

## 病例探讨

# 1 例糖尿病白内障患者发生低血糖的原因分析及护理对策

郭妍妍 樊小琳

(福建医科大学附属龙岩第一医院)

**【摘要】**目的 总结1例老年2型糖尿病患者发生低血糖的原因及临床护理要点。该患者因胰岛素使用不当、饮食不规律及体力活动不足,导致低血糖发作。针对性护理措施包括:严格执行胰岛素注射医嘱,防止擅自调整剂量;管控患者胰岛素针头,避免过量注射;加强患者及其家属的健康教育,提升对低血糖风险的认识和应对能力。经过1周的精心治疗和护理,患者症状得到有效控制,安全出院。

**【关键词】**老年性白内障;低血糖;护理

Cause analysis and nursing countermeasures of hypoglycemia in a case of diabetes cataract

Guo Yanyan Fan Xiaolin

(Fujian Medical University Affiliated Longyan First Hospital)

**[Abstract]** Objective To summarize the causes of hypoglycemia in an elderly patient with type 2 diabetes and the main points of clinical nursing. The patient experienced hypoglycemic episodes due to improper use of insulin, irregular diet, and insufficient physical activity. Targeted nursing measures include: strictly following insulin injection orders to prevent unauthorized adjustment of dosage; Control patients' insulin needles to avoid excessive injections; Strengthen health education for patients and their families, enhance their awareness and ability to cope with the risk of hypoglycemia. After one week of careful treatment and care, the patient's symptoms were effectively controlled and safely discharged.

**[Key words]** senile cataract; hypoglycemia; nursing

糖尿病是一种需要终身治疗的慢性疾病,主要由胰岛素作用缺陷或分泌不足引起。长期高血糖状态会导致蛋白质、脂肪和糖代谢的紊乱,并可能引发白内障等并发症。在糖尿病患者中,低血糖是一种常见并发症,可能导致脑功能障碍或交感神经兴奋,如果不及时有效地救治,低血糖的发展可能会引发脑损伤,严重时甚至威胁生命。不同研究报告的低血糖发生率差异较大。例如,SAGE研究显示1型糖尿病患者中1级低血糖(轻度)的发生率为67.7%,2级低血糖(中度)为49.9%,严重低血糖为11.9%;HYPOS-1研究报告1型糖尿病患者的症状性低血糖发生率为53.3次/人年,严重低血糖为0.49次/人年;其他研究则显示接受胰岛素治疗的1型糖尿病患者低血糖发生率高达83.0%;而HAT研究表明,接受胰岛素治疗的2型糖尿病患者低血糖发生率为43.5%。这类患者因长期使用胰岛素或其他降糖

药物,常面临药物剂量不当、饮食管理不当等问题,增加了低血糖风险。因此,研究其原因并制定有效护理对策至关重要。2018年5月,本院收治1例糖尿病白内障患者因注射过量胰岛素导致低血糖的患者,经抢救及护理。1周后患者康复出院,未遗留任何神经系统后遗症。现将护理治疗情况汇报如下:

## 1 病历简介

患者,男,86岁。因“右眼渐进性视物模糊3年余”既往“糖尿病”史20年,

“高血压”8年,目前口服降压药及皮下注射门冬胰岛素三餐18U+睡前皮下注射甘精16U于2018年5月9日步行入院。5月9日10:54尿常规+沉渣:尿糖

3+, 糖化血红蛋白: 糖化血红蛋白。9.8%; 09: 44 常规生化全套: 糖,

10.7mmol/L, INS+CP (空腹): 血清胰岛素, 46.18pmol/L, 血清 C-肽, 0.68

nmol/L, 5月9日 15: 00 血糖 2小时: 糖, 17.83mmol/L; 5月10日 09: 36 血糖检测: 糖, 9.3mmol/L。入院诊断: 1、右眼老年性白内障 2、2型糖尿病 3、高血压入院后给予完善相关检查, 胰岛素控制血糖, 监测血糖情况。患者血糖餐后高,

请内分泌科会诊协助调整血糖。5月11日由护士执行注射胰岛素后指导患者进餐, 由于胰岛素仅剩余 16U 告知患者胰岛素量不够午餐前注射需要续开一支胰岛素, 患者担心胰岛素浪费自行将剩余胰岛素一次性注射完毕, 护士在为患者测餐后 2 小时血糖是发现, 早餐后血糖值为 1.2 mmol/L, 患者此时皮肤潮湿, 出汗, 面色苍白,

诉心慌、头晕不适, 立即报告医生给予 50%葡萄糖 40ml 推进, 马上进食含糖量高食物, 给予氧气吸入, 密切观察病情变化, 每 10 分钟监测末梢血糖一次, 根据监测血糖情况, 血糖维持在 6-10mmol/L, 直至低血糖症状消失, 同时各班做好交接班工作监测血糖情况, 评估有无低血糖发生, 直到未再出现低血糖症状。

## 2 原因分析

2.1 患者自身因素: 老年患者通常面临记忆力下降、自我保护意识不足以及文化水平较低的问题。此外, 吸烟和饮酒历史、有限的理解能力以及缺乏对过量胰岛素注射可能引发低血糖的认知, 都可能导致低血糖的风险。为防止此类事件的发生, 应严格监管胰岛素的使用, 禁止患者自行注射胰岛素。

2.2 生理因素: 老年患者的胃排空时间较长, 这可能影响药物的吸收。此外, 随着年龄的增长, 机体的分泌功能和肾小球滤过率会降低, 从而影响药物的排泄, 使降糖药物在体内积聚, 进而引发低血糖。同时, 植物神经病变和微血管病变可能导致肾上腺反应缺陷, 使大量胰岛素在体内储备, 而肝脏原有的储备量不足, 也会导致低血糖的

发生。

2.3 饮食因素: 患者因身体不适或情绪低落可能会减少进食量或主食摄入不足, 这可能导致低血糖的发生。此外, 长时间未进食可能导致外源性葡萄糖摄入不足, 而过量或空腹饮酒会抑制肝脏对葡萄糖的释放, 从而引发低血糖。

2.4 其他因素: 运动时间或方式不当(如空腹运动或进餐后立即运动)、合并其他慢性疾病(如高血压、白内障)以及病程较长等因素, 都可能增加低血糖的风险。

## 3 护理对策

### 3.1 病情观察

患者在采用降糖或胰岛素进行治疗期间, 责任护士/护士应对其使用剂量和注意事项做到详细讲解, 并做好用药期间不良情况的密切观察, 如心悸、出汗和无力等; 还要做好对患者的血糖监测, 若患者血糖非常不稳定, 3次/d。若患者血糖相对稳定的话, 2-5次/周, 做到对血糖指标的合理把控。当测得患者血糖低于 2.8mmol/L, 且出现心慌、手抖及脸色苍白等低血糖症状时, 需及时补充糖类食物或者是迅速静脉注射葡萄糖, 让血糖尽快恢复到正常水平。同时, 后期持续血糖监测, 避免血糖进一步下降。

### 3.2 用药指导

责任护士/护士叮嘱患者家属严格按照医嘱用药, 不可自行随意使用胰岛素注射, 积极向患者家属说明药物名称、种类、用法、用量及可能发生的危险因素, 比如过敏反应、大剂量用药会加大不良反应发生风险等。一旦出现这些情况就需要立即给予相应处理, 如立即停止用药, 比大量饮水或是采取抗过敏药物治疗; 若大剂量用药并表现出中毒症状, 那么就要对患者进行催吐, 或是实施导泄如注射硫酸镁注射液来提升肠道渗透压。同时, 介绍与其他药物之间的作用, 再次告知发生低血糖的危害性。

### 3.3 饮食指导

结合对患者饮食习惯和喜好的了解, 为其制定科学、合理的饮食计划, 确保均衡的营养摄入, 避免过量或过少摄入碳水化合物。同时, 叮嘱患者定时定量进餐, 特别是

注射胰岛素后应按时进食，并适当增加富含蛋白质和脂肪的食物，以延缓血糖下降。具体来看：①定时定量进食。指导患者养成健康的饮食习惯，每日在固定时间进食，病借助餐盘分割法对餐盘里面各类食物的比例进行精准把控，简单的办法是一餐一拳头大小的米饭；②均衡营养摄入。引导患者多样化选择食物，每日摄入最少包含50%~60%的碳水化合物，例如瘦肉、鱼类、豆类、全谷物、新鲜蔬菜等；每日食用约500g蔬菜，深色蔬菜占1/2以上，两餐之前选用含糖量低的水果。③限制高糖食物。教育患者对食品中的糖分含量进行辨别，学会阅读食品标签，选择低糖或者是无糖产品；④适量多餐。叮嘱患者可将一日三餐分成多次小份进食，例如上午、下午各增加一次小吃，防止过饱或者是过饿。

#### 3.4 运动指导

因患者年龄较大且合并诸多慢性疾病，所以，在运动期间，应叮嘱患者切不可在药物作用高峰期进行剧烈运动，同时，以慢跑、太极拳和散步等运动方式为主，以餐后1h运动为宜，不能空腹运动，运动前后监测血糖水平，根据血糖情况调整运动量和运动时间<sup>[1]</sup>。当患者空腹血糖水平在3.9~6.1mmol/L时，其血糖水平处于正常范围，此时可适当的进行一些散步、练太极拳以及打羽毛球等运动，以患者不宜疲劳为最佳；当血糖小于2.8mmol/L时患者表现为低血糖，此时一定不要进行长时间的高强度运动，若有头晕、出冷汗及心悸等症状的话，一定要即刻停止运动；当空腹血糖 $\geq 7.0$ mmol/L时为高血糖，患者可做一些适当的运动，其中中等强度运动如爬山、慢跑等，可持续10min左右，低强度运动如做家务、散步等，可持续20~30min，而高强度运动如跳绳、长跑等，不要持续较长时间。

#### 参考文献：

- [1] 聂雪珍.综合护理干预在白内障合并糖尿病患者围手术期中的应用[J].中华养生保健, 2021, 39(10): 37-38.
- [2] 邹园.老年糖尿病患者行超声乳化白内障手术的围手术期护理方法研究[J].中国社区医师, 2021, 37(16): 161-162.
- [3] 张琳.整体护理干预在老年糖尿病性白内障患者小切口摘除术围手术期中的应用[J].内蒙古医学杂志, 2022, 54(3): 371-372, 375.

## 4、应急准备

4.1 对于出现重症低血糖患者，经明确后立即给予50%葡萄糖40ml~60ml进推，可酌情重复应用，病情稳定后血糖维持在6~10mmol/L直到药物低血糖效应期消失。

4.2 日常应指导患者随身携带少量糖果、饼干以备低血糖发生，外出携带卡片写好患者姓名、联系人、地址以及所患疾病。

## 5、讨论

低血糖在临床上是急症，长时间的低血糖会引起永久性伤害，甚至直接危害生命。因而临床上需对低血糖原因进行深入性分析，并再此基础上将切实可行的护理策略制定出来，以此来对患者进行饮食、用药、运动等多方面的干预指导，使低血糖发生率进一步降低。且近几年来糖尿病患者患病率在逐年增长，据临床统计有3亿以上的人患有此病，而每年因低血糖引发的糖尿病恶化及死亡患者高达200万人<sup>[3]</sup>。所以对糖尿病患者发生低血糖的原因、护理对策做更全面且系统的探究能起到关键性价值，临床上需对此问题引起重视。同时，建议患者熟练掌握及认识低血糖特点和解决方法，避免低血糖发生。

基于上述分析可知，重视糖尿病患者低血糖风险的防治对于糖尿病的管理十分重要，严格遵循降糖效果和预防低血糖风险的基本原则，以此保障患者血糖水平控制在正常范围内和安全有效性。随着研究分析可知，CGM血糖监测技术、新型胰升糖素鼻用粉雾剂对改善低血糖症状显得十分有意义，可以在短时间内对危急状态的低血糖症状进行救治。以此为前提条件，未来也需要研发出更多安全降糖新药，并朝着预防低血糖损害的方向深入探索。