

# 江门市优秀科技论文集

(2003 - 2004)



广东省江门市科学技术协会

二〇〇五年十二月

弘扬科学精神  
普及科学知识  
传播科学思想  
和科学方法

江澤民 二〇〇〇年四月十二日

## 论文编辑委员会

主任：赵树培

委员：（按姓氏笔划为序）

王建生、区舵样、卢关平、司徒良、冯浩波、关如虹、  
许遵丰、汤启勋、李宇明、李权认、李植辉、陈力君、  
陈玉珍、陈志宇、陈艳玲、杨祥璧、杨守仁、张 兴、  
余均陶、岑奕凡、岑象满、周 利、郑芙蓉、唐兴荣、  
黄国荣、龚荣茂、梁雄坚、廖 华

## 目 录

### \*\*\*\*\* 论文全文部分 \*\*\*\*\*

腹腔镜手术对妇科疾病合并糖尿病患者的影响 .....	1
椎管重建术治疗多节段腰椎间盘突出并椎管狭窄症 .....	4
增殖细胞核抗原和 P27 在前列腺增生和癌组织中的表达及意义 .....	7
高容量连续性静脉-静脉血液滤过对多脏器功能障碍综合征患者外周血细胞因子的影响 .....	11
双水平气道正压通气治疗急性左心衰血流动力学与临床疗效的相关研究 .....	17
右锁骨下静脉穿刺置管术改进的解剖依据和临床应用研究 .....	21
经尿道腔镜下气囊扩张治疗输尿管狭窄 .....	25
床边连续性血液净化对危重病人血清炎性介质清除作用的探讨 .....	28
2 型糖尿病患者脂肪餐试验与冠心病及其他并发症的关系 .....	32
手法复位结合经皮椎体成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折 .....	35
黎家玉主任医师治疗眼内出血经验介绍 .....	37
乳腺增生 I 号治疗乳腺增生病 168 例临床研究 .....	40
中医截断疗法治疗传染性非典型肺炎 6 例 .....	44
及术颗粒治疗消化性溃疡的临床及实验研究 .....	46
关节内冲洗并内服中药对膝骨性关节炎患者氧自由基代谢的影响 .....	50
脑立苏冲剂治疗脑中风急性期 60 例疗效观察 .....	53
丹参注射液关节腔注射对创伤性关节炎家兔模型关节组织学的影响 .....	56
复方香液治疗血管性痴呆 72 例临床研究 .....	60
实施乙型肝炎免疫策略后免疫效果研究 .....	64
开平市华支睾吸虫病调查与防治研究 .....	68
一起 SARS 超级传播者引起医院内传播的调查 .....	73
2100 例无偿献血者的心理调查和对错误认知的干预措施 .....	78
不同职业性物理因素作业人员心电图分析 .....	82
肺结核合并糖尿病患者的治疗效果分析 .....	85
复发肺结核病例 X 线残存病灶分析 .....	88
HPLC 测定驳骨丸中阿魏酸的含量 .....	92

---

新生儿消化道先天性疾病的护理程序运用 .....	95
药氧吸入治疗血管性痴呆的临床研究及护理 .....	97
护生对带教老师评估的实施与成效 .....	101
考虑位移非线性影响的深基坑土压力计算模型研究 .....	104
关于七氟丙烷气体灭火系统灭火剂用量问题的探讨 .....	110
设计遵循自然 健康来于自然——解读帝都温泉旅游区 .....	113
利用位移引伸计测定薄板单轴损伤演化曲线的试验方法研究 .....	117
布桩不对称时桩顶竖向荷载的计算 .....	121
钢筋混凝土双向受弯构件正截面承载力设计简便方法 .....	126
适用于家用电动器具的经济型变频驱动系统 .....	133
金属月饼盒的设计 .....	140
振动力场强化聚合物反应挤出过程的研究 .....	143
人工神经网络在激光表面强化控制上的应用 .....	148
基于支持对象的野点检测方法 .....	153
一种基于奇异值特征的神经网络人脸识别新途径 .....	160
掺铒光纤环镜中超短光孤子的放大与压缩 I.基本原理* .....	166
掺铒光纤环镜中超短光孤子的放大与压缩 II.环镜及输入脉冲特性对放大结果的影响* .....	174
基于色散渐减光纤环镜的光脉冲压缩方法 .....	182
SDS700B 型加弹机设备及工艺改进浅析 .....	190
环保性纺织品及其质量监控分析 .....	194
转杯纺纱接头关键技术分析 .....	198
油酸修饰 PBS 纳米粒子的摩擦学性能剖析 .....	203
双质子化 1,4,8,11-四甲基-1,4,8,11-四氮杂环十四烷 N-氧化物和它的双分子离子镧系配位聚合物 .....	208
道路运输企业推行 ISO9000 标准的策划与控制 .....	219
具有平稳增量的自相似过程的边缘分布 .....	224
基于 META 图模型的供应链匹配能力研究 .....	231
基于概念的数学系统及其结构 .....	238
半群的模糊理论研究进展 .....	248
模糊网的 PS-收敛理论及其应用 .....	259
基于一类分类方法的多类分类及其应用 .....	263

---

防治水稻病害兼具作物生长调节作用的新型杀菌剂——爱苗 .....	272
稻田种植制度创新原则 .....	277
集约化猪场猪瘟病毒持续性感染的诊断与防制初探 .....	279
“瘦肉精”检测要注意药物引起假阳性现象 .....	282
一次热带系统叠加造成的大暴雨分析 .....	283
多年平均逐日气象要素曲线在中长期天气预测中的应用初探 .....	288
蒲葵大苗的移植技术关键 .....	293
板栗瘿蜂的防治技术研究 .....	295
水厂石灰投加系统的开发与运用 .....	300
快速密闭催化消解法与重铬酸钾法测定水中 COD 的比较 .....	304
新世纪科普工作创新与特色 .....	306

\*\*\*\*\* 论文摘要部分 \*\*\*\*\*

子宫颈癌新辅助化疗的近期疗效观察 .....	309
三种脊髓损伤类型中巨噬细胞反应情况的观察 .....	309
460 例巨大肝癌的放射治疗技术的改进 .....	309
局部热化疗对大鼠皮下移植胶质瘤细胞增殖和血管再生的影响 .....	310
CD <sub>45</sub> RO、CD <sub>20</sub> 及总 IGE 在声带息肉组织中表达的研究 .....	310
西藏红景天提取物抗衰老作用的实验研究 .....	311
γ 一射线辐照对血液保存时间的影响 .....	311
药物流产后阴道出血与子宫刮出物病理学观察分析 .....	312
急性脑梗死患者血浆 NO 及 GMP-140 水平与梗死面积的关系及其临床意义 .....	312
儿童肱骨髁上骨折中西结合治疗研究 .....	312
解脲支原体和人型支原体对 8 种药物的敏感性测定及其与 TETM 基因检测的评价 .....	313
血栓通注射液合血栓通胶囊治疗玻璃体积血的临床研究 .....	313
脉搏血氧饱和度和呼气末二氧化碳监测在妇科腹腔镜手术中的价值 .....	314
大隐静脉移植在修复四肢主干血管缺损中的应用 .....	314
阿司匹林对急性脑梗死患者血浆一氧化氮及血小板颗粒膜蛋白的影响 .....	314
二期假体再置换治疗人工全膝关节置换术后深部感染 .....	315
前路减压、钢板及 CAGE 内固定术治疗脊髓型颈椎病的近期疗效评定 .....	315

---

经尿道双极等离子束电切治疗尿道狭窄的临床研究 .....	315
输尿管肾镜气压弹道碎石配合 ESWL 治疗肾盂铸形结石的临床研究.....	316
局部热化疗对鼠胶质瘤血管再生及细胞凋亡的影响 .....	316
抑肽酶在肠 I/R 中对血清 PLA <sub>2</sub> 的影响.....	317
γ 射线对不同保养液中的红细胞质量影响.....	317
葡萄糖溶液冲洗剥离面止血在腹腔镜保守治疗输卵管妊娠的价值 .....	317
SCC 在宫颈鳞状细胞癌新辅助化疗疗效观察中的价值 .....	318
大鱼际皮瓣的显微解剖及其临床应用 .....	318
穿透性角膜移植与“削梨法”超声乳化白内障、人工晶体植入三联术的临床观察 .....	319
脱入玻璃体腔晶状体及核碎块的处理技术 .....	319
104 例巨大儿临床分析 .....	320
经尿道电汽化术加丝裂霉素灌洗治疗腺性膀胱炎 .....	320
喉返神经损伤的预防和处理 .....	320
巨大膀胱憩室影像诊断 .....	321
内固定治疗复杂髋臼骨折 .....	321
浅析不育夫妇的性健康问题及对策 .....	321
颈椎前路带锁钢板治疗颈椎间盘突出症临床应用 .....	322
危重症哮喘通气治疗早期控制性低通气和低呼气末正压的联合应用 .....	322
小剂量美托洛尔治疗慢性收缩性心力衰竭的疗效观察 .....	323
肺炎链球菌对青霉素耐药性的监测 .....	323
侧脑室引流术及注入尿激酶治疗脑室出血 42 例临床观察 .....	323
前列腺电切术的麻醉体会 .....	324
农村合作医疗可持续发展面临的挑战和应对策略 .....	324
恶性黑色素瘤 42 例病理分析 .....	324
PILON 骨折 59 例疗效分析.....	325
选择性输卵管加压通液和再通术治疗输卵管阻塞的临床应用 .....	325
特制人工假体在四肢骨肿瘤保肢治疗中的临床应用 .....	325
四藤饮治疗类风湿关节炎 123 例临床观察 .....	326
双黄少腹贴的 TLC 鉴别 .....	326
丹芪注射液的制备工艺研究 .....	326

---

不同基质配比对青辛速释贴质量的影响 .....	327
附设痛经方治疗寒凝血瘀型原发性痛经 35 例疗效观察 .....	327
脑心通联合西尼地平治疗老年高血压病 58 例 .....	327
中西医结合治疗支气管哮喘急性发作 40 例疗效观察 .....	328
丹参注射液对创伤性关节炎大鼠血清氧自由基的影响 .....	328
老年人股骨粗隆间骨折的手术治疗分析 .....	329
复聪香液对血管性痴呆模型大鼠海马 CA1 神经元的影响 .....	329
丹参注射液对创伤性关节炎家兔模型疗效观察 .....	329
熊去氧胆酸治疗妊娠瘙痒症的临床观察 .....	330
香香镇痛丸的制备及质量控制 .....	330
骨折内固定术后骨折迟缓愈合、不愈合 17 例治疗体会 .....	330
髋臼位相参数的测定方法及临床意义 .....	331
强直性脊柱炎从肾论治的证治探讨 .....	331
辨证施法治疗老年人腰椎管狭窄症 100 例临床分析 .....	332
退行性膝关节炎当从温阳论治 .....	332
莪术油等经植泵治疗姑息性切除术后晚期大肠癌的临床观察 .....	332
艾灸结合穴位注射治疗肱骨外上髁炎 50 例疗效观察 .....	333
六针法针刺治疗周围性面神经麻痹 .....	333
针刺气化法治疗中风后遗尿闭证 .....	333
肾虚型无排卵性不孕症治疗前后卵泡大小与卵巢动脉 RI 相关性的探讨 .....	334
复方丹参注射液对急性脑梗死患者血浆内皮素及血管细胞间粘附分子的影响 .....	334
胃安冲剂治疗动力障碍样功能性消化不良 100 例 .....	334
中西医结合治疗屈曲型胸腰椎压缩性骨折 52 例疗效观察 .....	335
从性激素代谢探讨中医对慢性肝脏病的治疗 .....	335
江门市区实施乙型肝炎免疫策略 16 年的效果评价 .....	335
1998—2002 年江门市直属医院消毒效果监测 .....	336
微量末梢全血生理盐水稀释沉淀法检测 HBSAG 的研究 .....	336
江门市 1983-2001 年食品卫生监测结果分析 .....	337
江门市 1983-2001 年餐饮具卫生监测结果分析 .....	337
江门市 1983-2001 年食品卫生监督情况分析 .....	337

输变电设备作业射频辐射及其对工人心电图影响的调查 .....	338
开平市孕产妇死亡监测评价 .....	338
662 例阴道镜下活检诊断宫颈癌和上皮内瘤变分析 .....	338
学龄前期儿童营养状况与生理机能 .....	339
江门市城区婴儿生长发育趋势研究 .....	339
门诊泌尿生殖道淋球菌、沙眼衣原体和解脲支原体感染现状的调查分析 .....	340
痰抗酸杆菌检查对初治肺结核诊断的影响 .....	340
初治肺结核短程化疗结束时 X 线影像与复发关系 .....	340
新生儿卡介苗接种淋巴结强反应原因和治疗效果分析 .....	341
健康教育在结核病防治工作中的探讨 .....	341
结核病防治所在 SARS 防治工作中的作用与评价 .....	341
微卡对痰涂片阳性肺结核辅助治疗的临床观察 .....	342
72 例肺结核病人的心境状态分析及护理体会 .....	342
肺结核患者生活质量分析及护理对策 .....	342
儿童肺结核 46 例临床分析 .....	343
初治涂阳肺结核短程间歇全监化疗近期疗效观察 .....	343
糖尿病并发肺结核的临床分析 .....	343
30 种商品植物药材醇浸出液的薄层鉴别 .....	344
蛇伤药酒抗眼镜蛇毒的药效学研究 .....	344
复方田七胶囊质量标准的研究 .....	344
高效液相色谱法测定杏苏咳水中柚皮苷的含量 .....	345
产科开展全程一对一责任制助产工作探讨 .....	345
80 例小儿包茎气囊扩张术的护理配合 .....	345
下排气压力蒸汽灭菌效果监测方法浅析 .....	346
新生儿社区护理现场示范效果分析 .....	346
接种 2 种百白破联合疫苗后的接种反应观察 .....	346
一对一全程责任制助产在产科的应用 .....	347
住院产妇健康教育需求调查 .....	347
热羊毛脂按摩辅助治疗新生儿硬肿症的疗效观察 .....	347
大针头垂直穿刺密封瓶时减少胶塞碎屑形成的方法 .....	348

---

经 PTCD 行胆道内支架植入治疗高龄恶性梗阻性黄疸的疗效观察及护理 .....	348
实施中西医结合整体护理提高服务质量的体会 .....	349
老年心脑血管病人抑郁状态调查及心理护理效果评价 .....	349
孕期健康教育对妊娠结局的影响 .....	349
采用铜丝管插管术成功救治重症有机磷农药中毒患者的体会 .....	350
术前排尿训练对骨科手术患者术后排尿的影响 .....	350
加强健康教育 提高门诊输液质量 .....	350
关于有诊疗责任和无诊疗责任医患矛盾的产生原因及解决办法 .....	351
脑卒中合并吞咽困难患者早期肠内营养的效果观察及护理 .....	351
血液灌流治疗急性重度中毒的监护 .....	351
呼吸机相关性肺炎的监测与护理干预 .....	352
去带盲结肠可控膀胱术患者的护理 .....	352
大黄粉配合降纤酶治疗急性脑梗塞的观察与护理 .....	352
护士—临床合理用药的最后一道防线 .....	353
企业老年人对健康保健知识认识调查 .....	353
前列腺增生症经尿道电切术的观察及护理 .....	354
住院精神病人家属焦虑程度的临床调查及护理对策 .....	354
缓解期精神分裂症患者心理缺陷感的调查及护理对策 .....	354
基层医疗机构开展社区护理的探讨 .....	355
胸部创伤致大量血胸的急救及护理体会 .....	355
胎盘早期剥离 18 例分析 .....	355
10 参数正形变换法在江门市坐标转换中的应用 .....	356
鹤山市汽车总站设计 .....	356
建筑施工图设计常见质量问题分析 .....	356
用保角映射—边界配点法求解含中心斜裂纹矩形板的应力强度因子 .....	356
钢筋混凝土楼梯变形试验研究及设计建议 .....	357
大型屋面梁的优化设计 .....	357
EPSCAN2000 中地形图图面整饰的实现 .....	357
细谈七氟丙烷气体灭火系统设计中防护区开泄压口的必要性 .....	358
桁架支模在交通大厦施工中的应用 .....	358

“三掺”混凝土配合比的正交试验 .....	358
饱和细砂的动力反应及其中的弹性体波 .....	359
SCADA 系统在供水调度中的应用 .....	359
国产 600 MW 机组锅炉设计的改进及其燃烧特性分析 .....	359
一起事故引起的保护误动分析 .....	359
微机线路保护重合闸接线方式探讨 .....	360
应用 AUTOLISP 处理 AUTOCAD 图形数据 .....	360
苯酚罐式集装箱设计 .....	360
三片罐焊缝外补涂质量与涂布系统的改进 .....	361
测试电接点压力表与自制发讯器 .....	361
STRUTS 框架及其在三层 B/S 结构中的应用研究 .....	361
BP 神经网络在谐波齿轮传动主要参数设计中的应用 .....	361
隧道炉自适应温度控制系统 .....	362
振动力场作用下聚合物熔体流场的理论研究 .....	362
核函数 FISHER 鉴别在性别鉴别中的应用 .....	362
基于蓝牙技术的网络洗衣机程控板设计 .....	363
一种确定磁致伸缩换能器电气模拟参数的方法 .....	363
按 G.723 标准设计的数字录音系统 .....	363
基于 BP 神经网络的人脸识别 .....	363
基于 VQ 的说话人识别算法与实验 .....	364
蓝牙技术在智能家居系统中的应用* .....	364
转杯纺花式纱的新概念 .....	364
纺粘法非织造布的安全生产 .....	365
试论牛仔行业的产业集群和创新 .....	365
假捻卷绕张力与工艺参数的数学关系的研究 .....	366
磨砺高品质胶辊的因素分析 .....	366
牛仔服装的后加工与环保 .....	366
LYOCELL 纤维特性及其鉴别分析 .....	366
织物拒水拒油整理及其性能检测 .....	367
明胶中的不溶胶与不溶物 .....	367

---

修饰 ZNS 纳米粒子的减摩抗磨性能研究 .....	367
浅谈 CIS 与汽车客运管理 .....	368
构建核心竞争力 促进客运班车经营继续发展 .....	368
扬先进企业文化之帆 走改革发展之路 .....	368
从船检的角度谈对船舶设计的要求 .....	369
关于内河油船泡沫灭火系统检验中的若干问题 .....	369
<b>250 客位游览船甲板室结构设计 .....</b>	<b>369</b>
浅谈内河油船电气建造检验的注意事项 .....	370
基于软件计算协作技术的智能评审管理系统 .....	370
基于实物期权理论的项目投资评价方法研究 .....	370
最大 META 路及其在供应链建模与分析中的应用 .....	370
关于凸算子的广义 FRECHET 可微性 .....	371
一类减算子的新不动点定理的推广及其应用 .....	371
解线性目标规划的《量化优先因子法》——基于 LP 过程的算法 .....	371
FUZZY 格上的粗相等 .....	372
近 PS 紧 L- 子集 .....	372
标准化与企业管理的几点建议 .....	372
深化农业结构调整要分层次综合考虑 .....	373
调整农业结构 推动农业产业化进程 .....	373
江门市新会区耕地质量评价与种植业布局专题报告 .....	373
浅谈台山市无公害蔬菜生产的现状和对策 .....	374
抓好农产品快速检测 确保农产品质量安全 .....	374
培育民营农业龙头企业 推进我市农业化进程 .....	375
规模猪场发生猪断奶后多系统衰竭综合征及其综合防治 .....	375
浅谈种鸵鸟的饲养管理 .....	375
应用自家组织灭活苗加抗菌素联合预防猪呼吸道病综合征效果跟踪观察 .....	376
脆化草鱼病理生理、生态学初步研究 .....	376
亚热带条件下食物与水环境因子对草鱼脆化过程影响的初步研究 .....	377
人工提前破壳对中华鳖养殖生理影响的初步研究 .....	377
防雷设施检测及审核个例浅析 .....	378

因子组合分析方法在新会持续高温天气长期预报中的应用 .....	378
江门“12.19”强对流天气分析 .....	378
试谈实际工作中的月报预审 .....	378
信息系统防雷电磁脉冲设计方案 .....	379
江门地区一次暴雨天气分析及数值预报的应用 .....	379
浅析两针保护范围的计算 .....	379
江门市东湖公园北园区绿化景观设计 .....	380
发展中的江门市区园林绿化 .....	380
白水带风景区乡土建筑艺术及其开发利用 .....	380
林业的新发展——非公有制林业与林业跨越式发展 .....	381
荆山水文站流量测验方案分析 .....	381
努力推进水资源可持续利用为全面建设小康社会提供有力支撑和保障 .....	381
大沙河灌区干渠的设计和效益分析 .....	382
环境监测中不确定度的应用及评定 .....	382
“发展教学模式”的探讨与实践 .....	382
工业企业成本管理引入市场机制的思考 .....	382
关于《礼乐镇农业科普示范样板镇建设》项目完成的一些思考 .....	383

\*\*\*\*\* 论文列题部分 \*\*\*\*\*

其他优秀论文名称与作者 .....	384
-------------------	-----

# 腹腔镜手术对妇科疾病合并糖尿病患者的影响

练晓勤 杨爱莲 詹雪梅

(江门市中心医院妇产科)

**【摘要】** 目的 探讨腹腔镜手术对妇科疾病合并 2 型糖尿病患者的影响。方法 1998 年 10 月至 2002 年 10 月采用前瞻性方法，分析腹腔镜手术（观察组 20 例）和剖腹手术（对照组 20 例）对合并 2 型糖尿病的妇科手术患者的手术前后血糖影响，以及手术前后需使用胰岛素控制病情的情况。结果 观察组术后即时血糖  $(8.78 \pm 2.04) \text{ mmol/L}$ ，对照组是  $(10.99 \pm 1.62) \text{ mmol/L}$  ( $P < 0.01$ )。术后观察组需使用胰岛素控制病情者 5 例，对照组 12 例 ( $P < 0.05$ )。结论 腹腔镜手术对妇科疾病合并 2 型糖尿病患者血糖的影响明显小于剖腹手术。

**【关键词】** 妇科疾病；腹腔镜；糖尿病

手术和麻醉作为一种组织创伤，使病人处于应激状态，加上术后的禁食及食欲减退，可加重糖尿病患者的能量代谢紊乱，造成血糖增高和酮症酸中毒，导致病情更趋复杂。对必须手术而又合并糖尿病的妇科患者，使用腹腔镜手术是否可以较剖腹手术减轻对糖尿病的影响，一直是人们比较关注的课题，现将我们的研究结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 研究对象** 自 1998 年 10 月至 2002 年 10 月在我院手术的妇科患者中选择非恶性肿瘤及非感染性疾病而又符合 1985 年 WHO 糖尿病诊断及分型标准的 2 型糖尿病病例 40 例，随机分为腹腔镜手术观察组及剖腹手术对照组各 20 例。观察组中子宫平滑肌瘤 15 例，卵巢良性肿瘤 3 例，卵巢巧克力囊肿 2 例；对照组子宫平滑肌瘤 17 例，卵巢良性肿瘤 3 例。手术前通过调节饮食、口服达美康或注射胰岛素，力求将血糖控制在  $8.5 \text{ mmol/L}$  以下，尿糖+或(-)，血酮体(-)。观察组年龄  $(41.45 \pm 6.28)$  岁，对照组  $(43.05 \pm 8.32)$  岁，两组一般情况比较差异无显著性 ( $P > 0.05$ )。

**1.2 研究方法** 两组手术均采用持续硬膜外麻醉。腹腔镜术中气腹压力为  $1.73 \text{ kPa}$ 。在手术当天行空腹血糖检测，手术间不输注含葡萄糖液体，手术后均即查血糖、血酮体。手术后观察组禁食 6h，对照组禁食 24h。在禁食期间输注葡萄糖，根据葡萄糖摄入量按 4 克葡萄糖给胰岛素 1U，随后根据血糖、血酮体及尿糖情况调整对糖尿病的治疗方案，使血酮体阴性，尿糖(+)或(-)，以及血糖控制在  $7.5 \text{ mmol/L}$  以下，经调节饮食或加用口服达美康不能达到以上要求者改用调节饮食和注射胰岛素，记录两组自行进食后使用胰岛素的例数。

**1.3 统计学方法** 采用 t 检验和  $\chi^2$  检验。

## 2 结 果

**2.1 两组手术方式及术中、术后情况比较** 观察组子宫切除术 9 例，子宫肌瘤剔除术 6 例，卵巢肿瘤剔除术 3 例，单侧附件切除术 2 例；对照组子宫切除术 10 例，子宫肌瘤剔除术 7 例，卵

巢肿瘤剔除术 3 例。两组手术前后情况比较见表 1。

表 1 两组术前、术中、术后情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

	术前血糖 (mmol/L)	出血量 (mL)	手术时间 (min)	术 后			
				术后即时血糖 (mmol/L)	肛门排气时间 (h)	最高体温 (°C)	发热天数 (d)
观察组(n=20)	7.44±1.17	16.75±5.95	110.50±25.50	8.78±2.04	16.75±1.48	37.62±0.34	1.25±0.97
对照组(n=20)	7.47±1.29	90.75±14.80	102.30±24.50	10.99±1.61	34.30±6.78	38.21±1.15	2.60±0.94
P值	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01	<0.005	<0.05	<0.001

除手术时间、术前血糖两组差异无显著性意义外，观察组的手术出血量、术后血糖、肛门排气时间、术后最高体温、术后发热天数等各项指标均低于对照组，差异有非常显著性意义。两组均无器官损伤、内出血。

**2.2 手术前后胰岛素的使用情况** 手术前为将血糖控制在 8.5mmol/L 以下，需要在手术前使用胰岛素的病例数观察组为 3 例，对照组为 4 例。手术后可自行进食时仍需要使用胰岛素者观察组为 5 例 (25.00%)，对照组为 12 例 (60%)，对照组使用胰岛素的病例较观察组多，两组差异有显著性意义 ( $\chi^2=5.01$ ,  $P<0.05$ )。观察组胰岛素用量 (16.80±5.02) IU，对照组胰岛素用量 (38.58±14.89) IU，对照组使用胰岛素的量明显增多，两组比较，差异有非常显著性意义 ( $t=3.81$ ,  $P<0.01$ )。

### 3 讨 论

**3.1 腹腔镜手术创伤小** 妇科腹腔镜手术创伤小，本组结果与文献报道一致<sup>[1]</sup>一般认为手术创伤的全身炎症反应是由炎症介质和细胞因子等相互影响<sup>[2,3]</sup>，最终作用于靶器官的复杂过程，在代谢方面的影响首先是刺激交感神经，表现为手术早期肾上腺素分泌剧增<sup>[4]</sup>，结果是糖原分解加速，使血糖增高。

白介素-6 (IL-6) 的水平是估计炎症反应程度的指标之一，腹腔镜手术后患者的 C 反应蛋白和 IL-6 都较剖腹手术的患者低<sup>[5]</sup>，这与腹腔镜手术的创伤小有关。与常规剖腹手术比较，由于腹腔镜手术的照明深入手术野和术者的手不必进入腹腔内，使腹壁的手术切口明显减小。开腹手术的切口一般在 8~10cm 左右，腹腔镜 3~4 个手术切口的总长仅 3~5cm。有资料提示，手术创伤的皮肤可能是炎症介质 IL-6 的潜在的分泌源<sup>[6]</sup>，这也许是腹腔镜手术病人术后全身炎症反应较轻的原因之一。此外，腹腔镜手术对腹腔内组织器官的刺激也较剖腹手术小，使腹腔内组织器官的炎症反应也相应减轻。在 2 型糖尿病患者中，由于  $\beta$  细胞对葡萄糖的反应减弱，胰岛素分泌功能缺陷，同时由于骨骼肌、脂肪、肝脏等原本在调节血糖过程中起主要吸纳血中葡萄糖作用的组织器官存在胰岛素抵抗，使机体调节过高血糖的去路受阻。所以，创伤小的手术方式对稳定糖尿病患者的血糖会有很大的帮助。

**3.2 气腹的作用** 与常规开腹手术不同的是，腹腔镜手术必须形成人工气腹。气腹对血糖的影响在 2 型糖尿病人中可以是双相性的。在气腹的初期血中的肾上腺素、去甲肾上腺素、可的松等均增加<sup>[7]</sup>，其结果可使血糖增高。另一方面，由于 2 型糖尿病的血糖代谢特点，气腹可能会使 2 型糖尿病人的血糖增高减缓。因为肝糖输出增多是 2 型糖尿病高血糖的重要因素之一，而气腹可使肝脏的血流量减少，动物实验表明，气腹压力从 0kPa 升至 1.07kPa 时门静脉血流可减至原来的 37%<sup>[8]</sup>。

肝脏血流量的减少，使肝糖原输出也减少，对减缓血糖增高会有一定的影响。腹腔镜手术中使用的气腹压力一般为 1.73~2.00kPa，在本组腹腔镜手术病例中我们均使用 1.73kPa 的气腹压力。是否因为气腹使门静脉血流减少而减轻 2 型糖尿病患者的高血糖，这里只能作为一种假设提出，确切机理尚需探讨。

**3.3 腹腔镜手术后禁食时间缩短** 腹腔镜手术后患者恢复快，禁食时间只需 6h，而剖腹手术后需禁食 24h。禁食时间长，静脉输注的葡萄糖很难满足机体代谢需要，从而使脂肪分解增多，易引起酮血症。腹腔镜手术在这一方面的影响减少，对稳定血糖，避免血糖过高或过低有很大帮助。此外，剖腹手术的患者术后 3 天的血中胰岛素水平有明显降低，而腹腔镜手术的患者就没有这一现象<sup>[5]</sup>，所以腹腔镜手术的糖尿病患者可以减少术后胰岛素的用量。

#### 参 考 文 献：

- 1 苏园园, 李远明, 何惠娟. 腹腔镜与开腹手术施行子宫肌瘤切除术的临床对照分析. 中国实用妇科与产科杂志, 2002, 18 (9) :563-564
- 2 Molloy GR, Mannick JA, Rodrick ML. Cytokines, sepsis and immunomodulation. Br J Surg, 1993, 80:289-297.
- 3 Lin E, Calvano SE, Lowry SF. Inflammatory cytokines and cell response in surgery. Surgery, 2000, 127:117-126.
- 4 黄志强, 杨可桢, 侯大和, 等. 手术对肾上腺交感神经内分泌的影响. 中华外科杂志, 1981, 19:104-108.
- 5 黎介寿. 腹腔镜手术对生理功能的影响. 中国微创外科杂志, 2002, 2:1-3.
- 6 Ueo H, Inoue H, Honda M, et al. Production of Interleukin-6 at operative wound sites in surgical patients. J Am Coll Surg, 1994, 179(2):326-332.
- 7 林金芳, 冯缵冲, 丁爱华主编. 实用妇科内镜学. 上海: 复旦大学出版社, 2001. 72-83.
- 8 Gutt CN, Schmandra TC. Portal venous flow during CO<sub>2</sub> Pneumoperitoneum in the rat. Surg Endosc, 1999, 13(9):902-905

#### Influence of laparoscopy on gynecological patients with diabetes mellitus.

Liang Xiaoqin., Yang Ailian , Zhan Xuemei, Department of Obstetric and Gynecology, Jiangmen Central Hospital, Jiangmen, 529030 ,China.

**【Abstract】** Objective To investigate the influence of laparoscopy on the gynecological patients with type 2 diabetes mellitus. Methods Among the 40 gynecological patients with type 2 diabetes mellitus diagnosed from October 1998 to October 2002, 20 cases with performed laparotomy ,and 20 cases with laparotomy served as control. Their glucose level before and after operation and the number of patients needing insulin to control their glucose level lower than 7.2mmol/L were compared. Results There were significant differences in glucose level after operation (control group 10.99 ± 1.620 mmol/L ) ( experimental group 8.78±2.04 mmol/L ) (  $P<0.01$  ) and the number of patient using insulin to control the glucose level after operation (control group 12/20.experimental group 5/20, $P <0.05$  ). Conclusion Compared to laparotomy, laparoscopy has less influence on the glucose level in the gynecological patients with type 2diabetes mellitus.

**【Key Words】** Gynecological disease Laparoscopy Diabetes mellitus

# 椎管重建术治疗多节段腰椎间盘突出并椎管狭窄症

董彦 刘英杰 黄永杰 余江 杨伟光

**【摘要】** 目的：探讨多节段腰椎间盘突出并椎管狭窄症的治疗方法。方法：43例患者，随机分成两A、B组，A组26例采用椎管重建术治疗，B组17例采用半椎板摘除椎管减压术治疗。结果：采用Nakai标准，对两组疗效进行分析，并对术后椎管之横径、矢径、椎间隙高度进行了测量并进行了分析。A组疗效优于B组。结论：椎管重建术是治疗多节段腰椎间盘突出并椎管狭窄症较有效的方法。

**【关键词】** 椎间盘突出；椎管狭窄症；椎间盘摘除；椎板切除

多节段腰椎间盘突出并椎管狭窄症是临床工作中的难点，我科自1999年—2001年对26例该类患者采取椎管重建术治疗，疗效满意。现分析报告如下：

## 一）一般资料

患者共43人，临床症状中均有间歇性跛行并见因多个椎间盘突出压迫神经出现神经症状重叠。采取杨连发<sup>(1)</sup>等人提供的术前临床资料综合评分法及胡有谷等人测量椎管的方法对患者椎管的横、矢径进行术前测量。按随机分配法将患者分为两个治疗组：A组26例采用椎管重建术治疗；B组17例采用半椎板切除、椎间盘摘除、椎管减压术治疗。两组资料见表1、2。

表1 二组患者术前临床资料综合评分表  $x \pm s$

例数	年龄(y)	性 别 男 女	病程(m)	症状积分 (11分)	体征积分 (12分)
A组	26	50.6±7.8	16 10	14.5±3.6	8.52±1.31
B组	17	53.1±6.5	11 6	13.1±4.1	7.78±1.17

性别用 $\chi^2$ 检验、年龄、病程、症状积分、体征积分用t检验， $P>0.05$ 。提示二组患者在年龄、性别、病程、症状积分、体征积分上无显著性差异。具有可比性。

表2 二组患者病变部位及影像学资料表  $x \pm s$  (mm)

	A组	B组
例数	26例	17例
病 L <sub>3</sub> /L <sub>4</sub> /L <sub>5</sub>	13	8
变 L <sub>4</sub> /L <sub>5</sub> /S <sub>1</sub>	9	5
部 L <sub>3</sub> /L <sub>4</sub> 、L <sub>5</sub> /S <sub>1</sub>	0	1
位 L <sub>3</sub> /L <sub>4</sub> / L <sub>5</sub> /S <sub>1</sub>	4	3
椎 a. 中央型	15	9
管分 b. 侧隐窝型.	8	6
窄 c. 中央型.	3	2
窄 十侧隐窝型		