

# 血透患者中心静脉导管相关性感染的预防及护理进展探究 实践

袁碧霞

(江口县中医医院 554400)

摘要: 中心静脉导管具有操作简单、不会使心脏的负担增加、降低患者的疼痛等优势,已在临床上被广泛应用。但血液透析患者应用中心静脉导管,会很容易发生导管感染,如何降低导管感染发生率,延长患者的生存质量,是我们需要思考的问题。因此,本文特地探讨了如何预防导管感染以及相应的护理措施。

关键词: 中心静脉导管; 感染预防; 护理进展

血液透析常用的血管通路为自体动静脉内瘘,但是患者的血管条件较差,最好不要做内瘘,如患者的病情严重或内瘘未成熟,又急需要做透析,则需要对其行双腔深静脉置管。血液透析也会让患者产生一些并发症,比如感染,临床上有文献<sup>[1]</sup>报道,感染是导致肾衰竭患者死亡的重要因素,占比约为25%。相关研究表明,有48%~73%的血液透析患者中的菌血症,是由于血管通路被感染而引起的,最常见的便是深静脉留置导管感染。导致导管感染的因素包括致病菌、置管时间、患者本身患有的疾病等,为了使导管感染的发生率得到控制,可以采取一些有效措施,降低其发生率。

## 1 引发导管感染的因素

### 1.1 与患者本身患有的疾病有关

如患者有慢性肾功能不全、糖尿病肾病、贫血、低蛋白血症等疾病,会使患者的免疫力降低。尤其是糖尿病患者,其糖代谢发生异常,会促使微血管发生病变,从而导致组织损伤,含糖的局部组织成为致病菌的培养基,促进细菌生长,更容易发生感染。

### 1.2 导管留置时间

有相关报道<sup>[2]</sup>显示,导管留置的时间在10d以内,其感染发生率为8.3%;如留置时间在21d以上,其感染发生率为66.6%。这可能是由于导管在皮肤内较长时间的留置,会使血管内皮受到损伤,再加上大量的血流冲击,很容易导致静脉炎的发生。随着导管留置的时间增加,导管上会生成纤维蛋白鞘,穿刺皮肤时细菌会在导管上繁殖,并附着在导管上,随着导管进入血液,导致导管发生感染。

### 1.3 导管类型

导管材料会影响微生物的附着和血栓的形成,目前,导管的材料包括聚酯、聚乙烯、硅胶以及聚氯乙烯等。临床上有研究<sup>[3]</sup>显示,硅胶导管引发血栓性静脉炎的发生率约为70%,聚乙烯导管为70%,双腔导管引发感染的概率为37.7%,单腔导管为8.3%。

### 1.4 导管置管部位

目前导管置管部位包括颈内静脉、股静脉以及锁骨下静脉,锁骨下静脉置管感染的概率最小;颈内静脉的感染率位于第二;而股静脉很容易受到患者粪便、尿液、腹股沟皮肤褶皱处以及会阴部的污染,再加上患者长时间的卧床,很容易发生静脉血栓,所以感染几率较高。

### 1.5 未严格执行无菌操作

在进行导管置管时,严格执行无菌操作,可以使感染的发生率降低。如置管环境中有细菌,或是操作人员走动,都会影响感染的发生率。

## 2 护理

### 2.1 让导管留置的时间减少

如发现插管部位发生化脓,要将导管及时拔出;如置管时未做好无菌操作,在2d内拔管;如不再需要用导管时,要将其马上拔出来;如患者的血液动力学指标处于不稳定状态,且怀疑有感染的可能性,要马上拔出导管。

### 2.2 选用适合的导管类型和置入部位

尽量选用聚氨酯、硅胶和抗菌的导管。置入的部位应选择患者的颈内静脉,该部位血流量较为充足,且血管官腔较粗,不易发生血管狭窄和血栓,可以延长导管留置的时间;再加上置管术方便易操作,不会使患者的生活受到影响;其次可以选择股静脉,留置长期导管可以选择锁骨下静脉。

### 2.3 置管处护理

如患者的置管处皮肤周围有脓性分泌物,要采用碘伏棉球将分泌物清除;如导管缝线断裂,要将其进行缝针并重新固定,避免导管脱落;在置换敷料时,采用乙醇和洗必泰对皮肤进行消毒,时间为30s,且对皮肤进行消毒的面积要多于敷贴的面积。消毒液有助于减轻皮肤穿刺时的刺激感,还可以让敷贴更加牢固。

### 2.4 选用适合的封管方法和封管液

临床上选用肝素盐水进行封管,但是血液和肝素液之间会出现平衡渗透,管腔里还是会有血液,仍然有感染的几率。张琳认为<sup>[4]</sup>枸橼酸钠溶液(46.7%)用于留置导管封管,可以使导管的通畅率得到有效提高,降低其感染率。

### 2.5 选择敷料和更换的时间

可以选用康惠尔银离子抗菌敷料或3M透明敷贴,有相关研究报道,3M透明敷贴可以使感染发生率降低,临床应用价值较高。美国CDC静脉导管预防感染指南建议:如局部选用胶带或纱布,可2d进行1次更换;如选用透明敷料,可7d进行1次更换,如发生污染或卷边要及时更换。

### 2.6 使用导管前后的护理

医护人员和患者接触时,要佩戴好手套,患者也要用消毒液洗手。使用导管时,要注意导管的动脉接头,在封管时要把肝素帽进行更换。在实施透析前,要将导管内的肝素和残余血液抽出3ml丢掉,如有栓子和血块,要抽取5~10ml的血液丢掉。完成透析后,要采用生理盐水将导管管腔内的残血冲洗干净,再选用适合的封管液封管。

### 2.7 对血液净化中心的环境进行管控

血液净化室的空气要采用紫外线进行消毒;用含氯消毒剂擦拭仪器、物品和地面2~3次;严格监控透析用水的菌落数,对装置透析液的容器和中心供液的管路进行消毒;工作人员进出透析室时,要及时更换鞋子。

### 2.8 严格执行无菌操作

要坚持无菌操作的原则,如有条件可以单独设置一间置管操作室,操作人员要戴好手套、口罩。有研究证实,和70%的乙醇相比,皮肤准备使用含量为2%的洗必泰,其感染的发生率会降低4倍。

## 3 小结

随着血液透析的患者越来越多,中心静脉导管也被逐渐应用于临床,血液透析患者会很容易发生导管感染,引发感染的因素较多,我们要从各方面做好干预和控制措施,比如减少导管留置的时间、严格执行无菌操作、做好置管处的护理、管控血液净化室的环境等,只有这样,才能有效降低导管感染的发生率,提高患者的生存质量。

## 参考文献:

[1]赵明生,陈远岷,左晓英,席秋萍,陆静.使用中心静脉导管行血液透析患者导管相关性血流感染的危险因素分析[J].中国医学前沿杂志(电子版),2021,13(09):104-107.

[2]连家红,刘赐贤,林佳.血液透析患者中心静脉长期留置导管的感染影响因素及护理对策研究[J].中国民间疗法,2021,29(15):86-88.

[3]郭丽云,郭红宝,南阳.血液透析患者中心静脉导管感染原因分析及预防护理现状[J].天津护理,2021,29(03):362-364.

[4]张琳.维持性血液透析并发中心静脉导管感染的危险因素分析[J].中国当代医药,2021,28(10):16-19.

作者简介:袁碧霞 单位:江口县中医医院 籍贯:贵州 学历:本科 民族:汉族 职称:护师 现在从事护理工作