

〔文章编号〕 1007-0893(2020)21-0154-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.21.074

米诺环素联合替硝唑治疗 2 型糖尿病合并牙周病的疗效分析

毛玉丽 刘青鹤

(上饶市广丰区妇幼保健院, 江西 上饶 334000)

〔摘要〕 **目的:** 探究在 2 型糖尿病伴牙周病的治疗中采用盐酸米诺环素联合替硝唑的治疗效果。**方法:** 选取 2018 年 6 月至 2019 年 7 月在上饶市广丰区妇幼保健院治疗的 104 例 2 型糖尿病伴牙周病患者, 依据奇偶数分组法将其分为两组, 即对照组和观察组, 各 52 例。对照组给予替硝唑治疗, 观察组在对照组基础上采用盐酸米诺环素治疗, 观察两组的治疗效果。**结果:** 观察组治疗有效率为 96.15% 高于对照组的 80.77%, 观察组治疗后的牙菌斑指数 (PLI)、牙周袋深度 (PDD)、牙周探诊出血指数 (SBI) 均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 在 2 型糖尿病合并牙周病患者的治疗中, 采用盐酸米诺环素联合替硝唑治疗, 可有效改善牙周病症, 减轻牙周疼痛。

〔关键词〕 2 型糖尿病; 牙周病; 替硝唑; 盐酸米诺环素

〔中图分类号〕 R 587.1; R 781.4 〔文献标识码〕 B

2 型糖尿病是一种慢性代谢性疾病, 糖尿病和牙周病的关系非常密切, 很多患者在不知情的情况下治疗牙齿, 发现牙周愈合不良, 这是因为糖尿病会直接造成牙周炎, 牙周的细菌进入牙槽骨、牙周纤维等, 随着毛细血管进入, 破坏血管内层, 造成微循环问题, 牙菌斑中的内毒素和炎症因子会促进糖尿病的进展, 因此需重视此类疾病的治疗。临床上常用的治疗药物有四环素、甲硝唑, 但是单用抗菌效果不佳, 更倾向于联合用药^[1]。笔者就替硝唑联合盐酸米诺环素应用在治疗 2 型糖尿病伴牙周病患者中的效果进行研究, 现报道如下。

1 资料及方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 6 月至 2019 年 7 月本院收治的 104 例 2 型糖尿病伴牙周病患者作为研究对象, 采用奇偶数分组法将上述患者分成观察组和对照组, 各 52 例。观察组: 男性 31 例、女性 21 例, 年龄 52~79 岁、平均 (65.45±3.51) 岁, 牙周炎 35 例、牙龈炎 17 例; 对照组: 男性 30 例、女性 22 例, 年龄 51~78 岁、平均 (65.32±3.19) 岁, 牙周炎 33 例、牙龈炎 19 例。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 所有患者均符合《糖尿病诊断治疗新进展》中关于 2 型糖尿病的诊断标准^[2]; (2) 近期病情稳定; 所有患者均符合《牙周检查技术与常见牙周疾病诊断》中有关牙周病的诊断标准^[3]; (3) 牙周袋探测深度低于 5 mm。

1.1.2 排除标准 (1) 1 型糖尿病患者; (2) 严重代谢功能紊乱者; (3) 近期有服用过本研究药物者; (4) 严重的精神障碍者; (5) 依从率低下者。

1.2 方法

对照组采用替硝唑治疗, 替硝唑 (南阳普康集团衡消制药有限公司, 国药准字 H20057594), $0.4 \text{ g} \cdot \text{次}^{-1}$, $2 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$, 饭后服用, 睡前可加用 1 片。观察组在对照组基础上采用盐酸米诺环素 (惠氏制药有限公司, 国药准字 H10960011) 治疗, 口服, $100 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$, 每 12 小时 1 次, 首次剂量加倍, 两组均持续治疗 6 周。

1.3 观察指标

(1) 比较治疗前和治疗 6 周后两组基线指标, 包括牙菌斑指数 (plaque index, PLI)、牙周袋深度 (peri-odontal pocket depth, PPD)、牙周探诊出血指数 (sulcus bleeding index, SBI); (2) 比较两组治疗有效率。

1.4 评价标准

PPD 采用牙周探针探测从袋底至龈缘底的距离; 两组 PLI 采用 loe 和 siline 菌斑指数分度法进行测定; 用 Mazza 的出血指数, 即 SBI, 记录两组治疗前和治疗 6 周后 PLI、SBI、PPD 等指数^[2]。

1.5 疗效评价标准

(1) 显效: 牙龈肿痛、出血症状基本消失或显著减轻, 治疗前后牙周袋探针深度差高于 2 mm; (2) 有效: 牙龈肿痛、出血症状显著减轻, 牙周袋探针深度差低于 2 mm 且大于 1 mm; (3) 无效: 临床症状无改变甚至加重, 牙周袋探

〔收稿日期〕 2020-08-17

〔作者简介〕 毛玉丽, 女, 主治医师, 主要从事口腔内科及口腔保健临床工作。

针深度差低于 1 mm。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%^[3]。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 21.0 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 两组患者治疗前后 PLI、SBI、PPD 指数比较

治疗前, 两组患者 PLI、SBI、PPD 相比, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 观察组的上述指标均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 PLI、SBI、PPD 指数比较 ($n=52$, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	PLI	PPD/mm	SBI
对照组	治疗前	1.54 ± 0.25	4.39 ± 1.08	4.21 ± 0.93
	治疗后	0.83 ± 0.21	3.15 ± 0.96	1.52 ± 0.61
观察组	治疗前	1.53 ± 0.24	4.38 ± 1.04	4.15 ± 0.97
	治疗后	0.61 ± 0.13 ^a	2.06 ± 1.07 ^a	0.96 ± 0.45 ^a

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

注: PLI—菌斑指数; SBI—龈沟出血指数; PPD—牙周袋深度

2.2 两组患者治疗总有效率比较

观察组的治疗总有效率为 96.15%, 高于对照组的 80.77%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗总有效率比较 ($n=52$, $n(\%)$)

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	18(34.62)	24(46.15)	10(19.23)	42(80.77)
观察组	24(46.15)	26(50.00)	2(3.85)	50(96.15) ^b

与对照组比较, ^b $P < 0.05$

3 讨论

随着临床上对 2 型糖尿病伴牙周病的研究不断深入, 发现 2 型糖尿病和牙周病存在密切联系, 牙周病会使病菌由破损的牙周进入血液, 激活血液中的免疫细胞损伤机体。且 2 型糖尿病会使巨噬细胞表型发生改变, 加重组织感染和牙槽骨损伤, 增加了牙周病变的风险^[4]。

大量研究表明^[5], 糖尿病可促进牙周病的发生和发展, 糖尿病致牙周病的原因主要有以下几个方面: (1) 血糖升高可抑制红细胞的脆性, 使细胞供氧不足, 容易受细菌侵袭而感染, 造成骨细胞和成纤维细胞活性不足, 牙周组织恢复能力较弱; (2) 高血糖状态可改变血管, 造成白细胞功能障碍, 引发过度炎症反应, 有利于毒素及厌氧菌的入侵, 增加牙周易感性; (3) 高血糖可激活胶原酶, 增加糖基化终末产物以及血清过氧化脂质, 使细胞膜受损, 造成胶原损失、牙齿松动; (4) 糖尿病患者 NK 细胞、中性粒细胞黏附力减弱, 降低了其杀菌和吞噬功能。

牙周病会导致牙龈出血、肿痛、牙齿松动、牙周袋的形成、溢脓、牙龈萎缩等, 若不进行治疗, 可影响正常进食, 影响患者的生活质量。以往对 2 型糖尿病除了有效控制血糖之外, 还需采用抗菌药物来治疗牙周病。替硝唑是常用于预防和治疗厌氧菌引起的局部及系统感染性疾病的药物, 具有较强的细胞穿透作用, 对厌氧菌、脆弱拟杆菌均有较高活性, 通过与病原菌 DNA 的结合而抑制细菌的 DNA 代谢过程, 促进细菌死亡, 用于口腔感染也是非常有效, 可杀灭一种叫做厌氧菌的病菌, 这种病菌是导致口腔感染, 特别是牙周感染的主要病菌, 但是, 有些患者较长服用此药后会出现一些消化道不良反应, 严重的可出现头晕、目眩的反应, 若大剂量的使用, 还会加重不良反应, 因此, 为了更好的治疗疾病和减少不良反应发生率, 需研究出更好的治疗方法。有研究表明, 在治疗 2 型糖尿病伴牙周疾病中联合使用盐酸米诺环素可以提升疗效。盐酸米诺环素是一种用于治疗链球菌、葡萄球菌、肺炎球菌、淋病奈瑟菌、大肠埃希菌、痢疾杆菌、克雷伯氏菌、梅毒螺旋杆菌等细菌和衣原体引起的感染, 对于浅表化脓性感染如牙龈炎有着不错的治疗效果^[6]。此药为速效、高效、长效的半合成四环素新制品, 有很强的抗菌作用, 其抗菌谱和多西环素相类似, 但是比后者强 2~4 倍, 能克服耐四环素的链球菌、金黄色葡萄球菌以及大肠杆菌, 口服吸收迅速, 不易受到饮食影响。此药的作用机制是与核糖体 30S 亚基的 A 位置结合, 阻止肽链的延长, 抑制细菌或病原微生物蛋白质的合成, 在高浓度时有很强的杀菌作用^[7]。综上所述, 在 2 型糖尿病伴牙周病患者的治疗中, 采用盐酸米诺环素联合替硝唑治疗, 可清除菌斑, 治疗牙周病, 改善患者的生活质量, 在提升疗效方面的作用较为明显, 安全性也好。

〔参考文献〕

- 员建中, 石静梅. 血糖管理、牙周治疗联合应用在 2 型糖尿病合并牙周炎治疗中的效果分析 (J). 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(24): 49, 55.
- 倪子俞. 糖尿病诊断治疗新进展 (M). 北京: 金盾出版社, 2009: 179-180.
- 栾庆先. 牙周检查技术与常见牙周疾病诊断 (M). 北京: 人民卫生出版社, 2010.
- 艾菊. 对糖尿病性牙周炎患者应用牙周基础治疗联合替硝唑胶囊治疗的效果分析 (J). 中外医学研究, 2016, 14(16): 23-24.
- 刘长磊. 盐酸米诺环素联合替硝唑对 2 型糖尿病合并牙周病患者 PLI 水平及生活质量的影响 (J). 北方药学, 2019, 16(2): 37-38.
- 陈新, 谭新伟, 刘洪臣, 等. 盐酸米诺环素联合替硝唑治疗 2 型糖尿病合并牙周病的临床研究 (J). 现代药物与临床, 2014, 29(6): 664-667.
- 马书娜. 盐酸米诺环素联合替硝唑对 2 型糖尿病合并牙周病患者 PLI、GI、SBI 水平变化影响 (J). 北方药学, 2018, 15(8): 99.