

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.32.045

协同护理干预对糖尿病足溃疡合并抑郁患者心境障碍及溃疡愈合的影响

王海燕¹, 刘文莉², 卢静³, 冯金洲⁴

(1. 淄博市第一医院龙凤城门诊部外科处置室, 山东淄博 255200; 2. 淄博市第七医院骨科, 山东淄博 255000; 3. 淄博市第一医院神经外科, 山东淄博 255200; 4. 重庆医科大学附属第一医院神经内科 400016)

[中图分类号] R587.2

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)32-4602-03

糖尿病患者的抑郁症发病率明显高于普通人群, 有研究显示 20%~40% 的糖尿病患者存在不同程度的抑郁^[1], 糖尿病足溃疡是糖尿病最严重和治疗费用最多的慢性并发症之一。作者前期研究发现, 糖尿病足溃疡患者抑郁症发病率亦明显升高^[2]。抑郁症能增加糖尿病患者并发症的发病率和死亡率, 延缓糖尿病足溃疡的愈合^[3], 但目前临床普遍存在糖尿病足溃疡患者抑郁症治疗有效性和规范性不足等严重问题。临床护理是糖尿病足溃疡治疗中必不可少的组成部分, 但不同护理模式对糖尿病足溃疡抑郁及溃疡愈合的影响的资料甚少。协同护理模式是在责任制护理的基础上, 充分发挥患者自我护理的能力, 鼓励患者及家属积极参与的新型护理模式, 国外研究发现其可有效改善慢病患者的抑郁症状^[4], 但其对糖尿病足溃疡合并抑郁患者的影响尚不清楚。本文旨在对比观察糖尿病足溃疡合并抑郁患者采用协同护理模式对抑郁、焦虑等心境障碍及溃疡愈合的影响, 并分析其相关因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2013 年 9 月至 2016 年 3 月淄博市第一医院龙凤城门诊及住院糖尿病足溃疡合并抑郁症患者 18 例。纳入标准: 性别不限, 年龄大于 18 岁。糖尿病符合 1999 年 WHO 糖尿病诊断标准。糖尿病足诊断符合 1999 年国际糖尿病足工作组制定的标准。抑郁诊断参照《中国精神疾病分类与诊断标准》(CCMD-3) 抑郁症的诊断标准^[5], 同时无其他器质性或非药物引起的继发性抑郁症或双相情感障碍。排除标准: (1) 严重的心、脑、肾等躯体疾病及超过 5 min 以上的意识障碍史, 脑创伤史或手术史; (2) 药物引起的继发性抑郁症或双相情感障碍及严重的自杀倾向或精神障碍史^[6]; (3) 糖尿病检出前已有明确抑郁症等精神疾病病史者。该研究经本院医学伦理委员会审查批准, 在本研究开始前让每例患者了解本次研究的目的、意义、步骤和隐私保护措施等, 并且签署知情同意书。资料整理过程中隐去患者的真实姓名, 以编号代替。

1.2 方法

1.2.1 治疗及干预方法 将 18 例患者分为对照组(10 例)与干预组(8 例)。两组均给予文拉法辛 150 mg/d 抗抑郁治疗。对照组给予糖尿病足溃疡常规护理措施, 包括饮食护理, 运动护理, 健康宣教等。干预组在常规护理的基础上实施协同护理干预措施, 主要包括: (1) 心理支持。多与患者交流, 认真倾听患者的诉求, 个体化帮助患者解除心理压力并给予必要的精神支持。(2) 科普指导。以健康手册的形式发放给患者及其家属, 并且向他们讲解糖尿病相关知识, 如糖尿病常用药物作用及不良反应, 患者日常的饮食指导和生活方式等, 提高患者糖尿病科普知识。(3) 强化自我护理: 责任护士向患者及其家属讲解糖尿病知识并进行心理辅导, 鼓励患者积极参与护理诊疗

过程, 通过患者自我护理和自我心理调整将血糖控制在理想水平。由专业人员为患者建立档案, 根据患者的病情制订护理计划, 每周聘请糖尿病专家进行运动、饮食以及疾病相关知识学习。责任护理定期进行电话随访或安排门诊随访, 搜集和分析患者的信息^[7]。

1.2.2 抑郁评价方法 干预前及干预的第 4、8、16 周由经过专业培训的两名研究人员采用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)、焦虑自评量表(SAS)、日常生活能力(ADL)评分(Barthel 指数)评价抑郁、焦虑程度和日常生活自理能力。HAMD 量表包括 17 个项目, 用于反映被调查者的抑郁状态及严重程度, 得分大于 24 分为严重抑郁, 7~24 分为轻或中度抑郁, <7 分为无抑郁。SAS 按照中国常模, SAS 标准的分界值为 50 分, 50 分以下为正常, 50~<60 分为轻度焦虑, 60~<70 分为中度焦虑, 70 分以上为重度焦虑。Barthel 指数用于判定患者日常生活活动能力, 评分范围为 0~100 分, 得分越低则生活活动能力越差。

1.2.3 实验室检测 采用 ELISA 法检测治疗前及治疗 8、16 周时患者血清血管内皮生长因子(VEGF)表达水平。空腹抽取外周静脉血 3 mL, 室温下静置 1 h, 3 000 r/min 离心, 提取血清分装, 最后置于 -80 °C 冰箱保存待测。步骤按照试剂盒(美国 R&D 公司)说明书进行操作。

1.2.4 疗效评价 观察治疗 16 周时患者目标溃疡完全愈合率(目标溃疡完全愈合的例数占全部入组病例数的百分比), 溃疡面积缩小率=[本次随访溃疡面积-基线溃疡面积]/基线溃疡面积×100%^[8-9]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件分析, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间率的比较采用 χ^2 检验; 组间参数比较采用独立样本 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

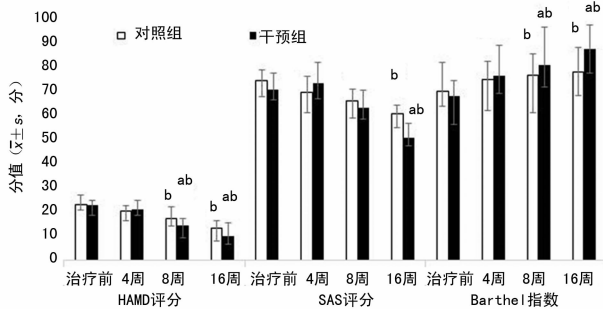
2 结果

2.1 协同护理干预能显著改善患者的抑郁程度 HAMD 量表评分的结果显示, 两组在干预前 HAMD 评分比较, 差异无统计学意义(20.03 ± 4.24 vs. 22.89 ± 2.05 , $P > 0.05$)。干预 4 周后两组评分较干预前稍有所降低(20.45 ± 2.34 vs. 20.94 ± 3.95), 但与干预前同组及组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预 8 周后两组患者 HAMD 评分与干预前比较均明显降低(17.33 ± 5.07 vs. 14.56 ± 3.02 , $P = 0.032$), 且干预组较对照组 HAMD 评分明显降低($P = 0.045$), 至 16 周时两组患者 HAMD 评分进一步降低, 干预组评分明显低于对照组($P = 0.041$), 见图 1。

2.2 协同护理能显著改善患者的焦虑状态 SAS 量表评分结果与 HAMD 量表结果相似。干预前两组患者的焦虑评分均较高, 患者存在较严重的焦虑水平, 且两组间评分比较差异

无统计学意义(74.55±4.56 vs. 70.94±6.72, $P=0.73$),在干预后的第 4、8 周 SAS 评分总体呈下降趋势,但与干预前比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗 16 周时两组患者 SAS 评分均明显低于治疗前水平,且干预组较对照组明显降低(60.83±3.67 vs. 51.05±5.78, $P=0.01$),见图 1。

2.3 协同护理对患者日常生活活动能力的影响 采用 Barthel 指数判定患者日常生活活动能力。结果显示,患者 Barthel 指数在干预后各时间点逐渐增高,自 8 周时两组 Barthel 指数较干预前差异有统计学意义($P=0.034$),16 周时干预组较对照组 Barthel 指数明显升高(78.09±10.21 vs. 86.84±9.58, $P=0.048$),见图 1。



a: $P<0.05$,与对照组比较; b: $P<0.05$,与同组治疗前比较

图 1 各期 HAMD、SAS、Barthel 指数量表评分及对比

2.4 协同护理对血清 VEGF 水平的影响 采用 ELISA 法检测两组患者血清 VEGF 水平。干预前两组患者 VEGF 水平比较差异无统计学意义(18.07 pg/mL vs. 17.66 pg/mL, $P=0.187$),8 周时两组患者 VEGF 水平较治疗前均明显升高(30.92 pg/mL vs. 34.84 pg/mL, $P=0.045$, $P=0.036$),但组间比较差异无统计学意义($P=0.901$),16 周时两组 VEGF 水平高于干预前水平(58.75 pg/mL vs. 74.82 pg/mL, $P=0.022$, $P=0.009$),且干预组 VEGF 水平明显高于对照组($P=0.029$)。

2.5 两组患者溃疡完全愈合率及目标溃疡面积缩小率比较 16 周时对照组溃疡完全愈合率为 51.35%,干预组溃疡完全愈合率 55.16%,两组间比较差异无统计学意义($\chi^2=7.481$, $P=0.747$)。但干预组目标溃疡面积缩小率明显高于对照组(82.84% vs. 67.32%, $\chi^2=26.06$, $P=0.038$)。

3 讨论

目前多数抑郁症指南认为抑郁症的治疗应采用药物治疗和心理治疗相结合的方式^[4]。协同护理模式是针对慢病合并抑郁、焦虑等共病患者提出的一种联合一般躯体慢病护理及精神心理干预的有机护理模式。使用协同护理模式较单纯药物治疗更能有效改善抑郁、焦虑症状^[10-11]。英国卫生质量标准署(national institute for health and care excellence, NICE)推荐对中到重度抑郁合并慢性功能缺损的患者使用协同护理模式^[12]。

本研究发现,在采用协同护理干预的第 8 周开始,患者的抑郁症状较普通护理干预明显缓解,第 16 周时焦虑症状也较普通护理组明显好转,结果说明协同护理模式在改善糖尿病足溃疡合并抑郁患者的心境障碍方面具有明显优势。其作用机制可能因为协同护理模式更有利于医患互动,更能及时反馈患者心理情绪方面的信息,从而有助于及时制订和调整治疗方案;患者和家属进一步掌握了罹患疾病的相关健康知识,患者更积极地参与诊疗过程,导致治疗依从性和自我管理较前

提高,此外家庭和社会支持进一步强化等,均有利于情绪负担的缓解。

VEGF 是内皮细胞特异性的促有丝分裂原,是刺激血管新生最强因子之一^[13],其通过促进内皮细胞迁移增生及血管新生等作用在糖尿病足溃疡康复中具有十分重要的作用^[14]。研究显示抗抑郁治疗能促进 VEGF 的表达^[15]。本研究首次发现在协同护理干预的第 16 周患者血清 VEGF 较对照组明显升高,同时患者的足溃疡面积明显缩小,生活自理能力提高。其机制可能与协同护理对抑郁症的改善促进 VEGF 表达的增高,进而导致局部血管新生等因素有关,具体机制尚有待进一步研究。此外,抑郁、焦虑症状的改善能够改善患者自我管理能力和提高患者依从性和治疗主动性,患者更愿意接受治疗和主动从事康复锻炼等医学活动,从而会带动躯体症状的改善和康复。

综上所述,本研究阐明在抗抑郁治疗的基础上采用协同护理模式更能有效改善糖尿病足溃疡患者的抑郁症状和焦虑状态,提高患者的生活自理能力。同时明显缩小糖尿病足溃疡患者的足溃疡面积,利于原发病的康复。同时不增加额外护理成本及医疗资源,对进一步规范和指导糖尿病足溃疡合并抑郁的治疗提供有力研究证据。但本研究尚有一些不足,如样本量偏小、混杂因素较多等,需在今后研究中进一步改进。

参考文献

- Maydick DR, Acee AM. Comorbid depression and diabetic foot ulcers[J]. Home Healthcare Now, 2016, 34(2): 62-67.
- 王海燕, 刘文丽, 卢静. 糖尿病足溃疡患者并发抑郁临床症状分析[J]. 中华内分泌外科杂志, 2015, 9(6): 501-503.
- Pearson S, Nash T, Ireland V. Depression symptoms in People with diabetes attending outpatient podiatry clinics for the treatment of foot ulcers[J]. J Foot Ankle Res, 2014, 7(1): 47.
- Van Den Broeck K, Remmen R, Vanmeerbeek M, et al. Collaborative care regarding major depressed patients: a review of guidelines and current practices[J]. J Affect Disord, 2016, 200(2): 189-203.
- 中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准[M]. 3 版. 济南: 山东科学技术出版社, 2001: 87.
- 唐洪燕, 郭宗君, 李玉焕, 等. 抑郁症患者多巴胺转运体基因可变串联重复序列多态性研究[J]. 中国全科医学, 2015, 18(24): 2885-2888.
- 唐艳, 韦春华, 邹东华, 等. 协同护理应用于 2 型糖尿病患者的效果[J]. 中国医药导报, 2015, 12(34): 158-161.
- Nagelschmidt M, Becker D, Bönninghoff N, et al. Effect of fibronectin therapy and fibronectin deficiency on wound healing: a study in rats[J]. J Trauma, 1987, 27(11): 1267-1271.
- 国家食品药品监督管理局药品审评中心. 烧伤创面和慢性皮肤溃疡治疗药物临床研究指导原则[EB/OL]. (2009-11-30) [2016-12-04]. <http://www.cde.org.cn/guide.do?method=showGuide&id=274>.
- Archer J, Bower P, Gilbody S, et al. Collaborative care for depression and anxiety problems[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2012, 18(2): CD006525.

- [11] Coventry P, Lovell K, Dickens C, et al. Integrated primary care for patients with mental and physical multimorbidity: cluster randomised controlled trial of collaborative care for patients with depression comorbid with diabetes or cardiovascular disease[J]. *BMJ*, 2015, 350:638.
- [12] The national institute for health and care excellence. Depression in adults with a chronic physical health problem: the NICE guideline on treatment and management [EB/OL]. [2016-12-04]. <http://www.rcpsych.ac.uk/publications/niceguidelines/9781904671862.aspx>.
- [13] Willner P. Chronic mild stress (CMS) revisited: consistency
• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.32.046

and behavioural-neurobiological concordance in the effects of CMS[J]. *Neuropsychobiology*, 2005, 52(2):90-110.

- [14] Barrientos S, Brem H, Stojadinovic OA. Clinical application of growth factors and cytokines in wound healing [J]. *Wound Repair Regen*, 2014, 22(5):569-578.
- [15] Warner-Schmidt JL, Duman RS. VEGF is an essential mediator of the neurogenic and behavioral actions of antidepressants[J]. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2007, 104(11):4647-4652.

(收稿日期:2017-04-28 修回日期:2017-08-12)

综合护理在窝沟封闭防龋中的效果评价

孙 潇,高昊辰[△]

(第二军医大学长海医院口腔科,上海 200433)

[中图分类号] R473.78

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)32-4604-02

龋病是发生在牙齿硬组织的一种慢性破坏性疾病,是口腔常见病之一。龋齿的进一步发展会带来疼痛,引发牙髓炎、根尖周炎、颌骨炎症,进而造成咀嚼功能受损及远隔器官病变,从而影响儿童的正常生长发育。由于第一恒磨牙是萌出时间最早的牙齿,而其窝沟是牙齿发育当中的缺陷,形态较窄,牙面的自洁效果较差,且因为儿童对牙齿的清洁能力及清洁意识的不足,第一恒磨牙发生龋病的概率较高。有调查表明,12岁儿童第一恒磨牙的患龋率为65.00%^[1]。窝沟封闭是世界卫生组织(WHO)推荐的主要防龋方法之一,很多地区采用窝沟封闭术预防儿童龋齿得到了家长的认可。2012年北京市12岁学生患龋率由2005年的26.39%下降至19.8%,龋均由0.47下降到0.34^[2]。这与北京市大规模开展适龄儿童免费窝沟封闭防龋项目密不可分。对适宜目标儿童的第一恒磨牙进行窝沟封闭,能减少食物在窝沟内残留。有利于牙齿清洁,可有效预防儿童龋病的进一步发展。然而,由于儿童对医疗环境存在恐惧心理,无法良好的配合医护人员顺利地完治疗,从而可能对窝沟封闭的远期疗效造成影响。本研究通过对患儿采用宣传教育、沟通陪伴等护理干预,探讨护理干预对患儿配合率的影响,同时观察护理干预与窝沟封闭疗效的关系,分析其影响因素,为有效预防龋病提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2012年3月至2013年7月来本院进行窝沟封闭治疗并随访观察3年的儿童102例,共408颗健康的第一恒磨牙,将其分为观察组及对照组,每组51例,204颗牙。纳入条件:(1)第一恒磨牙完全萌出,无龈瓣覆盖;(2)根据口腔内科学^[1]相关诊断标准确定儿童牙面无龋;(3)咬合关系正常;(4)咬合面窝沟较深;(5)无釉质发育不全、无畸形、无氟牙症和四环素牙;(6)为本市常住人口,且家属知情同意。102例儿童中,男59例,女43例,年龄6~8岁,平均(7.25±0.47)岁。

1.2 操作方法

1.2.1 封闭治疗 对照组仅进行常规窝沟封闭治疗及配合四手操作护理,步骤如下。(1)清洁牙面:在低速手机上装上小毛

刷对牙面进行彻底清洁。(2)酸蚀:使用棉卷隔湿,将牙面吹干,用小毛刷在需要封闭的牙面窝沟上均匀涂布酸蚀剂。(3)冲洗、干燥:酸蚀约30s后,再次用水枪加压对牙面进行彻底冲洗10~15s,边冲洗边用吸唾器吸干冲洗液。然后吹干牙面,时间约为5s,以吹干后牙面呈白色雾状为准,再用棉卷隔湿吹干牙面。(4)封闭剂涂布:使用蘸有窝沟封闭剂的小海绵球涂布于处理过的牙面上,用探针引导封闭剂,并排除封闭剂内的气泡。(5)固化:封闭剂涂布完成后,使用光固化机在距离牙面1mm处进行照射40s。(6)检查:用探针对封闭剂进行检查,了解封闭剂固化程度及粘结情况,有无气泡存在。使用咬合纸检查有无早接触点,如有问题应及时处理。如有遗漏或未封闭的窝沟,需要按(1)~(2)的步骤重新封闭。(7)复查:治疗结束后分别于6个月、1年后进行复查。

1.2.2 护理配合 观察组除给予窝沟封闭治疗所进行的常规四手操作护理配合外,还进行以下护理干预措施。(1)宣传教育:使用通俗易懂的语言并结合模型、动画等向患儿及家长讲解龋齿的发病因素、发展过程及危害、治疗步骤及正确的口腔卫生保健方法等。(2)沟通陪伴:允许1名家长在治疗过程中进行陪伴,并与家长在操作前进行全面的沟通,以取得家长的信任,与医护人员配合完成封闭治疗。(3)观摩演示:术前观摩合作儿童的治疗过程,并让合作儿童讲述就诊感受,对合作儿童给予赞扬并对待就诊儿童予以鼓励以排除儿童的恐惧心理。(4)术中沟通及鼓励:采用亲和的语气告知患儿治疗每阶段的注意事项,例如口不可闭,头不可动,痛时举手等。在每阶段治疗结束后予以赞美及鼓励。(5)术后医嘱:术后对患儿进行表扬,并鼓励引导患儿注意口腔保健及日常口腔卫生的维护。告之家长复诊检查时间,望予以配合。

1.2.3 疗效评定 患儿的配合程度评价标准,配合:小儿可以顺利接受口腔护理过程;不配合:小儿在治疗前及治疗过程中出现挣扎、哭闹等,以及需要家长辅助完成治疗的患儿。封闭完成后每年定期复查随访1次,共3次;比较两组患儿随访3年中的患龋率及窝沟封闭剂的脱落率。封闭剂脱落率:(封闭