

· 药物不良反应与相互作用 ·

101 例输液反应分析

严炎中,徐雯宇(浙江省绍兴市人民医院,浙江 绍兴 312000)

摘要 目的:分析引起输液反应的原因。**方法:**对 101 例输液反应从药品质量、输液器材质量、输液操作因素、患者个体因素以及环境气候等方面进行分析。**结果:**药品、输液器材的质量非输液反应的主要原因。**结论:**在控制输液外在质量的情况下,应重视患者个体差异及环境气候的影响。

关键词 输液反应;药品质量;患者个体差异

中图分类号:R457.2

文献标识码:B

文章编号:1006-0111(2004)02-0122-02

输液反应主要是由细菌代谢产物的脂多糖——致热原引起的反应,最常见的临床表现为输液时或输液后患者发生寒颤和高热^[1]。因其涉及原因多,难以较快明确发生反应的原由,容易引起患者猜疑,给医患关系带来负面影响。笔者对我院发生的 101 例输液反应分析如下:

1 材料与方法

收集我院 2000 年 9 月 2002 年 8 月发生的 101 例输液反应,对有关的药品质量、输液器材质量、患者个体情况、环境气候情况等进行检测、分析。

2 结果

2.1 涉及范围 该 101 例输液反应中男 53 例,女 48 例,年龄 891 岁,平均 56.3 岁,涉及 63 种药品、195 个批次、24 个临床科室中的 20 个。

2.2 用药情况(见表 1)

表 1 101 例输液反应用药情况

用药情况	例数	占总例数比例(%)
单独用药	18	17.8
两药配伍	44	43.6
三药配伍	24	23.8
四药及以上配伍	15	14.8
伍用中药注射剂	14	13.9

2.3 患者年龄情况(见表 2)

表 2 101 例输液反应患者年龄情况

年龄(岁)	例数	占总例数比例(%)
<18	8	7.9
1839	12	11.9
4055	17	16.8
>55	64	63.4

2.4 气候季节情况(见表 3)

表 3 101 例输液反应气候季节情况

气候季节情况	例数	占总例数比例(%)
13 月份	11	10.9
46 月份	32	31.7
79 月份	48	47.5
1012 月份	7	6.9

2.5 剩余药液质量情况(见表 4)

2.6 相关药品质量 根据中国药典 2000 年版二部^[2]的规定,对标准有要求的所涉及药品进行了细菌内毒素检测,结果就单个药品而言全部符合规定。

表 4 101 例输液反应剩余药液质量情况

剩余药液外观质量	例数	占总例数比例(%)
外观无异常	80	79.3
有肉眼可见异物 ¹⁾	8	7.9
有轻度混浊 ²⁾	13	12.8

注:¹⁾橡皮状物、棉絮丝状物、玻璃屑、色块等;

²⁾回血所致;中药注射剂加入到电解质类输液中所致。

3 讨论

3.1 药品方面 一般多认为输液反应是由药品中致热物质(热原或细菌内毒素)超标所致。在制定药品标准时,以 5EU/kg 为静脉给药的细菌内毒素阈值,联合用药后各药的致热物质迭加有可能超过阈值已成为共识,但在作者收集的这 101 例反应中,三药伍用、四药及以上伍用者与单独用药者无明显差异,结合以上的相关药品质量,提示:在这 101 例反应中药品不是引起输液反应的主要因素;另外,在大输液中加入中药注射剂应慎重,中药注射剂成分复杂,与输液(尤其是氯化钠注射液等电解质类)配伍后易发生氧化、聚合或由于 pH 值改变而使生物碱、皂苷等析出产生大量不溶性微粒^[3],是引起输液轻度混浊的原因之一,表 1 中加中药注射剂引起的输液反应占 13.9%。

3.2 输液器材方面 一次性输液器材被微生物污

染的情况时有发生,且储存期愈长污染率愈高^[4]。我院对输液器材的质量控制较严,生产厂家相对固定,不同批次的输液器材在使用前需进行细菌内毒素检测,结果均符合要求。但其终端滤器的质量难以检测,另外进气针空气过滤装置若存在质量问题,也可带入空气中的细菌和尘粒而污染药液,从而诱发输液反应。

3.3 输液操作因素

3.3.1 输液操作 在输液配伍和输注时,若无菌操作观念不强,操作不规范、操作间空气洁净度不佳、消毒剂浓度不合格以及细菌对消毒剂的抗性等都可引起细菌污染;操作不当,添加药品时穿刺橡胶塞带入橡胶屑、切割安瓿后吸入玻璃屑等导致输液微粒增加,也可致输液反应。

3.3.2 输注速度 药典规定每公斤人体在每小时对细菌内毒素承受的量为 5EU^[5]。合格药品,由于输注速度过快,单位时间内进入体内的细菌内毒素有可能超过机体承受量,成为又一个输液反应的诱因。

3.4 患者个体因素 在 101 例反应中,55 岁以上的为 64 例,占 63.4%,与文献报道^[6]相似。提示:体质衰弱、免疫力下降易诱发输液反应,或者可以理解为老年患者对致热物质的耐受力降低了。另外,标准的阈值是个平均值,不同个体对致热物质的敏感程度也不相同,相同质量的药品、输液器材,同一环境,同样规范的操作,在不同患者中可能会有不同的反应。

3.5 环境气候因素 由表 3 显示,不同季节发生输液反应的数量有较大差异。天气炎热,药液易被微生物污染,患者抵抗力下降等容易导致输液反应。改善输液间大环境(温度、洁净度、空气清新度等)对夏季来说尤为重要,在气温较低时,则应解决好药液温度与体温的差异,良好的环境也将增强患者对致热物质的耐受力。

输液反应的发生多归咎于药品质量、输液器材质量,但根据笔者的粗浅分析,患者对药液及输液器材中致热物质的耐受性以及环境气候等因素的影响不容忽视,在控制输液内在质量的情况下,更应关注后二者,尤其是年老患者以及在天气炎热时。一旦在输液过程中出现类似输液反应的症状,也应分清是输液反应还是患者本身病情发展,及时对症处理并做好解释工作,以促进医患关系的健康发展。

参考文献:

- [1] 薛富善,袁风华.围手术期护理学[M].北京:科学技术文献出版社,2001:322.
- [2] 中国药典 2000 年版.二部[S].附录,2000:86.
- [3] Wettrich V. Quality of cefotaxime sodim preparation [J]. Arzneimittel Forschung Drug/Research, 1995,45(1):74.
- [4] 任福荣,王希昌.一次性医疗无菌用品的微生物监测[J].中华医院感染学杂志,1996,6(2):119.
- [5] 中国药典.1995 年版.二部[S].附录,1995:77.
- [6] 朱秀英.对 26 例老年患者输液反应临床特点分析[J].中国医院药学杂志,1998,18(12):538.

收稿日期:2003-08-28

吲哚美辛控释胶囊引起严重耳鸣 1 例

方丽莎,陈燕,尚北城(成都军区昆明总医院药剂科,云南昆明 650032)

中图分类号:R971.1

文献标识码:D

文章编号:1006-0111(2004)02-0123-01

1 临床资料

患者,女,56 岁,患骨关节炎多年,因气候因素,关节疼痛剧烈,几乎不能活动。在医生指导下服用吲哚美辛控释胶囊(久保新,四川欧生制药有效公司,批号 20011104)75mg,一日一粒,24h 后出现头晕,剧烈耳鸣,停药即来就诊。体检:T37℃、HR82 次/min、BP17/12kPa、呼吸率、双肺、肝脾正常,神经病变检查无异常,既往无药物过敏史。初步诊断:药物过敏。停用吲哚美辛控释胶囊,给予氯苯那敏、维生素 C、葡萄糖酸钙、能量合剂等药物治疗 24h 后症状消失。为验证该药的不良反应,24h 后再次服用

吲哚美辛控释胶囊(批号相同)75mg,一日一粒,病人又出现以上类似反应,但症状较轻,停药 24h 后,症状自行消失。据此认为,出现严重的耳鸣症状为吲哚美辛控释胶囊所致,属于吲哚美辛控释胶囊的药物不良反应。

2 讨论

吲哚美辛控释胶囊为非甾体类消炎药,抑制体内前列腺素(PG)的合成,具有镇痛、退热和抗炎的作用。临床常用于缓解关节炎引起的疼痛及痛经。常见不良反应为胃肠道反应,引起严重耳鸣的不良反应较少见,应该引起临床医生的重视。

收稿日期:2003-08-21