

颞下颌关节紊乱病病人口腔健康相关生活质量评价

何曦¹, 陈秋秋¹, 刘海霞¹, 王琳琳¹, 龚忠诚², 徐江³

(1. 新疆医科大学第二附属医院口腔科, 新疆 乌鲁木齐 830063; 2. 新疆医科大学第一附属医院颌面外科, 新疆 乌鲁木齐 830054; 3. 石河子大学医学院第一附属医院颌面外科, 新疆 石河子 832000)

摘要:目的 评价颞下颌关节紊乱病(TMD)病人的口腔相关生活质量,并探讨心理因素与TMD的关系。**方法** 选取新疆医科大学第一附属医院、新疆医科大学第二附属医院、石河子大学医学院第一附属医院口腔门诊且经RCD/TMD双轴诊断确诊为TMD病人350例设为观察组,选取上述三家医院就诊且确诊无TMD的正常人群299例设为对照组,使用口腔健康影响程度量表(OHIP-14)进行问卷调查,对量表数据进行整理后使用统计软件SPSS17.0进行统计学分析。**结果** 观察组和对照组的OHIP-14得分分别为(12.68±8.47)和(6.48±6.71)分。观察组14个条目得分均较对照组高,其中除条目2“味觉变差”、条目12“难以完成日常的工作”分数间的差异无统计学意义($P>0.05$),其余12项条目分数间均差异有统计学意义($P<0.05$)。将观察组病人按RCD/TMD轴I诊断分类,其中筋膜痛病人得分(13.23±9.06)分,筋膜痛伴张口受限病人得分(14.00±7.90)分,可复性关节盘前移位病人得分(10.88±7.33)分,不可复性关节盘移位伴开口受限病人得分(14.42±8.43)分,不可复性关节盘移位不伴开口受限病人得分(15.42±8.66)分,关节痛病人得分(14.91±7.33)分,骨关节炎病人得分(17.78±9.36)分,骨关节病病人得分(6.59±9.78)分。**结论** TMD对病人的生活质量存在影响,对心理和生理的影响较明显。

关键词: 颞下颌关节紊乱病;口腔相关生活质量;心理因素

doi:10.3969/j.issn.1009-6469.2017.08.020

Analysis of oral health-related quality of life in temporomandibular disorder patients

HE Xi¹, CHEN Qiuqiu¹, LIU Haixia¹, WANG Linlin¹, GONG Zhongcheng², XU Jiang³

(1. Department of Stomatology, The Second Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumchi, Xinjiang 830063, China; 2. Department of Maxillofacial Surgery, The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumchi, Xinjiang 830054, China; 3. Department of Maxillofacial Surgery, The First Affiliated Hospital of the Medical College, Shihezi University, Shihezi, Xinjiang 832000, China)

Abstract: Objective To evaluate the oral life quality of patients with temporomandibular disorders(TMD) and to explore the relationship between psychological factors and temporomandibular joint disorders. **Methods** A total of 350 patients diagnosed as TMD diagnosed by RCD/TMD biaxial diagnosis were selected from the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, the Second Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University and the Affiliated Hospital of Shihezi University as the observation group. 299 normal people who were diagnosed with no TMD was selected as the control group in the three above mentioned hospitals. Questionnaires were conducted using the Oral Health Impact Scale(OHIP-14). The statistical data were collected and analyzed by SPSS 17.0. **Results** The OHIP-14 scores of the observation group were(12.68±8.47) and the OHIP-14 scores of the control group were(6.48±6.71). The scores of 14 items in the observation group were higher than those in the control group. There were no significant differences ($P>0.05$) except for item 2 "taste deterioration" and item 12 "difficult to complete daily work" and there were significant differences in the scores of the other 12 entries. The patients in the observation group were classified by RCD/TMD axis I diagnosis. It showed that the patient's fascia pain scores were (13.23±9.06) points. The patient's fascia pain and mouth restricted scores were (14.00±7.90) points. The recoverable articular disc anterior displacement scores were (10.88±7.33) points. The patient's unrecoverable articular disc displacement and without mouth restricted scores were (15.42±8.66) points, The joint pain scores, osteoarthritis scores and osteoarthritis scores were (14.91±7.33), (17.78±9.36), (6.59±9.78) points respectively. **Conclusion** TMD has a significant effect on the patients' life quality and more obvious impact on the patient's psychology and physiology.

Key words: Temporomandibular disorder; Oral health-related quality of life; Psychology factors

基金项目:新疆维吾尔自治区自然科学基金(2014211C084)

通信作者:刘海霞,女,教授,博士生导师,研究方向:口腔正畸与颞下颌关节紊乱病,E-mail:522544352@qq.com

颞下颌关节紊乱病(TMD)作为口腔科的常见病多发病,好发于青壮年。TMD常表现为颞下颌关节及相应软组织的疼痛、功能障碍等,给病人的生理、心理甚至社交带来影响。随着生理-心理-社会医学模式概念的提出,口腔健康相关生活质量(OHRQoL)这一概念被广泛运用于口腔的各个领域,它针对病人生理功能、心理功能和社会功能等方面进行的综合评估,使得医务工作者对疾病有更好、更深入的了解。目前被广泛使用的口腔健康影响程度量表(OHIP-14)^[1]具有很好的可靠性,有效性和精度。OHIP-14被划分为7个领域,包括由口腔疾病导致的功能限制、生理疼痛、心理不适、生理障碍、心理障碍、社交障碍及残疾。本次试验通过使用 OHIP-14 中文版^[2]对 TMD 病人进行 OHRQoL 评估。

1 资料与方法

1.1 一般资料

1.1.1 观察组 选取2015年1月—2016年6月期间就诊于新疆医科大学第一附属医院、新疆医科大学第二附属医院及石河子大学医学院第一附属医院口腔门诊的TMD病人350例。纳入标准:(1)由RCD/TMD诊断标准^[3]中的轴I诊断确诊的TMD病人;(2)年龄16岁以上,能独立如实填写问卷者;(3)自愿参加本次试验,并填写知情同意书者。排除标准:(1)有风湿、类风湿及其他系统性疾病史;(2)有严重心、肝等功能障碍或其他恶性肿瘤史;(3)有明确的精神病史;(4)近期患有急、慢性牙髓炎,急、慢性根尖周炎或遭遇头面部外伤;(5)病人或家属拒绝参加本次研究。

1.1.2 对照组 选取同期新疆医科大学第一附属医院、新疆医科大学第二附属医院及石河子大学医学院第一附属医院就诊且确诊无TMD的正常人299例。纳入标准:(1)无TMD既往病史且经检查无TMD体征者;(2)自愿参加本次试验并填写知情同意书者;(3)无精神疾病病人;(4)无重大系统性疾病或外伤者;(5)近期无牙髓病变及根尖周病变者。

1.2 研究方法 对受试病人进行临床口腔检查,内容包括:咬合关系检查、颞下颌关节检查(张口度测量、张口型、颞下颌关节触诊等)。医师诊断标准统一,经统计分析 Kappa 值为 0.85 ~ 0.89。之后对受试者进行问卷调查,测量工具采用 OHIP-

14 中文版,由受试者根据自身真实情况独立填写完成。一份量表中如出现 2 道或 2 道以上问题未填写,视为无效量表,予以剔除。

1.3 统计学方法 将各量表结果分别归类整理后,使用 SPSS17.0 进行资料分析。计量资料使用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用成组 t 检验,计数资料行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 OHIP-14 得分情况概况分析 本次试验量表发出 700 份,收回 674 份,其中无效问卷 25 份,有效量表回收率为 92.71%。观察组 350 例病人中,男 90 例,女 260 例,年龄为 16 ~ 60 岁,平均 (27.38 ± 12.03) 岁。对照组 299 例,男 97 例,女 202 例,年龄为 17 ~ 56 岁,平均 (27.60 ± 9.85) 岁。两组年龄、性别、一般口腔检查结果比较差异无统计学意义。

2.2 OHIP-14 中文版评定结果 OHIP-14 中文版由 14 个条目组成,其包含 7 个领域,功能限制(条目 1、2)、生理疼痛(条目 3、4)、心理不适(条目 5、6)、生理障碍(条目 7、8)、心理障碍(条目 9、10)、社交障碍(条目 11、12)以及口腔疾病引起的残障(条目 13、14),每一条内容的自我评价包括 5 层,相应 Liker 计分(无 = 0、很少 = 1、有时 = 2、经常 = 3、很经常 = 4),得分越高表明 OHQoL 越差。本次试验得出观察组和对照组的 OHIP-14 得分分别为 (12.68 ± 8.47) 和 (6.48 ± 6.71) 分。观察组 14 个条目得分均较对照组高,其中除条目 2“味觉变差”、条目 12“难以完成日常的工作”分数间的差异无统计学意义($P > 0.05$),其余 12 项条目分数间均差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 OHIP-14 各条目得分具体分析 本次试验对两组所得的 OHIP-14 各条目得分进行分析,观察组中负面影响所占比例最大的为条目 4“吃什么东西都不舒服”(27.7%),其次为条目 3“出现过明显疼痛”(17.1%),负面影响所占比例最小的为条目 14(1.2%),见表 2。对照组中各个条目的负面影响所占比例均低于观察组,见表 3。

2.4 不同 RCD/TMD 轴 I 诊断结果的病人 OHIP-14 得分分析 使用 RCD/TMD 轴 I 诊断标准对观察组的 350 例病人进行诊断,被诊断为 IIIc 骨关节病的病人得分 (6.59 ± 9.78) 分,较其他 7 种亚类低,见表 4。

表1 两组受试者 OHIP-14 得分情况分析/(分, $\bar{x} \pm s$)

条目及内容	观察组	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
Q1 影响发音	0.81 ± 1.13	0.43 ± 0.65	5.32	<0.05
Q2 味觉变差	0.50 ± 0.84	0.41 ± 0.64	1.47	>0.05
Q3 出现过明显疼痛	1.47 ± 1.07	0.72 ± 0.73	10.53	<0.05
Q4 吃什么东西都不舒服	1.74 ± 1.18	0.64 ± 0.74	14.47	<0.05
Q5 在其他人面前觉得不自在	0.91 ± 1.07	0.62 ± 0.72	4.11	<0.05
Q6 感觉紧张不安	1.08 ± 1.10	0.50 ± 0.74	7.89	<0.05
Q7 对自己的饮食不满意	1.06 ± 1.12	0.48 ± 0.68	7.97	<0.05
Q8 在进餐时中途停下来	1.37 ± 1.07	0.53 ± 0.65	12.37	<0.05
Q9 不能很好的休息	0.92 ± 1.01	0.41 ± 0.73	7.44	<0.05
Q10 有过尴尬的时候	0.75 ± 0.86	0.41 ± 0.56	6.01	<0.05
Q11 容易对其他人发脾气	0.55 ± 0.85	0.33 ± 0.56	3.99	<0.05
Q12 难以完成日常的工作	0.47 ± 0.77	0.37 ± 0.61	1.80	>0.05
Q13 觉得生活不那么令人满意	0.73 ± 0.97	0.39 ± 0.79	4.96	<0.05
Q14 什么事都干不了	0.31 ± 0.63	0.22 ± 0.45	2.14	<0.05
总分	12.68 ± 8.47	6.48 ± 6.71	10.40	<0.05

表2 观察组 OHIP-14 各条目得分分析

条目	得分/中位数 (P25, P75)	4分/ 例(%)	3分/ 例(%)	2分/ 例(%)	1分/ 例(%)	0分/ 例(%)	负面影响所占 比例/%
Q1 影响发音	0(0,2)	13(3.7)	21(6.0)	57(16.3)	56(16.0)	203(58.0)	9.7
Q2 味觉变差	0(0,1)	2(0.6)	12(3.4)	32(9.1)	66(18.9)	238(68.0)	4.0
Q3 出现过明显疼痛	2(0.75,1)	4(1.1)	56(16.0)	128(36.6)	75(21.4)	87(24.9)	17.1
Q4 吃什么东西都不舒服	2(1,3)	22(6.3)	75(21.4)	112(32.0)	73(20.9)	68(19.4)	27.7
Q5 在其他人面前觉得不自在	0(0,2)	5(1.4)	26(7.4)	77(22.0)	66(18.9)	176(50.3)	8.8
Q6 感觉紧张不安	1(0,2)	6(1.7)	35(10.0)	87(24.9)	76(21.7)	146(41.7)	11.7
Q7 对自己的饮食不满意	1(0,2)	12(3.4)	31(8.9)	65(18.6)	99(28.3)	143(40.9)	12.3
Q8 在进餐时中途停下来	1(0,2)	11(3.1)	32(9.1)	125(35.7)	89(25.4)	93(26.6)	12.2
Q9 不能很好的休息	1(0,2)	6(1.7)	17(4.9)	79(22.6)	90(25.7)	158(45.1)	6.6
Q10 有过尴尬的时候	1(0,1)	2(0.6)	6(1.7)	68(19.4)	102(29.1)	172(49.1)	2.3
Q11 容易对其他人发脾气	0(0,1)	2(0.6)	6(1.7)	53(15.1)	62(17.7)	227(64.9)	2.3
Q12 难以完成日常的工作	0(0,1)	1(0.3)	5(1.4)	39(11.1)	66(18.9)	239(68.3)	1.7
Q13 觉得生活不那么令人满意	0(0,1)	3(0.9)	18(5.1)	58(16.6)	74(21.1)	197(56.3)	6.0
Q14 什么事都干不了	0(0,0)	1(0.3)	3(0.9)	16(4.6)	64(18.3)	266(76.0)	1.2

表3 对照组 OHIP-14 各条目得分分析

条目	得分/中位数 (P25, P75)	4分/ 例(%)	3分/ 例(%)	2分/ 例(%)	1分/ 例(%)	0分/ 例(%)	负面影响所占 比例/%
Q1 影响发音	0(0,1)	1(0.3)	2(0.7)	14(4.7)	92(30.8)	190(63.5)	1.0
Q2 味觉变差	0(0,1)	0	1(0.3)	22(7.4)	76(25.4)	200(66.9)	0.3
Q3 出现过明显疼痛	0(0,1)	0	1(0.3)	46(15.4)	122(40.8)	130(43.5)	0.3
Q4 吃什么东西都不舒服	1(0,1)	0	8(2.7)	24(8.0)	119(39.8)	148(49.5)	2.7
Q5 在其他人面前觉得不自在	0(0,1)	0	5(1.7)	26(8.7)	118(39.5)	150(50.2)	1.7
Q6 感觉紧张不安	0(0,1)	0	7(2.3)	23(7.7)	85(28.4)	184(61.5)	2.3
Q7 对自己的饮食不满意	0(0,1)	0	0	32(10.7)	81(27.1)	186(62.2)	0
Q8 在进餐时中途停下来	0(0,1)	0	5(1.7)	10(3.3)	122(40.8)	162(54.2)	1.7
Q9 不能很好的休息	0(0,1)	0	7(2.3)	23(7.7)	56(18.7)	213(71.2)	2.3
Q10 有过尴尬的时候	0(0,1)	0	0(0)	11(3.7)	102(34.1)	186(62.2)	0
Q11 容易对其他人发脾气	0(0,1)	0	4(1.3)	2(0.7)	83(27.8)	210(70.2)	1.3
Q12 难以完成日常的工作	0(0,1)	0	1(0.3)	18(6.0)	71(23.7)	209(69.9)	0.3
Q13 觉得生活不那么令人满意	0(0,0)	0	12(4.0)	22(7.4)	36(12.0)	229(76.6)	4.0
Q14 什么事都干不了	0(0,0)	0	1(0.3)	1(0.3)	61(20.4)	236(78.9)	0.3

表4 不同 RCD/TMD 轴 I 诊断结果的病人
OHIP-14 得分分析

诊断	例数	OHIP-14 得分/ (分, $\bar{x} \pm s$)
I a 肌筋膜炎	30	13.23 $\pm$ 9.06
I b 肌筋膜炎伴开口受限	6	14.00 $\pm$ 7.90
II a 可复性关节盘移位	156	10.88 $\pm$ 7.33
II b 不可复性关节盘移位伴开口受限	67	14.42 $\pm$ 8.43
II c 不可复性关节盘移位不伴开口受限	26	15.42 $\pm$ 8.66
III a 关节痛	11	14.91 $\pm$ 7.33
III b 骨关节炎	32	17.78 $\pm$ 9.36
III c 骨关节病	22	6.59 $\pm$ 9.78

3 讨论

在多数情况下,TMD 是慢性或复发性的,除了一些异质性群体的身体条件外,TMD 病人还经历着各种心理痛苦,目前更多的学者们把研究目光投向精神心理因素。TMD 常常会出现于具有显著焦虑、沮丧、自残以及有一些躯体症状的人群中,一些人通过维持肌张力的紧张而表达出高水平的焦虑,长期存在的肌筋膜扳机点和机能异常都会增加 TMD 的症状。有大量研究显示,情绪因素在 TMD 的发生、发展和转归中起着重要作用^[4-6]。本课题组在前期对乌鲁木齐中学生流行病学调查发现精神心理方面异常的学生颞下颌关节紊乱或口面部的疼痛症状较为明显^[7]。并通过动物实验证明慢性心理应激可产生儿茶酚氧位甲基转移酶致颞下颌关节病理性改变^[8-9]。本次试验在前期试验的基础上运用 OHIP-14 中文版和焦虑自评量表对 TMD 病人的 OHRQoL 进行评估,预进一步证明精神心理因素与 TMD 的关系。

本次试验使用 OHIP-14 中文版对 TMD 病人的生活质量进行评估,发现 TMD 病人的 OHRQoL 较一般人群差。但本次试验 TMD 病人的 OHIP-14 评分为(12.68 $\pm$ 8.47)分,低于 Blanco-Aguilera 等^[10]对西班牙 TMD 病人 OHIP-14 评分(20.57 $\pm$ 10.37)分,这可能是因为社会经济和文化背景的差异使人们对健康相关质量的评价不相一致^[11]。同时,本次试验的 350 例 TMD 病人中有 52 例是因为其他口腔问题到口腔门诊就诊时被医生建议进行颞下颌关节检查从而确诊为 TMD,病人本身并未发现有 TMD 症状或不在意其症状,可能导致本次试验的 OHIP-14 总分的均数较低。

本次试验通过对 TMD 病人进行 RCD/TMD 轴 I 诊断,被诊断为骨关节病的 TMD 病人 OHRQoL 较其他亚类的 TMD 病人高,这是因为骨关节病病

人为退行性变,本身没有关节痛和其他临床表现。

本次试验可得观察组 OHIP-14 中反映生理(条目 3、4)、心理不适(条目 6)及生理不适(条目 7、8)的负面影响所占比例远高于其他条目;反映社交障碍的条目 11、12 观察组负面影响所占比例高于对照组,其差异有统计学意义($P < 0.05$),均表明 TMD 病人存在一定心理影响。

综上所述,TMD 对病人的 OHRQoL 存在多方面的影响,尤其是在生理疼痛和心理不适上表现最为明显。

参考文献

- [1] PAPAGIANNOPOULOU V, OULIS CJ, PAPAIOANNOU W, et al. Validation of a Greek version of the oral health impact profile (OHIP-14) for use among adults[J]. Health Qual Life Outcomes, 2012, 10: 7.
- [2] 辛蔚妮, 凌均荣. 口腔健康影响程度量表的验证研究[J]. 中华口腔医学杂志, 2006, 41(4): 242-245.
- [3] 张岩. 口腔医患沟通量表的研制及其信度与效度评价[J/CD]. 中华口腔医学研究杂志(电子版), 2011, 5(6): 45-48.
- [4] KINDLER S, SAMIETZ S, HOUSHMAND M, et al. Depressive and anxiety symptoms as risk factors for temporomandibular joint pain: a prospective cohort study in the general population[J]. J Pain, 2012, 13(12): 1188-1197.
- [5] LAJNERT V, FRANCISKOVIC T, GRZIC R, et al. Depression, somatization and anxiety in female patients with temporomandibular disorders (TMD)[J]. Coll Antropol, 2010, 34(4): 1415-1419.
- [6] GIANNAKOPOULOS NN, KELLER L, RAMMELSBURG P, et al. Anxiety and depression in patients with chronic temporomandibular pain and in controls[J]. J Dent, 2010, 38(5): 369-376.
- [7] 刘海霞, 高芸, 梁秋娟. 乌鲁木齐市青少年心理状态与颞下颌关节症状的关系[J]. 口腔医学研究, 2010, 26(6): 836-838.
- [8] 黄旭, 徐江, 肖朋, 等. 心理应激状态下大鼠咬肌儿茶酚-O-甲基转移酶表达情况[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2014, 28(4): 327-328, 331.
- [9] HUANG X, LIU H, XIAO P, et al. Effect of psychological stress on the structure of the temporomandibular joint and the expression of MMP-3 and TIMP-3 in the cartilage in rats[J]. Br J Oral Maxillofac Surg, 2014, 52(8): 709-714.
- [10] BLANCO-AGUILERA A, BLANCO-HUNGR AA, BIEDMA-VEL ZQUEZ L, et al. Application of an oral health-related quality of life questionnaire in primary care patients with orofacial pain and temporomandibular disorders[J]. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 2014, 19(2): e127-e135.
- [11] SLADE GD, SPENCER AJ, LOCKER D, et al. Variations in the social impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontario, and North Carolina[J]. J Dent Res, 1996, 75(7): 1439-1450.

(收稿日期: 2016-12-01)