

# 血液透析患者动静脉内瘘穿刺疼痛的研究进展

潘桂芳

梧州市人民医院 广西梧州 543000

**【摘要】** 动静脉造瘘是维持性血液透析患者首选的一种血管通路,但是在为患者进行动静脉内瘘穿刺时,大多数患者都会对穿刺疼痛感到担忧,而且也会因为疼痛这一因素而影响到患者对血管通路和透析方式的选择,所以必须要做好内瘘穿刺疼痛护理。为此,本文主要对血液分析患者的动静脉内瘘穿刺疼痛的特点进行分析,研究对穿刺疼痛造成影响的主要因素,并提出确切的干预措施,希望能够进一步缓解患者的疼痛感,提高血液透析患者的临床治疗效果。

**【关键词】** 血液透析;动静脉内瘘;穿刺;疼痛

**【中图分类号】** R459.5

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 2095-9753 (2021) 01-164-02

现如今,随着我国社会经济水平的不断提升,以及医疗水平的提高,采用血液透析方法进行治疗的患者也越来越多。对于血液透析来说,血管通路是患者接受治疗的必备条件。但是在动静脉内瘘血管进行穿刺时,需要使用16~18号针头进行穿刺,这样一来就容易导致患者出现穿刺疼痛,导致皮下组织和内容血管出现损伤,进而发生瘢痕组织增生、感染、血管硬化、血管肿胀、静脉炎以及血管瘤等多种并发症,从而导致患者对穿刺产生严重的负面心理情绪,以削弱患者对疾病治疗的信心,而且也会降低患者的生活质量。

## 一、动静脉内瘘穿刺疼痛的特点

对于维持性血液透析患者来说,在为其进行动静脉内瘘穿刺时,虽然每次经历疼痛的时间均比较短,但是因为血液透析患者在接受肾移植前需要进行终身治疗,而长期反复的穿刺后所引发的疼痛则隶属于慢性疼痛范畴内,大部分患者的疼痛程度则比较轻,可以在自身承受范围内,但仍然有一部分患者所表现出来的疼痛程度则比较严重,而且还会持续很长时间,这种穿刺疼痛往往长期性间断存在,从而对患者造成长期困扰,也会为患者的生活带来诸多不利影响,所以必须要重点关注血液透析患者动静脉内瘘穿刺所引发的疼痛<sup>[1]</sup>。

## 二、影响动静脉内瘘穿刺疼痛的主要原因

### (一) 环境因素与时间因素

对于居家透析的患者来说,这部分患者处于比较轻松的状态,所以对疼痛的耐受性也比较好,有相关的研究表明,动静脉内瘘穿刺患者的疼痛程度以及透析时间呈负相关的关系<sup>[2]</sup>,也就是说,患者的疼痛程度会随着透析时间的不断延长而下降。与此同时,患者在经过反复长期的穿刺后,其局部皮肤会形成纤维化瘢痕,在这部分瘢痕处的皮肤,没有神经分布,所以痛感比较轻。

### (二) 穿刺因素

为患者进行穿刺时穿刺的速度也会影响到患者的疼痛感,通常情况下穿刺的速度缓慢、动作轻柔且力度适宜,可以在一定程度上减轻患者的疼痛感,并进一步提高内瘘穿刺的成功率。立足于穿刺的角度进行分析,经过相关研究表明,穿刺角度大于40°以上则可以减轻穿刺的疼痛程度<sup>[3]</sup>,而且也可以进一步提高穿刺的成功率,降低内瘘并发症的发生,这可能与大角度进针缩短皮肤到血管的距离有关,通过大角度进针可以减少进针阻力,降低对组织所造成的损伤性,除此之外,选择穿刺角度时与患者的静脉管腔粗细程度有直接

的关系,并非所有患者都可以选择大角度进针<sup>[4]</sup>。

## 三、缓解动静脉内瘘穿刺疼痛的有效措施分析

### (一) 绳梯式穿刺法

绳梯式穿刺法是临床中常用的一种穿刺方法,而且适用于任何动静脉瘘,有助于延长内容的使用寿命,对于一些自体血管条件比较差的患者,可以有效的提高穿刺成功率。具体来说,在楼管首次使用时,应该对楼管的长度和患者侧支血管的情况进行评估,而后建立动静脉穿刺点的个数,使其呈现为绳梯式形式,将穿刺点进行等距离排列,每个穿刺点之间相隔1~2cm,当患者在透析穿刺时,按照顺序由近心端向远心端或由远心端向近心端进行穿刺,当所有穿刺点完成一个轮回后,则从第1个穿刺点重新开始,如此周而复始<sup>[5]</sup>。

### (二) 个体化护理

对患者实施个体化护理,能够有效的帮助患者缓解疼痛,为了能够进一步提高个体化护理的实施效果,应该对护理人员进行培训与教育,强化护理人员的护理技能,使护理人员可以接受新的技术与观念,这样一来就可以根据患者的不同血管条件,从动静脉内瘘穿刺的角度、穿刺的方向以及穿刺的速度等方面进行综合性考虑,从而对患者进行更加全面的护理与照顾,改善患者的疼痛程度<sup>[6]</sup>。

### (三) 采用远红外线照射方法

在采用远红外线照射方法对患者进行护理时,其温度可以保持恒定,而且不会对患者的皮肤造成烫伤,使患者局部的皮下组织温度可以达到38摄氏度左右,随着温度的不断升高,可以使患者细胞和组织内形成生物化学反应<sup>[7]</sup>,进而促进代谢,增加细胞内线粒体的数量,进一步提高细胞具有的免疫功能,从而达到清除炎症因子的作用。同时在患者透析过程中采用远红外线照射进行治疗,也能够帮助患者缓解疼痛,增加血流量,使血管可以更容易显现,进而为穿刺提供便利<sup>[8]</sup>。

### (四) 渐进性放松训练

为患者实施疼痛管理的基础上,协助患者开展渐进性放松训练<sup>[9]</sup>,可以有效的帮助患者缓解焦虑情绪。具体来说,放松性训练属于一项适用于各个人群的心理调节方式,而且渐进性放松训练的方法和手段均比较多,可以有效的帮助患者调节各种心理问题,比如利用呼吸放松或身体放松等方法帮助患者改善紧张、焦虑等负面心理情绪<sup>[10]</sup>,激发患者对未来生活的憧憬,帮助患者树立良好的生活信念,最终达到改

(下转第166页)

指导过程中能够有效缓解患者肝脏。⑥患者用药停药时间,在患者治疗用药指导过程中,停药时间的选择要科学合理,要杜绝贸然停药,做好患者的用药停药干预,以此为患者治疗指导控制奠定基础<sup>[17]</sup>。有相关研究表明,在临床抗结核用药指导过程中发现,患者治疗指导过程中,患者的病因、分型、分期以及合并症等都有一定关联,所以这种情况下的患者抗结核用药指导过程中,应该为患者选择科学的治疗指导对策,以此提高患者临床用药指导科学性,突出患者治疗优势和价值<sup>[18]</sup>。除此之外,在抗结核用药指导过程中,相关的人员应该采取科学的指导方案,这样才能确保在患者治疗指导过程中,帮助患者改善肝损伤症状,逐渐缓解患者临床病症。

### 三、结束语

综上所述,在当前临床研究发现,抗结核药使用会造成患者肝损伤,因而这种情况下的临床防治工作开展中,应该做好患者的治疗和防治指导工作。通过相关研究分析发现,在患者治疗过程中,由于抗结核药的使用造成了患者临床肝损伤症状出现,所以需要在患者防治过程中合理选择用药,尤其是在保肝药的应用和选择上更是需要作出严格的分析。

### 参考文献:

- [1] 杨亚飞, 杨秀艳, 薛志远, 等. 红芪复方对 CCl<sub>4</sub> 致小鼠肝损伤防治作用的筛方研究 [J]. 西北药学杂志, 2019, 34(03): 71-74.
- [2] 杨晓明, 刘忠达, 何媚燕, 等. 逍遥散加减治疗抗结核药所致药物性肝损伤 30 例 [J]. 浙江中医杂志, 2020, 55(07): 510-511.
- [3] 李玲, 杨桂杰, 刘欢欢. 针对性护理在改善老年肺结核抗结核药物所致肝损伤中的应用 [J]. 医学食疗与健康, 2019, 06(06): 160-160.
- [4] 史婵, 张丽洁, 刘英. 持续质量改进护理模式在肺结核老年患者中的应用 [J]. 检验医学与临床, 2020, 21(15): 102-103.
- [5] 刘国华. 抗结核药物所致药物性肝损伤的临床分析 [J].

中国现代医生, 2020, 58(10): 107-109.

- [6] 李大卓, 于洋洋. 还原型谷胱甘肽对抗结核药所致药物性肝损害预防作用的临床观察 [J]. 中国社区医师, 2020, 36(15): 59-60.
- [7] 康钦思. 护肝片防治抗结核药物肝损害的临床效果分析 [J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(03): 115-117.
- [8] 刘光初, 张亮, 郭寒英, 等. 水飞蓟宾葡甲胺片与甘利欣胶囊防治抗结核药物性肝损伤对比观察 [J]. 内科, 2019, 04(04): 102-103.
- [9] 张冬, 韦丽琴. 抗结核药致肝损伤发病机制及防治的最新研究进展 [J]. 包头医学院学报, 2019, 35(02): 129-133.
- [10] 崔亚运, 黄古叶, 陈梓洋, 等. 小柴胡汤防治肝病的实验研究进展 [J]. 中医药临床杂志, 2020, 32(01): 194-198.
- [11] 马文靓, 吕曼, 杨杰, 等. 砷致肝损伤作用机制的研究进展 [J]. 中华地方病学杂志, 2021, 40(01): 75-80.
- [12] 解鑫赫, 赵瑞玲. 药物性肝损伤临床诊断的研究进展 [J]. 医学综述, 2019, 02(20): 102-103.
- [13] 王骁, 刘泉波. 抗结核药物性肝损伤机制的研究进展 [J]. 儿科药学杂志, 2019, 25(12): 60-63.
- [14] 陆人杰. 抗结核药物所致肝损伤的风险因素、保肝药选择及睡眠质量状况 [J]. 世界睡眠医学杂志, 2019, 06(03): 111-112.
- [15] 王建飞, 蔡海峰, 胡万宁. 蒜素防治抗肿瘤药物肝损伤的研究进展 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 05(48): 102-103.
- [16] 胡宝翠, 韦丽琴. 抗结核药物致肝损伤动物模型建立的研究进展 [J]. 包头医学院学报, 2019, 35(05): 119-121, 129.
- [17] 李新刚. 抗结核药物治疗所致肝损伤患者的危险因素及其治疗转归观察 [J]. 医学信息, 2019, 32(03): 155-157.
- [18] 唐神结, 李亮. 加强我国抗结核药物性肝损伤的研究刻不容缓 [J]. 结核病与胸部肿瘤, 2019, 03(03): 247-249.

(上接第 164 页)

善患者疼痛程度与焦虑心理状态的目的。

### 四、结束语

综上所述,对于血液透析患者来说,动静脉内瘘穿刺是造成患者出现医源性致痛的主要原因之一,患者自身会感受到非常强烈的痛苦感,同时,疼痛刺激也可能会引发患者机体释放应激激素,进而导致患者出现机体代谢紊乱、增强的情况,也容易加重患者的负面心理情绪,所以,为了更好的帮助患者维持血液透析,必须要对动静脉内瘘穿刺疼痛进行有效的干预,采取有效的措施,帮助患者缓解疼痛,从而达到提高与改善血液透析患者生存质量的目的。

### 参考文献:

- [1] 陈雪芳, 曹海红. 用改良的钝针扣眼穿刺法对接受血液透析的患者进行新动静脉内瘘穿刺的效果探讨 [J]. 当代医药论丛, 2020, 18(03): 224-225.
- [2] 王秋静. 对比分析不同动静脉内瘘拔针法在血液透析患者血管通路护理中的应用及效果观察 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(51): 115-116.
- [3] 胡桂莲. 自体动静脉内瘘运用钝针扣眼穿刺法并发症

的原因及护理对策探讨 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(50): 41+44.

- [4] 阳美芬, 郭小卫, 钟芳萍. 钝针扣眼穿刺法和锐针绳梯穿刺法对维持性血液透析患者自体动静脉内瘘功能状态的临床效果 [J]. 中国医药科学, 2019, 9(13): 172-174.
- [5] 邴连琨, 王虹, 宋丽娜, 等. 护理安全管理对血液透析室护理质量的影响 [J]. 中国当代医药, 2020, v.27;No.570(11): 196-198+202.
- [6] 赵娟, 田旭宏. 心理护理联合舒适护理在血液透析护理中的临床应用研究 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, v.8(15): 142+149.
- [7] 杨媛媛. 血液透析护理管理中风险管理的临床分析 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, v.5(18): 184-184.
- [8] 胡雪芳, 周咏香, 李顺添. 血透室护理流程管理对提高临床护理质量的影响 [J]. 首都食品与医药, 2020.
- [9] 修云红, 刘国岩, 李淑梅. 心理护理在血液透析护理中对患者舒适度影响研究 [J]. 心理月刊, 2020, v.15(11): 95-95.
- [10] 张圆圆, 陈勤. 舒适护理在血液透析护理中的应用价值评估 [J]. 人人健康, 2020, No.517(08): 143-143.