

醋酸钙与碳酸钙治疗血液透析患者的高磷血症效果分析

杨 美

四川大学华西医院空港医院·双流区第一人民医院肾内科 610000

〔摘要〕目的 探讨醋酸钙与碳酸钙治疗血液透析患者的高磷血症效果。方法 观察 2019 年 4 月至 2021 年 5 月期间接收的 74 例血液透析治疗患者，随机分为对照组与观察组，每组各为 37 例，对照组运用碳酸钙，观察组运用醋酸钙，分析不同用药后患者高磷血症防控情况。**结果** 在治疗总有效率上，观察组 94.59%，对照组 75.68%，对比有统计学意义 ($p < 0.05$)；在不良反应发生率上，观察组 8.11%，对照组 10.81%，对比没有统计学意义 ($p > 0.05$)；在高钙血症发生率上，观察组 2.70%，对照组 18.92%，对比有统计学意义 ($p < 0.05$)；在血清磷、血钙、IPTH 等指标上，观察组均明显低于对照组，两组差异有统计学意义 ($p < 0.05$)。**结论** 血液透析患者的高磷血症采用醋酸钙治疗，比碳酸钙更具有治疗疗效，同时不增加不良反应，控制高钙血症情况也更好，血清磷、IPTH、血钙等水平控制更好，整体状况更理想。

〔关键词〕 醋酸钙；碳酸钙；血液透析；高磷血症；效果

〔中图分类号〕 R331.1 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 2095-7165 (2021) 04-060-02

慢性肾脏疾病采用维持性血液透析治疗，容易出现高磷血症。一般长时间的高磷血症会导致甲状旁腺功能亢进、矿物质与骨代谢异常，甚至会导致心肌、心脏瓣膜、软组织与血管等出现转移性的钙化，由此要保证血磷正常控制来帮助机体骨代谢与细胞功能的正常化。本文采集 74 例血液透析治疗患者，分析运用醋酸钙与碳酸钙治疗后患者高磷血症防控情况，内容如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

观察 2019 年 4 月至 2021 年 5 月期间接收的 74 例血液透析治疗患者，随机分为对照组与观察组，每组各为 37 例。对照组中男 22 例，女 15 例；年龄从 43 岁至 67 岁，平均 (54.28 ± 4.98) 岁；观察组中男 19 例，女 18 例；年龄从 41 岁至 69 岁，平均 (55.16 ± 4.25) 岁；纳入标准：血磷大于 1.78mmol/L，血钙小于 2.35mmol/L (钙磷乘积大于 4.45)，ipth 低于 1000pg/ml，透析年龄大于 6 个月，透析液钙离子 1.5mmol/L，血流量 200-260ml/min，透析液流量 500ml/min。两组患者的基本年龄、性别与病情等信息上没有明显差异，有对比研究意义。

1.2 方法

所有患者运用标准的碳酸氢盐透析液透析治疗，保持钙离子在 1.5mmol/L 的水平。如果有高钙血症情况，可以运用低钙透析液处理。血液透析血流量保持 200ml/min，透析液流量控制在 500ml/min。患者采用低磷饮食标准。对照组运用碳酸钙，每天 3 次，每次 2 片，每片 150mg 的含钙量，每次 300mg，通过咀嚼口服用药，与每餐食物一同咀嚼使用，每天 3 次，保持每天 900mg 的元素钙总量摄取。观察组运用醋酸钙，元素钙保持每片 168.75mg 量，每次 2 片，与每餐食物一同咀嚼使用，每天 3 次，元素钙每天总量保持 1013mg 的水平。

1.3 评估观察

分析不同用药后患者高磷血症、高钙血症、不良反应防控情况。观察治疗效果以及用药不良反应。治疗疗效分为显效、有效以及无效。显效为治疗后患者血磷水平在 1.78mmol/L 内；有效为治疗后血磷水平有降低，但是整体指标在 1.78mmol/L 以上；无效为治疗后血磷指标没有降低，或者升高。治疗总

有效率为显效、有效的比例之和。同时观察血清磷、血钙、IPTH 等指标情况差异。

1.4 统计学分析

数据运用 spss22.0 软件处理，计数资料使用 n(%) 表示，采用卡方检验，计量资料运用 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用 t 检验， $p < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 患者治疗疗效情况分析

见表 1 所示，在治疗总有效率上，观察组 94.59%，对照组 75.68%，对比有统计学意义 ($p < 0.05$)；

表 1 患者治疗疗效评估结果 [n(%)]

分组	n	显效	有效	无效	治疗总有效率
观察组	37	29 (78.38)	6 (16.22)	2 (5.41)	94.59%
对照组	37	20 (54.05)	8 (21.62)	9 (24.32)	75.68%

注：两组对比， $p < 0.05$

2.2 患者治疗不良反应与高钙血症发生率情况

见表 2 所示，在不良反应发生率上，观察组 8.11%，对照组 10.81%，对比没有统计学意义 ($p > 0.05$)。在高钙血症发生率上，观察组 2.70%，对照组 18.92%，对比有统计学意义 ($p < 0.05$)。

表 2 患者治疗不良反应与高钙血症发生率评估结果 [n(%)]

分组	n	不良反应发生率	高钙血症发生率
观察组	37	3 (8.11)	1 (2.70) *
对照组	37	4 (10.81)	7 (18.92)

注：两组对比，* $p < 0.05$

2.3 各组患者血清磷、血钙、IPTH 情况

见表 3，在血清磷、血钙、IPTH 等指标上，观察组均明显低于对照组，两组差异有统计学意义 ($p < 0.05$)。

表 3 各组患者血清磷、血钙、IPTH 结果 ($\bar{x} \pm s$)

分组	血清磷 (mmol/L)	血钙 (mmol/L)	IPTH (pg/ml)
观察组	1.74 ± 0.09	2.04 ± 0.07	401.58 ± 76.29
对照组	2.12 ± 0.11	2.37 ± 0.14	481.97 ± 83.18

注：两组对比， $p < 0.05$

3 讨论

醋酸钙属于新型磷结合剂，与碳酸钙具有相似的降血

磷功效。但是在具体的效果上，醋酸钙疗效还会更快更明显^[1]。两种药物都会导致血钙水平的提升，但是碳酸钙所引发的血钙水平提升量更高，尤其是长时间用药中这点更为明显。碳酸钙用药所引发的高钙血症情况比醋酸钙更为突出^[2]。有关研究发现，醋酸钙与碳酸钙都可以发挥相似的降磷功效，然而碳酸钙由于药物中的钙离子水平为醋酸高的四倍。碳酸钙用药后壁醋酸钙更为明显地产生血钙水平提升，高钙血症也更突出^[3]。因此，如果要发挥相同的降磷功效，碳酸钙需要摄取相对多的离子钙量。有关研究可以发现，在醋酸钙与碳酸钙口服使用后，肠道离子钙的摄取量更为突出。有关研究还发现，患者长时间地使用醋酸钙，会构成患者能甲状旁腺功能影响，在半年的醋酸钙治疗与随访中，患者整体的血磷与血PTH水平更好的降低，血钙变化不明显^[4]。这也说明了长时间使用醋酸钙可以达到降血磷，以及钙磷代谢调控，降低血PTH分泌水平的效果。

而使用两者用药后，发生的不良反应中，胃肠道反应更为突出，一般集中在便秘、恶心、胃纳差等方面。但是两种药物之间的不良反应差异不明显，同时不良反应程度轻，不需要停药干预。具体处理应对上，要做好患者病情观察，进行个性化的用药调整。做好患者健康教育指导，提升其用药认知水平。让患者自行做好用药安全性与体验的反馈，辅助

医生合理调控用药。实际处理应对上，每个患者的诉求不同，要做必要的沟通，甚至可以让患者做好日常治疗用药日记，这样有助于医生对患者用药情况的整体把控。从本研究结果可以发现，醋酸钙使用比碳酸钙使用有更好的治疗控制效果，用药安全性更好，整体的反馈评价更高，因此说明该药物使用可以值得推广。

总而言之，血液透析患者的高磷血症采用醋酸钙治疗，比碳酸钙更具有治疗疗效，同时不增加不良反应，控制高钙血症情况也更好，血清磷、IPTH、血钙等水平控制更好，整体状况更理想。

[参考文献]

[1] 邹欢, 李莹. 醋酸钙与碳酸钙治疗维持性血液透析患者高磷血症的有效性与安全性的 meta 分析 [J]. 中国现代医药杂志, 2019, 21(4):28-34.
 [2] 黄丽莉. 醋酸钙治疗维持性血液透析患者高磷血症的临床疗效评价 [J]. 医学食疗与健康, 2019(23):112, 114.
 [3] 蔡青. 醋酸钙联合生理钙透析治疗血透患者高磷血症 [J]. 中国继续医学教育, 2020, 12(24):143-145.
 [4] 王程. 探讨醋酸钙片治疗血液透析患者高磷血症的疗效 [J]. 健康必读, 2019(10):51.

(上接第 58 页)

以对核苷酸代谢产生直接药物作用，抑制 RNA、DNA 的合成。其次，可以对单核细胞、内皮黏附分子有关表达产生抑制，由此来防控单核细胞对炎症区域做大量集聚，由此来控制患者机体的炎症反应。其三，来氟米特在肠壁与肝脏方面的微粒体情况下转化为 M1，可以充分运用有关浓度方面的依赖性，来对抗体分泌与 B 淋巴细胞增殖产生抑制。来氟米特比常规传统的环磷酰胺与环孢素等免疫抑制剂有更好的药物耐受力，不良反应与副作用更低，成本也更低，在临床使用广泛推广，患者的接收效果也更好。

治疗用药上，要做好必要的健康教育指导工作，让患者配合工作的开展，避免随意停药或者增减药物，也避免盲目的模仿他人用药。要听从医嘱合理规范用药，发挥治疗效果与安全性。

总而言之，难治性肾病综合征采用来氟米特联合醋酸泼尼松片治疗，可以有效地提升治疗疗效，同时控制不良反应，整体效果更为明显。

[参考文献]

[1] 安徽. 难治性肾病综合征应用来氟米特联合糖皮质激素治疗的效果评定 [J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(1):171-173.
 [2] 赵智敏, 成艳哲, 杨玉秀, 等. 来氟米特与环孢素 A 治疗原发性难治性肾病综合征临床效果与安全性的对比研究 [J]. 中国医药, 2021, 16(2):240-244.
 [3] 高晓娟. 来氟米特联合泼尼松治疗难治性肾病综合征的应用效果及副反应发生率评价 [J]. 健康之友, 2021(1):146.
 [4] 王友彬. 来氟米特与泼尼松治疗难治性肾病综合征患者的临床疗效及不良反应发生率影响研究 [J]. 养生保健指南, 2021(12):17.

(上接第 59 页)

复发情况优于对照组的患者，且差异数据有意义 (P < 0.05) 见表 3

表 3 两组患者疾病复发情况的对比结果

组别	例数	复发率 [n(%)]
实验组	45	2(4.44)
对照组	45	8(17.78)
χ^2		4.050
P		0.044

2.4 两组患者不良反应发生率的对比

表 4 两组患者不良反应发生率的对比

组别	例数	头晕 头痛	恶心 呕吐	食欲不 振、腹泻	不良反应 发生率
实验组	45	1	1	0	4.44% (2/45)
对照组	45	1	1	1	6.67% (3/45)
χ^2					0.212
P					0.645

两组患者在进行有效的护理措施后，实验组患者的不良反应的发生率优于对照组的患者，且差异数据有意义 (p < 0.05) 见表 4

3 讨论

对于宫颈炎的患者使用左氧氟沙星联合阿奇霉素进行治疗，可以有效的改善患者生活质量，并且降低患者不良反应的发生率，同时也降低患者出现复发的几率，在临床上值得推广和使用。

[参考文献]

[1] 朱承露, 顾晴. 左氧氟沙星联合阿奇霉素治疗宫颈炎 32 例临床观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 6(23): 59.
 [2] 张珂, 马玉瑶, 邢向茹. 左氧氟沙星联合阿奇霉素治疗宫颈炎的临床疗效探析 [J]. 首都食品与医药, 2019, 24(18): 82-83.
 [3] 廖芳. 左氧氟沙星联合阿奇霉素治疗非淋菌性尿道或宫颈炎的效果分析 [J]. 中国医药科学, 2019, 7 (38): 228-229.
 [4] 崔岚. 宫颈炎患者利用阿奇霉素配合左氧氟沙星治疗的效果分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 17(64): 84-85.