

# 针对1例康莱特注射液输液外渗的发生原因及处理方法的探讨

汤洋洋

华中科技大学同济医学院附属同济医院胃肠外科 湖北武汉 430030

**摘要:** **目的:** 通过对1例康莱特注射液输液外渗的发生原因及处理方法的探讨,从而获取到处理康莱特注射液在静脉输注过程中不慎外渗的可取的方法。**方法:** 运用相关护理学及药理学知识对康莱特注射液输液外渗处进行处理,通过观察使用各种方法处理后的效果来评估处理方法的可取性。**结果:** 康莱特注射液输液外渗处肿胀、发红、皮温高的症状通过科学可取的方法处理后得到缓解从而治愈。**结论:** 通过对康莱特注射液输液外渗的处理而引起护理人员对输液外渗的高度重视,加强药物尤其是高渗透性、对血管刺激性强的药物、血管活性药物、化疗药物在静脉输注过程中的巡视工作,避免输液外渗的发生,避免病人因输液外渗而承担不必要的痛苦。

**关键词:** 康莱特注射液; 输液外渗; 发生原因; 处理方法

## Discussion on the cause and treatment of one case of infusion extravasation of Kanglaite injection

Yangyang Tang

Department of gastrointestinal Surgery, Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei, 430030

**Abstract:** **Objective:** To discuss the causes and treatment method of Kanglaite injection infusion extravasation of Kanglaite injection. **Methods:** Relevant nursing and pharmacology knowledge was used to perform the treatment, and to evaluate the desirability of the treatment by observing the treatment effect of the various methods. **Results:** The symptoms of swelling, redness and high skin temperature in the infusion extravasation of Kanglaite injection were relieved and thus cured. **Conclusion:** Through the treatment of Kanglaite injection infusion extravasation, the nursing staff paid great attention to the infusion extravasation. They strengthen the inspection of drugs, especially drugs with high permeability and strong stimulation of blood vessels, vasoactive drugs, and chemotherapy drugs in the process of intravenous infusion to avoid the occurrence of infusion extravasation and avoid patients from unnecessary pain due to infusion extravasation.

**Keywords:** Kanglaite injection; infusion extravasation; occurrence cause; treatment method

输液外渗是指在输液过程中由于多种原因致使输入的药物渗漏在静脉以外的软组织,一般表现为肿胀、胀痛、中度或重度疼痛,常为灼烧、刺痛、局部红肿、抽无回血,皮肤暗紫、变硬。<sup>[1]</sup>

输液外渗在临床上通常分为5级:1级,皮肤苍白,水肿小于2.5cm,皮肤冷,伴有或不伴有疼痛。2级,皮肤苍白,水肿在2.5 ~ 15cm,伴有或不伴有疼痛。3级,皮肤苍白,水肿大于15cm,轻度到中度疼痛,可能伴有麻木感。4级,皮肤苍白伴皮肤紧绷、渗出、变色、淤斑,或肿胀、较深的凹陷性水肿,循环受损,中度到重

度疼痛,任何血液制品、刺激性、腐蚀性药物的渗出。5级,包括所有4级的表现和范围较大的伤口,包括大部分肢体或者伤口非常深。<sup>[2]</sup>

静脉输液外渗对机体的危害包括以下几个方面:静脉损伤液体药物外渗,引起血管周围大量结缔组织增生,致使血管壁增厚、变硬、管腔缩小或堵塞。局部组织损伤局部组织肿胀,轻者引起酸、麻、胀、痛等刺激病症,严重者由于药物毒性作用,如化疗药、钙剂等会造成局部组织坏死,如果处置不当,还可能造成疤痕挛缩、关节僵硬、功能障碍等。筋膜间综合征是由于大量液体

外渗, 超过皮肤扩张限度, 致使皮下组织压力增高, 血液循环受阻, 造成神经、肌肉组织缺血缺氧, 从而使局部酸性代谢产物堆积, 毛细血管通透性增加, 大量液体渗入骨筋膜间造成缺血水肿, 最终造成肢体感觉运动功能障碍。<sup>[1]</sup>

输液外渗的发生不仅增加了病人身体上的痛苦, 长时间未愈的组织损伤还会增加病人的心理负担, 不利于疾病的治愈, 另一方面输液外渗的发生还增加了护理人员的临床护理工作量, 因此, 护士在为病人输液时要避免发生输液外渗, 如果不慎发生输液外渗, 要引起护理工作人员的重视, 积极处理输液外渗导致的各种并发症。2022年7月我科接诊1例因消化道出血行急诊手术的病人, 病人术后第二天静脉输注康莱特注射液期间发生输液外渗, 责任护士观察到输液外渗后立即采取各种措施处理。现将处理方法分享在此, 与护理同仁共同探讨。

### 1 病例简介

病人, 女, 52岁, 因“解黑便2周”入院。既往史: 2000年因十二指肠球部溃疡伴贫血行输血等治疗后好转。2016年因黑便在当地医院治疗后好转, 但未查明消化道出血原因。30余年前因阑尾炎行手术治疗。2022年7月12日在当地医院行胶囊内镜, 内镜显示胃粘膜未见明显器质病变; 十二指肠散在点状糜烂; 小肠可见暗红色血液, 小肠隆起, 表面光滑。2022年7月15日在我院行无痛双气囊小肠镜检查术, 病人行小肠镜检查时发现消化道出血部位, 诊断考虑为血管畸形所致。有手术指征, 未见明显手术禁忌, 于2022年7月15日急诊在全麻下行小肠部分切除术。病人术后第二天右前臂穿刺浅静脉留置针, 输注康莱特注射液时, 病人感觉右前臂留置针置管的部位肿胀疼痛, 责任护士立即拔除静脉留置针。测量肿胀范围为5\*6厘米, 皮肤色白, 可凹性水肿, 输液外渗程度评级为2级。

### 2 药物简介

为了能够探讨出处理因为康莱特注射液输液外渗而引起的组织损伤的可取的方法, 必须先要了解康莱特注射液的药物特性。康莱特注射液主要是从传统中药薏苡仁中, 利用物理领域、化学领域以及生物领域等现代新技术提取出的抗肿瘤活性成分后研制的无菌注射用乳剂, 为水包油型白色乳状液体, PH值为5.0 ~ 7.0, 属于一种高渗透性药物, 康莱特注射液是一种新型广谱抗肿瘤药物, 不仅对消化道肿瘤细胞及其他多种肿瘤细胞存在明显的抑制以及杀伤功效, 同时还能增强机体的免疫能力, 为病人机体提供高能量营养。在进行抗肿瘤治疗时不会对骨髓功能产生抑制, 同时康莱特注射液还不会出现其他常用抗癌药物化疗后出现的消化道反应。第一次静脉滴注康莱特时应该严格控制输液滴数, 最开始的输液滴

数应该控制在20滴/分钟, 静脉滴注20分钟后观察病人对此药物有无不良反应, 如果没有不良反应, 30分钟后输液滴数可增加至40 ~ 60滴/分钟, 推荐用量为每日1次, 每次200ml。病人在静脉输注康莱特过程中可能会出现过敏症状, 使用几天后过敏症状大多可缓解, 如偶有病人出现严重过敏现象可对症处理, 并酌情停止使用。静脉滴注康莱特时可能会引发轻度静脉炎, 处理方法是在静脉输注康莱特注射液前和后适量输注生理盐水注射液50 ~ 100ml。

### 3 原因分析

#### 3.1 病人方面

本病例属于多次静脉输液者且营养状态不佳, 血管损伤及血管壁破坏, 造成自身血管弹性差、穿刺难, 一旦穿刺部位不佳, 极易发生输液外渗。

#### 3.2 药物方面

康莱特注射液属于高渗透性、刺激性强的药物, 极易透过血管而进入皮下间隙, 对局部的组织、皮肤刺激太大, 操作不当时很容易导致局部的组织皮肤红肿、热痛、血管变硬等症状, 严重时甚至可以蔓延至整个穿刺手臂, 如果穿刺部位血管条件差也是容易发生输液外渗的。

#### 3.3 护士方面

护理工作人员未及时巡视病人, 对病人宣教不到位从而导致病人及家属对输注高危药物未引起足够的重视, 未选择合适的血管输注高渗透性、刺激性强的药物, 从而导致发生输液外渗的风险大大增加。

### 4 处理方法

4.1 责任护士发现康莱特注射液在静脉输注过程中发生输液外渗时, 立即停止输注, 并拔除输液外渗部位的静脉留置针, 输液外渗部位予50%硫酸镁浸湿的纱布冷湿敷, 冷敷可防止外渗于皮下的药物扩散, 常用于药物外渗的早期, 不可用热敷, 热敷会加重输液外渗部位的红肿、发热、刺痛等静脉炎的症状。50%硫酸镁是临床上常用于治疗静脉炎的外用药物, 50%硫酸镁具有高渗透性作用, 能消除局部组织炎性水肿, 可镇静及改善毛细血管及小动脉的痉挛, 扩张局部血流, 有增强血液循环的作用。<sup>[4]</sup>50%硫酸镁浸湿的纱布在湿敷过程中不能直接暴露于空气中, 因为50%硫酸镁浸湿的纱布容易形成结晶, 对病人的皮肤形成刺激, 同时容易污染衣物、被服, 使病人感到不适, 针对50%硫酸镁的这一特性, 在冷湿敷之前可于外渗部位涂薄层的凡士林, 可有效缓解药物结晶对病人皮肤形成的刺激, 再将4层纱布用50%硫酸镁浸湿后敷于输液外渗处, 外用一层保鲜膜包裹并固定, 将病人右上肢抬高, 促进血液循环, 减少局部肿胀, 利于恢复。动态观察输液外渗部位冷湿敷50%硫酸镁后的局部状态。

4.2 50%硫酸镁冷湿敷24小时后,局部肿胀面积未缩小,输液外渗处皮肤颜色转为淡红色,皮温高,病人诉疼痛,拒按。此时改用新鲜的马铃薯洗净去皮切成薄片,用马铃薯片外敷于输液外渗处,外用保鲜膜包裹并固定,马铃薯内B族维生素的含量非常高,其中维生素B2能够转化成一种辅酶,参与到机体的生物氧化与物质代谢过程中,维生素B2可以参与维生素B6的代谢,使B族维生素之间相互协调发挥作用。而维生素B1又称硫胺素或抗神经炎素,维生素B1的主要作用是促进神经系统的发育。马铃薯内的胆甾烷甾生物碱可渗于皮下组织及血管内,能够加快血液流通,起到比较强的活血化淤、消肿止痛的作用,而且肿胀消退速度比较快,此时要定时更换马铃薯片,持续观察局部状态。

4.3使用马铃薯片外敷后,输液外渗处肿胀及疼痛症状得到缓解但并未完全解除,继续更改外用药物使用,用赛肤润涂于输液外渗的肿胀部位,赛肤润中含有丰富的亚麻酸、人体必需脂肪酸、亚油酸、维生素E,这些物质能改善局部血液循环,其中亚麻酸的代谢产物为人体细胞膜的组成成分,为重要的结构物质,能提高表皮DNA合成和增加皮肤弹性,可诱导血管舒张,直接扩张微静脉及微动脉,显著改善受损部位皮肤微循环,直接针对静脉炎产生的根本原因进行治疗,并且可以在皮肤表面形成一层脂质保护膜,保护受损皮肤,可促进输液外渗部位的皮肤进行修复。<sup>[5]</sup>将赛肤润喷在输液外渗处并轻柔按摩皮肤使药物吸收,不要暴力揉搓皮肤,赛肤润喷涂次数视输液外渗部位情况而定。

4.4输液外渗部位经过几种药物持续外敷后局部疼痛和肿胀症状得到极大改善,再改用如意金黄膏外敷于输液外渗部位,将如意金黄膏均匀涂于输液外渗部位并用保鲜膜包裹固定,24小时更换一次,并观察药物作用效果。

4.5喜疗妥(多磺酸粘多糖乳膏)是临床上常用于治疗浅表性静脉、静脉曲张性静脉炎的药物,该药物中没有激素和抗生素成分。输液外渗时使用喜疗妥也可以得到较好的治疗效果,喜疗妥可改善输液外渗处的血液循环,吸收渗液,治愈水肿及浮肿,喜疗妥用法简单,将喜疗妥均匀涂抹于输液外渗处并观察用药效果,期间可用维生素B12浸湿的纱布湿敷,每隔4小时再将维生素B12溶液滴加于纱布上,用完一天后更换纱布。B12可促进受损皮肤、粘膜上皮细胞及血管内皮的修复、可促进受损皮肤、粘膜上皮细胞及血管内皮再生,可防止伤口感染、恶化,加速新生组织生成以及修复毛囊、汗腺、皮下组织。

## 5 讨论

病人在住院期间,由于各种原因要进行静脉输液,在进行静脉输液过程中又由于在各种不可预估的因素影响下,会有一定概率的输液外渗的发生。康莱特注射液

输液时外渗不仅增加了病人的痛苦,还影响治疗和护理工作,处理输液外渗的过程繁琐而复杂,因此预防输液外渗的发生就显得尤为重要。在护理工作中要加强基本功的训练,提高静脉穿刺的成功率,减少穿刺次数,穿刺选择血管时应从远端静脉开始逐步向近段,选择弹性好的静脉,避开关节,穿刺成功后要牢固固定针头,针头的固定手法和方法是保持输液通常,预防输液外渗的关键。输注高渗性及刺激性强的药物时,应先用常规药物进行输液,确保输液通常后再输注此类药物,输液过程中应做到勤观察,对输液外渗做到早发现、早处理,选择穿刺部位时应避开有炎症、硬结、瘢痕或皮肤疾病的部位,选较粗的静脉进行输液,并且要经常更换输液部位,有条件时应选择深静脉输注对血管刺激性强的药物,输液时静脉滴注的速度要严格控制,输液器应干净整洁无污染,不能与其他药物使用同一个输液器,冬天天气过冷时应用30摄氏度的温水进行预热,从而减少物理性的刺激,输液过程中要观察病人皮肤、液体流入情况以及血管情况,与病人多交流,耐心询问病人是否有局部不适症状。

## 6 总结

通过以上几种外用药物的交替使用,病人静脉输液外渗处的肿胀和疼痛症状已经有很大改善。护理工作人员在工作中应加强健康宣教,建议病人留置深静脉穿刺及中心静脉导管以便输注高危药物,输液前告知病人静脉输液外渗后可能引发的一些严重后果,告知病人在静脉输液过程中有疼痛感、灼烧感等不适症状时应该及时告知工作人员。护理工作人员应该做到按时巡视进行静脉输液的病人,如果发现病人发生静脉输液外渗要在第一时间报告,不能隐瞒,防治发生严重后果,上报后要在第一时间处理,并安抚病人及家属情绪,处理之后要准确并详细记录输液外渗发生的时间、输液外渗的部位及面积大小及各项处理措,防止此类事件再次发生。加强业务培训和学习,特别是一些特殊药物外渗的处理原则,以提高专业技术水平,以便更好的为病人服务。

## 参考文献:

- [1]徐端.静脉输液外渗的处理[J].现代养生:2014,10:85
- [2]静脉输液外渗的处理及预防, <http://max.book118>
- [3]郭顺琴.静脉输液渗漏后的处理[J].医学信息:下旬刊,2011,24(2):824-825
- [4]李蓉萍,郭婷,程红霞等.硫酸镁冰敷预防血液病化疗性静脉炎的疗效观察[J].护理研究:下旬版,2007,21(6):1623-1624
- [5]陈盈,张颖.赛肤润治疗输液性静脉炎的观察及护理.天津护理,2011,4(19):108