

- (D). 山西医科大学, 2012.
- (6) Romero S, Martinez A, Hernandez L, et al. Light's Criteria Revisited: Consistency and Comparison with New Proposed Alternative Criteria for Separating Pleural Transudates from Exudates (J). *Respiration*, 2000, 67(1): 18-23.
- (7) 李秀琴. 联合检测 HCY、UA、胆红素对冠心病的临床诊断应用 (J). *中华全科医学*, 2012, 10(8): 1297.
- (8) Totamaharaj R, Blaha MJ, Mcevoy JW, et al. Coronary artery calcium for the prediction of mortality in young adults <45 years old and elderly adults >75 years old (J). *European Heart Journal*, 2012, 33(23): 2955.
- (9) Messenger B, Li D, Nasir K, et al. Coronary calcium scans and radiation exposure in the multi-ethnic study of atherosclerosis (J). *The International Journal of Cardiovascular Imaging*, 2016, 32(3): 1-5.
- (10) Reis JP, Loria CM, Lewis CE, et al. Association Between Duration of Overall and Abdominal Obesity Beginning in Young Adulthood and Coronary Artery Calcification in Middle Age (J). *JAMA*, 2013, 310(3): 280-288.
- (11) 靳志涛. 射血分数降低的冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗后随访研究及影响因素分析 (D). 中国人民解放军医学院, 2013.
- (12) Nasir K, Rubin J, Blaha MJ, et al. Interplay of Coronary Artery Calcification and Traditional Risk Factors for the Prediction of All-Cause Mortality in Asymptomatic Individuals Clinical Perspective (J). *Circulation Cardiovascular Imaging*, 2012, 5(4): 467-473.
- (13) 郑小珍, 敖艳凤, 韦翠英, 等. 冠心病介入围术期舒适护理对患者心理状态及预后的影响 (J). *吉林医学*, 2013, 34(31): 6579-6582.
- (14) Rahman N M, Davies H E, Salzberg M, et al. Use of lipoteichoic acid-T for pleurodesis in malignant pleural effusion: a phase I toxicity and dose-escalation study (J). *Lancet Oncol*, 2008, 9(10): 946.

[文章编号] 1007 - 0893 (2017) 15 - 0127 - 02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007 - 0893.2017.15.059

蔗糖铁联合左卡尼汀辅助促红细胞生成素对维持性血液透析肾性贫血患者的效果评价

莫永恒

(高要区人民医院, 广东 肇庆 526000)

[摘要] 目的: 分析对维持性血液透析肾性贫血患者使用蔗糖铁联合左卡尼汀辅助促红细胞生成素的效果。方法: 收集 2013 年 3 月至 2016 年 7 月高要区人民医院收治的维持性血液透析肾性贫血患者共 86 例, 根据随机化分组原则分为对照组和观察组各 43 例, 对照组的治疗药物为蔗糖铁联合促红细胞生成素, 观察组则联合使用左卡尼汀, 将两组患者的疗效、促红细胞生成素使用情况、不良反应发生率进行观察和对比。结果: 观察组治疗后的总有效率优于对照组; 就促红细胞生成素使用情况而言, 观察组的用量显著低于对照组; 而在不良反应发生率方面, 观察组显著低于对照组, 组间比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 在维持性血液透析肾性贫血患者的治疗过程中, 蔗糖铁联合左卡尼汀辅助促红细胞生成素能够使患者获得更佳疗效, 并降低促红细胞生成素的用量, 减少药物的不良反应。

[关键词] 维持性血液透析; 肾性贫血; 蔗糖铁; 左卡尼汀; 促红细胞生成素

[中图分类号] R 459.5 **[文献标识码]** B

维持性血液透析方式包括了腹膜透析和血液透析, 其实质都属于肾脏替代疗法, 改善患者的尿毒症症状, 但却无法真正代替正常肾脏的内分泌功能及复杂代谢功能^[1]。值得注意的是, 长期的透析治疗会导致患者出现一系列的并发症,

而肾性贫血是其中之一, 在多种因素的影响之下, 患者的肾脏组织产生的促红细胞生成素逐渐减少, 及时接受了铁剂治疗, 但仍然无法逆转患者出现的贫血症状^[2]。在本研究中, 笔者对维持性血液透析肾性贫血患者采用了蔗糖铁联合左卡

[收稿日期] 2017 - 05 - 25

[作者简介] 莫永恒, 男, 主治医师, 主要从事工作肾内科及血液透析工作。

尼汀辅助促红细胞生成素的治疗方式，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 3 月至 2016 年 7 月在本院接受治疗的维持性血液透析肾性贫血患者共 86 例，根据随机化分组原则分为对照组和观察组各 43 例，其中，对照组男 20 例，女 23 例；年龄 30 ~ 78 岁，平均年龄 (55.2 ± 4.9) 岁；血液透析时间 (41.3 ± 4.6) 个月。观察组男 21 例，女 22 例；年龄 30 ~ 76 岁，平均年龄 (54.9 ± 5.0) 岁；血液透析时间 (41.5 ± 4.7) 个月。原发病包括：26 例慢性肾小球肾炎，22 例糖尿病肾病，16 例肾病综合征，11 例高血压肾损害，5 例慢性间质性肾炎，4 例多囊肾，2 例梗阻性肾病。纳入标准：病情稳定，且超过 12 周；每周均需要进行常规透析；红细胞压积低于 30%，血红蛋白低于 90 g · L⁻¹；近两个月内没有进行输血。排除标准：合并活动性溃疡病的患者；结核病患者；继发性甲亢患者；合并严重肝病的患者。两组患者的一般资料比较，差异均无统计学意义 (P > 0.05)，具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 治疗药物为蔗糖铁 (南京恒生制药有限公司，国药准字 H20113004)，剂量为 200 mg，在每次透析治疗结束前 30 min 对患者行静脉滴注，每 2 周 1 次；治疗 5 次后增加剂量直到转铁蛋白饱和度超过 20%、血清铁蛋白超过 200 ng · mL⁻¹。促红细胞生成素 (山东科兴生物制品有限公司，国药准字 S20103002)，剂量为 100 ~ 150 IU · kg⁻¹，每周 1 次，分 2 次对患者行皮下注射。

1.2.2 观察组 联合使用左卡尼汀 (李氏大药厂 (香港) 有限公司，国药准字 H20130767)，剂量为 5 mL，在每次透析治疗结束后对患者行静脉注射。在治疗期间所有患者均补充维生素 B12 和叶酸等。

1.3 评价指标

将疗效、促红细胞生成素使用情况、不良反应发生率作为本次研究的评价指标，对两组相关数据进行统计和对比。显效标准：患者血红蛋白上升超过 30 g · L⁻¹，或者红细胞压积上升超过 0.1；有效标准：患者血红蛋白上升超过 15 g · L⁻¹ 但未到 30 g · L⁻¹，或者红细胞压积上升超过 0.05，或者患者的血红蛋白达到了 100 g · L⁻¹，红细胞压积达到了 0.30；无效标准：患者的血红蛋白以及红细胞压积与治疗前相比没有变化^[3]。

1.4 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 两组患者疗效比较

观察组治疗后的总有效率优于对照组，差异具有统计学

意义 (P < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者疗效比较 (n = 43, n(%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	16(37.21)	11(25.58)	16(37.21)	27(62.79)
观察组	26(60.47)	14(32.56)	3(6.98)	40(93.02) ^a

与对照组比较，^aP < 0.05

2.2 两组患者促红细胞生成素用量比较

就促红细胞生成素使用情况而言，观察组患者治疗后的用量显著低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者促红细胞生成素用量比较

(n = 43, $\bar{x} \pm s$, IU · kg⁻¹)

组别	治疗前	治疗后	
		第四周	第八周
对照组	179.36 ± 11.42	177.92 ± 12.54	172.27 ± 14.96
观察组	180.14 ± 11.67	175.26 ± 15.13 ^b	164.32 ± 15.83 ^b

与对照组同时段比较，^bP < 0.05

2.3 两组患者用药不良反应情况比较

在不良反应发生率方面，观察组显著低于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者用药不良反应发生情况比较 (n = 43, n(%))

组别	血压升高	胃肠道反应	心律失常	总发生率
对照组	16(37.21)	6(13.95)	7(16.28)	29(67.44)
观察组	3(6.98)	4(9.30)	3(6.98)	10(23.26) ^c

与对照组比较，^cP < 0.05

3 讨论

相关的研究报道称，大约有 10% 的肾性贫血患者对促红细胞生成素呈低反应，这是因为患者体内铁元素缺乏，且患者会伴随严重的代谢紊乱和营养不良^[4]。值得注意的是，长期的血液透析治疗会在一定程度上加重肾性贫血，而且随着促红细胞生成素抵抗的出现，其不良反应以及使用剂量也逐渐得到了广泛的关注。

本研究对观察组 43 例维持性血液透析肾性贫血患者采用了蔗糖铁联合左卡尼汀辅助促红细胞生成素的治疗方式，经对比分析，观察组的疗效、促红细胞生成素用量以及药物不良反应情况均优于对照组。肾性贫血患者通常属于缺铁性贫血，是由铁原料缺乏导致的促红细胞生成素治疗效果不佳^[5]。而蔗糖铁是氢氧化三铁与蔗糖的复合物，由于蔗糖分子包围着氢氧化三铁，因此能够在避免肾脏清除的基础上起到理想的补铁作用。而且通过静脉输注的方式，能够弥补口服铁剂起效慢、吸收率低等缺点。

有研究发现，一次血液透析治疗会导致患者机体丢失大约 70% 的左旋肉碱，而该物质是哺乳动物进行能量代谢时必需的体内天然物质，能够促进能量的代谢以及脂类物质的

代谢^[6]。左卡尼汀是一种特殊的氨基酸,能够促进白蛋白的合成以及蛋白质的代谢,加快红细胞膜的脂质改变,从而改善骨髓红系祖细胞的作用以及促红细胞生成素的治疗效果,延长患者机体中红细胞的寿命,并增强细胞膜稳定性,增加血细胞比容,降低红细胞的脆性,提高红细胞的应激抵抗力。更重要的是,左卡尼汀能够有效改善维持性血液透析肾性贫血患者的氧化应激状态和慢性炎症状态,从而对血液透析治疗以及促红细胞生成素治疗的效果进行巩固。

综上所述,在维持性血液透析肾性贫血患者的治疗过程中,蔗糖铁联合左卡尼汀辅助促红细胞生成素能够使患者获得更佳疗效,并可以降低促红细胞生成素的用量,减少药物的不良反应。

〔参考文献〕

(1) 侯静,温向琼,刘进,等.左卡尼汀和蔗糖铁对老年血

液透析患者肾性贫血及氧化应激的影响(J).中国老年学杂志,2015,43(5):1184-1186.

(2) 杨世霞,徐进,李建省,等.左卡尼汀联合重组人促红细胞生长素及铁剂治疗血液透析并发症的疗效观察(J).中国临床药理学杂志,2013,29(4):254-256.

(3) 梁荣钧,卢叶明,梁艳萍.蔗糖铁注射液联合左卡尼汀治疗维持性血液透析患者肾性贫血的疗效观察(J).中国当代医药,2011,18(16):12-14.

(4) 周长学,孙珊珊,刘威峰,等.不同时间段蔗糖铁注射液联合左卡尼汀治疗维持性血液透析患者肾性贫血的疗效观察(J).中国实用医药,2013,27(36):182-183.

(5) 钱春梅,王秦,许涛,等.维持性血透患者应用左卡尼汀治疗的临床分析(J).中国中西医结合肾病杂志,2014,35(10):877-879.

(6) 廖家贤,韦东艳,韦银霞,等.左卡尼汀联合蔗糖铁治疗血液透析患者肾性贫血的临床对比研究(J).右江民族医学院学报,2012,34(3):278-280.

〔文章编号〕 1007 - 0893 (2017) 15 - 0129 - 02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007 - 0893.2017.15.060

微创通道与传统手术治疗腰椎管狭窄症的疗效比较

张 凯

(三门峡市中心医院,河南 三门峡 472000)

〔摘要〕 目的:比较微创通道与传统手术治疗腰椎管狭窄症的疗效。方法:2015年6月至2016年1月,抽取三门峡市中心医院收治的80例腰椎管狭窄症患者参与研究,观察组采用微创通道下单侧减压术进行治疗,对照组采用开放减压、椎间植骨内固定手术进行治疗。比较两组患者的视觉模拟评分法(VAS)和Oswestry功能障碍指数问卷表(ODI评分)、治疗优良率、手术指标。结果:和治疗前对比,两组患者术后VAS评分和ODI评分均明显减少,治疗前和治疗后的数据比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组治疗优良率达到95%,对照组治疗优良率达到90%,差异无统计学意义($P > 0.05$)。观察组手术时间、术中出血量、恢复日常生活自理能力的时间均优于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:微创通道与传统手术治疗腰椎管狭窄症的近期疗效显著且无明显差异,但是和传统手术对比,微创通道手术治疗时间更短,出血量更少,具有更高的安全性。

〔关键词〕 微创通道;传统手术;腰椎管狭窄症

〔中图分类号〕 R 681.5⁺7 〔文献标识码〕 B

临床传统治疗腰椎管狭窄症的主要方法为开放减压内固定融合手术,具有一定的疗效,但是手术创伤较大,术中出血量多,治疗时间长,术后并发症多,不利于患者手术后的身体康复^[1,2]。尤其对于老年患者而言,身体机能退化,多伴有基础疾病,开放手术需要面对更加大的风险。随着微创技术在外科手术中的应用越来越广泛,微创通道下对腰椎管狭窄症患者进行单侧减压手术治疗逐渐得到应用^[3]。笔者采

用微创通道下单侧减压术治疗腰椎管狭窄症患者,疗效显著,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2015年6月到2016年1月,抽取本院收治的80例腰椎管狭窄症患者参与研究,男45例,女35例,年龄40~80岁,

〔收稿日期〕 2017 - 05 - 10

〔作者简介〕 张凯,男,主治医师,主要研究方向是腰椎管狭窄的微创通道手术治疗。