

骨细胞生长,抑制缺损部位上皮、结缔组织生长,促进缺损修复,在缺损区及黏骨膜瓣产生屏障,预防感染<sup>[7]</sup>。口腔修复膜在骨缺损、软组织间产生相对封闭骨再生环境,不影响伤口愈合,生物相容性良好<sup>[8]</sup>。本研究显示,实验组植入腔感染率显著低于对照组,吸收性修复膜可产生抗感染、凝血保护作用,抵御外界致病微生物侵入。

综上所述,开窗人工骨植入术可有效治疗颌骨囊性缺损,加用口腔修复膜可促进骨组织再生,降低感染发生率,但本研究样本量较少,术后随访时间相对较短,有待于进一步扩大样本量,长期随访进行研究。

#### 参考文献

- [1] 刘安东,李峥,王元银,等.β-磷酸三钙人工骨填充空腔对颌骨囊肿空腔性缺损成骨速度的影响[J].解放军预防医学杂志,2019,37(5):61-62.
- [2] 丁翔,韩瑞,王尚华,等.根尖保留联合引导骨组织再生在颌骨囊肿术中的应用研究[J].蚌埠医学院学报,2019,44(9):1182-1185.
- [3] 姚敏.不同口腔修复膜材料在牙种植中引导骨再生效应的对比

研究[J].中国医疗器械信息,2018,24(11):102-103.

- [4] 左良,喻建军,周晓,等.虚拟手术系统辅助下游离腓骨肌皮瓣对上下颌骨缺损的修复重建[J].中华整形外科杂志,2019,35(7):656-660.
- [5] 曾富海,张磊,周航宇,等.计算机辅助设计与制造在髂骨肌瓣修复下颌骨缺损中的临床应用[J].中华医学美容美容杂志,2019,25(3):210-213.
- [6] 鲁婷玮,刘朝明,吴添福,等.个性化原位塑形导板在血管化髂骨肌瓣修复下颌骨缺损中的应用[J].口腔医学研究,2019,35(8):766-771.
- [7] Cheng Y, Pan T, Ge M, et al. Evaluation of Vasopressin for vasoplegic shock in patients with preoperative left ventricular dysfunction after cardiac surgery: a propensity-score analysis [J]. Shock, 2018, 50(5):1.
- [8] 李建成,宋培军,杨东昆,等.小腿后外侧腓动脉双叶穿支游离皮瓣修复口腔颌面部恶性肿瘤术后面部洞穿性缺损[J].中华显微外科杂志,2019,42(1):26-31.

(收稿日期:2020-03-16)

## 左卡尼汀联合促红细胞生成素 治疗维持性血液透析肾性贫血临床效果研究

何香芝

慢性肾功能衰竭为多类慢性肾病终末事件,由于肾源紧缺,加之手术费用十分昂贵,因此血液透析为慢性肾功能衰竭的首选治疗方式。血液透析属于常用的肾脏替代治疗方式,其可使患者机体内血液得到净化,使酸碱度保持在平衡状态,将患者的生存周期延长<sup>[1]</sup>。维持性血液透析治疗可导致多种并发症,其中包括肾性贫血,该并发症的出现受到机体促红细胞生成素缺乏与红细胞寿命缩短的影响<sup>[2]</sup>。目前临床上在对肾性贫血进行治疗时所采取的方式为补充外源性人重组促红细胞生成素,其治疗效果得到临床证实,但仍有部分患者在治疗过程中会发生外源性人重组促红细胞生成素抵抗与明显不良反应,使治疗效果降低<sup>[3]</sup>。有资料报道称,通过补充左卡尼汀,可使维持性血液透析患者红细胞的寿命得到延长,可能在肾性贫血治疗中发挥积极作用<sup>[4]</sup>。本次研究就选取维持性血液透析肾性贫血患者 108 例,探讨左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗维持性血液透析肾性贫血临床效果。报告如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料:静脉注射,用量为每周 80~120 U/kg,分 2~3

次使用。选取 2016 年 1 月至 2019 年 1 月我院收治的维持性血液透析后发生肾性贫血的患者 108 例,按照随机数字表法,分为对照组与观察组,各 54 例。对照组男性 30 例,女性 24 例,年龄 33~75 岁,平均(52±6)岁,血液透析时间 2~8 年,平均(4.3±1.5)年,每周透析 1~3 次,每次透析时间为 4.5~6.0 h,原发疾病:23 例糖尿病肾病、6 例肾病综合征、3 例多囊肾、15 例慢性肾小球肾炎、5 例狼疮性肾病以及 2 例梗阻性肾病;观察组男性 28 例,女性 26 例,年龄 28~76 岁,平均(50±6)岁,血液透析时间 2~9 年,平均(4.5±1.8)年,每周透析 2~3 次,每次透析时间为 4.5~6.0 h,原发疾病:22 例糖尿病肾病、7 例肾病综合征、3 例多囊肾、16 例慢性肾小球肾炎、4 例狼疮性肾病以及 2 例梗阻性肾病。2 组基线资料差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。纳入标准:血红蛋白(Hb)<80 g/L 且 HCT<25%;入组前 1 个月内未接受输血治疗;入组前未接受血管紧张素转化酶抑制剂(ACEI)、左卡尼汀治疗;机体无严重营养不良症状;对本次研究内容知情同意。排除标准:顽固性高血压患者;铁缺失患者;溶血性贫血患者;机体严重感染患者;失血性贫血患者。

1.2 研究方法:2 组均透析后静脉注射促红细胞生成素(上海诺威制药,国药准字:H20083654),并常规补充叶酸、铁剂与

DOI:10.11655/zgywylc2020.21.049

作者单位:037005 山西省大同市第二人民医院心肾内科

维生素 B<sub>12</sub>, 促红细胞生成素的应用时间为每次血液透析治疗后, 给予促红细胞生成素静脉注射, 用量为每周 80~120 U/kg, 分 2~3 次使用。观察组在此基础上加用左卡尼汀(北京海仑制药有限公司, 国药准字:H20125836) 治疗, 在 20 ml 0.9%生理盐水中溶解 2 g 左卡尼汀, 在患者透析治疗完成后静脉缓慢注射。在用药后每 4 周对患者机体的 HCT、HB 与血压水平进行检测, 若 HCT 超过 30%, HB 每月提高超过 20 g/L, 则将促红细胞生成素用量减少原剂量的 25%~50%, HB 每月提高不足 10 g/L, 则增加 25%促红细胞生成素用量。2 组均进行 12 周时间治疗。

1.3 观察指标: ①2 组治疗前后体质量指数(BMI)、红细胞压

表 1 2 组治疗前后各指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	BMI(kg/m <sup>2</sup> )		HCT(%)		HB(g/L)		ALB(g/L)		MAP(mmHg)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	54	17.8±1.7	20.2±2.3	18.1±1.5	27.7±2.3	64±5	89±10	32.1±2.6	36.8±4.1	86±6	114±10
观察组	54	18.0±1.8	24.5±2.2	18.2±1.6	31.6±2.8	65±5	98±10	31.5±2.7	41.2±4.4	86±6	102±9
<i>t</i> 值		0.506	10.038	0.309	7.837	0.780	5.111	1.282	5.421	0.336	6.420
<i>P</i> 值		0.614	<0.01	0.758	<0.01	0.437	<0.01	0.203	<0.01	0.738	<0.01

2.2 2 组治疗前后每周外源性人重组促红细胞生成素用量比较: 2 组治疗前每周外源性人重组促红细胞生成素用量差异无统计学意义(*P*<0.05); 相较于对照组, 观察组治疗后外源性人重组促红细胞生成素用量更低(*P*<0.05)。见表 2。

表 2 2 组治疗前后每周外源性人重组促红细胞生成素用量比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	54	5 685±1 250	5 133±1 021
观察组	54	5 691±1 059	3 655±845
<i>t</i> 值		0.031	8.189
<i>P</i> 值		0.976	<0.01

2.3 2 组不良反应发生率比较: 对照组用药过程中 28 例患者发生血压升高, 观察组用药过程中 12 例患者发生血压升高, 观察组不良反应低于对照组(*P*<0.05)。

### 3 讨论

慢性肾功能衰竭的主要治疗手段为维持性血液透析, 在治疗开展的过程中, 患者容易出现肾性贫血, 而导致肾性贫血发生的原因主要为内源性促红细胞生成素分泌量降低, 加之叶酸、铁剂等造血原料缺失, 同时血液透析的开展会损伤机体红细胞, 造成机体内的营养物质发生丢失<sup>[5]</sup>。尽管通过补充外源性人重组促红细胞生成素能够使肾性贫血患者的病情得以改善, 但仍旧有部分患者的治疗效果较差。有研究数据表明, 左卡尼汀缺失可能是引发肾性贫血的主要因素之一<sup>[6]</sup>。左卡尼汀也被称之为左旋肉碱, 其属于机体细胞的天然组成成分, 3-羟基 24-氮 2-三甲胺丁酸盐为其化学结构, 可溶于水, 所具备的相对分子质量为 621。除此之外, 左卡尼汀在氨基酸家族中属于特殊种类, 其在机体多种组织内均有大量分布, 为机体长链脂肪酸代谢的必需物质。在机体内左卡

尼汀可承担载体作用, 将线粒体外的长链脂肪酸以脂酰卡尼汀的形式运送至线粒体膜内, 由此在能量代谢中发挥作用。

1.4 统计学处理: 应用 SPSS 17.0 统计学软件。表示计量数据, 行 *t* 检验; 计数资料以例数(%)表示, 行  $\chi^2$  检验。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

### 2 结果

2.1 2 组治疗前后各指标比较: 相较于治疗前, 2 组治疗后 BMI、HCT、HB 以及 ALB 水平均得以明显升高, 且相较于对照组, 观察组治疗后 BMI、HCT、HB 以及 ALB 水平均更高, MAP 水平更低(均 *P*<0.05)。见表 1。

并且其还可在支链氨基酸代谢产物的运输中发挥作用, 由此使支链氨基酸代谢的正常代谢得到保障。

机体内的内源性左卡尼汀主要是通过食物摄入, 除此之外, 机体的肝肾组织也可对部分左卡尼汀进行合成, 因此通常情况下, 左卡尼汀并不会缺失。但当患者发生慢性肾功能衰竭后, 其体内各类代谢毒素无法被及时排出, 从而对患者的食欲产生影响, 并导致患者发生恶心呕吐等消化道不良反应, 对其营养摄入产生影响; 同时由于需对患者的饮食进行限制, 也会减少左卡尼汀的摄入量; 除此之外, 疾病会损伤患者机体肾脏结构, 并促使患者肾脏功能的减退, 明显降低内源性左卡尼汀的合成量<sup>[7]</sup>。当慢性肾功能衰竭维持性血液透析患者体内左卡尼汀缺失后, 不但会使机体对外源性人重组促红细胞生成素的抵抗性增加, 同时还会提高红细胞脆性, 缩短红细胞寿命。本次研究结果显示, 相较于对照组, 观察组治疗后 BMI、HCT、HB 以及 ALB 水平均更高, MAP 水平更低, 且每周外源性人重组促红细胞生成素用量更低。提示左卡尼汀联合促红细胞生成素可取得更为显著的疾病治疗效果, 同时可减少每周外源性人重组促红细胞生成素的应用。分析其原因, 左卡尼汀可在脂质代谢中发挥作用, 将红细胞长链酰基肉碱积聚减少, 改变细胞膜脂质成分, 增加红细胞的应激抵抗力, 使红细胞膜脆性降低, 延长其寿命; 同时左卡尼汀可对骨髓红系祖细胞产生作用, 将治疗效果提升; 左卡尼汀可提升外源性人重组促红细胞生成素治疗敏感性, 由此使药物用量减少。也有报道称, 左卡尼汀可对氧自由基起到抵抗作用, 从而使红细胞膜受到的损害减轻<sup>[8]</sup>。外源性人重组促红细胞生成素治疗中常见的并发症为继发性高血压, 本次研究中观察组高血压发生率更低, 可能与左卡尼汀后外源性

人重组促红细胞生成素用量减少有关。

综上所述,维持性血液透析性贫血治疗中左卡尼汀与促红细胞生成素联合应用的效果突出,优于单独应用促红细胞生成素,不良反应少。

#### 参考文献

- [1] 鲁庆红,李益明,石明.左卡尼汀对维持性血液透析合并肾性贫血患者氧化应激的干预研究[J].临床肾脏病杂志,2017,17(10):590-593.
- [2] 任丽雯,黄蔚霞,董飞侠,等.不同方法应用促红细胞生成素治疗肾性贫血临床观察[J].中国药师,2014,17(3):435-438.
- [3] 官柏琪,高凌根,吕俊刚.持续性促红细胞生成素受体激活剂联合铁剂治疗慢性肾脏病透析患者肾性贫血的疗效观察[J].安徽医药,2015,19(10):2014-2015.
- [4] 周瑾,郭凤玲,黄兰,等.左卡尼汀注射液联合生血宁片治疗糖

尿病肾病腹膜透析伴肾性贫血的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2018,34(2):105-107,130.

- [5] 黄鹤宁,谢小洪,高通量血液透析联合促红细胞生成素治疗维持性血液透析患者肾性贫血的临床效果分析[J].中国现代医生,2016,54(33):19-21.
- [6] 孙培荣,马列清,刘凯燕,等.重组人促红细胞生成素治疗维持性血液透析肝病患者的疗效观察[J].临床药物治疗杂志,2015,13(3):80-82.
- [7] 杨贤,方芸.左卡尼汀治疗血液透析患者肾性贫血的荟萃分析[J].中国临床药理学杂志,2013,29(11):859-861.
- [8] 许宏敏,邵新华,张凤美,等.促红细胞生成素、血清铁、网织红细胞平均血红蛋白含量联合检测在老年肾性贫血治疗中的应用价值[J].中国老年学杂志,2016,36(10):2516-2518.

(收稿日期:2020-05-11)

## 一次性根管治疗牙体牙髓病的效果及对术后疼痛的影响分析

薛建峰

牙体牙髓病为临床上一种较常见的口腔疾病,患者的牙体组织于颜色、形态、质量上各方面都发生了变化,若情况进一步加重,可出现根尖周病、牙髓病等<sup>[1]</sup>,随着牙体组织不断地破坏,患者造成咀嚼功能下降,所以应该及时给予治疗,而在临床上根管治疗较为常用,且效果明显<sup>[2]</sup>。本研究探讨一次性根管治疗牙体牙髓病的效果及对术后疼痛的影响,获得了满意的结果。

### 1 资料与方法

**1.1 临床资料:**选取我院 2017 年 8 月至 2019 年 12 月份收治的牙体牙髓病患者共 400 例,全部患者均按照世界卫生组织牙体牙髓病的诊断标准。采取随机数字表法将全部患者分为试验组与对照组,每组各 200 例。其中试验组男性 98 例,女性 102 例;年龄 19~70 岁,平均(39±9)岁;牙外伤致冠折露髓 62 例,急性牙髓炎 70 例,慢性牙髓炎 68 例。而对照组男性 101 例,女性 99 例;年龄 19~69 岁,平均(39±8)岁;牙外伤致冠折露髓 61 例,急性牙髓炎 68 例,慢性牙髓炎 71 例。2 组患者的一般资料对比,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),存在可比性。同时,本文均经过医院伦理委员会的批准,患者及其家属知情同意且签署知情同意书。

**1.2 方法:**2 组患者在手术前均接受 X 线检验,使患者的牙根管走向、牙齿病变、粗细等确定。严格地进行无菌操作,防止交叉感染,若在手术前有炎症的患者应该消炎后才进行手

术治疗。按照患者的具体情况给予牙体预备,将龋齿的坏死部分去除,临时修复裂性牙,调整牙齿咬合高度。合理有效地拔髓,将髓室顶揭净,以利器械顺利地达到根管。采取无压力冲洗法有效的将牙根管冲洗。其中试验组患者采取一次性根管治疗,以 10 号或者 15 号根管锉来将根管定位完成,准确地测量根管的长度,预备根管,冲洗液多次冲洗、干燥后,通过侧压充填法,牙胶尖加根充糊剂实施根管填充。治疗完成后及时地给予 X 线检查,每颗患牙牙根管确保获得良好的填充。而对照组患者则进行多次法根管治疗,以 10 号或者 15 号根管锉对根管定位进行完成,准确地测量根管的长度,预备根管,冲洗液多次冲洗、干燥后,在根管中放氢氧化钙消毒,暂时封闭 7 d 后复诊,观察根管是否满足填充条件后,给予根管填充。2 组患者在手术后如果出现疼痛,可以合理地给予止痛药和抗生素。

对比 2 组患者的临床疗效、治疗时间、疼痛情况和并发症发生情况。其中若患者的自觉症状消除,能够正常地咀嚼,经 X 线检查显示牙根尖病变全部消失则为显效;若患者的临床症状改善明显,咀嚼功能恢复显著,经 X 线检查显示牙根尖病变获得改善,口腔中不存在不适感,根尖的稀疏程度下降则为有效;若患者的临床症状未得到消除或者加重则为无效。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。运用视觉疼痛模拟评分(VAS)评分评估疼痛情况,分值高则代表疼痛严重。

**1.3 统计学方法:**采用 SPSS 19.0 统计软件做统计学分析。2 组患者的有效率评价、并发症发生率行 $\chi^2$ 检验;2 组患者的

DOI:10.11655/zgwyylc2020.21.050

作者单位:031800 山西省晋中市榆社县人民医院口腔科