

· 基础护理 ·

静脉输液前后双侧腋温的观察

万 征 廖金水 周继光 唐慧明

中国人民解放军空军九江疗养院, 九江 332900

摘要 对 40 例健康成人自愿者进行静脉输液前后双侧腋温的持续对照观察。结果: 输液前双侧腋温比较, $P > 0.05$, 差异无显著性; 输液后 20 min 至输液完毕 35 min, 双侧腋温比较, 差异有显著性 ($P < 0.01$)。输液完后, 输液侧平均 45 min 腋温稳定, 未输液侧平均 25 min 稳定, 说明输液是腋温变化的原因。提示: 护理人员观察体温时不可忽视输液对腋温的影响。在严寒环境下, 应当适当提高液体温度, 观察输液患者的腋温最好在拔针 45 min 后进行或拔针 25 min 后在未输液侧测量腋温。

关键词 静脉输液 体温 护理

Key words venous infusion body temperature nursing care

准确地测量体温对正确判断病情, 制定合理的治疗方案有重要意义。寒冷季节, 由于液体温度较低, 使病人输液后肢体发凉^[1], 测得的腋温值偏低。为了寻找较为准确的测温时间和方法, 1997 年 5 月至 1998 年 12 月, 我们对 40 例健康成人自愿者进行静脉输液前后不同时段双侧腋温的观察, 报告如下。

1 一般资料

对象: 健康成人自愿者 40 例, 男 22 例, 女 18 例, 年龄 18~49 岁, 平均 28.5 岁。

用物: 体温计(陕西省医疗仪器厂生产的 CR.W11 型口表) 2 支, 室温计(2202 型数字式温度计) 1 支, 75 mm 直柄放大镜 1 枚(江苏镇江宏跃光学仪器厂生产)。

方法: 将温度计置于观察室内, 待温度计读数稳定 5 min 作记录。时间均在上午 8:00~12:00, 室

温 11.5~24.5℃, 平均 17.8℃。

将受试者随机分别穿刺左、右手背各 20 例, 输液侧腋温为观察组; 未输液侧腋温为对照组。输入 5% 葡萄糖注射液 500 ml, 滴速(70±5) gtt/min。操作、观察固定专人负责。

输液前, 按常规方法同时测量两侧腋温 10 min, 用放大镜观察体温计至小数点后 2 位数, 记录读数。输液后, 即刻测量两侧腋温 10 min, 记录读数、时间, 将体温计水银甩至 35℃ 以下, 以后每隔 10 min 依上法测量、记录至输液完毕。拔针后, 采用连续测量法, 每隔 5 min 同时测量、记录两侧腋温 1 次, 测量至两侧腋温相同(持续 3 次相差 0.1~0.2℃ 视为相同)。

2 结果

两组输液前后不同时间的体温变化, 见表 1。

家庭病房的优点。①减轻了社会及家庭的经济负担, 赢得了患者的信赖, 随之带来了经济效益的逐年增长, 使病人掌握了自我调控技巧, 提高病人及家属健康卫生知识水平, 满足了病人对健康知识的需求。②家庭病床的实施, 给护理工作创造了宣传自我、表现自我的环境, 得到了社会对护士工作的高度评价, 从而坚定了护士的荣誉感、使命感和责任感。在满足病人需求的同时为病人提供了家庭温暖、医疗服务、预防保健、康复咨询等整合在生活环境中的

家庭护理。在提高自身效益的基础上, 带来更大的社会效益。③促使护士更新观念, 加强自身素质的提高, 使护士明确了护理职业是依病人的需要而存在的道理, 由被动服务转为主动服务, 使护患交往在情感交融中进行, 最终达到提高护理质量的目的。体现出护理自身的专业性和独立性, 使护士自身价值得以体现。

(1999-04-29 收稿 2000-03-08 修回)

表 1 两组输液前后不同时间体温变化 ($\bar{x} \pm s$,)

组别	输液前	输液后 (min)					输液完毕 (min)										
		10	20	30	40	50	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
观察组	36.560 ±0.642	36.500 ±0.386	36.405 ±0.519	36.295 ±0.431	36.250 ±0.390	36.250 ±0.394	36.260 ±0.339	36.280 ±0.183	36.305 ±0.263	36.335 ±0.199	36.370 ±0.295	36.415 ±0.437	36.460 ±0.187	36.525 ±0.621	36.580 ±0.207	36.580 ±0.208	
对照组	36.555 ±0.501	36.525 ±0.427	36.490 ±0.458	36.450 ±0.417	36.415 ±0.241	36.425 ±0.387	36.455 ±0.257	36.480 ±0.363	36.520 ±0.445	36.565 ±0.142	36.605 ±0.375	36.605 ±0.277	36.605 ±0.279	36.605 ±0.275	36.605 ±0.276	36.605 ±0.287	
t	0.97	1.84	2.19	3.66	4.82	5.07	5.19	5.34	5.85	6.21	6.39	4.92	3.25	2.01	1.92	1.92	
P	> 0.05	> 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.01	> 0.05	> 0.05	> 0.05

3 讨论

通过 40 例健康成人输液前、后双侧腋温的连续对照观察,对输液前双侧腋温比较,差异无显著性 ($P > 0.05$)。输液后 20 min 开始, P 分别 < 0.05 , 0.01 , 0.001 , 输液完毕 35 min 内 $P < 0.01$, 双侧腋温差异有显著性。输液完毕观察组腋温平均 45 min 稳定, 对照组腋温平均 25 min 稳定, 说明输液是健康人体温变化的影响因素之一。

3.1 液体对机体的物理刺激

健康成人体温相对稳定, 通常情况下, 上肢两侧血管分布相对称, 两侧腋温基本相同。由于液体受环境温度的影响, 一般略低于室温。输液后, 液体进入机体血液中, 因为热的传导作用, 必然影响到体温, 尤其是对输液侧的腋温影响最大。

3.2 机体对冷刺激的反应

当低于体温的液体进入机体血液中, 血管受到冷的刺激发生收缩, 严重情况下发生痉挛, 尤其是输液侧肢体的血管收缩较为明显, 致使局部血流减少, 导致该侧腋温下降。

3.3 低温液体对机体微循环状态的影响

据资料报道^[2], 输液温度与人体微循环状态有相关性。低温液体对血流速度产生较大影响。腋部

微循环的改变, 必将影响腋温。

笔者详细地观察了室温下 ($11.5 \sim 15.0$) 12 例输液情况, 受试者除了感到输液肢体发凉、麻木、疼痛外, 观察组腋温明显低于对照组, 输液后 20 min 至输液完毕 35 min, 两组腋温差异有非常显著性 ($P < 0.001$), 两组腋温稳定时间也均有一定的延长。说明寒冷季节输液对腋温的影响更大。

3.4 护理对策

为了获取准确、可靠的体温结果, 笔者认为临床观察体温时不可忽视输液对腋温的影响, 同时提出如下建议: ①输液时应注意患者保暖; 在寒冷环境下输液, 应适当给液体加温。②观察输液患者的腋温最好在拔针 45 min 后进行, 或在拔针 25 min 后观察未输液侧的腋温。

(本文承蒙吴家林主任医师、涂春华主任的指导, 特此致谢)

参 考 文 献

- 李明, 蔡红, 魏菊英. 输液加热器的临床应用与观察. 中华护理杂志, 1998, 33(8): 472
- 杜凌云. 控温输液对甲襞微循环状态的影响. 山西护理杂志, 1998, 12(3): 101

(1999-09-24 收稿 2000-01-07 修回)

· 征订启事 ·

《护理论文选题、撰写与投稿指南》一书由中华护理杂志刘苏君副编审及解放军总医院医学统计教研室姚晨主任联合主编, 并参与主要内容的撰写。该书针对护理人员在护理论文选题、论文撰写及投稿时的困惑, 一一进行解答, 对护理人员撰写论文有很大的指导性、实用性。

书中很多内容曾作为各类护理论文写作学习班教学用资料, 受到广大学员的好评。此次正式出版前又在论文选题、写作方法、设计框架结构, 以及投稿基础知识方面作了补充, 使此书成为广大护理人员撰写论文时答疑解惑的工具书。

每本定价 10 元, 另加邮资 1 元/本。

电话: (010) 68222172

(010) 68228707

传真: 68287361

邮编: 100039

邮购地址: 北京市复兴路 48 号邦定大楼三层邦定中西医药书店。