

派丽奥软膏辅助龈下超声 对中重度牙周炎治疗效果分析

鲍 敏

(江苏省连云港市东方医院口腔科 江苏 连云港 222042)

【摘要】目的: 分析派丽奥软膏辅助龈下超声对中重度牙周炎治疗效果。方法: 筛选 70 例中重度牙周炎患者, 随机分组, 对照组以龈下超声治疗, 观察组在此基础上, 以派丽奥软膏辅助治疗。对比治疗效果。结果: 治疗后, 观察组各项临床指标均优于对照组, ($P < 0.05$) 差异有统计学意义。结论: 派丽奥软膏辅助龈下超声治疗, 抗菌效果好, 在改善中重度牙周炎患者疾病症状、牙周功能方面发挥了显著作用。

【关键词】中重度牙周炎; 龈下超声; 派丽奥软膏

Analysis of subgingival ultrasound on moderate to severe periodontitis

Min Bao

(Department of Stomatology, Dongfang Hospital, Lianyungang City, Jiangsu Province, Lianyungang, Jiangsu, 222042)

【Abstract】Objective To analyze the treatment effect of Pario ointment assisted subgingival ultrasound on moderate to severe periodontitis. Methods 70 patients with moderate to severe periodontitis were screened and randomized. The control group was treated with subgingival ultrasound, and the observation group was treated with Pario ointment. Compare the treatment effect. Results After treatment, all the clinical indicators in the observation group were better than those in the control group, with ($P < 0.05$) showing significant differences. Conclusion Pario ointment-assisted subgingival ultrasound treatment has a good antibacterial effect and plays a significant role in improving the disease symptoms and periodontal function in patients with moderate to severe periodontitis.

【Key words】Moderate to severe periodontitis; Subgingival ultrasound; Pario ointment

牙周炎是常见的牙周疾病, 是由多因素刺激导致的牙周支持组织发生慢性炎症而导致的病变。牙周炎发病以牙周袋形成、牙周溢液及牙齿松动为主要表现^[1]。其中中重度牙周炎可导致牙齿丧失等严重后果, 需要尽早治疗。临床治疗牙周炎, 采取将菌斑及牙石清除后, 再采取抗生素抗感染治疗。但由于这种治疗方式需用的抗生素剂量大, 常规抗生素治疗可导致耐药性, 导致胃肠道反应等不适反应^[2]。二甲胺四环素属于新型抗生素, 具有广谱抗菌活性, 可长效发挥高抗菌性, 在多种致病菌的治疗中, 效果显著, 也是治疗牙周炎的首选药物^[3]。派丽奥软膏是一种牙周局部缓释药物, 主要成分为盐酸二甲胺四环素, 临床研究证实其抗菌作用持续时间长, 副作用小^[4]。本次研究将派丽奥软膏应用在采取龈下超声治疗的中重度牙周炎的治疗中, 观察应用效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

时间: 2020年8月-2022年5月, 筛选70例中重度牙周炎患者, 随机分组。观察组, 男20例, 女15例, 年龄30-75岁, 平均(56.5±7.3)岁。对照组, 男23例,

女12例, 年龄34-77岁, 平均(57.3±5.7)岁。纳入标准: 均符合《牙周病学》对中重度牙周炎的诊断标准; 综合检查确诊; 患者及家属知情同意; 排除标准: 合并严重器质性疾病者; 血液系统疾病、免疫系统疾病者; 妊娠期及哺乳期女性; 近1周内服用过抗生素者。研究经医院伦理委员会批准。分组资料, 具有同质性 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

所有患者入院后均完善牙周指标检查, 进行龈下超声治疗, 术前在超声引导下, 定位患牙点位, 共选择六个位点, 逐一探测位点, 记录牙周指标, 记录牙周指标数据。进行常规消毒, 在龈下超声器械配合下, 以6个点位为中心, 开展龈下刮治, 检查确定牙菌斑、结石彻底清理干净后, 检查患牙根面平整、光洁, 使用5%碘氧冲洗口腔, 将牙周袋吹干后, 将碘甘油置于牙周袋内, 每周1次, 以1个月为1疗程, 同时使用碘伏消毒1个月。观察组在对照组基础上, 在龈下超声治疗后, 将派丽奥软膏(生产厂家: Sunstar INC Japan, 批准文号: H20100244)注入无菌注射器中, 将其缓慢注入牙周袋内, 适度溢出牙龈, 包裹住牙龈。

表 2 牙周功能对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	SBI		GI		PD (mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	35	2.5 ± 0.6	1.1 ± 0.3	3.2 ± 0.6	1.6 ± 0.3	6.3 ± 0.8	3.9 ± 0.4
对照组	35	2.4 ± 0.5	1.8 ± 0.7	3.1 ± 0.8	2.5 ± 0.6	6.2 ± 0.6	6.1 ± 0.9
t		0.757	2.330	0.592	7.937	0.592	13.215
P		0.451	0.023	0.556	0.000	0.556	0.000

每周 1 次，连续放置 1 个月。

治疗 1h 内不能进食，不能漱口，牙齿敏感的患者，不能吸凉风，不能吃冷热酸甜的食物。治疗后牙龈出血为正常现象。

1.3 观察指标

(1) 评估疗效，显效：牙齿结构稳固，牙龈疼痛、红肿、出血等症状消失，牙周功能恢复正常；有效：牙齿松动情况明显改善，症状及功能明显改善；无效：上述指标均未明显改善；显效 + 有效 = 总有效率；(2) 牙周功能，治疗前后，以牙周健康指数表格为评估工具，进行龈沟出血指数 (SBI)、牙龈指数 (GI) 及牙周袋深度 (PD) 变化趋势记录；(3) 疾病症状消失时间，统计退热时间、头痛消失时间、肿胀消失时间及神经症状缓解时间；(4) 评估龈沟液中炎症因子水平，治疗前后，采用患者牙位龈沟液，采用颐兰贝 AS-380 全自动生化分析仪，以酶联免疫法进行白细胞介素 -2 (IL-2)、IL-8 水平检测。

1.4 统计学分析

以 SPSS 22.0 软件对比数据。 $(\bar{x} \pm s)$ 为计量方式，检验值为 t；n (%) 为计数方式，以 X^2 检验。P < 0.05，对比有统计学差异。

2 结果

2.1 疗效对比

观察组临床治疗有效率高于对照组，差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 1。

表 1 疗效对比 [n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
观察组	35	20	14	1	34 (97.1)
对照组	35	15	14	6	29 (82.9)
X^2					3.968
P					0.046

2.2 牙周功能对比

两组治疗前牙周功能差异不显著 (P > 0.05)；观

察组治疗后 SBI、GI、PD 水平低于治疗前，低于对照组，差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 2。

2.3 疾病症状消失时间对比

观察组退热时间、头痛消失时间、肿胀消失时间及神经症状缓解时间均较对照组早，差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 3。

表 3 疾病症状消失时间对比 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	例数	退热时间	头痛消失时间	肿胀消失时间	神经症状缓解时间
观察组	35	3.3 ± 1.0	4.0 ± 0.6	4.9 ± 0.5	5.0 ± 1.0
对照组	35	5.5 ± 1.2	7.2 ± 1.0	8.1 ± 0.8	9.0 ± 1.3
t		8.332	16.234	20.067	14.428
P		0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 龈沟液炎症因子水平对比

龈沟液炎症因子对比，组间治疗前的相关指标对比差异不显著 (P > 0.05)；治疗后，观察组的 IL-2、IL-8 指标水平明显降低，且低于对照组，差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 4。

表 4 龈沟液炎症因子水平对比 ($\bar{x} \pm s, \mu g/L$)

组别	例数	IL-2		IL-8	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	35	64.2 ± 10.3	9.9 ± 2.3	35.6 ± 3.6	5.6 ± 1.1
对照组	35	65.0 ± 9.2	16.2 ± 2.7	36.4 ± 3.2	10.4 ± 1.4
t		0.343	10.508	0.983	15.949
P		0.733	0.000	0.329	0.000

3 讨论

牙周炎是常见的口腔炎症性疾病，是由微生物感染导致的疾病。感染的微生物类型，主要是多种厌氧菌，细菌为始动因子，细菌不断侵袭，导致牙周炎发

生^[5]。在牙周炎的治疗中,进行牙周清洁及抗感染治疗为治疗原则。中重度牙周炎患者牙周组织有不同程度的破坏,采取单纯的牙周机械性治疗只能够清除附着在患牙表面上的牙石、菌斑,但这种治疗方式不能够深入牙周袋袋壁上皮、牙周膜、牙骨质等区域,难以清除该区域的致病菌^[6]。因此,在中重度牙周炎的治疗中,有效清除隐藏的致病菌是关键。

而龈下超声的应用,能够利用超声震荡切割技术,将牙龈及患牙根面上的牙石、菌斑等清除,可促使根面修整整齐。通过超声龈下刮治治疗,龈下微生物的生活环境遭到破坏,致病菌难以生存,有助于改善牙周炎症状,促使病情尽早恢复。超声龈下刮治治疗后,需要进行抗感染治疗。派丽奥主要成分为盐酸二甲胺四环素,其膏体为淡黄色,具有长久、高效的抗菌消炎疗效。在超声龈下刮治后,将派丽奥置于牙周袋内,能够牢固的吸附在根面上,能够长时间保持活性,持续时间在48h-16d之间。盐酸二甲胺四环素这种成分对牙周可疑致病菌有较高的抑制作用,还对胶原酶活性产生抑制作用,促使牙根表面脱钙。通过用药,能够促使结缔组织细胞向牙根表面迁移,可促使牙周新附着形成。在超声龈下刮治将牙菌斑及牙石清除,将派丽奥软膏放置在牙周袋内,能够通过发挥较好的抗炎,促牙周组织愈合的效果。在中重度牙周炎的临床治疗中,派丽奥作为一种缓释药物,作用在牙周袋内的时间长,浓度稳定,且可长时间释放,能够保证作用集中在炎症部位,灭菌、杀菌的作用显著。通过在超声龈下刮治治疗后,采用派丽奥软膏辅助治疗既能够保证控制最小用药剂量,又能够充分发挥抗菌消炎治疗效果,还可减少全身用药导致的不良反应,治疗中重度牙周炎的辅助效果显著。从本次研究结果可以看到,在超声龈下刮治治疗中重度牙周炎后,再采取派丽奥软膏进行治疗,患者的疾病症状改善时间明显缩短,牙周指标及牙龈液炎性水平均明显改善,说明联合治疗方式的临床应用效果非常显著。派丽奥软膏辅助治疗超声龈下刮治治疗中重度牙龈炎,能够先将患牙表面的牙菌斑及牙石清除干净,对于无法通过机械清除牙菌斑的部位,将派丽奥软膏放置再牙周袋中,可在之后的一周内持续发挥抑菌作用,浓度保持稳定,抗菌消炎效果显著。牙槽骨无法吸收,能够促使牙周组织新附着形成。将膏体通过注射器局部注入牙周袋内,能够以小剂量用药,达到持久的药效。给药频率低,患者不需要反复复诊,因而治疗依从性高,可提升远期治疗效果。

本次研究显示,观察组在治疗前后的牙龈液炎性因子水平有明显的变化,且与对照组差异显著。这一研究结果,说明将派丽奥软膏应用在超声龈下刮治的辅助治疗中,能够通过盐酸二甲胺四环素的清除病原菌及牙龈根部菌斑的作用,减轻牙周炎症反应的侵袭,可达到长久抑制胶原酶及细菌蛋白酶合成的作用,对牙周组织发挥保护作用,可缩短牙周膜纤维细胞增殖时间,利于抑制牙槽骨吸收。在应用派丽奥软膏治疗过程中,药物的局部血药浓度在24h内达到峰值,维持最长24h的药效,因而对于各种致病菌的清除效果非常显著。通过对牙周炎疾病及多种厌氧菌混合感染的密切关系的研究发现,牙周炎多由牙龈卟啉菌、黏线放线菌、巨核梭形杆菌、单胞菌、中间普杆菌等诱发,派丽奥软膏对这些病原菌的抑制作用显著,对病原菌的清除效果显著,利于提升超声龈下刮治治疗效果。

综上,在牙周炎的临床治疗中,超声龈下刮治治疗,能够通过机械操作将患牙表面的牙菌斑及牙石清除。但对于牙周袋、牙本质中的牙菌斑及牙石,难以发挥彻底清除效果。在超声龈下刮治治疗后,将派丽奥软膏注射到牙周袋深层部位,利于发挥其抗菌、灭菌效果,长时间发挥局部药物疗效,因而对牙周炎的改善效果显著。通过派丽奥软膏的辅助治疗,患者牙周指标明显改善,康复时间缩短,获得了较好的预后。

参考文献:

- [1] 郭建茹,冯妍,姜会杰,高志强,张春辉,董娜. PRF联合龈下刮治、根面平整术治疗慢性牙周炎临床效果分析[J]. 中国美容医学,2022,31(8):160-163
- [2] 黄海,苏葵,黄世光,黄容裕,马珊珊,蔡春丽,郭观生. Er:YAG激光联合超声龈下刮治和根面平整术治疗Ⅱ期牙周炎的临床研究[J]. 中国医学工程,2022,30(7):30-33
- [3] 陈丽红. 派丽奥治疗牙周炎的效果分析[J]. 中国现代药物应用,2020,14(22):199-201
- [4] 庄垂开,张秋霞. 局部应用派丽奥软膏辅助治疗牙周炎的临床效果观察[J]. 北方药学,2020,17(5):140-141
- [5] 邹莉. 派丽奥软膏联合奥硝唑合剂治疗对牙髓体病变临床疗效和牙周指数的影响[J]. 北方药学,2020,17(3):137-138
- [6] 张卓. 派丽奥软膏辅助治疗逆行性牙髓炎的临床运用效果及价值分析[J]. 黑龙江医药,2019,32(6):1388-1389