因。此外,高血糖抑制白细胞功能,促进免疫球蛋白和补体糖基化,且低蛋白血症减少了免疫球蛋白及补体数量,使得 COPD 合并 DM 患者免疫功能低下,更容易受到病毒、细菌、真菌感染进而出现 AECOPD^[4]。因此,积极控制血糖不仅有助于减缓肺部微血管病变,且有助于减少 AECOPD 的发生,延缓 COPD 进程,改善患者预后。

参考文献:

[1]慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治专家组.慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(草案)[J].中华呼

吸杂志(电子版),2013,7(1):1-13.

[2]袁益明.衰老与慢性阻塞性肺疾病[J].中华临床医师杂志(电子版),2013,7(2):18-20.

[3]张实,王爱玲,吴学玲.控制血糖对 COPD 合并糖尿病患者急性加重频率及平均住院天数的影响[J].重庆医学,2015,4(33):3246-3248.

[4]潘建新,任臻,王凤梅,等.合并糖尿病的慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者 40 例临床分析[J].临床军医杂志,2015,43(10):1067-1070.

[5]Dalquen P. The lung in diabetes mellitus [J]. Respiration, 1999, 66: 12-13.

编辑/周芸霏

Er:YAG 激光辅助治疗 56 例慢性牙周炎患者疗效探讨

吴丽琼,范勇斌,王 荣

(首都医科大学石景山教学医院北京市石景山医院,北京 100000)

摘要:目的 探讨 Er:YAG 激光辅助治疗慢性牙周炎患者的临床疗效。方法 回顾性分析北京市石景山医院口腔科 2014 年 3 月~2015 年 11 月收治的 56 例慢性牙周炎患者的临床资料,试验前 1 w 均进行全口龈上洁治术,分别把每例患者的下颌 35、36 或 45、46 随机分配到对照组(超声与手工器械进行龈下刮治和根面平整术)与观察组(在对照组的基础上辅以 Er:YAG 激光)。比较两组治疗前与治疗 3 个月的探诊深度、菌斑指数、牙龈指数以及龈沟液量。结果 治疗前两组的探诊深度、菌斑指数、牙龈指数以及龈沟液量对比不具有统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组的探诊深度、菌斑指数、牙龈指数以及龈沟液量均明显优于对照组($P<0.01$)。结论 Er:YAG 激光辅助治疗慢性牙周炎具有良好的临床疗效。

关键词:慢性牙周炎;Er:YAG 激光;疗效

慢性牙周炎属于临床中较为常见的一种口腔感染型病症,其是引发成人失牙的重要因素之一。针对慢性牙周炎患者,临床中主要采用超声龈下刮治和手工根面平整术进行治疗,然而因为手工根面平整术要求操作者本身具备良好的操作能力,不然会引发根面组织过度清除或龈下牙石遗漏的现象^[1]。作为一种低强度激光,Er:YAG 激光容易被水所吸收,并且对邻近组织产生的热损害较小。因此,本文探讨了 Er:YAG 激光辅助治疗 56 例慢性牙周炎患者的疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取北京市石景山医院口腔科 2014 年 3 月~2015 年 11 月收治的 56 例无全身系统性疾病慢性牙周炎患者,男性 19 例,女性 7 例;年龄 21~67 岁,平均年龄(35.2±8.9)岁;病程 2 个月~9 年,平均病程(3.6±2.1)年。试验前 1 w 均进行全口龈上洁治术,分别把每例患者的下颌 35、36 或 45、46 随机分配到对照组(超声与手工器械进行龈下刮治和根面平整术)与观察组(在对照组的基础上辅以 Er:YAG 激光)。

1.2 治疗方法 试验前 1 w 针对 56 例患者进行全口龈上洁治术,随机在下颌 35、36 或 45、46 左侧或者右侧进行治疗试验。针对对照组,在局部麻醉的情况下,先选择超声波治疗仪与手工刮治器实施龈下刮治与根面平整术。观察组在上述基础上辅以 Er:YAG 激光照射,选择脉冲光波长 2940 nm 的 Er:YAG 激光治疗仪(Lite Touch,Syner-on,以色列),选择参数 160 mJ/脉冲、频率 10 Hz,纤维头末端大小 0.50 mm×1.65 (136 mJ/脉冲)或者 0.50 mm×1.1 mm(114 mJ/脉冲),依照实际情况来选择对应的纤维头。治疗进程中根据探诊深度把光

纤平行于牙根面深入到牙周袋袋底,纤维头末端需要于牙根面保持 15°~20°,光纤应当坚持由深入浅的原则有重叠的水平迂回移动,每一颗牙齿照射时间控制在 2 min 左右。

1.3 临床观察指标 在治疗前与治疗 3 个月,分别安排两名医师实施牙周检查,检查内容包含探诊深度、菌斑指数、牙龈指数以及龈沟液量。①菌斑指数。依照菌斑量划分成 4 级:0 分表示龈缘区没有菌斑;1 分表示视诊无菌斑,但通过探针能够在游离龈刮出浇薄的菌斑;2 分表示在龈袋内、游离龈区或邻近牙面能够看见中等量的软性沉积物;3 分表示龈袋内或游离龈区及邻近牙面能够看见大量的软性沉积物。②牙龈指数。依照牙龈病变情况划分为 4 级。0 分表示牙龈正常;1 分表示牙龈存在轻度炎症,颜色轻微变化,轻度水肿现象,探诊不出血;2 分表示牙龈存在中度炎症,颜色较好,存在水肿现象,探诊出血;3 分表示牙龈存在明显的炎症,红肿并存在溃疡,存在自动出血现象。③龈沟液量。清除大块龈上结石,棉卷隔湿,选择无菌干棉球擦干需要检查的牙面,选择 3 个通过称重的 Waterman40 号滤纸条(2 mm×20 mm)分别插入到牙的颊侧近中、中央及远中位置的牙周袋当中,等到 0.5 min 后取出。针对滤纸条进行称重,减掉原重量,用体积质量(≈1mg/μL)换算成体积^[2]。

2 结果

治疗前,两组的牙周临床指标与龈沟液量对比均不具有统计学意义($P>0.05$);治疗 3 个月后,观察组的牙周临床指标与龈沟液量均显著优于对照组, ($P<0.01$)差异具有统计学意义,见表 1。

表 1 两组患者治疗前后牙周临床指标及龈沟液量对比($\bar{x}\pm s$)

组别	探诊深度(mm)		菌斑指数		牙龈指数		龈沟液量(μL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	4.43±0.31	3.68±0.41	1.96±0.63	1.78±0.53	1.87±0.54	1.87±0.51	1.42±0.31	1.32±0.45
观察组	4.49±0.35	3.02±0.56	2.02±0.58	1.18±0.62	1.95±0.62	1.11±0.56	1.46±0.33	1.06±0.35
t	0.832	6.163	0.454	4.767	0.631	6.503	0.573	2.956
P	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

收稿日期:2016-07-15

3 讨论

慢性牙周炎治疗的重点在于抑制牙周袋内厌氧菌。现阶段,临床主要采用去除牙菌斑、牙结石,采用牙周刮治方法进行治疗,其可以消除病变的牙骨质、龈下菌斑以及牙周结石^[3]。超声与手工器械刮治是临床治疗慢性牙周炎的主要方案,然而随着牙周袋探诊深入的不增加,相应的刮治难度不断增大,尤其是在根分叉、根面凹陷等位置,器械往往难以满足相应的要求^[4]。Er:YAG 激光作为一种低功率脉冲,其能够深入到牙周袋内部,有效去除牙根表面浅层与龈下结石的感染牙骨质,并且还具备良好的抗菌性,本身具备抑制牙周病原体的作用。

本研究中,采用 Er:YAG 激光辅助治疗的观察组,其治疗 3 个月后的探诊深度、菌斑指数、牙龈指数以及龈沟液量均显著优于超声与手工器械进行龈下刮治和根面平整术的

对照组,($P<0.01$)差异具有统计学意义。

综上所述,相较于传统超声与手工器械进行龈下刮治和根面平整术,采用 Er:YAG 激光辅助治疗慢性牙周炎能够有效改善牙周组织的炎症,减轻患者的临床症状。

参考文献:

[1]向学焯,晏莺,杨梅.Nd:YAG 激光非手术疗法在老年牙周炎患者中的应用前景[J].中国实用口腔科杂志,2014,17(02):85-88.
 [2]宫文婷,牛忠英,汤楚华,等.Er:YAG 激光在牙周病临床治疗中的应用的研究进展[J].牙体牙髓牙周病学杂志,2014,13(03):172-174,165.
 [3]鄢明东,刘苗苗,尹凤英,等.Er:YAG 激光治疗慢性牙周炎的临床疗效:随机对照试验的 Meta 分析[J].中国医学物理学杂志,2014,11(05):5209-5214.
 [4]吕岩,梁倩倩,郭斌.Er:YAG 激光在老年人牙周非手术治疗中的应用[J].中华老年口腔医学杂志,2012,08(05):304-308. 编辑/孙杰

大量输血患者输血前后凝血四项指标的变化以及及时输注血浆对凝血四项指标的影响

罗冬玉

(贵航贵阳医院输血科,贵州 贵阳 550000)

摘要:目的 分析大量输血患者输血前后凝血四项指标的变化以及及时输注血浆对凝血四项指标的影响效果。方法 选择我院 2013 年 6 月~2016 年 3 月收治的 140 例大量失血患者作为本次实验的研究对象,对所有的患者进行输血治疗,并根据其血液性质的差异,将参与实验的患者分为两个不同的小组,分别将其命名为研究组以及对照组,每组 70 例患者,对照组患者仅仅输入悬浮红细胞,研究组患者则在其基础上输入血浆,输血结束后,对两组患者的凝血四项指标进行观察与比较。结果 输血后,研究组以及对照组 PT、APTT 以及 TT 指标均得到了明显的提高,FIB 则得到了明显的降低,与输血前进行比较,数据差异明显,具有统计学意义($P<0.05$)。通过比较得知,对照组患者 PT、APTT 以及 TT 明显短于研究组患者,FIB 指标则优于对照组患者,组间数据差异明显,具有统计学意义($P<0.05$)。结论 大量输血患者输血前后凝血四项指标的变化比较显著,且及时输注血浆对凝血四项指标有着正面的影响作用。

关键词:大量输血;凝血四项指;变化情况;影响效果

大量输血是临床上比较常见的一种抢救方式,一般应用在大手术、大出血以及大创伤等病情危重与失血量大患者的治疗中^[1],笔者选择我院 2013 年 6 月~2016 年 3 月收治的 140 例大量失血患者,并对其中 70 例患者输入了适量的血浆,对其凝血四项指标的变化情况进行观察。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择我院 2013 年 6 月~2016 年 3 月收治的 140 例大量失血患者作为本次实验的研究对象,并根据其输血方式的差异,将符合条件的患者,随机分为对照组(为 70 例患者)以及研究组(为 70 例患者)两个小组。研究组中,男性患者为 45 例,女性患者为 25 例,年龄 17 岁~58 岁,平均年龄(38.7±3.0)岁,其中 35 例为外伤失血,20 例为消化道出血,13 例为手术出血,2 例为产科出血。研究组中,男性患者为 46 例,女性患者为 24 例,年龄 16 岁~58 岁,平均年龄为(39.6±3.3)岁,其中 36 例为外伤失血,19 例为消化道出血,12 例为手术出血,3 例为产科出血。两组患者一般资料无显著差异($P<0.05$),有可比性。

1.2 方法 对照组患者在 24 h 内输入 10~19 U 的红细胞悬液,研究组患者则在其同期输入 300~1100 ml 的血浆,输血的速度一般维持在 5~10 ml/min^[2],当然具体的输液速度可根据患者的耐受能力以及出血状况以及临床表现进行相应的调整,在整个输注过程中需对患者的病情变化进行密切的观察,如出现不良反应,及时进行处理。输入的血浆以及红细胞悬液均由我市血液中心提供,输入前采取储血冰箱的方式进

行保存^[3]。

1.3 观察指标 对其输注前后以及两个小组的凝血四项指标进行比较,主要包括 PT、APTT、TT 以及 FIB 指标的差异。

1.4 数据处理 收集本组所有数据,应用统计学软件 SPSS19.0 进行分析处理,计量数据以均值±标准差($\bar{x}\pm s$)来表示,计量资料及计数资料的比较分别配以 t 和 χ^2 检验,当显示 ($P<0.05$)。时,则提示在比较方面差异有统计学意义。

2 结果

2.1 输血前后凝血四项指标的比较 输血后,研究组以及对照组 PT、APTT 以及 TT 指标均得到了明显的提高,FIB 则得到了明显的降低,与输血前进行比较,数据差异明显,具有统计学意义($P<0.05$),见表 1,表 2。

表 1 对照组患者输血前后凝血四项指标的差异($\bar{x}\pm s$)

时间	n	PT(s)	APTT(s)	TT(s)	FIB(g/l)
治疗前	70	12.5±2.3	39.5±5.3	19.5±4.6	2.85±0.34
治疗后	70	28.6±2.5	85.4±6.4	39.8±4.2	0.75±0.18
t		39.6526	46.5701	27.2664	45.6706
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

表 2 研究组患者输血前后凝血四项指标的差异($\bar{x}\pm s$)

时间	n	PT(s)	APTT(s)	TT(s)	FIB(g/l)
治疗前	70	13.5±2.1	40.5±6.2	21.4±2.5	2.42±0.11
治疗后	70	19.4±3.2	65.4±7.4	29.9±3.6	1.40±0.17
t		12.8968	21.5794	16.2257	42.1460
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

收稿日期:2016-07-15