

一次性注射器抽吸丁胺卡那溶液有效时间的研究

涂翔 林小云 黄凤贤

【摘要】 目的 为临床上使用一次性注射器抽吸丁胺卡那溶液有效时间提供理论依据。方法 使用一次性注射器(5 ml)抽吸丁胺卡那溶液加入 10% 葡萄糖溶液内, 静脉滴注, 按需使用, 同时分别在不同时间内进行细菌学监测。结果 在严格无菌技术操作下, 使用一次性注射器(5 ml)抽吸丁胺卡那溶液加入 10% 葡萄糖溶液内静脉滴注, 多次使用连续 2 h 内无细菌生长, 合格率达 100%。结论 根据临床使用频率, 可 1~ 2 h 更换 1 次抽吸丁胺卡那溶液的一次性注射器。

【关键词】 一次性注射器(5 ml); 静脉加药; 有效时间

在临床治疗中, 使用一次性注射器(5 ml)抽取丁胺卡那溶液加入 10% 葡萄糖溶液内, 静脉滴注, 治疗各种疾病非常普遍。一次性注射器用于配药一次就废弃是一种浪费, 而临床上有时使用多次, 也没有发生过输液反应或其他现象, 究竟具体多长时间为有效时间, 目前尚未有报道。在确保患者得到安全、可靠、无菌治疗前提下, 对使用一次性注射器(5 ml)配药后, 分别在不同的时间进行细菌监测探讨, 现报道如下。

材料与方法

1. 材料。采用江西洪达医疗器械集团有限公司生产的 5 ml 一次性注射器(三证齐全)60 副为研究对象。

2. 方法。(1) 分组。根据使用一次性注射器时间, 设 5 个时间组, 分别为 0.5、1.0、1.5、2.0、2.5 h。由临床护士在严格执行无菌操作情况下, 随意按需使用。(2) 采样方法。按国家卫生部《消毒技术规范》(2002 年版) 要求^[1], 由专人将用于配药后的一次性注射器抽取无菌生理盐水 1 ml 反复冲洗后, 注入盛装 9 ml 无菌生理盐水试管内。检测人员将采样管用力振打 80 次, 用无菌吸管吸取 1 ml 待检样品放于灭菌玻璃平皿内, 加入已溶化的 45~ 48 ℃ 的营养琼脂 15~ 18 ml, 边倾注边摇匀, 待琼脂凝固, 置 37 ℃ 温箱中培养 48 h, 计算菌落数。(3) 判断标准。玻璃平皿上无菌生长为合格。

结 果

使用一次性注射器(5 ml)抽吸丁胺卡那溶液加入 10% 葡萄糖溶液内, 静脉滴注, 多次使用连续 2 h, 在不同时间内进行细菌监测, 均无细菌生长, 合格率 100%(表 1)。

表 1 不同时间使用一次性注射器抽吸丁胺卡那溶液污染情况比较

使用时间(h)	门诊治疗室(60 例)		
	使用次数	阳性	合格率(%)
0.5	132	0	100.00
1.0	198	0	100.00
1.5	138	0	100.00
2.0	84	0	100.00
2.5	122	1	98.33

讨 论

1. 使用一次性注射器(5 ml)抽吸丁胺卡那溶液加入 10% 葡萄糖溶液内静脉滴注, 经检测后的有效时间为 2 h。目前临床上使用一次性注射器(5 ml)抽取丁胺卡那溶液加入 10% 葡萄糖溶液内, 静脉滴注, 在治疗各种疾病中非常普遍。护理质量管理规定一人一针一管, 使用率 100%, 只是针对穿过皮肤或黏膜进入无菌组织或器官内部而言^[2]。医院感染管理规范(试行)第五十三条规定, 抽出的药液, 开启的静脉输入用无菌液体须注明时间, 超过 2 h 不得使用^[3]。为此对使用一次性注射器(5 ml)配药后, 分别在不同时间进行细菌监测, 监测结果显示, 抽

基金项目: 2003 年广东省江门市卫生局科研立项(编号: 03A013)

作者单位: 529000 广东省江门市结核病防治所

吸 胺卡那溶液的一次性注射器(5 ml)细菌检出与使用时间 & 频率的增加成正比,2 h 内无细菌生长,合格率为 100%。而使用时间延长至 2.5 h 的一次性注射器已有 1 例不合格,合格率为 98.33%。实验结果提示,连续 2 h 内培养无菌生长。

使用一次性注射器(5 ml)抽吸 胺卡那溶液有效时间规定与无菌操作技术及配药室环境的洁净度、温度、湿度也有一定关系。护理人员在日常操作中采用治疗盘内铺无菌治疗巾,配药后一次性注射器(5 ml)放在无菌巾内待用,更换一次性注射器(5 ml)无菌巾也一起更换。经过 1 年多的实践,使用一次性注射器(5 ml)抽吸 胺卡那溶液加入 10% 葡萄糖溶液内,静脉滴注,临床上未发生输液反应及其他不良反应。在本实验条件下,抽吸 胺卡那溶液一次性注射器(5 ml)可每 1~2 h 更换 1 次。

2. 重复使用一次性注射器(5 ml)抽吸 胺卡那溶液可以节约费用,降低成本。我院以治疗呼吸系统疾病为主,抽吸 胺卡那溶液加入 10% 葡萄糖溶液内静脉滴注,按平均 30 次/d 计算,配药 1 次更换 1 副注射器,需要 30 副/d。而 2 h 更换 1 次注射器,

按 11 h 一天计算,只需要约 6 副/d。在确保患者得到安全、可靠治疗的同时,很大程度上节约开支,取得一定的社会效益和经济效益。

小 结

实验结果显示,使用一次性注射器(5 ml)抽吸 胺卡那溶液 2 h 内无菌生长,使用效果安全可靠。在临床工作中,应严格执行无菌技术操作、加强配药室环境管理、制定合理的一次性注射器(5 ml)使用时间。根据临床使用频率,可 1~2 h 更换 1 次,既节约资源,又减少环境污染。

参 考 文 献

1 消毒技术规范(2002 年版). 北京: 中华人民共和国卫生部, 2002. 11.

2 广东省医院护理工作管理规范(第 2 版). 广州: 广东省卫生厅医政处, 2000. 5.

3 医院感染管理规范(试行). 北京: 中华人民共和国卫生部, 2000. 11.

(收稿日期: 2005-06-09)

(本文编辑: 贾燕)

• 革新与发明 •

简易多功能骨科消毒架的研制与应用

徐书霞

通过观察研究,我们自制了一种简易多功能骨科消毒架,将其运用于骨科消毒过程中,效果满意,现报道如下。

材料与制作 (1)材料。取长 150 cm,直径 2 cm 不锈钢管 1 根,另备长 70 cm,直径 1.8 cm 实心钢管 1 根,环链形钢链,固定螺帽,皮革。(2)制作。分为四部分(图 1)。①立杆,将 150 cm 钢管折成直角形,立杆部分可固定于手术床两侧的床夹上;②横杆,A 点为供旋挂可调长短的环形链的挂钩,挂钩下接环形钢链。B 点为外固定螺帽,便于固定内收缩杆;③内杆,可根据消毒范围及患者不同部位拉伸内杆,调节横杆的长度;④用皮革制作可调大小的踝腕、手腕各 1 副(如图 2)。同时制作与环形链相接的铁环。

使用方法 消毒前根据手术需要将手术所需消毒肢体固定于踝腕或手腕袋内,并根据消毒范围调节环形链,使肢体抬高或下垂或拉伸内杆调节消毒长度。消毒结束后解开踝腕或手腕,无菌单包裹铺单即可。

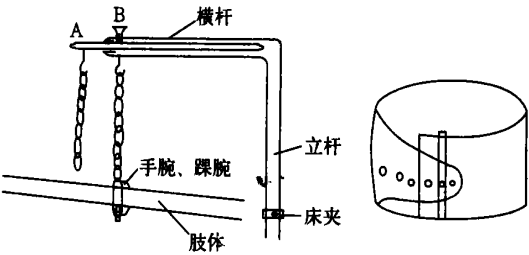


图 1 肢体消毒支架

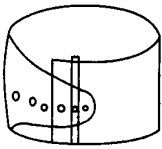


图 2 手腕、踝腕图

讨论 该消毒架结构简易,容易制作,操作简单,大大减轻了医务人员的工作强度,且消毒过程中保证了肢体不易跌落造成再次污染的发生。同时该消毒架加装了内收缩杆,使消毒的范围能够灵活掌握,非常适用,体现了人性化的理念。

(收稿日期: 2005-11-08)

(本文编辑: 贾燕)