塑料袋装液体配制药液后排气方法的探讨

沈优军　王稀勤
（浙江省慈溪市人民医院　慈溪 315300）

关键词：塑料袋装液体；配制药液；输液；排气方法；护理
中图分类号：R 472　**文献标识码**：B　**文献编号**：1671-4040(2006)01-0073-01

近年来，由于塑料袋装液体具有运输方便，毁形容易、彻底，便于一次性应用等种种优越性，临床上用得越来越多。我们医院自 2004 年 6 月份开始使用，在实际操作中，发现塑料袋装液体一次性注射器注入药液毕，用常规回抽空气的方法，效果不佳，造成密闭式输液排气或更换液体时，输液器排气管口滴液体现象严重（本院用的输液器为排气管与主管连在一起），不但造成护理人员身体及环境污染，而且造成药液的浪费，甚至引起医患纠纷。为此，我们对塑料袋装液体加药后的排气方法进行了探讨，采用新方法后收到了满意的效果。

1　资料与方法

1.1　*临床资料*　2004 年 10~12 月，从门诊输液室一次性静脉滴注 2 袋塑料袋装液体的病人中抽取 100 人，随机分为 2 组，每组 50 人，100 袋塑料袋装液体。

1.2　*配制方法*　常规方法：塑料袋装液体平放于配制台上，袋颈部垫上小木枕，抬高 1.5cm，一次性注射器注入药液后，回抽气体，左手手指固定袋颈，使袋颈部与台面垂直。实验方法：塑料袋装液体平放于配制台上，袋颈部垫上小木枕，抬高 1.5cm，一次性注射器注入药液后，针头留在原位，脱离针筒，左手将袋颈垂直于台面，同时挤压液袋，使液面压至袋颈部，驱除袋内空气，右手拔除针头。

1.3　*评定标准*　输液排气或更换液体时，排气管口无液体下滴为配制时排气方法成功，否则为失败。

2　结果

见表 1。

表 1　塑料袋装液体配制后 2 种排气方法效果比较　例次

方法	人次	输液袋数	排气管口未滴液体数	排气管口滴液体数
常规方法	50	100	85	15
实验方法	50	100	99	1

注：χ^2 值 =13.83，$P<0.005$。

3　讨论

3.1　静脉输液利用大气压和液体静水压高于人体静脉压的原理[1]。塑料袋装液体加药液后，置入输液器时，排气管口滴液是因为袋内压力高于大气压。而更换袋装液体时，排气管口滴液是因为袋内压高于外界空气压力和人体静脉压。经过一定时间后，袋内外压力达到平衡，排气管口滴液停止。

3.2　塑料袋装液体不同于一般的玻璃瓶装液体，因为塑料质软，具有容受性扩张的特性，用塑料袋装液体作为溶媒，对其内添加药物，不同的剂量会在袋内产生不同的压力。由于塑料袋的容受扩张性，使配制药液时产生的气体不容易排除而滞留在袋内。

3.3　用一次性注射器配制药液，由于一次性注射器没有玻璃注射器光滑，针栓与针筒之间磨擦力比玻璃注射器大，自然回抽气不够[2]，造成塑料袋内压力过大。

3.4　实验方法采用手挤压袋内液体，使液面升至袋颈部，排出袋内气体。利用塑料袋装液体可塑性及气体与液体的比重不同，气体在上层，在袋颈向上时，采用外力协助排气，使袋内气体顺利地从针头接口排出，方法类似于热水袋排气法。实验方法有一点值得注意，针筒与针头脱离后，针头接口处暴露于空气中，因此排气过程尽量要短，要绝对避免针头接口处的污染。

本组结果表明，改进后的方法明显减少了排气管口滴液体现象，确保了药物剂量的准确输入，避免了对护理人员身体及环境的污染，提高了工作效益，避免由此引起的医患纠纷，此方法值得推广。

参考文献

[1]殷磊. 护理学基础[M]. 第 3 版. 北京：人民卫生出版社, 2003.369
[2] 张炜. 密闭式静脉输液换瓶方法初探 [J]. 河北职工医学院学报, 2002,19 (2)：46

（收稿日期：2005-06-17）

（上接第 66 页）括肾脏疾病、内分泌疾病、血管病变、颅脑病变。酒精戒断可以引起严重高血压，而且往往有明显精神神经症状容易被误诊为高血压脑病、高血压危象。所以对我们临床工作者来说在接诊时要详细询问其病史，对饮酒史较长的病人，要注意出现的戒断症状，如血压升高应该考虑本病引起的可能性，单纯应用降压药物效果欠理想，而纳洛酮对本病可能有更好的疗效。动物实验证明[1]：酒精依赖戒断后可导致垂体 - 肾上腺功能紊乱，皮质醇水平明显升高，加强了去甲肾上腺素对心血管的收缩作用从而导致血压升高，而纳洛酮可以通过降低皮质醇水平，稳定机体内环境等缓解酒精戒断症状，从而缓解高血压。本病例显示纳洛酮对酒精戒断所产生的高血压效果明显，然究竟效果如何尚有待临床进一步验证。

参考文献

[1]李菁，袁孝如.酒精依赖大鼠戒断行为与血浆 ACTH、皮质醇含量变化的观察[J].中国药物依赖性杂志，2001，10（3）：172~175

（收稿日期：2005-08-05）