临床研究 文章编号:0253-3626(2008)11-1394-02

雅皓乳膏治疗口臭的临床试验研究

万朝霞[1],丁 一[2]

(1. 重庆医科大学附属口腔医院口腔内科,重庆 400015;2. 四川大学华西口腔医院牙周科,成都 610041)

【摘 要】目的:探讨雅皓乳膏预防和治疗口臭的临床效果。方法:选取受试者46名,随机分入实验组和对照组,分别在基线、2周末、4周末和8周末进行检查,每次检查均要求受试者认真填写口腔异味自我评价表,采用Halimeter口臭测试仪测量口臭值。结果:实验组与对照组比较,Halimeter口臭测试仪测量的口臭值在2周末即出现显著性差异,口腔异味自我评价值则在4周末出现显著性差异。结论:雅皓乳膏对口臭的防治具有一定效果。

【关键词】雅皓乳膏;口臭

【中国图书分类法分类号】R749 【文献标识码】B 【收稿日期】2007-11-19

Clinical research of AHEAL cream against halitosis

WAN Zhao-xia, et al

(*Department of Oral Medicine, the Affiliated Stomatology Hospital, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*:To find out if AHEAL cream is effective in the prevention and treatment of halitosis. *Methods*:Forty-six patients were randomly assigned to either experimental group or control group. At baseline examination, each patient was asked to fill in a format to assess the halitosis by himself. An instrument named Halimeter was used to demonstrate the value of halitosis. After 2,4 and 8 weeks of intervals, all the index were reassessed. *Results*:There was significant difference between two groups after 2 weeks of interval using the Halimeter instrument to assess halitosis, while significant difference was found out in the format filled in by the patients after 4 weeks. *Conclusion*:AHEAL cream is somewhat effective for the prevention and treatment of simple gingivitis.

【Key words】 AHEAL cream; Halitosis

口臭的病因很多,与饮食习惯、吸烟、消化系统疾病、糖尿病等均可能有密切关系[1,2],但绝大多数情况下,口臭的主要来源为口腔。用牙膏刷牙是应用最广泛的口腔卫生措施,在牙膏内加入一些抗菌消炎的成分则在机械清洁的基础上更有利于控制微生物的生长,降低细菌在牙面的粘附,减少牙龈炎的发病率,并能防止因口腔细菌通过腐败消化口腔内的滞留物质产生挥发性硫化物及其它异味物质而导致的口臭。

雅皓乳膏又名丁硼乳膏,为国家三类复方西药,主要成分为丁香酚和硼砂。通过体外抑菌实验,已知雅皓乳膏及其主要基质硼砂与丁香油均有良好的抑菌作用。临床试验亦表明雅皓乳膏对牙周病具有较好的预防及治疗效果。本试验旨在了解雅皓乳膏对口臭是否具有防治作用。

作者介绍:万朝霞(1976-),女,讲师,硕士,研究方向:牙周病的预防与治疗。

1 材料与方法

1.1 研究对象

选取口臭患者46名,其中男性20名,女性26名。纳入条件:Halimeter 值大于50 μg/L;口臭检查期间未服用二甲基硫化物、奎宁和抗组织胺类药物。

1.2 仪器、药品、用法

1.2.1仪器 便携式数字口气测定仪Halimeter (4170-3型,美国)

1.2.2 试验药品 试验组:雅皓乳膏,由中国深圳南方制药厂提供。批号:粤卫药准字(1994)第904033号。规格:65 g/支。密闭,阴凉处保存。

对照组:采用市售白玉牙膏,不含任何抗菌斑药物,主要成分为摩擦剂和芳香剂。

用法:两组均以牙膏的形式用于刷牙,每日2次(晨起、睡前各1次),每次刷牙时间3 min。每次用量为 1 g,长度 2 cm。牙刷统一用欧乐-B软毛牙刷。刷牙方法:Bass刷牙法。

1.3 研究方法

将受试者随机分入实验组和对照组,基线检查后实验组采用雅皓乳膏,对照组采用白玉牙膏,严格按照规定用法刷牙,于2周末、4周末和8周末分别进行第2、3、4次检查,每次检查均要求受试者认真填写口腔异味自我评价表,同时采用Halimeter口气测试仪测量口气值。

受试者检查前要求:①检查前1 d忌食辛辣、燥热的食物;②检查当天勿食洋葱、蒜、咖喱等食物;③检查当天勿咀嚼口香糖、勿使用漱口液、口腔除臭剂等;④检查前2 h禁食、禁饮;⑤检查时勿使用香水、发胶、口红等可能影响测定结果的芳香剂。

1.4 疗效观察与评价

1.4.1 口腔异味(口臭)自我评价表 在口腔异味(口臭)自我评价表上,采用VAS测量尺,由受试者在10 cm线上根据自我感觉来定位,0 cm点=无口臭,10 cm点=自觉严重口臭,二者之间的中间情况,由受试者与严重口臭相比较确定在VAS线段上的适宜位置。

1.4.2 口气中挥发性硫化物值(VSCs)的测定 采用Halimeter口气测试仪对受试者进行口气中H_2S含量的测定。每次检查时间为早上8:00~9:00,嘱患者不刷牙、不进食,记录其同一时间口腔中H_2S含量,测量前将仪器调至0,将管的一端接仪器插口,另一端接喷嘴。患者用嘴深呼吸,闭嘴,保持鼻呼吸1 min,将喷嘴插入口中,直到嘴接触到管外标志,保持管在切牙后1 cm,患者轻闭双唇30~60 s后呼出10 ml气体,取样时不得吞咽,由测量装置记录3次测量结果,取平均值。

1.5 统计学处理

采用SPSS11.0统计软件进行数据分析。同期组间比较采用t检验,组内纵行比较采用方差分析。

2 结 果

由表1可知实验组的口臭自我评估值在实验期内其统计值持续下降,而对照组则保持在相近水平。但同期比较及组内纵行比较,统计值之间均无显著性差异($P>0.05$)。

表2则是对口臭自我评估值进行了处理,是每位被检查者的第2、4、8周末的检查值与基线(即0周时)检查值比较后的数据的处理结果[计算公式为:基线检查结果-2周(4周、8周)末时检查结果=2周(4周、8周)末时该口臭值的变化值],表2更准确地体现口臭自我评估值的变化程度。在4周末和8周末,实验组口臭值的下降程度均较对照组大,且差异有统计学意义($P<0.05$)。

由表3可知,两组的口气中H_2S含量在基线一致($P>0.05$),但在2、4、8周末组间比较均出现统计学意义($P<0.05$)。纵向比较,实验组8周末检查与基线检查口气值有统计学差异;对照组组内比较无统计学差异($P>0.05$)。由以上分析可知,使用雅皓乳膏刷牙具有减轻口腔异味的作用。

表 1 口臭自我评估值的比较($\bar{x}\pm s$)

时间(周)	实验组	对照组
0	1.208±0.814	1.074±1.342
2	0.977±0.584	1.005±1.212
4	0.79 ±0.596	1.041±1.177
8	0.671±0.771	1.071±1.402

表 2 口臭自我评估值变化的比较($\bar{x}\pm s$)

时间(周)	实验组	对照组
0	0.000±0.000	0.000±0.000
2	0.218±0.509	0.036±0.401
4	0.375±0.689#	0.000±0.402
8	0.495±0.999#	−0.024±0.318

#:组间比较,$P<0.05$

表 3 口气值中 H_2S 含量的比较($\bar{x}\pm s$)

时间(周)	实验组	对照组
0 周	74.57±41.55	86.82±73.93
2 周	48.09±36.29#	78.76±58.24
4 周	51.29±45.43#	82.77±53.46
8 周	41.91±32.24#*	87.27±66.63

#:组间比较 $P<0.05$;*:实验组口气值第 8 周与基线(0 周)比较 $P<0.05$

3 讨 论

口源性口臭主要是由于口腔细菌通过腐败消化口腔内的滞留物质产生挥发性硫化物及其他异味物质[5,6]。引起口臭的主要成分是挥发性硫化物,而硫化氢(H_2S)与甲基硫醇(CH_3SH)是最主要的两种(占90%以上)[6,7]。

本实验采用了两种方法来检测口腔异味:(1)采用Halimeter口气测试仪对口气中的H_2S进行定量测定,以此为标准来评定口臭的程度,迄今为止是一种较准确、客观而科学的方法[8];(2)利用口腔异味自我评价表,这种检测方法主观性很强,且受试者并不一定能准确意识到其口臭的严重程度[7]。这种方法只能作为第一种方法的补充。

本实验发现采用雅皓乳膏刷牙对减轻口腔异

(下转第 1407 页)

厥，Holter检查发现多源性室性早搏(2 013个/24 h)，无其它快速性心律失常和RR间隙>2 s的间隙，β受体阻滞剂治疗后未再出现反复黑朦晕厥发作。随访Holter:单源性室性早搏且数量明显减少，推测患者黑朦晕厥的症状可能为快速室性心律失常所致。患者心功能不全虽然给予了包括ACEI类药物等指南推荐的抗心衰治疗方案，但1年后随访发现患者心功能持续恶化，心腔进行性扩大，提示该患者预后较差。有研究表明，NVM患者早期采用积极的干预措施，包括植入埋藏式自动心脏复律除颤器和心脏移植，可以改善预后[9]。该患者因经济条件所限，不能进行这些治疗，目前仍在随访中，以观察其最终临床结果。

参 考 文 献

[1] Maron B J,Towbin J A,Thiene,et al. Contemporary definitions and classification of the cardiomyopathies:an American heart association scientific statement from the council on clinical cardiology, heart failure and transplantation committee:quality of care and outcomes research and functional genomics and translationl biology Interdisciplinary working groups;and council on epidemiogogy and Prevention[J]. Circulation,2006,113(14):1807-1816.

[2] Chin T K,Perloff J K,Williams R G,et al. Isolated noncompaction of left ventricular myocardium[J]. Circulation,1990,82(2):507-513.

[3] 樊朝美，李一石，唐红伟，等.孤立性左心室肌致密化不全10例分析[J]. 中华心血管病杂志，2001，29(7)：174-175.

[4] Xing Y,Ichida F,Matsuoka T,et al. Genetic analysis in patients with left ventricular noncompaction and evidence for genetic heterogeneity[J]. Mol Genet Metab,2006,88(1):71-77.

[5] Stollberger C,Finsterer J,Blazek G.Left ventricular hypertrabeculation/non-compaction and association with additional cardiac abnormalities and neuromuscular disorders[J]. Am J Cardiol,2002,90(8):899-902.

[6] Finsterer J,Stollberger C,Gaismayer K,et al. Acquired noncompaction in Duchenne muscular dystrophy [J]. Int J Cardiol,2006,106(3):420-421.

[7] Jenni R,Oechslin E,Schneider J,et al. Echocardiographic and pathoanatomical characteristics of isolated left ventricular noncompaction:a step toward classification as a distinct cardiomyopathy[J]. Heart,2001,86(6):666-671.

[8] Ichida F,Hamamichi Y,Miyawaki T,et al. Clinical features of isolated noncompaction of the ventricular myocardium:long-term clinical course,hemodynamic properties,and genetic background [J].J Am Coll Cardiol,1999,34(1):233-240.

[9] Oechslin E N,Attenhofer Jost C H,Rojas JR,et al. Long-term follow-up of 34 adults with isolated left ventricular noncompaction:a distinct cardiomyopathy with poor prognosis[J]. J Am Coll Cardiol,2000,36(2):493-500.

（责任编辑：关蕴良）

（上接第 1395 页）

味具有较为明显的作用。通过实验室抑菌实验及临床试验，雅皓乳膏及其主要基质硼砂与丁香油表现出很好的抑菌和杀菌作用[4,9]，结合口腔异味产生的机理与雅皓乳膏的生物学作用，推论使用雅皓乳膏刷牙可以减轻口腔异味，其机理在于：(1)雅皓乳膏有效的抑菌和杀菌作用，减少了口腔中有害细菌的种类和数量，从而使腐败消化产生的挥发性硫化物及其他异味物质减少，因而减轻了口腔异味。(2)由于雅皓乳膏的抑菌和杀菌作用，使牙周组织的炎症减轻，牙周袋变浅，龈下菌斑中的阴性厌氧菌减少，而且龈袋或牙周袋内的出血得到控制，坏死脱落的上皮细胞、白细胞均减少，从而减少了细菌腐败所必需的物质，因而口腔异味减轻。综上所述，雅皓乳膏在口臭的治疗方面，具有一定效果。

参 考 文 献

[1] Sanz M,Roldan S,Herrera D. Fundamentals of breath malodour [J]. J Contemp Dent Pract,2001,2(4):1-17.

[2] Kleinberg I,Wolff M S,Codipilly D M.Role of saliva in oral dryness,oral feel and oral malodour[J]. Int Dent J,2002,52(s3):236-240.

[3] Sheen S,Pontefract H,Moran J.The benefits of toothpaste-real or imagined?The effectiveness of toothpaste in the control of plaque, gingivitis,periodontitis,calculus and oral malodour[J]. Dent Update, 2001,28(3):144-147.

[4] 万朝霞，丁 一，夏 薇，等.雅皓乳膏对6种口腔常见细菌抗菌作用的体外研究[J]. 华西口腔医学杂志，2003，s：149-151.

[5] Scully C,el-Maaytah M,Porter S R,et al.Breath odor:etiopathogenesis,assessment and management[J]. Eur J Oral Sci,1997,105(4):287-293.

[6] Tonzetich J.production and origin of oral malodor:a review of mechanisms and methods of analysis[J]. J Periodontol,1977,48(1):13-20.

[7] Yaegaki K,Coil JM. Examination,classification,and treatment of halitosis;clinical perspectives[J]. J Can Dent Assoc,2000,66(5):257-261.

[8] Rosenberg M,Septon I,Eli I,et al.Halitosis measurement by an industrial sulphide monitor[J]. J Periodontol,1991,62(8):487-489.

[9] 万朝霞，张 一，丁 波，等.雅皓乳膏治疗单纯性龈炎的临床疗效研究[J]. 重庆医科大学学报，2006，31(6)：118-120.

（责任编辑：关蕴良）