

环硅酸锆钠治疗慢性肾脏病高钾血症患者的疗效及不良反应分析

李彤

青海红十字医院肾内科 810000

【摘要】目的 分析环硅酸锆钠治疗慢性肾脏病高钾血症患者的疗效及不良反应。**方法** 选取我院2023年2月-2024年2月期间收治的100例慢性肾脏病高钾血症患者，随机分入研究组和参考组，各50例，参考组患者的治疗方案选择常规静脉输液降钾治疗，研究组患者采用环硅酸锆钠治疗，比较两组患者治疗总有效率、不良反应发生率。**结果** 研究组慢性肾脏病高钾血症患者治疗总有效率显著优于参考组($P < 0.05$)，两组慢性肾脏病高钾血症患者治疗期间均未出现明显不良反应。**结论** 环硅酸锆钠治疗慢性肾脏病高钾血症患者具有较好的疗效，且不良反应少。

【关键词】 环硅酸锆钠；慢性肾脏病高钾血症；不良反应

【中图分类号】 R692

【文献标识码】 A

【文章编号】 1000-8470 (2024) 12-048-02

慢性肾脏病(CKD)是全球范围内广泛存在的一类慢性疾病，随着病情的进展，CKD患者常常出现电解质紊乱，其中高钾血症便是常见的一种类型。高钾血症不仅会影响患者的生活质量，还可引发严重的心血管事件，如心律失常和心脏骤停等，一旦发生这些并发症便可能严重威胁到患者的生命安全。传统的高钾血症治疗方法主要包括限制钾摄入、使用利尿剂、进行透析等，但这些方法往往存在较大的局限性^[1-2]。例如，限制钾摄入对已经存在肾功能受损的患者而言往往难以取得良好的效果；利尿剂的使用容易加重患者的容量负荷和电解质紊乱；透析虽然能有效降低血钾水平，但作为一种有创性治疗，该方式的应用也会受到多层面限制，如患者的耐受性、治疗成本等。近年来，环硅酸锆钠作为一种新型的高钾血症治疗药物，逐渐在临床中得到应用。环硅酸锆钠是一种高选择性的阳离子交换剂，具有独特的三维晶格结构，能够优先捕获钾离子，并通过胃肠道排泄，从而降低血钾水平^[3]。为此，本研究选取我院2023年2月-2024年2月期间收治的100例慢性肾脏病高钾血症患者，对环硅酸锆钠治疗慢性肾脏病高钾血症患者的疗效及不良反应进行了研究，现报告如下。

1 一般资料和方法

1.1 一般资料

选取我院2023年2月-2024年2月期间收治的100例慢性肾脏病高钾血症患者，纳入标准：(1)符合CKD相关诊断标准^[4]；(2)患者对本次应用的环硅酸锆钠无治疗禁忌；排除标准：(1)严重性心血管疾病者；(2)病史不明者。随机分入研究组和参考组，各50例，研究组中男24例，女26例，年龄28-64岁，平均(45.96±5.44)岁，参考组中男25例，女25例，年龄29-68岁，平均(45.72±5.79)岁，两组一般资料比较无显著性差异($P > 0.05$)。

1.2 方法

参考组患者的治疗方案为常规静脉输液降钾，具体方案为：呋塞米注射液(安徽国森药业有限公司/百正药业股份有限公司，国药准字H34020774)，剂量为40mg，碳酸氢钠注射液(四川科伦药业股份有限公司，国药准字H20043739)，剂量为100ml，葡萄糖酸钙注射液(扬州中宝药业股份有限公司，国药准字H32021124)，剂量为1g，葡萄糖胰岛素溶液

250ml(4:1)进行混合静滴。

研究组患者采用环硅酸锆钠治疗，叮嘱患者在半小时内服用环硅酸锆钠散(As-traZeneca AB，批准文号H20190073)，剂量为10g，两组患者在治疗过程中的次日均复查电解质，如果血钾水平保持在6.0mmol/L以上则继续维持治疗，并在第二日晨起继续复查电解质。

1.3 观察指标

比较两组慢性肾脏病高钾血症患者治疗总有效率、不良反应发生率。本次效果的判定根据《血液病诊断及疗效标准》^[5]，显效：治疗后患者的各项高钾血症症状消失，且在治疗停止后8周内血钾未出现 ≥ 5.0 mmol/L水平；有效：治疗后患者的各项高钾血症症状显著改善，且在治疗停止后8周内血钾未出现 ≥ 6.0 mmol/L水平；无效：无以上改善。

1.4 统计学方法

采用SPSS25.0软件对数据进行统计分析。计量资料采用t检验，计数资料采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

研究组慢性肾脏病高钾血症患者治疗总有效率显著优于参考组($P < 0.05$)，见表1，两组慢性肾脏病高钾血症患者治疗期间均未出现明显不良反应。

表1：两组患者整体疗效对比(%)

| 组别 | 例数(n) | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率(%) |
|----------|-------|----|----|----|-----------|
| 研究组 | 50 | 42 | 7 | 1 | 49(98.00) |
| 参考组 | 50 | 33 | 8 | 9 | 41(82.00) |
| χ^2 | | | | | 5.444 |
| P | | | | | 0.019 |

3 讨论

慢性肾脏病(CKD)是一种全球性的健康问题，随着当前CKD的患病率在全球范围内持续上升，CKD导致的并发症也越来越多，高钾血症便是常见类型。高钾血症是指血液中钾离子浓度超过正常范围(通常定义为 >5.0 mmol/L)的一种病理状态。在CKD患者中，由于肾脏排泄钾的能力下降，高钾血症的发生率会显著增加。高钾血症不仅会引起肌肉无力、心律失常等临床症状，还可能引发严重的心血管事件，如室颤动和心脏骤停，从而严重威胁到患者的生命安全。因此，有效管理CKD患者的高钾血症对降低心血管并发症风险、提高患者生活质量具有重要意义^[6]。传统的高钾血症治疗方法

作者简介：李彤(1989.06.24-)，女，汉，河北人，本科学历，主治医师，主要从事肾病科研究。

主要包括饮食控制、利尿剂使用、透析等,但这些方法存在较大的局限性,使得治疗效果不够理想。

环硅酸锆钠(ZS-9)是一种新型钾离子结合剂,环硅酸锆钠是一种无机晶体材料,能够高度选择性地捕获钾离子,并通过胃肠道排泄,从而降低血钾水平。药理学研究表明,环硅酸锆钠通过其独特的晶格结构,与钾离子形成稳定的配位键,从而有效地将钾离子从血液中移除;同时,由于该药物不溶于水 and 酸,药物本身不被人体吸收,因此不会对患者的肝肾功能造成负担。这种机制使得环硅酸锆钠在降低血钾的同时,有利于减少对钙、镁等其他电解质的影响,使得药物具有较高的安全性。一项针对维持性血液透析患者慢性高钾血症的前瞻性、单中心、临床观察研究显示,使用环硅酸锆钠治疗后,患者的血钾水平显著降低,且透析前后血钾浓度差明显低于基线水平。本研究结果显示,研究组慢性肾脏病高钾血症患者治疗总有效率显著优于参考组($P < 0.05$),两组慢性肾脏病高钾血症患者治疗期间均未出现明显不良反应,与以上结论相符,进一步证实了环硅酸锆钠治疗慢性肾脏病高钾血症患者的有效性。

综上所述,环硅酸锆钠治疗慢性肾脏病高钾血症患者具有较好的疗效,且不良反应少。

(上接第45页)

步保证患者生命安全^[3]。此次研究中两组患者均出现并发症,且观察组患者术后并发症发生率与对照组相比无差异。但观察组患者仅出现1例血肿患者,而对照组患者中除出现血肿状况外,还出现1例深部感染患者,说明使用肝素治疗时,并发症严重程度略高于阿司匹林。且使用阿司匹林治疗时,其用药方式更为简单,药物价格也明显降低,具有镇痛效果,能有效缓解患者术后疼痛^[4]。因此更利于患者恢复。

综上所述,临床上采用持续阿司匹林抗凝效果显著,其抗凝效果与肝素相近,且不增加患者出血量和并发症发生率,用药方便,可在髌膝关节置换术后抗凝中推广应用。

(上接第46页)

血管通透性降低,改善症状及体征,但仍有部分患儿的效果并不理想^[2]。近年来,临床上广泛的采用沙丁胺醇与布地奈德联合的方式治疗,效果较为理想,布地奈德属于吸入性糖皮质激素,能够强效的抑制炎症反应,使局部炎症渗出减少,扩张毛细血管,而且可将气管 β_2 受体的反应性增强,与沙丁胺醇发挥协同效应,进一步的提升治疗效果,促进患儿康复,并改善患儿肺功能。

(上接第47页)

经对比具显著差异($P < 0.05$)。观察组患儿智力障碍、共济失调、癫痫各1例,总并发症率为6%;对照组智力障碍1例,共济失调2例,癫痫2例,总并发症率为10%,组间对比不具统计差异($P > 0.05$)。观察组患儿复发1例,占2%;对照组复发8例,占16%,对比具统计学差异($P < 0.05$)。

综上,针对临床收治的小儿热性惊厥病例,采用苯巴比妥与地西洋联合治疗,可显著提高临床效果,降低复发率,且安全性居较高水平,具有非常积极的应用价值。

参考文献:

[1] 斐文利.地西洋联合苯巴比妥对小儿惊厥患者的临床

参考文献:

[1] 安兴宇,李兴德,宋沧桑,等.环硅酸锆钠治疗慢性肾脏病和血液透析伴高钾血症患者有效性与安全性的meta分析[J].中南药学,2024,22(1):233-239.

[2] 岳佳丽,海光,雷卓颖,等.环硅酸锆钠联合肾素-血管紧张素-醛固酮系统抑制剂治疗慢性肾脏病的机制和效果的研究进展[J].中国医药导报,2024,21(16):188-190.

[3] 孙昕怡,赵盛杰,王宇,等.环硅酸锆钠治疗慢性肾脏病3~5期高钾血症临床疗效观察[J].湖北医药学院学报,2022,41(5):502-504.

[4] 李儒刚,黄洁平,旷双红,等.环硅酸锆钠散对慢性肾脏病严重高钾血症患者短期降钾效果的临床观察[J].国际医药卫生导报,2022,28(6):854-858.

[5] 方翔灵,罗佳,夏仁飞,等.不同剂量环硅酸锆钠快速纠正肾移植等待人群围手术期高钾血症的疗效和安全性[J].中华泌尿外科杂志,2024,45(2):127-131.

[6] 白婵,尚进,康冬,等.环硅酸锆钠散对慢性肾脏病高钾血症患者短期降钾效果的临床观察[J].中华医学杂志,2020,100(38):2997-3000.

参考文献:

[1] 尤佳.持续阿司匹林抗凝对髌膝关节置换出血量的影响[J].中国组织工程研究,2021,19(26):4149-4152.

[2] 孙智文.利伐沙班对髌、膝关节置换术后抗凝疗效的临床观察[J].中华损伤与修复杂志(电子版),2022,06(2):247-250.

[3] Alejandro González Della Valle, Francis Jeshira Reynoso, Judith Ben Ari, 等.多重方法预防髌膝关节置换术后的血栓性疾病[J].中华关节外科杂志(电子版),2021,05(2):213-219.

[4] 钱东阳,白波,严广斌,等.髌膝关节置换围手术期下肢深静脉血栓形成与D-二聚体及抗凝药的关系[J].中华关节外科杂志(电子版),2024,8(2):181-184.

综上所述,小儿哮喘急性发作应用沙丁胺醇联合布地奈德治疗时,可有效的消除哮喘症状,改善肺功能,减少哮喘复发次数,提升患儿的生活质量。

参考文献:

[1] 吴玮.沙丁胺醇溶液布地奈德吸入治疗哮喘急性发作28例疗效分析[J].医学美容(中旬刊),2024,22(12):717.

[2] 谢振玉.布地奈德联合沙丁胺醇溶液雾化吸入控制哮喘急性发作的疗效观察[J].医药前沿,2023,2(11):190.

效果研究[J].中国医师进修杂志,2023,37(15):41-42.

[2] 凌华,林楚鹏.咪达唑仑持续静脉推注治疗小儿惊厥持续状态的疗效分析[J].中国实用医药,2021,10(14):171-172.

[3] 崔爱莲.苯巴比妥与地西洋联合治疗小儿热性惊厥疗效分析[J].当代医学,2022,22(12):140-141.

[4] 唐中贤,许正香,周泉良,等.用地西洋联合苯巴比妥治疗小儿热性惊厥的效果探讨[J].当代医药论丛,2023,14(19):77-79.

[5] 吴南海,胡啸,黄秀玲,等.地西洋两种给药方法治疗热性惊厥疗效比较[J].中国基层医药,2020,17(11):1552-1553.