乌拉地尔和硝酸甘油 对肝动脉灌注化疗栓塞术后高血压的疗效比较

袁 炜,郭丽萍

(解放军总医院 介入放射科, 北京, 100853)

关键词: 肝动脉灌注化疗栓塞术; 高血压; 乌拉地尔; 硝酸甘油

中图分类号: R 544.1 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2017)23-103-02 DOI: 10.7619/jcmp.201723036

对于中晚期肝癌患者,肝动脉灌注化疗栓塞术(TACE)因其创伤小、耗时短成为肝癌患者非手术的治疗方法^[1-3],但术后仍有如恶心、呕吐等副反应。高血压作为肝癌 TACE 术后不常见的并发症,如不能有效的控制,快速降压,易引发高血压危象,甚至发生器质性器官的损害,危及患者的生命^[4-6]。本研究比较硝酸甘油和乌拉地尔对TACE 术后高血压的临床疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年10月—2017年2月本科收治的 肝癌介入患者共60例,术前均无高血压病史,随 机分为乌拉地尔组(对照组)和硝酸甘油组(实验 组)。对照组30例,男24例,女6例,平均年龄 (38±5.6)岁;实验组30例,男28例,女2例,平 均年龄(43±5.2)岁。

1.2 给药方法

术后常规给予患者心电监护,对照组患者给予乌拉地尔(华裕无锡药业)125 mg 加入 5% 葡萄糖注射液 250 mL 中,刚开始大剂量使用,0.4 mg/min,后根据患者的血压调节滴速。实验组患者给予硝酸甘油注射液(河南润宏制药)10 mg加入 5% 葡萄糖注射液 250 mL 中静滴,滴速为5~100 μg/min,开始滴速为5 μg/min,后根据血压调整剂量,使患者血压降到 160/100 mmHg以下,观察用药前及用药后 10 min、20 min、1 h血压、心率变化及不良反应。

1.3 疗效评价标准

根据卫生部颁发的《药物临床研究指导原则》^[7]中有关心血管系统药物临床研究将疗效分为3个等级:①显效:舒张压(DBP)下降

10 mmHg并达到正常范围; 收缩压虽未达到正常范围,但已下降 20 mmHg 或以上,需达到其中一项。②有效:舒张压下降不到 10 mmHg 以上,但已达到正常范围; 收缩压较治疗前下降 10~19 mmHg,但未达到正常范围; 收缩压(SBP)较治疗前下降 30 mmHg 以上,需具备其中一项。③无效:未达到以上标准。用药前后心率变化>10次/min为有影响,否则为无影响。

2 结 果

2 组 SBP、DBP 在用药后显著下降 (P < 0.01);降压治疗后 $10 \text{ min} \setminus 20 \text{ min} \setminus 1 \text{ h}$, 2 组 SBP、DBP 无显著差异 (P > 0.05), 见表 1 。 对照组用 药后 10 min 心率显著减慢 (<math>P < 0.05), 实验组用 药后 20 min 心率显著加快 (P < 0.05), 见表 $2 \text{ 。 实验组有 4 例患者用药后发生恶心、呕吐,发生率 为 <math>13\%$, 1 例心悸; 对照组有 2 例发生头晕、血压 下降 84/50 mmHg, 无头痛等副反应发生。

3 讨论

肝癌的介人治疗作为治疗中晚期肝癌的方法^[8],主要原理是通过将动脉鞘管经过股动脉在CT引导下直接插到肝动脉或其相关的动脉分支,微选择至肿瘤供血动脉,并给予造影、显示染色后,先经动脉导管打入相关的化疗药、止吐药等,然后经动脉导管注入栓塞剂(如碘化油、明胶海绵等),阻断其肿瘤结节的动脉供血,冲管后并再次打造影剂显示癌块范围处标记是否已经消失,确定提供血供的肝动脉是否已被完全阻断,是目前非手术疗法中的首选方法。TACE术后也可能并发多种副反应,如腹胀、恶心等,其中TACE后高血压并不常见,但术后高血压必须及时运用有

收稿日期: 2017-06-20

基金项目:解放军总医院科技创新苗圃基金(16KMM11)

表 1 2 组用药前后各时点血压变化比较

mmHg

组别	指标	治疗前	10 min	20 min	1 h
对照组	SBP	200 ± 15.6	185 ± 12.9 * *	164 ± 20.6	140 ± 15.8 * *
	DBP	120 ± 20.3	106 ± 20.1 * *	95 ± 17.8	84 ± 11.2 * *
实验组	SBP	210 ± 22.5	200 ± 22.7 * *	180 ± 30.1	$160 \pm 20.6 * *$
	DBP	115 ± 23.6	105 ± 26.9 * *	100 ± 12.6	90 ± 11.8 * *

次/min

与治疗前比较, **P<0.01。

表 2 2 组用药前后各时点心率变化

		_		
组别	治疗前	10 min	20 min	1 h
对照组	100 ± 14. 1	95 ± 12.4 *	86 ± 16.4 *	80 ± 11.3 *
实验组	97 ± 10.8	104 ± 13.6 *	110 ± 11.8	108 ± 10.4 *

与治疗前比较, P < 0.05。

效的降压药物控制血压[9]。

临床常用的降压药物有硝酸甘油、硝普钠、乌 拉地尔等。硝酸甘油[10]释放氧化亚氮(NO), NO 与内皮舒张因子相同,激活鸟苷酸环化酶,使平滑 肌和其他组织内的环鸟苷酸(cGMP)增多,导致肌 球蛋白轻链去磷酸化,调节平滑肌收缩状态,引起 血管扩张。硝酸甘油的作用主要为扩张静脉床, 其作用与剂量呈正比,但如果血压特别低或者心 率加快时,可能会使冠状动脉痉挛,灌注变低,心 率也会随之稍微增快。由于该药的扩张血管作 用,可有心动过速、面色潮红等副作用。乌拉地 尔[11-13] 是一种苯哌嗪取代的尿嘧啶衍生物,具有 阻断突触后 α_1 受体的作用和阻断外周 α_1 受体的 作用,降低外周阻力,降低血压,在降压同时不会 引起反射性心动过速,而心排血量略增加或不变, 肾、脾脏血流增加,还可改善心脏的前后负荷、心 搏输出量等指标,从而降低肾小管的滤过率,对心 率无明显影响。

本研究结果显示, 2 组静脉降压效果均很明显,用药后血压下降显著,观察发现乌拉地尔降压过程中不增加心率,而且副作用小,因此患者有更好的依从性。对照组有 2 例头晕、血压下降至84/50 mmHg,数小时后恢复正常,平卧休息后未诉不适,未做特殊处理,故未影响用药。实验组 1 例有明显心悸,减慢滴速后症状缓解; 4 例有明显的恶心、呕吐等不良反应,给予盐酸甲氧氯普胺注射液 10 mg 肌注后症状消失,故在静滴硝酸甘油时需注意滴速不能过快,对合并心动过速患者慎用该药。

综上所述,乌拉地尔和硝酸甘油均有快速降

压的作用,但硝酸甘油降压不明显,且副反应大, 但适用于心功能不全的患者,有一定的治疗作用。 静脉使用乌拉地尔降压快速、有效,且不良反应少, 较大多数无心脏疾患的患者能接受,安全性高。

参考文献

- [1] 张志伟. TACE 在肝癌治疗中的价值[J]. 中华肝胆外科杂志, 2009, 10(9); 638-640.
- [2] Kamada K, Nakanishi T, Kitamoto M, et al. Long-term prognosis of patients under going transcatheter arterial chemoembolization for unresectable hepatocellular carcinoma: comparison of cisplant in lipiodol suspension and doxorubicin hydrochloride eulsion[J]. J Vasc Interv Radiol, 2001, 12: 847 – 854.
- [3] 王光磊, 曲爱忠. 两种降压药物治疗高血压急症的疗效观察[J]. 医学与哲学: 诊疗决策论著, 2012, 1(33): 445-446
- [4] **郭冀**珍. 高血压危象治疗对策新进展[J]. 医学研究杂志, 2006, 35(7); 34-35.
- [5] 田志明,张海锋. 个体化降压的临床意义[J]. 医学与哲学:临床决策论坛版,2009,30(9):22-24.
- [6] 刘风华, 荣阳, 荣根满. 高血压急症急诊降压药物的选择与应用[J]. 中国当代医药, 2010, 17(7): 154-155.
- [7] 陈新谦. 新编药物学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 367.
- [8] 张文武. 急诊内科学[M]. 北京: 人民卫生出版, 2004: 375.
- [9] Guidelines Subcommittee. 1999 World Health Organization-international Society of Hypertention Guidelines for the management of hypertention [J]. J Hypertens, 1999, 17: 151-183.
- [10] 周志通. 硝酸甘油治疗高血压急症疗效观察[J]. 黑龙江 医学, 2003; 27(12); 934-935.
- [11] 张淑英. 盐酸乌拉地尔注射液治疗高血压危象 40 例疗效观察[J]. 北京医学, 2009, 31(8): 63-64.
- [12] 马前军,曾元英,吴允孚. 乌拉地尔治疗恶性高血压的临床观察[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2003,6(5):399-400
- [13] 何志豪,王文辉,谢威.乌拉地尔治疗高血压危象的疗效 与安全性分析[J].广州医药,2003,34(3):38-39.