

素,这些因素将会导致肾损害,并发展为终末肾病,早期诊断对预防肾损害的进行性发展极为重要。目前,能够准确反映肾功能的重要指标主要为肾小球滤过率(GFR)。作为理想的早期诊断肾损伤的标志物应具有如下性质:(1)不通过肾小管分泌或重吸收;(2)相对分子质量小,不与血浆蛋白结合,能自由通过肾小球的滤过屏障;(3)内源性标志物要求生成量较恒定,且为终末代谢物,外源性物质则要求为不在体内代谢转化的无毒物质。菊粉恰好具有上述优点,故菊粉清除率可代表 GFR,最能准确反映 GFR 的标准方法,但菊粉是一种外源性物质且检测方法繁琐,临床应用受限,因此不便临床广泛开展,仅用于研究领域。目前,临床最常用的肾功能指标主要为 Scr、Ccr 及 BUN^[3]。血中的肌酐由外源性肌酐和内源性肌酐组成,Scr 对早期的肾损伤缺乏灵敏度,受血浆蛋白质、血糖等因素的影响大,导致结果欠佳。内生性肌酐在体内产生速度较恒定,在血中浓度和尿中排出量也稳定,但 Ccr 需收集一定时间的尿量,易出错,重复性欠佳,并必须严格控制摄入肉类、咖啡、茶等各种外源性肌酐,且避免剧烈运动等干扰因素的条件下采血。尿素是体内氨基酸分解代谢的终产物,不与血浆蛋白结合,可经肾小球自由滤过,但体内尿素的生成不如肌酐恒定,且有少量尿素可经汗液、肝胆排泄,其水平取决于机体蛋白质的分解代谢速度及肾脏的排泄能力。只有在 GFR 下降到 50%以下时,BUN 才能升高,因其敏感性低,尿素又不如 Scr 理想,也不能作为反映肾脏功能早期损害的指标。

CysC 又称半胱氨酸蛋白酶抑制蛋白 C,是一种人体内几乎所有有核细胞均可表达及分泌的碱性蛋白,分泌量较恒定,相对分子质量小,故可自由透过肾小球滤膜。原尿中 CysC 几乎全部被近端上皮细胞分解、摄取,不能回到血液中,尿中仅排出微量。由于其产生率稳定,不受炎症反应、性别、肌肉含量及年龄变化等因素的影响,当 GFR 下降时,CysC 比 Ccr 先一步升高,是一项理想的评价 GFR 指标^[4-5]。研究证明,对于肾脏损伤的早期诊断,CysC 明显优于 Scr 和 BUN,具有重要的临床意义^[6-9]。因此,将 CysC 纳入肾功能常规检查项目之一,可

为临床提供了快速、准确、可靠的诊断^[10]。

参考文献

- [1] 毕增祺.慢性肾功能衰竭临床防治与理论基础[M].北京:中国协和医科大学出版社,2003:74-79.
- [2] 陆再英,钟南山.内科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008:549-550.
- [3] 陈文斌,潘祥林.诊断学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008:349-352.
- [4] Mussap M, Ruzzante N, Varagnolo M, et al. Quantitative automated partical-erhanced immunonephelometric assay for the rouutinary measurement of human cystatin[J]. Clin Lab Med, 1998, 36(11):859-865.
- [5] Tian S, Kusano E, Ohara T, et al. Cystatin C measurement and its practical use in patients with various renal diseases[J]. Clin Nephrol, 1997, 48(2):104.
- [6] 韩平治,张翀,丁进芳.对几种内生肌酐清除率估计公式实用性的探讨[J].国际检验医学杂志,2005,26(9):594-596.
- [7] Finney H, Newman DJ, Price CP. Adult reference ranges for serum cystatin C, creatinine and predicted creatinine clearance[J]. Ann Clin Biochem, 2000, 37(1):49-59.
- [8] Ekiel I, Abrahamson M, Fulton DB, et al. NMR structural studies of human cystatin C dimers and monomers[J]. J Mol Biol, 1997, 271(2):266-277.
- [9] 杜月娟.血清光抑素 C 在糖尿病肾病诊断中的应用研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2012,33(19):2663.
- [10] 朱亮,奚耀,钱义明.血清光抑素 C 和尿 N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶对脓毒症早期肾功能损伤的预测价值[J].中国临床医学,2011,18(4):465-466.

(收稿日期:2015-03-15 修回日期:2015-05-15)

• 临床探讨 •

前列地尔联合利尿剂在慢性心力衰竭伴利尿剂抵抗中的临床疗效分析

杜锦权(北京市海淀区医院综合内科 100080)

【摘要】 目的 探讨前列地尔联合利尿剂在慢性心力衰竭伴利尿剂抵抗中的应用。**方法** 选取 2012 年 1 月至 2014 年 1 月该院收治的诊断为慢性心力衰竭的患者 204 例,随机分为治疗组和对照组,每组各 101 例。2 组均进行基础慢性心力衰竭治疗,利尿剂呋塞米采用低剂量持续泵入,治疗组在对照组基础上加用前列地尔注射液,连用 7 d 后评估疗效。**结果** 治疗组在治疗后尿量($2\,116.75 \pm 382.19$) mL/d、超声心动图检查左心室射血分数(LVEF) (51.06 ± 7.19)%、血肌酐(96.58 ± 17.49) μ mol/L 以及血 N-末端脑钠肽前体(NT-proBNP) (849.28 ± 200.38) pg/mL;对照组治疗后尿量($1\,687.54 \pm 87.69$) mL/d、LVEF(42.15 ± 7.68)%、NT-proBNP($1\,823.65 \pm 186.67$) pg/mL。2 组治疗后疗效比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。总有效率对照组为 53.47%,治疗组为 91.09%,2 组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 前列地尔注射液联合呋塞米低剂量持续泵入在慢性心力衰竭伴利尿剂中有较好的疗效,且可提高慢性心力衰竭的良好的预后性。

【关键词】 前列地尔; 慢性心力衰竭; 利尿剂抵抗; 呋塞米

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.16.063 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)16-2450-03

2007 版慢性心力衰竭诊断治疗指南中指出,心力衰竭是一种复杂的临床症状群,为各种心脏病的严重阶段,其发病率

高,有临床症状患者的 5 年存活率与恶性肿瘤相近^[1]。利尿剂作为心力衰竭三大常规用药之一在治疗心力衰竭中发挥重要

作用,遏制钠潴留、减轻外周水肿、降低前负荷,从而改善心功能。然而,随着利尿剂的不断应用,会出现利尿剂抵抗的情况。此时最常见的做法为将利尿剂如呋塞米持续低剂量静脉滴注,但临床效果却并不理想。前列地尔可以改善心脑血管微循环障碍和肾功能,在治疗心力衰竭中也取得了一定的疗效^[2-4]。本研究通过探讨前列地尔联合呋塞米治疗慢性心力衰竭伴利尿剂抵抗中的临床应用,以期为临床治疗提供依据,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月到 2014 年 1 月本院收治的诊断慢性心力衰竭的患者 204 例纳入本次研究范围,其中男 68 例,女 136 例,年龄 47~76 岁,平均(53.26±12.67)岁。纽约心脏病协会(NYHA)分级为Ⅲ级 112 例,Ⅳ级 92 例。所有病例均通过病史及体格检查、超声、心电图、核素心室造影、核素心肌灌注现象等诊断手段,符合慢性心力衰竭的诊断,并出现利尿剂抵抗现象,即在使用利尿剂联合其他药物进行抗心力衰竭的基础上,每天能每天尿量仍少于 800 mL^[5]。NYHA 分级在Ⅲ级以上,年龄 18~80 岁,排除孕产妇、精神病患者、肿瘤、自身免疫性疾病、全身感染性疾病及严重肝肾功能不足者等。

1.2 方法

1.2.1 分组 将 204 例随机分成对照组和治疗组,每组 101 例。对照组男 32 例,女 69 例,平均(54.39±11.05)岁,NYHA 分级为Ⅲ级 61 例,Ⅳ级 40 例;治疗组男 34 例,女 67 例,平均(52.18±13.09)岁,NYHA 分级为Ⅲ级 51 例,Ⅳ级 50 例。2 组在性别、年龄、心功能分级等方面差异无统计学意义($P>$

0.05)。

1.2.2 治疗方法 2 组患者均根据实际病况采用血糖、血压、血脂等处理,并限制水钠摄入等常规抗心力衰竭治疗措施。对照组在此基础上采用低剂量持续静脉泵入呋塞米注射液,具体方法为:将呋塞米注射液(批准文号 H23021317;葵花药业集团佳木斯鹿灵制药有限公司生产;规格 2 mL:20 mg)40 mg 与 5%葡萄糖配置到 50 mL,给予 5~10 mL/h 静脉持续泵入,每天 1~2 次,具体根据患者的血压、尿量等进行调整剂量。治疗组在此基础上加用前列地尔注射液(批准文号 H20093174;本溪恒康制药有限公司生产;规格:5 μg/mL)20 μg/d,具体方法为:将 20 μg 前列地尔注射液加入 5%的葡萄糖 100 mL 进行静脉滴注,每天 1 次,连用 7 d。

1.3 观测指标 治疗前后监测记录尿量,用超声心动图检查左心室射血分数(LVEF),并测定记录血肌酐和血 N-末端脑钠肽前体(NT-proBNP)。

1.4 疗效评估 显效:心力衰竭症状改善,心功能分级改善 2 级;有效:心功能分级改善 1 级;无效:未达有效标准^[6]。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件对数据进行处理及统计学分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组治疗前后各项指标比较 治疗组在治疗后尿量、LVEF、血肌酐及 NT-proBNP 均有明显改善,差异有统计学意义($P<0.05$),对照组除了血肌酐以外也有明显改善。2 组疗效比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 2 组治疗前后各项指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n		尿量(mL/d)	LVEF(%)	血肌酐(μmol/L)	NT-proBNP(pg/mL)
对照组	101	治疗前	579.89±110.37	32.58±8.97	145.63±17.99	2 657.62±526.54
		治疗后	1 687.54±87.69◆	42.15±7.68◆	138.58±15.37	1 823.65±186.67◆
治疗组	101	治疗前	584.36±108.89	32.16±9.86	142.56±18.67	2 648.53±534.69
		治疗后	2 116.75±382.19◆	51.06±7.19◆	96.58±17.49◆	849.28±200.38◆

注:与治疗前比较,◆ $P<0.05$;与对照组比较,◆ $P<0.05$ 。

2.2 2 组疗效评估结果比较 对照组总有效率为 53.47%,治疗组为 91.09%,2 组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 2 组疗效评估结果比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	101	12(11.89)	35(34.65)	47(46.53)	54(53.47)
治疗组	101	35(34.65)	57(56.44)	9(8.91)	92(91.09)
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

3.1 慢性心力衰竭利尿剂抵抗机制 心力衰竭是各种不同病因心脏疾病发展到终期,心脏虽有足够的前负荷,但由于心脏收缩功能障碍,导致收缩期排血能力下降,从而不能满足组织代谢需要而产生的一种综合征。利尿剂作为慢性心力衰竭中最常见的处方药之一,虽然无法降低其病死率,但对预后无不良影响,同时可改善心力衰竭患者的症状,提高运动耐受能力和生活质量。因此,其应用率依然高达 62%^[7]。在应用率如

此高的状态下,发生利尿剂抵抗的情况频频出现。其机制可分为以下几个方面,(1)利尿剂的药效学和药代动力学发生改变,其吸收利用减少;(2)胃肠道淤血,使利尿作用减弱;(3)肾功能不全,利尿剂浓度不够;(4)肾血流减少,使体内前列腺素合成减少,从而减少肾血流影响利尿剂的分布;(5)患者钠盐摄入未严格控制;(6)长期使用利尿剂,患者远端肾小管上皮细胞增生,Na⁺的重吸收作用增强;(7)神经体液因素的影响;(8)低钠血症^[8]。

3.2 慢性心力衰竭利尿剂抵抗的处理 当慢性心力衰竭患者发生利尿剂抵抗时,其处理方式根据发生的原因进行相对应的改变,如限制钠、水摄入,避免应用非甾体类抗炎药,增加利尿剂的用量,更改利尿剂的给药方式,多种利尿剂联用,以及增加其他药物,如增加应用改善肾血流的药物(如多巴胺、奈西利肽),加压素拮抗剂,腺苷受体亚型拮抗剂,高渗盐水,糖皮质激素等^[9]。

3.3 前列地尔在慢性心力衰竭伴利尿剂抵抗中的应用 前列地尔的主要成分是前列腺素 E1,前列腺 E 对血管有扩张作用,从而改善微循环,改善心功能。另外,前列地尔可抑制血栓的

形成,保护血管内皮细胞,提高慢性心力衰竭患者预后^[10-11]。本文研究结果表明,加用前列地尔后,LVEF 明显增加,NT-proBNP 作为心力衰竭预后的预测的重要指标也出现了明显的改善。利尿剂同时与利尿剂袢塞米协同作用,扩张肾小球动脉,促进水钠的排出。因此,当慢性心力衰竭患者出现利尿剂抵抗时,加用前列地尔可增加利尿性,改善肾功能。本文结果表明,血清肌酐比单纯地采用改变利尿剂的使用方法效果更好。

从本文的临床对比研究结果来看,前列地尔联合袢塞米可明显改善慢性心力衰竭伴利尿剂抵抗,值得临床推广。

参考文献

- [1] 中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编辑委员会.慢性心力衰竭诊断治疗指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(12):1076-1095.
- [2] 李振华.前列地尔注射液治疗慢性心力衰竭并急性肾损害的临床疗效观察[J].中国医院用药评价与分析,2012,12(11):1013-1015.
- [3] 杨捷.前列地尔注射液治疗慢性心力衰竭的临床疗效及安全性观察[J].中外医疗,2007,26(23):3-4.
- [4] 冯开薇.前列地尔注射液治疗慢性心力衰竭的临床疗效

观察[J].医学临床研究,2011,28(7):1290-1292.

- [5] 马甜,方方.利尿剂抵抗心力衰竭患者 26 例临床治疗观察[J].现代中西医结合杂志,2009,18(34):4238-4239.
- [6] 李芳平.前列地尔治疗慢性充血性心功能不全疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2010,8(9):1032-1033.
- [7] Domanski M, Norman J, Pitt B, et al. Diuretic use, progressive heart failure, and death in patients in the Studies of Left Ventricular Dysfunction (SOLVD)[J]. J Am Coll Cardiol, 2003, 42(4): 705-708.
- [8] 甄宇治,邓彦东,刘坤申,等.慢性心力衰竭伴利尿剂抵抗的研究进展[J].中国全科医学,2012,15(11):1290-1292.
- [9] Liu C, Liu G, Zhou C, et al. Potent diuretic effects of prednisone in heart failure patients with refractory diuretic resistance[J]. Can J Cardiol, 2007, 23(11): 865-868.
- [10] 李为民,张晓伟.2012 年欧洲心脏病学会急慢性心力衰竭指南解读[J].中国循环杂志,2012,27(1):33-38.
- [11] 钟绿萍.前列地尔联合托拉塞米治疗慢性心力衰竭利尿剂抵抗 32 例[J].福建医药杂志,2012,34(6):78-79.

(收稿日期:2015-02-20 修回日期:2015-04-15)

• 临床探讨 •

辨证施教临床护理路径在湿疹患者中的应用

张忠玉,王 津[△](重庆市中医院皮肤科 400010)

【摘要】 目的 探讨根据中医辨证分型对湿疹患者进行个体化健康教育的效果比较。**方法** 选取该院收治的 110 例湿疹住院患者,随机分为对照组和观察组各 55 例。对照组采用常规的健康教育方法,观察组采用中医辨证分型进行辨证施教,比较 2 组的护理效果。**结果** 观察组的健康教育效果及患者满意度明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 辨证施教能提高湿疹患者的健康教育效果和患者满意度。

【关键词】 辨证施教; 湿疹; 临床护理路径

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.16.064 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)16-2452-03

辨证施教是指通过中医辨证,根据不同的证型对患者存在的或潜在的问题进行包括饮食、起居、情志、药物、运动、健康等诸多方面的健康教育^[1]。湿疹(中医称湿疮)是由多种内外因素引起的具有明显渗出倾向的皮肤炎性疾病。以多形性皮损,对称分布,易于渗出,自觉瘙痒,反复发作作为临床特征。可发生于任何年龄、性别和季节^[2]。中医认为湿疹多由禀性不耐,风、湿、热邪客于肌肤所致^[3-4]。中医辨证为湿热浸淫证、脾虚湿蕴证、血虚风燥证^[5]。因湿疹缠绵难愈,瘙痒剧烈,患者易产生焦虑不安的情绪,遵医行为差是临床护理的难点。本院皮肤科通过对湿疹患者进行辨证施教,提高了患者的治疗依从性,取得了良好的护理效果,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 2~5 月本院皮肤科住院湿疹患者 110 例,其中男 61 例,女 49 例;年龄 30~84 岁;病程 2 个月至 20 年。将 110 例患者随机抽签分为观察组和对照组各 55 例。2 组患者性别、年龄、文化程度、病程、皮损、治疗方式等方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。实施干预过程中采用盲法。

1.2 方法 对照组予以常规健康教育方法,包括入院宣教、住院期间疾病知识宣教、药物宣教、饮食及生活起居指导、出院指导。观察组在对照组的基础上通过中医辨证,根据不同的证型对患者采取不同的健康教育措施。见表 1。

1.3 观察指标 康复:皮损颜色变淡或暗,或皮损消失;皮损处干燥无渗液;无瘙痒。

1.4 评价方法 由护士长和责任护士共同对患者进行健康教育达标率和满意度调查。健康教育达标率和满意度调查均为问卷式调查。健康教育达标率调查表包括(病因、临床表现、中医辨证、治法、药物、皮损、瘙痒、饮食、生活起居)9 个问题,每个问题按“了解、熟悉、掌握”3 级评分,了解:患者少部分或全部不能复述或演示;熟悉:患者大部分内容能复述或演示;掌握:患者能流利复述或演示。将熟悉和掌握者划分为达标,否则为不达标。满意度调查表包括 28 个问题,每个问题按“满意、基本满意、不满意”3 级进行评分,满意:护士对患者实施健康教育进行及时,态度和蔼,内容全面;基本满意:护士未及时进行健康教育,内容欠完整;不满意:护士偶尔或未进行健康教育。将满意和基本满意划分为满意的人数,否则为不满意。

[△] 通讯作者, E-mail: 81833743@qq.com。