

正畸治疗使我们不那么独特

原文作者: Dyke AEC, Cunningha, S, Hunt N, Ruff C
 原文标题: A comparative study to investigate the effect of orthodontic treatment on the uniqueness of the human anterior dentition
 刊登于医学专业杂志《Forensic Science International》
 2018;289:368-373

人类牙列包含许多可用于识别人的特征,例如牙列和咬痕。牙列可用于将嫌疑人与犯罪行为联系起来。本研究的目的是通过比较正畸治疗完成前后一组患者的牙齿构造的相同点来检查正畸治疗对人类前牙个性特点的影响。

为此,研究分析了36名患者的初始和治疗结束的模式。扫描模型后,在前六个牙齿共标记24个位置。模型分为四组:正畸前的上颌和下颌,正畸后的上颌和下颌。进行局部和全局的Procrustes分析以研究每组内牙齿模型之间的相似性,并确定是否存在某种比较,可以得出足够的相似度,以进行归类。对数据进行统计评估和比较。

正畸治疗降低了牙列的独特性并增加了它们之间的相似性,这可以通过正畸前牙列的最大局部Procrustes距离的减少来证明。所有的牙齿模型比较在局部的Procrustes分析中均未被认为一致。不过,在全局的Procrustes分析中发现了很多正畸前上颌和下颌组内的许多假阳性匹配(在35和61之间)。

结论:

正畸治疗降低了不同患者之间人体前牙的独特性。局部的Procrustes分析未发现匹配,但使用完整的Procrustes分析后,出现了大量假阳性匹配。因此建议,对于这种类型的工作,只应用局部的Procrustes分析而不是全局分析。

作者

Alessandro Devigus 博士
 Privatpraxis
 Gartematt 7
 8180 Bülach / 瑞士
 devigus@dentist.ch

稿源

《Quintessenz》2018; 69 (9) :1101

获取更多信息,参加在线讨论,请扫描二维码



咀嚼性能不受牙齿磨损的影响

原文作者: Sterenborg BAMM, Kalaykova SI, Loomans BAC, Huysmans MDNJM
 原文标题: Impact of tooth wear on masticatory performance
 刊登于口腔专业杂志《Journal of Dentistry》2018 Jun 27
 (电子版提前刊登)

咀嚼能力受许多变量的影响,如年龄、性别、咬合力 and 咬合单位。由于牙齿磨损改变了咬合区域和垂直方向的三维空间,所以牙齿磨损也影响咬合。

本研究的目的是通过沟通测试来研究磨损对咀嚼性能的影响。由家庭牙科医生转诊患有不同程度牙齿磨损的患者参加了Radboud Tooth Wear项目,在知情同意后接受了本研究的检查。本研究使用牙齿磨损指数(TWI)来区别牙齿磨损程度。在确定了咬合的后牙数量后,用测力器测试咬合力。通过沟通测试测试咀嚼性能,在20次咀嚼循环后使用平均颗粒大小(X50)作为结果测量。用多元回归模型评估牙齿磨损指数TWI、年龄、性别、咬合力,咬合和X50之间的关系。

本研究纳入52名参与者(40名男性,12名女性,平均年龄:40±8.2岁)。TWI值介于1.0和3.3之间。每位参与者的平均咬合单位数为11.9±1.4和平均咬合力369±172N。X50的平均值为4.2±1.1。结果显示,在X50时,TWI值与年龄,性别,咬合力和咬合部位之间没有显著相关性($P > 0.13$)。

结论:

研究表明,牙齿磨损程度对咀嚼力没有影响。在个体水平上,可能存在影响,但对于更大的患者群,牙齿磨损程度与咀嚼性能无显著相关性。

作者

Alessandro Devigus 博士
 Privatpraxis
 Gartematt 7
 8180 Bülach / 瑞士
 devigus@dentist.ch

稿源

《Quintessenz》2018; 69 (9) :1101-1102

获取更多信息,参加在线讨论,请扫描二维码

