

- 临床疗效观察 (J) . 医药前沿, 2016, 6(32): 125-126.
- (5) 沈小平, 王士列, 刘建平, 等. 急性脑梗死超早期溶栓临床效果研究 (J) . 当代医学, 2019, 25(27): 163-165.
- (6) 江天丽, 马烈, 陈夏玲, 等. 阿替普酶静脉溶栓联合尤瑞克林治疗急性脑梗死的疗效观察 (J) . 中国医药科学, 2018, 8(14): 44-46, 70.
- (7) 王海军, 李书红. 阿替普酶联合尤瑞克林对急性脑梗死的疗效 (J) . 河南医学研究, 2019, 28(13): 2410-2412.
- (8) 朱磊. 尤瑞克林联合阿替普酶静脉溶栓对急性脑梗死患者的临床疗效 (J) . 内蒙古医学杂志, 2019, 51(2): 190-191.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)17-0141-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.17.055

低剂量西那卡塞辅助治疗难治性 SHPT 患者的效果

王吉萍 朱俊雅 吴丽华 陈海金

(广东省农垦中心医院, 广东 湛江 524001)

[摘要] 目的: 探讨低剂量西那卡塞联合帕立骨化醇注射液应用于难治性继发性甲状腺功能亢进症 (SHPT) 患者的疗效。方法: 选取广东省农垦中心医院 2019 年 2 月至 2021 年 2 月期间收治的 80 例难治性 SHPT 患者, 按照随机数字表法分为对照组与观察组, 各 40 例。对照组采用帕立骨化醇治疗, 观察组采用低剂量西那卡塞联合帕立骨化醇治疗, 观察两组患者营养状况及甲状腺功能。结果: 治疗前后两组患者的血红蛋白 (Hb)、白蛋白 (Alb) 水平组间比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$) ; 治疗前两组患者的全段甲状旁腺激素 (iPTH)、钙、磷水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 。治疗后观察组患者的 iPTH、钙、磷水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) 。结论: 低剂量西那卡塞联合帕立骨化醇注射液应用于难治性 SHPT 患者可有效改善甲状腺功能, 而不影响机体营养。

[关键词] 难治性继发性甲状腺功能亢进症; 西那卡塞; 帕立骨化醇

[中图分类号] R 581.1 **[文献标识码]** B

Effect of Low-Dose Cinacalcet in Adjuvant Treatment of Refractory SHPT Patients

WANG Ji-ping, ZHU Jun-ya, WU Li-hua, CHEN Hai-jin

(Guangdong Provincial Agricultural Reclamation Central Hospital, Guangdong Zhanjiang 524001)

(Abstract) Objective To explore the effect of low-dose cinacalcet combined with paricalcitol injection in patients with refractory secondary hyperparathyroidism (SHPT) and its effect on serum PTH levels. Methods A total of 80 patients with refractory SHPT admitted to the Guangdong Provincial Agricultural Reclamation Central Hospital from February 2019 to February 2021 were selected and divided into a control group and an observation group according to the random number table method, with 40 cases in each group. The control group was treated with paricalcitol, and the observation group was treated with low-dose cinacalcet combined with paricalcitol to observe the nutritional status and parathyroid function of the two groups. Results There was no significant difference in hemoglobin (Hb) and albumin (Alb) levels between the two groups of patients before and after treatment ($P > 0.05$); before treatment, the levels of parathyroid hormone (iPTH), calcium, and phosphorus value was not statistically significant ($P > 0.05$). After treatment, the iPTH, calcium, and phosphorus values of the observation group were lower than those of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion Low-dose cinacalcet combined with paricalcitol injection in patients with refractory SHPT can effectively improve parathyroid function without affecting body nutrition.

(Key Words) Refractory secondary hyperparathyroidism; Cinacalcet; Paricalcitol

难治性继发性甲状腺功能亢进症 (secondary hyperparathyroidism, SHPT) 主要是由慢性肾功能异常引起的甲状腺继发性增生, 从而导致钙磷代谢异常, 因此需及

时进行治疗^[1]。临床常于血液透析后静脉注射帕立骨化醇, 此药物属于维生素 D 类似物, 能结合其受体, 从而活化反应通路产生生物作用, 但由于用药期间会增加钙磷在胃肠道

〔收稿日期〕 2021-06-27

〔作者简介〕 王吉萍, 女, 副主任医师, 主要研究方向是肾内科血液净化方向。

的吸收，因此常会导致钙磷含量增高，对改善甲状旁腺功能的效果不够显著^[2]。低剂量的西那卡塞具有抑制甲状旁腺的功能，且能减轻患者不耐受症状，但将其用于难治性 SHPT 患者对改善甲状旁腺功能的效果并未明确，基于此，本研究探讨低剂量西那卡塞联合帕立骨化醇注射液应用于难治性 SHPT 患者的效果，结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2019 年 2 月至 2021 年 2 月期间收治的 80 例难治性 SHPT 患者，按照随机数字表法分为对照组与观察组，各 40 例。对照组男 22 例，女 18 例；年龄 32~69 岁，平均年龄 (48.88 ± 12.39) 岁；透析时间 1~13 年，平均透析时间 (7.69 ± 2.09) 年。观察组男 24 例，女 16 例；年龄 32~69 岁，平均年龄 (49.01 ± 12.21) 岁；透析时间 1~13 年，平均透析时间 (7.72 ± 2.04) 年。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 符合《内科学》^[3] 中难治性继发性甲状旁腺功能亢进症诊断标准；(2) 透析时间大于半年；(3) 全段甲状旁腺激素 (intact parathyroid hormone, iPTH) 超过 $600 \text{ pg} \cdot \text{mL}^{-1}$ 。

1.2.2 排除标准 (1) 对西那卡塞存在禁忌证者；(2) 癫痫患者；(3) 经治疗后血钙仍然小于 $2.1 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 者。

1.3 方法

两组患者均给予血液透析治疗，每周透析 2~3 次。每次透析时间 3~4 h。

1.3.1 对照组 采用帕立骨化醇治疗，主要于血透治疗后，将帕立骨化醇注射液（江苏恒瑞医药股份有限公司，国药准字 H20183043） $5 \sim 10 \mu\text{g}$ 静脉注射，每周共治疗 2~3 次，将起始剂量调节为 $5 \mu\text{g} \cdot \text{次}^{-1}$ ，每周最大剂量为 $20 \mu\text{g}$ ，治疗期间应该每 2 周检测 1 次钙磷水平，根据机体血钙值调整帕立骨化醇注射液用量，血钙 $> 2.5 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ ，暂停用药，血钙 $< 2.38 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 恢复用药，钙透析 A 液为 $1.5 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。共治疗 3 个月。

1.3.2 观察组 采用低剂量西那卡塞联合帕立骨化醇治疗。嘱患者餐后服药，西那卡塞片（协和发酵麒麟（中国）制药有限公司，国药准字 J20140122）起始剂量设定为每日 25 mg，后根据机体耐受及血钙含量进行调节（每月调节 1 次），最大剂量不超过每日 50 mg，血透后立即将 $5 \sim 10 \mu\text{g}$ 帕立骨化醇注射液静脉注射，药物调节剂量同对照组。共治疗 3 个月。

1.4 观察指标和评价标准

观察两组患者营养状况及甲状旁腺功能。（1）营养状况：治疗前后，分别采集患者静脉空腹血，采用酶联试剂法

检测血液中血红蛋白 (hemoglobin, Hb)、白蛋白 (albumin, Alb)。（2）甲状旁腺功能：治疗前后，采集患者空腹静脉血，全自动血液分析仪（迈瑞，型号 BC-1800）检测 iPTH、钙、磷水平。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者治疗前后营养状况比较

治疗前后两组患者的 Hb、Alb 水平组间比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者治疗前后营养状况比较 ($n = 40$, $\bar{x} \pm s$, $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$)

组 别	时 间	Hb	Alb
对照组	治疗前	106.99 ± 19.58	37.03 ± 2.08
	治疗后	108.46 ± 14.80	37.77 ± 2.65
观察组	治疗前	107.22 ± 12.78	37.01 ± 3.01
	治疗后	110.64 ± 12.04	37.99 ± 3.33

注：Hb—血红蛋白；Alb—白蛋白

2.2 两组患者治疗前后甲状旁腺功能比较

治疗前两组患者的 iPTH、钙、磷值比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后观察组患者的 iPTH、钙、磷值均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后甲状旁腺功能比较 ($n = 40$, $\bar{x} \pm s$)

组 别	时 间	iPTH/ $\text{pg} \cdot \text{mL}^{-1}$	钙/ $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$	磷/ $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$
对照组	治疗前	949.69 ± 284.77	2.66 ± 0.38	2.47 ± 0.56
	治疗后	427.65 ± 106.71	2.37 ± 0.55	2.08 ± 0.66
观察组	治疗前	960.50 ± 261.22	2.63 ± 0.44	2.49 ± 0.51
	治疗后	$307.21 \pm 101.20^{\text{a}}$	$2.52 \pm 0.51^{\text{a}}$	$1.73 \pm 0.44^{\text{a}}$

与对照组治疗后比较，^a $P < 0.05$

注：iPTH—全段甲状旁腺激素

3 讨 论

难治性 SHPT 主要是由肾脏疾病引起，是血液透析最常见的并发症，主要表现为持续性的骨骼疼痛，且会发生畸形或病理性骨折等，因此需及时进行治疗^[4]。帕立骨化醇是临床常见的维生素 D 类似物，可有效改善机体钙磷水平，但因肾脏疾病的发展及血液透析年限的增加，常会导致甲状旁腺增生严重，从而对改善钙磷水平及机体骨质营养状况的效果不佳^[5]。低剂量西那卡塞可有效抑制甲状旁腺的分泌，以此加强对钙离子的敏感性，若将其用于难治性 SHPT 患者或许对改善钙磷水平及骨质营养的效果更佳。

本研究中，治疗前后两组患者的 Hb、Alb 水平组间比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后观察组患

者的 iPTH、钙、磷值均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明低剂量西那卡塞联合帕立骨化醇注射液应用于难治性 SHPT 患者可有效改善甲状旁腺功能，而不影响机体营养。分析原因可能是低剂量西那卡塞能有效促使机体细胞外钙离子向细胞内流入，以提高浓度，从而抑制甲状旁腺激素的分泌，而甲状旁腺具有升钙降磷的作用，当机体甲状旁腺激素分泌减少时，则有利于钙磷代谢水平平衡，从而改善甲状旁腺功能^[6]，当与帕立骨化醇联合用药时能各自发挥作用，以进一步提高治疗效果，改善甲状旁腺功能；西那卡塞主要通过胃肠代谢，虽对胃肠功能具有一定影响，但服药剂量低，因此极少引起胃肠道反应，从而不会影响营养摄入情况，因此不降低机体营养^[7]。

综上所述，低剂量西那卡塞联合帕立骨化醇注射液应用于难治性 SHPT 患者可有效改善甲状旁腺功能，而不影响机体营养。

〔参考文献〕

(1) 韩鹏瀛, 王彤, 张文玉, 等. 骨化三醇联合西那卡塞治疗

血液透析患者继发性甲状旁腺功能亢进的疗效观察 (J).

现代药物与临床, 2015, 30(12): 1451-1454.

- (2) 张新, 周焕, 王晓慧, 等. 西那卡塞治疗血液透析患者继发性甲状旁腺功能亢进的临床观察 (J). 临床肾脏病杂志, 2018, 18(3): 156-159.
- (3) 葛均波, 陈灏珠, 王辰, 等. 内科学 (M). 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 274.
- (4) 肖智, 张娜, 张敏, 等. 西那卡塞在慢性肾脏病所致甲状旁腺功能亢进中的临床应用进展 (J). 中国实验诊断学, 2015, 19(1): 168-170.
- (5) 郭广庆. 西那卡塞联合骨化三醇治疗血液透析患者继发性甲状旁腺功能亢进 (J). 中国新药与临床杂志, 2016, 35(9): 665-669.
- (6) 周露, 赵文琪, 叶婷, 等. 西那卡塞联合活性维生素 D 治疗维持性血液透析继发性甲状旁腺功能亢进症的疗效观察 (J). 中国中西医结合急救杂志, 2017, 24(6): 653.
- (7) 金磊, 贾顺莲, 高新英, 等. 西那卡塞联合小剂量骨化三醇对持续非卧床腹膜透析患者难治性继发性甲状旁腺功能亢进疗效观察研究 (J). 中国血液净化, 2017, 16(3): 158-161.

(文章编号) 1007-0893(2021)17-0143-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.17.056

乌司他丁在腹腔镜阑尾切除术中的应用

赵亚飞 王智涛

(荥阳市人民医院, 河南 荥阳 450100)

〔摘要〕 目的: 探讨乌司他丁在腹腔镜阑尾切除术中的应用。方法: 选取 2020 年 3 月至 2021 年 3 月荥阳市人民医院收治的 100 例接受阑尾切除术患者为研究对象, 按照随机数字表法分为观察组 (输注乌司他丁) 与对照组 (等量 0.9% 氯化钠注射液), 各 50 例。比较两组患者炎症因子及应激指标水平。结果: 两组患者术后 1 d、3 d 血清皮质醇 (Cor)、S100 β 、白细胞介素-8 (IL-8)、白细胞介素-6 (IL-6)、C 反应蛋白 (CRP) 水平均高于术前, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组患者术后 Cor、S100 β 、IL-8、IL-6、CRP 水平均低于同期对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者术后 1 d、3 d 术后认知功能障碍 (POCD) 发生率均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 乌司他丁可减轻腹腔镜阑尾切除患者炎症反应及应激反应, 抑制 S100 β 的表达, 减少 POCD 等并发症的发生。

〔关键词〕 腹腔镜阑尾切除术; 乌司他丁; 炎症因子; 应激反应

〔中图分类号〕 R 574.61 **〔文献标识码〕** B

Application of Ulinastatin in Patients Undergoing Laparoscopic Appendectomy

ZHAO Ya-fei, WANG Zhi-tao

(Xingyang People's Hospital, Henan Xingyang 450100)

(Abstract) Objective To explore the application of ulinastatin in patients undergoing laparoscopic appendectomy. Methods

〔收稿日期〕 2021-06-23

〔作者简介〕 赵亚飞, 男, 主治医师, 主要研究方向是普外科, 肝胆, 胃肠方面。