

罗沙司他胶囊与重组人促红素治疗慢性肾脏病并肾性贫血的效果比较

洪明 (广州市番禺区何贤纪念医院肾内科, 广东广州 511400)

摘要:目的 比较罗沙司他胶囊和重组人促红素治疗慢性肾脏病(CKD)并肾性贫血的效果。方法 61例CKD并肾性贫血患者随机分为对照组(30例)和观察组(31例),分别给予重组人促红素或罗沙司他胶囊治疗。比较两组贫血指标、铁代谢水平及不良反应。结果 治疗后,观察组红细胞计数、血红蛋白、红细胞比容、血清铁蛋白、转铁蛋白、转铁蛋白饱和度水平平均高于对照组,而铁调素水平及不良反应发生率低于对照组($P<0.01$)。结论 罗沙司他胶囊治疗CKD并肾性贫血患者的疗效优于重组人促红素。

关键词:慢性肾脏病;肾性贫血;重组人促红素;罗沙司他

中图分类号: R 692

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2022)02-0193-03

Efficacy of roxadustat capsule versus recombinant human erythropoietin in chronic kidney disease with renal anemia

HONG Ming (Department of Nephrology, He Xian Memorial Hospital, Panyu District, Guangzhou 511400, China)

Abstract: Objective To compare the therapeutic efficacy of roxadustat capsule and recombinant human erythropoietin (rhEPO) in chronic kidney disease (CKD) with renal anemia. Methods Sixty-one CKD patients with renal anemia were randomly treated with rhEPO (control group, $n=30$) and roxadustat capsule (observation group, $n=31$). Anemia index, iron metabolism and adverse reactions were compared between 2 groups. Results Compared with control group, levels of erythrocyte, hemoglobin, hematocrit, serum ferritin, transferrin, and transferrin saturation were higher, while hepcidin content and adverse reactions were lower in observation group after treatment ($P<0.01$). Conclusion The efficacy of roxadustat capsule is superior to that of rhEPO in CKD patients with renal anemia.

Key words: chronic kidney disease; renal anemia; recombinant human erythropoietin; roxadustat

肾性贫血是慢性肾脏病(CKD)最常见的并发症,多由肾功能受损(肾小球滤过率低于30 mL/min或血清肌酐浓度高于300 $\mu\text{mol/L}$)致使肾脏产生促红细胞生成素(EPO)减少而引起。因此补充红细胞生成刺激剂(ESA)是临床治疗该病的有效方法^[1]。其中重组人促红素(rhEPO)是由肾脏分泌的一种活性糖蛋白,通过作用于骨髓中红系造血祖细胞,进而达到促进红细胞增殖、分化的作用,是临床治疗CKD并肾性贫血最常见的ESA。由于CKD并肾性贫血患者伴有炎症以及不同程度的铁代谢紊乱,使用rhEPO治疗虽然可改善血红蛋白水平,但不能调节铁代谢紊乱,贫血不能得以有效纠正^[2]。罗沙司他胶囊是低氧诱导因子脯氨酰羟化酶抑制剂(HIF-PHI)类药物,具有增加红细胞生成素受体的作用,用于肾性贫血治疗可能对改善贫血相关指标以及铁代谢具有一定的效果。基于此,我院对比了罗沙司他胶囊与rhEPO治疗CKD并肾性贫血的效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取我院2019年6月至2020年10月收治的61例CKD并肾性贫血患者,随机分为对照组($n=30$)和观察组($n=31$)。纳入标准:(1)符合CKD并肾性贫血诊断标准^[3];(2)年龄40~60岁;(3)符合透析适应证且体质量 >60 kg者。排除标准:(1)对本试验所用药物过敏者;(2)伴有严重心、脑、肺等重要器官器质性病变者;(3)伴有恶性肿瘤者。对照组男19例,女11例;年龄45~55岁,平均(51.4 \pm 3.0)岁;原发病类型:慢性肾小球肾炎11例,高血压性肾病9例,糖尿病肾病7例,其他3例;身体质量指数17~23 kg/m²,平均(19.34 \pm 2.21) kg/m²;透析年限3~8 a,平均(5.22 \pm 1.14) a。观察组男18例,女13例;年龄45~55岁,平均(51.0 \pm 2.9)岁;原发病类型:慢性肾小球肾炎11例,高血压性肾病9例,糖尿病肾病7例,其他4例;身体质量指数17~23 kg/m²,平均(19.41 \pm 2.17) kg/m²;透析年限3~8 a,平均(5.34 \pm 1.27) a。上述资料两组患者对比差异无统计学意义($P>0.05$)。患者及家属同意并签署知情

收稿日期: 2021-04-26

作者简介: 洪明(1987—)女,硕士,主治医师, E-mail:

bxgz771@163.com

同意书。该研究获我院伦理委员会批准。

1.2 方法

两组患者均接受定期血液透析治疗,透析后予琥珀酸亚铁片(四川奥邦药业,国药准字H20083003,规格0.1 g/片),口服,每次1片,每天3次。对照组予rhEPO(沈阳三生制药,国药准字S19980074,规格3 000 IU/支)注射液静脉注射治疗,每周100~150(IU/kg),分3次使用。观察组予以罗沙司他胶囊(爱瑞卓,珐博进医药,国药准字H20180024,规格50 mg/3粒)治疗,口服,每次120 mg,每周3次。两组均连续给药8周。

1.3 观察指标和评价标准

观察两组患者的贫血指标、铁代谢及不良反应的发生情况。(1)贫血指标:治疗前后,抽空腹静脉血5 mL,运用血常规分析仪(济南汉方医疗器械 HF-3800)检测红细胞比容(Hct)、红细胞计数(RBC)、血红蛋白(Hb)。(2)铁代谢:治疗前后,抽取空腹静脉血5 mL,运用全自动生化分析仪(山东博科科学仪器 BK-1200)检测转铁蛋白(TRF)、血清铁蛋白(SF)、铁调素(Hepc)及转铁蛋白饱和度(TSAT)。(3)不良反应发生情况:治疗期间观察两组患者恶心呕吐、腹泻、皮疹、头晕及心衰发生情况。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.1统计软件分析。计数资料以%表示,采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者贫血指标的比较

治疗后,观察组患者的RBC、Hb及Hct水平均高于对照组($P<0.01$),见表1。

表1 两组患者贫血指标的比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	RBC/($\times 10^{12}/L$)		Hb/(g/L)		Hct/%	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	31	2.00 \pm 0.59	3.51 \pm 0.67 ^{ab}	72.34 \pm 12.34	101.84 \pm 10.31 ^{ab}	21.04 \pm 4.31	36.78 \pm 4.97 ^{ab}
对照组	30	1.99 \pm 0.57	2.64 \pm 0.60 ^a	72.54 \pm 12.87	91.91 \pm 11.21 ^a	21.05 \pm 4.51	28.67 \pm 4.72 ^a

与治疗前比较:^a $P<0.01$;与对照组治疗后比较:^b $P<0.01$

表2 两组患者铁代谢水平的比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	SF/($\mu g/L$)	TSAT/%	TRF/(g/L)	Hepc/($\mu g/L$)
观察组	31	治疗前	124.51 \pm 21.23	18.38 \pm 3.42	1.87 \pm 0.13
		治疗后	293.02 \pm 40.91 ^{ab}	34.91 \pm 3.24 ^{ab}	2.82 \pm 0.73 ^{ab}
对照组	30	治疗前	4.38 \pm 21.30	18.30 \pm 3.50	1.86 \pm 0.11
		治疗后	214.10 \pm 30.45 ^a	25.02 \pm 3.11 ^a	2.12 \pm 0.36 ^a

与治疗前比较:^a $P<0.01$;与对照组治疗后比较:^b $P<0.01$

2.2 两组患者铁代谢水平的比较

治疗后,观察组患者的Hepc水平低于对照组,SF、TSAT、TRF水平均高于对照组($P<0.01$),见表2。

2.3 两组患者不良反应发生情况的比较

治疗期间,观察组患者恶心/呕吐2例,头痛1例,不良反应发生率为9.7%;对照组患者腹泻、恶心/呕吐各3例,头痛2例,心衰1例,不良反应发生率为30.0%。观察组不良反应发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。

3 讨论

促红细胞生成素(EPO)生成绝对或者相对不足是CKD并肾性贫血的主要发病原因,临床治疗除常规补充铁剂外,亦会通过外源性补充EPO,达到减轻症状的目的^[4]。rhEPO因其能够促进骨髓中的未成熟的红细胞加快向成熟转化,常被临床用于治疗CKD并肾性贫血。但该药不仅可致患者血压上升,增加罹患心脑血管疾病的风险,还对铁代谢调节效果不明显,影响治疗效果^[5]。罗沙司他是HIF-PHI类药物,不仅可使红细胞生成素的表达增加,而且能使红细胞生成素受体以及促进铁吸收和循环的蛋白表达增加,用于治疗CKD并肾性贫血可弥补rhEPO治疗的不足。

CKD并肾性贫血患者其机体Hepc水平较高,抑制了十二指肠对铁的吸收,下调了铁膜转运蛋白的表达,减少了可利用的铁(参与红细胞生成),导致铁缺乏,从而加重了患者的贫血程度^[6]。本研究中,观察组患者的RBC、Hb、Hct、SF、TSAT、TRF水平均高于对照组,Hepc则低于对照组,说明罗沙司他胶囊可通过调节铁代谢水平纠正患者的贫血状况。可能的原因是:(1)低氧诱导因子(HIF)通过增加RBC生成素,促

进铁吸收和循环蛋白的表达,增加RBC总量,改善贫血状况;(2)罗沙司他通过调控内源性EPO的生成,并且在上调EPO的同时还能够使其受体活性增加,达到降低Hepc水平的目的,提高肠道对铁的转运以及吸收能力,增加TRF和TSAT,稳定SF,改善铁代谢;(3)罗沙司他通过模拟脯氨酰羟化酶(PH)的底物抑制PH酶,影响PH酶在维持HIF生成和降解速率平衡方面的作用,从而达到纠正贫血的目的^[7]。同时本研究中观察组患者的不良反应发生率低于对照组,与王培培等^[8]的研究相似。

综上所述,罗沙司他胶囊可通过调节铁代谢水平治疗CKD并肾性贫血患者的贫血状况,效果优于重组人促红素,且不良反应发生率低。

参考文献:

[1] 陈晓农,高琛妮.肾性贫血的诊治进展[J].内科理论与实践,2021,16(1):10-14.

- [2] 顾琳,夏春英,邵维斌.罗沙司他治疗血液透析合并肾性贫血1例[J].中国现代医生,2021,59(7):162-165.
- [3] 中国医师协会肾内科医师分会肾性贫血诊断和治疗共识专家组.肾性贫血诊断与治疗中国专家共识(2014修订版)[J].中国肾脏病杂志,2014,30(9):712-716.
- [4] 杨爱华.促红细胞生成素联合血液灌流治疗肾性贫血的疗效观察[J].中国医药指南,2020,18(33):96-97.
- [5] 陈豫闽,刘俊英,贾国强,等.罗沙司他在维持性腹膜透析患者肾性贫血治疗中的应用效果[J].广东医学,2021,42(2):216-220.
- [6] 蔡小月,杨立川,苏白海,等.比较罗沙司他和促红细胞生成素治疗肾性贫血的有效性及安全性的系统评价及Meta分析[J].四川医学,2021,42(2):186-192.
- [7] 孔祥栋,许金华,余杨洁,等.罗沙司他在维持性血液透析患者肾性贫血治疗中的应用效果观察[J].中国医药导报,2020,17(33):126-128.
- [8] 王培培,吴涛.口服罗沙司他对慢性肾脏病并肾性贫血的治疗效果观察[J].山东医药,2020,60(33):73-75.

感咳宁汤加减治疗感染后咳嗽的临床观察

刘 晖,曾韵萍*,陆丹红 (湛江市第二中医医院,广东湛江524000)

摘要:目的 观察感咳宁汤治疗感染后咳嗽的疗效。方法 130例感染后咳嗽患者随机采用西替利嗪片和右美沙芬胶囊口服(对照组)或感咳宁汤加减(观察组)治疗10d,比较两组治疗后咳嗽症状积分、中医证候积分、症状缓解时间及疗效。结果 观察组疗效、咳嗽症状积分和中医证候积分优于对照组,而症状缓解时间、不良反应低于对照组($P < 0.01$)。结论 感咳宁汤治疗感染后咳嗽疗效显著,安全性高。

关键词: 感染后咳嗽;感咳宁汤;右美沙芬

中图分类号: R 272

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2022)02-0195-03

Clinical efficacy of modified Gankening decoction in post-infectious cough

LIU Hui, ZENG Yun-ping*, LU Dan-hong (Zhanjiang Second Hospital of Traditional Chinese Medicine, Zhanjiang 524000, China)

Abstract: Objective To observe the clinical efficacy of Gankening decoction in post-infectious cough (PIC). Methods A total of PIC 130 patients were randomly treated with oral cetirizine tablets and dextromethorphan capsules (control group) or modified Gankening decoction (treatment group) for 10 days. Cough scores, TCM syndrome scores, symptom-alleviating time, and clinical efficacy were compared between two groups. Results Compared with control group, efficacy, cough scores, and TCM syndrome scores were better, while symptom-alleviating time and adverse reactions were lower in treatment group ($P < 0.01$). Conclusion Gankening decoction is effective and safe in treating PIC.

Key words: post-infectious cough; Gankening decoction; dextromethorphan

收稿日期: 2021-11-12

基金项目: 广东省中医药局科技项目(20161277)

作者简介: 刘 晖(1967—),女,本科,主任中医师,E-mail: liuhui67@21cn.com

通信作者: 曾韵萍,硕士,副主任医师,E-mail: ZYP810920@163.com