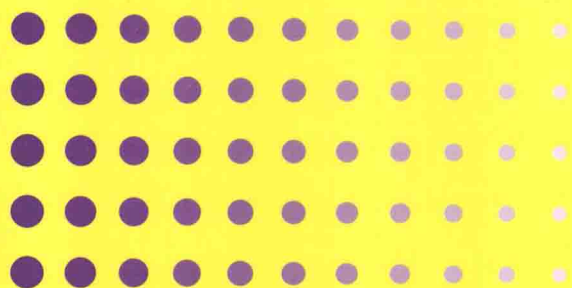


OGS^{NOW}

Obstetric and Gynecologic Surgery

妇产科手术系列

2



主编 (日)小西郁生 京都大学大学院医学研究科 妇产科教授

编委 (日)平松佑司 冈山大学大学院医齿药学综合研究科 妇产科教授

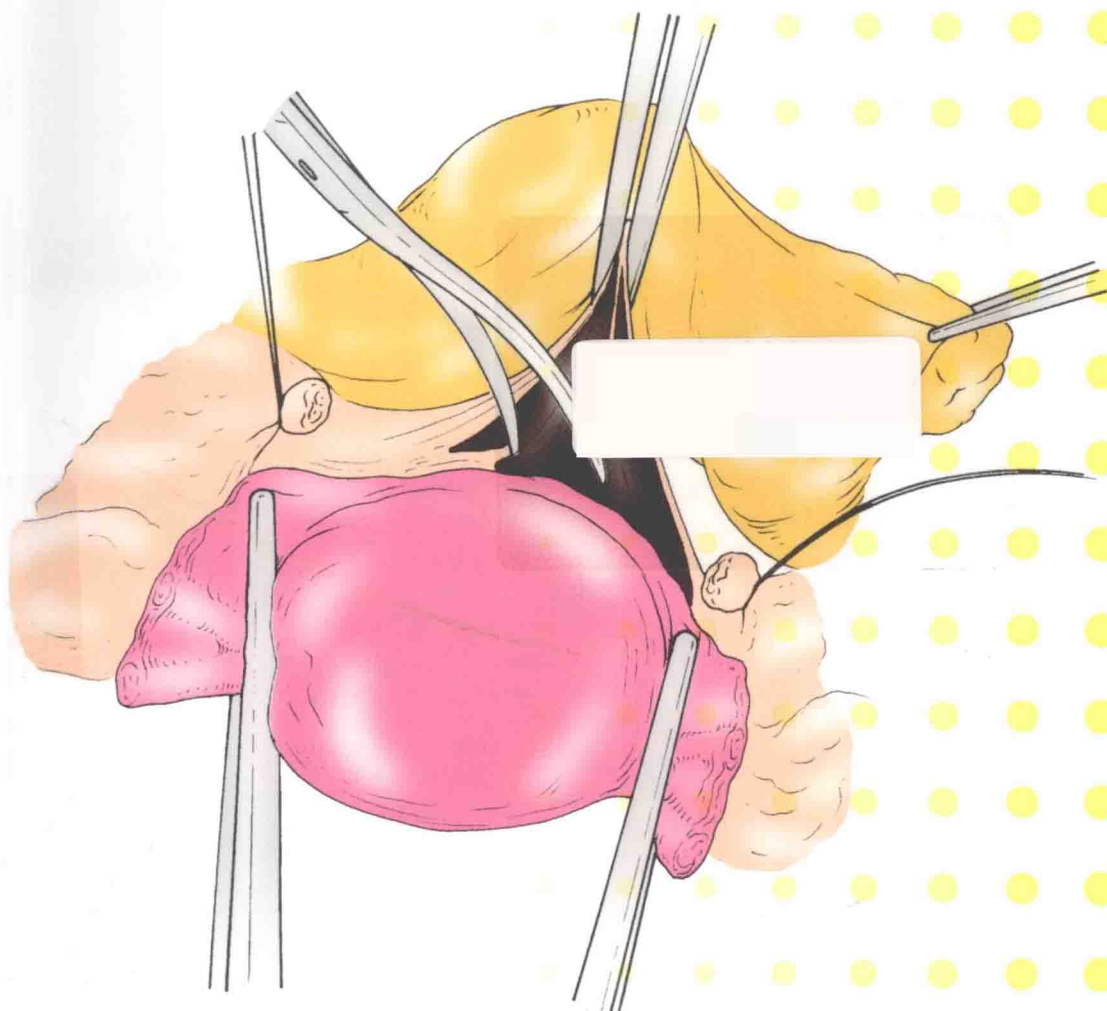
(日)樱木范明 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学教授

(日)竹田 省 顺天堂大学医学部妇产科教授

主译 董玉贞 中国人民解放军沈阳军区第202医院妇产科副教授

腹式单纯子宫全切术

基本术式全攻略



OGS^{NOW}

Obstetric and Gynecologic Surgery

妇产科手术系列

主编 (日)小西郁生 京都大学大学院医学研究科 妇产科教授

编委 (日)平松佑司 冈山大学大学院医齿药学综合研究科 妇产科教授

(日)樱木范明 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学教授

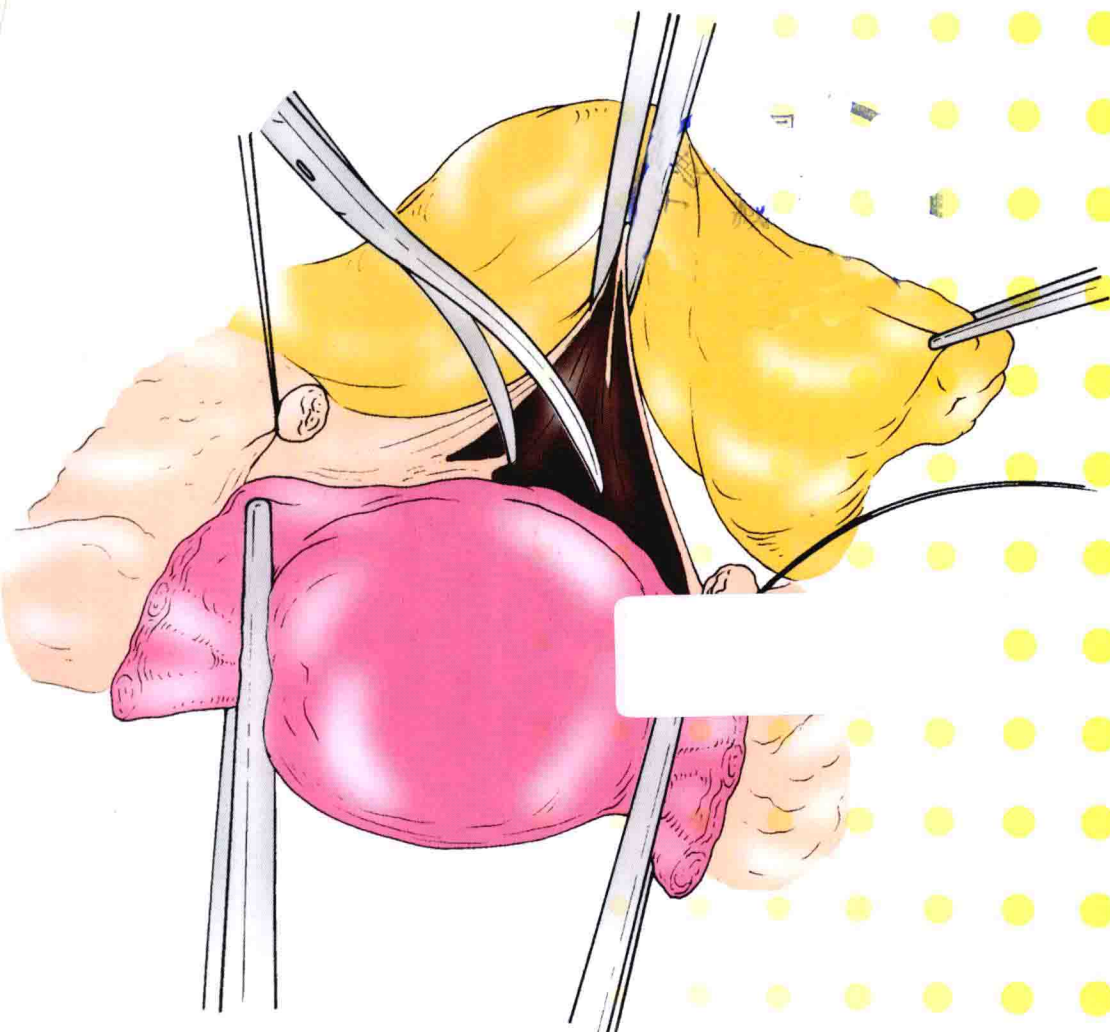
(日)竹田 省 顺天堂大学医学部妇产科教授

主译 董玉贞

中国人民解放军沈阳军区第202医院妇产科副教授

腹式单纯子宫全切术

基本术式全攻略



辽宁科学技术出版社

· 沈阳 ·

OGS NOW 2 FUKUSHIKI TANJUN SHIKYUU ZENTEKIJUTSU

—HISSUJUTSUSHIKI NO KANZEN MASTER

IKUO KONISHI 2010

Originally published in Japan in 2010 and all rights reserved by MEDICAL VIEW CO.,LTD.

Chinese translation rights arranged through TOHAN CORPORATION,TOKYO.

©2014, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。

本书由日本 MEDICAL VIEW 出版社授权辽宁科学技术出版社在中国范围内独家出版简体中文版本, 未经书面同意, 不得以任何形式复制、转载。著作权合同登记号: 06-2012第140号。

版权所有·翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

腹式单纯子宫全切术: 基本术式全攻略 / (日)小西郁生主编; 董玉贞主译. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2014.6

(妇产科手术系列)

ISBN 978-7-5381-8595-9

I. ①腹… II. ①小… ②董… III. ①子宫切除术 IV. ①R713.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第083489号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路29号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳市北陵印刷厂有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 210mm × 285mm

印 张: 10.75

字 数: 220千字

出版时间: 2014年6月第1版

印刷时间: 2014年6月第1次印刷

责任编辑: 凌 敏

封面设计: 魔杰设计

版式设计: 袁 舒

责任校对: 尹 昭



书 号: ISBN 978-7-5381-8595-9

定 价: 98.00 元

联系电话: 024-23284363

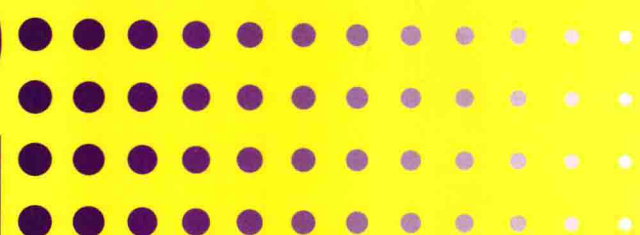
E-mail: lingmin19@163.com

http://www.lnkj.com.cn

OGS^{NOW}

Obstetric and Gynecologic Surgery

妇产科手术系列



主编 (日)小西郁生 京都大学大学院医学研究科 妇产科教授

编委 (日)平松佑司 冈山大学大学院医齿药学综合研究科 妇产科教授

(日)樱木范明 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学教授

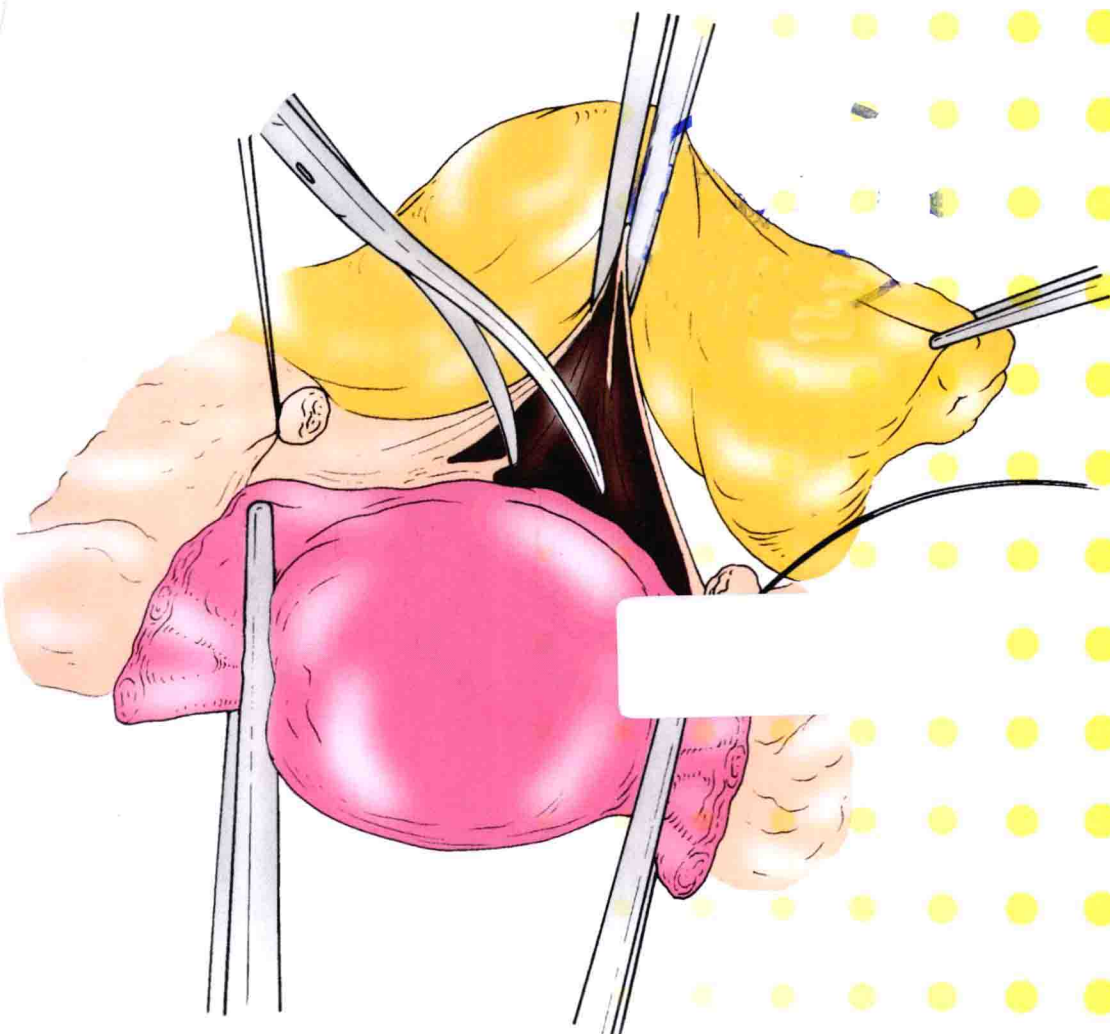
(日)竹田 省 顺天堂大学医学部妇产科教授

主译 董玉贞

中国人民解放军沈阳军区第202医院妇产科副教授

腹式单纯子宫全切术

基本术式全攻略



辽宁科学技术出版社

· 沈阳 ·

OGS NOW 2 FUKUSHIKI TANJUN SHIKYUU ZENTEKIJUTSU

—HISSUJUTSUSHIKI NO KANZEN MASTER

IKUO KONISHI 2010

Originally published in Japan in 2010 and all rights reserved by MEDICAL VIEW CO.,LTD.

Chinese translation rights arranged through TOHAN CORPORATION,TOKYO.

©2014, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。

本书由日本 MEDICAL VIEW 出版社授权辽宁科学技术出版社在中国范围内独家出版简体中文版本, 未经书面同意, 不得以任何形式复制、转载。著作权合同登记号: 06-2012第140号。

版权所有·翻印必究

图书在版编目(CIP)数据

腹式单纯子宫全切术: 基本术式全攻略 / (日)小西郁生主编; 董玉贞主译. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2014.6

(妇产科手术系列)

ISBN 978-7-5381-8595-9

I. ①腹… II. ①小… ②董… III. ①子宫切除术 IV. ①R713.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第083489号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路29号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳市北陵印刷厂有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 210mm × 285mm

印 张: 10.75

字 数: 220千字

出版时间: 2014年6月第1版

印刷时间: 2014年6月第1次印刷

责任编辑: 凌 敏

封面设计: 魔杰设计

版式设计: 袁 舒

责任校对: 尹 昭

书 号: ISBN 978-7-5381-8595-9

定 价: 98.00 元

联系电话: 024-23284363

E-mail: lingmin19@163.com

http://www.lnkj.com.cn

序言 1

今年开始MEDICAL VIEW公司将以每年出版4本的形式出版《妇产科手术系列（OGS NOW）》图书。该公司将以同样的方式出版其他医学领域的手术系列图书，而在妇产科，已经计划出版以研究生及取得妇产科医师资格几年的年轻医生为主要读者对象的手术系列图书。最初的4本将以希望成为妇产科医师的医师为读者对象，介绍最基础的基本知识。

作为《妇产科手术系列（OGS NOW）》的主编，我们主要考虑以下几个方面，希望能够编写出对妇产科医生有指导意义的内容充实的手术辅导书。

（1）以能够确切掌握手术技法为目标，简明扼要地进行解说。

（2）以彩图为中心尽量多地使用图表，以图文结合的解说为本书的基调。

（3）以“在充分理解的基础上进行手术”为着眼点，充分解释“深入理解疾病，实施必要而充分的手术”、“以不损害术后的幸福感为目的而多下工夫”、“如何更好地保留生育功能”等理念。

每章节都将遵循上述宗旨，以①术式的特点与技巧，②检查和诊断，③治疗方法的选择，④适应证和禁忌证，⑤术前准备，⑥术后的流程等为主题，由活跃在临床第一线的专家以通俗易懂的语言解说手术技法。在讲述手术技法的同时随时标注“关键点和注意点”，阐明避免并发症、逐层展开、进入腹腔等手术过程中的注意事项。

手术是以解剖学为基础的科学，同时也是需要无止境向上追求的艺术，希望《妇产科手术系列（OGS NOW）》能够为每位渴望成为优秀手术医师的人提供所需要的知识和内容。

2010年1月

编辑委员：

平松佑司 冈山大学大学院医齿药学综合研究科 妇产科教授

小西郁生 京都大学大学院医学研究科 妇产科教授

櫻木范明 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学教授

竹田 省 顺天堂大学医学部妇产科教授

序言 2

腹式单纯子宫全切术是妇产科所有手术中最基本的手术。是开始进入妇产科专业领域的年轻医生们在3年的研修中必须要熟练掌握的手术。一定要在年轻时学好手术操作技巧，首先学习基本的操作技能，然后尽可能多地接触相关病例，积累丰富的经验，这对以后的发展极为重要。但是医患关系日益紧张的今天，有些年轻医生在进入临床3年内几乎没有亲自主刀做过腹式单纯子宫全切手术，这已经成了一个严重的问题。从这点来看，毕业后的临床实习要先打下坚实的基础，然后再到临床一线医院尽量多地接触病例，这才是年轻医生研修的正道。

腹式单纯子宫全切术中的“单纯”这个词容易引起误解，英语也用“abdominal total hysterectomy”来表示，最近几乎不用“simple”这个词了。单纯子宫全切术绝不是单纯的手术，在妇产科干的时间越长就会越感觉到这个手术的深奥。子宫这个脏器，由于其内在的复杂性会使它的大小和形状千变万化，还会向不同的方向屈曲、倾斜，而且周围还有更具变化的输卵管和卵巢，它们之间相互联系、相互影响，造成了盆腔器官的无穷无尽的变化。此外，邻近的消化器官和泌尿器官也对盆腔器官产生复杂的影响。

因而，腹式单纯子宫全切术要根据盆腔脏器的这种千变万化，用适合于这种千变万化的方式进行处理。在特定的条件下与之相适应的、最佳的理想方法只有一个。孜孜不倦地追求这个理想的方法，构思整个手术的计划，一步一步地向前推进，达到最佳的治疗效果，这才是妇产科手术的真谛所在。在这里，在《妇产科手术系列》图书的第2本《腹式单纯子宫全切术——基本术式全攻略》中，我们会对该手术的基本操作、对各种各样可能出现的情况的应对方法进行讲解，使各位读者通过本书的学习都能够获得更大的进步。在这里我们先预祝各位读者的手术技术有更大的发展和飞跃。

小西郁生

2010年3月

编著者名单

- 主编
- 小西郁生 京都大学大学院医学研究科 妇产科教授
- 编委
- 平松佑司 冈山大学大学院医齿药学综合研究科 妇产科教授
櫻木范明 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学教授
竹田 省 顺天堂大学医学部妇产科教授
- 作者（按本书内容的顺序）
- 小阪谦三 京都大学大学院医学研究科 妇产科讲师
铃木彩子 京都大学大学院医学研究科 妇产科
小西郁生 京都大学大学院医学研究科 妇产科教授
万代昌纪 京都大学大学院医学研究科 妇产科讲师
片渕秀隆 熊本大学大学院生命科学研究部 妇产科教授
宫原 阳 熊本大学医学部附属医院妇产科
高仓贤二 滋贺县立成人病中心副院长、妇产科主任
樋口寿宏 滋贺县立成人病中心妇产科主任
胜矢聪子 滋贺县立成人病中心妇产科
平松佑司 冈山大学大学院医齿药学综合研究科 妇产科教授
渡部 洋 近畿大学医学部妇产科副教授
长冈明子 近畿大学医学部妇产科
星合 昊 近畿大学医学部妇产科教授
寒河江悟 JR札幌医院妇产科主任、副院长
长多正美 JR札幌医院妇产科主任
杉村正树 JR札幌医院妇产科主任
渡利英道 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学讲师
三田村卓 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学
保坂昌芳 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学
櫻木范明 北海道大学大学院医学研究科 生殖内分泌及肿瘤学教授
高野克己 国立医院机构霞之浦医疗中心妇产科
西田正人 国立医院机构霞之浦医疗中心院长
寺田幸弘 东北大学大学院医学系研究科 妇产科副教授
新仓 仁 东北大学大学院医学系研究科 妇产科副教授
八重樫伸生 东北大学大学院医学系研究科 妇产科教授
竹田 省 顺天堂大学医学部妇产科教授
日浦昌道 国立医院机构四国癌治疗中心妇产科 临床研究部部长
野河孝充 国立医院机构四国癌治疗中心妇产科 临床研究部
古川直人 奈良县立医科大学妇产科
小林 浩 奈良县立医科大学妇产科教授
角田 肇 NTT东日本关东医院妇产科部长
忠内 熏 NTT东日本关东医院妇产科
董玉贞 中国人民解放军沈阳军区第202医院妇产科副教授
- 主译

腹式单纯子宫全切术

基本术式全攻略

单纯子宫全切术的适应证及术前诊断	小阪谦三等	8
术前准备及术前告知	万代昌纪	16
手术并发症及术后护理	片渕秀隆等	24
单纯子宫全切术的手术解剖学	高仓贤二等	32
手术的基本操作①	平松佑司	42
手术的基本操作②	小西郁生	56
手术的基本操作③：Aldridge法（野田改良法）	渡部 洋等	74
手术的基本操作④：BiClamp®法 输尿管、膀胱损伤的预防	寒河江 悟等	84
减少出血量的预防措施	渡利英道等	92
出血时的对策和不同部位的止血方法	高野克己等	102
巨大子宫肌瘤的手术操作	寺田幸弘等	112

剖宫产后的单纯子宫全切术	竹田 省	122
严重粘连患者的单纯子宫全切术	日浦昌道等	132
从后腹膜间隙进入的探查方法	古川直人等	146
子宫颈部肌瘤的单纯子宫全切术	角田 肇等	156
逆行性单纯子宫全切术	平松佑司	162

单纯子宫全切术的适应证及术前诊断

京都大学大学院医学研究科 妇产科

小阪谦三 铃木彩子 小西郁生

术式的特点与构思

- 单纯子宫全切术的适应证非常广泛，但在选择术式时的术前诊断非常重要。
- 术前诊断中以子宫肌瘤与子宫肉瘤的鉴别诊断最为重要，在本节中将以它为中心进行讲解。

适应证

单纯子宫全切术的适应证非常广泛，代表的疾病有以下几种：

- ① 良性肿瘤性病变：子宫肌瘤、发展进入到后腹膜间隙的肿瘤、子宫肌瘤腺症、子宫内膜异位症、良性卵巢肿瘤（希望摘除子宫时）等。
- ② 恶性子宫肿瘤：子宫颈上皮内癌变、子宫颈癌Ⅰa1期、子宫体癌、子宫肉瘤等。
- ③ 其他妇科恶性肿瘤：卵巢癌、腹膜癌等。
- ④ 其他病变：产褥期大量出血、子宫动静脉畸形等。

术前诊断

关于术前诊断，从选择术式的角度来看，进行初期浸润性子宫颈癌的病理学诊断、鉴别Ⅰa1期和Ⅰa2期以及用MRI检查子宫体癌的颈部浸润程度、鉴别Ⅰ期还是Ⅱ期非常重要。子宫肌瘤中保守治疗的患者有很多，但如有恶变可能的患者应选择手术治疗。在本节中将重点讲述子宫肌瘤与子宫肉瘤的鉴别诊断及其界限。

子宫肌瘤与子宫肉瘤的鉴别诊断

● 术前的组织学诊断

发生于子宫体部的肉瘤主要有内膜间质肉瘤、平滑肌肉瘤和上皮及间叶混合性肉瘤三大类型，但仅靠术前的组织学诊断不能够全部区分开肉瘤的类型，也就是说，恶性程度高的内膜间质肉瘤和上皮及间叶混合性肉瘤大部分都发生在子宫内膜面，形成息肉状突出于宫腔之中，所以可以进行肿瘤的术前组织病理学检查；但恶性程度低的内膜间质肉瘤与平滑肌肉瘤大部分都存在于子宫肌层内，手术前很难进行组织学诊断^[1]。因此，为了不漏诊，要按照图1显示的检验顺序进行临床诊断，这样才能不遗漏恶性肉瘤^[2]。

有报道说，在考虑为子宫肌瘤的肿瘤中非普通平滑肌瘤约占5%，其中又有1%左右为恶性肿瘤。

●MRI检查

现在普遍认为，在肌瘤和肉瘤的鉴别诊断方法中MRI最有效，但有时也很难鉴别^[3~13]。我们把具有以下3个表现之一的肿瘤称为“灰色地带”，要考虑到它们有可能是恶性肿瘤再进行手术治疗^[15]。

●
关键点
和
注意点

●在MRI检查中应考虑有可能是子宫肉瘤的影像有：

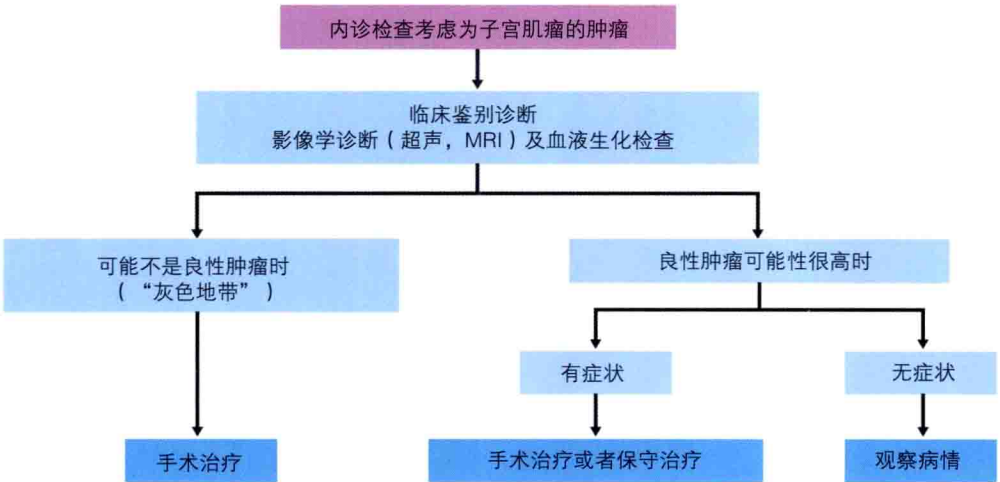
- ①肿瘤急剧增大（图2）。
- ②T1加权像有出血和凝固性坏死的高信号区域存在（图3）^[14]。
- ③肿瘤周边不规则，显示有“浸润倾向”的影像（图4）。

●“灰色地带”的评估

笔者所在科室对MRI检查后进行手术并被确诊为子宫肌瘤和子宫肉瘤的1369例（术后病理诊断情况如图5。由于上皮及间叶性混合肉瘤在术前多能确诊，在此不加分析）患者进行分析，术前不能排除子宫肉瘤的“灰色地带”患者为70例，占5.1%，其中最终被诊断为恶性者为17例，占70例的24.3%（图5）。也就是说，按照这个条件进行判断，有可能是肉瘤的“灰色地带”患者约占整个子宫肌瘤和子宫肉瘤患者的5.0%，而其中约有25%的“灰色地带”患者是子宫肉瘤。

另一方面，在17例子宫肉瘤患者中，有16例在术前就已怀疑是恶性肿瘤，有1例术前虽归为“灰色地带”，但没有怀疑为子宫肉瘤。这例患者的病灶非常小，漏诊了也能够理解，但我们把他列为“灰色地带”，说明我们设定的“灰色地带”的条件对于防止肉瘤漏诊还是有很大的帮助。

图1 怀疑为子宫肌瘤的肿瘤检验方法



（引自参考文献^[2]）

图2 怀疑为子宫肉瘤的患者MRI影像所见（“灰色地带”筛选条件）①肿瘤急剧增大

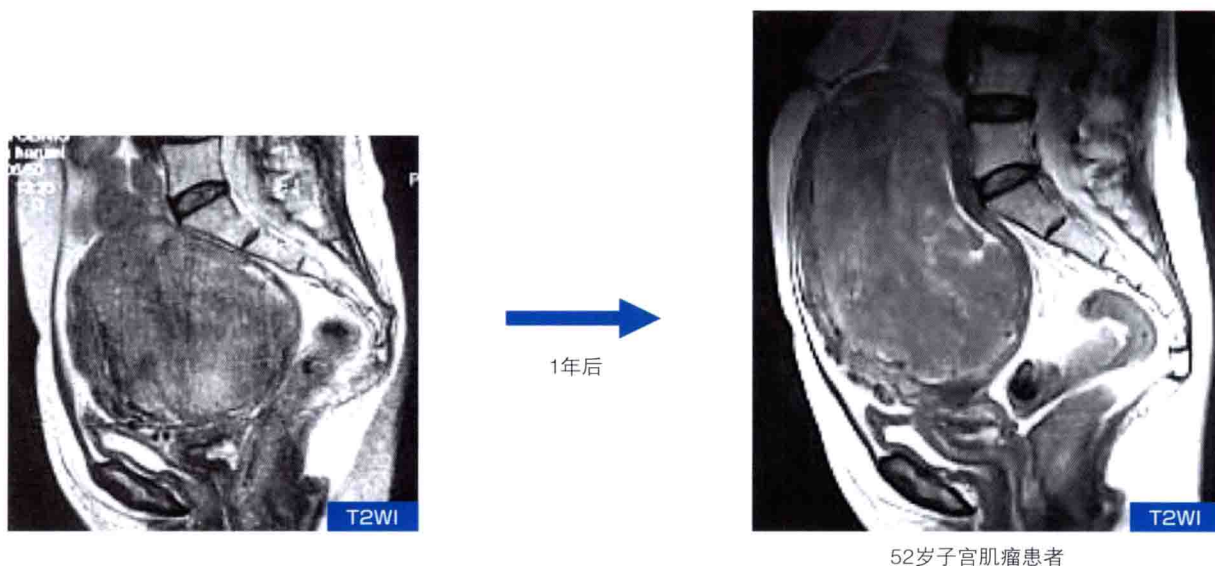


图3 怀疑为子宫肉瘤的患者MRI影像所见（“灰色地带”筛选条件）②T1加权像中存在高信号区域

这个改变可以考虑是反映肉瘤病理诊断上的出血和凝固性坏死的影像改变。

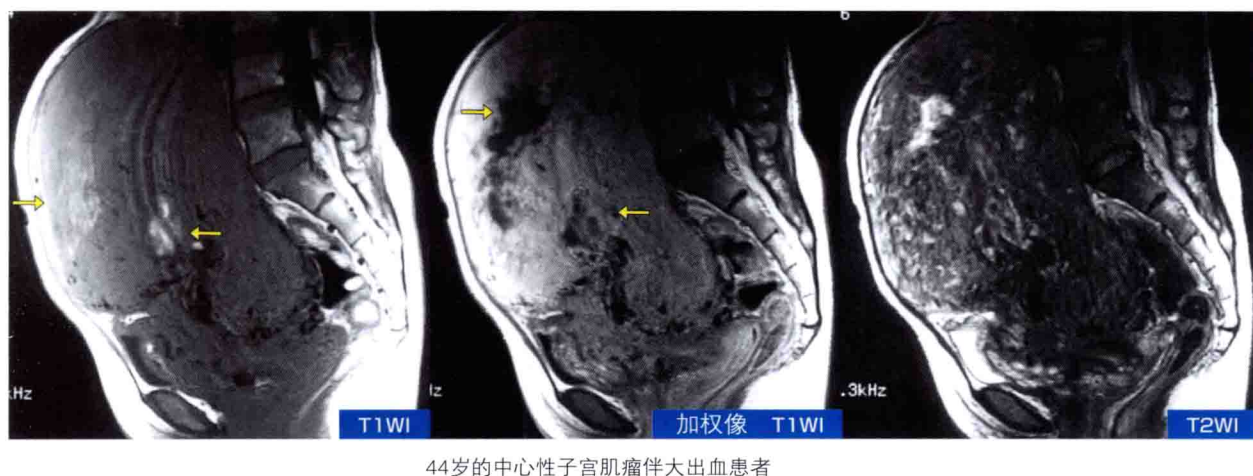
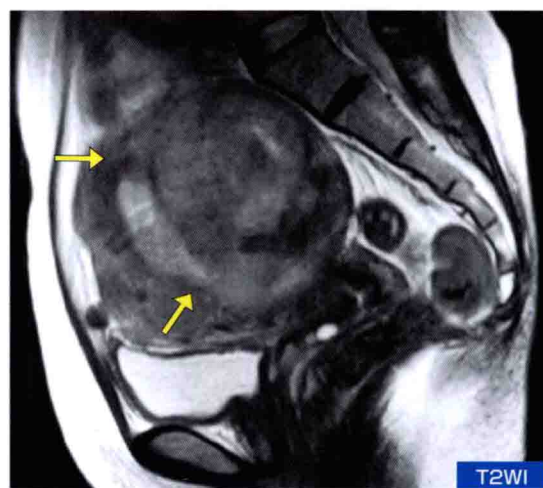


图4 怀疑为子宫肉瘤患者的MRI影像所见（“灰色地带”筛选条件）③肿瘤的浸润倾向

肿瘤的周围界限不清，可以考虑为具有向内膜浸润倾向的影像改变。



对于“灰色地带”患者所具有的3个条件进行分析（图6），可见“T1加权像中高信号区域”的出现频率最高，17例子宫肉瘤患者中有15例出现了这种影像。但是“灰色地带”患者中的子宫肌瘤患者也有近半数出现了这种影像，这说明这个影像学变化不是子宫肉瘤的特征性表现。

“向周边的浸润倾向”在子宫肉瘤患者中的出现率较高，但浸润倾向的诊断有时在MRI影像上很难看出来。所以这3个条件中的单一条件难以作为子宫肌瘤和子宫肉瘤的鉴别诊断依据。

在这里，我们分析一下“灰色地带”患者的3个表现中同时出现2个以上表现的患者情况（图7），此时可见子宫肌瘤患者没有同时出现2个以上表现的，由此可以认为具有2个以上表现的患者患有子宫肉瘤的可能性极大。但是17例子宫肉瘤患者中也有6例只有1个表现。也就是说，具有2个以上表现者是子宫肉瘤，虽然不能说这是鉴别子宫肌瘤和子宫肉瘤的诊断依据，但是对于诊断子宫肉瘤还是极为有用的。

从以上分析可以看出，我们所使用的“灰色地带”的筛选对于筛选子宫肉瘤患者是非常有效的，但对于鉴别子宫肌瘤和子宫肉瘤还有一定的局限性，因此，增加了造影MRI检查项目，看看能否通过这项检查来鉴别是子宫肌瘤还是子宫肉瘤。

图5 子宫间质肿瘤中“灰色地带”的意义

在17例子宫肉瘤患者中有16例被诊断为“灰色地带”。没有被筛选出来的1例是因为病灶太小，漏诊也在情理之中。
UMP：恶变倾向（uncertain malignant potential）
LMS：子宫肉瘤（leiomyosarcoma）
ESS：子宫内膜间质肉瘤（endometrial stromal sarcoma）

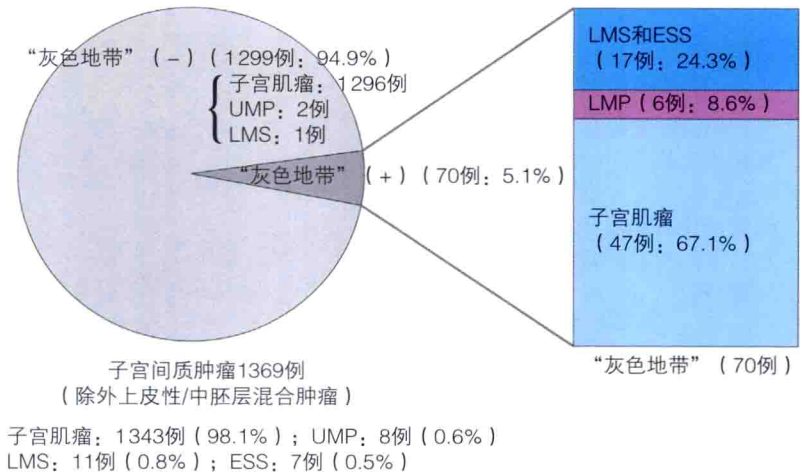
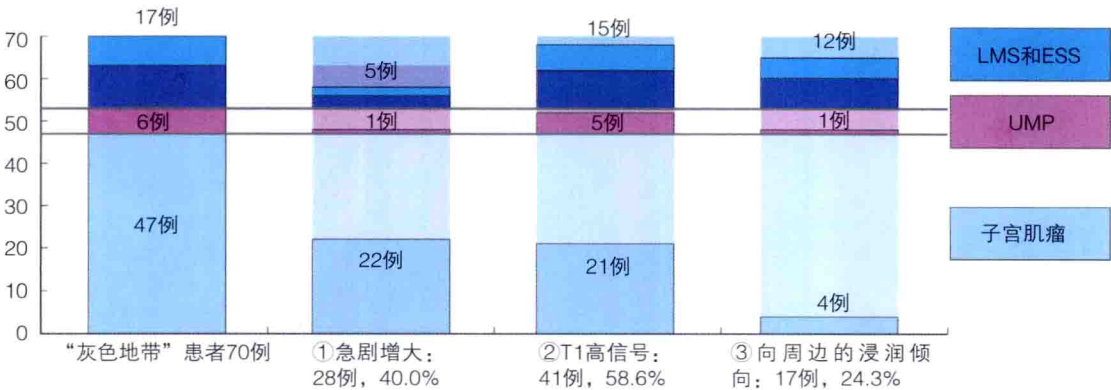


图6 具备“灰色地带”条件患者的情况分析

17例子宫肉瘤患者中有15例看到“T1加权像中存在高信号区域”，但是“灰色地带”患者中的子宫肌瘤患者中也有近半数出现了这种影像，说明这个影像学变化不是子宫肉瘤的特征性表现。



造影后的T1加权像上提示可能为恶性肿瘤的影像有如下表现：①反映肿瘤血管丰富的高造影效果；②反映肿瘤坏死的造影缺损影像（图8）。但是，子宫肉瘤患者的高造影效果的表现是多种多样的，很多时候与子宫肌瘤没有明显差别，对于二者的鉴别诊断没有多大帮助。因而，一般用有无肿瘤坏死的造影缺损影像来鉴别子宫间质肿瘤的良恶性。但是子宫肌瘤变性也可出现造影缺损影像，所以这两种造影缺损影像的鉴别对于判别肿瘤的良恶性至关重要。

根据以上分析，造影后T1加权像中有无造影缺损影像的诊断流程如图9所示。

关键点
和
注意点

- 在怀疑为来源于子宫间质的肿瘤中，其影像中未出现肿瘤坏死的造影缺损影像时，肿瘤为良性的可能性非常大。
- 当出现造影缺损影像时，如果缺损部分的界限清晰，应考虑是由于良性肿瘤的变性形成的囊泡所致，肿瘤为良性的可能性大。
- 当出现造影缺损影像，同时缺损部分的界限不规则，应考虑是由于肿瘤坏死所致的影像缺损，此时肿瘤为恶性肉瘤的可能性非常大。

图7 具有“灰色地带”表现的患者表现数的比较

子宫肌瘤患者没有同时出现2个以上前述影像改变的，17例子宫肉瘤患者中也有6例只有1个，但同时出现2个以上影像改变的患者都是子宫肉瘤患者，说明这种方法对鉴别肿瘤是肌瘤还是肉瘤是极为有用的。

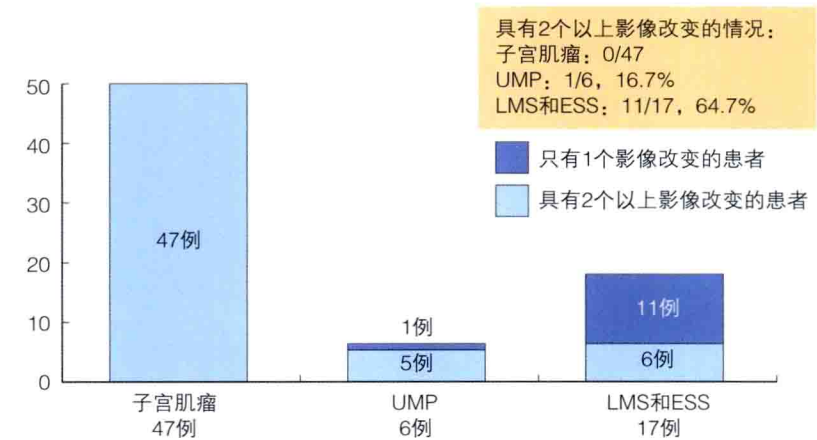
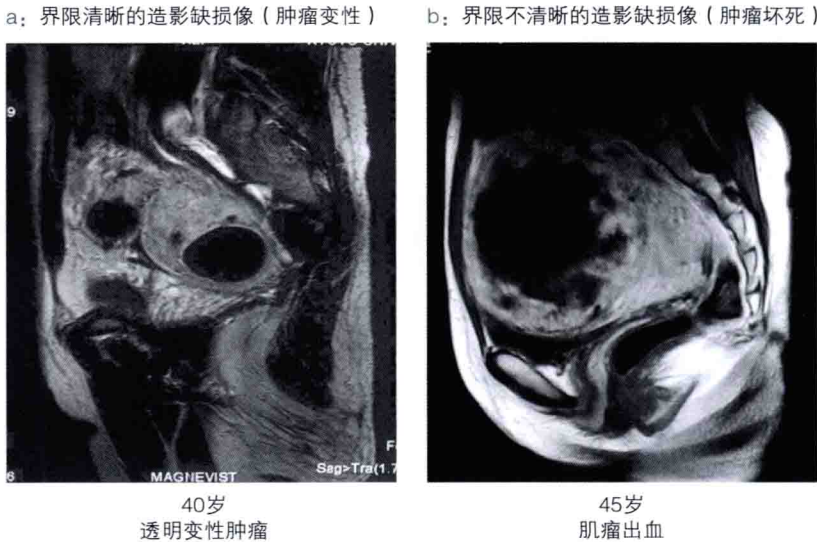


图8 造影后T1加权像中的肿瘤内造影缺损影像

一般通过有无反映肿瘤坏死的造影缺损区域来鉴别子宫肿瘤的良恶性。边界清晰的缺损影像表示为肿瘤变性，边界不清晰的缺损影像表示为肿瘤坏死，这个表现在鉴别肿瘤良恶性上非常重要。



在这里，根据筛选出来的“灰色地带”患者的材料，进一步分析了造影后T1加权像鉴别子宫间质肿瘤良恶性的可行性（图10）。

关键点
和
注意点

- 在这次讨论的70例“灰色地带”患者中，进行造影后检查的患者有39例（55.7%），其中8例未发现造影缺损影像，诊断为良性肌瘤，术后病理检查确诊为子宫良性肌瘤。
- 在检查中发现有造影部分缺损的患者有31例，其中影像缺损处界限清晰规则而考虑为良性肿瘤的有4例，这4例患者术后病理证实为子宫良性肌瘤。
- 造影部分缺损的界限不清晰规则、怀疑有肿瘤坏死而考虑为肉瘤的患者有27人，最终被病理诊断为子宫肌瘤的良性肿瘤有16例（59.3%），有恶性倾向和恶性的肉瘤患者为11例（40.7%）。

图9 根据造影后T1加权像中有无造影缺损来进行的诊断

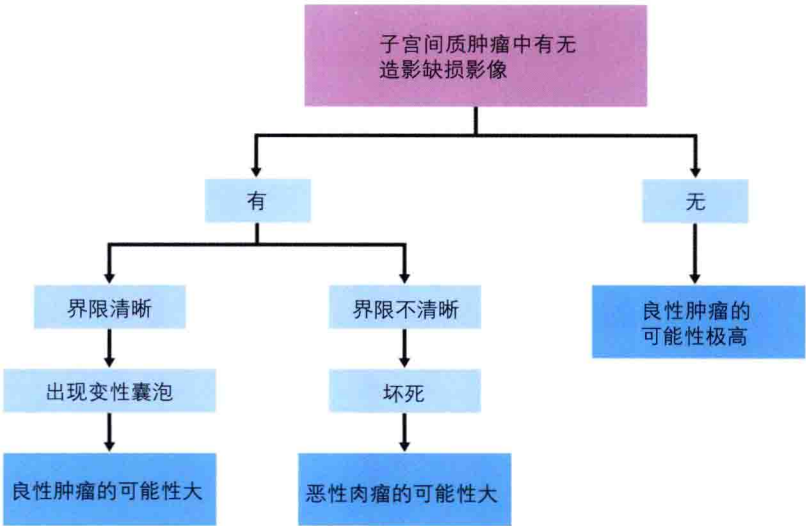
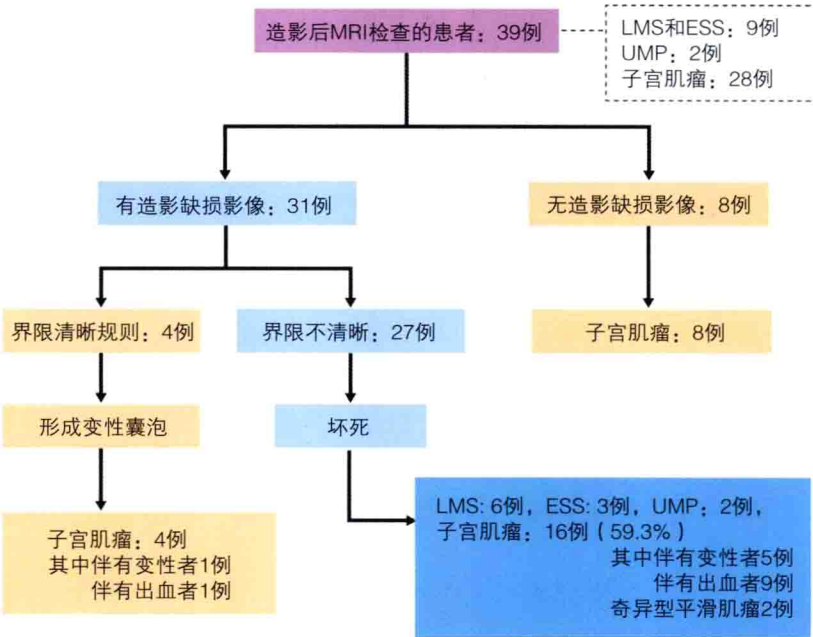


图10 “灰色地带”患者造影后MRI检查结果的分析

造影后MRI检查结果显示无影像缺损部分的患者和有缺损部分但缺损部分的界限清晰规则的患者都是子宫肌瘤，从这点来看，今后可以考虑将造影后MRI检查显示无影像缺损部分的患者和有缺损部分但缺损部分的界限清晰规则的患者从“灰色地带”中排除。
LMS：子宫肉瘤（leiomyosarcome）
ESS：子宫内膜间质肉瘤（endometrial stromal sarcoma）
UMP：恶变倾向（uncertain malignant potential）



也就是说造影后MRI检查提示可能为恶性肉瘤的患者有很多是良性的肌瘤，这个结果说明即使进行了造影后MRI检查也难以鉴别肌瘤和肉瘤。但是，造影后MRI检查影像中没有缺损部分或者有缺损部分但缺损部分的界线清晰规则，这样的患者都被确诊为良性肌瘤，从这点来看，具有这种影像的患者可以从“灰色地带”中排除。

对于患有肌瘤样肿瘤的患者，通过临床症状及检查结果筛选出可能是恶性肿瘤时现阶段须进行MRI检查。但是，通过本次讨论也能看出，MRI影像对于筛选出怀疑为肉瘤的患者很有效，但对于鉴别是肌瘤还是肉瘤还不够充分。因而在现阶段，为了不漏诊肉瘤患者，应确实有效地筛选出怀疑有肉瘤可能的患者作为“灰色地带”患者，对其进行相应的检查和治疗。

手术的技巧

最后，我们简单叙述一下本术式的技巧。

该手术的基本操作是，从切断子宫圆韧带和展开后腹膜开始，接着切断骨盆漏斗韧带（或者是卵巢固有韧带和输卵管），推压膀胱，结扎、切断子宫动静脉，结扎、切断子宫颈部支撑组织，切开并离断阴道^[16]。不管什么样的疾病，只要是本术式的适应证，最终都会按照这个顺序进行手术，但由于适合本术式的病种非常多，变化多端，所以搞清解剖学的位置关系还需要多下工夫。

子宫内膜异位症患者的手术技巧

- 有些患者的卵巢囊肿与阔韧带后叶之间存在严重粘连，或者直肠与子宫后面存在严重粘连。有时，有些患者的直肠与子宫后面存在着严重的粘连，但乍看上去还有道格拉斯陷凹存在，很容易被误认为没有粘连，这种情况需要特别注意。
- 子宫内膜异位症性囊肿有时会与阔韧带后叶及骶子宫韧带粘连成一团，这时输尿管一般都会在偏离正常位置的粘连包块附近走行，处理这类包块时一定要注意不要损伤输尿管。此时，首先要将卵巢囊肿从阔韧带后叶及骶子宫韧带中剥离出来，然后小心地剥离直肠与子宫后面或者与阴道的粘连，这样大多能使各个脏器回到正常的解剖位置上。

子宫体癌患者的手术技巧

- 首先进行腹水细胞诊断。
- 在开始进行子宫手术操作前尽早结扎输卵管，这样可以防止肿瘤细胞向腹腔内转移。
- 处理子宫颈部附着的韧带时，最重要的一点是一定不要切到子宫颈部肌层。