

〔文章编号〕 1007-0893(2022)21-0023-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.21.007

血液透析安全带联合通路管理在尿毒症 患者血液净化中的应用

李 娜 王晶晶

(郑州市第九人民医院, 河南 郑州 450003)

〔摘要〕 **目的:** 分析血液透析安全带联合通路管理在尿毒症患者血液净化中的应用。**方法:** 回顾性分析 2019 年 6 月至 2022 年 5 月在郑州市第九人民医院接受血液净化治疗的 60 例尿毒症患者的临床资料。将血液净化治疗同时安全防护和管理措施作为分组依据, 将患者分为对照组(常规胶布固定+临床干预)与观察组(血液透析安全带+临床干预+通路管理)两组, 各 30 例。比较两组患者的固定效果、透析治疗舒适度以及对治疗依从性、对干预措施的评价。**结果:** 在固定有效率、患者舒适度、依从性评分以及患者对干预措施的评价上, 观察组相较于对照组均更具有优势, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 尿毒症患者接受血液净化治疗时, 进行常规临床干预同时联合血液透析安全带及通路管理, 可保证固定效果, 有助于提升患者舒适度, 依从性理想, 认可度较高。

〔关键词〕 尿毒症; 血液净化; 血液透析安全带; 通路管理

〔中图分类号〕 R 473.5 〔文献标识码〕 B

Application of Hemodialysis Safety Belt Combined with Pathway Management in Blood Purification of Uremic Patients

LI Na, WANG Jing-jing

(Ninth People's Hospital of Zhengzhou, Henan Zhengzhou 450003)

〔Abstract〕 **Objective** To analyze the application of hemodialysis safety belt combined with access management in blood purification of uremic patients. **Methods** The clinical data of 60 uremia patients who received blood purification treatment in Ninth People's Hospital of Zhengzhou from June 2019 to May 2022 were retrospectively analyzed. According to the safety protection and management measures of blood purification treatment, the patients were divided into the control group (routine tape fixation plus clinical intervention) and the observation group (hemodialysis safety belt plus clinical intervention plus access management), with 30 cases in each group. The fixed effect, comfort of dialysis treatment, treatment compliance and evaluation of intervention measures were compared between the two groups. **Results** In fixed efficiency, comfort of patients, score of compliance and evaluation of interventions of patients, the observation group had more advantages than the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** When uremia patients receive blood purification treatment, routine clinical intervention combined with hemodialysis safety belt and access management can ensure the fixed effect, help to improve dialysis treatment, patients' comfort and compliance are ideal, and the recognition is high.

〔Keywords〕 Uremia; Blood purification; Hemodialysis safety belt; Pathway management

慢性肾功能衰竭属于多种类型疾病发展到终末期阶段的综合征, 主要诱因为疾病影响肾脏, 引发肾功能渐进性且无法逆转的丧失, 疾病严重时会引起水中毒、氮质血症以及代谢性酸中毒, 受疾病影响情况会不断进展, 累及其他脏器, 增加患者死亡风险^[1-2]。尿毒症即为慢性肾功能衰竭发生到终末期阶段的综合症状, 患者肾脏功能已经全部或是接近全部丧失, 为了控制相关并发症的发生, 强化残余肾功能保护效果, 患者需要及时接受对

症治疗, 最为有效的治疗方案为肾脏移植, 不具备治疗条件者需要接受血液净化治疗, 保证机体代谢正常^[3-4]。血液净化指清除血液中的毒害物质, 具体是指利用净化装置将患者血液引出体外进行净化, 血液净化治疗方法多样, 临床中可综合考虑患者情况选择血液透析/灌流/滤过、血浆置换或是免疫吸附等方法, 实施单独或是联合治疗, 确保获得理想净化效果^[5-6]。尿毒症接受血液透析治疗时, 内瘘穿刺后如果不能稳定固定, 一旦针头滑脱,

〔收稿日期〕 2022 - 09 - 23

〔作者简介〕 李娜, 女, 主管护师, 主要研究方向是血液净化透析。

极易引发局部疼痛和肿胀,严重时甚至发生出血,明显降低患者舒适度,也会一定程度影响患者治疗依从性。既往通常会选择胶布固定血管路和内瘘针,效果存在一定不足。临床综合考虑血液透析固定需求及既往干预存在的不足,将血液透析安全带应用到透析治疗中,并加强管路干预,可保证透析安全性及治疗效果。为了进一步明确尿毒症接受血液透析治疗中血液透析安全带及通路管理对患者舒适度、固定效果及患者满意度的影响,为临床干预措施优化提供更多依据,笔者展开了本研究,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2019 年 6 月至 2022 年 5 月在郑州市第九人民医院接受血液净化治疗的 60 例尿毒症患者的临床资料。将血液净化治疗同时安全防护和管理措施作为分组依据,将患者分为对照组(常规胶布固定+临床干预)与观察组(血液透析安全带+临床干预+通路管理)两组,各 30 例。对照组男女比例为 17:13,年龄 32~76 岁,平均(47.93±2.76)岁,体质指数(body mass index, BMI) 19~26 kg·m²,平均(22.71±1.45) kg·m²。观察组男女比例为 19:11,年龄 34~78 岁,平均(48.19±2.63)岁, BMI 19~27 kg·m²,平均(23.12±1.50) kg·m²。两组患者性别、年龄、BMI 等一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

纳入标准:(1)综合检查确诊为尿毒症^[7];(2)具备血液净化治疗指征;(3)疾病治疗维持效果尚可;(4)临床资料完整。排除标准:(1)合并严重机体疾病;(2)凝血功能或免疫障碍;(3)精神疾病或是状态异常无法良好配合。

1.2 方法

患者均经临床检查(尿常规、血液检查、影像学检查)判断疾病情况,制定综合治疗方案,常规内科用药同时,接受血液净化治疗,并合理设定透析液流量、血流量、治疗频次及抗凝剂。

1.2.1 对照组 予以常规临床干预和胶布固定:进行常规治疗宣教和观察,确保透析治疗效果及安全性。定期进行心理干预,缓解不良情绪,确保治疗顺利完成,避免不良情绪影响治疗安全性及效果。定期评价患者体液状态、疾病控制效果、心功能水平,从而确定容量负荷状态,对治疗方案进行必要调整,避免引发相关并发症(低血压、肺水肿、心力衰竭),依据疾病情况变化调整机体酸碱及水电解质平衡,保证血液循环稳定性。血液透析治疗同时,穿刺针用胶布进行规范固定,并将血路管在床单上固定,保证其稳定性。

1.2.2 观察组 在常规临床干预同时利用血液透析安全带固定并加强通路管理。(1)血液透析安全带固定:使用尼龙子母带和弹力松紧带根据患者实际情况进行制作,测定患者手臂臂围并一定程度延长,作为弹力松紧带长度标准,并取尼龙子母带,将母带缝合到松紧带正面,第一子带缝合于松紧带子带,形成圈状安全带,用以固定穿刺针。另取合理长度非较高弹力类型的松紧带,并将其一端缝制在长松紧带和母带间,另外一端缝合于母带相对一侧,第二子带和母带形成的固定圈用以固定透析管路。第一和第二子带分别位于母带两侧,制作和使用弹力松紧带断面反折处理,避免其内部皮筋发生回缩,利用固定圈确保透析血路管稳定性。进行引血机操作完成后,选择 3 根合理长度的安全带对内瘘针和血路管进行固定,内瘘针软管的 2 个穿刺针针柄下缘利用 2 根第一子带进行固定,确保穿刺针稳定,避免发生滑脱。确保内瘘针软管保持 U 型状态,血路管利用第二子带进行固定,并将第 3 根安全带放置于穿刺点远端,对血路管进行固定,抵抗重力牵引力,保证穿刺针稳定性。

(2)通路管理:实施穿刺前,需要对内瘘进行综合评估,明确穿刺方案,穿刺过程中细致认知,完成后良好固定,务必坚持无菌操作。接受血液透析机治疗后,需要对管道状况进行密切观察,判断动静脉压力、透析流量流畅性,密切关注是否发生管路受压和扭曲情况,以及是否发生脱位,一旦发现需要及时准确进行处理,保证治疗顺利完成,提升患者舒适度。

1.3 观察指标及评价标准

两组患者均接受维持 3 个月血液净化治疗,并汇总评价本阶段内相关指标情况,具体为,(1)血路管固定效果:观察血路管是否发生松脱;(2)舒适度:工具为血液透析主管舒适度评价表^[8],了解患者血压情况、是否发生皮肤瘙痒、气促胸闷、下肢水肿和骨关节疼痛、食欲降低、手足抽搐及体质量异常增加情况,总分 100 分,75 分及以下提示舒适度差;(3)依从性:综合考虑患者的依从情况并给予评价,总分 10 分,分值越低提示依从性越差;(4)患者对干预措施的评价:评价工具为自制量表,从操作便利度、舒适度、固定效果等方面,以优、良和差为评价指标。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的血路管固定效果比较

对照组患者松脱 7 例,固定有效率为 66.67%(23/30),

观察组患者松脱 1 例，固定有效率为 93.33 % (29/30)，两组患者的固定有效率比较，观察组较高，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 两组患者的透析舒适度及依从性评分比较

透析患者舒适度及依从性评分上，观察组均相对于对照组更高，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者的透析舒适度及依从性评分比较
($n = 30, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	舒适度评分	依从性评分
对照组	85.76 ± 2.18	8.62 ± 0.21
观察组	87.24 ± 2.31 ^a	9.15 ± 0.24 ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者对干预措施的评价比较

在患者对干预措施的评价优良率上，观察组相对于对照组更高，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者对干预措施的评价比较 ($n = 30, n(\%)$)

组别	优	良	差	优良
对照组	11(36.67)	14(46.67)	5(17.78)	25(83.33)
观察组	13(43.33)	17(56.67)	0(0.00)	30(100.00) ^b

注：与对照组比较，^b $P < 0.05$ 。

3 讨论

急慢性肾功能衰竭若无法得到有效控制，一旦发展到晚期阶段，会影响机体正常的酸碱及水电解质平衡，还会导致肾脏内分泌失衡，无法将有毒物质和代谢废物顺利地排出体外，在体内异常滞留^[9-10]。在此异常病理状态下，会引发综合征及表现，导致尿毒症的发生，疾病情况严重，可损害患者健康甚至会危及生命。血液净化作为除肾脏移植外尿毒症最佳治疗手段，在临床中有广泛的应用基础。血液净化治疗可有效清除体内滞留的水分，确保血浆充盈度，此外还可以确保细胞外液渗透压稳定性，并改善肾素和血管紧张素系统功能，确保血流动力学稳定，将血压维持在正常水平^[11-12]。

血液净化治疗定期开展，临床通过规范的干预手段，能够保证治疗顺利完成，但是血路管和内瘘针固定效果上仍存有一定不足，一旦发生滑脱，会造成不良结局，会导致患者不适或是影响其依从性^[13-14]。既往血液透析治疗时，血路管和内瘘稳定性多依靠胶布保障，但应用效果上均有一定不足。胶布固定会影响患者活动能力，但是持续穿刺治疗，穿刺点容易发生松动，如果受汗液、胶布黏合度影响，会影响固定稳定性，导致穿刺针脱落。此外，部分患者对医用胶布过敏，会增加不适感。如果胶布发生卷曲会粘连到其他物品上，也会影响穿刺针稳定性，甚至会影响床单清洁度，增加临床工作压力^[15]。临床综合考虑血液净化治疗实际需求和常规固定方法存在的不足，积极对治疗干预措施进行优化和改善。

本研究中，对照组选择常规临床干预和胶布固定，而观察组则对血液透析治疗干预措施进行优化，规范开展临床干预同时，利用透析安全带进行固定，并加强通路管理。结果证实，新型干预和固定方法的实施，明显提升了固定有效性，且患者舒适度得到明显改善，进而提升了患者治疗依从性，总体干预效果更为有效，患者对临床干预评价优良率较高。对其原因进行分析，透析安全带利用弹力松紧带和尼龙子母带制作而成，常见材料造价低不会增加使用负担。制成能够对透析血路管进行固定的子母带固定圈，使用优势为具有良好柔韧度和可塑性，压迫时维持弧线型可确保均匀受力，保证血路管稳定性同时，能够避免穿刺针受到重力影响其稳定性，降低滑脱发生率。此外，安全带在固定血路管同时，还能提升内瘘针的固定效果，和胶布固定相比，可解决胶布黏性不佳或是发生卷曲等问题。此外，将透析管路和患者手臂进行良好固定，即便是患者手臂活动或是翻身时，也能够保证良好稳定性，避免牵拉导致血路管和内瘘针滑脱。此外，安全带制作和操作简便，可行性理想，且便于观察，能够及时发现异常。同时也能够提升管路管理便利性，规范日常操作程度，保证血液透析治疗安全性，相比传统固定模式，患者能够自主活动身体，舒适度得到明显改善，对提升治疗依从性具有积极作用，整体应用效果得到了患者更高的评价。

综上所述，尿毒症患者血液净化治疗中有效固定是保证治疗安全性的关键，血液透析安全带联合通路管理的应用，血路管固定有效性更高，有助于提升患者治疗舒适度及依从性。

〔参考文献〕

- (1) 王琴, 王玉, 赵明辉. 动态血压监测在慢性肾脏病患者血压管理中的应用价值 (J). 中华肾脏病杂志, 2021, 37(3): 239-243.
- (2) 王芳, 杨超, 高碧霞, 等. 中国慢性肾脏病患者血钾异常的发生率, 影响因素及其对预后的影响 (J). 中华医学杂志, 2021, 101(42): 3459-3465.
- (3) 徐太静. 尿毒症血透患者导管相关性感染影响因素 (J). 中华医院感染学杂志, 2021, 31(7): 1015-1018.
- (4) 邱紫菡, 蒋欣辰, Bhandari D, 等. 腹膜透析和血液透析对尿毒症合并高尿酸血症患者微炎症及痛风发作的影响 (J). 中国现代医学杂志, 2020, 30(5): 95-99.
- (5) 丛刘霞, 杨荣利, 刘思伯. 连续血液净化治疗的容量评估进展 (J). 中华医学杂志, 2020, 100(23): 1837-1840.
- (6) 林汉慧, 文晓妮, 连紫衣. 重症砷中毒患者的多种血液净化方式治疗效果对比 (J). 中国地方病防治杂志, 2020, 35(3): 281-282.
- (7) 何立群, 许筠, 孙伟, 等. 慢性肾衰竭诊疗指南 (J). 中国中医药现代远程教育, 2011, 9(9): 132-133.
- (8) 滕艳, 文桂芳. 血液透析患者主管舒适度的影响因素调查

- 分析及护理对策(J). 中国医药指南, 2014, 12(11): 316-317.
- (9) 赖钰明. 慢性肾衰竭患者维持性血液透析治疗过程中重症感染的病原学特点及危险因素分析(J). 中国全科医学, 2020, 23(2): 31-34.
- (10) 王晓寒, 吴静雅. 泻浊化瘀汤联合血液透析治疗尿毒症临床效果及对TLR4、炎症细胞因子水平的影响(J). 中华中医药学刊, 2020, 38(3): 86-88.
- (11) 姚海文, 杨梅花, 蒋其江, 等. 前列地尔联合肾衰宁片对慢性肾衰竭患者伴血液透析的疗效及对残余肾功能、免疫球蛋白、肺功能血清炎症因子及血液净化指标的影响(J). 中国老年学杂志, 2020, 40(24): 5232-5236.
- (12) 孟令强, 董伟, 陈秀敏, 等. 自我管理集束干预对终末期肾病血液透析患者临床依从性和治疗结局的作用(J). 中华行为医学与脑科学杂志, 2021, 30(11): 1011-1016.
- (13) 易柏林, 郭启航, 王美莲, 等. 内瘘狭窄的血液透析患者PTA术后第1、2周开始穿刺透析过程中内瘘再狭窄情况对比观察(J). 山东医药, 2021, 61(30): 69-72.
- (14) 徐洪琴, 王红梅. 血液透析时血液管路不同固定方法的比较(J). 山西医药杂志, 2020, 49(24): 3531-3533.
- (15) 盈明英, 王先梅. 产后出血治疗中宫腔止血球囊的应用研究(J). 医药界, 2020, 9(14): 124.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)21-0026-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.21.008

腰大池引流联合鞘内注射治疗颅脑术后 颅内感染的临床疗效

张明亮 林志钦 苏鑫洪 卢 赓

(福建医科大学附属龙岩第一医院, 福建 龙岩 364000)

〔摘要〕 **目的:** 研究颅脑术后颅内感染治疗中联合应用腰大池引流与鞘内注射治疗的效果。**方法:** 选取福建医科大学附属龙岩第一医院2015年1月至2022年3月期间收治的80例颅脑术后颅内感染患者, 以治疗方法的不同分为对照组与观察组, 各40例。对照组患者行鞘内注射治疗, 观察组患者行腰大池引流与鞘内注射治疗, 比较两组患者脑脊液生化指标、颅内压、体温、血清学指标及临床疗效。**结果:** 治疗后观察组患者脑脊液蛋白质、白细胞计数均低于对照组, 葡萄糖、氧化物均高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者颅内压、体温均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者血清降钙素原(PCT)、C反应蛋白(CRP)、红细胞沉降率(ESR)均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者治疗总有效率为92.50%, 高于对照组的75.00%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 颅脑术后颅内感染患者联合应用腰大池引流与鞘内注射疗效更佳, 可有效降低患者颅内压, 减轻其机体炎症反应。

〔关键词〕 颅脑手术; 颅内感染; 腰大池引流; 鞘内注射

〔中图分类号〕 R 651 〔文献标识码〕 B

Clinical Effect of Lumbar Drainage Combined with Intrathecal Injection Therapy on Intracranial Infection after Craniocerebral Surgery

ZHANG Ming-liang, LIN Zhi-qin, SU Xin-hong, LU Geng

(Longyan First Hospital Affiliated to Fujian Medical University, Fujian Longyan 364000)

〔Abstract〕 **Objective** To study the effect of lumbar drainage combined with intrathecal injection in the treatment of intracranial infection after craniotomy surgery. **Methods** 80 patients with intracranial infection after craniocerebral surgery who were treated in Longyan First Hospital Affiliated to Fujian Medical University from January 2015 to March 2022 were selected and divided into a control group and an observation group according to different treatment methods, with 40 patients in each group. The patients in the control group were treated with intrathecal injection, and the patients in the observation group were treated with lumbar

〔收稿日期〕 2022-09-01

〔作者简介〕 张明亮, 男, 住院医师, 主要研究方向是颅内感染。