

不同药物治疗胺碘酮所致静脉炎的对照研究

高娟, 马涛*, 林亚寒, 代虹

(云南省第一人民医院(昆明理工大学附属医院), 云南 昆明 650032)

【摘要】目的 通过3种药物治疗胺碘酮所引起的静脉炎的疗效进行比较, 总结出治疗胺碘酮所致的静脉炎最佳药物。**方法** 选择经外周静脉给予胺碘酮并发生不同程度静脉炎的患者129例, 统计用50%硫酸镁、硝酸甘油气雾剂、洁悠神湿敷后不同时间静脉炎级别、疼痛级别。**结果** 三种药液湿敷3天后对胺碘酮所致静脉炎均有效, 且洁悠神治疗效果优于其他2个药物($P < 0.005$)。**结论** 洁悠神对经外周静脉给予胺碘酮所致静脉炎的治疗效果最佳, 且起效最快, 操作简单方便易以被患者及护理人员接受, 值得临床推广使用。

【关键词】 药物; 胺碘酮; 化学性静脉炎; 疗效

【中图分类号】 R472 **【文献标识码】** B **【文章编号】** ISSN.2096-2479.2018.8.171.02

静脉炎就是在静脉输液过程中某些环节未按无菌操作规程进行导致局部静脉感染, 或者由于带有刺激性的塑料管长期植入在静脉内, 加之长时间大剂量地输入较高浓度的刺激性药物, 引起患者局部血管壁的炎症反应, 是一种进行性的并发症。胺碘酮是一类安全有效的抗心律失常药物, 其用药起效迅速、大剂量静脉注射纠正心律失常的效果令人满意, 而且很少引起明显的血液动力学改变、毒副作用小, 所以在临床上得到了广泛应用。但对于通过外周静脉留置针静脉给予胺碘酮所导致的静脉炎的不良反应却是困扰临床用药的一个棘手问题, 李玮等^[1]研究还发现, 高浓度胺碘酮从外周静脉泵入时, 静脉炎发生率高达88.2%。2015年9月~2016年10月我们对通过外周静脉留置针静脉泵入胺碘酮所致静脉炎患者采用不同药物局部湿敷的方法进行治疗, 现报道如下。

1 资料及方法

1.1 一般资料

本研究选取2015年12月~2016年10月在云南省第一人民医院心内科严格按指南推荐方法应用胺碘酮治疗严重心律失常, 使用BD-24G静脉留置针, 静脉泵入胺碘酮>48小时并致不同程度静脉炎的患者129例, 平均年龄(59.155±13.232)。将患者按随机抽样法分为三组, 对照组: 50%硫酸镁治疗者41例、试验1组: 硝酸甘油气雾剂治疗者45例、试验2组: 洁悠神治疗者43例。三组患者性别、年龄和干预前静脉炎分级等方面比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 人员培训。对心内科所有护士进行静脉应用胺碘酮操作标准、用药规范和静脉留置针规范化操作培训后分别进行理论和操作考核, 选取综合成绩>90分的20名护士参加本实验, 同时在排班上保证每个班次至少有1名研究人在班。最后, 要求所有人均需要掌握静脉炎级别、疼痛级别的判断, 以减少人为因素对实验的影响。

1.2.2 材料及静脉选择。采用BD-24G-Y型静脉留置针及精密过滤输液器^[2]。留置针留置部位为双上肢前臂, 血管弹性好、粗直、要求避开关节部位; 在输注胺碘酮时开具双通道, 每4 h更换静脉通路, 对暂时不用的静脉通路给予冲、封管, 严禁在此通道静脉推注和输注其他药物。

1.2.3 试验方法。对照组采用50%硫酸镁溶液浸湿经灭菌处理后的2层无菌消毒纱布敷于患者肿胀部位, 并用保鲜膜无压力缠绕包裹胶布固定; 实验1组使用硝酸甘油气雾剂(0.5mg/掀×200掀); 实验2组使用洁悠神。三组湿敷或喷洒面积大于病变边缘1~2 cm, 以均匀覆盖肿胀区域为宜, 用药时间均为每4 h、每6 h观察1次, 连续使用3天。

1.3 评价指标

1.3.1 静脉炎分级标准。对静脉炎采用INS静脉炎程度的判断标准^[3]: I级: 穿刺点疼痛, 有红和/或肿, 静脉炎无条索状改变, 未触及硬结; II级: 上述I级表现+静脉有条索状改变, 未触及硬结; III级: 上述II级表现+可触及硬结。

1.3.2 痛强度简易描述量表(VRS)。主要是评价患者对疼痛的主观感受。0级: 无疼痛; 1级(轻度): 有疼痛可以忍受, 生活正常, 睡眠无干扰; 2级(中度): 疼痛明显不能忍受, 要求服用止痛药, 睡眠受干扰; 3级(重度): 疼痛剧烈, 能忍受, 用止痛药, 睡眠受严重干扰, 可伴有自主神经紊乱或被动体位。

1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析, 计数资料采用t检验, 计数资料采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三种药液湿敷后静脉炎各级别例数比较(见表1)

表1 三种药物疗静脉炎的疗效比较

措施	一级	二级	三级	P
治疗开始前				
50%硫酸镁(n=41)	8	15	18	0.791
硝酸甘油(n=45)	7	17	21	
洁悠神(n=43)	5	14	24	
治疗24 h				
50%硫酸镁(n=41)	8	15	18	0.042
硝酸甘油(n=45)	7	17	21	
洁悠神(n=43)	5	18	20	
治疗48 h				
50%硫酸镁(n=41)	8	17	16	0.018
硝酸甘油(n=45)	7	17	21	
洁悠神(n=43)	16	23	4	
治疗72 h				
50%硫酸镁(n=41)	16	19	6	0.003
硝酸甘油(n=45)	21	23	1	
洁悠神(n=43)	30	13	0	

注: $P < 0.05$

2.2 治疗不同时间后三种药物疼痛级别的比较(见表2)

表2 不同治疗时间后三种药物疼痛级别比较

药物	干预前	干预24 h	干预48 h	干预72 h
50%硫酸镁与硝酸甘油	0.132	0.951	0.62	0.506
50%硫酸镁与洁悠神	0.455	0.002	0	0
硝酸甘油与洁悠神	0.348	0.001	0	0

注: $P < 0.05$

通讯作者: 马涛

3 讨论

Kuwahara等^[4]采用家兔耳静脉进行实验,结果表明pH值<4.5的药液滴注输液导致静脉炎的发生率高达100%。胺碘酮pH值偏低为2.5~4.0,静脉注射可引起血pH值改变,且超出了血液系统所能承受的范围,造成血管通透性增加,组织炎症性渗出;同时活化因子(如5-羟色胺)游离到组织间隙中,参与人体的痛觉、睡眠、体温、精神情感性疾病的调节,引起无菌性炎症反应,刺激末梢神经,引起局部疼痛、水肿、渗出、炎症,甚至是蜂窝组织炎、静脉炎或坏死等问题。

50%硫酸镁湿敷是研究静脉炎的最经典的对照组^[5]。其湿敷可以直接透过皮肤吸收,能调节细胞内外离子平衡,稳定膜电位,促进局部组织水肿的消退。镁离子能够增加内皮细胞前列腺素的合成与释放,控制血小板聚集,扩张血管平滑肌,从而改善局部微循环,促进外渗液的吸收。另外还能阻断神经冲动的传导,同时让平滑肌的收缩受阻,有效缓解疼痛,解除局部痉挛。但其水分蒸发比较快,作用时间短,遇冷后易结晶使纱布变硬与皮肤的贴合性减低而影响药物的吸收,降低疗效和患者的舒适度。

硝酸甘油气雾剂可松弛血管平滑肌,扩张周围血管,通过皮肤吸收,保持局部血管扩解除因药物毒性刺激而造成的血管痉挛,但在用药初期可能会出现硝酸酯引起的血管扩张性头痛,偶见血压明显降低。硝酸甘油在胺碘酮所致静脉炎方面未见报道。

洁悠神主要成分是有有机硅季胺盐,是一种纳米级物理长效抗菌剂。一旦发生静脉炎后,局部皮肤的天然屏障作用会减弱,再加上在穿刺过程中对局部的机械性损伤,更易造成细菌的入侵,而洁悠神在局部均匀喷出后固化为分子级(隐形)抗菌隔离网膜

可用来杀灭和隔离各种微生物,从而避免了静脉炎的加重。同时它还可以显著减轻患者主观疼痛感。经过大量临床试验表明,它对静脉炎的治疗效果,对于I度和II度静脉炎高达100%^[6],对于III度静脉炎的疗效未见相关具体报道,而用单独的洁悠神治疗胺碘酮所致静脉炎的效果如何以前未见报道。其为喷剂,只需喷洒,使用方便,不良反应少,患者的舒适度好,而且操作简便,简化了护理程序。

通过对三种不同药物不同时间治疗盐酸胺碘酮所致静脉炎的静脉炎级别、疼痛级别比较显示:三种药物在改善经外周静脉给予胺碘酮所致静脉炎的级别、疼痛、肿胀等方面均有效,但洁悠神湿敷后的治疗效果最佳,其起效最快,操作简单方便,易被患者及护理人员接受,值得临床推广使用。

参考文献

- [1] 李 伟,张 俊,乔燕舞,等.高浓度胺碘酮静脉泵入与静脉炎关系的临床研究[J].心血管康复医学杂志,2004,12(6):594-595.
- [2] 方雪娥,傅咏华,胡佩华,等.胺碘酮致静脉炎防治的循证护理[J].护理学杂志,2015,8(30):49-52.
- [3] Intravenous Nurses Society. intravenous Nursing Standards of Practice[J]. Intravenous Nursing,2000,23(6):56-59.
- [4] Kuwahara T, Asanami S, Kawauchi Y, et al. Experimental infusion phlebitis: tolerance pH of peripheral vein[J]. J Toxicol Sci,1999,24(2):113-121.
- [5] 陈桂圆,姜丽萍,黄利全.输液性静脉炎的药物治疗研究进展[J].护理研究,2014,9(28):3073-3075.
- [6] 魏跃钢,闵仲生,陈 垒,等.“皮肤物理抗菌膜”专利技术治疗足癣的疗效观察[J].皮肤病与性病,2010,32(2):31-32.

本文编辑: 张 钰

(上接160页)

培训者更快地融入环境,以一种全新的方式进行解读和实践,从而提高抢救能力,通过演练使护理人员积累更多的经验,从而在抢救过程中确保物品齐全、条理清晰,合理安排各项操作,提高应急应变能力,同时还能提高护士的综合能力和团队协作能力;通过情景急救模拟演练,使护理人员互相学习、共同进步。另一方面通过加强与患者的沟通,与医护人员进行协作配合,从而增强团队协作意识等,共同进步,既大大改善了护患、护护关系,又促进了工作水平的提升,提高了自身综合素质,便于培训人员更好地接受和掌握。当然情景模拟演练并不是一个简单的工程,需要精心设计和组织,所以对于培训人员而言要求也非常高,必须充分了解并全面掌握情景模拟演练的要求,精心设置案例,并与基础知识进行有效串联,才能在寓教于乐中提高学生的认知度,掌握更多的技巧、方法,提高实践应用水平和综合素质。这还需要根据具体的情况进行不断体验和总结,才能更好地达到既定效果。

通过此次调研可知,情景急救模拟演练在培养儿科护士急救方面的效果明显,大大提高了护士的综合能力,是一种科学有效的培养模式,值得在临床进一步应用和实践。

参考文献

- [1] 谷晓玲.情景模拟教学在临床护理教育中的应用现状[J].护理实践与研究,2017,(07):35-37.
- [2] 陈 莉.情景模拟法在中职护理专业实践教学中的应用研究[D].导师:胡小桃.湖南师范大学,2015.
- [3] 张雪雁,李 军,都美玲.儿科护理见习应用模拟教学法对培养本科护生人际沟通能力的影响[J].护理研究,2013,(31):3557-3558.
- [4] 赵 鑫,王海芳,钮美娥,孟红燕,李惠玲,薛小玲.案例导入情景教学法在护理实习生专业胜任力培养中的应用[J].中华护理教育,2011,(02):67-70.

本文编辑: 刘欣悦

(上接166页)

参考文献

- [1] 程 慧.品管圈活动在减少手术室巡回护士外出次数中的应用[J].安徽卫生职业技术学院学报,2016,15(4):14-16.
- [2] 孙秀红.品管圈在提高新护士对病情突变正确处理率中的应用[J].护理研究:中旬版,2014,28(5):1638-1639.
- [3] 安贺娟,刘玉芳,栗爱珍,等.品管圈活动在提高护士对高危药品认

知中的应用[J].湖南中医药大学学报,2016,36(A01):154-154.

- [4] 李艳屏,郭 青,景 丹.运用品管圈降低护士临时更换班次时的出错率[J].护理研究:中旬版,2015,29(8):2932-2933.
- [5] 尹江琴.品管圈联合常规培训方法在新护士培训中的效果分析[J].继续医学教育,2015,29(9):2-3.

本文编辑: 刘欣悦