

慢性重症肝炎患者并发低血糖的护理

杨丽华,陈菲菲,陈苑莉,陈兰馨

(中山大学附属第三医院感染性疾病科,广东广州,510630)

[摘要] **目的** 总结慢性重症肝炎患者并发低血糖的护理方法。**方法** 对5例慢性重症肝炎患者并发低血糖进行护理,包括血糖监测、病情观察、纠正低血糖和安全护理、提供合理的营养支持、调节输液顺序及速度、相关知识宣教、给予心理护理等。**结果** 经治疗和护理后,5位患者血糖3.3~4.9 mmol/L,中位数4.2 mmol/L。其中1例因肝肾衰竭死亡,1例因病情加重放弃治疗,3例病情好转。住院时间42~120 d,中位数88.0 d。**结论** 对慢性重症肝炎患者并发低血糖过程的相关护理,可及时纠正低血糖,避免严重并发症的发生。

[关键词] 慢性重症肝炎;低血糖;护理

[中图分类号] R473.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8283(2015)08-0046-04 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2015.08.013

Nursing of chronic severe hepatitis patients with hypoglycemia

Yang Lihua, Chen Feifei, Chen Yuanli, Chen Lanxin//Modern Clinical Nursing, -2015, 14(8):46.

[Abstract] **Objective** To summarize the experience in nursing the patients with chronic severe hepatitis complicated with hypoglycemia. **Method** Five chronic severe hepatitis patients with hypoglycemia were cared and by monitoring blood glucose, observing the state of disease, correcting low blood sugar and safety control, providing an appropriate nutritional support, arranging the speed of infusion in a proper order and offering related disease knowledge. **Results** After the treatment, the blood sugar was 3.3~4.9 mmol/L, with a median of 4.2 mmol/L. One patient died of liver and kidney failure, one gave up the treatment because of deterioration and the rest three got better. The hospital stay was 42~120 d with an average of 88.0 d. **Conclusion** Relevant nursing intervention for the hypoglycemia of chronic severe hepatitis can promptly correct low blood sugar, maintain normal level of blood sugar and avoid serious complications.

[Key words] chronic severe hepatitis; hypoglycemia; nursing

[收稿日期] 2015-06-03

[作者简介] 杨丽华(1985-),女,四川西昌人,护师,本科,主要从事感染性疾病护理工作。

~~~~~

### 参考文献:

- [1] 王漫红. 老年痴呆患者照顾体系实证分析[J]. 中国人口科学,2000,6(2):69-71.
- [2] 杨红霞. 老年痴呆患者的家庭照护者负担及其影响因素研究进展[J]. 护理研究,2008,22(8):1982-1983.
- [3] Tedeschi RG, Calhoun LG. The post-traumatic growth inventory: measuring the positive legacy of trauma[J]. J Trauma Stress, 1996,9(3):455-471.
- [4] 李玉丽. 先天性疾病手术患儿父母创伤后成长及预测因素研究[D]. 山东大学,2012.
- [5] 李峥. 护理研究中的质性研究[J]. 中华护理杂志, 2002,37(4):318-320.
- [6] Karin Dahlberg, 马伟光译. 从现象学角度谈护理质性研究[J]. 中国护理管理,2008,8(11):73-75.
- [7] 李峥. 护理研究中的质性研究(一)[J]. 中国护理管理,2007,7(4):78-80.

低血糖是慢性重症肝炎治疗过程中常见的并发症之一,其主要原因是肝糖元分解和糖元异生作用障碍,使肝脏葡萄糖产生和释放明显减少,

- [8] Linley PA, Joseph S. Positive change following trauma and adversity: a review[J]. J Trauma Stress,2004,17(1):11-21.
- [9] 杜丽娜,徐宏,岳仕鸿,等. 脑卒中患者主要照顾者心理状态与应对方式状况及其相关性[J]. 现代临床护理,2013,12(1):35-39.
- [10] 董尧,周宇彤,杨寅,等. 癌症患者创伤后成长及影响因素现况调查[J]. 中国临床心理学杂志,2012,20(1):76-79.
- [11] 胡阳,王海燕,杜彩梅,等. 家庭干预对乳腺癌患者家庭亲密度及适应性的影响[J]. 现代临床护理,2014,13(3):25-28.
- [12] 王艳波. 意外创伤者的创伤后成长及其干预模式研究[D]. 第二军医大学,2011.
- [13] Briere J, Scott C. 心理创伤的治疗指南[M]. 徐凯文,聂晶主译. 北京:中国轻工出版社,2009:18-33.

[本文编辑:刘晓华]

以及高胰岛素血症使外周组织利用葡萄糖明显增加,但其程度取决于肝坏死的范围和程度<sup>[1]</sup>。肝脏损害越严重,低血糖发生的可能性越大,患者发生低血糖未得到及时处理可造成大脑缺氧性永久性损害甚至危及生命。因此,加强慢性重症肝炎患者对低血糖反应的认识,及时诊断并采取有效措施预防其发生,最大程度减轻其危害十分必要。2012年1月~2014年8月本科室收治的5例慢性重症肝炎患者并发低血糖,现将护理体会报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

2012年1月~2014年8月本科室收治的5例慢性重症肝炎患者并发低血糖,其中男4例,女1例。年龄10~55岁,中位数34.0岁;血糖值0.6~2.2 mmol/L,中位数1.2 mmol/L。肝性脑病分度<sup>[2]</sup>: I度1例, II度2例, III度2例。合并重度肺部感染4例,合并上消化道大出血1例。行人工肝单纯血浆置换术2例,行异体干细胞移植术2例。所有患者诊断标准均依据2012年版中华医学会慢性重症肝炎诊治指南<sup>[3]</sup>。

### 1.2 治疗方法

所有患者入院后均及时补充葡萄糖纠正低血糖,并且护肝、利胆、退黄、改善微循环、抑酸护胃,抗肝昏、感染,补充白蛋白、血浆及凝血因子等对症支持治疗;病毒性乙型肝炎患者给予抗乙肝病毒治疗。

## 2 结果

患者入院6~37 d后发生低血糖反应,经护理及干预,低血糖得到有效控制,干预4~10 d后患者血糖3.3~4.9 mmol/L,中位数4.2 mmol/L。其中1例患者因肝肾衰竭死亡,1例因基础病加重放弃治疗,3例病情好转。患者住院时间为42~120 d,中位数88.0 d。

## 3 讨论

### 3.1 慢性重症肝炎并发低血糖的原因分析

肝脏是摄取、储存、合成和代谢葡萄糖的主要

器官,饱食或饥饿时,能迅速地合成或分解肝糖原,调节糖原异生速度,对稳定血糖起到“糖库”的作用;同时肝脏对胰腺分泌的胰岛素及胰高血糖素进行灭能,使血糖维持在正常水平。肝脏在维持血糖稳定中起着最直接和最重要的作用。肝功能障碍时,上述肝脏调节血糖稳定的机制失常,可引起血糖代谢紊乱。重症肝炎肝细胞损害超过80%时几乎均伴有糖代谢异常,其中70%发生低血糖<sup>[4]</sup>;由于重症肝炎时肝细胞广泛坏死,肝脏的糖原合成和异生作用缺陷,导致肝内糖原储备不足,肝细胞粗面内质网上葡萄糖-6-磷酸酶受到破坏,使少量肝糖原不能分解为葡萄糖,同时肝细胞大量坏死,肝功能受损,血浆胰岛素水平升高,促使周围组织利用血中葡萄糖增加而导致低血糖反应<sup>[5]</sup>,轻者仅表现为头晕、心悸、大汗、恶心,及时处理病情可得到控制。重者可使大脑能量缺乏,表现为脑功能障碍,易误诊为肝昏迷,治疗不当可致死亡<sup>[6]</sup>。本组5例慢性重症肝炎患者肝细胞大量坏死,且胃纳差,进食少,造成体内肝糖原储备不足,体外葡萄糖补充不够而发生低血糖。

### 3.2 护理

#### 3.2.1 血糖监测和病情观察

3.2.1.1 血糖监测 重型肝炎患者常有明显腹胀、纳差、恶心、呕吐等消化道症状,患者进食明显减少,加重空腹低血糖的发生<sup>[7]</sup>。因患者随机低血糖多发生于凌晨,因此除常规监测三餐前后血糖外,监测睡前和凌晨3:00血糖十分必要。凌晨2:00~4:00巡视时要唤醒患者,避免患者发生低血糖昏迷时误认为是安静入睡。本组患者空腹、睡前、凌晨3:00血糖均低于2.8 mmol/L,其中4例患者消化道症状严重,胃纳差、恶心呕吐时每日只进食1~2餐,每餐进食粥约50~200 mL或米饭50~100 g,造成进餐间隔时间长,经食物补充的葡萄糖非常有限,采取静脉补充葡萄糖避免发生低血糖。并根据患者的进食情况(进食种类、进食量、进食时间)及补液输入情况,及时进行指尖末梢静脉血糖监测,及早发现、纠正低血糖。

3.2.1.2 病情观察 肝源性低血糖症状与肝性脑病相似,且容易被肝性脑病的表现掩盖而疏漏,判别病因、及时发现低血糖十分重要<sup>[8]</sup>。肝性脑病患

者主要临床表现为精神萎靡、反应迟钝、定向力、计算力下降、幻觉、躁动、行为失常、抽搐、嗜睡、昏迷等,而低血糖主要表现为肌肉颤抖、心悸、出汗、饥饿感、软弱无力,紧张、焦虑、性格改变、神志改变、认知障碍,严重时发生抽搐、昏迷<sup>[2]</sup>。应综合患者的全身情况,从多方面分析原因,如导致患者乏力的原因可能是患者的肝性脑症状或应用利尿剂引起低血钾和患者的低血糖反应。严密监测患者的生命体征,听取患者主诉有无心悸、头晕、眼花、大量出汗、饥饿感等,特别是夜间患者睡眠超过3 h未进食时,密切观察患者的细微变化,如面色、呼吸节律、皮肤温度和湿度等,并及时监测指尖末梢静脉血血糖,以便第一时间发现低血糖,并通知医生处理。本组患者1例在不同时间段均出现末梢血糖低于2.8 mmol/L,分别在凌晨0:00~3:00及6:00~7:00时发生低血糖昏迷,出汗,呼之不应,立即测量指尖血糖,静脉补充葡萄糖,并观察患者神志瞳孔变化情况;其余4例患者发生低血糖时均出现肌肉颤抖、出汗、饥饿感等不同主观症状,及时测量血糖,并进食含糖食物后缓解。

### 3.2.2 发生低血糖的护理

**3.2.2.1 纠正低血糖** 低血糖的治疗关键是给患者及时补充葡萄糖。出现出汗、心悸、心率加快、面色苍白、肢凉震颤、饥饿、流涎等意识清醒的低血糖症患者,可给予患者服用糖水。出现躁动、思维迟钝、视物不清、甚至昏迷的严重低血糖症患者采用静脉注射50%的葡萄糖液+静脉点滴10%的葡萄糖液组合治疗,直至患者能够进食,并注意控制患者血糖范围。低血糖症患者出现昏迷、烦躁、抽搐等症状,可加用氯化可的松等药物进行治疗<sup>[9]</sup>。意识清醒又陷入昏迷者,可静脉注射5%~10%葡萄糖注射液,病情稳定、意识清醒后改为口服进食;经半小时意识仍不恢复者,考虑脑水肿,并给予20%甘露醇200 mL静脉脱水治疗<sup>[10]</sup>。并遵医嘱间隔0.5~1 h监测指尖末梢静脉血血糖,直至患者血糖上升到正常值范围,并根据血糖值调节葡萄糖输入速度。本组4例患者发生低血糖时均意识清醒,出现出汗、心悸、心率加快、面色苍白、肢凉震颤、饥饿、流涎等症状,给予患者50%葡萄糖液体20~50 mL口服并进食主食如粥、面条、馒头、面

包等以补充随后机体需要。患者进食1 h后复测指尖末梢血糖均 $\geq 3.9$  mmol/L。另外1例患者除出现以上低血糖反应外,还多次出现面色苍白、大汗淋漓、浅昏迷等严重低血糖症状,指尖末梢血糖最低值0.6 mmol/L,遵医嘱经静脉推注50%葡萄糖20~50 mL,并静脉缓慢滴注10%葡萄糖250 mL,待意识恢复后进食含糖食物。经处理0.5 h后指尖末梢血糖 $\geq 8.2$  mmol/L,1 h后 $\geq 6.1$  mmol/L。

**3.2.2.2 安全护理** 重症肝炎患者患者乏力,出现肝性脑病及低血糖昏迷时,易造成坠床、摔伤等不良后果。因此,告知患者绝对卧床休息,并采取平卧位,因平卧位可较直立位增加40%血流量,改善肝脏营养和氧气供给,有利于肝脏修复<sup>[11]</sup>。患者在以床为单位活动时加用床栏防止意外发生;外出检查时要有家属及护理人员同行,并带上糖果、糕点等含糖食物,防止在病房外发生低血糖;病情好转患者下床活动、如厕、沐浴等需在家属或护理人员的扶持陪同下进行,厕所、浴室门不能锁上,以便患者发生意外时能第一时间得到救助。本组5例患者遵医嘱行为良好,均以卧床休息为主,在护理人员及家属的协助下完成日常生活,未出现安全事故。

**3.2.3 饮食护理** 重型肝炎患者胃纳极差,恶心、呕吐、腹胀症状明显,由于进食少,消化不良,代谢障碍,肝糖原储备不足引起低血糖。因此,床旁准备可进食的易吸收含糖食物,如白糖、蜂蜜、冲食麦片、藕粉、糖果、糖制糕点等,以便发生低血糖时能及时进食。本组5例患者均有肝昏迷倾向,均保证每日总热量6700 KJ左右,以碳水化合物为主,糖类300 g左右。因脑、肝、肾等组织在糖类分解产生的三磷酸腺苷供能条件下,利用和消耗氨以合成谷氨酸和谷氨酰胺,有利于降低血氨。患者出现意识障碍,应禁止蛋白质饮食,因食物中的蛋白质可被肠道菌的氨基酸氧化酶分解产生氨而加重病情。待患者清醒后逐量增加蛋白质,以补充机体所需蛋白质,首先每日补充20 g,以后每3~5 d增加10 g,逐渐达到50 g左右。以豆浆、豆腐等植物蛋白质为好,因植物蛋白含支链氨基酸多,而含蛋氨酸、芳香族氨基酸较少,且能增加粪氨排泄。增添多种维生素,尤其是A、B族;每天补充钾盐4 g左

右。每日6~8餐,进食间隔时间不宜超过4h。因混合食物在胃内完全排空需4~6h,少量多餐既可及时补充机体消耗的葡萄糖,又减轻消化道和胰腺的负担。

**3.2.4 调节输液顺序及速度** 合理安排液体的输入顺序和速度,使机体消耗的葡萄糖在经进食和经静脉之间交替连续得以补充,并需缓慢适量补充,因重症肝炎患者每日需糖200~400g<sup>[12]</sup>,摄入过多糖份,不能完全利用时会进一步增加肝脏和胰腺的负担。且葡萄糖液使用间隔不过长,滴注速度不过快<sup>[13]</sup>。因间隔时间过长不能及时补充机体消耗的葡萄糖而发生低血糖;而滴注速度过快会造成葡萄糖短时间内超过肝细胞和末梢组织的摄取能力使患者血糖迅速升高,刺激胰岛素分泌,葡萄糖很快被氧化利用,而胰岛素继续在体内发挥作用而发生低血糖。因此,葡萄糖类补液安排在患者进食1.5~2h后匀速输入,以补充血糖,盐水类补液穿插在葡萄糖补液中间输入。本组5例患者每日22:00点睡后均给予10%葡萄糖70~80mL/h匀速输入到第2天患者进食时停止,停止时监测指尖末梢血糖,避免夜间患者无进食而发生低血糖。

**3.2.5 低血糖相关知识宣教** 增加患者及家属对疾病的认识:采取多种方法,如讲解、发放宣传资料等,使患者及家属了解低血糖发生的原因、临床表现、危害、治疗方法,提高患者对治疗的依从性。指导患者自我观察:指导患者自我观察低血糖表现,如头晕、心悸、出汗、肌肉颤动、饥饿等,以便及时发现低血糖,以减少低血糖的发生及其引起的危害。

**3.2.6 心理护理** 本组5位患者数次住院,且住院时间较长,肝性脑病反复,经历数次抢救,多次腹腔穿刺置管放腹水,合并低血糖反应,常出现焦虑、失望、恐惧、烦躁易怒等负性心理,使患者产生精神不振、失眠多梦、食欲下降,甚至拒绝进食,加重低血糖的发生,故做好患者的心理护理至关重要。针对患者的心理状态,多与患者亲切交谈,主动提及患者感兴趣的话题,注意鼓励患者。如患者胃纳良好、精神好转、身体某项指标改善或达标时

面带笑容告知患者,使患者保持积极的情绪配合治疗,有利于疾病的康复。

#### 4 小结

慢性重症肝炎并发低血糖的患者护理重点是密切观察血糖变化,提高早期识别能力,预防并及时处理低血糖反应,防止或减轻低血糖对机体造成的伤害,使血糖控制在理想范围,提高患者生存质量。

#### 参考文献:

- [1] 张淑文,贾文馥.重症肝病患者血糖监测的临床意义[J].华北煤炭学院学报,2002,4(2):230.
- [2] 尤黎明,吴瑛.内科护理学[M].4版.北京:人民卫生出版社,2006:238-243,413-427.
- [3] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组,中华医学会肝病学会分会重型肝炎与人工肝学组.肝衰竭诊治指南(2012年版)[J].中华临床感染病杂志,2012,5(6):321-327.
- [4] 叶任高.内科学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2001:810-829.
- [5] 谢劲松,王坚,孙薇薇,等.肝病患者血糖异常水平对病情预后的临床分析[J].中国生化药物杂志,2010,31(4):274-276.
- [6] 王莹,张莉,那琳琳.病毒性肝病患者并发低血糖反应的临床分析[J].哈尔滨医药,2012,32(1):8.
- [7] 石敏兰,区映兰,周玉兰,等.重型肝炎低血糖反应的临床观察与护理[J].广州医学院报,2010,38(3):126-127.
- [8] 韦彩花.肝源性低血糖病人的护理[J].全科护理,2012,10(2):412-413.
- [9] 金燕.222例低血糖的临床分析[J].中国医药导刊,2013,15(3):430-431.
- [10] 邱旋英,张德葵,沈利平.肝源性低血糖发生的原因分析及预防护理[J].当代护士,2012,(1):37-38.
- [11] 易青云.慢性肝炎并发低血糖的观察及护理[J].现代医药卫生,2008,24(12):1879.
- [12] 沙秀兰.重型病毒性肝炎并发低血糖的临床表现及护理[J].护士进修杂志,2007,22(12):1102-1103.
- [13] 张满萍.肝硬化并发低血糖的原因分析及护理[J].中国实用护理杂志,2011,27(18):19-20.

[本文编辑:李彩惠]