

左卡尼汀治疗腹膜透析肾性贫血75例临床分析疗效观察

雷海红

(桂阳县第一人民医院, 湖南 郴州 424400)

【摘要】目的 探讨左卡尼汀治疗腹膜透析患者肾性贫血的临床疗效及其安全性。**方法** 将150例腹膜透析患者随机分为观察组和对照组各75例, 对照组给予促红细胞生成素等常规治疗, 观察组在对照组的基础上给予左卡尼汀治疗, 比较两组的临床疗效及不良反应。**结果** 治疗后两组Hb及Hct均明显升高, 与治疗前比较有显著性差异 ($P<0.05$)、观察组优于对照组, 组间比较有显著性差异 ($P<0.05$)、观察组促红细胞生成素的使用量少于对照组, 两组比较有显著性差异 ($P<0.05$)。**结论** 在常规治疗的基础上, 采用左卡尼汀治疗尿毒症肾性贫血, 疗效显著, 而且减少了促红细胞生成素的用量和不良反应, 值得临床推广。

【关键词】 肾性贫血; 腹膜透析; 左卡尼汀

中图分类号: R692.5

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2012) 24-0181-02

肾性贫血是尿毒症腹膜透析患者常见的并发症之一, 发生肾性贫血的原因除了肾脏促红细胞生成素(EPO)生成不足和红细胞寿命缩短之外^[1], 肉碱缺乏也是其重要因素之一^[2]。2007年1月至2011年12月, 笔者在采用促红细胞生成素等常规治疗的同时给予静脉注射左卡尼汀(又称左旋肉碱, LCN)治疗尿毒症腹膜透析患者75例, 获得了满意的效果, 现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组共150例, 男82例, 女68例, 年龄28~75岁, 平均52岁, 均在我院进行非卧床持续性腹膜透析治疗3个月以上的患者。其中原发性慢性肾小球肾炎64例, 糖尿病肾病60例, 高血压肾病16例, 药物肾损害10例。入选标准: ①无溶血及铁、叶酸和维生素B₁₂缺乏; ②1个月以上未输血; ③无继发性甲状旁腺功能亢进和顽固性高血压病; ④1个月以内未使用血管紧张素转换酶抑制剂。将所有患者随机分为观察组和对照组各75例, 两组患者的性别、年龄、原有疾病及腹透时间等基本资料经统计学处理, 无显著性差异 ($P<0.05$), 具有可比性。

1.2 治疗方法

所有患者均常规口服叶酸、维生B12和铁剂, 并加强营养指导, 保证每日蛋白质摄入量以纠正营养不良。对照组采用EPO每周100~150U/kg, 分2~3次皮下注射, 在Hct上升 $\geq 30\%$ 、Hb上升 $\geq 100\text{g/L}$ 后逐渐减量至维持量, 保证Hct维持在30%~35%之间, Hb维持在100~120g/L之间。观察组在上述治疗的基础上给予左卡尼汀1.0g+20mL生理盐水静脉缓慢注射, 3次/周, 两组疗程均为3个月。

1.3 观察指标

分别于治疗前、后取血查所后患者的Hb、Hct, 并记录促红细胞生成素的使用量。

1.4 统计学分析

所有数据使用SPSS12.0软件包处理, 计量资料以均值 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 t 检验, 计数资料采用卡方检验。 $P<0.05$, 差异有统计学意义。

2 结果

治疗后两组Hb及Hct均明显升高, 与治疗前比较有显著性差异 ($P<0.05$), 观察组优于对照组, 组间比较有显著性差异 ($P<0.05$), 观察组促红细胞生成素的使用量少于对照组, 两组比较有显著性差异 ($P<0.05$)。见表1。

治疗过程中, 观察组出现血压升高3例(4.00%), 对照组出现血压升高25例(33.33%), 两组比较有显著性差异 ($P<0.05$)。

3 讨论

肾性贫血在终末期肾病接受维持性腹膜透析的患者中极为常见, 严重地影响了患者的生活质量和预后, 目前认为肾脏EPO分泌减少是导致肾性贫血的最主要因素, 故近年来临床广泛采用EPO治疗肾性贫血并取得了较好的效果^[3]。但有研究发现, 部分肾性贫血患者在应用了足量的EPO治疗后, 其临床效果仍然欠佳^[4]。

左卡尼汀是一种水溶性季铵化合物, 为人体细胞的天然组成成分, 其主要功能是运载脂肪酸穿越线粒体内参与氧化反应, 同时能减少红细胞长链脂肪酸的积聚, 影响红细胞膜的磷脂再酰化过程及其变形能力, 维持红细胞膜的稳定性, 增强其对各种应激的抵抗能力。当人体左卡尼汀缺乏时可引起严重的代谢紊乱^[5], 并导致正常红细胞的脆性增加, 使其寿命缩短, 是导致肾性贫血的另一个重要原因^[6], 这主要是因为肾病终末期患者, 由于体内毒素的蓄积以及代谢性酸中毒等, 均可导致患者因恶心、呕吐以及食欲减退等胃肠道症状而减少了对左卡尼汀的摄入量, 同时由于肾功能不全引起其内源性合成大量减少。因此补充左卡尼汀对接受腹膜透析的尿毒症患者的贫血具有改善作用^[7,8]。

本研究中, 治疗后所有患者的Hb及Hct均明显升高 ($P<0.05$), 采用左卡尼汀治疗的观察组, 其疗效优于常规治疗的对照组 ($P<0.05$), 其促红细胞生成素的使用量也显著少于对照组 ($P<0.05$)。这是由于通过补充外源性左卡尼汀弥补了尿毒症患者的摄入和合成不足, 降低了红细胞膜的脆性, 并最终延长了红细胞寿命; 同时由于减少了促红细胞生成素使用量, 从而降低了促红细胞生成素导致血压升高的发生率。

综上所述, 在常规治疗的基础上, 采用左卡尼汀治疗尿毒症肾性贫血, 疗效显著, 而且减少了促红细胞生成素的用量和不良反应, 值

表1 两组观察指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	Hb(g/L)		Hct(%)		EPO周平均使用量(U/kg)
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
观察组	75	62.5 \pm 12.7	106.3 \pm 11.6*▲	31.5 \pm 4.2	31.5 \pm 4.2*▲	112.6 \pm 22.8▲
对照组	75	63.2 \pm 14.1	87.1 \pm 12.2*	20.2 \pm 3.3	25.8 \pm 4.7*	130.5 \pm 20.6

注: 与治疗前比较, * $P<0.05$ 、与对照组比较, ▲ $P<0.05$

得临床推广。

参考文献

- [1] 王海燕.肾脏病学[M].3版.北京:人民出版社,2001:1398.
- [2] Wanner C,Wanner SF,Rosslec C,et al.Carnitine metabolism in Patients with chronic renal failure:Effect of L-carnitine Supplementation[J].Kidney Int,2007,32(supp122):132.
- [3] 陈莉,李晓宪.左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗肾性贫血的疗效观察[J].实用临床医学,2009,10(6):43-44.
- [4] 王学丽,赵战云,张仕娟.观察左卡尼汀联合促红细胞生成素治疗肾性贫血的疗效[J].临床合理用药,2010,3(4):24-25.
- [5] Brass EP,Adler S,Sietsema KE,et al.Intravenous L-carniti-

neceases plasma carnitine, reduces fatigue and may preserve exercise capacity in hemodialysis patients[J].Am J Kidney Dis, 2001,37(10):1018-1028.

- [6] Arduini A,Mancinelli G,Radatti GL,et al.Role of carnitine and carnitine palmitoyltransferase as integral components of the pathway for membrane phospholipid fatty acid turnover in intact human erythrocytes[J].J Biol Chem,1992,267(4):12673.
- [7] 贾东清,曹玉,王春波.左卡尼汀联合EPO治疗尿毒症性贫血疗效观察[J].山东医药,2009,49(9):85-86.
- [8] 苏华丰,梁宇.左旋卡尼汀联合EPO治疗肾性贫血临床观察[J].临床医药实践,2009,18(5):329-331.

附有颊面管、托槽的骀垫舌簧矫治器在替牙期Ⅲ类错骀矫治中的应用

周斌 任军玲 孟宪瑞

(河南省濮阳市第三人民医院,河南 濮阳 457000)

【摘要】目的 解决替牙期Ⅲ类错骀矫治中固位难、矫治器易于损坏及脱落的问题。方法 采集河南省濮阳市第三人民医院口腔正畸科21例替牙期Ⅲ类错骀患者,对于治疗中矫治器固位差、或经常损坏矫治器患者,对传统的骀垫舌簧矫治器进行改良,采取固定矫治和活动矫治一体化的改进措施,主要包括骀垫双尖牙区颊侧粘托槽与颊面管,尖牙区附牵引钩以及腭侧附扩弓器,前牙口内直接粘贴托槽的方法,通过扩弓、牵引及排牙进行矫治。结果 除1例患者矫治器脱落重新粘固完成外,其它都顺利完成。结论 替牙期Ⅲ类患者,尤其是对于磨牙临床牙冠短或口内牙齿龋坏严重、难以配戴矫治器者,采用本方法行之有效。

【关键词】改良骀垫矫治器;颊面管;固定矫治与活动矫治一体化

中图分类号: R783

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2012) 24-0182-02

在临床上,我们常遇到替牙期Ⅲ类错骀患者,因乳磨牙龋坏严重,甚至早失,牙冠短小、锥度大,以及患者配合能力差等造成矫治器经常被破坏,无法继续矫治,这种情况许多正畸医生都会遇到,进退两难,笔者经过多次的改良,通过对部分病例使用自行设计的附有颊面管及托槽的骀垫舌簧矫治器进行矫治,取得了良好的治疗效果,现介绍如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

替牙期反骀患者21例,年龄8~11岁,平均年龄10岁,其中男性12例,女性9例;牙性反骀者10例,轻度骨性上颌发育不足者8例,轻度下颌发育过度者3例,这些患儿多数为乳磨牙龋坏严重甚至成残根者,或者配合能力差,经常粘结或者修理矫治器的患儿。

1.2 方法

检查患儿口内情况,解除乳磨牙炎症性疾患,残根无法保留者拔除之。清理牙面后,取印模,制作牙骀模型,用磷酸锌粘固剂填凹。取少许硬石膏粉调成墨汁状稀料,用毛刷蘸取稀料均匀涂于乳尖牙及其后的乳磨牙牙冠上,其目的是制作粘固剂间隙,凝固后,在乳磨牙冠区域涂分离剂。对于骨性Ⅲ类错骀以上颌发育不足为主的患者,需备好螺旋扩弓器,以及颊侧牵引钩,与制作普通骀垫舌簧矫治器^[1]一样,用自凝树脂覆盖于涂好分离剂的牙列及牙列四周,塑形,置入螺旋扩弓器等,注意牙列颊侧自凝树脂以高出龈缘上2~3mm为宜,骀垫厚度以解除前牙反覆骀为度,待自凝树脂硬化至面团期时,用棉球蘸少量单体软化一下乳磨牙冠的颊侧树脂表面,然后将颊面管及托槽轻压于其上,颊面管和托槽垂直向高度一致。笔者为了防止颊面管口及托槽翼部位进入自凝树脂,常事先在此处滴上少许粘蜡,保留住此空间。待凝固后,取下打磨、修整,在乳磨牙区骀垫上用直径约2mm的低速车针均

匀散在地打5~6个孔,其目的是为了粘固剂挤入孔内,增强固位力,骀面上骀接触处用车针打几个叉状深沟以提高咀嚼效率。复诊时用增强型玻璃子将该矫治器粘于牙列之上,随后在恒前牙冠上粘固托槽,若需行扩弓或者前方牵引者,待凝固24h以后方能加力牵引,以下程序同固定矫治技术一样,在解除前后牙矢状向和横向反骀的同时排挤前牙。进行横向扩弓或者前方牵引者至少保持3个月,以达到骨改建效果,然后逐步磨除骀垫,建立覆骀关系直至拆除为止。

2 结果

21例患者中除1例患者中间出现矫治器脱落情况,其他患者皆顺利完成矫治,疗程3~8个月。

3 典型病例

患者女性,9岁,以地包天为主诉就诊现病史:于1个月前在当地医院就诊处理,后因矫治器经常损坏脱落而中断。临床检查:上颌双侧乳磨牙龋坏严重,第一恒磨牙萌出正常,反覆骀诊断:替牙期前牙反骀。治疗:先行牙体牙髓治疗,残根无保留价值的牙拔出。牙面清理后取印模,制作工作模型,按上述步骤制作附有颊面管、托槽的骀垫矫治器。复诊时将做好的矫治器粘于口内,同时,中切牙粘托槽。取0.4mm的正畸钢丝先成弓形后,先在前牙区弯制3个垂直开大曲,在口内比对照好,在颊面管近中弯制停止曲,修整好弓丝后,结扎于口内,先行用垂直开大曲解除反骀,然后排齐牙齿,逐步磨低骀垫高度,建立覆合,4个月时拆除改良骀垫矫治器。矫治期间除口腔卫生差外,无脱落现象。图1~图4。

4 讨论

临床上解决反骀的方法较多,但是对于替牙期乳磨牙龋坏或者早失者,常常出现不同情况的不方便因素,骀垫舌簧矫治器对牙性前牙反骀的治疗效果较好,但是对于前牙位置的精确度控制不够,而且需