

病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症的原因及护理

李学霞, 李艳萍

背景资料

乙型肝炎患者合并顽固性低钾血症在临床中比较常见, 会加重患者的病情, 甚至危及患者生命。因此, 临床中加强对乙型肝炎合并顽固性低钾血症的原因分析, 对其临床护理具有较好的指导作用。

李学霞, 李艳萍, 宁夏回族自治区吴忠市盐池县人民医院急诊科 宁夏回族自治区盐池县 751500

李学霞, 副主任护师, 主要从事急诊护理方面的研究。

作者贡献分布: 此文主要由李学霞与李艳萍共同完成。

通讯作者: 李学霞, 副主任护师, 751500, 宁夏回族自治区吴忠市盐池县永青路, 宁夏回族自治区吴忠市盐池县人民医院急诊科. qinzhi22@126.com
电话: 0953-6012549

收稿日期: 2016-04-29
修回日期: 2016-05-22
接受日期: 2016-06-02
在线出版日期: 2016-07-08

Development of hypokalemia in patients with chronic hepatitis B: Causes and nursing care

Xue-Xia Li, Yan-Ping Li

Xue-Xia Li, Yan-Ping Li, Department of Emergency Medicine, Yanchi County People's Hospital, Yanchi 751500, Ningxia Hui Autonomous Region, China

Correspondence to: Xue-Xia Li, Associate Chief Nurse, Department of Emergency Medicine, Yanchi County People's Hospital, Yongqing Road, Yanchi 751500, Ningxia Hui Autonomous Region, China. qinzhi22@126.com

Received: 2016-04-29
Revised: 2016-05-22
Accepted: 2016-06-02
Published online: 2016-07-08

同行评议者

田银娣, 主管护师, 西安交通大学医学院第二附属医院感染科

Abstract

AIM: To investigate the causes of hypokalemia in patients with chronic hepatitis B and summarize the methods of care.

METHODS: Clinical data for 60 chronic hepatitis B patients with hypokalemia treated from January 2012 to December 2013 at Yanchi County People's Hospital were analyzed retrospectively. The methods of care were discussed.

RESULTS: Main causes of hypokalemia in patients with chronic hepatitis B were drug-induced pseudo-aldosteronism (70.0%) and excessive chronic loss (30.0%). Potassium content was $3.1 \text{ mmol/L} \pm 0.5 \text{ mmol/L}$ before nursing care and $4.3 \text{ mmol/L} \pm 1.1 \text{ mmol/L}$ after nursing, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Before nursing care, patients' chronic hepatitis B and hypokalemia-related knowledge scores were $63.6 \text{ points} \pm 4.8 \text{ points}$ and $55.3 \text{ points} \pm 7.4 \text{ points}$, respectively; after nursing care, these scores were significantly elevated to $84.6 \text{ points} \pm 5.1 \text{ points}$ and $80.4 \text{ points} \pm 5.5 \text{ points}$, respectively ($P < 0.05$). Nursing care also significantly improved SAS and SDS scores ($55.3 \text{ points} \pm 6.3 \text{ points}$ vs $23.3 \text{ points} \pm 2.7 \text{ points}$, $54.8 \text{ min} \pm 6.5 \text{ min}$ vs $24.3 \text{ points} \pm 2.3 \text{ points}$, $P < 0.05$).

CONCLUSION: Hypokalemia in chronic hepatitis B occurs mainly due to drug-induced pseudo-aldosteronism and chronic loss. Nursing care and treatment should be strengthened to reduce the occurrence of hypokalemia in chronic hepatitis B.

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Hepatitis B; Refractory hypokalemia; Causes; Nursing strategy

Li XX, Li YP. Development of hypokalemia in patients

with chronic hepatitis B: Causes and nursing care. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2016; 24(19): 3032-3035 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i19/3032.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i19.3032>

摘要

目的: 探讨病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症的原因, 并总结其护理方法。

方法: 采取回顾性方法对宁夏吴忠市盐池县人民医院内科2012-01/2013-12的60例病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症患者的临床资料进行分析, 并分析其护理方法。

结果: 60例病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症发病原因主要体现在药物导致假性醛固酮增多症、慢性丢失过多两个方面, 比例分别为70.0%、30.0%。护理前血钾含量为 $3.1 \text{ mmol/L} \pm 0.5 \text{ mmol/L}$, 护理后血钾含量为 $4.3 \text{ mmol/L} \pm 1.1 \text{ mmol/L}$, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。护理前患者对病毒性乙型慢性肝炎、低钾血症的健康知识评分分别为 $63.6 \text{ 分} \pm 4.8 \text{ 分}$ 、 $55.3 \text{ 分} \pm 7.4 \text{ 分}$; 护理后患者对病毒性乙型慢性肝炎、低钾血症的健康知识评分分别为 $84.6 \text{ 分} \pm 5.1 \text{ 分}$ 、 $80.4 \text{ 分} \pm 5.5 \text{ 分}$; 差异有统计学意义($P < 0.05$)。护理前患者SAS、SDS评分分别为 $55.3 \text{ 分} \pm 6.3 \text{ 分}$ 、 $54.8 \text{ 分} \pm 6.5 \text{ 分}$; 护理后患者SAS、SDS评分分别为 $23.3 \text{ 分} \pm 2.7 \text{ 分}$ 、 $24.3 \text{ 分} \pm 2.3 \text{ 分}$; 护理前与护理后SAS、SDS评分比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

结论: 病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症的发生是由于原发疾病和药物引起以及慢性丢失过多等情况所引起的, 临床中应加强对原发疾病的观察, 并积极治疗, 操作针对性的护理控制措施, 从而降低该病的发生。

© The Author(s) 2016. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

关键词: 病毒性乙型慢性肝炎; 低钾血症; 原因; 护理对策

核心提示: 乙型肝炎合并顽固性低钾血症的发生是由于原发疾病和药物引起以及慢性丢失过多等情况所引起的, 加强对原发疾病的观察, 并积极治疗, 操作针对性的护理控制措施, 从而降低该病的发生。

李学霞, 李艳萍. 病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症的原因及

护理. 世界华人消化杂志 2016; 24(19): 3032-3035 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v24/i19/3032.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v24.i19.3032>

0 引言

病毒性乙型慢性肝炎是临床中常见的疾病之一, 在临床中具有较高的发病率, 严重的影响患者的生活质量^[1]。资料显示, 不少乙型肝炎患者合并低钾血症, 很容易引起房室传导阻滞和室上性心动过速, 甚至出现心搏骤停^[2]。因此, 加强对病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症的原因分析, 并制定针对性的护理措施在临床中具有重要的意义^[3]。本次研究采取回顾性方法对60例病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症患者的临床资料进行分析, 并总结其护理方法, 具体的分析如下。

1 材料和方法

1.1 材料 选取宁夏吴忠市盐池县人民医院内科2012-01/2013-12的60例病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症患者为研究对象, 男性38例, 女性22例, 患者年龄55-82岁, 平均年龄 $69.3 \text{ 岁} \pm 4.2 \text{ 岁}$ 。血钾水平为 $2.03-2.55 \text{ mmol/L}$, 平均 $2.26 \text{ mmol/L} \pm 0.03 \text{ mmol/L}$ 。

1.2 方法 采取回顾性方法对病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症患者的发病原因进行分析, 收集其临床资料, 包括基础信息和临床治疗信息以及护理与其他与之有关的信息, 并通过发病的相关原因进行总结出符合患者的临床护理方法。其中, 血钾的测定采取酶动力学法进行测定其血清钾的含量, 并做好相应的记录。同时, 观察护理前、后患者健康知识掌握情况、不良情绪进行评估, 健康知识包括病毒性乙型慢性肝炎、低钾血症方面的知识情况, 分值为0-100分, 分值越高则表示掌握越好。不良情绪主要包括焦虑与抑郁两个方面, 采取SAS、SDS量表进行评估, 分值越高则表示抑郁与焦虑程度越高。

统计学处理 本次研究的数据资料均采取SPSS19.0统计学软件进行数据分析与处理, 计数资料采取百分比(%)进行表示, 计量数据以 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症的发病原因 主要体现在药物导致假性醛固酮增多症、

■ 研究前沿

本文研究重点探讨了乙型肝炎合并顽固性低钾血症的发病原因, 并全面的总结乙型肝炎合并顽固性低钾血症的临床护理方法, 提高临床治疗效果, 降低乙型肝炎合并顽固性低钾血症的发生。

■ 相关报道

临床中对于乙型肝炎合并顽固性低钾血症疾病的报道也有研究, 但是, 对于其发病的原因报道并不多见, 而护理方法有相关报道, 均认为针对性的护理在该病中具有重要的意义。

■创新亮点

本研究重点探讨乙型肝炎合并顽固性低钾血症疾病的发病原因, 并总结临床护理方法, 更好的为临床医师提供参考。

慢性丢失过多两个方面, 比例分别为70.0%、30.0%。

2.2 护理前后血钾变化 护理前血钾含量为 $3.1 \text{ mmol/L} \pm 0.5 \text{ mmol/L}$, 护理后血钾含量为 $4.3 \text{ mmol/L} \pm 1.1 \text{ mmol/L}$, 差异有统计学意义($t = 4.091, P < 0.05$)。

2.3 护理前后健康知识掌握情况观察 护理前患者对病毒性乙型慢性肝炎、低钾血症的健康知识评分分别为 $63.6 \text{ 分} \pm 4.8 \text{ 分}$ 、 $55.3 \text{ 分} \pm 7.4 \text{ 分}$; 护理后患者对病毒性乙型慢性肝炎、低钾血症的健康知识评分分别为 $84.6 \text{ 分} \pm 5.1 \text{ 分}$ 、 $80.4 \text{ 分} \pm 5.5 \text{ 分}$; 差异有统计学意义($t = 5.094, 6.127, P < 0.05$)。

2.4 护理前后不良情绪变化观察 护理前患者SAS、SDS评分分别为 $55.3 \text{ 分} \pm 6.3 \text{ 分}$ 、 $54.8 \text{ 分} \pm 6.5 \text{ 分}$; 护理后患者SAS、SDS评分分别为 $23.3 \text{ 分} \pm 2.7 \text{ 分}$ 、 $24.3 \text{ 分} \pm 2.3 \text{ 分}$; 护理前与护理后SAS、SDS评分比较, 差异有统计学意义($t = 7.374, 7.281, P < 0.05$)。

3 讨论

3.1 原因分析 病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症的原因主要体现在药物导致假性醛固酮增多症、慢性丢失过多两个方面, 严重的威胁患者的身体健康^[4]。随着新型药物的不断应用, 类固醇样的药物作用, 很容易使得肾素-血管紧张素-醛固酮轴抑制, 导致钠大量潴留与钾丧失, 体质量增加。同时, 长期静脉滴注或者口服药物导致电解质紊乱, 很容易引起低钾血症^[5]。病毒性乙型慢性感染肝炎患者在临床治疗的过程中经常给予复方草酸苷治疗, 且本身该药物具有类固醇样的作用, 引起假性醛固酮增多症的发生。一般的情况下, 病毒性乙型慢性感染肝炎患者的病情比较严重, 尤其对于肝功能损害比较严重的患者来说, 其水电解质的调节功能很容易出现衰退, 一旦病情加重会导致低钾血症发生, 若不及时的进行控制很容易引起顽固性低钾血症。另外, 部分的患者在医护人员不在的时候自行服用药物, 依据主观想法进行用药, 尤其一些利尿剂的使用导致钾流失相对比较严重, 加之多数病毒性乙型慢性感染患者的食欲减弱, 容易出现恶心与呕吐等临床症状, 使得钾补充较困难, 引起低钾血症的发生率增加。本组研究中, 14例患者因为药物导致假性醛固酮增多症, 从而引起顽固性低钾血症。

因此, 应引起足够的注意, 加强定期的监测。乙型肝炎患者长期的遵医行为降低, 经常会凭借主观判断进行添加利尿剂从而导致钾丢失比较多, 从而导致低钾血症的发生^[6]。另外, 原发性醛固酮增多症, 很容易导致醛固酮的含量增加, 其自主分泌从而不瘦肾素血管紧张素系统的调节, 最终避免钠负荷的抑制^[7]。资料显示, 醛固酮产生会导致心血管损伤, 血浆肾素受到抑制, 导致钾的丢失, 引起低钾血症发生^[8]。

3.2 护理方法 临床中应依据发病原因进行制定针对性的护理, 主要从以下几个方面实施: (1)基础护理^[9]: 护理人员应加强患者病情的基本观察与处理, 每天应观察尿量, 做到见尿补钾、同时, 补充钾时应注意血容量和肾血流灌注, 定期的监测其肾功能、护理人员应加强患者生命体征和肌力以及心电图的变化, 若有异常应及时给予处理。同时, 加强患者预防感染的护理, 定时的对卧床患者进行翻身, 且加强对患者褥疮和坠床以及肢体麻痹等方面的预防, 从而有效的降低感染的发生, 缓解患者的病情状况; (2)原发疾病治疗与护理^[10]: 临床护理的过程中, 应加强原发疾病的治疗, 尤其对病毒性乙型慢性肝炎的治疗方法进行分析, 待明确原因之后应及时的停止复方甘草酸苷的使用, 结合患者的病情状况进行选择药物治疗。其中, 选择药物治疗的过程中应避免产生低钾血症的药物选用。同时, 并严格的按照医嘱进行补充钾。补钾治疗的过程中, 应接受醛固酮受体拮抗剂的治疗, 需要及时复查血浆醛固酮含量, 更好的指导患者临床治疗; (3)氯化钾治疗护理^[11,12]: 首先, 合理的选择深静脉, 快速静脉补充钾。然后, 选择 10.0% 氯化钾+ 0.9% 氯化钠 30.0 mL , 并持续 24 h 静脉泵入钾, 0.75 g/h , 治疗中依据血钾的监测状况进行调整。最后, 补充钾治疗的过程中, 密切的观察血钾变化, 定期的复查。复查中一定要避开泵入钾的血管, 不可以从原来的血管进行抽血, 从而避免假性高钾血症。治疗中护理人员应加强心电图监测, 方式血钾过高而导致心律失常; (4)心理护理^[13]: 护理人员应加强患者心理处理, 详细的观察患者心理变化, 并且针对患者的不同心理状况进行采取护理, 加强对患者的关心与同情, 在不影响整体护理中应尽可能的满足患者的护理需求。生活中应加强帮助, 并消除患者的思想顾虑, 使其积极地配合治疗, 提高抗病

■应用要点

本文研究在临床实际中的应用价值高, 且对以后预防乙型肝炎患者并发顽固性低钾血症具有较好的指导意义。

信心^[14,15]. 护理人员应叮嘱患者适当的补充钾和口服氯化钾注射液, 合理的指导. 与此同时, 护理人员应积极的鼓励患者多食含钾的食物, 例如橘子和香蕉以及青菜等. 还应加强患者饮水量的控制, 避免尿量增加而导致钾流失.

总之, 低钾血症在临床中属于常见的电解质紊乱, 尤其在乙型肝炎患者中比较常见, 严重的影响患者的身体健康. 病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症的发病原因也比较多, 主要体现在药物导致假性醛固酮增多症、慢性丢失过多两个方面. 临床中可以依据发病原因进行指导针对性的护理方案, 从而避免病毒性乙型慢性肝炎并发低钾血症发生.

4 参考文献

- 1 李朝凤, 鲁桂兰, 沙莉, 范春红, 汤涌, 丁滢. 乙肝患者并发顽固性低钾血症的原因分析及护理. 中华现代护理杂志 2014; 20: 187-188
- 2 Maruyama M, Ai T, Chua SK, Park HW, Lee YS, Shen MJ, Chang PC, Lin SF, Chen PS. Hypokalemia promotes late phase 3 early afterdepolarization and recurrent ventricular fibrillation during isoproterenol infusion in Langendorff perfused rabbit ventricles. *Heart Rhythm* 2014; 11: 697-706 [PMID: 24378768 DOI: 10.1016/j.hrthm.2013.12.032]
- 3 石永瑛, 陈梅. 乙肝患者并发顽固性低钾血症的原因分析及护理方案分析. 医学信息 2014; 11: 140-141
- 4 刘月. 乙肝患者并发顽固性低钾血症的原因研究及护理. 医学信息 2014; 11: 165
- 5 杜素萍. 顽固性低血钾的观察和护理. 大家健康(中旬版) 2014; 8: 195
- 6 Naljayan M, Kumar S, Steinman T, Reisin E. Hypomagnesemia and hypokalemia: a successful oral therapeutic approach after 16 years of potassium and magnesium intravenous replacement therapy. *Clin Kidney J* 2014; 7: 214-216 [PMID: 25852875 DOI: 10.1093/ckj/sfu014]
- 7 Xu R, Liu X, Yang J. A semi-physiologically based pharmacokinetic pharmacodynamic model for glycyrrhizin-induced pseudoaldosteronism and prediction of the dose limit causing hypokalemia in a virtual elderly population. *PLoS One* 2014; 9: e114049 [PMID: 25463381 DOI: 10.1371/journal.pone.0114049]
- 8 Mancano MA. Vigabatrin-Induced Encephalopathy; Fidaxomicin Hypersensitivity Reactions; Vemurafenib-Induced DRESS; Severe Alkalosis and Hypokalemia With Stanazolol Misuse; Isotretinoin-Associated Lip Abscess; Eltrombopag-Associated Hyperpigmentation. *Hosp Pharm* 2014; 49: 420-424 [PMID: 24958951 DOI: 10.1310/hpj4905-420]
- 9 尤国美, 徐宇芳, 梁冠冕, 王玉卿. 肝癌患者肝动脉栓塞化疗术后低钾血症的原因分析与护理. 护士进修杂志 2015; 30: 256-258
- 10 李艳春. 肝硬化腹水合并低钾血症应用微量泵补钾的观察与护理. 内蒙古中医药 2015; 34: 169-170
- 11 Akylbekova EL, Payne JP, Newton-Cheh C, May WL, Fox ER, Wilson JG, Sarpong DF, Taylor HA, Maher JF. Gene-environment interaction between SCN5A-1103Y and hypokalemia influences QT interval prolongation in African Americans: the Jackson Heart Study. *Am Heart J* 2014; 167: 116-122.e1 [PMID: 24332150 DOI: 10.1016/j.ahj.2013.10.009]
- 12 Constable PD, Hiew MW, Tinkler S, Townsend J. Efficacy of oral potassium chloride administration in treating lactating dairy cows with experimentally induced hypokalemia, hypochloremia, and alkalemia. *J Dairy Sci* 2014; 97: 1413-1426 [PMID: 24377802 DOI: 10.3168/jds.2013-6982]
- 13 蒋秀美, 濮益琴, 陈大红, 李建勇, 吴汉新, 陆化, 钱思轩. 10%氯化钾微泵静脉注射治疗恶性血液病化疗后低钾血症患者的观察及护理. 中国实用护理杂志 2008; 24: 47
- 14 李利容, 夏伟, 胡丹, 杨荆艳. 1例肾移植术后顽固性低钾血症病人的护理. 护理研究 2009; 23: 2066
- 15 陈海松, 封秀琴. 严重低钾血症致顽固性心室颤动1例的急救与护理. 护理与康复 2015; 14: 84-85

同行评价

本文重点探讨了乙型肝炎合并顽固性低钾血症的发病原因, 并全面的总结乙型肝炎合并顽固性低钾血症的临床护理方法, 可读性强, 文章内容全面, 且对同行具有较好的指导性作用, 应用价值高.

编辑: 于明茜 电编: 都珍珍





Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
8226 Regency Drive, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

