



· 论 著 ·

乌拉地尔对恶性高血压患者的血压及安全性的影响分析

孙 飞 (北京市监狱管理局中心医院 北京宣武区 100054)

摘要: **目的** 分析乌拉地尔对恶性高血压患者的血压及安全性的影响。**方法** 选取2014年5月至2015年5月对我科院对20例恶性高血压患者为研究对象,记录入院前、治疗后HR、SBP、DBP、MAP各项指标及副反应状况。**结果** 患者入院前HR、SBP、DBP、MAP都比较高,在入院治疗5min后,这些指标都有明显的下降,每项指标水平都随着治疗时间的延长都逐渐降低,没有出现上升迹象。通过入院前与出院后HR、SBP、DBP、MAP各项指标分别对比,有显著统计学差异($P < 0.01$);随着患者入院治疗,发现治疗时间延长血压指标降幅间距越来越大,没有出现下降迹象。通过入院前-治疗5min与入院前-出院前的SBP、DBP、MAP各项指标分别对比,有明显统计学差异($P < 0.01$);20例患者随着治疗时间延长患者各种症状都逐渐在减少,到出院前各类症状都显著减少,表明乌拉地尔对恶性高血压患者疗效突出。**结论** 乌拉地尔对恶性高血压患者的HR、SBP、DBP、MAP各项指标水平有明显改善,疗后副反应少,是一种安全、有效的降压药物。

关键词: 乌拉地尔 恶性高血压 血压 安全性**中图分类号:** R544.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)08-032-02

Effect of urapidil on blood pressure and safety in patients with malignant hypertension

Sun Fei (Internal medicine, The Center hospital of Beijing Prison Administration, Beijing 100054, CHINA)

Abstract: **Objective** To investigate the effects of urapidil on blood pressure and safety in patients with malignant hypertension. **Methods** From May 2013 to May 2015, The data of HR, SBP, DBP, MAP and side effects were recorded before and after treatment in 20 patients with malignant hypertension. **Results** Before admission, HR, SBP, DBP, MAP were higher. After 5 min of hospitalization, these indexes decreased significantly. The level of each index decreased with the time of treatment, and did not show signs of increase. Before and after hospitalization, HR, SBP, DBP and MAP were significantly different ($P < 0.01$); With the hospitalization of patients, found that treatment time to extend the blood pressure indicators decreased the growing distance, no signs of decline. There were significant differences in SBP, DBP, MAP before admission and 5 min before admission and before discharge ($P < 0.01$); 20 patients with the treatment time is prolonged in patients with various symptoms are gradually reduced to the discharge of various types of symptoms were significantly reduced, indicating that urapidil for nausea and hypertension in patients with prominent efficacy. **Conclusion** Urapidil in patients with nausea and hypertension, HR, SBP, DBP, MAP indicators have significantly improved, less side effects after treatment, is a safe and effective antihypertensive drugs.

Key words: Urapidil Malignant hypertension Blood pressure Safety

患者在高血压病前提下,机体的小动脉在一些外因激发导致剧烈痉挛,时机体局部血管循环阻力显著提高,诱使血压快速上升而表现为恶性高血压症状。如果早治疗,容易导致不可逆的器官功能与结构的病变,甚至危及生命安全。而乌拉地尔作为一种新型的辅助降压药物,可以有效阻滞病变处血管的突触后与刺激中枢神经 α_1 -肾上腺素受体效应^[4]。为此,我科院对20例恶性高血压患者为研究对象,分析乌拉地尔对患者血压计安全性的影响,现作如下报道。

1 材料与方法

1.1 一般资料

选取2014年5月至2015年5月对我科院对20例恶性高血压患者为研究对象,以上患者都符合2004年恶性高血压诊断第4版的诊断标准,排除标准:年龄 > 85 岁者;合并急性脑卒中、肾功能衰竭、肿瘤病史、心肌梗死者;轻中度者。患者男12例,女8例,平均年龄为(56.2 \pm 8.5)岁,6例急症者,9例围术期,5例心功能不全。

1.2 患者疗法及观察指标

全部患者给予10 mg乌拉地尔注射液(生产厂家:德国Byk Gulden公司,规格:5 ml:25 mg),采用8 ml 0.9%氯化钠溶液稀释静脉注射,同时辅助静脉滴注2 mg/min的乌拉地尔的稀释液,并根据患者血压情况实时调整剂量,保证患者在1 h内达到降压指标,在1 h后给予5 mg洛丁新口服,最后维持合理剂量直至患者康复出院。降压指标为:1 h内平均动脉压(mean artery pressure, MAP)降幅20%左右;在2 h后血压降至低于160/100 Hg。同时随时记录患者临床症状及副反应情况,入院前、用药后5 min、10 min、15 min、30 min、1 h、2 h、出院前的心率(Heart rate, HR)、收缩压(Systolic blood pressure, SBP)、舒张压(Diastolic blood pressure, DBP)及MAP等指标,评析其安全性效应。

1.3 统计学分析

采用SPSS16.0程序对资料统计学研究,均数用($\bar{x} \pm s$)表示,

计量数据用t检验,计数资料用 χ^2 , $P < 0.05$,有统计学差异。

2 结果

2.1 患者治疗前后HR、SBP、DBP、MAP对比

患者入院前HR、SBP、DBP、MAP都比较高,在入院治疗5 min后,这些指标都有明显的下降,每项指标水平都随着治疗时间的延长都逐渐降低。通过入院前与出院后HR、SBP、DBP、MAP各项指标分别对比,有显著统计学差异($P < 0.01$)。说明乌拉地尔可以有效降低患者各项血压指标。详情见表1。

表1: 患者治疗前后HR、SBP、DBP、MAP对比

时间	HR	SBP	DBP	MAP
入院前	86.34 \pm 17.52	208.2 \pm 22.5	102.8 \pm 16.4	137.4 \pm 14.8
治疗5min	82.28 \pm 16.43	183.3 \pm 23.4	89.6 \pm 15.3	116.3 \pm 13.5
10min	80.28 \pm 15.52	172.4 \pm 24.1	85.3 \pm 14.6	114.2 \pm 13.1
15min	80.02 \pm 15.13	167.3 \pm 21.2	84.7 \pm 13.7	110.6 \pm 12.5
30min	77.18 \pm 14.66	143.7 \pm 20.7	81.4 \pm 12.1	103.1 \pm 12.1
1h	77.07 \pm 15.56	139.3 \pm 20.1	78.1 \pm 10.5	101.3 \pm 11.2
2h	74.24 \pm 14.22	133.1 \pm 19.8	72.3 \pm 10.1	94.7 \pm 10.3
出院前	72.74 \pm 12.14	132.3 \pm 17.9	65.8 \pm 7.3	87.2 \pm 8.9
t	2.8534	11.8057	9.2177	12.9996
P	0.0070	0.0000	0.0000	0.0000

注:统计学对比分析为入院前与出院前。

2.2 患者治疗前后各时间点血压差值对比

随着患者入院治疗,发现治疗时间延长血压指标降幅间距越来越大。通过入院前-治疗5 min与入院前-出院前的SBP、DBP、MAP各项指标分别对比,有明显统计学差异($P < 0.01$)。说明乌拉地尔能够快速降压疗效。详情见表2。

2.3 患者治疗过程中安全性分析

20例患者在入院前恶性高血压总体临床表现的临床症状较显著,随



着治疗时间延长患者各种症状都逐渐在减少,到出院前各类症状都显著减少,表明乌拉地尔对恶性高血压患者疗效突出。详情见表3。

表2:患者治疗前后各时间点血压差值对比

时间	SBP	DBP	MAP
入院前-治疗5min	23.33±18.42	13.22±12.21	16.34±13.15
入院前-10min	37.42±20.14	18.52±13.22	25.46±13.62
入院前-30min	52.32±21.32	24.46±14.64	35.37±12.36
入院前-1h	58.31±20.33	25.72±14.96	38.48±12.11
入院前-2h	63.17±17.27	34.75±13.12	45.83±12.02
入院前-出院前	70.59±18.53	37.11±12.78	50.52±10.59
t	8.0892	6.0446	9.0534
P	0.0000	0.0000	0.0000

注:统计学对比分析为入院前-治疗5min与入院前-出院前。

表3:患者治疗过程中安全性分析

时间	头昏	心慌	恶心	口干面红	体位性低血压
入院前	13	10	13	15	5
治疗15min	9	7	11	14	4
30min	5	6	8	11	3
1h	3	2	2	2	
2h	2	1	1	1	1
出院前	1	0	0	1	0

3 讨论

在临床上恶性高血压主要是由基础的高血压病症,经过某些外因刺激全身小动脉导致强烈的痉挛,是基体血管循环受阻诱发行成急危的高血压重症^[5]。面对此症必须及时治疗,否则会引发不可逆的靶器官损害,严重危害患者生命^[7]。恶性高血压症多表现为急性的血压上升且伴有急性兼靶器官损害,故选择合适的药物,快速调节高血压病症危象,同时患者用药方便、保障平稳、安全的降低血压也是十分关键^[8-9]。目前,乌拉地尔是比较常见的治疗高血压病症的药物。而乌拉地尔是一种快速降压药物,能够有效阻滞病变处外周血管的突触后与刺激中枢神经 α_1 -肾上腺素受体效应,一直心血管的交感反馈作用而达到降压效果^[10-11]。

本研究显示,患者入院前HR、SBP、DBP、MAP都比较高,采用乌拉地尔药物治疗,在入院治疗5min后,这些指标都有明显的下降,每项指标水平都随着治疗时间的延长都逐渐降低,没有出现上升迹象。通过入院前与出院后HR、SBP、DBP、MAP各项指标水平分别对比有显著下降,说明乌拉地尔可以有效降低患者各项血压指标,改善其病情^[12]。这是由于乌拉地尔直接作用受体阻滞剂,抑制交感神经的血管收缩,从而对小动、静脉起到舒张效果,进一步显著降低了血管循环阻力,有效减少心脏负荷,故SBP、DBP明显降低。此外,其还可以轻微抑制受体效应,故在血管扩张后应激反射过程中不会出现心率加快现象,即HR有趋于正常平缓^[13]。另外,本研究有详细对比患者治疗前后各时间点血压差值,结果为患者入院治疗,发现治疗时间延长血压指标降幅间距越来越大,没有出现下降迹象。通过入院前-治疗5min与

入院前-出院前的SBP、DBP、MAP各项指标分别对比,有明显差异,说明乌拉地尔能够快速降压疗效。在治疗恶性高血压症,乌拉地尔能够见效快、药效强、持续周期长的良好的血管扩张药,通过作用平滑肌,间接促使其扩张动、静脉,可以作为首选药物^[14-15]。

最后本研究结果显示,20例患者随着治疗时间延长患者各种症状都逐渐在减少,到出院前各类症状都显著减少,表明乌拉地尔对恶性高血压患者疗效突出,副反应较少。

综上所述,乌拉地尔对恶性高血压患者的HR、SBP、DBP、MAP各项指标水平有明显改善,疗后副反应少,是一种安全、有效的降压药物。

参考文献

- [1] 王纪霞,邢广群,丁冉冉,等.恶性高血压患者血清补体测定及其意义[J].临床心血管病杂志,2015,31(08):823-827.
- [2] Kim J W, Kim Y T. Changes in subfoveal choroidal thickness in malignant hypertension patients[J]. Journal of the Korean Ophthalmological Society, 2014, 55(6): 840-846.
- [3] 张敏芳,周文彦,严玉澄,等.恶性高血压引起的血栓性微血管病一例[J].上海医学,2014,37(05):445-446+451.
- [4] 汪芳俊,陈斌,刘洋,等.乌拉地尔联合酚妥拉明控制体外循环期间高血压的效果[J].南方医科大学学报,2014,34(09):1342-1346.
- [5] 杨伟,华琦.乌拉地尔和硝酸甘油治疗老年女性非瓣膜性心力衰竭患者的疗效观察[J].中华老年心脑血管病杂志,2014,16(10):1032-1034.
- [6] 李晓庆,陈秋雄.异位嗜铬细胞瘤破裂成功抢救1例[J].中国老年学杂志,2014,34(15):4325-4326.
- [7] 郎堡,王绍明,孙燕敏,等.右美托咪定对老年骨科手术患者全麻恢复及术后早期认知功能的影响[J].山东医药,2015,55(08):79-81.
- [8] 潘云松,朱敏敏,孙茜,等.漏诊肾上腺嗜铬细胞瘤的麻醉处理一例[J].临床麻醉学杂志,2015,31(04):416.
- [9] 连晓东,林麒.高血压并发脑出血尼卡地平治疗期间血钙和心肌酶水平的变化及意义[J].广东医学,2016,37(17):2660-2663.
- [10] 杨伟,何婧瑜,王艳玲,等.乌拉地尔与硝酸甘油注射液在老年高血压合并糖尿病患者发作急性心力衰竭的临床有效性与安全性[J].首都医科大学学报,2015,36(01):67-72.
- [11] 刘莉,叶麟,LeibaA,等.以色列一家大型转诊中心1991-2010年高血压急症的发生率[J].中华高血压杂志,2016,24(01):76.
- [12] 李军.围术期高血压管理专家共识[J].临床麻醉学杂志,2016,32(03):295-297.
- [13] 崔静,姜景秋,冀永强,等.病例165:以恶性高血压为首发表现的膜增生性肾小球肾炎1例[J].中华高血压杂志,2016,24(02):193-197.
- [14] 谢云燕,秦俭,牛秋丽.乌拉地尔和尼卡地平对老年高血压急症的疗效及安全性比较[J].中华老年心脑血管病杂志,2014,16(04):370-373.
- [15] Minushkina L O. Treatment of hypertensive emergencies and malignant hypertension: the possibility of using urapidil[J]. Kardiologia, 2014, 54(11):70-74.

(上接第31页)

殖、减轻心肌重塑。因此,卡维地洛用于治疗缺血性心脏病心衰患者时,不仅可以控制病情,还能在一定程度上降低死亡事件的发生^[2]。

QT间期的数值可以反应心肌复极情况,如果心肌复极不同步及出现电不稳定性,则会引起QT间期延长。因此,缺血性心脏病患者的心肌损害程度可以通过QTd来判断,QTd的延长越明显,则表明患者的心肌电不稳定性愈加严重,同时,患者发生室性心律失常以及心脏性猝死的机率明显增加。

此次研究结果不难看出:实验组与对照组的患者通过6个月的治疗后,左室心功能指标各项数据均呈明显好转,其中,治疗组左室功能的各项指标更是明显优于对照组。且两组病人的QTd与QTcd均明显下降(P<0.05)。这说明了对于缺血性心脏病心衰患者而言,治疗过程中应用卡维地洛联合曲美他嗪可以显著改善左室功能,并且缩短QT间期。心肌在缺血的情况下,会使机体产生较多的乳酸以及丙酮酸,引起细胞酸中毒,从而进一步导致心肌收缩能力下降。游离脂肪酸是维持正常心肌能量代谢最重要的物质,可引起心肌异位脂质沉积,继

而激活RAS系统,促进心肌细胞肥大及凋亡,能促进患者心室重塑的进展,左心室功能下降。因此,这表明心肌代谢的改善直接关系着的心功能的有效改善。曲美他嗪作为一种3-KAT抑制剂,可通过对线粒体活性的抑制,调整心肌能量代谢方式,部分抑制脂肪酸的氧化,增加葡萄糖的有氧代谢,从而减少心肌耗氧,使心肌细胞对缺氧环境的耐受性提高,心肌收缩能力增加。同时曲美他嗪对肾上腺素及去甲肾上腺素有拮抗的作用,增加冠状动脉的血流量,使外周血管阻力降低。综上所述,卡维地洛联合曲美他嗪治疗缺血性心脏病心衰可显著改善患者左室功能,缩短QTd及QTcd。

综上所述,对于患有缺血性心脏病的心衰患者而言,在治疗期应用卡维地洛联合曲美他嗪能够显著改善患者的左室功能,并缩短QT间期。

参考文献

- [1] 李忠华.曲美他嗪联合辛伐他汀治疗缺血性心力衰竭的临床疗效观察[J].当代医学,2016,12(35).
- [2] 徐伟丽,曹磊.曲美他嗪治疗慢性心力衰竭效果观察[J].中国医药,2013,8(9):1214-1215.