维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2004年第13卷第2期
J Regional Anat & Operative Surg, 2004, Vol. 13, No. 2

妇科疾病合并糖尿病的围手术期处理

梁蜀敏[1]，吴 洁[2]
（达州市中心医院：1.妇产科；2.内二科，四川 达州 635000）

[摘 要] **目的** 探讨糖尿病患者妇科围手术处理原则。**方法** 回顾性分析72例糖尿病患者行妇科手术的临床资料。**结果** 全部病例术后24 h内血糖均较术前增高。其中全麻及手术时间120 min以上对血糖的影响分别明显大于连续硬膜外麻醉及手术时间120 min以下者。18例术后出现一过性尿酮体阳性，4例出现酮症酸中毒和低钾血症，经胰岛素调节后恢复正常。72例患者预后良好。**结论** 糖尿病患者手术麻醉宜选用连续硬膜外麻醉，手术时间最好控制在120 min。

[关键词] 糖尿病；妇科疾病；围手术期
[中图分类号] R713；R587.1 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2004)02-0092-02

Perioperatitve management of gynecological diseases complicated with diabetes

LIANG Shu-min, WU Jie
(Department of Obstetrics & Gynecology, Dazhou Central Hospital, Dazhou 635000, China)

Abstract: Objective To explore the principles of the perioperative management of gynecological patients with diabetes. **Methods** The clinical data from 72 gynecological patients with diabetes undergoing gynecological operation were analyzed retrospectively. **Results** The blood sugar levels of 72 patients increased within 24 h after operation. Effects of general anesthesia with operation time longer than 120 min on the blood sugar levels of patients were more significant than those of epidural anesthesia with operation time shorter than 120 min. Transient positive acetone in the urine after operation was found in 18 patients, and acidosis and hypokalemia were found in 4 patients. Recovery was achieved after regulation with insulin. Satisfactory prognosis was found in all 72 patients. **Conclusion** The epidural anesthesia is proper for patients with diabetes. Operation finished within 120 min can avoid high blood sugar after operation.

Keywords: diabetes; gynecological disease; perioperative period

合并糖尿病的围手术期的正确处理是手术成功并减少并发症的重要因素。为此，本文对72例合并糖尿病的妇科手术患者的临床资料进行回顾性分析，以探讨糖尿病患者妇科手术围手术的处理原则。

1 资料与方法

1.1 临床资料

自2002年1月至2003年12月我院共收治妇科手术合并糖尿病患者72例，年龄最小26岁，最大72岁，平均53.2岁。其妇科疾病是：子宫肌瘤19例，卵巢肿瘤15例，子宫内膜异位症5例，异位妊娠2例，子宫脱垂4例，子宫内膜癌13例，卵巢癌11例，宫颈癌2例，外阴癌1例。72例糖尿病患者中，非胰岛素依赖型71例，胰岛素依赖型1例。入院前已诊断糖尿病患者43例，病程为3个月至20年，平均为7.19年。其中单纯饮食疗法者13例，药物治疗者30例。入院后诊断合并糖尿病患者29例。糖尿病诊断参照WHO1985年制订的标准。

1.2 围手术期处理

1.2.1 术前处理 72例中有68例为择期手术。患者入院后常规查体及术前检查，对尿糖阳性患者进行一步测定空腹血糖、糖耐量试验、尿酮体、血钾、钠、氯、肌酐及尿素氮，与内分泌科协同制定饮食及用药。术前治疗分为单纯控制饮食；饮食+降糖药；饮食+胰岛素。治疗中监测血糖，调整用药剂量。空腹血糖控制在8.5 mmol/L以下方可进行手术。

1.2.2 麻醉方式及手术范围 19例采用全麻，53例采用连续硬膜外麻醉。50例良性病变分别进行了肌瘤摘除术，全子宫、次全子宫切除、单或双侧附件切除术。15例恶性病变者进行广泛或次广泛子宫切除、选择性盆腔淋巴结清除术。11例卵巢癌进行全子宫、双侧附件、部分大网膜及阑尾炎切除、选择性盆腔淋巴结清除术，1例外阴癌患者行扩大外阴切除及淋巴结清除术。

1.2.3 术中及术后处理 术中输液为复方乳酸钠山梨醇注射液或其它非糖平衡液。手术时间超过120 min则术中检测血糖/血气，并及时调整输液，全部病例术后检测血糖。进食前静脉补液保证每天葡萄糖入量不低于150 g。葡萄糖与胰岛素之比为4:1，并适量补钾。输葡萄糖溶液2 h后，复查尿糖及尿酮体，维持尿糖在(++)以下，酮体阴性即可。如果尿糖每增加(+)，可增加胰岛素4 IU。以后根据情况及时性复查血糖及电解质。恢复正常饮食后即按术前糖尿病治疗方案进行。

1.3 统计学处理方法

组间数据资料采用 t 检验。

2 结果

2.1 术前

控制血糖在8.5 mmol/L以下，其中单纯控制饮食者6例，

[作者简介] 梁蜀敏(1954-)，女，四川达州人，副主任医师，主要从事妇产科及计划生育临床方面的研究。电话：(0818)2386629

[收稿日期] 2004-01-18 [修回日期] 2004-02-28

维普资讯 http://www.cqvip.com

饮食+降糖药者42例，饮食+胰岛素者24例。

2.2 术中

平均手术时间121 min。平均失血量254 ml。术后血糖均较术前增高。无一例术中出现电解质紊乱及酸碱平衡失调。其中血糖增高与麻醉方式及手术时间的关系分别见表1、表2。

表1 麻醉方式对血糖的影响（$\bar{x} \pm s$，mmol/L）

麻醉方式	例数	术前血糖*	术后血糖※
全麻	17	8.38±2.11	11.32±4.01
连续硬膜外	55	8.31±2.03	10.45±3.98

注：两组间比较，* $P>0.05$；两组间比较，※ $P<0.01$

表2 手术时间对血糖的影响（$\bar{x} \pm s$，mmol/L）

手术时间	例数	术前血糖*	术后血糖※
超过120 min	30	8.29±2.29	11.85±4.13
小于120 min	35	8.37±2.08	10.51±3.92

注：两组间比较，* $P>0.05$；两组间比较，※ $P<0.05$

2.3 术后

有17例术后出现一过性尿酮体阳性，经调整补液与胰岛素比例后迅速转阴，4例因卵巢癌转移肠管行肠管切除术，术后完全禁食，行胃肠减压，出现持续性酮症酸中毒，同时出现低钾血症。经调整5～6 d后得到纠正。72例中有68例切口甲级愈合，4例切口感染，经换药后延期愈合。16例术后出现不同程度的霉菌性阴道炎。无其它部位感染病例。

3 讨论

近年来，随着糖尿病发病率的升高，妇科疾病合并糖尿病者也较常见。本组资料显示其占妇科开腹手术的1.24%，其中近1/3是入院后常规检查发现尿糖异常，再经进一步检查后确诊为糖尿病，此点应引起注意。

糖尿病不是妇科手术的禁忌证。但糖尿病患者抵抗力低、易感染，加之手术、麻醉等应激因素可使肾上腺皮质激素分泌增多，同时又使胰岛素分泌下降，血糖升高，游离脂肪酸增加，致使糖尿病情加重，甚至出现酮症中毒，增加手术期的危险性。

术前调整血糖在一理想水平是保证糖尿病患者围手术期安全的前提。作者体会对一些较大手术，尤其是血糖水平较高的患者，胰岛素治疗是迅速而稳定降低血糖的理想方法。有文献报道，对一些较大型的择期手术即使原来用口服药治疗者须在术前暂改为胰岛素治疗，以防止酮症发生[1-2]。为防止血糖波动过大，减少脂肪分解，应尽量缩短术前禁食时间。

本组资料显示全麻对血糖的影响较硬膜外麻醉明显增大。其原因可能是某些全麻药可刺激交感神经使儿茶酚分泌增加，肝糖原和肌糖原分解均加快，导致血糖升高[3]。全麻病人术后血糖恢复较硬膜外麻醉慢[4]。由表2可见手术时间长对血糖的影响大。因此，作者认为为减少手术对血糖的影响，多数妇科手术可在连续硬膜外麻醉下进行，但一些手术范围较大的恶性肿瘤，为保证麻醉效果，在严密监控下可以考虑全麻，但应尽量缩短手术时间。输液应补充非糖平衡液为主。如手术时间过长，可输入适量葡萄糖液，同时给予中和量胰岛素。术后早期在禁食的情况下，为保证基础代谢每天可给150～250 g葡萄糖，同时给予中和量胰岛素[5]。术后监测尿糖、血糖，根据结果调整胰岛素用量。由于胰岛素可促使细胞外钾移向细胞内，因此，只要肾功能正常就应适量补钾，防止低钾血症，促使胃肠功能尽快恢复。对一些术后需用胃肠减压的患者，除了要监测血糖，还应注意尿酮体检查，及时发现并处理酮症酸中毒。本组4例因胃肠减压出现酮症酸中毒，低钾血症，经及时发现，及时纠正，得以康复。

此外，预防并发症是糖尿病患者围手术期的重要环节。在糖尿病的诸多并发症中，围手术期尤应注意的是感染。翁新华等[6]报道，糖尿病合并感染中以呼吸道感染为首位，其次是泌尿系统感染，术后卧床、留置尿管更增加了这些部位感染机会。此外，不容忽视的是女性糖尿病患者合并霉菌性阴道炎并非少见，特别大量应用抗生素时更易发生，本组资料显示有近1/3的患者术后出现不同程度的霉菌阴道炎的症状。预防感染的关键是控制血糖及合理使用抗生素。同时应加强易感染部位如呼吸道、泌尿道护理，避免感染诱发因素，确保糖尿病患者安全度过围手术期。

[参考文献]

[1] 戴自英. 实用内科学[M]. 北京：人民卫生出版社，1986. 648.

[2] Hirsch IB, McGill JB, Cryer PE, et al. Perioperative management of surgical patients with diabetes mellitus[J]. Anesthesiology, 1991, 74(2): 346－359.

[3] 林治瑾. 临床麻醉学[M]. 天津：科学技术出版社，1992. 693.

[4] 钱燕宁，章 红，刘存明，等. 静脉普鲁卡因复合麻醉下行腹部手术时芬太尼对糖耐量的影响[J]. 临床麻醉学杂志，1996, 12(3): 122－123.

[5] Pezzarossa A, Taddei F, Cimicchi MC, et al. Perioperative management of diabetic subjects. Subcutaneous versus intravenous insulin administration during glucose-potassium infusion[J]. Diabetes Care, 1988, 11(1): 52－58.

[6] 翁心华，尹有宽，汪志立，等. 糖尿病与感染[J]. 上海医学，1990, 13(12): 701－704.

（编辑：蒋登金）