

大学生不同口腔情况齿龈内阿米巴感染的对比研究

尹晓燕(邢台医学高等专科学校, 河北邢台 054000)

【摘要】 目的 分析大学生齿龈内阿米巴感染的影响因素, 为特定人群齿龈内阿米巴的防治提供依据。**方法** 对部分学生进行问卷调查, 采用生理盐水直接涂片法取标本, 置于光镜下检查。**结果** 共调查 602 例学生, 其中牙齿排列整齐者 433 例, 占 71.9%。牙齿排列不齐者 169 例, 占 28.1%。牙齿排列整齐者齿龈内阿米巴总感染率为 24.7%(107/433), 牙齿排列不齐者齿龈内阿米巴总感染率为 33.1%(56/169), 二者差异有统计学意义($\chi^2=4.37, P<0.05$)。**结论** 该校学生齿龈内阿米巴感染普遍, 牙齿排列不齐者齿龈内阿米巴感染率较高。

【关键词】 齿龈内阿米巴; 感染; 牙齿排列; 调查

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.07.041 文章编号:1672-9455(2014)07-0747-02

齿龈内阿米巴是寄生在人及其他哺乳动物口腔内的一种共栖型原虫, 多寄生于齿龈和牙齿之间。近年来的研究表明, 齿龈内阿米巴与一些口腔疾病如牙龈炎、龋齿及口腔黏膜病等有一定关系。齿龈内阿米巴呈世界性分布, 报道的感染率颇不一致, 人群感染率国内报道感染率为 47.25%^[1]。关于普通人群的调查资料较多, 特定人群的调查少见。为了解现阶段某医学院在校生牙齿排列整齐者与牙齿排列不齐者中齿龈内阿米巴的感染状况, 作者对该校部分学生齿龈内阿米巴的感染状况进行了抽样调查, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机抽取该校部分在校生, 共 602 例, 采用问卷调查的方法, 调查牙齿排列情况。牙齿排列情况的判断标准: 观察受检者口腔, 至少有 1 颗牙齿排列不和牙弓自然的 U 形曲线一致, 偏向舌侧或颊侧, 为牙齿排列不齐; 所有牙齿排列都和牙弓自然的 U 形曲线一致, 为牙齿排列整齐。

1.2 检查方法 于 2012 年 10 月对部分学生进行了检查, 采用生理盐水直接涂片法。用一次性消毒牙签取受检者晨起刷牙前齿龈与牙齿之间或病灶表面附着物, 均匀涂在滴有 1~2 滴温生理盐水的载玻片上, 覆盖盖玻片, 先在低倍镜下观察, 对可疑者再用高倍镜观察, 进行鉴定; 牙齿排列不齐者取排列不齐的牙齿与该牙龈之间的附着物无牙齿排列整齐者随机取齿龈与牙齿之间附着物。每人检查 1 次, 记录结果。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件, 计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 牙齿排列情况 牙齿排列整齐者 433 例, 占 71.9%; 牙齿排列不齐者 169 例, 占 28.1%。男 245 例, 占 40.7%; 女 357 例, 占 59.3%。

2.2 齿龈内阿米巴感染状况 共检查 602 例学生, 检出齿龈内阿米巴阳性者 163 例, 阳性率为 27.1%。其中男、女生感染率分别为 29.4%(72/245) 和 25.5%(91/357), 差异无统计学意义($\chi^2=1.12, P>0.05$)。

2.3 牙齿排列情况与齿龈内阿米巴感染关系 在 163 例阳性者中, 牙齿排列整齐者感染率为 24.7%(107/433); 牙齿排列不齐者齿龈内阿米巴感染率为 33.1%(56/169), 两者差异有统计学意义($\chi^2=4.37, P<0.05$)。

2.4 牙齿排列整齐者不同生活习惯与齿龈内阿米巴感染关系 清淡饮食者感染率为 22.6%(59/261), 辛辣饮食者感染率为 27.9%(48/172), 二者感染差异无统计学意义($\chi^2=1.57,$

$P>0.05$)。常用温水刷牙者感染率为 24.2%(45/186), 常用冷水刷牙者感染率为 25.1%(62/247), 二者感染差异无统计学意义($\chi^2=0.05, P>0.05$)。常使用中草药牙膏刷牙者感染率为 17.1%(24/140), 常用普通防龋牙膏刷牙者感染率为 28.3%(83/293), 二者感染差异有统计学意义($\chi^2=6.37, P<0.05$)。每天刷牙次数大于或等于 2 次者感染率为 15.5%(37/238), 刷牙次数小于 2 次者感染率为 35.9%(70/195), 二者感染差异有统计学意义($\chi^2=23.9, P<0.01$)。常嚼口香糖者感染率为 19.8%(17/86), 不常嚼口香糖者感染率为 25.9%(90/347), 二者感染差异无统计学意义($\chi^2=1.41, P>0.05$)。

2.5 牙齿排列不齐者不同生活习惯与齿龈内阿米巴感染关系 清淡饮食者感染率为 26.7%(27/101), 辛辣饮食者感染率为 42.6%(29/68), 二者感染差异有统计学意义($\chi^2=4.65, P<0.05$)。常用温水刷牙者感染率为 28.9%(22/76), 常用冷水刷牙者感染率为 36.6%(34/93), 二者感染差异无统计学意义($\chi^2=1.09, P>0.05$)。常使用中草药牙膏刷牙者感染率为 16.7%(9/54), 常用普通防龋牙膏刷牙者感染率为 40.9%(47/115), 二者感染差异有统计学意义($\chi^2=9.72, P<0.01$)。每天刷牙次数大于或等于 2 次者感染率为 27.0%(24/89), 刷牙次数小于 2 次者感染率为 40.0%(32/80), 二者感染差异无统计学意义($\chi^2=3.23, P>0.05$)。常嚼口香糖者感染率为 26.3%(10/38), 不常嚼口香糖者感染率为 35.1%(46/131), 二者感染差异无统计学意义($\chi^2=1.03, P>0.05$)。

3 讨论

有研究报道, 大学生口腔卫生状况较好, 齿龈内阿米巴感染率低于我国平均感染率^[2-3]。本次调查结果显示, 该校大学生齿龈内阿米巴的感染率为 27.1%, 低于我国平均感染率, 与其结果相符。导致这次结果偏低的原因可能是有些学生取标本量少, 且只做了一张涂片, 未染色观察, 出现漏检情况; 另外, 尽管将生理盐水加热处理, 但空气温度低也有可能影响结果。本研究结果显示, 齿龈内阿米巴感染与性别无明显关系, 这与文献[4]的调查一致, 与文献[5-6]的调查不一致, 可能与所选人群、样本大小及男女比例有关系。

本研究结果显示, 齿龈内阿米巴感染与牙齿排列是否整齐有关, 牙齿排列整齐者与牙齿排列不齐者齿龈内阿米巴的感染有差异有统计学意义($P<0.05$)。这可能是排列不齐的牙齿在刷牙时不易刷干净, 容易存留食物残渣。本次调查发现凡是排列不齐的牙齿周围都长有很多牙石, 这也证实了这一点, 由于残存食物多, 导致细菌数量多, 为阿米巴提供生存的细菌

环境。

另外,本次调查还进行了对比研究,发现牙齿排列整齐且清淡饮食者牙龈内阿米巴感染率与辛辣饮食者感染率差异无统计学意义($P>0.05$);而牙齿排列不齐且清淡饮食者牙龈内阿米巴感染率明显低于辛辣饮食者感染率,可见牙齿排列不齐可导致大量细菌寄生,如果再经常辛辣饮食,降低口腔黏膜抵抗力,就会促进牙龈内阿米巴感染。

本研究结果显示,无论牙齿排列整齐与否,牙龈内阿米巴感染率都与刷牙水的温度和嚼口香糖关系不明显。有报道显示经常嚼口香糖者牙龈内阿米巴感染率更低,这与本次结果不一致,考虑可能与口香糖的种类有关。如果口香糖中有中草药成分,这些成分可将牙龈内阿米巴杀死,降低感染率;但是如果口香糖中无中草药成分,在咀嚼时口香糖只能粘走牙齿咬合面的食物残渣,并不能带走龈沟与牙颈部位的食物残渣,不能降低感染率。本研究结果亦显示,中草药牙膏可以降低牙龈内阿米巴感染率,这一点也证实了中草药有杀死牙龈内阿米巴,降低其感染率的作用,这与郭晓蕾等^[7]的调查一致。

牙齿排列整齐且每天刷牙次数大于或等于 2 次者,牙龈内阿米巴感染率明显低于每天刷牙次数小于 2 次者,这与赵惠敏等^[8]的调查一致,可能经常刷牙者口腔内细菌较少,无法提供阿米巴生存的细菌环境。但结果显示每天刷牙次数对牙齿排列不齐者牙龈内阿米巴感染率影响不大,可能增加刷牙次数并不能清除排列不齐牙齿周围的食物残渣,从而不能降低牙龈内阿米巴感染率。作者建议应对牙龈内阿米巴感染者予以治疗,以免由于大学生密切接触多,增加感染机会。同时应针对不同人群采取不同预防措施,牙齿排列整齐者应注意选用中草药牙膏、中草药口香糖,增加每天刷牙次数;牙齿排列不齐者不仅要

采取以上这些措施,还应当定期看牙医以便清除牙刷无法清除的食物残渣,养成良好的口腔卫生习惯,降低牙龈内阿米巴感染率。

参考文献

[1] 詹希美. 人体寄生虫[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社, 2001:46-47.

[2] 朱名胜,耿家荣,宋明华,等. 鄱阳医学院 626 名大学生牙龈内阿米巴感染情况[J]. 中国学校卫生, 2005, 26(12): 1053-1053.

[3] 王敏,付光新,王光西,等. 四川泸州市牙龈内阿米巴感染情况的调查与分析[J]. 四川动物, 2006, 25(1): 141-142.

[4] 黄婉,石建玲,李春蕾,等. 唐山市高校学生牙龈内阿米巴感染状况[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2009, 27(1): 51-53.

[5] 林永培,王凌燕,柳建发. 牙龈内阿米巴的研究进展[J]. 地方病通报, 2006, 21(3): 75-77.

[6] 吴仲英,张荷根. 牙龈内阿米巴感染的初步调查分析[J]. 江苏医药, 1997, 23(3): 212.

[7] 郭晓蕾,张晨,毛新亮,等. 药物牙膏对牙龈内阿米巴的体外抑制作用[J]. 湖北民族学院学报:医学版, 2011, 28(2): 20-21.

[8] 赵惠敏,杜雯英,何廉波,等. 青少年牙龈内阿米巴感染与口腔疾病关系分析[J]. 寄生虫与医学昆虫学报, 2006, 13(2): 57-59.

(收稿日期:2013-09-04 修回日期:2013-12-21)

(上接第 946 页)

带线锚钉具有高低双重螺纹的独特设计,在钻入骨折断端时可起到双重的挤压作用,可牢固固定骨折块,减少了术后退钉的风险,有利于术后早期功能锻炼。术中仅需一次钻入即可有效固定,应避免多次操作引起骨折块碎裂,而致复位和固定困难。重庆市九龙坡区第一人民医院骨科使用的锚钉缝合线为高强度涤纶线,抗拉强度高,固定可靠,尚未发现缝合线松弛、崩断等所致骨折再移位。

采用带线锚钉固定治疗股骨大转子骨折,与传统的克氏针或中空螺钉加张力带钢丝的固定方法相比,具有手术切口小、操作简单、手术时间短、术中出血少等优点,并降低了手术创伤及术后感染的风险;利于术后早期功能锻炼,且锚钉不易出现退钉等并发症,对骨质疏松的患者亦可应用。重庆市九龙坡区第一人民医院骨科使用的锚钉为钛质结构,组织相容性较好,出现异物反应等相关并发症的概率较低,其治疗结果与冉隆友等^[7]报道的采用带双线骨锚钉固定法结果相当。

综上所述,采用带线锚钉行切开复位内固定治疗股骨大转子骨折,具有固定可靠,手术操作简单,手术并发症少,可早期行功能锻炼利于患肢功能恢复,避免了二次手术取出内固定物等优点。对于股骨大转子骨折患者,与柴君雷等^[8]在其报道中建议手术治疗的观点相同,作者亦推荐手术治疗。

参考文献

[1] 田伟. 积水潭实用骨科学[M]. 北京:人民卫生出版社,

2008:453.

[2] 顾云五,白礼河. 中西医结合治疗股骨大粗隆撕脱性骨折(附 24 例报告)[J]. 中国中医骨伤科杂志, 1991, 7(1): 23-24.

[3] Harris WH. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures; treatment by mold arthroplasty[J]. An end-result study using a new method of result evaluation. J Bone Joint Surg Am, 1969, 51(4): 737-755.

[4] 谷振省,王海波,李宗兴. 股骨大转子撕脱性骨折 9 例报告[J]. 中医正骨, 1999, 11(8): 30.

[5] 田伟. 积水潭实用骨科学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2008:454.

[6] 周志高,黄相杰,姜红江,等. 改良钢丝张力带治疗股骨大转子骨折 38 例报告[J]. 中医正骨, 2006, 18(3): 44.

[7] 冉隆友,付承文,江宝明. 带双线骨锚钉治疗股骨大粗隆撕脱骨折 8 例[J]. 实用中医药杂志, 2013, 29(4): 277-277.

[8] 柴君雷,张玉良,顾宏菲. 股骨大转子撕脱骨折的手术治疗[J]. 中医正骨, 2012, 24(5): 65.

(收稿日期:2013-09-03 修回日期:2014-01-25)