·全科护理·

改良约束带在维持性血液透析患者动静脉内瘘中的应用效果

赵秀红 王小芬

维持性血液透析（maintenance hemodialysis，MHD）是终末期肾脏病患者替代治疗最主要的方法，而血管通路的有效保护是保证血液透析治疗成功进行的前提和关键[1]。自体动静脉内瘘是目前公认的最佳血管通路[2]。传统约束带系于手腕部，存在易滑动压迫动静脉内瘘吻合口的现象，而约束过紧，又会影响血流量导致透析不够充分或内瘘堵塞[3]。因此，本次研究对传统约束带进行了改良设计并进行临床实践，应用效果良好。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2018年1月至2019年4月在湖州市南浔区人民医院血液净化室行血液透析的40例患者，纳入标准：①符合终末期肾脏病诊断标准[5]；②患者镇静、躁动评分>5分；③思维及语言表达能力正常；④均为前臂自体动静脉内瘘，所有患者知情并同意参本研究。排除标准：①合并神经系统缺陷（中风、帕金森病）、心血管疾病；②存在精神或认知障碍者。其中男性25例、女性15例；平均年龄（51.62±8.75）岁；原发性慢性肾病23例、糖尿病肾病5例、高血压肾病7例、其他5例。患者均采用费森尤斯16G穿刺针进行穿刺，使用低致敏的3M网纹易撕胶带固定穿刺针，每周透析治疗2～3次，每次4 h；平均透析龄（65.92±50.36）个月；平均内瘘使用时间（58.25±43.71）个月。本次研究经我院伦理委员会审核通过。

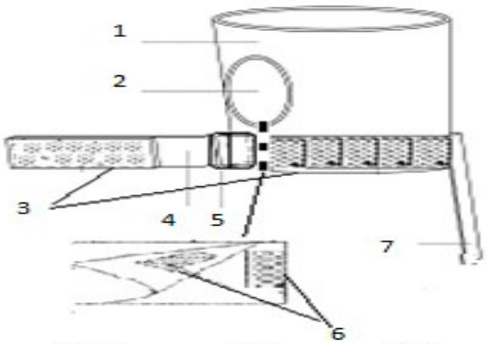
1.2 方法 对40例MHD患者先后分别使用传统和改良约束带进行内瘘侧肢约束固定。

传统约束带：选用一块大约长28 cm，宽8 cm的长方形网眼布垫，内面缝入同样大小1.5 cm厚棉垫，棉垫正中水平方向缝有一条尼龙带，在其中一端距边缘1.0 cm处装有一个日形塑料扣，用于松紧调节，棉垫正中垂直方向缝制有一条约1 m长用于固定于床框的尼龙带。血液透析开始后，操作者先将约束带展开平放，将患者内瘘侧肢体轻轻抬起放在约束带内面绵垫上，侧缘距动静脉内瘘吻合口远心端1.0 cm以上，然后将棉垫环形包裹住患者的肢体，拉紧后反方向粘贴在尼龙粘上，手腕部松紧以可放入一指为宜，最后将约束带上的另一尼龙带固定在床栏的位置。

改良约束带：选用带有弹力的棉质材料自制成长度约12 cm，周长约为22～24 cm（视患者手型胖、瘦调整）下窄上宽的圆筒状护套，在距筒体上沿4 cm处上向下开设1个约4 cm×5 cm的孔洞，沿孔洞中线向下缘垂直剪开并在两侧边缘分别缝制长2.5 cm×宽2.0 cm的尼龙粘扣，一侧为毛面，一侧为粘面，另在前端开口边缘2.5 cm外缝定一个长3 cm、宽2.5 cm的日形塑料扣，再将1条长约30 cm尼龙带1的一端水平缝定在筒体下沿，并在此尼龙带固定外面缝上15 cm长的尼龙毛面，在另一端缝上10 cm长的尼龙粘面，最后，将另一条约1 m长用于固定于床框的尼龙带2垂直缝制在孔洞背侧筒体面（见图1）。血液透析开始后，操作者示意患者将内瘘侧肢手指大拇指分开，其余四指并拢，将筒体套入患者四指并沿着开口处轻轻上移，直至筒体上的孔洞移至大拇指处，将开口两侧的尼龙粘扣在拇指上方粘合。然后将尼龙带穿过塑料环扣拉紧后反方向粘贴在另一端尼龙粘面段，手腕部松紧以可放入一指为宜。最后将约束带上的另一尼龙带固定在床栏的位置。

DOI：10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2019.09.027

作者单位：313009 浙江湖州，湖州市南浔区人民医院血透室（赵秀红）；丽水市中医院血透室（王小芬）



1.筒体 2.拇指孔 3.子母站扣 4.尼龙带1
5.日形环扣 6.开口内子母站扣 7.尼龙带2

图1 改良约束带的设计

1.3 观察指标 每种约束带使用10次后，观察并比较两种约束带使用下动静脉内瘘侧的穿刺处渗血、局部肿胀、脱针等不良事件发生情况。并从约束带的约束效果、使用方法、舒适度三方面综合评价患者满意度，三方面均认可视为满意，都不认可视为不满意，介于两者之间为一般。

1.4 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件进行处理。计数资料比较采用χ^2检验。设$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两种约束带使用下的动静脉内瘘的不良事件发生率比较见表1

表1 两种方法静脉内瘘的不良事件发生率比较/例次(%)

组别	例次	穿刺局部肿胀	渗血	脱针
改良约束带	400	0*	1(0.25)*	0*
传统约束带	400	6(1.50)	15(3.75)	10(2.50)

注：*：与传统约束带比较，$P<0.05$。

由表1可见，改良约束带使用下MHD患者动静脉内瘘的不良事件（穿刺处渗血、局部肿胀、脱针）发生率均明显少于传统约束带（χ^2分别=6.04、10.78、8.20，P均<0.05）。

2.2 两种约束带患者满意度比较见表2

表2 两种方法患者满意度比较/例

组别	n	满意	一般	不满意
改良约束带	40	35(87.50)*	5 (12.50)	0
传统约束带	40	11(27.50)	20 (50.00)	9 (22.50)

注：*：与传统约束带比较，$P<0.05$。

由表2可见，MHD患者对改良约束带满意度高于传统约束带（χ^2=27.05，$P<0.05$）。

3 讨论

MHD患者在透析治疗中，经常会因为躁动、频繁更换体位或在熟睡时肢体不自主的抬举而导致穿刺针滑脱或刺破血管壁形成皮下血肿，不仅增加患者痛苦、耽误治疗、增加护士工作量，情况严重者更可危及患者生命[4]。因此，在透析治疗中采取安全、有效地制动措施十分必要。

本次研究结果显示，使用改良约束带的MHD患者动静脉内瘘的不良事件（穿刺处渗血、局部肿胀、脱针）发生率均明显少于传统约束带（P均<0.05）。分析原因可能与传统约束带固定稳定性欠佳，容易发生移位有关。MHD患者最常用前臂腕部桡动脉-头静脉内瘘，手术创口一般距离腕部约2～5 cm。传统约束带的棉垫宽度规格为8 cm，使用时为避免压迫到动静脉内瘘吻合口，从而将约束带固定部位及着力点选择在手掌及腕部的交界处，而此部位环形固定稳定性较差，MHD患者在治疗期间出现躁动、发生体位变换将会容易导致传统约束带发生移位，从而可能压迫到动静脉内瘘吻合口。而改良约束带固定部位以拇指为中心，着力点在手掌及大拇指根部，固定部位远离前臂动静脉内瘘吻合口，从而避免了压迫；同时改良约束带筒体上的孔洞环绕住了大拇指，防止约束带向近心端滑动，进而保障了动静脉内瘘的安全。本次研究观察中发现部分使用传统约束患者出现穿刺局部肿胀及脱针现象其主要原因是由于治疗期间频繁变换体位，致使传统约束带移位距离较大压迫牵拉到了动脉穿刺针，而改良约束带因其固定部位远离动脉穿刺针处且移位距离较小，从而避免压迫和牵拉穿刺针的风险，减少了穿刺并发症的发生。

本次研究结果显示，MHD患者对改良约束带的满意度明显高于传统约束带（$P<0.05$）。分析原因可能是由于改良约束带实现内瘘侧肢体有效约束固定的同时，又能有效避免压迫动静脉内瘘吻合口。动静脉内瘘血管就是MHD患者的“生命线”，局部反复压迫等因素可导致内瘘失功[6,7]。改良约束带对采用动静脉内瘘穿刺进行血液透析的患者具有很好的保护作用，减少了穿刺并发症的发生；此外改良约束带材质柔软舒适，透气性好，而且设计较为人性化，在取得较好保护作用的同时又让患者在使用的时候约束感不明显，且冬季对透析侧手臂可起到保暖的效果，增加了舒适感。再者，日常无论

（下转第860页）

患者的饮食营养干预。该模式的重点是结合营养师、营养护士及临床医生的共同建议，为患者制定个体化的饮食营养计划，并提供相关咨询服务；同时，饮食营养教育并非简单的“建议”，通过加强与患者的互动及专业交流工作，目的在于使患者对自身饮食及营养的重要性有一个全面了解，进而养成良好的日常饮食习惯，帮助患者减轻癌症及放射治疗带来的痛苦及不适症状；此外，对患者饮食营养状况进行持续监测，使其在治疗期间获得充足的营养摄入，提高免疫力。本次研究结果显示，干预组治疗4周及治疗结束时的PG-SGA营养评估得分明显低于对照组（$P<0.05$）；干预组治疗4周及治疗结束时的营养状况均明显优于对照组（$P<0.05$）；干预组治疗期间胃肠道反应、放射性皮炎及放射性肺炎发生率均明显低于对照组（$P<0.05$）。

综上所述，系统化饮食干预模式在肺癌放疗患者中应用效果较好。

参考文献

1 张一吟.Snyder希望理论在原发性肺癌患者中的应用价值研究[J].全科医学临床与教育，2018，16（1）：102-104.

2 张欣，厉翔翔，张迪，等.临床护理路径干预对肺癌放疗患者生活质量、心理状态及并发症的影响[J].实用医药杂志，2018，35（10）：931-934.

3 陈文政，张春华，王晓松，等.肺癌患者营养状况与放疗不良反应的相关性研究[J].实用癌症杂志，2018，33（9）：1439-1441，1460.

4 廖正凯，付振明，曹振，等.放疗患者的营养支持[J].肿瘤代谢与营养电子杂志，2015，2（2）：23-25.

5 郭苗苗.基于PG-SGA的个体化营养干预对胃癌术后化疗患者生活质量的影响[D].南京：南京中医药大学，2016.

6 CSCO肿瘤营养治疗专家委员会.恶性肿瘤患者的营养治疗专家共识[J].临床肿瘤学杂志，2012，17（1）：59-73.

7 Rock CL, Doyle C, Demark-wahnefried W, et al.Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors[J]. CA Cancer J Clin，2012，62（4）：242-274.

8 中国抗癌协会，中国抗癌协会肿瘤营养与支持治疗专业委员会，中国抗癌协会肿瘤康复与姑息治疗专业委员会，等.肺癌营养指南[S].肿瘤代谢与营养电子杂志，2016，3（1）：34-36.

9 孙仁娟，周乐源，戴立芬，等.全程营养护理管理对鼻咽癌放疗患者生活质量的影响研究[J].河北医药，2018，40（16）：2550-2553.

10 吴雪婷，王丽，张露，等.“H2H”营养管理模式对鼻咽癌放疗患者临床结局的影响[J].贵州医药，2019，43（1）：139-141.

（收稿日期　2019-06-20）
（本文编辑　蔡华波）

（上接第856页）

是清洗还是消毒都比较容易，而且可以反复进行使用。因此，在实际应用过程中获得了患者较高的满意度。

综上所述，改良约束带的应用对采用动静脉内瘘穿刺进行血液透析的患者具有很好的保护作用，能明显降低穿刺并发症的发生率，提高患者的满意度，且取材容易、制作简单，使用方便。

参考文献

1 中国医师协会肾脏病医师分会血液透析充分性协作组.中国血液透析充分性临床实践指南[S].中华医学杂志，2015，95（34）：2748-2753.

2 熊良伟，张祥贵.成熟自体动静脉内瘘失功的慢性危险因素研究[J].中国血液净化，2018，17（5）：329-334.

3 彭小梅，刘园园，吴潮清，等.维持性血液透析患者自体动静脉内瘘失功的危险因素研究[J].中国全科医学，2017，20（1）：67-70.

4 周乐天，刘虹，刘伏友，等.472 例自体动静脉内瘘的生存分析和影响因素[J].中南大学学报（医学版），2015，40（8）：902-906.

5 张小东.透析手册[M].第4版.北京：人民卫生出版社，2009：3.

6 谢攀，彭侃夫.动静脉内瘘失功后的挽救策略[J].中国血液净化，2017，16（2）：130-133.

7 邵艳秋，孔敏，王前，等.血液透析患者动静脉内瘘失功风险因素预处理体系的应用研究[J].中华现代护理杂志，2016，22（35）：5083-5087.

（收稿日期　2019-06-10）
（本文编辑　蔡华波）