

体外反搏辅助治疗糖尿病并早期肾病90例

段红艳 钟晓春 陈英

【摘要】 目的 对体外反搏辅助治疗糖尿病并早期肾病的临床价值进行探讨。方法 将180例糖尿病肾病患者分为两组,对90例患者进行常规治疗,作为对照组 对于其余的90例患者在常规治疗的基础上用体外反搏辅助治疗,作为治疗组。结果 进行体外反搏治疗之后,治疗组中的糖尿病肾病、早期患者24h尿蛋白、尿及血 β_2 -微球蛋白比对照组明显少($P<0.01$ 、 $P<0.05$)。与治疗前相比明显下降($P<0.01$ 、 $P<0.05$)。治疗组糖尿病肾病早期患者在治疗前和治疗后与对照组进行同期比较差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:体外反搏辅助治疗可以使得早期的糖尿病肾病患者的24h尿蛋白、尿及血 β_2 -微球蛋白的总体水平降低,并在一定的程度上保护了患者的肾脏功能。

【关键词】 体外反搏; 糖尿病肾病; 24h尿蛋白; β_2 -微球蛋白

中图分类号 R587.2

文献标识码 B

文章编号 1674-6805(2014)3-0042-02

Enhanced External Counterpulsation in Treating 90 Cases of Diabetes with Early Nephropathy/DUAN Hong-yan, ZHONG Xiao-chun, CHEN Ying//Chinese and Foreign Medical Research, 2014, 12(3):42-43

【Abstract】 Objective :To research enhanced external counterpulsation in treating 180 cases of diabetes with early nephropathy.Method :180 cases of diabetic nephropathy patients were divided into two groups , receiving conventional treatment , 90 patients as control group.For the rest of the 90 patients in the conventional treatment on the basis of enhanced exteanal counterpulsation therapy , were selected as treatment group.Result :After the treatment of enhanced external counterpulsation in the treatment group of patients with diabetic nephropathy , period within 24 h urinary albumin and urine and blood beta 2-microglobulin significantly decreased than the control group($P<0.01$, $P<0.05$).Compared with before treatment significantly decreased($P<0.01$, $P<0.05$).The differences V stage of diabetic nephropathy in treatment group patients before treatment and after treatment over the same period compared with control group , was no statistical significance($P>0.05$).Conclusion :Enhanced external counterpulsation can be reduce overall level of 24 h urinary albumin and urine and blood beta 2-microglobulin of early diabetic nephropathy patients , and to a certain extent can protect the patient's kidney function.

【Key words】 Enhanced external counterpulsation ; Diabetic nephropathy ; 24 h urinary albumin ; Blood beta 2-microglobulin

First-author's address :The People's Hospital of Huidong County , Huidong 516300 , China

糖尿病肾病中最为常见的病因是微血管病变,大多数在发展到终末期时肾就会衰竭,是造成糖尿病患者死亡的重要原因^[1-2]。体外反搏是没有创伤性的通过机械进行辅助治疗循环式的方法,对于缺血性血管疾病患者有一定的疗效^[3-4]。本文旨在探讨体外反搏辅助治疗早期糖尿病肾病的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2010年12月-2013年4月当地人民医院诊治的180例早期糖尿病肾病患者,男72例,女108例。平均年龄60岁。所有的诊断结果均满足1999年WHO糖尿病诊断的标准以及Mogensen糖尿病肾病分期的诊断标准。排除伴有糖尿病急性代谢紊乱、泌尿系统感染及合并严重心、肺、脑疾病等有体外反

惠东县人民医院 广东 惠东 516300

利用双水平无创正压通气呼吸机,能够有效减轻患者呼气困难,减少氧气消耗^[4],具有扩张气管,增加 O_2 ,防止肺泡萎缩的作用。同时能够更好的改善微循环,防止其他病变的发生。本研究分别采用双水平无创正压通气呼吸机经鼻罩通气治疗和一般常规药物治疗本病,结果显示治疗后各项指标及总有效率等方面比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),优质组疗效显著优于一般组。

综上所述,双水平无创正压通气呼吸机经鼻罩通气用于治疗慢性阻塞性肺疾病伴呼吸衰竭,能够起到扩张气道的作用,而对于发生病变的器官组织可起到针对性作用,可改善肺部组织及气管症状。双水平无创正压通气呼吸机经鼻罩通气治疗方法治疗时间短,疗效显著,恢复时间快,能够有效控制疾病的发展速度,更好地缓解患者身体上的痛苦以及心理上的压力。临床上只要是条件符合的病例,应于早期或超早期采用该方法

进行治疗。

参 考 文 献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组.慢性阻塞性肺疾病诊治指南[J].中华结核和呼吸杂志,2009,1(8):453.
- [2] Khlilnani G C, Saikia N, Banga A, et al.Non-invasive ventilation for acute exacerbation of COPD with very high PaCO₂: a radomized controlled trial[J].Lung India, 2010, 27(3):125-130.
- [3] 耿东言,于思凡.无创呼吸机辅助通气治疗慢性阻塞性肺疾病的疗效评估[J].航空航天医药,2010,8(4):31-33.
- [4] 王竹华,尤琼.双水平气道正压呼吸机治疗慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭的护理[J].实用临床医药杂志(护理版),2008,4(3):47-48.

(收稿日期:2013-09-29) (编辑:朱姣)

搏禁忌证的患者。随机分为治疗组和对照组,各90例。两组中均有30例 I 期患者,35例 II 期患者,25例 III 期患者。两组患者一般资料比较差异无统计学意义(P>0.05)。

1.2 方法

控制患者饮食,依据病情运用不同口服降糖药物及胰岛素控制血糖^[4]。将空腹血糖保持并控制在4.4~6.1 mmol/L,餐后2 h血糖控制在4.4~8.0 mmol/L。对伴有高血压的患者降压治疗,将血压维持在130/80 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)。并停对蛋白尿产生影响的药物。治疗组:在上述治疗的基础上,采用增强型的体外反搏的装置,气囊的压力40 kPa,1次/d,每天1 h,12次为

一疗程,共3个疗程。对两组患者中的24 h尿白蛋白、尿及血 β_2 -MG的水平进行测定之后,再进行比较,其中尿 β_2 -微球蛋白的正常值0~300 μ g/L,血 β_2 -微球蛋白的正常值在1~2 mg/L。

2 结果

治疗组中的糖尿病肾病 I、II 期患者24 h尿白蛋白、尿及血 β_2 -微球蛋白比对照组明显少(P<0.01、P<0.05)。与治疗前相比明显下降(P<0.01、P<0.05)。治疗组糖尿病肾病 I 期患者在治疗前和治疗后与对照组进行同期比较差异无统计学意义(P>0.05)。见表1。

表1 两组治疗前后24 h尿白蛋白、 β_2 -微球蛋白比较

组别	分期	治疗前			治疗后		
		24 h 尿白蛋白 (mg/24 h)	尿 β_2 -微球蛋白 (μ g/L)	血 β_2 -微球蛋白 (mg/L)	24 h 尿白蛋白 (mg/24 h)	尿 β_2 -微球蛋白 (μ g/L)	血 β_2 -微球蛋白 (mg/L)
治疗组	糖尿病肾病 I 期 (n=30)	182.7 ± 29.6	291.4 ± 38.2	2.9 ± 1.4	124.9 ± 25.3	246.1 ± 36.7	2.0 ± 1.2
	糖尿病肾病 II 期 (n=35)	378.2 ± 46.9	429.8 ± 56.9	4.3 ± 3.2	312.9 ± 42.2	387.7 ± 52.1	3.2 ± 2.5
	糖尿病肾病 III 期 (n=25)	709.6 ± 80.2	641.7 ± 60.2	6.2 ± 4.5	645.9 ± 76.9	581.3 ± 56.8	5.4 ± 4.0
对照组	糖尿病肾病 I 期 (n=30)	181.2 ± 27.2	290.8 ± 37.6	2.8 ± 1.1	143.9 ± 34.2	328.9 ± 43.8	3.2 ± 1.5
	糖尿病肾病 II 期 (n=35)	376.5 ± 43.5	427.9 ± 54.2	4.1 ± 3.0	345.9 ± 52.0	420.5 ± 56.8	4.2 ± 2.4
	糖尿病肾病 III 期 (n=25)	707.9 ± 79.4	639.5 ± 58.6	6.0 ± 4.2	652.2 ± 80.7	602.9 ± 60.2	5.2 ± 3.5

3 讨论

长期的血糖异常会对肾脏造成一定程度的损害,使得肾小球的滤过能力和肾小管的重吸收的能力下降,较早的时候24 h尿白蛋白以及 β_2 -MG会出现异常状况^[5-6]。通过对24 h尿白蛋白以及 β_2 -MG进行干预可以进一步的延缓糖尿病肾病的发展。

体外反搏是一种通过外力来促进血液循环的辅助治疗的方法^[7-13]。需要用电脑对心电图进行跟踪,在心脏的舒张期对在肢体以及臀部的气囊一起加压充气,使得血液能够向近心端回流,增大了主动脉的舒张压,同时也增加了心脏舒张期的肾动脉血流量以及压力,大大的改善了肾脏微循环的情况,形成侧支循环,提高脏器的供血供氧的能力。除此之外,也对缺血性灌注的压力差梯度有所提升,进一步对血管性物质和内皮的功能进行调节,使得血管松弛,减少了对血管的损伤。血液黏滞度下降,进而改善了组织的微循环,更加有利于血管的重构和对内皮的修复,阻止了血管的硬化状态,减少了糖尿病肾病的微血管进一步病变。同时也进一步改善了肾小球的出球和入球小动脉的压力差,也进一步的延缓了肾小球小动脉的玻璃样变,减缓了肾小管的间质变为纤维化。防止了肾小球的硬化,对肾小球的功能进行调整,使得24 h尿白蛋白以及 β_2 -MG的水平降低,同时利用体外反搏对肾小管的重吸收进行改善,减少对 β_2 -微球蛋白的排泄。

本研究显示,进行体外反搏治疗之后,治疗组中的糖尿病肾病 I、II 期患者24 h尿白蛋白、尿及血 β_2 -微球蛋白比对照组明显少(P<0.01、P<0.05)。与治疗之前相比明显的下降(P<0.01、P<0.05)。治疗组糖尿病肾病 I 期患者在治疗前和治疗后与对照组进行同期比较差异无统计学意义(P>0.05)。提示体外反搏辅助治疗糖尿病肾病,效果比较明显。

综上所述,对于利用体外反搏进行辅助治疗,可以延缓病情的进展,从而保护肾脏功能。

参考文献

- [1] 郑元振,陈从其,林忠应,等. 糖尿病并发梗阻性脓肾5例治疗体会[J]. 中国医学创新, 2012, 9(8):102-103.
- [2] 李秀枝. 糖尿病健康教育的进展[J]. 中国医学创新, 2012, 9(16):162-163.
- [3] 江均贤. 糖尿病合并低钾血症30例分析[J]. 中国医学创新, 2012, 9(8):108-109.
- [4] 赵卫东, 张卫星. 糖尿病防控新模式的探索与实践[J]. 中国医学创新, 2012, 9(19):138-139.
- [5] 吴建章, 赵安民. 老年人糖尿病低血糖昏迷39例临床分析[J]. 中国医学创新, 2012, 9(12):118-119.
- [6] 李湛, 吴华, 何青, 等. 老年糖尿病患者造影剂肾病的危险因素分析[J]. 中华老年医学杂志, 2012, 31(8):662-665.
- [7] 朱莉, 阮中宝, 殷屹岗, 等. 脂质体携载前列腺素E1对冠心病合并糖尿病患者发生造影剂肾病的预防作用[J]. 中华老年医学杂志, 2011, 30(10):830-832.
- [8] 任雯雯, 李文歌, 邹古明, 等. 202例糖尿病患者并发非糖尿病性肾损害的临床病理[J]. 中华肾脏病杂志, 2011, 27(10):720-723.
- [9] 易斌, 张浩, 赵延, 等. 维生素D受体基因BsmI多态性与2型糖尿病肾病的关系[J]. 中华肾脏病杂志, 2012, 28(4):281-285.
- [10] 孙宁玲, 王鸿懿, 霍勇, 等. 我国高血压专病门诊患者血压控制及糖代谢调查现状分析[J]. 中华内科杂志, 2013, 52(8):654-658.
- [11] 何泉, 罗海明, 朱宝生, 等. 2型糖尿病及其肾病与血管生成素2基因多态性的关联分析[J]. 中华医学遗传学杂志, 2012, 29(1):72-76.
- [12] 杨轶萍, 杨菊红, 常宝成, 等. 纤维蛋白原是2型糖尿病尿蛋白进展的预测指标[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2012, 28(9):726-728.
- [13] 崔瑾, 朱梅, 邱明才, 等. 糖尿病与心、脑、肾及周围血管病变高级研讨会简况[J]. 中华医学杂志, 2012, 92(14):1007-1008.

(收稿日期:2013-09-24) (编辑:何玉勤)