不胜惭愧,由于我对射频消融技术认识肤浅,所谈到的问题有不妥之处,请多见谅。

齐荣义

2006.7

## 前　　言

子宫是女性生殖器官的重要组成部分，与女性的整体密不可分。而子宫肌瘤是妇科最常见的疾病，其发病率占育龄妇女的 20% 左右，其中 90% 是良性肿瘤，大多数子宫肌瘤为多发性，部分子宫肌瘤或腺肌瘤，由于月经量增多、不规则流血或痛经等，给工作和生活带来许多影响，病人及家属为之痛苦。传统的治疗手段是轻者药物治疗，重则手术治疗。药物治疗不是彻底的治疗办法，服药只是控制肌瘤生长，一旦停药肌瘤则反弹，使之生长加速。手术治疗切除子宫或子宫次全切除，给病人的身体和心理带来很大的创伤。手术后的病人情绪低落，精神不振，有的健康得不到恢复，甚至影响夫妻感情及家庭稳定，因此，很多医疗科技工作者，都在努力研究不开刀、不手术、不切子宫、不影响身体健康的治疗办法。

射频消融技术治疗子宫肌瘤，是天津赛盟医疗科技有限公司，着眼于利用高科技、服务于社会、造福于人类的人性化理念，开发研制而成的一种新型的专业高科技医疗项目，经过几年的数千例病例观察分析、证明，此项治疗技术已成功地达到预期目的，特别是

对年龄较轻的妇女，既保留子宫，又达到了治疗子宫肌瘤的目的，既保留了生育功能，又使婚姻和家庭都得到了相对的稳定。这是一项高科技医疗项目，造福千万妇女和家庭，不能不说是对人类的一大杰出贡献。

随着射频消融技术的不断完善，此项治疗技术已趋向于独立学科发展。本人于2002年开始介入此项工作，已成功地治疗四千多病例，根据不同的病情拟定不同的治疗方案，采取不同的治疗方法，均取得满意的治疗效果。本人现将所有的治疗经验、体会，归纳整理，以奉献给致力此项工作的同仁，愿能给您带来点滴启迪，使我们能共同携手真正成为造福于妇女朋友的白衣天使。

由于本人学识有限，此书是根据经验、体会而撰写。目前国内尚无此项技术的完整理论专著，所以书中难免有不当之处，望各位先辈及广大读者指正，以便能更加完善。

李晓光  
2006年6月7日

# 目 录

<b>第一章 绪论 .....</b>	( 1 )
<b>第二章 女性内生殖系统 .....</b>	( 3 )
第一节 子宫解剖学特征 .....	( 3 )
第二节 子宫内膜组织学特点 .....	(13)
<b>第三章 子宫肌瘤的病因及发病率 .....</b>	(19)
第一节 子宫肌瘤 .....	(19)
第二节 子宫肌瘤的病因 .....	(22)
第三节 子宫肌瘤的发病率 .....	(26)
<b>第四章 子宫肌瘤的生理、病理 .....</b>	(28)
第一节 子宫肌瘤的生长方式与发生部位 .....	(28)
第二节 子宫肌瘤的解剖与组织学 .....	(33)
第三节 子宫肌瘤的良性变 .....	(35)
第四节 子宫肌瘤的恶性变 .....	(41)

第五节	几种特殊类型的子宫肌瘤	( 43 )
<b>第五章</b>	<b>子宫肌瘤的症状</b>	( 48 )
第一节	子宫肌瘤的一般症状	( 48 )
第二节	黏膜下肌瘤的症状	( 57 )
第三节	壁间肌瘤的症状	( 59 )
第四节	浆膜下肌瘤的症状	( 60 )
<b>第六章</b>	<b>子宫腺肌病及腺肌瘤</b>	( 63 )
第一节	子宫内膜异位症的病因及发病	( 64 )
第二节	子宫腺肌症的形成与症状	( 69 )
第三节	腺肌病与腺肌瘤的射频消融治疗	( 73 )
<b>第七章</b>	<b>子宫肌瘤的诊断及鉴别诊断</b>	( 75 )
第一节	子宫肌瘤的诊断	( 75 )
第二节	子宫肌瘤的辅助诊断	( 82 )
第三节	子宫肌瘤的鉴别诊断	( 88 )
<b>第八章</b>	<b>子宫肌瘤与妊娠</b>	( 98 )
第一节	子宫肌瘤与妊娠的关系	( 98 )
第二节	子宫肌瘤对妊娠的影响	( 99 )
第三节	子宫肌瘤与优生优育	( 101 )
<b>第九章</b>	<b>宫颈病的诊断</b>	( 106 )
第一节	宫颈糜烂	( 106 )
第二节	宫颈息肉	( 107 )

第三节	宫颈纳氏囊肿 .....	(108)
第四节	宫颈病的射频消融治疗 .....	(108)
<b>第十章</b>	<b>射频消融治疗子宫肌瘤的指征 .....</b>	(112)
第一节	射频消融治疗子宫肌瘤的适应证 .....	(112)
第二节	射频消融治疗子宫肌瘤的超适应证—— 较大肌瘤 .....	(119)
第三节	射频消融治疗子宫肌瘤的禁忌证 .....	(124)
<b>第十一章</b>	<b>射频消融治疗子宫肌瘤 .....</b>	(128)
第一节	射频消融治疗子宫肌瘤的原理 .....	(128)
第二节	治疗前准备 .....	(129)
第三节	射频消融治疗操作 .....	(130)
第四节	治疗后处置与观察 .....	(141)
<b>第十二章</b>	<b>射频消融治疗子宫肌瘤并发症的诊断、 预防与处理 .....</b>	(149)
第一节	并发症的诊断 .....	(149)
第二节	并发症的预防与处理 .....	(162)
<b>第十三章</b>	<b>射频消融治疗后效果分析判断 .....</b>	(171)
<b>第十四章</b>	<b>功血病的射频消融辅助治疗 .....</b>	(175)
第一节	功血病的病因 .....	(175)
第二节	功血病的治疗 .....	(181)

<b>第十五章 子宫切除与保留的利弊分析</b>	.....	(186)
第一节 子宫切除对人体构成的影响	.....	(186)
第二节 保留子宫的相对有利因素	.....	(192)
<b>第十六章 子宫肌瘤的预防与自我监测</b>	.....	(194)
第一节 子宫肌瘤的预防	.....	(194)
第二节 子宫肌瘤的自我监测	.....	(198)
<b>第十七章 射频消融治疗过程中的异常情况</b>	.....	(202)
第一节 传导障碍	.....	(202)
第二节 报警障碍	.....	(204)
<b>第十八章 射频消融医疗技术展望</b>	.....	(206)
<b>第十九章 病例</b>	.....	(211)
<b>参考文献</b>	.....	(227)

# 第一章 絮 论

子宫肌瘤(腺肌瘤)已是广大妇女的常见疾病。据不完全统计,其发病率约占生育年龄妇女的 20% ~ 30%,如此高的发病率,使广大女性朋友承受着各种各样的痛苦,由子宫肌瘤所引起的不同症状,如腹痛、腹胀、腹部包块、子宫出血、白带增多、月经期延长、流血、贫血、不孕、流产等,困扰着患者的正常生活,给家人亲属带来了很多的烦恼,患者精神惶惶不安。病人、家人、亲人,都在搜索着各种医疗信息,寻找着各种各样的治疗办法来解脱痛苦,摆脱病魔。

目前,随着我国科学技术的不断提高,很多新生的医疗技术不断问世,例如宫腔镜、腹腔镜,用来治疗子宫肌瘤已收到良好效果;超声刀、介入疗法,给子宫肌瘤病人解除了痛苦;射频消融方法治疗子宫肌瘤,已被广大医务人员所接受,并被广大群众所认可。通过几年的临床应用,在准确掌握适应证的前提下,无数子宫肌瘤患者经射频消融方法治愈了子宫肌瘤,治愈率几乎是百分之百。

射频消融方法治疗子宫肌瘤,有着独特的优势:不住院、不开刀、不手术、损伤小、痛苦少、费用低、适应证广、治疗时间短,治疗后不需休息、不影响工作、不影响学习、不影响身体健康,给广大患者带来了很多的方便,给患者亲人及家庭带来了很多欢笑。

金杯、银杯，不如老百姓的口碑。病人的需要，就是我们努力的目标。我们的心愿，就是让群众满意。使用射频消融方法治疗子宫肌瘤是高科技医疗服务于社会的具体体现，是医务人员利用高科技造福于人类的具体实施。

射频消融技术已在各医疗领域大显神威。希望能有更多的医务人员来了解射频消融治疗方法，有更多的医务人员来掌握射频消融治疗技术，为广大妇女朋友解除痛苦，消除病魔，使我国的妇女朋友都拥有健康，拥有快乐，拥有幸福家庭。

## **第二章 女性内生殖系统**

### **第一节 子宫解剖学特征**

女性内生殖器包括阴道、子宫、一对输卵管及卵巢。

#### **一、阴道**

位于子宫与外阴之间，是性交器官，也是月经血外流与胎儿娩出的通道。上端包绕子宫颈，下端开口于阴道前庭。阴道壁由黏膜、平滑肌、大量弹性纤维组成，富有静脉丛。阴道黏膜为鳞状上皮细胞覆盖，呈粉红色，虽无腺体，但能产生少量液体，以保持阴道湿润。成年妇女阴道黏膜的上皮细胞受卵巢激素的影响，呈周期性变化。

#### **二、子宫**

子宫是产生月经和孕育胎儿的器官，位于骨盆中央，在膀胱与直肠之间。子宫形似倒置的梨形，为空腔器官。上部宽大呈三角形，称子宫体，其上端隆凸呈弓形，称子宫底，子宫底两侧为子宫角，与输卵管相通。尚未完全膨展的子宫角呈较深暗的漏斗状，当完全膨展开后其顶端（不定在顶端正中）两

旁可见输卵管开口，多呈圆形，也有星状或椭圆形，直径为1~1.5 mm。子宫的下部呈圆柱形称子宫颈。子宫体大小及宫体与宫颈的比例，随发育情况及年龄而异，婴儿期为1:2，成年人为2:1。剖开子宫壁，即见子宫腔，腔之表面被覆子宫内膜。由于子宫腔前后壁互相靠近，故在矢状断面上，子宫腔为一狭长裂隙；在冠状断面中呈倒三角形。成年女子的子宫重40~50 g，长7~8 cm，宽4~5 cm，厚2~3 cm，容量约5 ml。在子宫体与子宫颈之间形成最狭窄的部分，称子宫峡部，在非孕期长约1 cm，其下端与子宫颈内腔相连。子宫峡部的上端，因为解剖学上很狭窄故又称解剖学内口；峡部的下端，因为黏膜组织在此处由子宫腔内膜转变为子宫颈内膜，故又称组织学内口。妊娠期峡口逐渐扩展，尤其临产时扩展至长10~12 cm，可容胎儿下降，形成子宫下段。子宫颈内腔呈梭形，称子宫颈管，成年妇女长约3 cm，其下段称为子宫颈外口，连接阴道顶端，故子宫颈以阴道穹隆为界，分为两部分，即宫颈阴道上部与宫颈阴道部。

**1. 组织结构** 子宫体壁由三层组织构成，外层为浆膜层，最薄；中层为肌层，最厚；内层为黏膜层，即子宫内膜。子宫内膜分为功能层（包括致密层与海绵层）与基底层。基底层与子宫肌层紧贴。功能层的表层由单层柱状上皮细胞组成，约占子宫内膜2/3，从青春期开始，受卵巢激素影响，发生周期性变化。余下1/3为基底层，无周期性变化。子宫内膜在月经周期及妊娠期有很大变化。子宫肌层最厚，分内、中、外三层。中层肌纤维交织如网，分娩后收缩可压迫贯穿其间的血管，起止血作用。子宫浆膜层紧紧覆盖宫底及宫体的前面，在前方相当于峡部，腹膜与子宫壁结合较疏松，且反折向

前以覆盖膀胱，形成膀胱子宫凹陷。覆盖此处的腹膜称膀胱子宫反折腹膜。在子宫后面，腹膜沿子宫后壁下降至子宫颈后方及阴道后穹窿，然后折向直肠，形成直肠—子宫陷凹，为盆腔最低点，此处与阴道后穹隆的间隔很薄，临幊上往往利用陷凹的解剖特点进行盆腔检查及作为盆腔手术的切口，如穿刺诊断或切开引流。

子宫颈主要由结缔组织构成，亦含有平滑肌纤维、血管及弹力纤维。子宫颈管黏膜上皮细胞呈高柱状，黏膜层有许多腺体，能分泌黏液，为碱性，形成宫颈管内的黏液栓，能将子宫颈管与外界隔开。子宫颈外口柱状上皮与鳞状上皮交界处，是子宫颈癌的好发部位。子宫颈黏膜受性激素影响，也有周期变化。

## 2. 子宫韧带 子宫共有4对韧带(图2-1)。

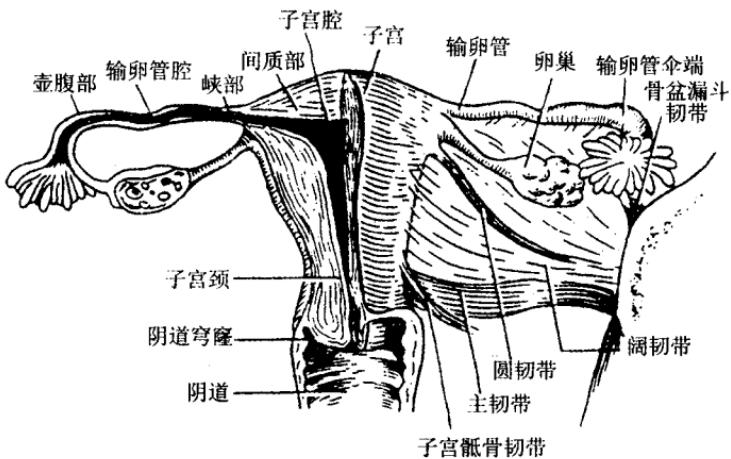


图2-1 女性内生殖器及子宫各韧带

(1)圆韧带：从子宫双角的前面、输卵管近端的下方开始，然后向前下方伸展而达到两侧骨盆壁，再穿过腹股沟而终于大阴唇前端。此韧带呈圆索形，长12~14 cm，直径3~5 mm，由结缔组织与平滑肌组成，表面被阔韧带前叶的腹膜层覆盖，这对韧带有维持子宫前倾位的作用。

(2)阔韧带：是子宫浆膜前后两叶在子宫两侧会合后，向盆壁伸展，形成的一对翼形的腹膜皱襞。外侧与腹膜壁层相连续，其上缘是游离的；内侧2/3包围输卵管（伞端无腹膜遮盖）；外侧1/3由伞下方向外至骨盆壁，称为骨盆漏斗韧带或卵巢悬韧带，卵巢的动静脉由此穿过。在输卵管以下，卵巢附着处以上的阔韧带，称为输卵管系膜，其内有结缔组织及中肾管遗迹。卵巢与阔韧带后相连接处称为卵巢系膜，卵巢内侧与子宫角之间阔韧带稍有增厚，称为子宫卵巢韧带或卵巢固有韧带。在子宫体两侧的阔韧带中有丰富的血管、神经、淋巴管及大量的疏松结缔组织，称为子宫旁组织。子宫动静脉和输尿管均从阔韧带基底部穿过。

(3)主韧带：在阔韧带底部，相当于子宫颈口水平处，横行于子宫颈两侧和骨盆侧壁之间，左右各有一束坚韧的平滑肌与结缔组织纤维，又称子宫颈横韧带，为固定子宫颈位置的重要组织。

(4)子宫骶骨韧带：从子宫颈后上方两侧（相当于组织学内口水平），向后延伸，绕过直肠两侧，到达第2、第3骶椎前面的筋膜，内含平滑肌和结缔组织，外覆腹膜，短厚有力，将子宫颈向后上方牵引，间接地保持子宫于前倾位。