

替米沙坦联合非那雄胺对非杓型高血压合并前列腺增生患者血压节律性的影响^Δ

陈丽曼*,刘智芬,胡威威,李 茹,英俊岐(哈励逊国际和平医院老年病一科,河北 衡水 053000)

中图分类号 R544.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2018)03-0393-05
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2018.03.25

摘 要 目的:研究替米沙坦联合非那雄胺对非杓型高血压合并前列腺增生(BPH)患者血压节律性的影响。方法:回顾性选取2015年7月—2016年12月哈励逊国际和平医院收治的190例非杓型高血压合并BPH患者为研究对象,根据治疗方案分为对照组($n=82$)和观察组($n=108$)。对照组患者给予替米沙坦分散片40 mg,qd;观察组患者在对照组治疗的基础上给予非那雄胺片5 mg,qd。两组患者均治疗12个月,间隔3个月进行1次随访。统计两组患者血压[24 h平均收缩压(24 hSBP)、24 h平均舒张压(24 hDBP)、24 h平均脉压差(24 hPP)、白昼平均收缩压(dSBP)、白昼平均舒张压(dDBP)、白昼平均脉压差(dPP)、夜间平均收缩压(nSBP)、夜间平均舒张压(nDBP)、夜间平均脉压差(nPP)]水平、血压晨峰、前列腺体积、夜尿次数和血压节律变化情况(杓型血压转变率),并观察不良反应发生情况。结果:治疗前,两组患者血压水平、血压晨峰、前列腺体积和夜尿次数比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗3、6、12个月后,两组患者血压水平、血压晨峰、前列腺体积、夜尿次数和杓型血压转变率较治疗前均显著降低,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义($P>0.05$)。两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:替米沙坦联合非那雄胺治疗非杓型高血压合并BPH效果显著,可有效降低其血压水平、前列腺体积、夜尿次数,改善血压节律性,安全性较好;且两药联用效果优于替米沙坦单用。
关键词 替米沙坦;非那雄胺;非杓型高血压;前列腺增生;血压节律性

Effects of Telmisartan Combined with Finasteride on Blood Pressure Rhythm in Non-dipper Type Hypertensive Patients with Prostatic Hyperplasia
CHEN Liman, LIU Zhifen, HU Weiwei, LI Ru, YING Junqi (Dept. One of Geriatrics, Harrison International Peace Hospital, Hebei Hengshui 053000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To study the effects of telmisartan combined with finasteride on blood pressure rhythm (BPR) in non-dipper type hypertension patients with benign prostatic hyperplasia (BPH). METHODS: From Jul. 2015 to Dec. 2016, medical

TNF- α 及IL-6水平均较给药前和对照组显著降低($P<0.05$),CD₃⁺CD₄⁺及CD₄⁺CD₈⁺均较给药前和对照组显著升高($P<0.05$)。观察组患儿的总有效率(97.2%)显著高于对照组($P<0.05$)。两组患儿不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

综上所述,对于儿童急性上呼吸道感染,蒲地蓝消炎口服液可缩短退热、鼻塞、咳嗽等急性上呼吸道感染症状的消失时间,不良反应少,与抗病毒药合用效果优于单用抗病毒药。但本研究未涉及药物经济学问题,关于治疗成本的相关结论还有待后续进一步研究。

参考文献

[1] 胡亚美,江载芳.诸福棠实用儿科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2002:1167.
[2] 袁承文.儿科诊断治疗学[M].北京:中医药科技出版社,1994:261.

[3] 杨永弘.小儿急性呼吸道感染的病原学研究进展[J].中国实用儿科杂志,1997,12(1):2-3.
[4] 张捷,史宁,李艳蕾,等.蒲地蓝消炎口服液治疗小儿上呼吸道感染疗效和安全性的Meta分析[J].中国医药,2015,10(2):180-184.
[5] 范永琛.儿科急性呼吸道感染滥用静滴抗生索的现象应予以纠正[J].中国实用儿科杂志,2001,16(5):276.
[6] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:53-54.
[7] 刘玉清,丁樱.蒲地蓝消炎口服液治疗小儿疱疹性咽峡炎63例[J].中国中医药信息杂志,2012,19(1):80.
[8] 孙淑兰,郝晓东,孙红玲,等.不同剂量蒲地蓝消炎口服液治疗小儿急性上呼吸道感染疗效观察[J].吉林医学,2013,34(25):5204-5206.
[9] 陈春宝,宋自强,王敏,等.注射用炎琥宁治疗小儿急性上呼吸道感染110例疗效观察[J].中国药房,2010,21(3):263-264.

^Δ 基金项目:衡水市2015年度科技支撑计划项目(No.15018)
* 主治医师,硕士。研究方向:老年心血管疾病。E-mail:chenliman2007@163.com

(收稿日期:2017-07-18 修回日期:2017-10-15)
(编辑:邹丽娟)

information of 190 patients with non-dipper type hypertension complicated with BPH were retrospectively collected from Halison International Peace Hospital, and then divided into control group ($n=82$) and observation group ($n=108$) according to therapy plan. Control group was given telmisartan 40 mg, qd; observation group was additionally given finasteride 5 mg, qd, on the basis of observation group. Both groups were treated for 12 months, and followed up once every 3 months. The changes of blood pressure (24 hSBP, 24 hDBP, 24 hPP, dSBP, dDBP, dPP, nSBP, nDBP, nPP), morning blood pressure surge, prostate volume, nocturia times, the changes of BPR (the rate of non-dipper type blood pressure change) were observed in 2 groups. The occurrence of ADR was observed. RESULTS: Before treatment, there was no statistical significance in blood pressure, morning blood pressure surge, prostate volume or nocturia times between 2 groups ($P>0.05$). After treated for 3, 6, 12 months, blood pressure, morning blood pressure surge, prostate volume, nocturia times and the rate of non-dipper type blood pressure change in 2 groups were decreased significantly; the observation group was significantly lower than the control group, with statistical significance ($P>0.05$). There was no statistical significance in the incidence of ADR between 2 groups ($P>0.05$). CONCLUSIONS: Telmisartan combined with finasteride show significant effects on non-dipper hypertension complicated with BPH, effectively reduce the level of blood pressure, prostate volume, nocturia times and improve BPR with good safety. The effect of two-drug is better than that of telmisartan.

KEYWORDS Telmisartan; Finasteride; Non-dipper hypertension; Prostatic hyperplasia; Blood pressure rhythm

高血压(Hypertension)是引发心脑血管事件的重要因素,其主要特征为动脉压增高,并伴发肾、脑、血管、心脏等器质性或功能性病变^[1-2]。刘梓新等^[3]研究指出,正常生理情况下,人体具有明显的血压节律性,血压分布呈“双峰谷”现象,两个峰值分别在上午9时和下午7时左右出现,夜间谷值则在凌晨3时左右出现,夜间血压下降百分率为10%~20%。根据夜间血压降低百分比不同,可将高血压分为非杓型(<10%)、杓型(10%~20%)及深杓型(>20%),其中非杓型高血压因昼夜节律明显异常,易损害心脑血管。褚琳等^[4]研究表明,前列腺增生(Benign prostatic hyperplasia, BPH)与高血压密切相关,约25%左右男性同时发生高血压及BPH,且BPH发病率和舒张压异常呈正相关,其为促使BPH发病及进展的重要危险因素。BPH好发于中老年男性群体,多因雌激素和雄激素比例失调所致,患者多表现为尿频尿急、夜尿增多、排尿困难等,症状严重者可发生尿潴留。栾家杰等^[5]、Oelke M等^[6]国内外多项研究均表明,非杓型高血压合并BPH患者受动态血压节律等因素影响,治疗难度较大。

替米沙坦为特异性血管紧张素Ⅱ受体(AT1亚型)拮抗药,其能替代血管紧张素Ⅱ受体与AT1受体亚型(已知的血管紧张素Ⅱ作用位点)高亲和性结合,在非杓型高血压合并BPH临床治疗中较常用,可有效改善患者血压水平。但其单一用药整体疗效不甚理想,笔者猜测可能是因高血压合并BPH患者的BPH症状未得到缓解所致。非那雄胺为BPH重要治疗药物,可促使增生的前列腺上皮细胞发生萎缩,进而减小前列腺腺体体积,已在临床应用中取得了一定疗效^[7]。目前,临床关于替米沙坦联合非那雄胺联合治疗非杓型高血压合并BPH的研究较少。为此,笔者回顾性研究替米沙坦和非那雄胺

联合应用对非杓型高血压合并BPH患者血压节律性的影响,以期为非杓型高血压合并BPH临床治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 纳入与排除标准

纳入标准:(1)符合第8版《内科学》高血压临床诊断标准^[8];(2)经24 h动态血压监测确诊为非杓型高血压;(3)年龄60~85岁;(4)经临床症状与前列腺超声检查证实为BPH。

排除标准:(1)并发心脏瓣膜病、心房颤动、冠心病和糖尿病患者;(2)杓型高血压及继发性高血压者;(3)既往具有前列腺恶性肿瘤史者;(4)并发血液系统疾病或心、脑、肺、肝、肾等重要脏器病变者;(5)并发急、慢性尿路感染性疾病者;(6)其他因素所致尿道机械性狭窄者;(7)血压控制较差者;(8)未严格遵从医嘱服药者;(9)未按研究要求定期随访者。

1.2 研究对象

回顾性选取2015年7月—2016年12月哈励逊国际和平医院收治的190例非杓型高血压合并BPH患者,根据治疗方案不同分为观察组($n=108$)与对照组($n=82$)。两组患者病程、年龄、空腹血糖、胆固醇及糖化血红蛋白等基线资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经我院伦理委员会审批通过。两组患者基线资料见表1。

表1 两组患者基线资料($\bar{x} \pm s$)

Tab 1 Basic information of patients between 2 groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	病程,年	年龄,岁	空腹血糖,mmol/L	胆固醇, μ mol/L	糖化血红蛋白,%
观察组	108	3.72 $\pm$ 1.26	69.53 $\pm$ 6.11	7.33 $\pm$ 1.19	5.94 $\pm$ 0.41	5.43 $\pm$ 0.29
对照组	82	3.69 $\pm$ 1.24	69.58 $\pm$ 6.07	7.29 $\pm$ 1.17	5.89 $\pm$ 0.38	5.46 $\pm$ 0.31

1.3 治疗方法

对照组患者口服替米沙坦分散片(浙江泰利森药业

有限公司,批准文号:国药准字 H20140032,规格:40 mg/片)40 mg,qd。观察组患者在对照组治疗基础上口服非那雄胺片(湖南正清制药集团股份有限公司,批准文号:国药准字 H20050459,规格:5 mg/片)5 mg,qd。两组患者均持续治疗12个月,且治疗期间检查实验室指标、监测24 h动态血压及泌尿超声。

1.4 观察指标

两组患者均间隔3个月进行1次随访。采用Welch Allyn ABPM 6100动态血压测定仪对两组患者昼夜血压进行检测,检测时将袖带缚于患者非优势臂上臂,叮嘱患者避免剧烈运动,同时安抚其情绪避免情绪过于焦虑、激动。对比治疗前后两组患者血压[24 h平均收缩压(24 hSBP)、24 h平均舒张压(24 hDBP)、24 h平均脉压差(24 hPP)、白昼平均收缩压(dSBP)、白昼平均舒张压(dDBP)、白昼平均脉压差(dPP)、夜间平均收缩压(nSBP)、夜间平均舒张压(nDBP)、夜间平均脉压差(nPP)]水平变化;对比治疗前后两组患者血压晨峰、前

列腺体积、夜尿次数变化;对比治疗前后两组患者血压节律变化情况。计算hSBP(hDBP)降低百分率 $[dSBP(dDBP)-nSBP(nDBP)]/dSBP(dDBP)\times 100\%$,观察患者构型血压(hSBP或hDBP降低百分率为15%~20%)转变情况;对比两组不良反应发生情况。

1.5 统计学方法

采用SPSS 20.0统计软件对数据进行分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以百分率(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后两组患者血压水平比较

治疗前,两组患者血压水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗3、6、12个月后,两组患者血压水平较治疗前均显著降低,且观察组显著低于对照组,差异均具有统计学意义($P<0.05$),结果见表2(1 mmHg=0.133 kPa)。

表2 治疗前后两组患者血压水平比较($\bar{x}\pm s$,mmHg)

时段	组别	n	24 hSBP	24 hDBP	24 hPP	dSBP	dDBP	dPP	nSBP	nDBP	nPP
治疗前	观察组	108	148.42±6.83	93.38±4.58	55.17±2.28	153.73±4.84	97.75±5.63	55.49±1.56	137.36±6.54	88.13±2.25	42.34±3.33
	对照组	82	147.23±7.41	92.40±6.09	55.29±1.76	152.68±5.16	98.12±4.42	55.63±2.20	137.59±5.42	87.95±3.00	51.74±2.43
治疗3个月	观察组	108	125.29±7.34**	81.37±7.44**	44.74±1.24**	132.99±7.54**	84.37±4.94**	31.64±2.32**	119.79±5.54**	76.24±5.44	45.63±1.34**
	对照组	82	140.39±8.24*	87.39±6.96*	46.34±2.23*	147.96±7.54	91.24±5.56*	54.03±1.34*	127.74±5.54*	81.42±4.93*	50.52±1.23*
治疗6个月	观察组	108	123.34±6.38**	79.33±6.37**	44.22±1.32**	129.64±6.46	82.66±4.57**	49.73±1.78**	113.83±4.47**	74.43±4.52**	43.62±1.25**
	对照组	82	134.43±7.87*	85.33±5.84*	45.65±2.12*	142.63±6.45*	86.74±5.30*	53.28±1.36*	123.74±5.57*	79.56±3.37*	48.23±1.43*
治疗12个月	观察组	108	120.12±6.22**	77.22±6.26**	43.18±1.27**	127.54±6.24*	81.79±4.39**	48.66±1.67**	113.69±4.25**	72.20±4.39**	42.50±1.18**
	对照组	82	129.20±7.76*	83.06±5.49*	44.54±2.09*	138.36±6.23*	84.41±5.04	51.04±1.15*	120.52±5.35*	76.34±3.25*	45.11±1.37*

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$;与治疗后对照组比较,# $P<0.05$
Note: vs. the same group before treatment,* $P<0.05$; vs. control group after treatment,# $P<0.05$

2.2 治疗前后两组患者血压晨峰、前列腺体积、夜尿次数比较

治疗前,两组患者血压晨峰、前列腺体积、夜尿次数比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗3、6、12个月后,两组患者上述指标水平较治疗前均显著降低,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),结果见表3。

2.3 治疗前后两组患者血压节律性比较

治疗3、6、12个月后,观察组患者构型血压转变率显著高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),结果见表4。

2.4 两组患者不良反应发生情况比较

治疗后,观察组患者4例出现头晕、1例出现心悸、3例出现低血压、2例出现干咳,对照组患者有6例出现头晕、2例出现低血压、1例出现干咳,观察组患者总不良反应发生率(9.26%)与对照组(10.98%)比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.153,P>0.05$)。

3 讨论

表3 治疗前后两组患者血压晨峰、前列腺体积、夜尿次数比较($\bar{x}\pm s$)

Tab 3 Comparison of morning blood pressure surge, prostate volume and nocturia times of patients between 2 groups before and after treatment($\bar{x}\pm s$)

时段	组别	n	血压晨峰,mmHg	前列腺体积,mL	夜尿次数
治疗前	观察组	108	25.48±7.43	38.46±7.11	4.84±1.33
	对照组	82	25.62±8.02	37.91±7.48	4.79±1.28
治疗3个月	观察组	108	21.68±4.73**	32.84±3.63**	3.79±0.97**
	对照组	82	24.22±4.85*	35.22±3.86*	4.11±1.19*
治疗6个月	观察组	108	18.45±4.41**	30.51±3.30**	3.51±0.87**
	对照组	82	22.03±4.63*	33.03±3.53*	3.96±1.22*
治疗12个月	观察组	108	16.19±3.53**	27.06±3.11**	3.18±0.66**
	对照组	82	18.72±4.14*	29.63±3.22*	3.74±1.16*

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$;与治疗后对照组比较,# $P<0.05$
Note: vs. the same group before treatment,* $P<0.05$; vs. control group after treatment,# $P<0.05$

人体血压呈昼夜节律性变换,且与心血管事件发生风险密切相关,而非构型高血压为高血压患者血压昼夜

表4 治疗不同时段后两组患者构型血压转变率比较[例(%)]

Tab 4 Comparison of rate of non-dipper type blood pressure change of patients between 2 groups before and after treatment [case(%)]

组别	n	治疗3个月	治疗6个月	治疗12个月
观察组	108	42(38.89)	71(65.74)	93(86.11)
对照组	82	20(24.39)	35(42.68)	58(70.73)

节律异常的常见类型^[9]。单海燕及 Suh RC 等^[10-11]研究指出,若血压呈构型则表明机体相对健康,当血压呈非构型分布时则提示患者左心室肥厚、肾功能障碍、脑卒中等事件发生风险较大。由于冠心病、心律失常、高血压等心血管疾病发病基础均存在机体内环境紊乱和多种因子及激素水平失衡现象,如睾酮所致血管内皮生长因子(VEGF)含量增多、内皮细胞功能紊乱、平滑肌细胞过度增殖等,此类发病机制均表明BPH与心血管疾病间具有密切相关性。

荆珊等^[12]认为,昼夜血压模式转向构型化是临床治疗非构型高血压的主要目标,利于延缓或减少非构型血压所引起的心血管病变及肾病变、恶化。 α 受体阻滞药为临床常用药物类型,其既可降低患者血压水平,又能有效治疗BPH及其所引发的下尿路症候群。膀胱颈部平滑肌与前列腺分布大量 α 肾上腺素能受体, α 受体阻滞药可阻滞上述部位 α 受体,松弛膀胱颈平滑肌、前列腺包膜、前列腺,进而减小尿道与膀胱阻力,发挥改善膀胱颈出口动力性梗阻效果。 α 受体阻滞药虽可改善非构型高血压合并BPH患者临床症状,但较难缩小增生前列腺体积。包志伟等^[13]研究结果显示,采用非那雄胺治疗老年高血压合并BPH患者后,其前列腺特异性抗原、前列腺体积等指标均明显改善,且急性尿潴留发病率仅为9.09%。非那雄胺属4-氮杂甾体化合物,可对5 α 还原酶产生选择性抑制作用,阻碍睾酮转化为二氢睾酮,降低前列腺细胞内雄性激素水平和血清前列腺特异抗原(PSA)水平、缩小增生前列腺体积、增大尿流量。但相关研究指出,非那雄胺起效较慢,通常于用药2~3个月后方可产生药效,且无明显降压效果^[14]。

本研究结果显示,两组患者治疗后其血压、血压晨峰、前列腺体积、夜尿次数及血压节律均较治疗前均得到明显改善,这表明替米沙坦对改善非构型高血压合并BPH患者的临床症状具有显著效果。替米沙坦属血管紧张素 II 受体拮抗剂(ARB)类降压药物,在心血管高危因素人群中较为常用,且能通过降低血压方式来改善BPH的临床效果,患者口服替米沙坦后可迅速将其吸收。该药生物利用度较高,半衰期较长(可达45 h),且能长时间发挥药效,其耐受性与安慰剂较类似,可平缓、

持续、稳定、安全地降低血压,并对机体多个器官产生保护作用,改善代谢综合征^[15]。本研究结果显示,观察组患者治疗后血压节律性等指标水平优于对照组($P<0.05$)。这提示非构型高血压合并BPH患者采用替米沙坦和非那雄胺联合治疗的效果要优于单纯采用替米沙坦,其原因可能是非那雄胺可显著改善BPH临床症状,利于降低交感神经兴奋性,抑制内皮细胞功能紊乱及平滑肌细胞过度增殖,进而改善血压水平及血压节律性。另从本研究结果可知,两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$),提示替米沙坦与非那雄胺联合用药方案不仅疗效显著,且安全性较为可靠。

综上所述,采用替米沙坦和非那雄胺联合治疗非构型高血压合并BPH效果显著,可有效降低其血压水平、缩小前列腺体积、减少夜尿次数和改善其血压节律性,且安全性较好。

参考文献

[1] 姜满,高春燕,苏宁,等.三联降压药分时服用治疗反构型高血压的临床观察[J].中国药房,2017,28(15):2039-2042.

[2] DAVERN PJ, CHOWDHURY S, JACKSON KL, et al. GABAA receptor dysfunction contributes to high blood pressure and exaggerated response to stress in Schlager genetically hypertensive mice[J]. J Hypertens, 2014, 32(2): 352-362.

[3] 刘梓新,张岚.坎地沙坦不同给药时间对非构型高血压患者血压水平及血压昼夜节律的影响[J].心脑血管病防治,2015,15(5):375-376.

[4] 褚琳,苗懿德,刘杰,等.老年男性高血压与前列腺增生的相关性研究[J].中华老年心脑血管病杂志,2014,16(4): 377-379.

[5] 栾家杰,刘晓云,张文,等.缬沙坦/氢氯地平复方制剂择时用药对非构型高血压患者血压昼夜节律的影响[J].中国药理学通报,2015,31(3):375-381.

[6] OELKE M, MAGGI JP, MULHALL MT, et al. Impact of cardiovascular risk factors and related comorbid conditions and medical therapy reported at baseline on the treatment response to tadalafil 5 mg once-daily in men with lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia: an integrated analysis of four randomised, double-blind, placebo-controlled, clinical trials [J]. Int J Clin Pract, 2015, 69(12): 1496-1507.

[7] 杨进华,万琪琳,王治中,等.缬沙坦和非那雄胺联合治疗高血压合并良性前列腺增生[J].中华高血压杂志,2013, 21(10):954-958.

[8] 葛均波,徐永健.内科学[M]. 8版.北京:人民卫生出版社, 2013:257-268.

[9] TAJADA S, CIDAD P, COLINAS O, et al. Down-regula-

替诺福韦酯和恩替卡韦治疗乙型肝炎的效果和用药成本比较

陈长洋*,林志群,李小瑜(海口市人民医院药学部,海口 570208)

中图分类号 R373.2 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2018)03-0397-04
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2018.03.26

摘要 目的:比较替诺福韦酯和恩替卡韦治疗乙型肝炎的效果和用药成本。方法:选取2015年9月—2016年9月我院收治的300例乙型肝炎病毒(HBV)感染患者,随机分为替诺福韦酯组和恩替卡韦组,每组150例。替诺福韦酯组患者口服富马酸替诺福韦二吡呋酯片300 mg,每日1次;恩替卡韦组患者口服恩替卡韦片0.5 mg,每日1次,均连续用药48周。比较两组患者给药前和给药24、48周后HBV脱氧核糖核酸(HBV-DNA)水平、HBV-DNA阴转率、丙氨酸转氨酶(ALT)水平、ALT复常率,以及给药48周后的用药成本-效果比和不良反应。结果:两组患者给药前HBV-DNA水平,给药前和给药24、48周ALT水平和ALT复常率比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。与恩替卡韦组比较,替诺福韦酯组患者给药24周、48周后HBV-DNA水平均明显降低($P<0.05$);替诺福韦酯组患者给药24周后的HBV-DNA阴转率高,但差异无统计学意义($P>0.05$),给药48周后的HBV-DNA阴转率明显升高($P<0.05$)。替诺福韦酯组的HBV-DNA阴转及ALT复常用药成本-效果比均优于恩替卡韦组($P<0.05$),总不良反应发生率低于恩替卡韦组($P<0.05$)。结论:替诺福韦酯可有效治疗HBV,其效果和用药成本均优于恩替卡韦。

关键词 替诺福韦酯;恩替卡韦;乙型肝炎病毒;谷丙转氨酶;用药成本

Comparison of the Effects and Medication Cost of Tenofovir Disoproxil and Entecavir in the Treatment of Hepatitis B

CHEN Changyang, LIN Zhiquan, LI Xiaoyu (Dept. of Pharmacy, Haikou People's Hospital, Haikou 570206, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To compare the effects and medication cost of tenofovir disoproxil and entecavir in the treatment of hepatitis B. **METHODS:** A total of 300 patients with HBV infection selected from our hospital during Sept. 2015-Sept. 2016 were randomly divided into tenofovir disoproxil group and entecavir group, with 150 cases in each group. Tenofovir disoproxil group was given Tenofovir disoproxil fumarate tablet 300 mg orally, qd. Entecavir group was given Entecavir tablet 0.5 mg orally, qd, for consecutive 48 weeks. HBV-DNA level, negative conversion rate of HBV-DNA, ALT level and ALT normalization rate were compared between 2 groups before treatment, after 24, 48 weeks of treatment. The medication cost-effectiveness ratio and ADR were compared between 2 groups after 48 weeks of treatment. **RESULTS:** There were no statistical significances in the level of

tion of CaV1.2 channels during hypertension; how fewer CaV1.2 channels allow more Ca^{2+} into hypertensive arterial smooth muscle[J]. *J Physiol*, 2013, 591 (24) : 6175-6191.

[10] 单海燕,李效娟,李婉,等.老年非杓型高血压患者血压昼夜节律变化与尿微量白蛋白、同型半胱氨酸的相关性[J].*山东医药*,2013,53(11):22-24.

[11] SUH RC, ROSEN AL, BURNETT X, et al. Rural vs. urban disparities in association with lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia in ageing men, NHANES 2001-2008[J]. *Int J Clin Pract*, 2015, 69 (11):1316-1325.

[12] 荆珊,王鸿懿,孙宁玲.不同时间服用复方利血平氨苯蝶

啶片对非杓型原发性高血压患者血压节律和24小时动态血压的影响研究[J].*中国社区医师*,2013,16(48):25-26.

[13] 包志伟,杨锋,王英慧.非那雄胺对老年单纯收缩期高血压合并良性前列腺增生患者的疗效及安全性[J].*心血管康复医学杂志*,2014,23(3):306-308.

[14] DAVERN PJ, JACKSON KL, NGUYEN-HUU TP, et al. Cardiovascular reactivity and neuronal activation to stress in Schlager genetically hypertensive mice[J]. *Neuroscience*,2010,170(2):551-558.

[15] 吴圣利,王瑞听,项延郡,等.替米沙坦不同时间给药治疗非杓型高血压疗效观察[J].*中国药房*,2011,22(14):1294-1296.

* 主管药师。研究方向:临床用药。电话:0898-66151047。E-mail:644747829@qq.com

(收稿日期:2017-05-28 修回日期:2017-12-14)

(编辑:林 静)