

## 《现代医院》杂志栏目

现代化纵论	专业技术篇
学科进展	论著·论述
实验与应用研究	临床经验
传统医学	医技诊疗
临床药学	护理技术
心理医学	医改实践
质量管理	应急管理
文化建设	人力资源
后勤支持	信息服务
社区卫生服务	预防保健
医师手记	港澳台链接
科技新知	辞海查新
院刊集锦	医院采编篇

## 杂志社服务电话

020—83310901  
83310902

## 历年期刊

更多>>

- 2010年9月第10卷第9期
- 2010年8月第10卷第8期
- 2010年7月第10卷第7期
- 2010年6月第10卷第6期
- 2010年5月第10卷第5期
- 2010年04月第10卷第4期



文章检索

文章标题  所有栏目  关键字

## 老年糖尿病患者经尿道前列腺切除术围手术期血糖控制体会

[ 作者: 王光 陈美凤 李广梅 陈妃葵524034 ] 来源: 本站原创 阅读数: 141

**【摘要】**目的: 探讨老年糖尿病患者经尿道前列腺切除术(TURP)围手术期血糖控制方法及其对手术的影响。方法: 对36例经尿道前列腺切除术合并糖尿病患者围手术期血糖控制情况进行回顾性分析。结果: 36例患者入院时空腹血糖(12.6±1.8)mmol/L, 术前应用胰岛素控制空腹血糖至6.0~7.8mmol/L后接受TURP, 术中及术后继续使用胰岛素控制血糖至基本正常水平。36例患者中仅1例术后出现感染, 据药敏选择有效的抗生素治疗后痊愈出院; 余患者均未发生出血、感染等并发症。结论: 老年糖尿病患者经正确的围手术期处理将血糖控制至基本正常水平后可耐受TURP, 手术可取得满意效果。

前列腺增生症和糖尿病均是老年男性人群中的常见疾病, 且常常两病并存; 此类患者抗感染和组织愈合能力均差, 容易发生出血、感染等并发症[1]。而经尿道前列腺切除术(TURP)是治疗前列腺增生症的常用手术, 一旦感染则可导致创面继发性出血或尿道狭窄等并发症, 严重时甚至可危及生命[2]。因此, 如何处理此类患者是泌尿外科医生经常遇到并值得引起重视的问题。我院2005年3月至2010年3月共收治前列腺增生症合并糖尿病患者36例, 所有患者均在术前将血糖控制至基本正常后给予TURP, 取得满意效果, 现将血糖控制体会报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本组36例前列腺增生症患者均合并2型糖尿病, 年龄55~86岁, 平均(70.6±9.2)岁。所有患者均有进行性排尿困难病史, 其中入院前出现尿闭者7例, 血尿者5例。B超及膀胱镜检查: 前列腺两侧叶明显增生11例, 中叶明显增生9例, 两侧叶及中叶均明显增生16例。

并存糖尿病情况: 有明确糖尿病病史者28例, 病程6月至20年, 平均(11.3±2.9)年; 入院前曾行饮食控制、口服降糖药或皮下注射诺和灵治疗。8例患者入院后确诊为2型糖尿病。36例患者入院时空腹血糖7.6~18.3mmol/L, 平均(12.6±1.8)mmol/L; 尿糖(-)~(+++); 尿酮体(+)4例、(++)2例。

伴随其它合并症情况: 膀胱结石6例, 高血压4例, 肾功能不全3例, 慢性支气管炎3例, 肺结核2例, 冠心病2例, 脑血栓后遗症1例, 心律失常1例, 帕金森症1例。

#### 1.2 围手术期处理

##### 1.2.1 术前血糖控制

患者入院后常规进行血常规、尿常规、肝肾功能、血糖、中段尿细菌培养+药敏试验、腹平片、B超、心电图等检查, 每天摄入糖250~300g以使肝糖原储备充分。同时每天利用微量血糖仪监测三餐前和睡前手指末梢血糖, 在内分泌科医生配合下进行饮食控制、糖尿病知识宣教、口服降糖药及皮下注射胰岛素等治疗。术前2~3d停止口服降糖药, 改用短效胰岛素治疗(采用诺和灵或优泌林分别于三餐前半小时和睡前皮下注射), 根据血糖监测结果调整胰岛素用量。手术前将血糖控制至空腹血糖(6.0~7.8)mmol/L、尿糖(-)~(+), 无尿酮和酸中毒。

##### 1.2.2 术中处理

手术前6~8h禁食并建立两条静脉通道, 胰岛素使用改为将6~8U胰岛素加入5%葡萄糖液500mL中静脉滴注, 胰岛素用量为10~15 U/h。术中根据血糖监测结果调整胰岛素用量, 尽量使用平衡液、生理盐水、木糖醇等无糖溶液静脉滴注, TURP用3%~5%甘露醇液作冲洗液。术中用微量血糖仪监测血糖1次, 将血糖控制在(7.2~13.8)mmol/L, 手术时间尽量控制在40~60min内, 若手术时间超过60min, 应再用微量血糖仪监测血糖1次。本组血糖为7.3~11.4mmol/L, 平均(8.6±1.2)mmol/L; 切除前列腺组织约40~120g, 平均(71.4±12.6)g; 术中出血量约50~350mL, 平均(139.2±23.6)mL。

##### 1.2.3 术后处理

术后监测血压、心率、呼吸、神志情况及血糖, 6h后进食流质, 首次进餐前参考术前用量注射胰岛素, 空腹血糖控制至(4.1~7.8)mmol/L。餐后血糖控制至7.3~12mmol/L, 根据血糖控制情况2~5d后改用口服降糖药直至出院。术后常规静脉滴注广谱抗生素3~5d, 待体温、血象恢复正常后停药; 无明显出血征象者无须使用止血药。

### 2 结果

本组36例患者术后血糖控制至空腹血糖(4.1~7.8)mmol/L、尿糖(-)~(+), 无尿酮和酸中毒。餐后血糖控制至7.3~12mmol/L, 术后仅1例出现发热, 尿常规WBC(+++)、RBC(++), 中段尿细菌培养为大肠埃希菌感染, 根据药敏结果改用敏感药物丁胺卡那霉素治疗后痊愈出院。其余35例均未发生出血、感染等明显并发症且均痊愈出院。所有患者随访3个月无特殊, 手术效果良好。

### 3 讨论

随着人口老龄化、肥胖、生活方式改变、压力增加等因素的影响,我国糖尿病的发病率近年来有明显增高的趋势[3]。2型糖尿病为糖尿病中最常见的一种类型,约占所有糖尿病患者90%~95%,其发病与遗传、环境、胰岛B细胞功能缺陷等多种因素有关[4]。糖尿病不仅有糖、脂肪、蛋白质的代谢紊乱,也常继发水、电解质代谢紊乱和酸碱平衡失常,使病人对手术的耐受性降低[5]。本组36例术前均进行全面检查并作充分准备、空腹血糖控制在(6.0~7.8)mmol/L,且感染、心、肺、肾等重要器官病变控制并基本稳定后才进行手术。麻醉与TURP可使代谢紊乱加重,从而使手术的危险性增加、术后并发症增多,并可使机体分泌儿茶酚胺、促肾上腺皮质激素、生长激素、胰高血糖素、肾上腺素和去甲肾上腺素等增加,胰岛素分泌及其功能受到抑制,糖原生成增加,糖异生增加,肝内葡萄糖生成加速,从而使糖尿病患者血糖进一步升高[6-7]。本组采用硬膜外麻醉29例,全麻7例,术中使胰岛素并监测血糖使血糖控制在(7.3~11.4)mmol/L,术后继续使用胰岛素使血糖控制在术前水平。2型糖尿病患者均有脂代谢紊乱,常并发动脉粥样硬化、高血压、冠心病、脑血管硬化及肾脏病变等;而术中血压和血容量不稳定是影响心血管功能的重要因素,且成为死亡的主要诱因。糖尿病患者胰岛素相对不足可致糖代谢紊乱、血糖升高、肝糖原储备减少;高血糖的毒性作用可以引起周围血管病变致外周血液供应不足、全身抵抗力降低等,一旦发生感染将难以控制、且创面不易愈合易于引起继发性大出血等严重并发症。糖代谢紊乱还可导致组织细胞能量不足、中性粒细胞趋化性吞噬能力降低、单核巨噬细胞系统活力下降、抗体生成减少等,引起机体抵抗力降低和继发感染[8]。因此,糖尿病患者手术期间高血糖的控制一直倍受关注,如何控制血糖、预防感染及促进创面愈合是泌尿外科医师面临的重要问题。本组患者经血糖控制后手术仅1例患者术后出现感染,经选择有效的抗生素治疗后治愈出院,说明良好的血糖控制在围手术期处理中扮演着重要的角色,应该引起医务工作者的重视。

围手术期血糖控制和抗感染治疗是围手术期处理的关键,糖尿病患者在围手术期末予恰当处理可发生酮症酸中毒、高渗性非酮症性糖尿病昏迷、组织愈合不良及重症感染等并发症,病死率高达3.6%~13.2%,而对糖尿病患者的围手术期处理是减少术后并发症和降低手术死亡率的重要环节[9]。其主要原则为:既要避免发生低血糖,又不能出现高血糖;减少蛋白质分解代谢,降低感染危险性;维持体液、电解质和酸碱平衡,使手术顺利和安全的进行。目前胰岛素控制血糖最为有效,对2型糖尿病患者及时合理地使用胰岛素是当前的一种趋势。术前、术中和术后定期监测血糖变化,及时调整胰岛素剂量,避免发生血糖波动过大[10]。本组36例患者经胰岛素治疗后术前空腹血糖为(6.0~7.8)mmol/L,尿糖(-)~(+),术中血糖为(7.3~11.4)mmol/L。术后血糖控制至空腹血糖(4.1~7.8)mmol/L,餐后血糖控制至7.3~12mmol/L。术中尽量采用平衡液等无糖溶液,若需用含糖补液,则以3~4g糖加入1U胰岛素比例给予。另外,用3%~5%甘露醇溶液术中冲洗液,避免冲洗液对血糖的影响;手术时间尽量控制在40~60min内,因血糖增高与手术时间长短有关,手术时间最好不要超过90min。

综上所述,围手术期严格的血糖控制是降低手术并发症发生率的关键;须将血糖控制贯穿于整个围手术期中。老年糖尿病患者只要血糖控制良好,无心、肺、肾等主要器官的严重并发症,则患者对手术耐受性良好,完全可以接受TURP,且手术效果满意。

#### 参考文献

- 1 吴品林,陈春延,庞家瑜,等.前列腺增生症合并糖尿病的围手术期治疗[J].医学临床研究.2007;24(1):112-113.
- 2 黄旭光,潘晓明,刘艺辉.经尿道汽化电切术治疗合并糖尿病的前列腺增生症38例临床疗效分析[J].中国现代医生.2009;47(22):30-32.
- 3 董元勋,王玲.老年人糖尿病临床特点分析[J].中国民康医学.2008;20(7):672-672.
- 4 周青.2型糖尿病的相关基因多态性的研究进展[J].铜陵职业技术学院学报.2008;7(1):49-52.
- 5 任志宏.58例糖尿病酮症酸中毒的临床分析[J].检验医学与临床.2009;6(11):877-878.
- 6 吕宁,吕靖.糖尿病人手术血糖调控处理[J].当代医学.2008;6:65-65.
- 7 刘乐阳.糖尿病患者的围手术期处理--附30例病例报告[J].中国医学研究与临床.2004;2(9):46-47.
- 8 潘自安.脂代谢紊乱与老年性糖尿病并发症及预后关系的探讨[J].中国现代医学杂志.2003;13(1):61-63.
- 9 尹燕,陈颖,代丽辉,等.腹外科病合并糖尿病183例围手术期治疗与护理[J].中国医药指南:学术版.2009;7(11):257-258.
- 10 孙宏.糖尿病治疗最新进展[J].中外医疗.2009;28(1):152-152.
- 10 孙宏.糖尿病治疗最新进展[J].中外医疗.2009;28(1):152-152.