

提拉排气法在临床中的推广与应用

陈丽娜

福建省厦门市第五医院 福建厦门 361101

摘要：目的：探讨提拉式排气法在输液过程中遇到大段空气进入莫菲氏滴管以下状况的应用效果。方法：选取 2021 第一季度住院输液时出现莫菲氏滴管下进入大段空气 ($\geq 10\text{cm}$) 的患者 126 例，随机分成对照组和实验组各 63 例，对照组采用缠绕法进行排气，实验组采用提拉法进行排气，比较两组排气时间和成功率作为指标。结果：提拉排气法和缠绕排气法的排气时间分别为 $(5.61 \pm 0.41)\text{s}$ 和 $(11.58 \pm 0.33)\text{s}$ ，($P < 0.05$)。一次性排气成功率提拉法为 95.23%，缠绕法为 71.43%。差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论：提拉排气方法排气优于缠绕排气方法，采用提拉排气方法组所用时间短且成功率高。护理人员应掌握效率高的排气方法，对提高护理质量，增加病人对护理的信任度是有益的。

关键词：静脉输液；大段空气；排气；新方法

静脉治疗通过静脉穿刺，建立静脉通道，利用大气压和液体静压原理将大量无菌液体、电解质、药物及血液制品由静脉输入体内血液循环而达到治疗疾病的目的，是临床上常用的一项基本治疗及急救操作技术。在静脉输液治疗过程中，由于病人未及时发现呼叫或临床工作繁忙，未能及时更换下一组药液，导致经常发生大量空气进入莫菲氏滴管以下输液管的情况。遇到这种情况，应及时处理，避免出现回血、堵管等现象威胁患者的生命。笔者具有 12 年的临床实践经验，现将两种排气方法通过实验性定量研究进行比较，临床效果报告如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年第一季度 (1 月 1 日~3 月 30 日)，厦门市第五医院泌尿外科病房住院患者，住院输液时出现发生输液管进入大段空气 (莫菲氏滴管下进入空气的 $\geq 10\text{cm}$ 纳入研究对象) 现象患者 126 例。采用随机数字表法分成对照组和实验组各 63 例，分别采用缠绕法、提拉法 2 种方法进行排气。

1.2 操作方法

本研究过程中使用的输液器均属于同种厂家及型号：上海康德莱一次性使用带针输液器，此款输液器总长度 175cm，其中液体接头到莫菲氏滴管 20cm，莫菲氏滴管到头皮针连接处 135cm，头皮针长度 20cm。护理人员一旦发现输液过程中，输液管莫菲氏滴管下进入大段空气，应沉着、冷静，同时耐心地向患者解释，避免给患者造成心理上的担忧和恐惧。先关闭调节器，更换液体，然后按以下方法步骤进行操作，所有排气操作均由同一个人完成，同时，计时人员使用秒表记录排气所需时间和成功情况。对照组采用缠绕法进行排气，实验组采用提拉法进行排气，具体如下：

1.2.1 缠绕排气法

左手反折莫菲氏滴管下端，右手挤压莫菲氏滴管，使液面充盈至莫菲氏滴管 1/2~2/3 处，用左手反折输液管与头皮针连接处的下端，将调节器开到最大滑连接处并关紧，用手指或随身携带的笔杆，将输液管从调节器上端处开始用手或笔杆向莫菲氏滴管方向缠绕数圈，并且嘱患者配合抬高输液器的肢体，以防止输液针头拔出或引起液体渗漏。随输液器液面上升，气体逐渐被挤压上排气至莫菲氏滴管内，松开钢笔，将调节器还原于适当处，调节滴数。

1.2.2 新提拉法排气法

左手反折莫菲氏滴管下段输液管，右手挤压莫菲氏滴管，使液体充盈至莫菲氏滴管的 1/2~2/3 处，用左手反折输液管与头皮针连接处的下端，将调节器开到最大滑至空气下液面 20cm 处并关紧，右手拿住调节器的双侧，向上拉，将输液管的空气直接推至莫菲氏滴管以上，打开调节器，使输液调节器以下被压扁的输液管充盈，松开左手反折处，将调节器还原于适当处，调节滴数。

1.3 观察指标

从用时、成功率 2 方面将缠绕排气方法与提拉排气方法进行对比。

1.4 统计学方法

本研究所得到的数据使用 SPSS19.0 分析处理，计数资料 χ^2 检验，计量资料使用 t 检验，若 $P < 0.05$ ，则差异有统计学意义。

2 结果

从用时、成功率 2 方面将缠绕排气方法与提拉排气方法进行比较，见附表。

缠绕法与提拉法的利弊关系：提拉法一次性排气成功率达到 95.23%，显著高于缠绕法的 71.43% ($P < 0.05$)。显著高于缠绕法的 71.43%，组间具有显著差异 ($P < 0.05$)。提拉排气法和缠绕排气法的排气时间分别为 $(5.61 \pm 0.41)\text{s}$ 和 $(11.58 \pm 0.33)\text{s}$ ，($P < 0.05$)。

附表 缠绕法与提拉法的比较

方法	例数	成功例数	用时 (s)	成功率 (%)
缠绕法	63	45	11.58±0.33	71.43
提拉法	63	60	5.61±0.41	95.23
t/ χ^2 值			89.88	12.86
P 值			0.015	0.01

3 讨论

缠绕排气法是整个排气操作过程不与外界接触，符合无菌原则，且不存在浪费药液情况。此操作依赖患者的高度配合，如果不配合或配合不当，极易导致针头被拉出，甚至扎伤患者或医务人员，引起针刺伤等不良事件。而提拉排气法是利用调节器提拉排气法操作简单、快捷，密闭式操作，符合无菌操作原则，不引起药物的浪费，不需要其他道具，不受液面高度的限制，回血现象明显减少，无堵管现象，并且排气一次性成功率高。

排气是静脉输液操作过程中的重要环节，一旦出现液体滴空，要求临床护士能快速、顺利进行排气。输液的排气速度及成功率，跟护士所采用的排气方法是高度相关的，且有研究还证实其与滴空液面高度也有关。静脉输液是基本护理操作技术，每位护理人员必须掌握有关输液过程的相关知识和技能。还应学习掌握高效率的排气方法，及时并从容应对，以及娴熟的处理能力与技术，能有效地提高静脉输液质量，确保患者输液安全，增加患者及家属对医务人员的信任。本研究发现，提拉排气法和缠绕排气法的排气时间分别为 $(5.61 \pm 0.41)\text{s}$ 和 $(11.58 \pm 0.33)\text{s}$ ，($P < 0.05$)。一次性排气成功率提拉法为 95.23%，缠绕法为 71.43%。差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

综上所述，护理人员有必要掌握提拉式排气这一新方法，其不仅有利于护理服务质量的提高，而且可以减少患者对护理人员的投诉甚至减少医患纠纷。提拉式排气法值得临床护士推广和应用。

参考文献

- [1] 王晓畅, 彭小琼. 2 种不同方法对脑出血患者安置胃管的对比研究[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 33(24): 36-47.
- [2] 马宁. 内置管芯胃管在气管插管患者中的应用[J]. 现代护理, 2019, (20): 2466-2468.
- [3] 申芳丽, 周雪梅, 朱爱霞. 气管插管患者留置胃管方法探讨[J]. 当代医学, 2018, 2(12): 18-29.