

**深圳市妇产科专业委员会
暨暨南大学2005年学术年会
妇产科继续医学教育专家论坛**

2005年11月12日至11月14日

**主办单位：
暨南大学医学院
深圳市妇产科专业委员会
深圳市第六人民医院**

妇产科简介

南山医院妇产科始建于80年代中期，发展至今已经成为深圳西部各大医院中最大的临床科室，承担着区内广大妇女的医疗健康服务。2003年由于积极地引进人才和科室规模的扩大，已经进一步分为妇科、产科、门诊部三个独立的部门。现有住院床位100余张，医护人员140余人。其中，主任医师2人，副主任医师12人，主治医师32人。硕士医学博士生导师1人，具有硕士学位的医师3人。

可常规实施以广泛子宫切除术、腹膜内外淋巴清除术、卵巢癌根治术、经阴道子宫切除术、剖宫产为代表的妇产科常规手术；完成以子宫全切为代表的多种妇科腹腔镜、宫腔镜、显微镜下输卵管吻合、经阴道子宫肌瘤剔除等微创手术；外阴、阴道重建、整形、修补，腹部切口美容缝合等整形手术。

宫外孕保守治疗科研立项，其治愈率达到国际先进水平，是科室治疗的一大特色。现产科年分娩量逾3000例，年妇科手术近700台，日门诊量400余人次。

深圳市第六人民医院简介

深圳市第六人民医院（南山医院）位于深圳市南山区桃园路89号，为国家二级甲等医院和爱婴医院和广东医学院附属教学医院。占地面积5.5万平方米，总建筑面积84000平方米，开放病床800张，平均日门诊量4000余人次，2004年医院全年业务总收入29020万元，全院在职员工1294人。



医院有博士、硕士学历97人，大学本科学历375人。现有正高级职称人员37人，副高级职称人员165人。医院开放病床800张，设有急诊科、体检科、皮肤科、眼科、口腔科、妇产科门诊、儿科门诊、泌尿外科门诊、防保科、ICU、神经外科、神经内科、脑血管病科、康复科、儿科、新生儿科、产科、耳鼻喉科、中医科、烧伤整形科、普外一科、普外二科、泌尿外科、肛肠科、肾内科、手显微外科、消化内科、血液科、内分泌科、心血管内科、呼吸内科、胸外科、疼痛科、骨一科、骨二科、妇科、VIP、感染科等38个临床科室，以及检验科、放射科、超声诊断科、中心实验室、病理科、药房、供应室、院感科等8个医技科室和7家个社康中心（莲城、田厦、侨城、高新区、星海名城、碧海云天和院本部）。

医院门诊大楼宽敞明亮，每个楼层都设有独立的候诊区和挂号收费处，并提供座椅、电视机、饮水机、书报架、自动售货机等配套服务设施，方便就诊的患者。

楼高23层的住院部大楼，于2003年11月投入使用。该楼总建筑面积56000平方米，设有病床800张，分普通病床、优质套房、特优套房和VIP病区，可完全满足各层次人士的不同需求。同时，大楼的一层还设有商务中心、超市、花店、咖啡厅，为住院患者提供便利、周到的社会化服务。

深圳妇产科第四届专业委员会

2005.6.18 成立

主任委员: 徐宏礼  

副主任委员: 李丽文 吴若松 苏放明 吴瑞芳 林传喜 王少娟

委员: 任景慧 马利国 王忠 姚吉龙 王晨红 周霞平

孙月玲 杨瑞 樊尚荣 许学岚 周维 陈衡

孟军 梁小勤 田春芳 胡兴照 齐国华 赵丽娜

石大维 郭莉丽 冯燕豫 李国屏

秘书: 徐洪斌

鸣谢本次会议的赞助单位:

汇仁集团有限公司

强生医疗器械有限公司

广东众佳商务有限公司

深圳市永安科技有限公司

深圳清华源兴纳米医药科技有限公司

目 录

第一部分 专题讲座

子宫肿瘤手术的现代观	1
POP/SUI治疗的理论基础及现状	7
产后出血的处理和欣母沛的临床应用	15
围产期缺血缺氧性脑病	20
✓ 人口出生缺陷控制与战略管理	27
如何面对瘢痕子宫的再次妊娠	35
子痫前期并发症的预防与处理	40

第二部分 论著全文

妇 科

✓ 螺旋水刀在宫颈癌盆腔淋巴结清扫术中的应用	53
罗氏穹隆杯辅助腹腔镜下超声刀单孔子宫全切术的应用	56
妇科抑癌基因PTEN和胰岛素样生长因子-1受体在子宫内膜癌中的表达及临床意义	59
B超指引经阴道卵巢激光治疗多囊卵巢综合征排卵障碍	62
三氧化二砷体外诱导宫颈癌细胞株凋亡及其机制的研究	67
数字减影法碘水剂子宫输卵管造影及再通术的临床分析	71
急诊宫腔镜诊治急性子宫出血的临床评价	72
腹腔镜卵巢打孔术治疗难治性多囊卵巢综合征合并不孕的临床应用	76
高难度腹腔镜子宫肌瘤剔除术可行性研究(附67例分析)	78
宫颈浸润癌根治术中出血的预防和处理(附5年病例总结)	81
腹腔镜下不同术式治疗输卵管妊娠对再次妊娠的影响	85
腹腔镜手术联合助孕技术治疗子宫内膜异位症不孕	87
序贯用药治疗异位妊娠132例临床报告	91
子宫热球治疗仪对月经量过多患者的治疗观察	93

产 科

乙肝病毒宫内感染临床诊断标准的探讨	96
Ⅲ度羊水胎粪污染新生儿脑组织氧饱和度研究	99
✓ 妊娠水平孕酮体外对HIV-1感染和复制的影响	102
✓ 子宫动脉结扎同时宫腔填纱 在治疗剖宫产术中出血的临床应用(附七例临床报告)	107
第二产程胎心监护的意义及与胎儿预后的关系	109
✓ 胎儿脉搏氧在产时不可靠胎心监护图形应用的临床价值	112
✓ 宫颈癌合并妊娠胎盘转移的电镜观察与临床处理	115

剖宫产率升高和指征变化的多因素分析.....	118
妊娠合并特发性血小板减少性紫癜24例临床分析.....	120
超声测定脐带螺旋距值及脐动脉血流S/D比值与胎儿结局关系.....	123

计 划 生 育

VEGF、eNOS、TNF- α 在置含铜宫内节育器子宫内膜中的表达及其相关性.....	126
生殖和避孕在宫颈上皮内瘤变发生发展中的高危因素.....	129
改良YZ-II输卵管银夹与原夹绝育效果前瞻性多中心研究.....	134

第三部分 论文摘要

摘 要(一)

妇 科

射频消融微创技术治疗子宫肌瘤的急性与慢性临床试验.....	140
Ligasure、PK刀在阴式子宫切除术中的应用.....	140
宫腔镜在处女膜完整患者诊疗中的应用.....	141
脂肪组织中胰岛素受体底物1的蛋白表达及其酪氨酸磷酸化在多囊卵巢综合征发病中的作用.....	141
后位宫颈封闭后徒手复位扩宫预防宫颈水肿的观察.....	141
宫腔镜手术联合孕激素诊治子宫内膜息肉的临床分析.....	142
宫颈癌患者外周血Th1/Th2细胞亚群表达水平的研究.....	142
女性激素对子宫内膜细胞GJIC影响的体外研究.....	142
流动社康中心在宫颈病变普查中的地位和作用.....	143
肌成纤维细胞与排卵的关系.....	143
人卵巢组织中钙结合蛋白Calbindin-d28k蛋白及基因的表达.....	144
米非司酮对子宫内膜异位症大鼠Survivin表达的影响.....	144
输卵管残端妊娠2例.....	144
中隔子宫不育合并子宫内膜异位症的临床诊治.....	145
卵巢交界性肿瘤24例临床病理分析.....	145
卵巢上皮性肿瘤神经内分泌细胞及其Ki67、TUNEL表达.....	145
经阴道子宫肌瘤剔除术5例分析.....	146
米非司酮对子宫肌瘤血管内皮生长因子(VEGF)的影响.....	146
遗传性子宫内膜癌肿瘤分布规律的研究.....	146
胰岛素样生长因子系统与子宫内膜增生过长和子宫内膜癌的关系.....	147
CIN-III子宫颈锥形切除术术前术后病理结果分析国家子宫颈癌早诊早治示范基地.....	147
紫杉醇诱导卵巢癌细胞凋亡及基因调控的研究.....	147

产 科

妊娠合并宫颈癌的临床处理策略探讨(附4例报告).....	148
羊水乳酸水平对羊水粪染病例胎儿窘迫的诊断价值.....	148

胎儿血象变化趋势研究·····	149
HGF在胎儿生长受限胎盘中的表达及其意义·····	149
重度子痫前期终止妊娠方式180例分析·····	149
10373例母血唐氏筛查与1053例脐静脉穿刺结果的评价·····	149
应用磁激活细胞分选法从母血中分离胎儿有核红细胞·····	150
米非司酮释放酶及其基因与妊娠期高血压疾病·····	150
米非司酮对LIF在人早孕期绒毛滋养细胞表达的影响·····	150
乳酸测定在胎儿窘迫监测中的应用·····	151
妊娠合并恶性肿瘤的孕期处理—附25例病例分析·····	151
小于胎龄早产儿产时胎儿监护图形分析及其临床意义·····	151
三种血清标记物对染色体病胎儿的筛查价值研究·····	152

计 划 生 育

生育镜检查在不孕症中的应用·····	153
福田区124例病残儿医学鉴定总结分析·····	153
深圳女性生殖道感染状况及防治对策·····	153
妇女避孕方法选择与宫颈糜烂关系的临床观察·····	154
深圳市一般人群及政策制订者生殖道感染KAP定性研究·····	154
宫腔镜在计划生育和不孕症的临床应用·····	155

摘 要(二)

妇 科

应用组织芯片技术研究宫颈病变雌孕激素受体表达的临床意义·····	156
不同程度宫颈病变与机体免疫状态关系的研究·····	156
PTEN在子宫内膜癌及癌前病变中的表达及其意义·····	157
PTEN在子宫内膜增生过长和子宫内膜腺癌中的表达和临床意义·····	157
经阴道三维超声诊断中隔子宫临床应用·····	157
慢速冷冻和玻璃化冷冻对人类卵巢组织中卵泡形态影响的研究·····	158
有腹部手术史的妇科腹腔镜手术探讨·····	158
宫角妊娠22例临床分析·····	158
序贯应用甲氨蝶呤与米非司酮治疗有胎心宫外孕成功的报告·····	159
腹腔镜在诊治不典型异位妊娠中的应用·····	159
腹腔镜下骶前神经切除术治疗子宫内膜异位症痛经的疗效观察·····	159
腹壁、会阴切口子宫内膜异位症分析·····	160
氨甲喋呤、米非司酮和丙酸睾酮联合治疗异位妊娠的研究·····	160

宫腔镜电切术治疗慢性宫颈炎疗效分析	160
米非司酮及孕三烯酮用于卵巢子宫内膜异位症腹腔镜术后治疗的临床观察	161
常见生殖道感染的群体感染倾向	161
恩丹西酮防治化疗引起的消化道症状临床观察	161
腹腔镜技术在妇科手术中的应用与发展	162
左旋炔诺孕酮, 雌二醇对离体子宫内膜细胞增殖的影响	162
活血祛瘀方对子宫内膜异位症的治疗作用及机理探讨	162
反相斑点杂交快速诊断解脲脲原体基因型及其临床意义	163
肥胖妇女绝经后的血脂和性激素变化	163
宫颈癌11例阴道镜图像回顾分析	163
深圳一般妇女生殖道感染状况及其影响因素	164
宫颈不典型鳞状上皮细胞201例的临床研究	164
治疗非破裂型输卵管妊娠136例临床观察	164
离体子宫内膜间质细胞的培养	165
传统宫颈细胞学与液基薄层细胞/TBS检测方法用于宫颈病变早期筛查的比较研究	165
三种阴道栓剂治疗妊娠期念珠菌阴道炎疗效比较	165
尤靖安治疗宫颈糜烂180例疗效观察	166
CIN及子宫颈癌相关危险因素的调查	166
二甲双胍与达英-35对PCOS患者、胰岛素及性激素的影响	166
麦咪康帕栓治疗妊娠期念珠菌性阴道炎110例疗效分析	167

产 科

不典型胎盘早剥的临床分析	168
全产程胎儿电子监护的临床价值	168
产时笑气吸入分娩镇痛胎儿监护图形分析	168
第二产程胎心电子外监护和母体心率联合监测的临床价值	169
妊娠合并梅毒分娩的防治措施	169
妊娠相关血浆蛋白A对唐氏综合征胎儿的筛查价值	169
前置胎盘阴道流血及前置胎盘类型65例临床分析	170
妊高征孕妇血清钙、镁和尿酸测定的临床意义	170
胎儿宫内窘迫剖宫产分析	170
胎儿窘迫的诊断指标与新生儿窒息相关性的分析	171
新生儿窒息的诱因分析	171
胎膜早破并早产155例临床分析	171
解脲支原体感染与妊娠结局的临床分析	172
电话远程胎儿监护系统的临床意义	172
中西医结合治疗妊娠期肝内胆汁淤积症疗效观察	172
重度新生儿窒息78例临床分析	173

孕妇生殖道沙眼衣原体感染与胎膜早破的关系研究·····	173
巨大儿分娩的临床分析与探讨·····	173
子宫腔纱布填塞用于控制产后出血的临床价值·····	174
150例妊娠高血压临床分析·····	174

计 划 生 育

改型输卵管银夹绝育术的临床观察·····	175
B超监测TCU380AIUD 434例临床观察·····	175
改良YZ—II输卵管银夹与原夹绝育效果前瞻性多中心研究·····	175
宫腔镜、腹腔镜诊断、治疗宫内节育器异位的价值·····	176
吉妮致美宫内节育器影响置器后近期出血的临床效果观察·····	176
米非司酮配伍不同剂量米索前列醇缩短流产出血时间的研究·····	176
尼尔雌醇在绝经后取宫内节育器中的应用·····	177
社区生殖健康普查中体检工作的探讨·····	177
深圳2650名女性公务员生殖健康状况分析·····	177
人流术后阴道出血时间延长76例的处理及随访分析·····	178
乳腺疾病的防治及探讨·····	178
无痛人流术的护理·····	178
小剂量米非司酮用于紧急避孕药的探讨·····	179
笑气吸入用于人工流产的临床研究·····	179
药物流产失败61例临床分析·····	179
育龄妇女生殖道感染调查与分析摘要·····	180

第一部分 专题讲座

子宫肿瘤手术的现代观

中国协和医科大学 中国医学科学院 北京协和医院

郎景和

一、子宫肿瘤是女性生殖器官肿瘤的主体

子宫位于女性盆腔的中央，上连输卵管与卵巢，下接阴道，前有膀胱、尿道，后邻直肠。根据其部位分为子宫体和子宫颈。子宫体外覆腹膜即为子宫浆膜，内为子宫平滑肌层，宫腔内衬为子宫内膜。子宫颈主要是纤维结缔组织，内有宫颈粘膜层，宫颈阴道部的鳞状上皮与宫颈管的柱状上皮相接形成鳞柱交接区，随体内雌激素水平的涨落而外移、内退。

子宫肿瘤的好发部位主要是子宫肌层、子宫内膜和子宫颈鳞柱交接区。常见的良性肿瘤有肌瘤、内膜息肉与内膜增生等。恶性肿瘤有子宫颈癌、子宫内膜癌和子宫肉瘤。子宫发生的交界性肿瘤或癌前病变有宫颈上皮内瘤变(CIN)、子宫内膜不典型增生(AH)和子宫交界性平滑肌瘤。子宫是重要的执行生育功能的器官，也就成为妊娠滋养细胞肿瘤的主要发生部位。子宫肿瘤，无论是良性的子宫肌瘤，抑或是恶性的子宫颈癌，都是女性生殖器官最常见的肿瘤，甚至是女性肿瘤中最常见的(乳癌发病尚居子宫颈癌之上)。子宫内膜癌发病亦呈明显上升趋势。子宫恶性肿瘤的侵犯和转移，除宫旁、血行及淋巴外，也常累及附件和阴道。因此，可以说，子宫肿瘤是女性生殖器官肿瘤的主体。

随着近年来妇科手术技巧的提高以及对这些肿瘤临床转归的深入了解，子宫肿瘤的手术方式呈现出多元化、个体化与人性化趋势。

二、子宫肿瘤治疗的基本原则

子宫肿瘤的治疗因瘤而异，手术方式虽千变万化，但基本原则不离其宗。良性子宫肿瘤的治疗以手术切除为主。这类患者多半是因局部肿瘤出血、感染、压迫周围脏器或影响妊娠出现症状而寻医求治，切除肿瘤即可解除症状。具体手术方式、途径因肿瘤类型、部位不同而异。内膜息肉可以采用简单的电切除术，也可以采用宫腔镜下切除术；子宫内膜增生可以采用传统的诊断性刮宫术抑或是宫腔镜下诊刮术甚或子宫内膜切除术。子宫肌瘤的手术方式可以有彻底的子宫切除术，也有保留生育功能的子宫肌瘤剔除术。这些良性肿瘤单纯手术切除即可达到治愈之目的。

恶性子宫肿瘤的手术范围往往不再局限于子宫，对于肿瘤可能出现的转移部位都要进行手术切除以明确病变范围和分期，因此手术范围较广。分期手术常包括全子宫切除、双附件切除、盆腔和/或腹主动脉旁淋巴结切除、留取腹水或盆腔腔冲洗液细胞学检查、切除大网膜、阑尾，彻底探查横膈及上腹腔。

子宫的癌前病变与交界性肿瘤诊治的重点是明确病变的程度及与恶性肿瘤的鉴别，手术基本原则与良性肿瘤相比更强调局部肿瘤切除干净，而术后多需长期随访。

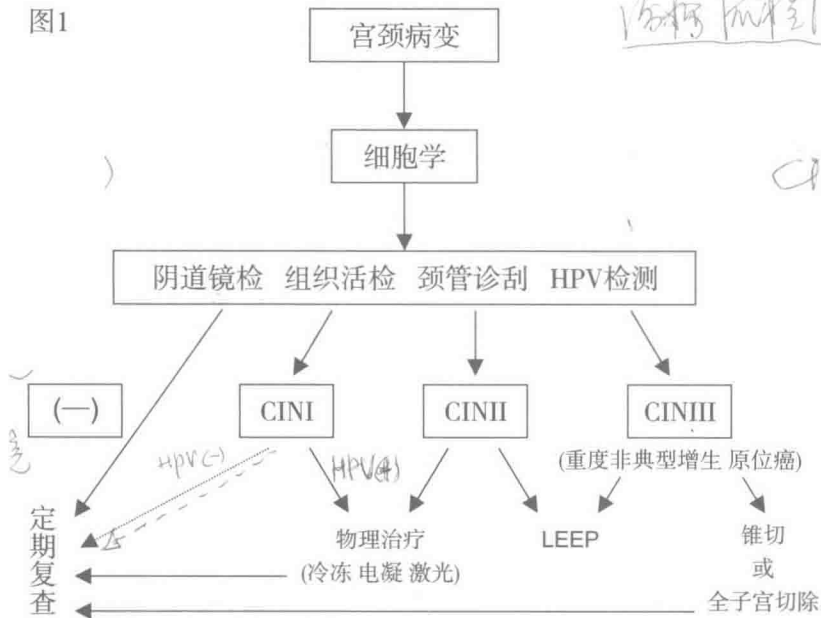
(一)、宫颈上皮内瘤变与子宫颈癌

宫颈上皮内瘤变与子宫颈癌是最常见的妇科肿瘤之一，是感染性癌瘤，与HPV持续感染明确相关^①。2001年中国子宫颈病变及阴道镜协作组(CCLCG)总结并建议宫颈病变治疗之规范如图1。无论采用何种手术方式，切除病灶后，病毒感染也常会消退，“治病即治毒”。宫颈锥切既是宫颈病变的诊断手

CIN: 宫颈活检-阴道镜-细胞学 → 诊断“阶梯”
(+ HPV 检测)
物理治疗¹ - LEEP - CKC 或全宫切除 → 治疗“阶梯”
GTT (滋养细胞肿瘤) 以化疗为主
stape-reducta
HPV → hC2 治疗

段之一，又是治疗方法。锥切方法有传统的冷刀（CKC）和近年流行的环行电挖术（LEEP）。对于年龄较大、怀疑原位癌、合并肌瘤或内膜异位症、无生育要求等患者可行子宫全切术。

图1



流程图

CI

(CIC) 指 invasion
不把两个很远的材料放在一起 (medical redra)
宫颈癌是女性最常见的恶性肿瘤之一。据估计全球每年约500000位妇女诊断为宫颈癌，250000位妇女死于宫颈癌。其中80%~85%为鳞状细胞癌，腺癌与腺鳞癌各占15%与3%~5%^[2]。鳞状细胞癌与HPV感染密切相关。宫颈癌的治疗原则是手术、放疗并重。手术适合于早期的宫颈癌患者。大多数中、晚期患者，放疗是最主要的治疗措施，或进行化疗。
HPV阳性，确诊为宫颈癌。

(二)、子宫内膜不典型增生与子宫内膜癌

1985年Kurman建议将子宫内膜增生分为单纯增生（Simple Hyperplasia, SH）、复合增生（Complex Hyperplasia, CH）和不典型增生（Atypical Hyperplasia, AH），癌变率分别是1-3%（平均随诊15年）、3-4%（平均随诊13年）和23%（平均随诊11年）^[3]。1987年国际妇科病理协会（ISGP）采纳了上述分类：AH根据细胞异型性又分为轻、中、重度，癌变率分别是15%、24%和45%。60%的AH不经治疗就能自然好转，约30%可能进展为内膜癌^[4]。当腺上皮细胞明显异型伴有间质浸润时就成为子宫内膜高分化腺癌。诊断性刮宫仍然是最可靠的确诊方法，宫腔镜诊刮更为全面细致。治疗的选择主要参考增生的类型、细胞异型的程度、对生育的要求及以往治疗反应，要去除雌激素增高的病因。

对于<40岁且有生育要求的内膜增生可采取孕激素或促排卵药物（CC、HMG、FSH或GnRHa）治疗，以阻止内膜增生，减少癌变风险及提高受孕机会。低于轻度AH者，用1-2程高效孕激素（己酸孕酮、MPA，3-6月），要定期重复诊刮；中、重度AH要用药2-4程，同时严密监测内膜情况，防止复发^[1]。还可采用其他治疗药物有丹那唑、棉酚、GnRHa及药物IUD（曼月乐）。需要注意的是保守治疗妊娠后仍有75%的复发率，10%~15%的癌变率，因此强调诊刮及B超监测的重要性，审慎地选择病例^[5]。

随年龄增长，癌变潜能增高，分化不好的类型增多。40岁以上无生育要求、内膜持续增生并加重或怀疑癌、药物治疗反应不佳、子宫出血难以控制者建议子宫全切除^[1]。

子宫内膜癌的发病率近年来持续上升，有超过宫颈癌的趋势，其发病高峰年龄为58~60岁。最常见病

理类型为子宫内膜样癌，占57%~80%，与雌激素和内膜增生有关，常有雌孕激素受体的表达。非内膜样癌包括浆液性乳头状腺癌（UPSC）、透明细胞癌、鳞状细胞癌、粘液性腺癌、混合型癌、未分化癌。这类肿瘤多与雌激素无关，预后较差，治疗与卵巢上皮性癌相同^①。普通子宫内膜样癌的治疗首选手术，辅以放疗、激素和化学治疗。当患者不能耐受手术时，采用放射治疗有效，方法有远距离放疗和近距离放疗（腔内放疗）^②。

非内膜样癌多与雌激素无关

（三）、子宫交界性平滑肌瘤与子宫肉瘤

子宫肌瘤恶变率只有3~4%，而子宫交界性平滑肌瘤发生率在0.1~0.4%，是介于子宫普通平滑肌瘤（Usual Leiomyoma, UL）与子宫平滑肌肉瘤（Leiomyosarcoma, LMS）之间的一组肿瘤。根据细胞丰富、细胞异型及核分裂三项组织学特征分为以下病理类型：富于细胞型（Cellular Leiomyoma, CL）；奇异型（Bizarre nuclei Leiomyoma, BL）；核分裂活跃型（Mitotically Active Leiomyoma, MAL）；现又提出恶性潜能不定型平滑肌瘤（Smooth Muscle Tumors of Uncertain Malignant Potential, STUMP）以概括这一类交界性平滑肌瘤^①。诊断时要注意与LMS相鉴别，主要依赖于病理。子宫交界性平滑肌瘤临床特性与UL相同，处理亦相同；对有生育要求者可行肌瘤剔除^②。虽然预后良好，因可能远期复发，随诊仍是明智之举。

子宫肉瘤仅占妇科恶性肿瘤的1%，所有子宫恶性肿瘤的2%~5%。子宫肉瘤主要来源于两类不同组织，即来源于子宫平滑肌组织的子宫平滑肌肉瘤和来源于子宫内膜上皮的中胚叶（苗勒氏）间质肉瘤^①。此外，还有恶性中胚叶混合瘤等。手术是子宫肉瘤的最主要的治疗方法，其地位重要，无法取代。术式常规是全子宫+双附件+淋巴结清扫术。术后放疗可减少子宫肉瘤局部复发，亦常于术后加用以PVB为主的化学治疗。孕激素对内膜间质肉瘤和恶性苗勒氏管混合瘤具有一定疗效，对低度恶性内膜间质肉瘤疗效最好，可作为常规辅助治疗。

子宫平滑肌肉瘤 0.1-0.4%
交界性平滑肌瘤
子宫肉瘤
子宫平滑肌肉瘤 (LMS)
孕激素对内膜间质肉瘤和恶性苗勒氏管混合瘤具有一定疗效

（四）、妊娠滋养细胞肿瘤

滋养细胞肿瘤是一种原发卵母细胞的疾病，生育年龄发病。治疗以化疗为主。单纯化疗治疗滋养细胞肿瘤而保留生育功能是可行的；即使晚期病例，甚至是脑转移的患者治愈后都能正常生育。对于子宫体的病灶，一般化疗后都可以消失，对于有严重并发症的病灶可采用局部病灶切除术及放疗。只有年龄较大且无生育要求、胎盘部位滋养细胞肿瘤者才考虑子宫切除^①。

三、子宫手术的“多元化”

子宫手术术式繁杂，目前有肌瘤剔除术、部分子宫筋膜内切除、全子宫切除、广泛性子官切除。这些术式主要根据肿瘤的不同类型、部位而因“瘤”施“术”。子宫肿瘤手术的途径多样化，有传统的经腹手术，近代的经阴道手术，现代的腹腔镜、宫腔镜手术，以及各种手术途径的联合应用。手术途径对于完成手术及结局影响各有所长，其选择多取决于术者的经验与技巧，甚至偏好与习惯。

四、子宫肿瘤手术的“个体化”及“人性化”

子宫是重要的生育器官，为了保留年轻妇女的生育功能，一些学者开创出一些更为个体化、人性化的子宫肿瘤手术方式。

（一）、子宫颈癌的个体化治疗

子宫颈癌近年来有明显年轻化趋势，中国医学科学院肿瘤医院报道≤35岁的子宫颈恶性肿瘤所占比例从70年代的1.22%上升到80年代的1.42%及90年代的5.01%；2002年北美统计报道接近半数新发宫颈癌诊断时≤35岁^①。对于这些逐渐增多的年轻宫颈癌患者保留生育功能尤为重要。对于宫颈原位鳞癌、腺癌者在

80% 53% 2002年 45%

保证切缘干净的情况下可以进行锥切，但是原位腺癌易累及宫颈管上皮，术后复发率可达6%，术后要严密随诊宫颈管情况^[12]。Ia₁期浸润癌〔浸润深度1-3mm〕的患者淋巴转移率小于1%，如果切缘干净且没有血管和淋巴管浸润、颈管内诊刮〔ECC〕阴性，^{cjc}锥切可作为保留生育功能的治疗方法，复发率极低。以往报道Ia₂期〔浸润深度3-5mm，宽度<7mm〕宫颈癌淋巴结转移率即为5%，因此对Ia₂、Ib、IIa的宫颈浸润癌都主张进行根治性子宫切除和/或放疗，然而传统的宫颈癌根治术对宫旁组织、阴道及淋巴结切除范围要求严格，不仅术后病率较高，有慢性膀胱机能不全（3%）、尿道阴道或膀胱阴道瘘（1~2%），肺栓塞（1~2%），小肠梗阻（1%），淋巴囊肿形成（5%），神经（闭孔、生殖股神经）损伤等，而且还丧失了生育功能^[12]。1998年美国妇科肿瘤学组（GOG）研究对经过锥切证实为鳞癌Ia₂期患者，再行根治性子宫切除术，其淋巴结转移率为0，术后复发和死亡率都很低。因此，提出对有生育要求Ia₂期鳞癌患者可采用锥切^[13]。Dhar等采用大锥切（锥切边缘达病灶外25mm）及双侧腹膜后盆腔淋巴结切除术治疗1例Ib₁期宫颈鳞癌，术后成功自然妊娠，足月39周剖宫产分娩。随诊48月肿瘤仍无复发迹象^[14]。更多的学者主张采用1994年Dargent提出的根治性宫颈切除术（Trachelectomy），即宫颈切除及腹腔镜或经腹盆腔淋巴结清扫术来保留早期宫颈浸润癌患者的生育能力^[15]。其适应证为：①要求保留生育功能；②没有生育功能破坏的临床证据；③Ia₂期或Ib₁期的患者；④病变小于2cm；⑤阴道镜检查提示病变浸润局限于宫颈；⑥腹腔镜下淋巴结清扫术后证实没有淋巴结转移；⑦没有血管及淋巴管浸润。Dargent报道了82例患者行根治性宫颈切除术，仅21例肿瘤≥2cm者中有3例复发，38例要求妊娠的患者中有29人妊娠，47次妊娠中有35次持续至妊娠14周后，共分娩27个活婴^[16]。Bernardini等采用根治性宫颈切除80例，39例试图妊娠，平均11月有18人22次妊娠，18例活产中12次足月剖宫产，早产的主要原因是胎膜早破^[17]。2001年Plante和Roy回顾文献130例根治性宫颈切除术患者，仅有4例复发（3.1%），复发率与宫颈癌根治术相似^[18]。目前文献报道采用根治性宫颈切除术患者已愈二百多例，大多数患者无需辅助助孕即可妊娠，1年妊娠率约40%。但是，根治性宫颈切除术术后妊娠的早产及流产发生率较高，估计与宫颈缝合、环扎失败有关^[18]。建议孕期严密监测宫颈形态，定期超声检查，分娩方式采用选择性剖宫产。

有学者主张Ib₂期以上的早期宫颈癌采用放疗为主的综合治疗，尤其是顺铂为主的新辅助放化疗^[19]。然而，年轻患者除非不能耐受根治性手术，否则更适合于手术治疗以避免放疗对卵巢功能的影响与放疗后阴道狭窄^[20]。年轻妇女如需放疗前常行卵巢移位术。仍有部分学者主张经阴道根治性子宫切除术，同时还采用腹腔镜下淋巴结分期手术，认为创伤比经腹手术小、美观，适合于早期癌患者，但经验还有限^[18]。

晚期宫颈癌的治疗主要是放射治疗。然而研究表明常规盆腔放疗对于肿瘤<2cm的患者更为有效^[21]。对于孤立可切除病灶转移，手术的效果如何呢？Potish总结159例晚期宫颈癌仅有盆腔淋巴结转移的患者，大体转移但手术切净的患者的5年无瘤生存率(56%)与淋巴结镜下转移者（57%）相似^[22]。Hacker等报道了34例淋巴结肉眼转移行宫颈癌根治术达到切除干净的宫颈癌病例，其中盆腔和髂总淋巴结转移患者的5年实际生存率是80%，而腹主动脉旁淋巴结转移者为48%；结果均与有淋巴结镜下转移者相仿^[23]。Cosin等总结266例放疗前进行腹膜外盆腔及腹主动脉旁淋巴结清扫的宫颈癌资料，淋巴结镜下肿瘤转移患者的5年与10年无瘤生存率分别是43%和35%；而淋巴结大体转移但切除干净患者的5年与10年无瘤生存率分别是50%和46%^[24]。上述这些材料都说明术中的认真探查及淋巴切除对改善生存率的重要作用。

对于盆壁肿瘤较大者或有盆腔淋巴结多处转移的患者，近来一些研究提示采用手术及顺铂为主的新

辅助化疗比单纯放疗效果好，一些报道显示5年生存率可提高15%^[25]。手术方式采用肿瘤细胞减灭术。然而如何能正确评估肿瘤大小及范围，为患者选择恰当的治疗？有些学者开始采用PET作为晚期，尤其是IIIb期宫颈癌转移范围的评估依据，敏感性为75%，特异性达92%^[26]。认为PET扫描可准确预测盆腔病变与腹主动脉旁淋巴结转移情况，有助于指导制定治疗方案。然而还缺乏这种治疗方案与新兴的顺铂为主的新放化疗比较的资料。

复发宫颈癌患者中只有一小部分局限中心型复发者可采用盆腔廓清术，术后辅以放疗或放化疗，也只有这部分患者生存期较长^[27]。新近，高剂量术中放疗（HDR-IORT）的出现使以往肿瘤病灶侵及盆壁而无法手术的患者也可能手术，但疗效还在观察中^[28]。

（二）、子宫内膜癌的个体化治疗

1、子宫内膜样癌的治疗：

· 除Ia期高分化内膜癌，应行包括系统淋巴结清除的全面分期手术。

I期内膜样腺癌的基本手术方式为全子宫双附件切除，然而对于是否该做完全的分期手术，即是否行系统的淋巴清除术，意见不一。大量研究结果显示I期内膜腺癌行盆腔和腹主动脉旁淋巴结清扫只具有诊断和预后价值，不具有治疗作用，因此一些学者认为淋巴清扫没有必要^[29,30]。腹主动脉旁或盆腔淋巴结清扫对已有淋巴结转移者才具有明确治疗作用^[31,32]。然而研究显示22%~25%的临床I期子宫内膜癌有宫外转移（淋巴结转移、附件转移、腹腔扩散和/或腹水细胞阳性）^[33]。GOG回顾研究621例临床I期内膜腺癌9%有盆腔淋巴结转移，5%有腹主动脉旁淋巴结转移^[34]。内膜腺癌术前肿瘤分级与术后病理结果一致性很差^[35]。初次手术后接近20%G1级肿瘤分级会提高，17%G1级肿瘤患者有深肌层浸润^[33,36]。术前30%G1级、46%G2级和100%G3级内膜癌患者手术后病理会提示有转移危险^[35]。此外，冰冻切片判断I期内膜癌肌层浸润、肿瘤分级的准确性只达88%和84%^[37]；根据术中肉眼所见或冰冻病理结果决定是否需要全面分期手术的错误率超过10%^[38]，术中评估常有困难^[39]。而且，即使无肌层浸润的患者5%术后也会出现宫外转移或复发^[39,40]。

一系列回顾性研究提示在全面分期术后，手术分期为I期的患者不采用辅助放疗也有很好的预后，其总复发率小于10%^[41,42]。全面手术分期本身就能获得较高的盆腔控制率。接受放疗的患者复发主要是远处复发，而单纯手术的患者多是盆腔复发^[43]。未用过放疗的I期内膜癌患者盆腔复发后放疗效果好，盆腔控制率高，总体生存率并不降低^[42,43]。I期内膜癌中死亡病例几乎都是远处复发的患者，多与盆腔局部控制无关^[44]。所以，现今多数学者已获得共识，即除Ia期高分化内膜腺癌以外，都应做全面分期手术，可以获得重要可靠的预后信息，避免不必要的辅助治疗，明确指导选择辅助治疗^[41,45]。

值得提出的是，曾有学者提倡做选择性淋巴结活检或切除。前瞻性研究结果表明即便是非常有经验的手术医师术中估计淋巴结是否转移也是不准确的^[46]。只有10%的淋巴结术中会发现肿大，而此时接近50%淋巴结镜下已有转移^[39]。淋巴结活检也不能提供足够的预后信息。进行淋巴结活检与单纯子宫及双附件切除术的预后没有差异^[47]。对于此类没有腹腔内转移迹象的患者进行淋巴结清扫分期术是恰当的，而且手术成功率可达97%。

· II期内膜癌行广泛性子宫切除是适宜的。

II期内膜癌出现宫颈转移，对是否需要切除宫旁组织存在争议。上世纪90年代中期回顾性研究显示单

单纯子宫全切与广泛子宫全切术的预后无差异，因此认为单纯子宫全切术已足够^[48]。对于全子宫切除术后标本显示为隐匿性宫颈转移的内膜腺癌（IIA或IIB期）可采用腔内后装放疗以降低局部复发率^[49]。2001年Sartori等比较135例II期内膜癌行单纯子宫全切术与68例广泛子宫全切术的疗效，两组5年和10年生存率有显著差异（分别为79%&94%和74%&94%），总体复发率为13.8%（28/203例）^[50]。术后放疗者复发多是远处复发，而单纯手术者多为局部复发。Mariani等研究已有宫颈转移的内膜癌（II期和III期），22例单纯子宫全切，35例广泛子宫全切，5年总体生存率和无瘤生存率在单纯子宫全切组分别为68%和50%，而广泛组为76%(P=0.1)和71%(P=0.04)^[51]。两组远处复发率分别是45%与23%(P=0.08)，两组局部复发率没有差异。其中II期患者行广泛子宫全切者无论是否放疗均无复发，采用单纯子宫全切者放疗降低其局部复发率。因而提出广泛子宫全切是II期内膜癌患者适宜的手术方式，放疗只能改善单纯子宫全切术患者的局部控制情况。

· III、IV期内膜癌采用手术、放疗与化疗联合治疗。

手术是III期内膜癌的重要治疗。Aalders等报道了最大宗的临床III期内膜癌研究结果，手术切除全部肉眼可见癌瘤联合放疗可显著提高生存率，14例手术切净者与94例未做手术或手术未能切净者的5年生存率显著不同（分别是41%和11%）^[52]。单用放疗而出现复发的104例患者中27%复发于子宫^[53]。Mackillop和Pringle对36例临床III期内膜癌单用盆腔和腔内放射治疗，5年生存率为36%，优于同期的各种治疗方案（8~15%）^[54]。因此如肿瘤能切净者应予肿瘤细胞减灭术并给予术后辅助治疗；对手术可能困难、估计肿瘤无法切净者，可先行放疗或先期化疗。完成放疗或先期化疗后，如无手术禁忌症应剖腹探查，行全子宫及双附件切除并尽可能切除所有肉眼可见癌瘤。如果盆腔的癌瘤达到基本切净时，建议进行盆腔、腹主动脉旁淋巴结清扫来明确肿瘤范围，指导术后再进一步治疗。

仅3%~5%的内膜癌患者为IV期^[34]。由于研究中5年总体生存率都<10%，目前没有公认的有效辅助治疗，手术治疗效果也不明确^[55]。有研究显示仅肿瘤细胞减灭术对IV期预后有明显影响^[56]。镜下残留者生存时间显著长于肉眼残留肿瘤患者，而大体切净者生存时间长于无法切净者。研究结果也说明积极的肿瘤细胞减灭术能延长IV期内膜癌的生存期。因此即使晚期内膜癌，也应尽最大可能手术切净肿瘤^[55]。IVA期患者一部分行盆腔廓清术可受益，但大多数患者由于年龄较大、肥胖只能酌情选择盆腔放疗和/或手术。IVA期内膜腺癌如有腹主动脉旁淋巴结转移者可采用腹主动脉区域放疗、化疗和/或激素（他莫昔芬或醋酸甲地孕酮）治疗。腹部内转移的IVB期患者如手术切净则予全腹放疗、静脉化疗或激素（他莫昔芬或醋酸甲地孕酮）治疗。腹腔外已有转移或手术有残留时应以化疗（如：阿霉素和顺铂）或激素（他莫昔芬或醋酸甲地孕酮）治疗为主。仅腹股沟淋巴结转移而无盆腔外转移者（IVB期）可予全盆腔和腹股沟放疗^[49]。

2、特殊病理类型子宫内膜癌

子宫内膜癌的高危病理组织类型有浆液性乳头样癌和透明细胞癌，占复发内膜癌病例的50%，5年生存率分别为27%和42%^[57]。复发以盆腔外多见，最常见的复发部位是上腹腔、双肺及肝脏。此类患者极可能有宫外转移，初次手术时无论肌层浸润深度或术中所见都应探查腹腔或腹膜后情况，进行分期手术^[31, 58]。全面分期手术确证为Ia期的患者复发率低，无需术后辅助全身化疗和盆腔放疗^[57]。Ib、Ic期浆液性乳头样癌的预后明显差于内膜腺癌，理想减灭术的价值尚不明确，积极手术与术后全盆腔和腔内放疗及铂

类为主的联合化疗似可提高生存率^[59,60]。浆液性乳头样内膜癌治疗方案与卵巢浆乳癌相同。

近来子宫内膜癌发病也有年轻化趋势。文献报道40岁以下者所占比例由过去的1%~8%增至13.3%。但是对于生育年龄尤其是尚未生育妇女，子宫内膜癌的诊断应谨慎，内膜癌在<40岁以下的妇女中发病率还是很低的，常与子宫内膜增生混淆，病理上有时亦很难区别。只有要求生育的早期、分化好的子宫内膜癌患者可考虑大剂量孕激素治疗，病情缓解后尽快助孕。

(三)、子宫肌瘤剔除术

子宫肌瘤剔除术的历史已有上百年之久，但是一直未能得到广泛恰当的应用。1840年Amussat首创了这一手术方式，1945年英国的Bonney总结806例子子宫肌瘤剔除术，指出：为了半打纯属良性的肿瘤而切除年轻妇女的子宫，不啻一次外科手术的彻底失败。Bonney还创造了一次手术剔除258个肌瘤的“吉尼斯”纪录。Rubin也是这一手术支持推广者，他介绍了止血带的方法以减少术中出血量。子宫肌瘤剔除术为年轻未育患者保留了生育功能，使拥有美满家庭成为可能，是一种值得提倡的人性化手术。除了子宫恶性肿瘤或病理提示肌瘤有肉瘤样变者，子宫肌瘤剔除术没有明确的手术禁忌者，子宫肌瘤剔除术后妊娠率可达60%，多在3年以内；术后肌瘤复发率只有30%，多是多发肌瘤的患者，因此术式的选择更应该尊重患者的个人意愿^[61]。术后应根据手术创伤轻重及深度是否到达宫腔而避孕半年或一年以上。

(四)、微创性手术的发展

近年来，顺应于现代女性爱美的追求，微创性手术在妇科手术领域中得以应用、推广和普及。目前主要有腹腔镜手术、经阴道手术，以及二者结合的腹腔镜辅助下经阴道手术，这类手术的最明显优点是手术创伤小，美观，术后恢复快。各种经腹子宫良、恶性肿瘤手术均可在腹腔镜下完成，但对手术医师的技术要求较高，需要有娴熟的腹腔镜手术技术。

腹腔镜下子宫肌瘤剔除已被证实安全、可行，具有创伤小，恢复快等优点，尤其适合肌瘤≤4cm、单发、浆膜下或浅肌层患者。随着手术技术日臻成熟，一些术者尝试腹腔镜下大肌瘤剔除。Sinha等^[62]进行51例腹腔镜下大子宫肌瘤剔除（≥9cm），剔除最大肌瘤为21cm，仅4例患者出现术后并发症。日本的经验^[63]认为剔除之肌瘤还是以直径10cm以内为宜。宫腔内粘膜下肌瘤的首选方法则是宫腔镜下肌瘤剔除术，该术式损伤小，出血少，恢复快；但术中要注意监测体液平衡^[64]。

恶性肿瘤的腹腔镜手术适合于早期患者。近期文献提示大多数子宫内膜癌与子宫颈癌采用腹腔镜辅助肿瘤分期手术安全可行，不降低无瘤生存率和总体生存率，而且能缩短住院时间、减少手术出血量；切除淋巴结个数与经腹手术相仿^[65,66]。虽然此类手术费用较高，但术后恢复快，生活质量明显提高。值得提醒的是，新近一些报道提示腹腔镜切口部位及阴道残端肿瘤复发似有增多趋势，肿瘤组织类型以腺癌为主^[67,68]。腹腔镜手术治疗子宫恶性肿瘤的临床经验还有待积累，需要大规模、前瞻性临床研究来证实。由于腹腔镜下淋巴结清扫手术至少需要30~50例次手术才能熟练掌握，因此妇科手术医师在进行此类手术时要量力而行。

五、什么是最好的选择

总之，无论是何种子宫肿瘤手术，首先要强调的是符合肿瘤治疗的原则，手术医师要严格掌握各种手术方式的适应证、禁忌证及其优缺点，对每一例病人具体问题，具体分析，各种治疗方法、手术方式结合，取长补短。可以预见，随着对肿瘤发生、发展规律认识的进一步深化，子宫肿瘤的手术方式将呈现出更为繁杂多样，百花齐放的局面，子宫肿瘤的手术没有最好，只有更好。参考文献(略)

POP/SUI治疗的理论基础及现状

罗新

暨南大学附属第一医院 妇产科

广州 510630

国际尿控协会 (International Continence Society, ICS) 将尿失禁这一常见的中、老年人疾病视为一种国际性疾病加以研究。并认为它构成了社会和卫生问题。为此国际妇科泌尿学会早已成立, 已经举办了20余届年会。据调查, 50%以上的妇女有尿失禁或盆底功能障碍, 50~65岁的妇女25%患有尿失禁, 可以想象, 随着人类寿命的延长, 妇科泌尿问题也会越来越多的影响到女性的生活质量。女性尿失禁的患者中, 绝大部分是压力性尿失禁 (stress urinary incontinence, SUI), 其发病率在40%左右。尿失禁的类型具有种族特性, 即在美国的白人妇女、西班牙裔妇女及亚裔妇女多患压力性尿失禁, 非洲美洲的妇女易患急迫性尿失禁。从整体上讲白种人发病率高于黑种人和黄种人。至今为止, 中国目前无确切发病数字。

1、定义与名称

压力性尿失禁 (Stress Urinary Incontinence, SUI) 是指在没有逼尿肌收缩的情况下, 由于腹内压的增加 (如咳嗽、喷嚏、大笑、运动时) 导致尿液不自主的逸出, 并影响病人的生活。它包含了一个症状、一个体征和一个条件, 一个症状是指病人诉说在用力时 (泛指腹压增大的各种运动) 发生经常的、不自主的漏尿; 一个体征是指腹压增大时立即可看见尿道内有尿液溢出; 一个条件则是指膀胱内压超过最大尿道压时发生不自主漏尿, 且逼尿肌无收缩。

为统一规范疾病的名称, 以往使用的张力性尿失禁或应力性尿失禁等名称不再使用。

2、基础理论及发病机制新概念

2.1 压力传导理论 (the pressure transmission theory)

1961年Enhoring^[2]提出压力传导理论是尿失禁的发病机制最初理论, 指出正常控尿的妇女尿道始终位于正常腹腔内压力带内, 盆底支持不足时, 膀胱颈及近端尿道出现过度活动的症状, 当膀胱颈和近段尿道低于盆底时, 腹压增加时, 压力只传到膀胱, 膀胱压力迅速增加, 而尿道压力没有相应增加, 膀胱压大于尿道压, 因此发生尿失禁。正如液体流动的规律是从高压出向低压处流动, 自然界水往低处流是因为存在压差, 尿失禁的发生与之极为相似, 正常排尿是由于膀胱压力大于尿道压力, 各种尿失禁的共同特征都是膀胱压力大于尿道压力。据此, 尿失禁的流体力学原因可分为三种: ①储尿期膀胱内压力过高, 如不稳定膀胱、低顺应性膀胱、逼尿肌反射亢进; ②储尿期尿道压力过低, 如膀胱颈关闭功能不全、尿道外括约肌关闭不全、尿道支托组织功能不全、冰冻尿道及尿道粘膜萎缩等; ③膀胱压力过高合并尿道压力过低, 如真性压力性尿失禁、不稳定膀胱合并不稳定尿道。早期手术治疗的目的在于提高膀胱颈的位置, 恢复正常的解剖位置。

2.2 女性盆底结构解剖学的整体理论(integrity theory)

1990年Petros和Ulmsten提出了“整体理论(integrity theory)”, 它使现代解剖学对盆底结构描述日趋细致。腔室理论是代表, 它的特点如下: 在垂直方向上将盆底分为前(anterior)、中(middle)、后(posterior)三个腔室 (compartment), 前腔室包括阴道前壁、膀胱、尿道; 中腔室包括阴道顶部、子宫; 后腔室包括阴道后壁、直肠; 由此将脱垂量化到各个腔室。1994年DeLancey提出在水平方向上, 将阴道支持轴分为三

个水平，即：DeLancey第一水平，顶端支持，由骶韧带-子宫主韧带复合体垂直支持子宫、阴道上1/3；DeLancey第二水平，水平支持，由耻骨宫颈筋膜附着于两侧腱弓形成白线和直肠阴道筋膜肛提肌中线，水平支持膀胱、阴道上2/3和直肠；DeLancey第三水平，远端支持，耻骨宫颈筋膜体和直肠阴道筋膜远端延伸融合于会阴体，支持尿道远端。不同腔室和水平的脱垂之间相对独立，例如阴道支持轴的DeLancey第一水平缺陷可导致子宫脱垂和阴道顶部脱垂，而第DeLancey二、三水平缺陷常导致阴道前壁和后壁膨出；不同腔室和水平的脱垂之间又相互影响，例如压力性尿失禁在行耻骨后膀胱颈悬吊术（Burch术）后常有阴道后壁膨出发生，阴道顶部脱垂在行骶棘韧带固定术（sacrospinous ligament fixation）后可发生阴道前壁膨出。总之，以上不同腔室、不同阴道支持轴水平共同构成一个解剖和功能的整体，

2.3 女性盆底结构解剖学的“吊床”假说（the hammock hypothesis）

20世纪90年代，尿失禁的发病机制转向盆底肌肉、筋膜和脏器协调作用的研究，主要理论除Petros和Ulmsten提出的“整体理论”外，还有1994年DeLancey提出的“吊床假说（the hammock hypothesis）”。该理论是将支持女性尿道和膀胱颈的盆腔内筋膜和阴道前壁比喻成吊床样结构。当腹压增加时，盆筋膜周围与盆筋膜腱弓相连的肛提肌收缩，拉紧“吊床”结构，尿道被压扁，是尿道内压能有效抵抗升高的腹内压，而控制尿液排除。如果这些起支持作用的“吊床”被破坏，膀胱尿道产生过度活动，腹压增加时，尿道不能正常闭合而增加抗力，从而发生尿失禁。TVT手术是以上两个的理论为基础提出的，认为中段尿道是手术治疗压力性尿失禁的关键，控尿手术重在恢复尿道支持功能而不仅仅是尿道位置。

2.4 女性盆底结构功能障碍的水、船和缆绳比喻（Boat in dock analogy）

- Boat- pelvic organs
- Water- levator muscles
- Moorings- Endopelvic fascial ligaments
- Problem is with the water or moorings or both
- Result is sinking of the boat? Really the boat itself is fine

3、SUI诊断与评估标准的进展

女性盆底功能障碍性疾病（pelvic floor dysfunction, PFD），或称盆底缺陷（pelvic floor defects），或称盆底支持结构松弛（relaxation of pelvic supports），其主要表现为盆腔脏器脱垂（pelvic organ prolapse, POP）和压力性尿失禁（stress urinary incontinence, SUI）。国际上诊断POP和SUI的评估标准在不断发展。

3.1 阴道半程（halfway）系统分级法

Baden-Walker的halfway系统分级法将处女膜到阴道前穹窿定位全程，若阴道前壁、后壁或宫颈下垂达全程一半处为Ⅰ度脱垂，接近或达到处女膜缘为Ⅱ度脱垂，超出处女膜缘以外为Ⅲ度脱垂。此法应用方便易掌握，但不能定量评估脱垂或膨出的程度。

3.2 POP-Q分类法的内容

POP-Q（pelvic organ prolapse quantitative examination）是1995年美国妇产科学会（American College of Obstetrics and Gynecology）制定的盆底器官脱垂（pelvic organ prolapse, POP）的评价系统，因其客观、细致，经论证有良好的可靠性（reliability）和重复性（reproducibility），所以在1995年被国际尿控协会（International Continence Society, ICS），1996年被美国妇科泌尿学协会（American Urogynecology Society,