



## 疼痛护理干预对血液透析伴肾性骨病病人生活质量的影响 \*

陶玲玲<sup>1</sup> 樊梅荣<sup>1</sup> 魏建梅<sup>2△</sup>(<sup>1</sup>南昌大学第一附属医院<sup>1</sup>血透室; <sup>2</sup>疼痛科, 南昌 330006)

肾脏病终末期又被称为尿毒症, 是各种肾脏病晚期的统称, 该时期机体代谢产生的过多水分或废物由于肾脏无法自血液中移除, 造成机体各生理系统受到损害的疾病, 是一种不可逆性的肾功能损坏。肾脏病终末期负担重、病程迁延漫长, 不可治愈, 其治疗的重要手段是血液透析, 可作为肾脏替代治疗<sup>[1]</sup>。透析治疗的最终目标是提高透析病人长期生存率, 但随着病人透析时间的增加, 多种并发症发生的概率也不断增加。相关研究显示, 大部分接受血液透析治疗的病人在一年时间内会发生肾性骨病等疾病<sup>[2]</sup>。肾性骨病主要是病人发生慢性肾衰竭时因自身存在钙、磷以及维生素D等代谢障碍, 从而出现甲状旁腺机能亢进以及酸碱平衡紊乱等因素而引起的骨病<sup>[3]</sup>。近半数的肾性骨病病人会伴有不同程度的疼痛症状, 且负性心理情绪严重, 从而导致生活质量较差<sup>[4]</sup>。目前关于疼痛护理干预对血液透析伴肾性骨病病人影响研究较少, 为提高病人生活质量以及改善预后效果, 本研究通过对比疼痛护理管理干预前后效果, 围绕疼痛护理干预对血液透析伴肾性骨病病人生活质量影响和对病人治疗前后疼痛程度、睡眠及生活质量进行探究, 以期为临床护理管理提供依据和借鉴。

### 方 法

#### 1. 一般资料

本研究通过南昌大学第一附属医院伦理委员会审核批准[2021医研伦审第(58)], 选取2017年12月至2019年12月我院收治的72例血液透析伴肾性骨病病人, 按随机数字表法分为两组: 对照组36例, 男19例, 女17例, 年龄40~68岁, 平均年龄(56.5±2.1)岁; 干预组36例, 男20例, 女16例, 年龄35~65岁, 平均年龄(50.5±4.3)岁。两组病人一般资料比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

纳入标准<sup>[5]</sup>: ①经临床诊断符合长期血液透析指征病人; ②无感染、出血等并发症, 病情稳定; ③认知功能正常, 可配合本研究; ④需接受3个月以上血液透析。

排除标准<sup>[6]</sup>: ①有人格障碍或精神病史; ②有严重心脏病、肝脏等慢性疾病以及晚期恶性肿瘤; ③卧床时间>3个月; ④有血液透析禁忌证; ⑤妊娠期或哺乳期。

#### 2. 方法

(1) 对照组进行常规护理: 对病人进行饮食及饮水量的控制, 嘱病人进行规律透析, 限制透析间期饮水量, 2次透析间期不超过体重的5%; 注意及时增减衣服, 预防感冒。经济条件允许的病人可应用促红细胞生成素纠正贫血, 对症服用降压药, 抗感染治疗。并给予病人镇痛药物治疗。

(2) 干预组在常规护理的基础上进行疼痛护理管理: ①知识培训: 护理人员对疼痛评估管理知识进行分层次循环式系统化培训<sup>[7]</sup>, 使其规范执行疼痛评估, 提高疼痛评估完整率和准确率; ②疼痛评估管理: 护士根据病人的年龄和认知水平选择简单易行的疼痛评估量表, 常规、全面、量化和动态地评估病人的疼痛部位、强度、性质、发生与持续时间、有无伴随症状、诱发因素、缓解因素、精神状态及心理反应等; 无痛病人每日2PM评估记录1次; 疼痛视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)评估病人疼痛强度, 1~3分病人每日2PM评估记录1次; 4~6分病人每日评估记录3次, 时间为6AM、2PM、10PM; 疼痛强度VAS评分≥4、疼痛性质、疼痛部位有变化或有新伴随症状病人通知医师处理。爆发痛、疼痛强度VAS评分≥7, 遵医嘱静脉或鞘内给药后15min、肌肉注射后30min、口服给药60min、非药物干预后60min再次疼痛评估并记录<sup>[8]</sup>; ③休息: 根据疼痛部位协助病人调整成舒适体位, 保持病房安静; ④用药指导: 遵医嘱

\* 基金项目: 2020年江西省科技厅重点研发计划(20203BBGL73155)

△ 通信作者 魏建梅 945645667@qq.com



给予镇痛药缓解疼痛症状，嘱其按时服药，密切观察药物不良反应（如头晕、恶心、呕吐等），指导镇痛药物（布洛芬：国药准字 H44025287，惠州大亚制药）需饭后 30 分钟口服，每日 2 次，每次 0.2~0.4 g，若疼痛不缓解，每 4~6 小时重复 1 次，成人用量最大限量为每日 2.4 g，服用后尽量卧床休息，防止跌倒；⑤饮食：根据病人病情给予含丰富维生素、纤维的饮食，多饮水，避免便秘；⑥生活护理：注意个人卫生，防寒保暖，适当运动，增强体质；⑦心理干预：对病人和家属进行健康宣教，提高病人对疼痛的认知，鼓励病人通过看书、听歌、聊天等方式镇痛，使病人身心得到放松并积极配合治疗。

### 3. 观察指标

(1) 疼痛强度：选择合适的疼痛评估常用量表测量病人的疼痛强度，对语言交流正常的 4 岁以上患儿或成年病人采用 VAS 评分<sup>[9]</sup>。分别对两组病人护理前、护理后 1 周、半个月、1 个月进行 VAS 评分记录，总分 10 分，0 为无痛，10 为无法忍受的剧烈疼痛，数值越高提示疼痛越严重，分数越低干预效果越理想。

(2) 生活质量 (quality of life, QOL) 评分：采用 SF-36 健康调查量表对生活质量进行评价，包含精神健康、躯体疼痛、活力、生理职能、情感职能、生理功能、社会功能和总体健康等，评分越高生活质量越好。

(3) 采用贝克德抑郁指数 (Beck depression inventory, BDI) 自评量表及匹兹堡睡眠质量指数 (Pittsburgh sleep quality index, PSQI) 量表对病人抑郁程度及睡眠质量进行评价，得分越高，表示抑郁程度越重，睡眠质量越差。

(4) 骨代谢指标：记录血清  $\beta$ 2 微球蛋白 ( $\beta$ 2-MG)、甲状旁腺素 (PTH) 等骨代谢指标数值，数值越接近正常值，表示骨代谢功能越好。

### 4. 统计学分析

数据应用 SPSS 24.0 进行分析，其中所有计量资料以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm SD$ ) 表示，两组间均值比较采用独立样本  $t$  检验，如方差不齐，改用独立样本  $t$  检验；治疗前后对照均值比较采用配对  $t$  检验，计数资料进行  $\chi^2$  (%) 检验， $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

表 1 两组病人 VAS 评分比较 ( $\bar{x} \pm SD$ )

组别	护理前	护理后 1 周	护理后半个月	护理后 1 个月	$t$	$P$
对照组 ( $n = 36$ )	$5.2 \pm 0.9$	$4.4 \pm 0.8$	$3.9 \pm 0.8$	$2.6 \pm 0.7$	12.345	$< 0.05$
干预组 ( $n = 36$ )	$5.3 \pm 0.8$	$3.1 \pm 0.7$	$2.4 \pm 0.6$	$1.3 \pm 0.4$	12.998	$< 0.05$
$t$	0.541	14.865	15.724	13.856	/	/
$P$	$> 0.05$	$< 0.05$	$< 0.05$	$< 0.05$	/	/

## 结 果

### 1. 两组病人 VAS 评分比较

两组护理前的 VAS 评分比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，干预组护理后 1 周、半个月、1 个月的 VAS 评分均低于对照组 ( $P < 0.05$ ，见表 1)。结果表明，与常规护理相比，对病人进行疼痛护理管理可降低病人的疼痛程度。

### 2. 两组病人 QOL 评分比较

干预组病人精神健康、躯体疼痛、活力、生理职能、情感职能、生理功能、社会功能、总体健康各评分均高于对照组 ( $P < 0.05$ ，见表 2)。结果表明，与常规护理相比，对病人进行疼痛护理管理可明显改善病人生活质量。

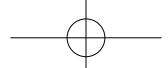
### 3. 两组病人骨代谢指标、PSQI 及 BDI 评分比较

干预组  $\beta$ 2-MG 水平 ( $7.5 \pm 3.5$ ) mg/L、PTH 水平 ( $165.6 \pm 109.5$ ) ng/L、PSQI ( $5.8 \pm 3.1$ ) 分及 BDI ( $2.7 \pm 1.9$ ) 分均低于对照组  $\beta$ 2-MG 水平 ( $21.1 \pm 6.5$ ) mg/L、PTH 水平 ( $750.4 \pm 149.6$ ) ng/L、PSQI ( $10.3 \pm 5.2$ ) 分及 BDI ( $12.9 \pm 10.9$ ) 分 ( $P < 0.05$ ，见表 3)。结果表明，与常规护理干预相比，疼痛护理管理可降低病人  $\beta$ 2-MG、PTH 指标及 PSQI 和 BDI 评分，有效缓解病人抑郁症状、改善睡眠质量、提高病人生活能力。

## 讨 论

当前血液净化技术得到快速发展，血液透析病人生存期不断增长，且 5 年生存期正在延长。数据显示，大约 62% 终末期肾病未透析病人会伴有骨组织异常变化，100% 透析病人会出现异常骨质，且 40%~60% 病人存在疼痛症状<sup>[10]</sup>。因此，有效降低术后疼痛是血液透析伴肾性骨病病人护理的关键<sup>[11]</sup>。

常规护理只有在病人报告疼痛剧烈时遵医嘱给予镇痛药物，病人对镇痛药物依赖性不断增加，会对疼痛感受进一步放大。对病人进行疼痛护理管理可有效避免上述现象发生，护理人员对疼痛认知及个人水平会对病人康复效率产生较大影响。通过对

**表 2** 两组病人 QOL 评分比较 ( $\bar{x} \pm SD$ )

组别	精神健康	躯体疼痛	活力	生理职能	情感职能	生理功能	社会功能	总体健康
对照组 (n = 36)	76.2 ± 1.3	75.1 ± 3.2	78.1 ± 2.6	79.8 ± 4.1	78.1 ± 2.6	71.2 ± 3.7	70.4 ± 1.5	77.7 ± 1.8
干预组 (n = 36)	83.6 ± 1.8	86.4 ± 4.2	89.1 ± 3.8	86.3 ± 2.9	87.3 ± 3.4	87.2 ± 3.8	82.3 ± 2.4	89.4 ± 2.2
t	13.542	14.785	15.682	14.538	12.847	14.852	13.694	12.403
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

**表 3** 两组病人骨代谢指标、PSQI 及 BDI 评分比较 ( $\bar{x} \pm SD$ )

组别	$\beta_2$ -MG (mg/L)	PTH (ng/L)	PSQI 评分	BDI 评分
对照组 (n = 36)	21.1 ± 6.5	750.4 ± 149.6	10.3 ± 5.2	12.9 ± 10.9
干预组 (n = 36)	7.5 ± 3.5	165.6 ± 109.5	5.8 ± 3.1	2.7 ± 1.9
t	13.541	14.954	15.824	13.864
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

护理人员进行定期培训，使其正确评估病人疼痛情况，指导病人按时服药、服药方法及饮食，降低药物不良反应的发生，并通过在病友之间开展疼痛教育，给病人之间营造一个良好的温馨舒适环境。通过与主管医师积极沟通，能够对疼痛进行准确评估，有利于护理指导工作的开展。

血液透析伴肾性骨病病人由于生活方式的改变，增加了病人心理压力，导致病人出现生活目标实现能力降低、生理功能降低、社会家庭地位丧失等，对病人临床治疗产生不利影响<sup>[12]</sup>。其次，病人透析治疗花费较高，使得家庭压力增加，透析治疗影响了病人正常生活，改变了社会角色。另外，老年人易出现退行性组织结构变化，机体抵抗力减弱、器官功能衰退，对心理调节能力产生影响。上述问题对长期透析病人 QOL 评分产生影响，降低了病人生活质量<sup>[13]</sup>。

本研究对血液透析伴肾性骨病病人进行疼痛护理管理，效果较为理想。研究结果显示，干预组疼痛程度低于对照组；干预组 QOL 评分高于对照组。结果表明，与常规护理比较对病人进行疼痛护理管理效果更理想，可降低病人疼痛程度，提高精神健康、躯体疼痛、活力、生理职能、情感职能、生理功能、社会功能评分，改善病人生活质量。

本研究结果显示，对  $\beta_2$ -MG、PTH 水平控制，可对病人疼痛症状有效缓解。心理障碍可降低机体免疫力，躯体及社会因素受病人心理问题影响。当前我国血液透析病人面临严重心理障碍，所以应对病人进行积极心理干预，降低病人心理压力，提高治疗效率，这对病人生活质量提高具有非常重要作用<sup>[14]</sup>。本研究对常规护理干预与疼痛护理管理病人骨代谢指标、PSQI 和 BDI 评分影响进行分析，干预组  $\beta_2$ -MG、PTH 指标及 PSQI 和 BDI 评分均低

于对照组。结果表明，与常规护理干预比较，疼痛护理管理可降低  $\beta_2$ -MG、PTH 指标及 PSQI 和 BDI 评分，提高病人生活质量，促进病情恢复。

本研究存在的不足：研究选择的病人较少，研究的时间较短，故得到的研究结果需要进一步证实。今后会收集更多的病人数据，以确保研究结果的准确性、可靠性。以期可以为临床护理血液透析伴肾性骨病病人提供科学的依据，为临床护理管理提供一定的借鉴价值。

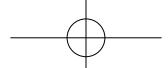
综上所述，疼痛护理管理干预可降低血液透析伴肾性骨病病人疼痛程度，改善病人睡眠质量和抑郁症状，促进骨代谢功能的恢复，提升病人生活质量，值得临床进一步应用及推广。

利益冲突声明：作者声明本文无利益冲突。

## 参 考 文 献

- [1] 刘剑飞, 李成林. 血液灌流联合血液透析治疗对终末期糖尿病肾病患者胰岛素抵抗、微炎症状态和营养指标的影响 [J]. 现代实用医学, 2021, 33(3):376-377.
- [2] 李星儒, 张娜, 冯新, 等. 高通量血液透析方式治疗肾性骨病的效果探讨 [J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(17):18-19.
- [3] 陈西霞, 王勇. 慢性肾脏病患者心血管钙化形成机制及其对心脏结构与功能的影响 [J]. 中日友好医院学报, 2020, 34(5):292-295.
- [4] 苗林, 吴翔, 吴竹斌, 等. 急性肾损伤连续性肾脏替代治疗后肾功能恢复的影响因素 [J]. 安徽医药, 2019, 23(10):1991-1994.
- [5] 景蕊. 血液透析与血液灌流治疗血液透析病人肾性骨病的效果分析 [J]. 健康之路, 2018, 16(2):92-93.
- [6] 孙庆东. 对接受维持性血液透析所致肾性骨病的老年病人进行血液灌流治疗的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2019, 29(15):83-85.

(下转第 316 页)



减压的目的，手术时间较短，损伤较小，且扩大了胶原酶的接触面积，为胶原酶充分发挥作用提供了条件，适合没有条件和技术实施经皮脊柱内镜髓核摘除术的医疗机构。

综上所述，经皮自动旋切术联合靶点胶原酶溶解治疗巨大颈椎间盘突出症，具有近期疗效好、创伤小、并发症少、恢复快、多间盘同时治疗及可重复性等优点，易为广大病人所接受。但本研究样本量较小，且未设置对照组，后期将继续收集病例以完善此研究结果。

利益冲突声明：作者声明本文无利益冲突。

## 参 考 文 献

- [1] 张达颖, 樊碧发, 宋文阁, 等. 腰椎间盘胶原酶溶解术临床应用中国专家共识 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2022, 28(2):81-85.
- [2] 中华外科杂志编辑部. 颈椎病的手术治疗及围手术期管理专家共识 (2018)[J]. 中华外科杂志, 2018, 56(12):881-884.
- [3] 中华医学会疼痛学分会. 脊柱退变性神经根疼痛治疗专家共识 [J]. 中华医学杂志, 2019, 99(15):1133-1137.
- [4] 刘丽, 吴云松, 刘庆. CT 引导靶位注射胶原酶治疗巨大型颈椎间盘突出症的研究 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2017, 23(5):356-360.
- [5] 周虹羽, 徐双, 王高举, 等. 巨大型颈椎间盘突出症 1 例并文献复习 [J]. 当代医学, 2017, 23(31):101-103.
- [6] 唐勇, 王新伟, 袁文, 等. 巨大型颈椎间盘突出症及其手术治疗策略 [J]. 中国矫形外科杂志, 2014, 22(21):2006-2009.
- [7] Williams JL, Alien MB Jr, Harkess JW. Late results of cervical discectomy and interbody fusion: some factors influencing the results[J]. J Bone Joint Surg Am, 1968, 50: 277-286.
- [8] 商卫林, 李振宙, 侯树勋, 等. 胶原酶化学髓核溶解术机制的再研究 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2008, 14(3):147-150.
- [9] 王迎虎, 谭建强, 郑宝森. 胶原酶治疗椎间盘突出症的研究进展 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2014, 20(2):117-119.
- [10] 贺奇志, 郝吉生, 何新斌, 等. 胶原酶溶解术治疗椎间盘突出疗效及不良反应 [J]. 颈腰痛杂志, 2004, 25(5):343-344.
- [11] Brown MD. The rationale for preclinical results of chondroitinase ABC in chemonucleolysis[J]. ICS, 2001, 1223:171-176.
- [12] 刘伟, 杨华, 雷云坤, 等. 注射用胶原酶治疗腰椎间盘脱出症疗效及影像学分析 [J]. 云南医药, 1999, 20(1): 29-30.
- [13] 商卫林, 刘宁, 李振宙, 等. 胶原酶髓核溶解术后疼痛反应的机理-动物实验研究 [J]. 中国骨肿瘤骨病, 2008, 7(2):100-103.
- [14] 燕春山, 姜志高, 刘晓光, 等. 盘内注射胶原酶治疗颈椎间盘突出症 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2006, 21(4):284-285.
- [15] Quillo-Olvera J, Lin GX, Kim JS. Percutaneous endoscopic cervical discectomy: a technical review[J]. Ann Transl Med, 2018, 6(6):100.
- [16] 王文, 孙金子, 康宁超, 等. 经后路脊柱内镜下椎间孔扩大成形减压术治疗神经根型颈椎病 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2017, 23(7):511-514.

(上接第 313 页)

- [7] 魏建梅, 王志剑, 王建宁, 等. 分层次循环式培训在疼痛评估管理中的应用 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2020, 26(5):146-150.
- [8] 魏建梅, 王建宁, 曹英, 等. 疼痛评估管理规范的研究与应用 [J]. 江西医药, 2019, 54(6):714-716.
- [9] 魏建梅, 王志剑, 夏梅, 等. 系统化疼痛护理管理模式在临床疼痛护理实践中的应用 [J]. 中国疼痛医学杂志, 2019, 25(7):531-536.
- [10] 暴晓鑫. 血液灌流 + 血液透析共同治疗终末期肾病的效果观察 [J]. 黑龙江医药, 2019, 20(1):149-150.
- [11] 陈金璐, 黄秋艳. 程序化镇痛镇静在儿科重症监
- [12] 徐兴艳, 张风, 鲍芳. 对接受血液透析治疗的终末期肾病病人进行营养护理的效果探究 [J]. 当代医药论丛, 2019, 26(15):232-233.
- [13] 许雅婷, 赵惠芬, 张朋. 家庭支持对维持性血液透析病人生活质量的影响 [J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(28):125-128.
- [14] 侯雪莲, 陈茹青. 心理干预对维持性血液透析病人生活质量及心理状态的影响 [J]. 数理医药学杂志, 2019, 24(6):935-936.