

· 医学研究 ·

红光照射对尿毒症患者血液透析动静脉内瘘感染的影响

罗勇 郭倩

(射洪县中医院 四川遂宁 629200)

摘要:目的:分析红光照射对于尿毒症血液透析患者动静脉内瘘感染造成的影响,分析其临床应用价值。方法:将2015年4月至2019年2月间本院接治的尿毒症尿毒症患者的临床数据收集起来,在告知患者实验目的后随机选择102例患者作为实验对象,根据数字随机法将所有患者分为实验组和对照组,单组样本量设置为51。对照组患者单纯应用常规治疗方案,实验组患者则在此基础上对患者进行红光照射。根据两组患者的并发症发生率。结果:本次研究成果显示,实验组患者的并发症低于对照组。同时实验组中患者动静脉内瘘感染事件发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:在尿毒症尿毒症患者血液透析治疗中应用红光照射进行辅助处理,可以减少并发症发生率,降低感染事件的发生率,临床意义十分重大。

关键词:尿毒症尿毒症;血液透析;护理干预

动静脉内瘘是尿毒症血液透析患者的生命线,是维持患者进行长期血液透析的条件和基础,也是保证血液透析顺利开展的主要条件。成熟的动静脉内瘘不仅需要保证患者充足的血流量,还需要保证能够长期使用,保证尿毒症患者的长期透析治疗需求^[1]。随着透析时间的延长,患者动静脉内瘘的功能丧失问题,已经是现代临床医学中需要面临的一项重要问题,不对其进行处理会对透析患者的生活质量和生存时间造成极大的影响,所以为了防止动静脉内瘘管出现感染或闭塞等状况,就需要做好相应的医疗配合,以保证患者的康复^[2]。本次研究分析红光照射对于尿毒症血液透析患者动静脉内瘘感染造成的影响,分析其临床应用价值,以下为实验过程和结果。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

将2015年4月至2019年2月间本院接治收治的尿毒症尿毒症患者的临床数据收集起来,在告知患者实验目的后随机选择102例患者作为实验对象,根据数字随机法将所有患者分为实验组和对照组,每组均录入51例患者。

实验组患者的年龄在52-76岁范围内,平均年龄(63.8±6.1)岁,包含23例男性患者,28例女性患者;对照组患者的年龄在49-78岁范围内,平均年龄(64.3±6.8)岁,包含26例男性患者,25例女性患者。

所有患者个体资料在纳入实验前,均由我院医务人员进行资料统计,确认患者不存在其他器质性疾病或全身性疾病,患者的个体状况良好,具有随访耐受性,患者的相关资料录入Excel表格统计分析后未见明显差异,可比性良好($P > 0.05$)。

表1 两组患者并发症对比(%)

组别	动静脉内瘘闭塞	动脉瘤扩张	动静脉内瘘感染	并发症发生率
对照组(n=51)	3	3	12	35.29%
实验组(n=51)	1	1	2	7.84%

3 讨论

随着近年来肾脏疾病发病率的不断上升,尿毒症患者的数量在临床上明显增多,而临床上能够进行移植的肾脏源极为短缺,仅有少部分尿毒症患者可采用肾脏移植进行治疗,大部分患者都需要通过肾脏替代疗法维持生命。血液透析是肾脏替代的常用方式^[3]。而为了保证患者长期的血液透析需求血管通路对患者进行动静脉内瘘是临床上的最佳选择。

但动静脉内瘘在应用过程中很容易受到多种因素的影响,出现感染状况,本次研究将红光照射应用于动静脉内瘘的维护中^[4],有助于降低患者透析,动静脉内瘘的感染率。究其原因多是由于红光照射属于一种物理学方式,能够采用波长600~700纳米的红色光作用于机体,产生相应的生物学效应和治疗作用,能够有助于促进患者血管内皮细胞生长因子的合成,对于患者血管生成和创伤修复来说均有积极意义^[5]。除此之外,红光照射还能够改善患者的细胞新陈代谢,提高患者的身体机能,改善患者的免疫系统,使感染事件的发生得到有效控制。

综上所述,在尿毒症尿毒症患者血液透析治疗中应用红光照射进行辅助处理,可以减少并发症发生率,降低感染事件的发生

1.2 方法

对照组患者采用传统治疗模式,患者进行单纯血液透析治疗,所有患者每周进行三次血液透析,每次透析时间需控制在4小时左右,患者透析血流量设置为250ml/min,透析液流量设置为500ml/min。对照组患者在透析时,由相关医务人员对内瘘管进行常规处理,每日进行有效清洗或更换,观察其是否存在感染现象。

实验组患者的内瘘管处理方式和透析方式与对照组完全相同,而在患者开始透析后,应用红光治疗仪对患者异常的内瘘管进行照射,每次持续照射时间控制在40min,所有患者在进行透析时,仅进行一次红光照射。红光功率密度设置为3-7mW/cm²,红光波长设置为650nm,在对患者进行红光照射时,光源距离应当与患者动静脉内瘘部位距离设置为20cm左右。

1.3 评价标准

记录所有患者并发症发生状况,主要记录患者感染事件的发生率。

1.4 统计学方法

本次研究中应用统计学软件SPSS22.0 For windows对数据进行统计调查。各项操作按照我院相关规章制度,由同组检验人员进行。实验中(年龄、评分值)选择t值对数据进行检验,计数资料选择 χ^2 值进行检验,以 $P < 0.05$ 作为数据差异界限,说明统计学差异存在。

2 结果

2.1 本次研究成果显示,实验组患者的并发症发生率低于对照组。同时实验总患者感染事件发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。详情见表1。

率,临床意义十分重大。

参考文献:

- [1]王海燕,蔡小琴,夏建美,张春红,钱萍,殷淑宜,严悦,殷璩.以问题为导向的护理模式预防糖尿病肾病患者血液透析中低血糖的效果[J].临床护理杂志,2019,18(03):37-40.
- [2]江燕.持续质量改进护理对糖尿病肾病患者植入套袖式血液透析导管相关感染的预防效果[J].中国当代医药,2019,26(10):234-236+239+254.
- [3]叶小舟,陈松,邓超.糖尿病肾病患者血液透析中低血糖管理的持续质量改进[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(99):87+90.
- [4]吕爱香.为接受血液透析的糖尿病肾病患者使用持续质量改进法进行护理的效果分析[J].当代医药论丛,2018,16(15):279-280.
- [5]刘金妹,廖新媛,戴秋霞.糖尿病肾病患者血液透析中低血糖管理的持续质量改进方法与效果观察[J].护理实践与研究,2017,14(12):52-53.