

维生素 B₁₂ 与叶酸联合二甲双胍治疗 2 型糖尿病的疗效分析

梁元

(河南省南阳市第一人民医院 南阳 473000)

摘要:目的:探讨维生素 B₁₂ 与叶酸联合二甲双胍治疗 2 型糖尿病的临床效果。方法:选取 2013 年 1 月~2015 年 12 月在我院就诊的 2 型糖尿病患者 208 例,根据治疗药物的不同分为对照组和治疗组,每组 104 例,对照组采用二甲双胍治疗,治疗组在对照组的基础上联合维生素 B₁₂ 和叶酸进行治疗,对所有患者进行为期 12 个月的门诊随访,并比较两组患者治疗前后维生素 B₁₂、叶酸和同型半胱氨酸水平。结果:与治疗前比较,对照组患者治疗后的维生素 B₁₂ 和叶酸水平明显降低,而同型半胱氨酸水平明显升高,治疗组患者治疗后的维生素 B₁₂、叶酸和同型半胱氨酸水平未见明显改变。结论:叶酸和维生素 B₁₂ 联用二甲双胍能有效保持 2 型糖尿病患者血中同型半胱氨酸的水平,有助于提高临床治疗效果。

关键词:2 型糖尿病;二甲双胍;叶酸;维生素 B₁₂

中图分类号:R587.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.006

糖尿病会对患者身体健康和生命安全造成严重威胁,而且糖尿病易诱发多种并发症。有研究报道^[1],二甲双胍具有较好的降糖作用,其临床安全性和性价比均较高,此外二甲双胍对心血管有较好的保护作用,其在治疗糖尿病中具有重要的临床价值。然而也有文献报道称,采用二甲双胍对 2 型糖尿病患者进行治疗时能显著提高患者血清同型半胱氨酸的含量,并导致叶酸和维生素 B₁₂ 含量降低,不利于患者健康^[2]。本研究对在我院就诊的 104 例 2 型糖尿病患者采用维生素 B₁₂ 和叶酸联合二甲双胍进行治疗,发现患者的叶酸和维生素水平明显增加,而同型半胱氨酸水平明显降低。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 1 月~2015 年 12 月在我院就诊的 2 型糖尿病患者 208 例,根据治疗药物的不同分为对照组和治疗组,每组 104 例,所有患者均经伦理委员会同意批准并签署知情同意书。治疗组男 74 例,女 30 例,年龄 31~76 岁,平均年龄(55.1±1.2)岁,病程 1~10 年,平均病程(4.8±1.1)年,平均血糖水平(6.8±1.2) mmol/L;对照组男 70 例,女 34 例,年龄 30~79 岁,平均年龄(54.8±1.5)岁,病程 1~9 年,平均病程(4.7±1.3)年,平均血糖水平(6.6±1.4) mmol/L。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义, P>0.05,具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组予以二甲双胍缓释片(国药准字 H20052118)进行治疗,0.5 g/次,1 次/d。治疗组在对照组的基础上联用叶酸和维生素 B₁₂,叶酸片(国药准字 H12020597)口服,5 mg/次,3 次/d,维生素 B₁₂(国药准字 H14023321)口服,25 μg/次,3 次/d。两组患者均持续用药 12 个月,对所有患者进行为期 12 个月的门诊随访。

1.3 观察指标^[3] 观察并比较两组患者治疗前后的

叶酸、维生素 B₁₂ 和同型半胱氨酸水平。维生素 B₁₂ 和叶酸水平采用双标记放射免疫法进行检测,同型半胱氨酸水平采取荧光偏振免疫分析法进行测定。

1.4 统计学方法 采用 SPSS18.0 统计学软件对患者的一般资料、治疗前后的叶酸、维生素 B₁₂ 和同型半胱氨酸水平等数据进行处理,计数资料以%表示,采用 χ² 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后叶酸水平比较 与治疗前比较,对照组患者治疗后的叶酸水平明显下降,差异有统计学意义, P<0.05; 治疗组患者治疗后的叶酸水平未见明显改变,差异无统计学意义, P>0.05。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后叶酸水平比较(nmol/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月	治疗后 12 个月
对照组	104	6.50±1.23	6.11±1.40*	5.68±1.03*	5.41±1.21*
治疗组	104	6.47±1.31	6.45±1.26*	6.52±1.41*	6.55±1.53*

注:与治疗前比较,*P<0.05,*P>0.05。

2.2 两组患者治疗前后维生素 B₁₂ 水平比较 与治疗前比较,对照组患者治疗后的维生素 B₁₂ 水平明显降低,差异有统计学意义, P<0.05; 治疗组患者治疗后的维生素 B₁₂ 水平未见明显改变,差异无统计学意义, P>0.05。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后维生素 B₁₂ 水平比较(ng/dl, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月	治疗后 12 个月
对照组	104	397.12±101.23	365.57±97.89*	358.05±90.10*	341.28±99.53*
治疗组	104	400.43±103.25	404.22±99.11*	405.38±104.50*	405.08±95.40*

注:与治疗前比较,*P<0.05,*P>0.05。

2.3 两组患者治疗前后同型半胱氨酸水平比较 与治疗前比较,对照组患者治疗后的同型半胱氨酸水平明显降低,差异有统计学意义, P<0.05; 治疗组患者治疗后的同型半胱氨酸水平未见明显改变,差

异无统计学意义, $P > 0.05$ 。见表 3。

表 3 两组患者治疗前后同型半胱氨酸含量比较($\mu\text{mol/L}$, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后 1 个月	治疗后 3 个月	治疗后 12 个月
对照组	104	19.57 \pm 2.54	24.42 \pm 1.36 [#]	26.96 \pm 1.10 [#]	28.89 \pm 1.04 [#]
治疗组	104	20.65 \pm 1.67	20.54 \pm 1.27 [*]	20.86 \pm 1.33 [*]	20.96 \pm 1.53 [*]

注:与治疗前比较,[#] $P < 0.05$,^{*} $P > 0.05$ 。

3 讨论

同型胱氨酸是一种含硫基的氨基酸类物质,是机体内蛋氨酸代谢生成的一种中间产物,同型半胱氨酸经甲基转换作用生成蛋氨酸,然而在转换成蛋氨酸时需要叶酸和维生素 B₁₂ 的参与,当患者体内发生突变或缺乏时可引起肝脏功能损伤,造成排泄障碍,使同型半胱氨酸水平上升^[4]。所以,维生素 B₁₂ 和叶酸能影响血液中同型半胱氨酸的含量。二甲双胍是临床上治疗 2 型糖尿病的常规药物,该药的降糖作用已经获得临床医务人员的认可。然而有文献报道,当 2 型糖尿病患者长期服用二甲双胍时会导导致体内叶酸和维生素 B₁₂ 缺乏或吸收障碍,进而引发高同型半胱氨酸血症^[5]。

临床研究证实,同型半胱氨酸水平明显升高会导致动脉粥样硬化疾病,是引发心血管类疾病的一种高危因素。有关研究报道^[6],当患者机体内同型半胱氨酸生成或代谢异常时,其含量会明显增加,并生成同型半胱氨酸硫基内酯,随后与体内低密度脂蛋白相结合再被巨噬细胞吞噬,形成泡沫细胞,对平滑肌的正常功能造成影响,进而加速动脉粥样硬化的

发生和发展。另外,同型半胱氨酸形成的硫基内酯会诱发血小板聚集,生成血栓,导致患者出现梗死型疾病,严重影响患者生命安全。动物实验研究发现,同型半胱氨酸可经某种途径诱发心脑血管类疾病,因此,长时间服用二甲双胍的糖尿病患者会造成其体内维生素 B₁₂ 和叶酸缺乏,同型半胱氨酸水平显著升高,从而引发一系列心脑血管类疾病^[7]。

本研究结果显示,与治疗前相比较,对照组患者治疗后的维生素 B₁₂ 和叶酸水平明显降低,而同型半胱氨酸水平明显升高,治疗组患者治疗后的维生素 B₁₂、叶酸和同型半胱氨酸水平未见明显改变。综上所述,叶酸和维生素 B₁₂ 联用二甲双胍能有效保持 2 型糖尿病患者血中同型半胱氨酸的水平,有助于提高临床治疗效果。

参考文献

- [1]林丽,郭建华,陈炜,等.妊娠糖尿病孕晚期患者同型半胱氨酸、维生素 B₁₂、叶酸检测研究[J].国际检验医学杂志,2013,34(5):615-616
- [2]耿娜,祁辉,刘虎.维生素 B₁₂ 联合二甲双胍治疗 2 型糖尿病对同型半胱氨酸的影响[J].海南医学院学报,2016,22(5):444-446
- [3]白莉.2 型糖尿病患者服用二甲双胍后体内维生素 B₁₂ 水平的研究[J].实用糖尿病杂志,2015,11(2):30-31
- [4]李卫锋.二甲双胍和维生素 B₁₂ 对糖尿病患者神经系统影响[J].罕少疾病杂志,2016,23(3):42-44
- [5]谢春霞.维生素 B₁₂ 与叶酸联合二甲双胍治疗 2 型糖尿病的临床疗效分析[J].糖尿病新世界,2015,35(8):41
- [6]孙爱丽,刘元涛,倪一虹,等.维生素 B₁₂ 与甲基丙二酸水平在糖尿病二甲双胍治疗中的变化[J].中华内分泌代谢杂志,2013,29(1):24-25
- [7]鞠海兵,龙海,舒子正,等.叶酸、维生素 B₁₂ 对二甲双胍治疗的糖尿病患者血管功能的影响[J].中国医师进修杂志(综合版),2012,35(10):7-10

(收稿日期:2017-02-19)

环孢素 A 联合司坦唑醇对慢性再生障碍性贫血患者血清 VEGF 及 WBC、PLT 水平变化的影响

高凌侠

(河南省永城市人民医院血液科 永城 476600)

摘要:目的:探究环孢素 A 联合司坦唑醇对慢性再生障碍性贫血患者血清 VEGF(血管内皮生长因子)及 WBC(白细胞)、PLT(血小板)水平变化的影响。方法:选取永城市人民医院慢性再生障碍性贫血患者 70 例,随机数字表法分为对照组和观察组各 35 例。对照组采用环孢素 A 治疗,观察组在对照组基础上联合司坦唑醇治疗,两组均用药 6 个月。对比两组患者用药期间不良反应发生率以及治疗前后 WBC、PLT、血清 VEGF 水平变化情况。结果:治疗前,两组 WBC、PLT、VEGF 水平比较,差异无统计学意义, $P > 0.05$;治疗后,观察组 WBC、PLT、VEGF 水平均高于对照组,差异有统计学意义, $P < 0.05$;两组患者不良反应发生率比较无显著性差异, $P > 0.05$ 。结论:环孢素 A 联合司坦唑醇治疗慢性再生障碍性贫血临床疗效显著,可提高患者 WBC、PLT、VEGF 水平,且安全性较高。

关键词:慢性再生障碍性贫血;环孢素 A;司坦唑醇

中图分类号:R556.5

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.04.007

慢性再生障碍性贫血是以造血干细胞损伤、全血细胞减少为主要特征的综合征。病程多在 4 年以上,患者首发症状多为贫血,随着病程的延长可表现为出血倾向或短期内上呼吸道感染,少数患者可突

发急性再生障碍性贫血,治疗难度大,预后较差。环孢素 A 是一种免疫抑制剂,目前广泛用于自身免疫病及器官移植排异反应中。有研究指出,环孢素 A 能避免造血系统受到免疫机制紊乱的影响^[1]。司坦