

· 会议纪要 ·

第五届亚 - 美地区多学科腹腔镜与微创外科高峰论坛 AsianAmeican Multispecialty Summit V- Laparoscopy and Minimally Invasive Surgery

由美国腹腔镜内镜医师协会 (The Society of Laparoendoscopic Surgeons, SLS) 主办的“第五届亚 - 美地区多学科腹腔镜与微创外科高峰论坛”于 2012 年 2 月 1 ~ 4 日在美丽的夏威夷召开。参会代表分别来自美国、日本、印度、韩国、中国、澳大利亚、意大利、希腊、德国、捷克、墨西哥等近 40 个国家。

《中国微创外科杂志》编辑部作为会议组委会成员之一组织了全国各地 35 名微创外科专家组成中国微创外科学术代表团参加了此次盛会。

开幕式上,美国腹腔镜内镜医师协会主席,迈阿密大学医学院 Paul Alan Wetter 教授致开幕词,热情欢迎和感谢来自世界各地近 40 个国家的微创外科专家远道参会,大会除对微创外科热点问题进行交流和讨论外,还请部分代表介绍本国的文化背景。除此之外,他还希望大家充分欣赏夏威夷檀香山的美景,会晤新老朋友。随后,2012 年 SLS 执行主席,本次论坛组委会主席 Maurice K Chung 博士隆重介绍了来自世界各国的微创专家。北京大学第三医院妇产科教授、《中国微创外科杂志》(CJMS) 编辑部主任张小为博士在开幕式上代表编辑部和 35 位中国微创外科专家向大会致辞,并向来自世界各国的专家介绍了《中国微创外科杂志》的发展历程和在国内的影响力。此外,还专门用图片形式简要介绍了中国首都北京的文化、历史和飞速发展的今天,并希望 2013 年在中国举办双方首次合作的“中美首届微创外科论坛”。《中国微创外科杂志》执行主编傅贤波教授应 SLS 之邀担任 SLS 国际顾问委员会委员,SLS 主席 Paul Alan Wetter 教授亲自颁发了聘书。随后,傅贤波教授致答谢词并介绍了《中国微创外科杂志》将与 SLS 的官方杂志《美国腹腔镜内镜外科医师协会杂志》(JSLS) 联合办刊的情况。今后将通过交换发表论文和定期举办学术会议,推动国内外微创外科学技术和学术更加广泛的交流。继 SLS 主席 Paul Alan Wetter 教授应邀担任我刊国际顾问编委之后,JSLS 主编 Michel Kavic 教授, Maurice K Chung 教授也应邀担任我刊国际顾问编委,傅贤波教授为他们颁发了证书。

来自北京、上海、江苏、吉林、黑龙江、四川、广东等 35 位中国微创专家参加了会议,其中首都医科大学北京安贞医院副院长伍冀湘教授、北京大学人民医院普外科王秋生教授、北京大学第三医院妇产科熊光武教授、北京大学第三医院泌尿外科马潞林教授、南京医科大学第二医院妇产科应小燕教授、南京医科大学第二医院消化医学中心范志宁教授、南京大学南京市妇幼保健院妇科王素敏教授和石晓燕博士、哈尔滨医科大学附属第四医院普外科许军教授和王知非副主任医师、上海同济大学东方医院普外科朱江帆教授、吉林省前卫医院暨吉林省微创外科研究所所长陈德兴教授、沈阳中国医科大学附属盛京医院普外科吴硕东教授、《中国微创外科杂志》编辑部主任张小为教授、《中国微创外科杂志》执行主编傅贤波教授共 15 人在大会上发言,分别介绍了各自在妇科、普外科、泌尿外科和消化科等诸多微创外科领域的出色工作和丰富的经验,受到与会各国专家的高度赞赏。

本次论坛中,来自世界各地的各学科微创专家报道了他们在多个领域取得的进展。

普外科篇

来自日本的 Kazuhiro Imamura 介绍了如何减少穿刺孔数但又容易安全施行胃癌胃大部切除手术。吸取单孔腹腔镜手术 (SPS) 的经验,设计了三孔腹腔镜手术。患者取反 Trendelenburg 体位略向外侧倾斜,通过脐部 3 cm 切口置入用于 SPS 的脐部装置;在中上腹两侧各切一个 5 mm 孔,术者将腹腔镜器械经此 2 个孔和脐

孔置入操作。助手仅用另一个中上腹的孔,12 mm 或 5 mm 45°腹腔镜通过脐孔置入。通过上述 3 个孔的腹腔镜操作完成了包括胃肠道重建的胃大部切除术的所有操作,而这种同样手术以往需要在腹壁上打 5 个孔,减少了上腹部 2 个穿刺孔,既满足患者美观的需求又减轻患者术后的疼痛。

来自日本的 Takeshi Naitoh 报告了晚期直肠癌的腹腔镜手术。2000 年 9 月 ~ 2010 年 12 月,144 例直肠癌接受腹腔镜手术,他们回顾性分析了病理Ⅱ期或Ⅲ期的手术结果和生存情况。患者男女比例为 98:46,平均年龄为 62.2 岁。根据日本人分类,52 例肿瘤位于乙状结肠 Rs 区域(直肠乙状结肠区),65 例肿瘤位于 Ra(在腹膜反折上的直肠部分),27 例肿瘤位于 Rb(在腹膜反折下直肠部分)。术前 T 分期如下:3 例 T₀,71 例 T₁,19 例 T₂,44 例 T₃,7 例 T₄。手术时间平均 167 min,估计出血量平均 41 ml。2 例因肿瘤浸润邻近器官转为开腹手术。16 例发生了 17 个术后并发症:3 例发生吻合口出血,1 例缺血性结肠炎,1 例门静脉血栓形成,12 例吻合口漏(8.3%)。8 例术后转移/复发:6 例在肝脏,1 例在肺,1 例在局部。病理Ⅱ期或Ⅲ期患者的 5 年总生存率 95%,无瘤生存率为 80.3%。表明腹腔镜直肠癌手术是安全的,也是符合肿瘤学治疗要求的。

来自中国首都医科大学附属北京安贞医院的伍冀湘教授报告了题目为“腹腔镜下乙状结肠阴道成形术”的临床研究。对于先天性阴道闭锁、男变女变性以及阴道癌患者的阴道重建,采用腹腔镜下乙状结肠进行阴道成形术。回顾分析 2006 年 6 月 ~ 2011 年 11 月 184 例腹腔镜乙状结肠阴道成形术。108 例为常规气腹腹腔镜下阴道成形术,76 例采用无气腹手术;68 例行全腹腔镜下阴道成形术,116 例行腹腔镜辅助下阴道成形术;169 例一期手术,15 例二期手术。183 例手术均成功完成,无并发症发生。结论认为:腹腔镜下或腹腔镜辅助阴道成形术采用乙状结肠进行阴道再造成功率高,功能和病人的满意度都很好。由于腔道较宽,肠壁厚,术后无须长期扩张,恢复快,因此,乙状结肠代阴道手术比回肠更具优势应作为首选。

来自丹麦 Hvidovre 大学医院的 Svend Schulze 博士报告的题目为“世界卫生组织启动外科手术安全程序”。为评价手术安全评分(safe surgical score, SSS)的效果和依从性(Compliance),自 2009 年他们对原 WHO SSS 的体系进行了调整,并以此进行了前瞻性研究。近 3 年的研究结果表明,对原 SSS 步骤做了全面修改后,整体依从性从 40% 提高到 70% 以上。最重要的是,病人从手术室转送到恢复病房的过程,极大地降低了非手术因素的安全隐患发生机会。

中国北京大学人民医院王秋生教授报告了腹腔镜手术治疗消化道功能性疾病的经。1995 ~ 2005 年分别为 185 例胃食管反流症施行抗返流手术(Nissen 术 23 例,Toupet 术 162 例),83 例贲门失弛缓症施行 Heller-Dor(81 例)或 Heller-Toupet 术(2 例),12 例结肠手术(结肠次全切除术 6 例,扩大左半结肠切除术 6 例),总结了手术时间、术中出血和中转开腹的发生情况。结论认为:腹腔镜手术适于治疗胃食管反流病、贲门失弛缓症和顽固性便秘,具有微创、恢复快的优势。

来自捷克共和国 Homolce 医院的 Rivit-Assusted 等报告了采用达芬奇机器人治疗动脉疾病的情况。2005 ~ 2010 年共施行 225 例机器人辅助腹腔镜阻塞性病变的腹主动脉髂动脉重建术、动脉瘤手术、杂交手术。对 174 例血管阻塞性病变进行前瞻性研究,治疗了 43 例腹主动脉瘤、2 例髂总动脉瘤、2 例脾动脉瘤、3 例杂交手术、1 例 EVAR 术后血管内漏Ⅱ。应用机器人系统进行血管吻合和血管重建,切除血栓阻塞部位血管、脾动脉切除后腹膜缝合。55 例采用改良的无腹腔镜的全机器人手术,其余是传统腹腔镜和机器人联合手术。217 例(96%)成功地完成了机器人手术,1 例腹腔镜手术因严重的主动脉钙化而中止,7 例(3%)中转了手术方式,30 d 死亡率为 0.4%,术后 10 例发生非致命性并发症(4.4%)。结论认为机器人辅助腹腔镜手术进行主动脉髂动脉大血管疾病治疗和杂交手术是可行的,特别是与常规腹腔镜手术相比,达芬奇机器人手术缩短术中主动脉夹闭的时间。

中国香港玛丽医院的 Wai Lun Law 博士以“机器人直肠外科”为题,通过自身的临床手术经验和体会,介绍了达芬奇机器人系统的构成和特点:由领先的稳定摄像工作平台、三维成像系统、出色的人体工程学构成,具有消除震颤、操作灵巧和自由度大等优势,已广泛用于盆腔手术,如前列腺切除术和子宫切除术。在直肠手术中的应用,理论上能达到其他盆腔根治性手术的效果。最近,机器人手术已经被越来越广泛地用于直肠手术,证明是安全的选择。尽管有技术上优势,但目前还没有和经典的腹腔镜结直肠手术对比的报告。通过

60 多例机器人结直肠切除术,表明机器人手术具有安全性和可行性,还具有以往手术不具备的潜在优势。

来自印度的 Jhansi UP 报告了采用常规器械经脐单一切口腹腔镜胆囊切除术。643 例由同一医生通过脐上半部横切口行胆囊切除术,胆总管结石和近 2~3 周内有胆囊蜂窝织炎者除外。采用 3 个常规通道,10、5.5 mm 器械通过 2.5~3.0 cm 经脐切口置入。手术方式完全按标准的腹腔镜胆囊切除术步骤完成。结果:10 例胆囊切除困难,66 例为急性胆囊炎,15 例为轻度急性结石性胰腺炎。单孔腹腔镜平均手术时间为 23.6 min,常规腹腔镜手术 18.4 min。5 例单孔腹腔镜手术需要转为常规腹腔镜手术;138 例需要注射镇痛剂(57.5%);2 例发生感染。结论认为:采用传统器械经脐行单孔腹腔镜胆囊切除术可行,而且简单易学,可能会成为未来的腹腔镜胆囊切除术。

来自中国哈尔滨医科大学附属第四医院王知非副主任医师、许军教授报告了 1 例腹腔镜辅助经十二指肠乳头切除术(laparoscopy-assisted transduodenal papillectomy, LATDP),并视频演示手术全程。对位于十二指肠乳头的良性肿瘤,采取了局部切除取代保留幽门的胰十二指肠切除术。采用内镜圈套器切除术(endoscopic snare resection, ESR),腹腔镜辅助经十二指肠行十二指肠乳头切除,手术获成功,术后随访至今无不适,与开放性十二指肠乳头切除术相比优势明显。

来自日本的 Takashi Oshiro 报告的题目为“腹腔镜手术治疗溃疡性结肠炎”。2008 年 4 月~2011 年 11 月,他们对连续 27 例药物难治性溃疡(包括 3 例肠癌)施行腹腔镜直肠结肠切除术(laparoscopic total proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis, IPAA)。采用 6 个通道,游离直肠和结肠,用超声刀和组织封闭与止血系统处理结肠系膜和血管,断直肠采用腹腔镜结合经肛直肠黏膜切除。体外制作一个 15 cm 的 J 形袋,手工将 J 形袋与肛管吻合,输出襻回肠造瘘。平均手术时间为 361 min,平均出血 121 ml。3 例需要长期留置造口,其中 2 例因肠系膜过短,1 例 J 形袋坏死;7 例出现不同程度的肠梗阻。术后住院平均 36 d。结论认为:腹腔镜全结肠直肠切除(IPAA)治疗溃疡性结肠炎安全可行,但技术仍需改进,以缩短手术时间,降低本组小宗病例中的高肠梗阻发生率。

来自中国上海同济大学东方医院的朱江帆教授报告的题目为“经脐腹腔镜手术(TUES)——四年的临床实践经验”。他报告了从 2007 年 5 月开始,采用猪进行经脐的内镜胆囊切除术和脾切除术的动物实验研究。然后,完成 550 例肝囊肿、慢性阑尾炎、腹股沟疝和胆囊疾病等治疗,施行了经脐内镜腹部探查、肝囊肿开窗术、阑尾切除术,TAPP 和胆囊切除术。为了克服器械之间的外部冲突,他们研发了三通道套管、半刚性器械和近端无密封系统的套管。

来自中国南京医科大学附属第二医院的范志宁教授报告的题目为“经咽憩室内镜下胸交感神经切除术的可行性”。通过对 10 头健康家猪采用双腔胃镜进入咽憩室,用活检钳和气囊造咽憩室小的穿孔,胃镜经此进入纵隔和胸腔,辨认第 3 或 4 胸椎水平交感神经链,烧灼或横断。手术完成后,处死动物,进行病理学和组织学检查。9 头猪手术成功切除胸交感神经,得到病理组织学证实。用(56.1 ± 21.3) min 进入纵隔或胸腔,而切除交感神经仅不到 4 min。因此认为在猪动物实验中,经咽憩室内镜胸交感神经切断术在技术上是可行的。

来自日本的 Akiko Umezawa 等报告了“针式腹腔镜用于治疗胆结石、阑尾炎等疾病”。针式腹腔镜胆囊切除术的方法是 2 个穿刺,2 个切口。2 个 2.1 mm 的穿刺孔分别位于右锁骨中线肋缘和腋前线平脐水平,2.1 mm 的针式钳经过细 trocar 进入。另外 2 个 trocar 穿刺部位分别在脐孔(10 mm 腹腔镜)和左肋缘(5 mm)。胆囊切除术中常规胆道造影。腹腔镜阑尾切除术(LA)采用 3 mm 腹腔镜在下腹部完成,针式钳在右下腹,5 mm 钳子经脐孔置入。在单孔腹腔镜手术中,针式钳作为辅助通道很有用。针式钳造成的瘢痕会在数月后消失。本法的争议在于手术相对复杂和耗时。在他们的实践中,90% 以上的胆囊切除可以应用针式钳成功完成,即使胆道炎症的病例也有 60% 可以完成手术。这种手术的优势是美容效果显著。

来自韩国的 Ho-Seong Han 博士报告的题目为“腹腔镜肝切除进展”。腹腔镜手术对早期肝肿瘤仅做肿瘤切除已成为可能,手术效果激励人们用腹腔镜肝切除治疗病情更为疑难复杂的病例。随着经验的积累,以往腹腔镜手术受限的肝脏较高和较后部位的手术也可以完成。邻近大的血管区的肝切除术,如门静脉、肝静

脉和下腔静脉,肝切除时风险很高,操作不当会导致难以控制的大出血,依然不是腹腔镜肝切除术的适应证。最大限度地减少不必要的出血的方法之一是尽可能进行解剖学肝切除术。对解剖性肝切除术,可以采用选择性血管结扎使肿瘤所在部位肝实质缺血。解剖学肝切除术已被证明更利于进行肝实质切除,减少出血。

来自中国长春吉林省前卫医院的陈德兴教授报告了题目为“腹腔镜 Roux-en-Y 胆管空肠吻合术治疗胆道疾病的临床疗效观察”。腹腔镜下 Roux-en-Y 胆管空肠吻合术 103 例,均成功完成手术。手术时间(107.1 ± 59.3) min,出血量(48.2 ± 87.6) ml,术后住院时间平均 5.5 d。95 例平均随访 48.3 月,其中恶性肿瘤 49 例,41 例已存活 2 年以上,无复发或其他并发症,8 例在术后 8~11 个月内死亡。结论认为:腹腔镜下 Roux-en-Y 胆管空肠吻合术是需要胆管空肠吻合治疗胆道疾病的最佳选择,关键是术者要具备丰富的腹腔镜手术经验。

来自希腊的 Georgios Tsoulfas 博士报告了“腹腔镜肝切除术的进展,腹腔镜在肝疾病中的应用,特别是肝细胞癌”。他认为腹腔镜手术近年的发展表明,作为一种微创的方法,能够达到类似开放性手术的结果。他综述了腹腔镜手术在治疗各种肝脏疾病中的应用,特别是肝细胞癌(HCC)的治疗,并对比了 HCC 腹腔镜与开放式肝切除术的有效性和安全性,认为应该对 HCC 腹腔镜肝脏切除的手术类型、技术方法和结果做进一步的分析。同时展望自然腔道内镜手术(NOTES)和机器人外科的潜力和前景。

来自中国哈尔滨医科大学第四医院的许军教授报告了“应用单孔腹腔镜进行脾切除与周围血管离断治疗门脉高压症”,并视频演示了手术关键步骤。单孔腹腔镜脾切除与周围血管离断治疗门脉高压症脾功能亢进尚未见报道,该手术易出血,风险大,对术者技术要求较高。他们 2011 年 1~9 月成功完成单孔腹腔镜脾切除治疗 6 例门静脉高压症引起的脾功能亢进,其中 4 例同时进行了周围血管离断术。平均手术时间为 214 min(120~270 min),平均出血量为 383 ml(50~1000 ml)。结论认为:这项技术是安全有效的,但要求术者要有丰富的经验和较高超的操作技巧。

来自日本的 Hironori Kaneko 教授报告的题目为“腹腔镜下肝切除术治疗肝癌的策略”。他首先评估肝癌的侵袭程度和腹腔镜肝切除的预后,尽量采用腹腔镜部分肝切除和肝左叶部分切除治疗侵袭性肝癌。随着病例积累,目前的手术出血少,手术时间缩短,比传统肝切除术侵袭小,恢复快,住院日缩短;患者 5 年生存率、无复发生存率和传统开放手术无差异。最近他们对 1 例高位巨大肝癌进行了腹腔镜半肝切除术,结果表明腹腔镜手术可以打破以往开腹手术的一些限制,使患者的生存质量得到更好的改善。

来自印度的 Bhupinder SN 教授报告了“单孔腹腔镜(SILC)与多孔腹腔镜胆囊切除术(MPLC)的比较与评价”。他们将 80 例随机分为 2 组,分别进行 SILC 和 MPLC,平均手术时间为 70、52 min。SILC 手术无中转 MPLC 者,但 6 例 SILC 额外用了脐修补设备 Alligator(一种微腹腔镜器械)。另 2 例胆囊化脓者加用了 1 个 5 mm 通道,6 例 1~2 mm 胆总管损伤则加用了 2 个 5 mm 的通道以缝合。与 MPLC 比较,SILC 可不用止痛药,美容效果好,而且术后恢复快。

来自中国沈阳中国医科大学附属盛京医院的吴硕东教授报告了“采用常规器械经脐单孔腹腔镜脾切除术”。10 个病例,8 男 2 女,平均年龄 44 岁,体重指数平均 22.3。术前诊断为外伤性脾破裂($n=1$),脾动脉瘤($n=1$),ITP($n=1$),门脉高压性脾功能亢进($n=3$),胃贲门癌侵犯脾脏($n=1$),先天性溶血性贫血伴胆囊结石($n=1$)和脾血管瘤($n=2$)。采用 3 个 trocar(12、5、2 mm),通过脐部插入,采用传统的腹腔镜手术器械完成脾切除,脾门应用钉合器,通过脐部切口将脾取出。10 例手术均获成功,手术时间 115~360 min,术中出血量 20~400 ml,住院时间 6~10 d。1 例脾血管瘤术后出血,经再次腹腔镜探查发现脾门出血,经缝合和结扎后止血。结论认为:经脐单切口腹腔镜脾切除术技术上可行,可替代“标准”的内镜操作,并可使用传统器械由经验丰富的术者完成。

来自日本的 Go Wakabayashi 教授报告的题目为“腹腔镜大块肝切除术(laparoscopic major liver resection)”。腹腔镜大块肝切除(laparoscopic major hepatectomy, LMH)包括单纯腹腔镜肝大块切除术(pure laparoscopic major hepatectomies, PLMH)、手助腹腔镜肝大块切除术(hand-assisted laparoscopic major hepatectomies, HALMH)和腹腔镜辅助肝大块切除术(laparoscopic-assisted major hepatectomies, LAMH)。他

们通过文献检索复习与回顾包括他们自己论文在内的 25 篇文献,结果表明在 PLMH 或 HALMH 做的最多的中心表现出明显的学习曲线效应。他们以往的 LAMH 手术获得了较好的效果,使更多肝癌患者接受治疗(包括右后部和前部病变)。LAMH 也可应用于活体右半肝切除术用于受者肝移植。

来自奥地利的 V R. Jacobs 报告了“微型乳管镜的进展及其诊治价值”,回顾性分析了德国慕尼黑理工大学和 MEDLINE 及 Cochrane 数据库收集的论文在乳管镜方面的研究进展。在诊断性导管基础上由德国等国家制造的介入乳管镜(diagnostic ductoscopy),附加了工作通道和 0.4~0.8 mm 用于乳腺导管内操作的器械,小网篮可处理导管内乳头状瘤,微型钳可直视下病变取材。自发荧光乳管镜(autofluorescence ductoscopy)是一种新的成像技术,成为临床评估和确定导管内病变的新的有效方法。技术创新和进一步微型仪器的研发,以及自发荧光乳管镜治疗导管的应用,有可能避免不必要的活检,将进一步促进导管内病变识别水平的提高。

来自中国南京的稽武教授报道的是“达芬奇手术在中国”。目前,在中国达芬奇外科手术系统(DVSS)分布于北京、上海、南京、重庆和沈阳,不超过 100 名外科医生进行了包括心脏、胸、胃、结肠、胰腺、胆道、泌尿、妇科和耳鼻咽喉科手术的培训。已完成超过 500 例机器人辅助冠状动脉搭桥和其他心脏手术。已有医师完成超过 300 例机器人辅助复杂肝胆和胰腺手术。机器人手术比常规腹腔镜手术费用贵 2~3 倍,而且机器人手术配备的设备也十分昂贵,但在不久的将来,达芬奇或机器人手术在中国将会越来越多。

妇科篇

来自韩国的 Tae Joong, Kim 报告的题目为“单孔腹腔镜手术在妇科中应用的 RCT 研究”。对 40 例具有子宫切除术指征患者进行随机分组,20 例行单孔腹腔镜子宫切除术,20 例行常规多孔腹腔镜子宫切除术,术后 1、4 和 24 周采用 Body image scale(BIS) 和 Cosmetic Scale(CS) 进行美容满意度评估,结果显示单孔手术的美容效果明显优于多孔手术。

来自中国南京医科大学第二附属医院的应小燕教授报告了“腹腔镜手术治疗 65 例中重度盆腔子宫内膜异位症的临床效果”。65 例盆腔内膜异位症中,Ⅲ期 37 例,Ⅳ期 28 例。根据分期和术中情况分别采取了单侧或双侧卵巢囊肿剔除(36 例)、单侧卵巢附件切除(14 例)、子宫+单侧附件切除(12 例)和子宫+双侧附件切除(2 例)。手术时间和出血量因术式不同而异,分别为 65~108 min 和 53~115 ml。64 例随访,40 例临床症状明显减轻或完全缓解,有效率为 68.9%;不孕患者临床妊娠率 39.1%;5 例术后复发,复发率为 7.8%。

来自香港的 Eric Tat Choi LEE 博士报告了“血管闭合器在腹腔镜子宫切除术中的价值”。随着腹腔镜手术的进步,以能量为基础的血管闭合器械和设备得到迅速发展,由于能以最小的热扩散,做到止血可靠,操作便捷,并能够分离、切割、取材等,有效缩短了的手术时间。血管闭合器采用的技术不同于传统的电凝,是特定的压力和能量组合而不依赖于近端血栓形成的永久熔断包括组织束和直径 7 mm 血管达到止血的效果。目前,已有几种新的双极平台,可以根据手术部位的电阻,变频使用脉冲电流和较低电压,也可以根据所抓持组织内温度使用纳米技术加以调节。使用新的血管闭合器,无论任何双极电凝仪,都应该认真关注热扩散的程度,可抓取组织的容量、组织炭化程度、止血效果等。

来自中国北京大学第三医院的熊光武教授报告的题目为“腹腔镜在 61 例早期卵巢恶性和交界性肿瘤分期中的应用”。61 例中 31 例为明确的 FIGO 临床 I 期的卵巢恶性肿瘤,包括上皮细胞癌(24 例),颗粒细胞瘤(2 例),恶性畸胎瘤(2 例),性索间质瘤(1 例),支持细胞肿瘤(1 例),无性细胞瘤(1 例),另 30 例为 FIGO 临床 I 期的卵巢交界性肿瘤。根据 FIGO 标准,2006~2011 年对上述病例行腹腔镜手术综合分期,结合临床病理及随访资料进行回顾性分析。所有的手术均顺利完成,无中转开放手术和严重并发症。平均手术时间 262.7 min;术中平均出血 135.9 ml;清扫盆腔淋巴结平均 17.7 枚,主动脉旁淋巴结平均 3.2 枚;术后胃肠功能恢复平均 1.7 d;8 例术后发生并发症,其中 1 例败血症;住院时间(10±5.2) d;5 例恶性肿瘤和 1 例交界性肿瘤评级升高。经过 6~67 个月的随访,无死亡病例发生,交界性肿瘤无复发,3 例恶性肿瘤复发

再治疗仍存活。结论认为,腹腔镜综合手术外科分期对明确早期的卵巢恶性、交界性肿瘤是安全可行的,而且恢复快,但肿瘤学治疗结果有待进一步评价。

来自韩国的 Min-Hyung Jung 博士报告了“单孔腹腔镜手术用于子宫切除、卵巢囊肿剔除和子宫内膜异位症病例中的阑尾切除”。最小瘢痕的手术愿望促进了新手术途径和新器械的发展,如单孔腹腔镜手术 (single port laparoscopy, SPL)。单孔腹腔镜手术开始一直采用手工制作的手套,时至今日已有许多商业化的单孔 trocar 和仿制品使器械能在较大范围内活动,有利于标本取出、卵巢囊肿剔除和手术烟雾的快速清除等。单孔腹腔镜手术第一穿刺孔采用无 Veress 气腹针的盲穿法,经脐部单一切口置入 12 mm trocar, 探查腹腔后,若无严重粘连则置入直径 3 cm 拉钩并连接手套。在他们的经验中,首先采用单孔腹腔镜做简单的手术,如输卵管切除术、卵巢切除术,进而再做子宫切除术和卵巢囊肿剔除术。单孔腹腔镜能够满足病人对手术美容的愿望,因此,应该有很大的发展潜力。

来自中国南京医科大学附属南京妇幼保健院的王素敏教授报告的题目为“宫腔镜的临床应用和手术技巧”。她将手术分为门诊手术和住院手术。门诊宫腔镜检查可不用麻醉,主要用于诊断和简单治疗,通过语言交流缓解病人疼痛。对绝大多数妇科医师面临的诊断问题是子宫异常出血的原因。通过视频,可以直接活检和吸刮,大多数可获得明确的诊断。结合 HSG 和 MRI 结果,宫内异常病变可以获得正确诊断。此外,可切除一些小的子宫内膜息肉,取残余宫内节育器,不孕症输卵管导丝置入等。但如果操作困难,或病人无法忍受疼痛,则需要更多的时间,要做充分的术前准备,如宫颈插管,辅以麻醉药物(间苯三酚注射)等。宫腔镜手术是诊断宫腔内病变的金标准,已应用在宫腔内所有疾病。她们已开展 TCRE, TCRES, TCRP, TCRM, TCRA, TCRC 等宫腔镜手术。可根据电阻温度系数进行息肉切除、子宫肌瘤切除、宫腔粘连分离等,结合超声引导或腹腔镜配合,可以切除病变,降低并发症发生率。

来自中国重庆第三军医大学西南医院的梁志清教授报道了 2006 ~ 2009 年 163 例宫颈癌进行腹腔镜下保留神经的子宫切除联合淋巴清扫的经验和体会。其中 82 例在 10.5 倍放大镜下采用筋膜间隙分离技术,以保留盆腔内脏神经、腹下神经丛和下腹下神经膀胱分支;81 例为腹腔镜全子宫切除联合盆腔淋巴清扫。163 例中无一例中转开腹手术,2 组平均手术时间分别为 163、132 min, 平均术中出血量分别为 142、187 ml;拔尿管后残余尿量分别为 7.42、16.75 ml ($P < 0.05$);膀胱排空功能恢复分别为 76 例 (92.7%) 和 59 例 (72.8%);平均随访 22.3 月, 无复发和转移病例发生。

来自美国的 Mona E. Orady 博士报告了“机器人子宫切除术的优点和在大子宫切除中的应用”。子宫切除术是妇科良性疾病最常见的手术之一,然而,至今大多数子宫切除术仍然通过开腹完成,是由于腹腔镜手术和阴式子宫切除受子宫大小、病理诊断、体重指数和既往手术史的限制。DVSS 机器人手术的出现使腹腔镜手术医师能够以微创方式完成较为复杂的病例,如大子宫切除。2005 年美国 FDA 批准 DVSS 在妇科应用,应用的病例数呈指数上升。Mona E. Orady 博士综述了机器人子宫切除术的方法、危险和利益、优缺点,并与传统子宫切除术和大子宫切除术做了比较。机器人子宫切除术已被证明安全有效,术后并发症发生率和中转开放手术率低,术中出血和住院时间与腹腔镜子宫切除术无差异。虽然最初的机器人手术增加了手术时间,但随着医生经验的积累手术时间会逐步缩短,而且机器人手术对复杂情况的子宫切除比腹腔镜手术具有更多的优点,不增加并发症的发生率或中转开腹率。因此,机器人子宫切除术将得到进一步发展。

来自德国的 Hugo C. Verhoeven 博士报告了“经阴道的自然腔道内镜手术(NOTES)在不孕症中的应用”。输注盐水经阴道的自然腔道内镜盆腔检查发现 10% ~ 20% 的不孕为输卵管因素所致,但较难对输卵管功能进行评估。以往对此类患者治疗是设法使输卵管通畅,尽管输卵管通畅,但术后仍有很多人依然不孕或发生宫外孕,原因是没有确诊真正的不孕因素。输卵管周围粘连的评估与输卵管通畅度的评估是对输卵管功能不完整的评估。输卵管通畅的病人不孕是因为输卵管的黏膜受损。主要为黏膜皱褶的变化、膜性粘连、上皮脱落和有纤毛的黏膜表面百分比减少,即使输卵管通畅,也可能是不孕的原因。传统的腹腔镜和子宫输卵管造影(HSG)检查难以发现这些问题。输卵管黏膜和输卵管粘连的内镜评估似乎是评估妊娠结局预后最重要的手段。对比传统的内镜技术,经阴道内镜检查(TVE)更为理想,在不需要其他镜子和器械的情况下。

况下注入盐水就可观察到壶腹部是否扩张,还可以通过纤维输卵管镜进行输卵管上皮染色,鉴别是否存在感染,明确输卵管是否存在病理性变化。因此,经阴道内镜联合纤维输卵管镜在决定是否采用 IVF 或 IVF 期待治疗的选择中具有十分重要的意义。

来自中国南京医科大学附属南京妇幼保健院妇科的石晓燕博士报告了“子宫结构异常的内镜外科治疗”。子宫畸形以子宫中隔最常见。目前,宫腔镜下中隔切除(TCRS)已经取代了传统的开腹手术,并成为治疗的金标准。她们自 2006 年 3 月 ~ 2010 年 8 月治疗了 97 例,随访超过 12 个月。术后无并发症,如子宫穿孔、出血。术后 2~3 个月 74 例二次宫腔镜检查,只有 4 例(5.4%)需要再次手术处理术后宫腔粘连。这些患者术前的 176 次妊娠只有 7 例分娩活婴(4%),而术后有 63 次妊娠和 54 例分娩活婴(85.7%)。

来自韩国的 Jing-Won Lee 博士报告了“腹腔镜和开腹手术对卵巢癌动物模型手术应激影响”。他们对所建立的荷瘤小鼠动物模型分别进行腹腔镜手术和开腹手术,观察 2 种手术后对肿瘤生长的影响。结果表明,术后腹腔镜组动物瘤体重量和肿瘤结节数明显少于开腹手术组($P < 0.05$),血中 VEGF 和 MMP₂ 含量前者也明显低于后者,而 NK 细胞活性在开腹手术组明显降低。结论认为:腹腔镜手术和开腹手术比,前者对肿瘤的生长促进作用低于后者。

泌尿外科篇

来自韩国延世大学泌尿外科的 Koon Ho Rha 博士报告了“6000 例机器人辅助手术的经验”。延世大学自 2005 年 7 月引进达芬奇机器人手术系统,6 年来已完成 6000 例机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术。共 2000 例机器人前列腺切除术进入研究分析,即 2005 年 7 月引进机器人后 6 个月的病例。年龄(65 ± 8)岁,BMI 24.1 ± 2.6 ;术前 PSA 平均 $13.5 \text{ ng/dl} (\pm 33.5)$,经直肠超声前列腺体积平均 $35.2 \text{ cc} (\pm 19.2)$ 。手术时间平均 190 min,估计出血量平均 315 ml,引流管放置 8 d,术后住院平均 5 d;输血率与并发症发生率分别为 1.8% 和 3.2%。手术切缘阳性率和 pT₂ 期率分别为 36% 和 13%。术后 1 年的功能评价表明,尿控率和勃起率分别为 91% 和 67%;吻合口狭窄发生率为 0.4%。机器人手术系统 6 年的病例表明围术期结果令人满意。

来自中国北京大学第三医院的马潞林教授报告了“单一中心腹膜后腹腔镜供肾切除 160 例经验”。为评价改良腹膜后腹腔镜活体供肾切除术的学习曲线和效果,他们 2003 年 12 月 ~ 2009 年 5 月共进行了 160 例后腹腔镜活体肾切除。将捐献者分成病例连续排列的 4 组以确定学习曲线。1~3 组各 40 例,为连续病例,第 4 组为最后的 18 例。肾动脉和静脉近端采用 2 个塑料锁定夹,肾侧不做处理,肾脏通过腰椎旁切口徒手取出。结果表明,1~4 组平均手术时间为 160.5、110.9、101.4、109.2 min(1 组分别与 2、3 和 4 组比较, $P < 0.01$);平均热缺血时间为 3.5 min;1~4 组的平均出血量分别为 88.8、73.0、69.3、43.9 ml;无输血和中转开腹病例。1~4 组平均住院日分别为 7.8、6.9、6.6、5.8 d(1 组与 4 组比较, $P < 0.05$);8 个捐献者和 7 个受者发生了并发症(1~4 组分别占为 22.5%、7.5%、5.0% 和 6.0%,1 组和 3 组比较, $P < 0.05$)。结论认为:改良的后腹膜腔镜活体供肾切除术安全有效,学习曲线期间需约 40 例的操作实践。

以上为本次夏威夷会议大会报告的部分内容。除了交流学术内容外,还特别安排了文化交流,来自中国、日本、希腊、印度等国家的代表介绍了丰富多彩的各国文化、民情和历史,这样一抹别样风采令人耳目一新,也使学术会议的气氛轻松了许多。

通过这次论坛上 35 名中国微创外科专家的出席和 15 名代表的高水平发言,使国际微创外科界更加了解了中国微创外科事业的发展和水平,对于促进我国微创外科技术与学术的发展与提高起到了积极作用,也为我国更多微创外科医师特别是年轻医师到国际舞台上展示技术与学术风采起到了积极的示范和促进作用。

“亚 - 美地区多学科腹腔镜与微创外科高峰论坛”每两年举办一届。2014 年将在夏威夷举办第六届,届时希望有更多的中国微创外科同道在此国际学术舞台上展现各自的风采。



《中国微创外科杂志》编辑部主任
张小为教授在开幕式上致词



SLS 主席 Wetter 教授聘傅贤波教授为
SLS 国际顾问



傅贤波教授接过聘书后致答谢词



傅贤波教授向与会代表介绍我刊与
JSLS 联手办刊



首都医科大学附属北京安贞医院
伍冀湘教授作报告



北京大学人民医院普外三科副主任
王秋生教授作学术报告



北京大学第三医院妇产科熊光武教授作报告



同济大学附属东方医院
朱江帆教授作报告



南京医科大学附属第二医院消化
医学中心范志宁教授大会发言



南京医科大学附属第二医院妇产科
主任应小燕教授作报告



南京医科大学附属南京妇幼保健院
妇产科主任王素敏教授作报告



南京医科大学附属南京妇幼保健院
妇产科石晓燕博士作报告



中国医科大学附属盛京医院
普外科吴硕东教授作报告



吉林省前卫医院院长陈德兴教授
在报告后与大会主持人合影



哈尔滨医科大学附属第四医院普外科许军
主任、王知非副主任医师先后 2 次作报告



夏威夷会议中的中国代表团



夏威夷 SLS 大会会场



熊光武、马潞林教授与 Maurice K Chung
教授学术讨论



夏威夷 SLS 会场一角



夏威夷会议中国代表团部分团员机场合影



在会议期间的 LUAU 盛宴上合影



参加夏威夷会议的中国代表团部分专家开幕式后与会议主席和我刊国际顾问编委合影