

终末期糖尿病肾病患者高通量血液透析疗效分析

黄新梅 司亚蓉 陆敬雁 陈华琴 贾新燕 马 潇 朱学新

兰州市第一人民医院肾内科 730050

〔摘要〕目的 探讨终末期糖尿病肾病患者高通量血液透析疗效。方法 选择2017年3月-2019年3月糖尿病肾病患者88例,随机分为对照组和观察组,每组44例。对照组给予低通量血液透析治疗,观察组给予高通量血液透析治疗,6个月护理治疗后对患者效果进行评估。比较两组患者肾功能及微炎症指标情况。结果 治疗前两组肾功能相关指标无统计学意义($P>0.05$)。治疗6个月后,两组Cr、BUN、FBS、FINS水平均降低,观察组Cr、BUN、FBS、FINS水平均低于对照组($P<0.05$),治疗前血清高敏C反应蛋白(hs-CRP)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α)和IL-6水平无统计学意义($P>0.05$),治疗后观察组各项指标均低于对照组($P<0.05$)。结论 高通量血液透析治疗终末期糖尿病肾病临床疗效显著,可明显改善患者肾功能指标,有效去除患者体内大分子炎症介质,缓解炎症状态,值得推广应用。

〔关键词〕终末期糖尿病肾病;高通量血液透析;疗效

〔中图分类号〕R692.9 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**2095-7165(2019)12-018-02

糖尿病肾病是临床上常见的一种糖尿病合并症,该疾病严重影响病人的生命和健康,如果不及时治疗,很容易引起肾功能衰竭和尿毒症^[1]。血液透析是终末期糖尿病肾病的主要治疗方法,高通量血液透析是一种有效的血液净化方法,研究证明它能有效降低心脑血管事件死亡率,因此本文以终末期糖尿病肾病患者为研究对象,探讨终末期糖尿病肾病患者高通量血液透析疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择2017年3月-2019年3月糖尿病肾病患者88例,随机分为对照组和观察组。对照组44例,男24例,女20例,年龄(27-42)岁,平均(32.21±3.40)岁;病程(4d-2)年,平均(1.02±0.41)年;体质量指数(21-24)kg/m²,平均(22.14±0.72)kg/m²。观察组44例,男23例,女21例,年龄(26-41)岁,平均(32.91±3.52)岁;病程(6d-2)年,平均(1.02±0.43)年;体质量指数(20-25)kg/m²,平均(22.96±0.71)kg/m²。

1.2 方法

两组患者均进行常规皮下注射鱼精蛋白锌重组人胰岛素进行治疗,以及控制血压、改善微循环等相关医学治疗。对照组给予低通量血液透析治疗,低通血液透析治疗,使用REXEED

一15LC(旭化成 膜面积1.5m² 超滤系数12),观察组给予高通血液透析治疗,使用REXEED一15UC(旭化成 膜面积1.5m² 超滤系数55)。两组患者均选择动静脉瘘建立血管通路,两组均行碳酸氢盐血液透析治疗,透析液流速500ml/min,血流量200-300ml/min,透析频率为3次/每周,4h/次,治疗6个月。

1.3 观察指标

(1)两组肾功能指标比较,包括肌酐(Cr)、血尿素氮(BUN)、空腹血糖(FBS)、空腹胰岛素(FINS)水平^[2]。(2)两组微炎症因子比较。早晨采集空腹静脉血,30min内分离血清,血清高敏C反应蛋白(hs-CRP)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α)、IL-6的检测。

1.4 统计分析

采用SPSS18.0软件处理,计量资料行t检验,采用($\bar{x}\pm s$)表示, $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肾功能指标比较

治疗前,两组肾功能相关指标均无统计学意义($P>0.05$),经6个月治疗后,两组Cr、BUN、FBS、FINS水平均均有所降低,且观察组Cr、BUN、FBS、FINS水平均低于对照组($P<0.05$),见表1。

表1: 两组肾功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别		Cr ($\mu\text{mol/L}$)	BUN (mmol/L)	FBS (mmol/L)	FINS ($\mu\text{U/mL}$)
观察组 (44例)	治疗前	586.11±114.35	27.15±7.68	11.26±5.47	12.32±4.71
	治疗6个月后	279.46±64.23 ^{ab}	6.24±1.67 ^{ab}	7.81±3.12 ^{ab}	8.56±3.08 ^{ab}
对照组 (44例)	治疗前	590.01±102.41	24.16±5.02	11.35±5.21	12.91±5.12
	治疗6个月后	301.14±66.18 ^b	5.21±1.13 ^b	9.86±4.83 ^b	9.21±2.95 ^b

与对照组比较,^a $P<0.05$;与治疗前比较,^b $P<0.05$ 。

2.2 两组微炎症因子比较

治疗前,血清高敏C反应蛋白(hs-CRP)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α)、IL-6的水平无统计学意义($P>0.05$),治疗后观察组各指标均低于对照组($P<0.05$),见表2。

3 讨论

随着糖尿病发病率的飙升,由糖尿病肾病引起的终末期肾病患者也在增多,终末期肾病患者接受透析的比例逐年增

加^[3]。糖尿病肾病血液透析患者的主要死因是心脑血管事件,血液透析是终末期肾病的主要治疗方法。而且由于血液透析治疗的不断改进,患者的生存率可以显著提高。

本研究中,治疗前,两组肾功能相关指标均无统计学意义($P>0.05$),经6个月治疗后,两组Cr、BUN、FBS、FINS水平均均有所降低,且观察组Cr、BUN、FBS、FINS水平均低于对照组($P<0.05$),由此可见高通量血液透析明显改善患者肾功能指标。hs-CRP、IL-6和TNF- α 是细胞因子网络

表 2: 两组微炎性因子比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	hs-CRP (mg/L)		TNF- α (ng/mL)		IL-6 (ng/mL)	
		治疗前	治疗后 6 个月	治疗前	治疗后 6 个月	治疗前	治疗后 6 个月
观察组	44	10.92 \pm 3.84	8.45 \pm 2.74	91.51 \pm 24.35	71.46 \pm 15.82	123.88 \pm 30.27	100.66 \pm 17.12
对照组	44	10.73 \pm 3.66	9.71 \pm 3.47	91.37 \pm 25.36	81.04 \pm 25.21	122.34 \pm 30.29	112.13 \pm 28.78
t	/	1.295	6.434	0.931	6.537	0.136	4.089
P	/	0.123	0.000	0.294	0.000	0.690	0.000

中重要的促炎细胞因子,可激活其他炎症介质发挥作用,导致肾小球系膜细胞增生、硬化和肾脏疾病恶化。高通量血液透析一种高效血液净化方法,是利用高通量血液过滤器在容积控制血液透析机上进行常规血液透析的技术^[4]。由于高分子聚合物膜具有高的扩散率和渗透性,因此在保证小分子溶质去除的基础上,大大提高了中、大分子溶质的去除率,主要因素是炎症分子量大,常规的低通量透析器自身的孔径限制无法将其滤除。本研究中,治疗前,血清高敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、肿瘤坏死因子 α (TNF- α)、IL-6 的水平无统计学意义($P>0.05$),治疗后观察组各指标均低于对照组($P<0.05$),由此可见与低通量透析器相比,高通量透析器还具有良好的生物相容性,可减少患者的炎症反应。

综上所述,高通量血液透析治疗终末期糖尿病肾病具有显著的临床疗效,能显著改善患者的肾功能指标,有效清除患者体内的大分子炎症介质,缓解炎症状态,值得推广应用。

[参考文献]

[1] 王思静. 终末期糖尿病肾病的肾脏替代治疗研究进展[J]. 国际泌尿系统杂志, 2017, 37(4):623-626.
 [2] Yi-Chun Tsai, Chee-Siong Lee, Yi-Wen Chiu, et al. Angiopietin-2, Renal Deterioration, Major Adverse Cardiovascular Events and All-Cause Mortality in Patients with Diabetic Nephropathy[J]. Kidney & Blood Pressure Research, 2018, 43(2):545-554.
 [3] 陈辉, 潘静. 高压氧联合高通量血液透析治疗糖尿病肾病 24 例疗效观察[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志, 2019, 26(3):256-259.
 [4] 陈辉, 潘静. 高压氧联合高通量血液透析治疗糖尿病肾病 24 例疗效观察[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志, 2019, 26(3):256-259.

(上接第 16 页)

和产道的松弛等原因的影响,其盆腔结构会受到一定程度的损害,造成盆底肌肌力下降,临床表现主要包括尿失禁、尿频、阴道松弛等等,如果不经过及时有效的治疗,随着时间的推移,这些不良症状常常会发展成为尿失禁、膀胱膨出、子宫脱垂、直肠膨出等诸多盆腔功能障碍性疾病,对患者未来的生活质量造成极大的影响。除此之外,多数产妇在产后还会出现量性生活质量下降的情况,综上,在产后对产妇进行盆底康复治疗十分必要^[4]。

电刺激生物反馈联合盆底肌锻炼可以显著改善阴道和尿道括约肌的收缩,帮助广大产后妇女,学会有效地调节和控制盆底肌活动,预防和治疗尿失禁、器官脱垂等诸多盆底肌功能障碍性疾病。除此之外,该种治疗方法还可以通过改善盆底肌的收缩能力来加强盆底肌血液循环,最终促使盆底肌张力得到更好更快的恢复。

通过此次试验结果显示,使用电刺激生物反馈联合盆底肌锻炼开展产妇产后盆底肌康复治疗,盆底肌张力和阴道肌电压改善情况以及尿失禁率均优于乙组, $P<0.05$,表示差异

具备统计学意义。综上,生物反馈电刺激联合盆底肌锻炼可以显著改善产妇的阴道肌电压和盆底肌张力,大幅度降低出现尿失禁的几率,有效提高了患者未来的生活质量和两性生活满意度,鉴于该种治疗方法拥有的众多优势,值得在临床上大力推广使用。

[参考文献]

[1] 佟晓霞, 杨丽媛. 电刺激生物反馈联合盆底肌锻炼治疗产后盆底功能障碍的效果观察[J]. 中国实用医药, 2018, 13(34):87-88.
 [2] 王艳芳, 段攀峰. 生物反馈电刺激联合盆底肌锻炼对产后盆底功能康复的影响[J]. 医学理论与实践, 2017, 30(08):1198-1199.
 [3] 周赵, 刘春花, 邓翠艳. 生物反馈电刺激联合盆底肌锻炼治疗产后盆底功能障碍的临床观察[J]. 中国计划生育和妇产科, 2019, 11(05):62-65.
 [4] 李荔. 生物反馈电刺激联合盆底肌锻炼在产后盆底功能康复治疗中应用效果观察[J]. 昆明医科大学学报, 2014, 35(02):90-92.

(上接第 17 页)

高的使用价值,值得推行。

[参考文献]

[1] 项广宇. 氯吡格雷联合阿托伐他汀钙治疗短暂性脑缺血发作疗效观察[J]. 新乡医学院学报, 2019, 36(01):81-84.
 [2] 吴瑞, 李海军, 刘胜武, et al. 重组组织型纤溶酶原激活剂静脉溶栓治疗急性脑梗死的疗效[J]. 贵州医科大学学报, 2017, 42(6):699-702.
 [3] 靳玫, 马世江, 沈长波, et al. 丁苯酞对脑梗死认知障碍患者记忆运动及事件相关电位的影响[J]. 重庆医学, 2017,

46(14):1907-1909.

[4] 符晓艳, 王玲入, 马瑞雪, et al. 高龄患者脑梗死后认知功能障碍相关危险因素的研究[J]. 重庆医学, 2017, 46(10):1394-1396.
 [5] 岳月红, 赵永波, 岳圆圆, 赵红伟, 牛会丛, 张阳, 魏苑怡. 瑞舒伐他汀与氯吡格雷联合口服治疗急性脑梗死 58 例临床观察[J]. 山东医药, 2018, 58(27):60-63.
 [6] 周锦霞, 李国珍, 程伟, 等. 大动脉粥样硬化型脑梗死与穿支动脉疾病型脑梗死的临床特点对比[J]. 重庆医学, 2017, 46(4):513-516.