

颞颌关节紊乱综合征发病危险因素的研究 ——临床病例对照研究

刘卫军 史宗道

摘要 对 81 例诊断为颞颌关节紊乱综合征(TMJDs)的患者进行了配对病例对照研究,选用自评式量表分析临床病例中人格、焦虑、抑郁、重大生活事件和社会支持等因素与 TMJDs 的关系,结果表明,焦虑与抑郁可能是 TMJDs 发病的危险因素之一。焦虑特质和情绪不稳定人格多系焦虑产生的内在因素,后者也可能是抑郁产生的内在因素,重大生活事件和社会支持多系 TMJDs 发病的外部因素。

关键词 颞颌关节紊乱综合征 心理社会因素 焦虑 抑郁 危险因素

颞颌关节紊乱综合征(TMJDs)是口腔常见疾病之一。心理因素与 TMJDs 的关系在国外有较多文献报道,研究的焦点集中在人格、焦虑、抑郁、生活事件等几个方面¹。国内在这方面的研究尚少。作者于 1995 年 10 月~ 1996 年 4 月在华西医科大学附属口腔医院口腔颌面外科及颞颌关节矫治科进行了配对临床病例对照研究,以分析人格、焦虑、抑郁、重大生活事件和社会支持等与 TMJDs 的关系,现将结果报告如下。

1 材料和方法

1.1 病例及对照组的纳入及排除标准

病例组: 1995 年 10 月至 1996 年 4 月在华西医科大学附属口腔医院颞颌关节专科就诊;具有初中以上文化水平;汉族,年龄 16~ 65 岁(性别不限)者;符合以下诊断标准之一。

I 类(咀嚼肌功能紊乱): 咀嚼肌疼痛或压痛,张口度轻、中度受限,关节无弹响、摩擦音。X 线片示关节结构无器质性病变。

II 类(颞颌关节结构紊乱): 关节有弹响,可能有关节疼痛或压痛,X 线片示盘突失调,但关节区骨质无器质性病变。

III 类(颞颌关节器质性病变): 张口受限,有持续性关节区疼痛及功能受限史,关节区压痛,可有摩擦音。X 线片示关节盘不可复性移位或穿孔,关节区骨质改变,如骨质吸收或增生,髁突变形等。

对照组: 在华西医科大学附属口腔医院美齿专科就诊的四环素牙患者,住院病员陪伴或本院职工;与配对病例性别相同,年龄差别在 5 岁以内,受教育年限差别 3 年以内,既往无 TMJDs 病史,检查无 TMJDs 体征。

排除标准 有身体其它部位慢性疼痛 如头痛、四肢及

腰背痛;精神病患者;不愿参加本研究者。

1.2 观察项目及指标

1.2.1 关节紊乱病评价 常规采集颞颌关节紊乱病史,体检并记入格式化表格中,临床病例要求 X 线片检查。

1.2.2 心理社会因素评价 包括焦虑、抑郁、个性、社会支持、重大生活事件 5 个方面的评价,均采用自评式量表。艾森克个性问卷(Eysenck Personality Questionnaire); 状态特质焦虑量表(State-Trait Anxiety Inventory); 贝克抑郁量表(Beck Depression Inventory); 社会支持量表(Social Supports Assessment); 生活事件量表(Life-Events Assessment)。其中艾森克个性问卷反映四个方面的人格倾向,E 值: 内- 外倾向人格;N 值: 情绪稳定性;P 值: 精神病潜质;L 值: 掩饰倾向。

要求患者现场独立完成填表。

1.2.3 预试验 请 10 位非精神科专业的在读研究生分别填写一份问卷,所需时间平均为 25 min,以此作为填写一份问卷的最低花费时间,以检测受试者主动参与的真实程度。请 10 名复诊患者两周内两次填写同样问卷,主要记分指标的重测一致率在 94% 以上,Kappa 值在 0.8 以上。

1.3 统计学方法

因心理社会因素量表计分均为计量资料,故采用条件 Logistic 回归分析法计算比值比 OR 及其 95% 可信区间。

2 结果

2.1 一般资料

共收集病例 81 名,能进行配对比较者 81 名,共 162 名,其中男 女= 30 51,病例组年龄最小者 18 岁,最大者 62 岁,平均年龄 32.19 ± 10.76 岁;对照组最小者 17 岁,最大者 65 岁,平均年龄

作者单位: 610041 华西医科大学口腔医院口腔颌面外科(刘卫军现在暨南大学医学院口腔系)

32.17 ± 11.12 岁。平均受教育年限为: 病例组 12.56 ± 2.48 年, 对照组 13.25 ± 2.48 年。

表 1 TMJDS 分类及分组表

诊* 断	性别		平均年龄(岁)		平均受教育时间(年)	
	男	女	病例组	对照组	病例组	对照组
I 类	6	9	30.07 ± 7.47	29.73 ± 6.92	13.53 ± 2.29	14.06 ± 3.22
II 类	18	14	30.78 ± 10.52	31.41 ± 10.74	12.80 ± 2.49	13.50 ± 2.24
III 类	6	28	34.41 ± 12.76	34.00 ± 12.06	11.90 ± 2.45	12.60 ± 2.67
合计	30	51	32.19 ± 10.76	32.17 ± 11.12	12.56 ± 2.48	13.25 ± 2.48

* I 类: 咀嚼肌功能紊乱; II 类: 颞颌关节结构紊乱, III 类: 颞颌关节器质性病变(以下相同)

表 2 心理社会因素条件 Logistic 回归分析结果

暴露因素	组别	人数	均数及标准差	回归系数	P	OR	95% 可信区间(OR)
状态焦虑	对照组	81	35.04 ± 5.82				
	病例组	81	41.05 ± 8.52	0.16	< 0.001	1.17	1.09- 1.26
特质焦虑	对照组	81	37.43 ± 5.92				
	病例组	81	42.83 ± 7.64	0.12	< 0.001	1.13	1.06- 1.20
抑郁	对照组	81	7.43 ± 6.54				
	病例组	81	12.63 ± 7.64	0.12	< 0.001	1.13	1.05- 1.20
社会支持	对照组	81	38.58 ± 7.58				
	病例组	81	35.70 ± 8.94	- 0.05	< 0.05	0.96	0.92- 0.99
生活事件	对照组	81	8.10 ± 14.56				
	病例组	81	17.11 ± 19.83	0.03	< 0.05	1.03	1.00- 1.05
E	对照组	81	11.42 ± 4.10				
	病例组	81	11.06 ± 4.17	- 0.03	> 0.05	0.97	0.89- 1.06
P	对照组	81	4.60 ± 3.10				
	病例组	81	5.08 ± 2.91	0.06	> 0.05	1.06	0.95- 1.19
N	对照组	81	9.27 ± 4.61				
	病例组	81	11.86 ± 5.05	0.13	< 0.001	1.13	1.05- 1.23
L	对照组	81	13.27 ± 4.00				
	病例组	81	13.09 ± 3.73	- 0.01	> 0.05	0.98	0.90- 1.08

从表 2, 3, 4 表明: 焦虑广泛存在于 TMJDS 患者中, TMJDS 各亚类患者都较正常组存在更多的焦虑症状($P < 0.05$), 这种焦虑心境与疾病分类无关($P > 0.05$)。特质焦虑和情绪不稳定性性格的人易患 TMJDS, TMJ 器质性紊乱组、病程较长的患者情绪不稳定性性格计分较对照组更高($P < 0.01$)。TMJDS 患者抑郁症状, 主要在 TMJ 结构紊乱和器质病变这两类中, 或病程较长的患者($P < 0.01$)。社会支持与生活事件与 TMJDS 有显著相关性, 表现为社会支持量越少, 经历的生活事件越多与易患 TMJDS 有关。在 TMJ 器质性紊乱组或病程较长组, 这种倾向更明显。

3 讨 论

病例组诊断分类、性别、年龄分布见表 1。病例组各亚组与其配对对照年龄与受教育年限无显著差异。

2.2 心理社会因素量表计分统计分析结果

配对病例对照组心理社会因素条件 Logistic 回归分析结果见表 2。

临床分类亚组间及病例对照组之间的心理社会因素量表计分结果比较见表 3。

按病程少于 6 月及 6 月和 6 月以上分组, 前者 33 例, 后者 48 例, 病例组和对照组的心理社会因素量表计分结果见表 4。

3.1 关于状态焦虑

状态焦虑是指最近一段时间内的恐惧、紧张、焦虑和神经质的体验和感受, 用以评价应激状态下的焦虑。

从结果可知, TMJDS 患者大多数有焦虑症状, 其焦虑程度的多少与疾病分类和病程无关。该研究结果与国内外资料报道一致²。

焦虑作为 TMJDS 的危险因素之一, 备受研究者的关注。一般认为长期的焦虑心境可导致咀嚼肌过度紧张、收缩, 紧咬牙、夜磨牙, 造成关节内压上升, 咀嚼肌过度疲劳直至痉挛, 出现咀嚼肌疼痛或压痛, 关节盘因受压而变形移位³。

尽管本研究没有发现 TMJ 器质性紊乱患者比功能性紊乱者有更高的焦虑计分值, 从病程分布上

也没有显著区别,但相对于正常对照组而言, TMJDS 患者更多的有焦虑心境是可以肯定的。

表3 临床分类亚组间心理社会因素量表

		计分结果比较 ($\bar{x} \pm s$)			
暴露因素		I类 (15人)	II类 (32人)	III类 (34人)	P (组内比较)
状态焦虑	对照组	33.67 ± 5.59	34.44 ± 5.48	36.47 ± 6.05	> 0.05
	病例组	43.73 ± 10.13**	40.72 ± 9.06**	40.18 ± 7.16*	> 0.05
特质焦虑	对照组	36.40 ± 4.91	37.69 ± 6.20	37.65 ± 6.16	> 0.05
	病例组	45.20 ± 9.87**	42.72 ± 8.14**	41.88 ± 5.86**	> 0.05
抑郁	对照组	10.20 ± 9.11	6.47 ± 6.13	7.12 ± 8.06	> 0.05
	病例组	14.07 ± 10.09	11.31 ± 7.55**	13.24 ± 10.88*	> 0.05
社会支持	对照组	36.73 ± 6.95	37.72 ± 7.21	40.21 ± 8.06	> 0.05
	病例组	35.93 ± 10.73	35.59 ± 8.85	35.71 ± 8.44*	> 0.05
生活事件	对照组	13.73 ± 25.50	9.78 ± 11.58	4.03 ± 8.81	> 0.05
	病例组	17.13 ± 18.54	17.13 ± 21.70	17.09 ± 19.11**	> 0.05
E	对照组	12.67 ± 3.37	11.31 ± 4.27	10.97 ± 4.21	> 0.05
	病例组	10.73 ± 5.22	11.16 ± 3.94	11.12 ± 3.99	> 0.05
P	对照组	6.40 ± 4.08	4.28 ± 2.90	4.12 ± 2.56	< 0.05
	病例组	5.53 ± 3.02	5.13 ± 2.92	4.85 ± 2.92	> 0.05
N	对照组	10.67 ± 5.30	9.59 ± 4.74	8.35 ± 4.09	> 0.05
	病例组	12.33 ± 6.03	11.88 ± 4.79	11.65 ± 4.96**	> 0.05
L	对照组	10.27 ± 4.35	14.16 ± 4.19	13.76 ± 3.64	< 0.01
	病例组	12.60 ± 4.14	12.16 ± 3.65*	14.18 ± 3.44	> 0.05

病例组与对照组间比较 * P < 0.05 ** P < 0.01

3.2 关于特质焦虑

特质焦虑是指个体经常的情绪体验,其计量的大小代表个体产生焦虑倾向的大小。对每一个个体来说,其得分相对稳定,评价特质焦虑对 TMJDS 具有重要意义。

本次调查的结果表明,病例组患者具有特质焦虑性格者较对照组更多,但特质焦虑分布与病程及疾病分类无关。

特质焦虑性格与焦虑症状的分布倾向一致,说明焦虑的产生的确存在其性格基础,当同样刺激量的事件作用于不同的个体时,具有特质焦虑个体则产生更多的焦虑症状,易患 TMJDS。

3.3 关于抑郁的分析

抑郁与 TMJDS 的关系国外报道很多,有的作者报道 70% 的 TMJDS 患者有不同程度的抑郁⁴。

本研究结果表明,在关节内紊乱(包括结构紊乱,器质性紊乱)以及病程 6 月和 6 月以上组,抑郁计分均明显高于对照组。抑郁可能是诱发或加重 TMJDS 的因素之一,但也不能排除 TMJDS 诱发或加重抑郁的可能性。因为肌功能紊乱可能反复出现,每一次持续时间不会太长,因而给患者带来的痛苦较少,而关节内紊乱则是一旦出现很难消失,持续时间更长,因而给患者带来的痛苦更持久,有的患者甚至为此而感到生活无望,悲观厌世。

表4 不同病程各组心理社会因素量表计分结果 ($\bar{x} \pm s$)

暴露因素	组别	< 6月 (33例)	6月 (48例)	P (组内比较)
状态焦虑	对照组	35.33 ± 4.97	34.83 ± 6.40	> 0.05
	病例组	40.67 ± 8.29**	41.31 ± 8.74**	> 0.05
特质焦虑	对照组	36.79 ± 6.15	37.88 ± 5.77	> 0.05
	病例组	41.30 ± 7.78*	43.87 ± 7.44**	> 0.05
抑郁	对照组	7.45 ± 7.49	7.42 ± 5.88	> 0.05
	病例组	10.42 ± 9.61	14.15 ± 9.40**	< 0.05
社会支持	对照组	37.73 ± 7.28	39.17 ± 7.80	> 0.05
	病例组	37.76 ± 9.90	34.29 ± 8.01**	> 0.05
生活事件	对照组	8.06 ± 12.53	8.13 ± 15.93	> 0.05
	病例组	12.27 ± 19.37	20.44 ± 19.65**	< 0.05
E	对照组	11.91 ± 4.61	11.08 ± 3.71	> 0.05
	病例组	11.91 ± 3.96	10.48 ± 4.25	> 0.05
P	对照组	4.61 ± 3.65	4.60 ± 2.20	> 0.05
	病例组	4.61 ± 2.47	5.42 ± 3.16	< 0.05
N	对照组	8.21 ± 4.84	10.00 ± 4.35	> 0.05
	病例组	10.97 ± 5.31*	12.48 ± 4.82**	> 0.05
L	对照组	13.85 ± 3.92	12.88 ± 4.00	> 0.05
	病例组	13.06 ± 3.94	13.10 ± 3.62	> 0.05

病例组与对照组间比较 * P < 0.05 ** P < 0.01

3.4 关于艾森克个性问卷三个重要的个性倾向与 TMJDS 的关系

艾森克个性问卷是广泛采用的人格测定标准之一。国外研究报道,内倾-情绪不稳定人格在 TMJDS 患者中分布较广,是 TMJDS 的易感人群⁵。

本研究结果表明, TMJDS 患者存在着较明显的情绪不稳定倾向,慢性 TMJDS 患者情绪不稳定倾向更明显,该分布与抑郁分布相同。情绪不稳定性格与抑郁的产生高度相关(r = 0.50, P < 0.01),多系抑郁产生的内在因素。

3.5 社会因素与颞颌关节紊乱综合征的关系

社会因素与 TMJDS 的关系集中于生活压力,即经历的重大生活事件的研究。Speculand⁶发现 TMJDS 患者发病前半年内经历的重大生活事件是

对照组的两倍, 并有 50% 的患者认为其发病与其重大生活事件有直接联系。

本研究结果显示, 经历较多的重大生活事件, 相对较少的社会支持可能与 TMJDS 发生有关, 从分布趋势来看, 关节器质性病变及病程较长者经历的重大生活事件较多, 社会支持较少。该结果与文献报道一致。有关社会支持与 TMJDS 关系的评价国内尚未见报道。

4 参考文献

1 Speculand B. Psychological factors in TMJ dysfunction pain. *Int J Oral Surg*, 1985, 14: 131

2 Dworkin SF. Perspectives on the interaction of biological psychological and social factors in TMD. *J Am Dent Assoc*, 1994, 125: 856

3 皮昕. 翼外肌头附着部位及意义. *口腔医学纵横*, 1995, 11(4): 218

4 Kinney RK. Major psychological disorders in chronic TMD patients: implications for successful management. *J Am Dent Assoc*, 1992, 123: 49

5 Southwell J. Personality and anxiety in TMJ syndrome patients. *J Oral Rehabil*, 1990, 17: 239

6 Speculand B. Role of recent stressful life events experience in the onset of TMJ dysfunction pain. *J Oral Rehabil*, 1980, 12: 197

(1996-08-26 收稿)

Matched Case Control Study for Investigating of the Association Between Psychosocial Factors and TMJDS

Liu Weijun, Shi Zongdao

College of Stomatology, West China University of Medical Sciences

Abstract

A 1:1 matched case control study was carried out in 81 cases with temporomandibular joint dysfunction syndrome (TMJDS) who came to a TMJ clinic of a tertiary dental centre for help and 81 controls without TMJDS to investigate the association between psychosocial factors and TMJDS. The results showed that anxiety and depression might be one of the risk factors of TMJDS. Trait anxiety and Eysenck's neuroticism might be the inherent personality factor of anxiety, and the latter might be the basis of depression. Life events and social support might be the external factors of TMJDS.

Key words: TMJDS psychosocial factor anxiety depression risk factor

(上接第 27 页)

Research on the Relation Between the Biting Force with Complete Denture and Compression of the Mandibular Denture Bearing Mucosa

Yao Jiangwu

Xiamen Dental Hospital

Zhang Xuehua

College of Stomatology, Hubei University of Medical Science

Abstract

This experiment was designed to study the relation between the biting force and compression mucosal recovery and recovering time of the denture bearing mucosa with ten edentulous patients by the occlusometer and the photoelectric movement transducer. The results showed that the favourable threshold of biting force for denture bearing mucosa was 1.3 kg in anterior tooth region and 2.5 kg in molar region, up to 30 minutes after removal of biting force, the mucosal thickness was still 0.20 mm in anterior tooth region and 0.11 mm in molar region. According to these characteristics of the denture bearing mucosal compression and recovery, masticatory force of the complete dentures should be limited below above mentioned threshold.

Key words: complete denture biting force bearing mucosa compression