

· 病例报告 ·

巨大胃肠间质瘤并发非胰岛细胞肿瘤性低血糖患者一例的护理

潘艳丽, 胡佳佳, 杨丽

(浙江大学医学院附属邵逸夫医院钱塘院区 肿瘤内科, 浙江 杭州 310018)

【摘要】 总结 1 例巨大胃肠间质瘤患者并发非胰岛细胞肿瘤性低血糖患者的护理经验。该例患者因低血糖意识不清入院, 经多学科协作, 采用数字化血糖监测和管理, 结合中西医治疗策略, 有效控制了其低血糖症状和腹胀问题。护理措施主要包括: 高频次血糖监测以及及时发现低血糖反应, 遵医嘱调整药物治疗方案以稳定血糖水平, 并采用中西医结合方法缓解患者的腹胀并提高其舒适度。经过积极治疗与护理, 该例患者低血糖发作显著减少, 营养状况得到改善, 病情稳定后转至当地医院继续治疗。该患者的救治过程中, 多学科协作在处理罕见副肿瘤综合征中十分重要, 可为临床护理提供参考。

【关键词】 低血糖; 非胰岛细胞肿瘤低血糖; 胃肠间质瘤; 病例报告

doi: 10.3969/j.issn.2097-1826.2024.10.025

【中图分类号】 R473.73 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2024)10-0106-04

Nursing Experience of a Patient with Giant Gastrointestinal Stromal Tumor Complicated with Non-islet Cell Tumor Hypoglycemia

PAN Yanli, HU Jiajia, YANG Li (Department of Medical Oncology, Qiantang District, Sir Run Run Shaw Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, Hangzhou 310018, Zhejiang Province, China)

【Abstract】 A case report of nursing experience of a patient with giant gastrointestinal stromal tumor (GIST) complicated with non-islet cell tumor hypoglycemia (NICTH). The patient was admitted due to unconsciousness caused by hypoglycemia. Through multidisciplinary collaboration, digital blood glucose monitoring and management were adopted, combined with traditional Chinese and Western medicine treatment strategies, the symptoms of hypoglycemia and abdominal distension were effectively controlled. Nursing measures mainly include: frequent blood glucose monitoring and timely detection of hypoglycemic reactions, adjustment of medication regimen to stabilize blood glucose levels as prescribed by doctors, and use of integrated Chinese and Western medicine to relieve abdominal distension and improve comfort. After active treatment and nursing, the hypoglycemic episode was significantly reduced, and the nutritional status was improved. The patient was transferred to a local hospital for continued treatment after his condition stabilized. The multidisciplinary collaboration attaches importance to the treatment of rare paraneoplastic syndromes and provides reference for clinical nursing.

【Key words】 hypoglycemia; non-islet cell tumor hypoglycemia; gastrointestinal stromal tumors; case report

[Mil Nurs, 2024, 41(10): 106-108, 112]

肿瘤引起的低血糖是一种罕见的临床性低血糖症, 通常是由于胰岛 β 细胞肿瘤过度分泌胰岛素导致, 也可以由其他非胰岛肿瘤所引发, 即非胰岛细胞肿瘤低血糖症 (non-islet-cell tumor hypoglycemia, NICTH)^[1]。NICTH 通常表现为反复且难以纠正的低血糖, 给患者造成伤害的同时也给护理工作带来了挑战。2023 年 11 月本科收治了一例因巨大胃

肠间质瘤并发 NICTH 入院的 70 岁男性患者, 该患者表现出顽固性低血糖、腹部巨大肿瘤及持续性腹胀等症状, 医护人员采用多学科协作的方法, 结合数字化血糖监测、药物治疗、静脉管理以及中西医结合的护理策略, 有效控制了患者的病情, 并改善其预后。本研究对其护理实践进行了深入分析, 探讨了 NICTH 的临床特点、诊断难点以及治疗和护理策略, 现报告如下。

1 临床资料

患者, 男, 70 岁, 于 2022 年 3 月 30 日因“腹痛 2 月余, 双下肢水肿 1 周”入院, 诊断为胃肠间质瘤,

【收稿日期】 2024-06-01 **【修回日期】** 2024-08-16

【基金项目】 浙江省医药卫生科技计划青年创新人才支持计划项目 (2022RC181); 邵逸夫医院护理科研基金课题 (202113HL)

【作者简介】 潘艳丽, 本科, 护师, 电话: 0571-87887820

既往无特殊。2022年4月15日起,患者口服伊马替尼400 mg,1次/d;后因病情进展,患者药量增加至600 mg,1次/d。而后由于腹腔内广泛转移导致多量腹腔积液,故予引流对症治疗。2023年3月23日起,患者改舒尼替尼胶囊37.5 mg口服,1次/d。2023年5月由于疾病进展,患者改瑞戈非尼片80 mg口服,1次/d;1周后药量加至120 mg,1次/d。2023年7月28日,患者复查再次提示疾病进展,改用瑞派替尼治疗。2023年9月28日,患者复查病情稳定,继续瑞派替尼治疗。2023年11月20日患者因反复嗜睡、意识不清伴明显腹胀至我院急诊,实验室检测提示低血糖,最低血糖为2.19 mmol/L。入院后,患者暂停瑞派替尼,调整为阿伐替尼靶向治疗并增加糖皮质激素使用;即时分析血糖数据发现规律,并根据血糖波动动态调整监测时机和高糖泵注速度。该患者在院期间意识清醒,未再发嗜睡或意识不清,血糖趋于稳定,腹胀缓解,进食增加。患者营养状况好转后,转当地医院继续治疗。

2 护理

2.1 合理监测血糖水平,及时发现低血糖反应

监测血糖水平是护理工作的核心,尤其对于这位反复出现低血糖的患者来说至关重要。低血糖不仅可能造成大脑的不可逆损伤,还会影响患者的情绪和生活质量,并引发家属的焦虑。寻找血糖控制和最小化反复低血糖风险间的平衡是亟待解决的重要问题^[2]。因此,医护人员采取了一系列创新和个性化的护理措施来精确监测和预防低血糖事件的发生。该患者低血糖发作时并无常规心慌冷汗等典型症状,直至神志改变才被发现。而老年患者对低血糖的感知差,反复低血糖发作会增加老年渐进性认知功能障碍的风险^[3]。故在其入院初期,护理人员以每小时一次的频率监测患者的末梢血糖,并评估格拉斯哥昏迷(Glasgow coma scale,GCS)评分,以快速捕捉低血糖的征兆。这种高频率的监测帮助医护人员及时发现患者的低血糖症状,有效避免了潜在的神经损伤。尽管持续血糖监测^[4-5](continuous glucose monitoring,CGM)是一个有效的工具,它能够有效降低患者低血糖事件发生的概率^[6],但出于舒适度和经济因素考虑,患者未能坚持采用。作为替代方案,护理人员实施了定时血糖检测,并绘制了血糖趋势曲线图,实现了血糖数据的数字化管理。通过这种方式,护理人员发现了该患者低血糖发作的规律性,即夜间21:00—22:00及00:00—05:00为低血糖的高发时段。基于这些发现,医护人员动态调整了监测计划,加强了夜间的血糖监测,即加测睡前血糖及凌晨03:00血糖,同时优化了日间的监

测频率,将日间监测时间(08:00—20:00)调整为每2 h监测一次。后期随着患者血糖水平的稳定,医护人员逐步延长了监测间隔;至该患者24 h不再发生低血糖后,全天监测时机调整为每4 h监测1次。通过这些细致入微的护理措施,医护人员不仅确保了患者血糖的稳定,还提升了患者的睡眠质量。这些经验表明,精准监测和个性化护理能够显著提高低血糖患者的护理质量,并充分尊重患者的个人偏好和需求。

2.2 明确反复低血糖的病因,做好用药管理

2.2.1 明确病因

患者入院后,立即启动内分泌科会诊并完善相关实验室检查,以评估其内分泌功能,包括测量糖化血红蛋白、糖化血清蛋白、即时胰岛素、即时C肽、胃泌素、胰岛素样生长因子-1(insulin-like growth factor-I,IGF-I)、肝功能、肾功能、生长激素和促肾上腺皮质激素(adrenocorticotrophic hormone,ACTH)兴奋试验等。结果显示:空腹血糖为2.19 mmol/L、0小时C肽为108.7 pmol/L(参数值:366.6~1466.7 pmol/L)、0小时胰岛素为0.39 μ IU/mL(参数值:1.90~23.00 μ IU/mL)、胃泌素为10.9 pmol/mL(参数值:1.7~7.6 pmol/mL)、IGF-I为15.6 ng/mL(参数值:1~20岁为49~996 ng/mL;21~85岁为59~358 ng/mL)、生长激素为4.3 μ g/L(参数值:0.0~10.0 μ g/L),余结果无殊。而典型NICTH的实验室诊断标准为:(1)低血糖,血清葡萄糖 <2.8 mmol/L;(2)胰岛素、胰岛素原、C肽、 β -羟基丁酸水平低;(3)生长激素水平通常较低,不像短暂的低血糖发作会引发反应性激增;(4)胰岛素样生长因子-2(insulin-like growth factor II,IGF-II)水平可能升高,也可能不升高。若IGF-II水平正常,IGF-I水平也被压低在100 ng/mL以下^[7]。该患者经多学科专家详细询问病史,根据用药史、体格检查和实验室检验结果等排除了糖尿病相关低血糖,考虑为NICTH。查阅国内外相关文献,胃肠间质瘤伴低血糖发作的案例并不多见,可能与肿瘤分泌类胰岛素样物质有关,即IGF-II^[8]。考虑到患者确诊时已存在广泛转移,且后期肿块已达85 mm \times 55 mm,主管医生判断顽固性低血糖与肿瘤内分泌相关。因此,及时调整了治疗方案,暂停瑞派替尼口服,改为阿伐替尼靶向治疗,以减少肿瘤内分泌负荷。此外,根据文献^[9]建议,自11月29日起遵医嘱予该患者泼尼松10 mg口服,1次/d。

2.2.2 动态调整升糖措施

在治疗过程中,入院初始患者因低血糖导致意识不清,医护人员立即通过静脉补充葡萄糖。初始使用5%葡萄糖静脉滴注,但升糖效果不佳,5%葡萄糖250 mL静脉滴注结束复测血糖仅为3.8 mmol/L。医护人员迅速调整方

案,改用50%葡萄糖通过微量泵持续泵注,初始速度设为4 mL/h,并根据血糖监测结果不断调整泵速,最终以10 mL/h速度泵注,使血糖稳定在4~7 mmol/L。通过回顾性分析血糖趋势发现,患者夜间血糖较白天整体水平低,遂调整夜间(22:00至次日06:00)高糖微量泵走速为20 mL/h,后期每日高糖需要量为320 mL,血糖维持在4~6 mmol/L,该患者未再次发生意识改变。

2.2.3 主动静脉管理 在前期的肿瘤治疗中,该患者以口服靶向药物为主,并无深静脉留置,考虑高糖渗透压为2526 mmol/L,频繁高糖输注可能引发外周静脉并发症,故在排除该患者无绝对禁忌症后,医护人员向患者及家属行经外周静脉置入中心静脉导管(peripherally inserted central catheter, PICC)相关健康教育,征求患者意愿及家庭支持后,联合静脉专科护士,为患者床边留置了PICC,并进行规范的维护。该患者住院期间未发生静脉相关的并发症。整体而言,通过综合评估和多学科合作,为患者提供了个性化的治疗方案,有效控制了低血糖症状,并尽可能减少了治疗过程中的并发症风险。

2.3 缓解腹胀症状,提高患者舒适度 由于腹部肿瘤增长导致腹部膨胀,腹围达到90 cm,腹胀成了患者最主要的主诉,这严重影响了患者的饮食和营养摄入,而进食不足可能会诱发低血糖^[10]等一系列健康问题,如何在减轻腹胀的基础上增加进食是患者迫切需要解决的问题。医护人员全面分析了相关原因,发现该例患者体质差,活动明显减少,听诊肠鸣音1~2次/分;胃肠功能减弱,易积气,排气少;巨大肿瘤压迫致尿潴留,排尿后膀胱残余尿量提示约211 mL;身体亏虚,脏腑气机紊乱。针对上述情况,医护人员采取了以下护理措施:(1)鼓励患者床边活动,每日拍打刺激相关穴位,如曲池穴、内关穴、合谷穴等,改善体质,后听诊肠鸣音增加为3~4次/min;(2)遵医嘱口服乳果糖15 mL,3次/d,并联合开塞露外用以减轻肠道积气,后腹部触诊较前变软;(3)给予床边留置导尿管,缓解尿潴留引起的腹胀;(4)请中医科会诊后,考虑芒硝外敷可以达到清热解毒、止血收敛、软坚散结、消肿止痛,对腹胀缓解有一定作用^[11],遵医嘱予每日200 g芒硝外敷,直接置于腹部,至芒硝流液或变硬后移除;已有研究^[12]表示中药灌肠治疗能有效改善危重症合并胃肠功能障碍患者的胃肠功能,降低腹内压,故予中药灌肠液灌肠。但目前尚未统一中药灌肠液的组成,因大黄能够抑制多种革兰阴性及阳性菌,促进胃肠蠕动,增加免疫力,改善胃肠黏膜血流灌注,配伍枳实、芒硝等可增强肠道功能和抗炎作用,故本例患者中药灌肠

液以大黄为主,辅以炒枳壳、白术、黄芪等熬煮200 mL,灌肠1次/d。通过这些综合护理措施,患者的腹围有所下降,出院时为85 cm,腹胀症状得到明显缓解,腹胀评分量表评分(abdominal distension scale, ADS)也从6分降至4分,显示出护理措施的有效性。

2.4 定期营养评估,合理营养支持 护士参与个体化营养干预方案,有利于改善患者营养状况^[13]。在患者入院之初,护理人员首先使用NRS 2002营养风险筛查量表进行初步评估。结果显示,患者体质量指数为19.8,过去1周内食物摄入量仅占正常需求量的40%。结合患者的年龄和病情,其营养评分为4分。因此,医护人员邀请了营养科进行会诊,并采用主观整体评估(patient-generated subjective global assessment, PG-SGA),其得分为19分,故建议患者每天摄入1600~1700 kcal的总能量。鉴于该患者住院初期因腹胀饮食摄入不足,故医护人员为其提供了肠外营养补充,并每天通过静脉补充25%的白蛋白50 mL。随着患者腹胀症状的缓解,饮食摄入量增加,医护人员减少了肠外营养补充的剂量,并增加了安素营养粉的口服营养补充,5次/d,6勺/次。出院时,患者的口服摄入量已恢复至正常饮食量的75%。通过再次评估NRS 2002,评分由4分降至3分,PG-SGA评分也从19分降至14分。患者白蛋白水平从26.5 g/L增至28.2 g/L,这表明患者的营养状况有了显著改善。在整个治疗过程中,医护人员始终注重患者的营养护理,确保其营养需求得到满足,以促进其康复。

3 小结

NICTH的临床治疗和护理过程较为复杂。该患者的治疗和护理经验表明,多学科的紧密合作对于处理此类罕见且复杂的副肿瘤综合征至关重要。通过数字化血糖监测和管理,医护人员能够及时发现并干预低血糖事件,有效降低了低血糖发作的频率和严重程度。在治疗过程中,医护人员采用了多种策略来优化患者的血糖控制和营养状态,包括调整药物治疗方案、优化静脉管理以及中西医结合的腹胀缓解措施。这些综合护理措施不仅满足了患者的个性化需求,同时提高了患者的舒适度,而且显著改善了其营养状况。建议未来的研究应考虑进行长期后续随访,以更全面地评估护理干预的效果,并探索这些策略的普适性和有效性。

【参考文献】

- [1] 杨芳,杨润祥.肿瘤患者低血糖的处理[J].中国临床医生杂志,2022,50(1):16-18.