

DOI:10.16424/j.cnki.cn32-1807/r.2020.06.027

甘美达凝胶牙周袋内麻醉在龈下刮治及根面平整术中的疗效观察

陈铭燕, 宦泓, 梅幼敏, 吴昱卓*

(江苏省南通市口腔医院牙周病科, 南通 226006)

[摘要] 目的:评价甘美达(复方甘菊利多卡因)凝胶牙周袋内麻醉的临床应用疗效。方法:选取南通市口腔医院牙周病科慢性牙周炎患者 24 例,采用同一患者左右牙列自身对照设计,随机将半侧牙作为观察组,另一侧作为对照组;观察组将甘美达凝胶注入牙周袋内进行麻醉,对照组在牙周袋内注入碘甘油,随后两组均行龈下刮治及根面平整术;分别记录并比较两组治疗前和治疗 1 个月后的探诊深度(probing depth, PD)、探诊出血阳性位点百分比[bleeding on probing, BOP(+)%],同时评估两组的术中疼痛程度和治疗时间。结果:两组治疗 1 个月后的 PD 和 BOP(+)%差异无统计学意义($P>0.05$),观察组视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)低于对照组($P<0.05$),观察组平均治疗时间短于对照组($P<0.05$)。结论:甘美达凝胶牙周袋内麻醉能有效缓解龈下刮治和根面平整术中的疼痛,缩短治疗时间,提高患者满意度。

[关键词] 慢性牙周炎;甘美达凝胶;牙周袋内麻醉;龈下刮治及根面平整术

[中图分类号] R781.4²

[文献标志码] B

[文章编号] 1674-7887(2020)06-0579-02

随着我国进入老龄化社会,慢性牙周炎在人群中具有较高的患病率,将成为更加突出的医疗问题。牙周基础治疗是牙周序列治疗的第一阶段,也是每位牙周病患者都必须进行的最基本治疗。此阶段中龈上洁治术、龈下刮治及根面平整术较易导致患者疼痛,引发负面情绪。其中龈下刮治术是用精细的龈下刮治器刮除位于牙周袋内根面上的菌斑和牙石;根面平整术是在龈下刮治同时刮除牙根表面的病变牙骨质,使刮治后的根面光滑、平整,形成具有生物相容性的根面,有利于牙周附着性愈合^[1]。这两个步骤在临床上同时进行,简称 SRP。部分患者的牙周袋较深,在进行 SRP 时有较明显的疼痛,导致患者不配合,影响治疗效果,进而影响复诊。因此需要采用局部麻醉方法配合 SRP,以确保治疗能顺利完成。本研究采用甘美达(复方甘菊利多卡因)凝胶牙周袋内麻醉后进行 SRP,探讨其临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 4—5 月于南通市口腔医院牙周病科就诊的慢性牙周炎患者 24 例,其中男 12 例,女 12 例,年龄 30~60 岁,平均 40 岁。纳入标准:(1)根据 2018 年牙周病新分类标准诊断为牙周炎 II 期及以上患者,口内天然牙数 ≥ 20 颗;(2)左右两侧分别有 4 个或 4 个以上位点牙周探诊深度(probing depth, PD) ≥ 4 mm,全口探诊出血阳性位点百分比[bleeding on probing, BOP(+)%] $\geq 40\%$;(3)X 线片示轻度及以上牙槽骨吸收;(4)1~2 周前已行龈

上洁治术和口腔卫生宣教。排除标准:未经控制的全身性系统疾病和妊娠期。

1.2 治疗方法 将同一患者的左右牙列随机分成观察组和对照组进行双盲实验。术前记录两组各项牙周指标,然后将牙周专用钝针头注射器轻轻探入袋底后注入药物,直至溢出牙周袋口。观察组患牙周袋内注入甘美达(STADA, 德国),对照组注入碘甘油,5 min 后进行 SRP。先使用超声龈下刮治器(EMS, 瑞士, 型号 EN-061)清除大部分龈下菌斑牙石,再使用 Gracey 龈下刮治器(Hu-Friedy 公司, 美国)进一步刮治和根面平整。操作结束后使用 Nd-YAG 激光(合肥泓博医学科技有限公司)照射牙龈,生理盐水和 3% 双氧水冲洗,袋内置入碘甘油,1 个月后复查,记录并比较各项牙周指标。

1.3 观察指标 选用视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)^[2]记录患者疼痛程度,分值越高代表疼痛越严重,0~10 分;记录两组的治疗时间。同时观察两组治疗前和治疗后 1 个月 PD、BOP(+)%的变化。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计软件分析数据,两组治疗前后 PD 和 BOP(+)%比较采用成组 t 检验,VAS 和治疗时间组间比较采用方差分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基线时比较两组指标的均衡性 两组 SRP 术前 PD 和 BOP(+)%比较差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性。两组治疗前、后 PD 和 BOP(+)%差异均有

* [通信作者] 吴昱卓,电话:18012881060, E-mail:664495959@qq.com

统计学意义(均 $P < 0.05$), 两组间治疗 1 个月后差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$), 见表 1。

表 1 两组治疗前后 PD 和 BOP(+) % 的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	PD/mm		t 值	P 值	BOP(+) %		t 值	P 值
	治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
观察组	4.83±1.25	2.08±0.78	15.42	0.027	44.23±2.43	18.39±1.27	14.31	0.029
对照组	4.98±1.18	2.12±0.94	14.87	0.030	48.20±1.54	19.34±2.63	13.24	0.034
t 值	1.97	2.26			2.31	2.47		
P 值	0.867	0.785			0.749	0.384		

2.2 两组术中疼痛评分和平均治疗时间比较 对照组的疼痛评分高于观察组, 且平均治疗时间较观察组更长(均 $P < 0.05$), 见表 2。观察组患者的不适主要源于袋内注入甘美达时的胀痛, 对照组主要源于进行 SRP 时局部的牙龈刺痛。

表 2 两组 VAS 评分和平均治疗时间的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	VAS 评分/分	平均治疗时间/min
观察组	3.13±1.09	32.08±1.27
对照组	6.58±1.13	51.25±1.38
t 值	2.869	2.538
P 值	0.023	0.034

3 讨 论

本研究采用随机分组、双盲操作, 对比了使用甘美达凝胶牙周袋内麻醉和无麻醉进行 SRP 的临床疗效, 发现两组治疗后 1 个月 PD、BOP(+) % 无明显差异, 但使用甘美达凝胶可显著减轻患者的疼痛不适, 缩短治疗时间。

SRP 着重于去除袋内细菌和病变牙骨质, 消除牙龈炎症, 控制附着丧失进展和牙槽骨进一步吸收。其虽然是对根面的治疗, 但实际上也部分刮除牙周袋内壁上皮、结合上皮和结缔组织^[1]。这一过程医师肉眼无法直视, 一些深牙周袋或复杂袋增加了清创难度, 器械在牙周袋内运动阻力较大, 难以进入袋底彻底清创。因此患者会感到牙龈刺痛, 甚至产生恐惧心理, 认为牙周刮治损伤牙龈。因此, 进行 SRP 前先局部麻醉十分必要。

欧美国家的医师多采用阻滞麻醉或浸润麻醉进行 SRP。V.CAMPANELLA 等^[2]在牙科治疗中使用计算机控制口腔局部麻醉系统(STA)技术进行 SRP 的平均注射疼痛和不适评分低于传统麻醉方法。但由于我国临床患者量大, 而 STA 系统在使用时注射速度较慢, 需要更长的椅旁操作时间, 因此临床难以推广。孙颖等^[4]使用阿替卡因肾上腺素局部浸润麻醉后

进行 SRP, 患者疼痛减轻, 依从性增加。然而 P. MILGROM 等^[5]发现人群中有 5% 不愿接受牙科注射麻醉, 对此有恐惧心理。很多老年人患有高血压、心脏病等基础性疾病, 使用含肾上腺素麻醉药物会给心血管系统带来一定风险^[6]。老年患者的疼痛阈值较高, 对疼痛的耐受性又相对较弱, 因此更需要选择合适的麻醉方法减轻其痛苦^[7]。侯振伟等^[8]采用利多卡因胶浆牙周袋内注入麻醉取得了不错的效果。

甘美达凝胶又称复方甘菊利多卡因凝胶, 10 g/支, 含盐酸利多卡因 200 mg, 麝香草酚 10 mg, 洋甘菊花 2 g。利多卡因通过阻断神经冲动的产生和传导发挥作用, 广泛用于表面麻醉和浸润麻醉。本研究应用甘美达进行术前麻醉, 与对照组相比较, 发现术后 1 个月 PD、BOP(+) % 指标差异无统计学意义, 治疗效果相当, 而疼痛减轻, 治疗时间缩短, 患者满意度有所增加。同时凝胶中的中药成分麝香草酚是消毒防腐类药物, 对牙周袋内细菌有效; 洋甘菊花有抗炎、抗菌等作用, 同时可促进刮治后伤口愈合。

综上所述, SRP 术前选用甘美达凝胶袋内注入麻醉安全性高, 患者接受度高, 止痛效果良好, 值得临床进一步推广。

[参考文献]

- [1] 孟焕新. 牙周病学[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 246-249.
- [2] 徐城, 杨晓秋, 刘丹彦. 常用的疼痛评估方法在临床疼痛评估中的作用[J]. 中国疼痛医学杂志, 2015, 21(3): 210-212.
- [3] CAMPANELLA V, LIBONATI A, NARDI R, et al. Single tooth anesthesia versus conventional anesthesia: a cross-over study[J]. Clin Oral Investig, 2018, 22(9): 3205-3213.
- [4] 孙颖, 李璐. 局部麻醉对慢性牙周炎患者龈下刮治效果及依从性的影响[J]. 吉林医学, 2014, 35(19): 4171-4173.
- [5] MILGROM P, COLDWELL SE, GETZ T, et al. Four dimensions of fear of dental injections[J]. J Am Dent Assoc, 1997, 128(6): 756-766.
- [6] 刘鹏, 许永伟, 吴鹏. 中老年心血管病患者口腔麻醉前后的血压和心率变化[J]. 中国循环杂志, 2020, 35(1): 82-85.
- [7] 丁鳌, 张志宏. 喷砂处理在重度老年慢性牙周炎治疗中的辅助作用[J]. 中华老年口腔医学杂志, 2019, 17(5): 279-283.
- [8] 侯振伟, 游珺, 张风华. 利多卡因胶浆牙周袋内麻醉在龈下刮治及根面平整术中的效果观察[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(17): 28, 31.

[收稿日期] 2020-07-28