

骨折合并糖尿病老年手术患者血糖控制和并发症的观察及护理

丁鸿雁,马君,余娟

(中山大学附属第一医院,广东广州,510080)

[摘要] **目的** 总结骨折合并糖尿病老年手术患者血糖控制和并发症的观察及护理体会。**方法** 对20例骨折合并糖尿病老年手术患者进行心理疏导及饮食控制,同时积极预防感染、压疮和深静脉血栓的发生。**结果** 20例骨折合并糖尿病老年手术患者,手术前后空腹血糖均控制在7.8 mmol/L以下;无发生感染及深静脉血栓相关的并发症。**结论** 做好患者心理疏导及饮食控制,可使患者血糖水平维持在手术范围,保证手术顺利进行;预防感染和做好压疮、深静脉血栓的观察及护理对提高手术成功具有积极的意义。

[关键词] 骨折;糖尿病;血糖;护理

[中图分类号] R473.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8283(2015)10-0037-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2015.10.010

Nursing care to elderly patients with fracture complicated with diabetes mellitus

Ding Hongyan, Ma Jun, Yu Juan//Modern Clinical Nursing, -2015, 14(10):37.

[Abstract] **Objective** To explore the blood sugar controlling for elderly patients with fracture and diabetes mellitus. **Methods** Twenty patients with fracture complicated with diabetes were managed with mental education and diet controlling. Meanwhile nursing measures were done to prevent infections, bedsores and deep vein thrombosis (DVT). **Results** The fasting blood sugar levels of the 20 elderly patients were well controlled below 7.8 mmol/L. There were no related complications. **Conclusion** Such nursing measures as psychological counseling and diet control are helpful for a steady maintenance of blood sugar for feasibility of surgical operation, to ensure successful manipulation of the surgical operation. Prevention of infection, bed sore and DVT is critical for ensuring the success of operations.

[Key words] fracture; diabetes mellitus; blood sugar; nursing

随着人口老龄化日益加剧,老年骨折发生率逐年增加^[1]。糖尿病是老年骨折患者常见合并疾病之一,可导致骨折延迟愈合或不愈合、延长住院时间、增加死亡率^[2-5]。研究表明^[6-7],骨折患者需尽早进行手术治疗。而围手术期血糖水平过高可能对骨折合并糖尿病患者预后有不良影响,围手术期应尽量将患者空腹血糖控制在理想水平,以降低术后并发症的发生,提高手术成功率。本院自2012年1月~2013年10月共收治了20例骨折合并糖尿病老年患者,经积极血糖控制和预防并发症的发生,患者安全渡过围手术期,现将护理体会报道如下。

[收稿日期] 2014-08-15

[作者简介] 丁鸿雁(1976-),女,安徽人,护师,本科,主要从事临床护理工作。

1 一般资料

本组患者20例,均为骨折合并糖尿病老年手术患者,其中男8例,女12例,年龄:65~80岁,年龄中位数73.2岁。糖尿病病程:10~20年,平均(15.4±3.6)年。空腹血糖:9.4~15.6 mmol/L,平均(11.4±3.6)mmol/L。骨折部位:脊柱1例,髌骨6例,股骨颈10例,桡骨1例,骨盆2例。

2 护理

2.1 心理护理

骨折是突发事件对患者来说是一个巨大的打击,加之对手术恐惧,患者易产生紧张、恐惧、焦虑等负性心理,情绪紧张会导致交感神经兴奋,增加胰岛血糖的分泌,促进血糖升高,因此患者情绪稳

定对保持血糖水平的稳定具有重要的作用。心理护理对急性疾病及创伤患者有帮助其认识疾病的作用,能降低患者心理应激水平,增强治疗信心。老年骨折患者往往期待有高超技术的医生做手术,更希望有技术熟练、态度和蔼的护士给予护理。我们采取“一对一”对患者实施心理护理,由责任护士安慰患者,多与患者交谈其愉快的事和人,鼓励患者家属多陪伴患者,使其感受到家人的关爱;用通俗易懂的语言讲解手术相关知识及注意事项,使患者对手术有个感性的认识,对手术能做到心中有数,从而保持镇静和放松心态。

2.2 控制血糖水平

2.2.1 术前血糖水平的控制 2010年《中国糖尿病指南》明确指出,对于择期手术患者术前空腹血糖水平应控制在 7.8 mmol/L 以下,餐后血糖控制在 10 mmol/L 以下^[8]。科学合理的饮食调养及患者良好的饮食习惯,与糖尿病患者血糖水平的高低有直接的关系^[9]。患者入院后责任护士即了解患者日常生活习惯,讲解糖尿病知识、饮食和运动及骨折知识,同时向患者及家属讲明科学合理饮食原则对血糖水平控制的重要性;嘱患者坚持少量多餐,限制糖的摄入量,以低糖、高蛋白、高维生素、低脂肪饮食为主;多饮水,戒烟和戒酒;多食富含维生素D和钙类的食物,如牛奶、鱼等,多吃蔬菜及糖份低的水果。术前患者须停用口服降糖药,采用胰岛素静脉或皮下注射治疗,每日监测血糖4次,分别于餐前及餐后2h测指尖血糖,根据血糖和尿糖值来控制胰岛素用量,使血糖水平维持在手术范围。本组患者经治疗和饮食控制,空腹血糖控制在 7.8 mmol/L 以下。

2.2.2 术后血糖的监测与控制 糖尿病对手术的影响取决于术后2周对血糖的控制,应保证每日监测血糖水平,维持血糖 $<7.8\text{ mmol/L}$ ^[10]。餐前、餐后严密监测血糖,保持空腹血糖小 7.0 mmol/L ,餐后2h血糖不超过 10.0 mmol/L 。患者对疾病的认识程度对血糖水平控制有较大影响,向患者及其家属讲解遵医嘱用药的意义,嘱患者按医嘱用药,同时指导家属进行监督。术后需要机体自身修复组织功能进行自行修复、并长骨生肌且长骨痂,愈合的原料则是人体吸收的各种营养。饮食控制可以减轻

糖尿病并发症发生,有利于骨折患者术后的康复^[9]。饮食上嘱患者控制进食含糖多的食物,主食以粗粮为主,如荞麦、玉米、大豆等高纤维食物,每日碳水化合物摄入不超过 250 g ;多食果蔬、绿色蔬菜,如韭菜、西红柿等富含膳食纤维食物;饮食以少食多餐,定时定量,粗粮细粮搭配为主。术后本组患者血糖水平控制在理想状态,空腹血糖控制在 7.8 mmol/L 、餐后2h血糖控制在 10 mmol/L 以下。

2.3 并发症观察及护理

2.3.1 预防感染 术后感染发生率为 $0.1\% \sim 3\%$,多发生在术后 $3 \sim 7\text{ d}$ ^[11],其主要临床表现是伤口出现红、肿、热、痛,及有较多的淡黄色液体渗出,伴发热,体温在 $38.0 \sim 38.9^\circ\text{C}$ 。由于老年患者机体抵抗力下降,再加上合并糖尿病修复能力更加低下,易导致切口及泌尿、呼吸系统感染,故加强预防感染各项护理措施。保持床位清洁、干燥;观察伤口情况,及时更换伤口敷料,注意伤口有无红肿、裂开,术后切口愈合不良患者,每日换药,用敏感抗菌颗粒洒于创面,用无菌棉签涂匀,再用 0.9% 生理盐水加胰岛素湿纱布覆盖创面进行包扎;加强口腔护理,指导患者有效咳嗽,多做深呼吸运动,防止肺部及呼吸道感染;鼓励患者多饮水,至少 $2000 \sim 3000\text{ mL/d}$ ^[12],增加尿量,达到冲洗膀胱的作用,保持会阴部清洁,每日清洗 $1 \sim 2$ 次,以预防泌尿系感染。本组有1例患者术后不敢活动及不配合有效的肺部锻炼,术后第3天出现患肢肿胀,痰液增多,护士发现情况后立即报告医师,给予及时的处理及向患者宣教术后肢体适度的主动活动可以帮助患肢消肿及伤口愈合,经宣教患者能积极配合治疗,患肢肿胀消退,无发生肺部及呼吸道感染。

2.3.2 深静脉血栓的观察及护理 下肢深静脉血栓是骨折常见的并发症,多因手术使血流缓慢,创伤引起血管壁损伤和血液处于高凝状态三大因素所致。糖尿病患者因血糖升高致小血管平滑肌细胞增生,毛细血管基底膜增厚,导致糖尿病性动脉硬化,血管变窄而致血栓形成,使微循环发生障碍,皮肤组织供血不足。术后密切观察患肢末梢血运情况,注意观察其肿胀程度、温度、皮肤色泽及足背动脉搏动强弱等,以及是否有麻木感,并与健侧

比较,若出现潮红、疼痛、肿胀及皮温变化等,及时通知医生进行处理;保护下肢静脉,避免在下肢注射等;下肢以软枕抬高 15° ,以利于静脉回流。经采取积极有效措施,本组患者无发生深静脉血栓。

2.3.3 压疮 由于患者年老体弱,加之切口疼痛,卧床时间长,且糖尿病患者末梢循环感觉不敏感,更易造成压疮的危险。术中在患者主要受压处用棉垫、垫软枕保护;术后在患肢制动前提下,将骶部整个托起,使臀部离开床面,解除骶尾部压迫;保持床面平整、干燥、无渣屑。本组1例患者,78岁,体型消瘦,营养状况差,因股骨颈骨折行髋关节置换术,手术时间 $>5\text{ h}$,术后回病房交接时,病房护士发现患者骶尾部有大小 $1.0\text{ cm} \times 2.0\text{ cm}$ 瘀血红润,及时采用有效措施,如增加翻身次数,避免局部过度受压,垫软枕或水垫,用2%聚维酮碘涂擦,每天6次,压疮逐渐好转。

3 小结

骨折合并糖尿病患者,术前由于情绪紧张,增加胰岛血糖的分泌,促进血糖升高;术后由于机体处于应激状态,各器官功能不稳定,如血糖控制不佳,可导致患者出现酸碱、水电解平衡紊乱,极易发生各种并发症。骨折合并糖尿病患者围手术血糖控制在理想水平和预防并发症的发生是保障患者康复的关键。通过对骨折合并糖尿病老年患者血糖控制和并发症观察及护理,认为做好患者心理疏导及饮食控制,可使患者使血糖水平维持在手术范围,保证手术顺利进行;预防感染、压疮和深静脉血栓的发生对提高手术成功具有积极的意义。

参考文献:

- [1] Ensrud KE. Epidemiology of fracture risk with advancing age[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2013, 68(10): 1236-1242.
- [2] Estergaard P. Discrepancies in bone mineral density and fracture risk in patients with type 1 and type 2 diabetes-a meta-analysis[J]. Osteopor Int, 2007, 18(4): 427-444.
- [3] Norris R, Parker M. Diabetes mellitus and hip fracture: a study of 5966 Cases[J]. Injury, 2011, 42(11): 1313-1316.
- [4] Ekström W, Al-Ani AN, Sjöf M, et al. Health related quality of life, re-operation rate and function in patients with diabetes mellitus and hip fracture-a 2 year follow-up study[J]. Injury, 2013, 44(6): 769-775.
- [5] Gulcelik NE, Bayraktar M, Caglar O, et al. Mortality after hip fracture in diabetic patients [J]. Exp Clin Endocrinol Diabetes, 2011, 119(7): 414-418.
- [6] Lefaivre KA, Macadam SA, Davidson DJ, et al. Length of stay, mortality, morbidity and delay to surgery in hip fractures[J]. J Bone Joint Surg(Br), 2009, 91(7): 922-927.
- [7] Bottle A, Aylin P. Mortality associated with delay in operation after hip fracture: observational study [J]. BMJ, 2006, 332(7547): 947-951.
- [8] 中国医师协会糖尿病分会. 中国2型糖尿病防治指南(2010年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2012, 20(1): 20-36.
- [9] 陈永连. 合并糖尿病高龄股骨颈骨折的治疗[J]. 中国矫形外科杂志, 2009, 17(14): 1110-1111.
- [10] 郭磊, 赵玉岩, 厄广宁, 等. 老年股骨颈骨折伴糖尿病患者围手术期的治疗[J]. 中国医科大学学报, 2002, 31(4): 302-304.
- [11] 张辉英, 林苑香, 陈利梅. 老年髋部骨折患者围手术期的护理[J]. 现代临床护理, 2014, 13(3): 50-53.
- [12] 陈利红. 糖尿病患者髋部骨折的围手术期护理[J]. 中国基层医药, 2010, 17(17): 2442-2443.

[本文编辑:郑志惠]

欢迎订阅《现代临床护理》杂志!