

结果来看这对手术的治疗效果是毫无益处的,因此临床实践中应注意对患者负面心理情绪的排解,术前及术后给予人性化的关怀,及时解答其存在的疑惑和顾虑,使患者保持心情上的舒畅和愉悦,有利于改善治疗的效果和体验。

从结果中可看出,A 组患者临床疗效,术后 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平及不良临床事件的发生情况均优于其他各组。本文仅从宏观上分析了糖尿病白内障手术患者血糖水平及心理情绪对手术效果的影响,具体的机制未进行深入研究,同时纳入的样本量较少,存在一定的局限性,有必要行进一步的研究对具体的血糖控制水平及心理干预评价标准进行规范化,有利于指导临床实践。

综上所述,糖尿病白内障患者在行超声乳化及人工晶状体植入术后血糖升高及焦虑情绪均显著影响患者的临床治疗效果,使炎症细胞因子的表达升高,不良事件的发生风险增加,临床实践中应给予相应的干预以提高诊疗效果。

参考文献

- [1] 廖龙宣. 血糖调控护理对糖尿病合并白内障患者围手术期安全性探讨[J]. 蚌埠医学院学报, 2015, 40(9): 1278-1280.
- [2] 何路, 吴青松, 李家璋, 等. 白内障超声乳化摘除联合 23G 玻璃体切除术治疗增殖期糖尿病视网膜膜变的临床观察[J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(5): 109-110.

- [3] 元红, 刘乙楠, 黄婷, 等. 心理干预对老年白内障患者术前焦虑的影响[J/CD]. 临床医药文献电子杂志, 2015, 2(15): 3075-3078.
- [4] XU X, HE J N, XU X, et al. Cataract was the principle cause of visual impairment and blindness in Shanghai residents with type 2 diabetes[J]. Acta Ophthalmol (Copenh), 2016, 94(3): E246-E247.
- [5] 邢进, 胡水清. 芪三酚对糖尿病白内障模型大鼠体质量和生化指标的影响[J]. 国际眼科杂志, 2019, 19(7): 1110-1113.
- [6] 邵娜, 张晗. 糖尿病患者行白内障超声乳化术后视力及眼底的变化[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报, 2016, 30(1): 83-87.
- [7] 李翔. 贝伐单抗与玻璃体切割联合超声乳化治疗增生性糖尿病视网膜膜变合并白内障[J]. 河南医学研究, 2019, 28(8): 1426-1428.
- [8] JOSHI R S. Phacoemulsification without preoperative mydriasis in patients with age-related cataract associated with type 2 diabetes[J]. Clin Ophthalmol, 2016, 10: 2427-2432.
- [9] 李永成. 糖尿病患者白内障超声乳化联合人工晶体植入术后视力影响因素分析[J]. 中国医疗器械信息, 2017, 23(4): 57-58.
- [10] BAR-OZ D, HECHT I, ACHIRON A, et al. Glycemic control and quality of Life following cataract surgery in patients with type 2 diabetes and without maculopathy[J]. Curr Eye Res, 2018, 43(1): 96-101.

(收稿日期: 2019-07-17 修回日期: 2019-11-21)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 04. 040

左旋卡尼汀联合替米沙坦对心力衰竭患者血浆 NT-proBNP 及血清 TNF- α 、IL-6 水平的影响

秦建宁, 丁 辉[△]

西北大学附属医院·西安市第三医院心血管内科, 陕西西安 710016

摘要:目的 探讨左旋卡尼汀联合替米沙坦对心力衰竭患者血浆 N 端脑钠肽前体(NT-proBNP)及血清肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)水平的影响。方法 选取 2017 年 3 月至 2018 年 3 月该院收治的心力衰竭患者 110 例为研究对象,按照随机数字表法分为两组,对照组采用替米沙坦治疗,研究组采用左旋卡尼汀联合替米沙坦治疗。比较两组患者 TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 水平,以及心输出量(CO)、左心室射血分数(EP)、左室舒张末期容量(LVEDV)等心功能指标和疗效。结果 治疗后研究组患者 TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 水平低于对照组($P < 0.05$),研究组患者 CO、EP 水平高于对照组($P < 0.05$),研究组 LVEDV 水平低于对照组($P < 0.05$);研究组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。结论 心力衰竭治疗中,左旋卡尼汀联合替米沙坦的疗效显著,应该在临床上多加应用与推广。

关键词:左旋卡尼汀; 替米沙坦; 心力衰竭; 血浆脑钠肽; 肿瘤坏死因子- α ; 白细胞介素-6

中图法分类号:R541.6+1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)04-0560-04

慢性心力衰竭(CHF)是临床上一种比较复杂的疾病,特征主要为外周血流分布异常、神经内分泌激活、心功能不全等,随着我国人口老龄化现象的不断

加重,该疾病的发生率越来越高^[1]。当前临床上认为,肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)等因子在慢性心力衰竭发生的过程中发挥了重要的作

[△] 通信作者, E-mail: 1692792246@qq.com。

用。治疗慢性心力衰竭临床上最常用的方法为指导患者卧床休息、扩张血管、强心、利尿、吸氧、镇静治疗。随着临床上对慢性心力衰竭的认识越来越深,人们治疗慢性心力衰竭的方法也越来越多,当前临床上治疗慢性心力衰竭的主要药物有利尿剂、血管扩张药物、正性肌力药物、 β 受体阻滞剂、血管紧张素 II 受体拮抗剂、血管紧张素转换酶抑制剂等,但是患者的病死率均没有发生特别的改善^[2]。替米沙坦属于一种高选择性血管紧张素受体阻滞剂,该药物在治疗慢性心力衰竭、冠心病、高血压疾病方面发挥了重要的作用。左旋卡尼汀是临床上一种新型的改善心肌代谢的药物,它可以通过促进糖氧化的发生来调节脂肪酸氧化、糖氧化的平衡,可以有效减轻缺血期长链脂酰肉碱聚集对心肌造成的毒性作用,可以改善心肌收缩功能、改善能量代谢^[2]。本院在心力衰竭治疗中,使用左旋卡尼汀联合替米沙坦进行治疗,疗效显著,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 3 月至 2018 年 3 月本院收治的心力衰竭患者 110 例为研究对象,按随机数字表法分成两组。纳入标准:(1)均符合心力衰竭相关诊断标准;(2)经临床检查确诊为慢性心力衰竭;(3)年龄均在 55~82 岁;(4)均知晓、同意本次研究。排除标准:(1)存在免疫性疾病、肿瘤、感染的患者;(2)肝肾功能异常患者;(3)伴有急性肺水肿或处于急性加重期的患者;(4)急性心肌梗死患者。对照组 55 例,其中男 35 例、女 20 例,年龄 55~82 岁、平均(76.8 $\pm$ 2.6)岁;研究组 55 例,其中男 34 例、女 21 例,年龄 56~81 岁、平均(76.6 $\pm$ 2.2)岁。两组患者性别、年龄差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经本院伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 两组患者在入院后均进行利尿、强心等治疗。对照组在上述治疗的基础上采用替米沙坦(国药准字:H20070246,郑州韩都公司生产)治疗,让患者口服,每次 80 mg,每日 1 次^[3];14 d 为 1 个疗程,连续治疗 1 年。研究组在对照组的基础上采用左旋卡尼汀(国药准字:H20000522,常州兰陵公司生产)口服溶液治疗,让患者口服,每次 1~3 g,每日 1 次^[4];14 d 为 1 个疗程,连续治疗 1 年。

1.2.2 观察指标 (1)比较两组患者 TNF- α 、IL-6、血浆 N 端脑钠肽前体(NT-proBNP)水平。所有患者均在治疗前以及结束治疗后的第 2 天清晨采集空腹静脉血 5 mL,离心取血浆,然后应用放射免疫法对 TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 水平进行检测,试剂盒由上海免疫公司生产^[5]。(2)比较两组患者心输出量(CO)、左心室射血分数(EP)、左室舒张末期容量

(LVEDV)等心功能指标。所有患者均在治疗前以及结束治疗后使用超声心动图机(美国 HP-1000 型)对心功能指标进行检测,将探头放置到胸骨左缘第 2 肋间检测^[6]。(3)比较两组患者疗效。显效:患者的各项症状完全消失,心功能较治疗前提高 >2 个等级;有效:患者的各项症状明显减轻,心功能较治疗前提高了 1~2 个等级;无效:患者的各项症状无明显减轻,心功能较治疗前无明显提高^[7]。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$,总有效率越高,治疗效果越理想。

1.3 统计学处理 数据应用 SPSS18.0 进行分析。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者 TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 水平对比 治疗后研究组患者 TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 水平低于对照组($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组患者 TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 水平对比($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	TNF- α (ng/L)	IL-6 (μ g/L)	NT-proBNP (ng/L)
对照组	55	治疗前	312.6 $\pm$ 38.5	107.7 $\pm$ 17.3	1 717.7 $\pm$ 89.4
		治疗后	241.4 $\pm$ 30.8 ^a	82.2 $\pm$ 13.3 ^a	997.6 $\pm$ 166.0 ^a
研究组	55	治疗前	312.1 $\pm$ 38.3	107.3 $\pm$ 17.6	1 717.6 $\pm$ 89.5
		治疗后	186.3 $\pm$ 23.0 ^{ab}	58.5 $\pm$ 10.4 ^{ab}	846.4 $\pm$ 168.1 ^{ab}

注:与组内治疗前相比,^a $P<0.05$;与对照组治疗后相比,^b $P<0.05$ 。

2.2 两组患者 CO、EP、LVEDV 等心功能指标对比 治疗后研究组患者 CO、EP 水平高于对照组($P<0.05$),研究组 LVEDV 水平低于对照组($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组患者 CO、EP、LVEDV 等心功能指标对比($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	CO(L/min)	EP(%)	LVEDV(mm)
对照组	55	治疗前	3.9 $\pm$ 0.4	30.8 $\pm$ 2.9	61.8 $\pm$ 6.6
		治疗后	4.4 $\pm$ 1.2 ^a	42.2 $\pm$ 3.2 ^a	49.3 $\pm$ 4.1 ^a
研究组	55	治疗前	3.9 $\pm$ 0.5	31.3 $\pm$ 2.6	61.6 $\pm$ 6.5
		治疗后	5.3 $\pm$ 1.1 ^{ab}	54.7 $\pm$ 3.6 ^{ab}	35.7 $\pm$ 4.8 ^{ab}

注:与组内治疗前相比,^a $P<0.05$;与对照组同期相比,^b $P<0.05$ 。

2.3 两组患者疗效对比 研究组总有效率高于对照组($P<0.05$),见表 3。

表 3 两组患者疗效对比					
组别	<i>n</i>	显效[n(%)]	有效[n(%)]	无效[n(%)]	总有效率(%)
对照组	55	15(27.3)	31(56.4)	9(16.3)	83.6
研究组	55	16(29.1)	37(67.3)	2(3.6)	96.4
χ^2					5.358
<i>P</i>					<0.05

3 讨 论

心力衰竭是临床上常见的疾病,常规的治疗方法主要是扩张血管、利尿、强心,治疗的药物主要为洋地黄、血管紧张素转换酶抑制剂、利尿剂等,但是最终的效果均不是很理想。因此,寻求更加有效的治疗药物非常重要。

左旋卡尼汀是临床上治疗慢性心力衰竭常用的药物,该药物的作用机制主要为:(1)促进脂肪酸、糖类物质氧化,对脂肪氧化、糖氧化进行调节与平衡。左旋卡尼汀可以改善患者的心肌功能,增加心肌血流量。(2)抑制缺血期长链脂酰肉碱聚集,减轻对心肌的损伤^[8]。(3)对心脏功能、血管内皮细胞功能进行改善,增加心肌血流量,改善心肌功能。(4)提高心肌代谢能力。替米沙坦也是临床上治疗慢性心力衰竭的药物,该药物的作用为抑制患者分泌神经内分泌因子,改善心功能^[9]。本研究显示,治疗后研究组 CO、EP 水平高于对照组($P < 0.05$);研究组 LVEDV 水平低于对照组($P < 0.05$),这就说明,在慢性心力衰竭治疗中,使用左旋卡尼汀联合替米沙坦治疗,疗效显著,患者心功能改善明显。

临床研究发现,TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 等因子在慢性心力衰竭、心肌细胞收缩、炎性反应以及细胞发生坏死、凋亡的过程中发挥着重要的作用。TNF- α 是机体中重要的炎性因子之一,它的作用是导致炎性反应与细胞坏死的发生,同时会对心肌细胞造成损伤。IL-6 是由内皮细胞与单核细胞分泌而来的一种生物活性较多的因子,它可以黏附在炎性细胞上促使大量的炎性因子释放,容易对心肌细胞造成损伤,使炎性细胞发生活化与聚集^[10]。NT-proBNP 主要是由心室分泌,它的作用主要为改善心血管系统功能,且 NT-proBNP 水平与慢性心力衰竭严重程度呈正相关。当心肌细胞发生损伤、坏死、缺血、低氧、低压时均会导致 NT-proBNP 水平明显升高^[11]。同时,TNF- α 、IL-6 可以对成纤维细胞、心肌细胞炎性因子受体进行刺激,使得氧自由基产生,促使心肌细胞发生坏死与凋亡。TNF- α 还可以促进肺水肿发生、膜电位改变、心肌收缩力下降。因此,在发生慢性心力衰竭的过程中,多种细胞因子发挥了重要的作用,导致了心功能降低、心肌重塑。另外,心功能降低与心肌损伤均会加重炎性反应,促使机体释放更多的炎性因子,进一步对患者的心肌造成了损伤。

替米沙坦是临床上高选择性血管紧张素受体阻滞剂的一种,它可以对血管紧张素 II 的作用进行抑制,是临床上治疗慢性心力衰竭的理想药物。同时,左旋卡尼汀可以改善患者心肌功能,改善症状,促进身体恢复。研究显示,治疗后研究组 TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 水平低于对照组($P < 0.05$),研究组总有

效率高于对照组($P < 0.05$),这就说明,在慢性心力衰竭治疗中,使用左旋卡尼汀联合替米沙坦治疗,可以有效降低患者的心肌炎性反应,可以对心室功能进行改善。当给予患者左旋卡尼汀与替米沙坦后,药物可以与受体结合,进而会对多种炎性因子的基因进行转录,减少 TNF- α 、IL-6、NT-proBNP 等因子的释放。同时,左旋卡尼汀联合替米沙坦治疗心力衰竭,可以有效改善患者的心功能,使心肌功能恢复正常。

本次研究的不足:选择的病例数较少,得到的研究结果可能存在一定的局限性。在今后的研究中,要进行多中心、大样本以及更加深入的研究与探索,以便对本次研究结果的准确性进行判断与验证,希望本次研究可以为临床治疗心力衰竭患者提供一定的科学依据,可以为其他研究学者的研究提供一定的参考价值。

综上所述,左旋卡尼汀联合替米沙坦治疗心力衰竭的疗效显著,应该在临床上广泛推广。

参考文献

- [1] 崔爽,吴军,鲁阳侠. 益气化痰汤对慢性心力衰竭心肌纤维化机制的影响研究[J]. 重庆医学,2017,46(18):2548-2551.
- [2] 邓素珍,黄初邵,钟芸舒. 心脉隆注射液联合左旋卡尼汀对慢性充血性心力衰竭的疗效及血清 BNP、CRP 的影响研究[J]. 当代医学,2018,24(3):27-29.
- [3] 顾丽萍,胡菁,严蜀华. 美托洛尔与曲美他嗪治疗老年冠心病心力衰竭的疗效及对患者心功能、心肌重塑和炎症因子的影响[J]. 中国老年学杂志,2017,37(1):89-91.
- [4] 黄琨,马威,郑川燕,等. 托伐普坦治疗老年难治性心力衰竭的效果及对神经内分泌因子的影响[J]. 中国老年学杂志,2018,38(5):1025-1028.
- [5] IKEDA K, HANASHIRO S, ISHIKAWA Y, et al. Treatment with telmisartan, a long-acting angiotensin II receptor blocker, prevents migraine attacks in Japanese non-responders to lomerizine[J]. Neurol Sci, 2017, 38(5):827-831.
- [6] 杨潮,李雪萍,魏蜀君,等. 苓桂术甘汤加减联合西医治疗对慢性心力衰竭患者炎性因子、T 淋巴细胞亚群及心功能的影响[J]. 中国免疫学杂志,2018,34(7):1001-1005.
- [7] 葛晓平,金小璐. 阿托伐他汀钙对老年慢性心力衰竭患者心功能及炎症因子的影响[J]. 中国老年学杂志,2018,38(5):1058-1060.
- [8] 陆铭,蒋庆渊,刘春兰,等. 心率控制对慢性心力衰竭患者炎症因子及心功能的影响[J]. 实用医学杂志,2017,33(19):3235-3239.
- [9] 贾晨平. 心力衰竭药物治疗新进展[J]. 临床心血管病杂志,2017,33(6):601-604.
- [10] 王保才,葛振伟,程兆云,等. 左西孟旦治疗急性失代偿心力衰竭疗效及对患者 BNP、CRP、IL-6 水平的影响[J]. 中国医院药学杂志,2017,37(20):2081-2084.

[11] GUAZZI M, NAEIJE R. Pulmonary hypertension in heart failure: pathophysiology, pathobiology, and emerging clinical perspectives [J]. J Am Coll Cardiol, 2017, 69(13): 1718-1734.

failure: pathophysiology, pathobiology, and emerging clinical perspectives [J]. J Am Coll Cardiol, 2017, 69(13):

(收稿日期: 2019-07-08 修回日期: 2019-11-02)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2020.04.041

老年认知功能障碍与血清 ApoE、ApoB 及 ApoC 水平的关系分析

黄 强¹, 谭文莉², 柳 啸^{3△}

1. 上海市普陀区长寿街道社区卫生服务中心检验科, 上海 200063; 2. 上海中医药大学附属曙光医院放射科, 上海 201203; 3. 上海市第十人民医院/同济大学附属第十人民医院检验科, 上海 200072

摘 要:目的 探讨老年认知功能障碍与血清载脂蛋白(Apo)E、ApoB 及 ApoC 水平的关系。方法 采用简单随机抽样方法选择收治的疑似认知功能障碍老年患者 60 例作为研究对象, 根据有无认知功能障碍分为两组, 有认知功能障碍者为观察组, 无认知功能障碍者为对照组, 比较两组患者血清 ApoE、ApoB 及 ApoC 水平, 分析老年认知功能障碍及其严重程度与 Apo 的相关性。结果 两组患者的性别、年龄、身高、体质量及舒张压、收缩压等资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 观察组患者血清 ApoE、ApoB、ApoC 水平依次为 (6.44 ± 0.66) mg/dL、 (175.24 ± 21.33) mg/dL、 (9.27 ± 1.44) mg/dL, 均显著高于对照组的 (4.07 ± 0.82) mg/dL、 (112.54 ± 21.37) mg/dL、 (8.57 ± 1.73) mg/dL ($P < 0.05$); 经 Pearson 分析, 观察组患者认知功能评分与血清 ApoE、ApoB、ApoC 水平呈负相关($r = -0.748, -0.740, -0.686$, 均 $P < 0.05$)。结论 老年认知功能障碍患者血脂水平升高, 且认知功能障碍越严重, 其血清 ApoE、ApoB 及 ApoC 水平越高。

关键词: 认知功能障碍; 载脂蛋白; 老年

中图法分类号: R446.1

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)04-0563-03

认知功能障碍是介于正常老化和早期老年痴呆之间的一种临床症状, 比正常群体更容易发生阿尔茨海默病^[1]。目前流行病学研究显示痴呆患者通常伴血脂代谢紊乱, 推测在疾病演变成痴呆的早期, 认知功能障碍阶段可能存在脂代谢异常的特点^[2-3], 而载脂蛋白(Apo)是构成血浆脂蛋白的重要成分, 参与机体内的脂类运输及代谢^[4]。故笔者猜想老年认知功能障碍与机体血清 Apo 存在一定的联系, 如有某种联系, 则为后期认知功能障碍疾病的预防及治疗提供参考信息, 具有较高的应用价值。现以 60 例疑似老年认知功能障碍患者为研究对象, 分析其认知功能障碍与血清 ApoE、ApoB 及 ApoC 水平的相关性。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用简单随机抽样方法选择 2017 年 7 月至 2019 年 7 月收治的疑似认知功能障碍老年患者 60 例作为研究对象, 根据有无认知功能障碍进行分组。研究对象纳入标准: (1) 年龄 ≥ 65 岁, 意识清楚, 能配合相关检查; (2) 入院时患者出现疑似认知功能障碍表现早于其他神经系统症状。排除标准: (1) 信息不全者; (2) 患有精神疾病, 或由脑外伤、中毒及重大精神创伤等导致的认知功能障碍患者; (3) 存在严重的听力或言语障碍者。

1.2 方法 患者入院后均进行实验室血清 Apo 检查、影像学检查等, 采用蒙特利尔认知功能评估量表(MoCA 量表)、汉密尔顿抑郁量表、临床痴呆评估量表等多方面评估认知功能, 以 MoCA 量表为主。该量表包括注意与集中、执行功能、语言、视结构技能、抽象思维、计算、定向力等 8 个认知领域共 11 条项目, 总分 30 分, ≥ 26 分为正常。抽取空腹外周静脉血 4 mL, 用日立 7600 型全自动生化分析仪分离血清, 采用免疫比浊法检测(北京利德曼生化技术有限公司生产的试剂盒)血清 ApoE、ApoB、ApoC 水平。

1.3 统计学处理 所有数据均录入 SPSS 22.0 进行统计学分析。计数资料以例数或百分率表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验; 首先绘制血清脂蛋白表达水平与认知功能障碍评分的散点图、检验正态性, 再采用 Pearson 相关性分析进行双侧取值; 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者基础资料比较 经检查, 确定为认知功能障碍患者 44 例, 纳入观察组, 认知功能正常的患者 16 例, 纳入对照组。两组患者的性别、年龄、身高、体质量、舒张压、收缩压等资料比较, 差异均无统计学

△ 通信作者, E-mail: wq_1973@163.com。