• 临床研究 •

# 青少年正畸治疗前、后心理状态的对比研究

杨 宓¹,邓 锋²△

(1.成都市第四人民医院口腔科 610036;2.重庆医科大学附属口腔医院正畸科 400015)

摘 要:目的 探讨错殆畸形和正畸治疗对青少年心理健康的影响。方法 应用症状自评量表(SCL-90)对 116 例 13~18 岁青少年正畸前、后心理状况进行测量和比较。结果 正畸前有 39.65%的青少年存在心理问题,正畸后该比例下降为 26.72%。正畸前青少年在强迫症状、人际关系敏感、焦虑、恐怖 4 个因子得分高于全国常模,正畸后青少年仅强迫症状和人际关系敏感因子得分高于全国常模,焦虑、恐怖得分降低。结论 正畸矫治术可使青少年焦虑和恐怖情绪得到明显改善,有益其身心健康发展。

关键词: 错 畸形; 正畸; 症状自评量表

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2012.22.012

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2012)22-2260-03

## A before-after comparison study on psychological health among teenagers with orthodontic treatment

Yang Mi¹, Deng Feng<sup>2△</sup>

- (1. Department of Stomatology, The Fourth People's Hospital of Chengdu, Chengdu 610036, China;
- 2. Department of Orthodontic, Affiliated Stomatology Hospital, Chongging Medical University, Chongging 400015, China)

Abstract: Objective To investigate the psychological consequence on malocclusion and orthodontic treatment among young adults. Methods A sample of 116 young adults (aged 13 to 18 years old) were selected in a tertiary general hospital, and assessed by the Symptom Checklist 90 (SCL-90) before and after the orthodontic treatment. Results The proportion of psychological problem among the adolescent patients was 39. 65% before orthodontic treatment, while that of the problem reduced to 26. 72% after the treatment. Compared with national model, the factor scores of compellation, human relationship, anxiety, and terror were higher before the treatment, while those of anxiety and terror were with no statistically significant differences after the orthodontics. Conclusion Orthodontics could improve the symptoms of anxiety as well as terror among adolescents with malocclusion, and benefit their health both physically and mentally.

Key words: malocclusion; orthodontics; symptom checklist 90

情绪是心理情感状态变化的最直接的外在反映形式。发展心理学认为,青少年正处于心理与生理发育的不平衡阶段,其自我意识高度发展,对自身个性、行为表现极为敏感。错验畸形引发的负面身体自我评价对青少年心理健康发展有何影响?正畸这一治疗手段的引入,是否可以改善其自我认知,进而提高心理健康水平,是口腔正畸一个亟待解决的问题。本研究采用症状自评量表(symptom checklist 90,SCL-90)对青少年正畸治疗前、后心理状况的变化进行了对比研究,以期揭示错验畸形和正畸治疗干预对青少年心理健康的影响,并为在治疗进程中对患者进行必要的心理护理提供指导依据,以利于错验畸形青少年患者的健康成长。

#### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取在某三级医院口腔科就诊的青少年错 胎形患者,均为采用滑动直丝弓矫治技术进行固定正畸治疗。纳人标准:(1)年龄 13~18 岁;(2)无精神疾病史及精神疾病家族史;(3)所有患者均同意参与此项研究。

根据文献报道<sup>[1]</sup>,正畸前青少年有心理问题的比例约为 44%,预期正畸治疗后青少年心理问题的比例降至 31%,取  $\alpha=0.05$ , $\beta=0.2$ ,由公式计算并考虑可能的失访,确定研究样本为 121 例。故本研究共纳入研究对象 121 例,完成前、后随访调查的人数为 116 例。其中男 51 例 (43.97%),女 65 例 (56.03%)。

研究时限为 2008 年 9 月至 2011 年 6 月;测量时间点分别 为正畸治疗前以及固定矫治器拆除并佩戴保持器 6 个月。

- 1.2 研究方法 研究方案经过医院伦理道德委员会讨论并同意后实施。在取得患者知情同意后指导患者填写调查问卷。采用症状自评量表对研究对象的心理状况进行测量。症状自评量表共 90 个项目,每一个项目均采取 0~4 级评分(0=没有,1=很轻,2=中等,3=偏重,4=严重)。心理健康水平的判定标准为:SCL-90 的 12 项因子评分中所有因子得分均<2 为心理健康;有一项因子分值≥2,同时<3 为具有轻度的心理问题;只要有一项因子值≥3,为有中度或中度以上的心理问题;只要有一项因子值≥3,为有中度或中度以上的心理问题
- 1.3 统计学处理 采用 Epidata3.0 录入数据,采用 SPSS17.0 统计软件处理数据。统计方法:①与常模比较,采用单样本与总体比较的 t 检验;②正畸治疗前后比较,采用配对 t 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结 果

2.1 正畸前 SCL-90 各因子与全国常模的比较 样本人群中 共有 46 例(39.65%)存在心理问题。其中 30.21%的正畸青 少年存在轻度心理问题,9.44%的正畸青少年存在中度或中度 以上的心理问题。由表 1 可见,正畸前青少年在强迫症状、人 际关系敏感、焦虑、恐怖 4 个因子得分高于全国常模,差异均有 统计学意义。

<sup>△</sup> 通讯作者, Tel: 13908367763; E-mail: 840002095@qq. com。

表 1 正畸前青少年 SCL-90 各因子与全国 常模的比较( $\overline{x}\pm s$ )

因子	样本量	平均分	常模样本量	常模平均分	P
	(n)		(n)		
躯体化	116	$1.42 \pm 0.38$	1 338	$1.37 \pm 0.48$	0.275
强迫症状	116	$1.81 \pm 0.49$	1 338	$1.62 \pm 0.58$	0.001
人际关系敏感	116	$1.77 \pm 0.50$	1 338	$1.65 \pm 0.61$	0.039
抑郁	116	$1.59 \pm 0.39$	1 338	$1.50 \pm 0.59$	0.107
焦虑	116	1.58±0.49	1 338	1.39±0.43 <	<0.001
敌对	116	$1.49 \pm 0.54$	1 338	$1.46 \pm 0.55$	0.573
恐怖	116	$1.42 \pm 0.43$	1 338	1.23±0.41 <	<0.001
偏执	116	$1.46 \pm 0.55$	1 338	$1.43 \pm 0.57$	0.586
精神病性	116	$1.30 \pm 0.51$	1 338	$1.29 \pm 0.42$	0.809
其他	116	$1.50\pm 0.52$	1 338	1.48±0.46	0.657

2.2 正畸后 SCL-90 各因子与全国常模的比较 正畸治疗后 共有 31 例(26.72%)存在心理问题。其中 21.62% 的正畸青 少年存在轻度心理问题,5.10%的正畸青少年存在中度或中度 以上的心理问题。由表 2 可见,正畸后青少年强迫症状和人际 关系敏感因子得分高于全国常模,差异均有统计学意义。而其 余因子与全国常模比较,差异均无统计学意义。

表 2 正畸后青少年 SCL-90 各因子与全国 常模的比较( $\overline{x}\pm s$ )

-	样本量		常模样本量		
因子	(n)	平均分	(n)	常模平均分	P
躯体化	116	1.40±0.41	1 338	1.37±0.48	0.514
强迫症状	116	$1.79 \pm 0.53$	1 338	$1.62 \pm 0.58$	0.002
人际关系敏感	116	$1.78 \pm 0.43$	1 338	$1.65 \pm 0.61$	0.025
抑郁	116	$1.56 \pm 0.43$	1 338	$1.51 \pm 0.59$	0.372
焦虑	116	$1.41 \pm 0.35$	1 338	$1.39 \pm 0.43$	0.626
敌对	116	$1.47 \pm 0.62$	1 338	$1.46 \pm 0.55$	0.853
恐怖	116	$1.30\pm 0.59$	1 338	$1.23 \pm 0.41$	0.091
偏执	116	1.44±0.49	1 338	$1.43 \pm 0.57$	0.855
精神病性	116	$1.31 \pm 0.56$	1 338	$1.29 \pm 0.42$	0.633
其他	116	$1.52 \pm 0.47$	1 338	$1.48 \pm 0.46$	0.370

2.3 正畸前、后 SCL-90 各因子的比 由表 3 可见,正畸前、后 青少年焦虑和恐怖因子 2 个方面比较差异有统计学意义,正畸后焦虑和恐怖得分低于正畸前。但强迫症状和人际关系敏感因子得分无明显变化,差异无统计学意义。

表 3 正畸前、后 116 例青少年 SCL-90 各因子 得分比较( $\overline{x}\pm s$ )

因子	正畸前	正畸后	P
躯体化	$1.42 \pm 0.38$	$1.40 \pm 0.41$	0.600
强迫症状	$1.81 \pm 0.49$	$1.79 \pm 0.53$	0.685
人际关系敏感	$1.77 \pm 0.50$	$1.78 \pm 0.43$	0.803
抑郁	$1.59 \pm 0.39$	$1.56 \pm 0.43$	0.454

 续表 3
 正畸前、后 116 例青少年 SCL-90 各因子

 得分比较(x±s)

因子	正畸前	正畸后	P
焦虑	1.58±0.49	1.41±0.35	<0.001
敌对	$1.49 \pm 0.54$	$1.47 \pm 0.62$	0.729
恐怖	$1.42 \pm 0.43$	$1.30 \pm 0.59$	0.031
偏执	$1.46 \pm 0.55$	$1.44 \pm 0.49$	0.661
精神病性	$1.30 \pm 0.51$	$1.31 \pm 0.56$	0.848
其他	$1.50 \pm 0.52$	$1.52 \pm 0.47$	0.648

## 3 讨 论

中国青少年恒牙列初期错沿畸形的罹患率高达 72.92%。 而该畸形给这一年龄段的患者所带来的危害,是仅仅体现在诸如影响沿颌面的发育、口腔健康与功能等方面,还是已经延伸至了其心理认知层面是近年来颇受关注的命题,许多国外研究者都做了相关的实证研究,得到的结果并不完全一致[3-6]。

3.1 错船畸形青少年正畸前心理健康状况 表1显示有错船畸形的青少年存在较突出的情绪问题,主要表现在强迫症状、人际关系敏感、焦虑、恐惧4个方面,其中以强迫和人际关系尤甚。这和前人研究结果比较一致[1]。现代社会中,人们对个人整体外在形象十分重视,尤其是颜面部是否和谐、对称,常被看作一个人在社会中是否为他人所接受以及如何认知自身的一个重要指标。人们在交流过程中需要互相注视对方,而牙列位于面部的中心位置,易引起对方注意,且牙齿对于容貌、语言、表情均具有重要的功能和意义,因此,牙齿不美观这一认知会导致人际交往中的敏感、焦虑,这与在错船畸形成人被试中得到的结果一致[7]。同时,青少年时期是对身体自我关注多且不容易满意的阶段,他们会过分关注牙齿不美观这一负面特征,造成其额外的心理负担,主观夸大错殆畸形带来的负面影响,导致强迫、恐怖的特殊症状。

3.2 正畸治疗前、后青少年患者心理健康状况变化 正畸治 疗前、后患者的心理行为变化众说纷纭。Sari等[8]研究发现, 在正畸治疗过程中,患者确实经历了一些心理情感方面的变 化。在本研究中,正畸矫治后的样本人群在焦虑、恐怖2个情 绪维度上有所改善,基本达到青少年常模水平。此结果与 Klages 等[9]和 Bernabè 等[3]的研究结果基本接近,前者认为, 自我感知的牙列美观与否对人们日常行为有很大的影响,即有 过正畸治疗史的青少年对他们的口腔健康相关态度和行为都 有积极的改变;后者通过临床病例对照研究也发现,有过正畸 治疗史的青少年较未接受过正畸治疗的同龄人,在日常生活中 更不易受身体、心理和社会等各方面的影响,情绪更为稳定。 本研究中,样本人群矫治前、后恐怖和焦虑的状况改善明显,与 常模水平接近,可能和牙列美观的改善有关;但强迫和人际关 系的变化甚微,且仍明显高于常模水平,这可能归结于尽管被 试在主观上能感觉到面部美观程度的改善,自我身体评价提 高,然而青少年阶段的自我概念尚处于发展中,且情绪体验尚 不如成人深刻稳定,令其难以在短时间内将这一评价整合到整 体自我概念中,故仍然表现出对人际状况的担忧。

值得一提的是,另一些研究者持有不同的观点。Kenealy等[10]在一项长达20年的纵向调查后发现,青少年时期接受过

正畸治疗的患者对牙齿排列和颜貌满意度增加,但这对他们成人后的自信心和生活质量却影响并不大;而没有接受正畸治疗的患者日后也没有出现心理行为问题。本研究及类似结论的研究都是基于正畸治疗在较短时间内对青少年情绪水平影响的探讨,即正畸治疗能够在短期内在一定程度上改善了青少年情绪水平。而 Kenealy 等[4] 在长达 20 年的研究后才发现正畸治疗对个体数十年后心理健康状况没有积极作用。由于研究时限的差异,此结论与本研究结果不同之处并无冲突,且可能还将成为本研究后续研究的补充解释。此外,个体发展 20 年的漫长岁月中,可以影响和左右情绪、认知的因素是多元化的,正畸治疗的长期效应也可能受到各种额外变量的影响,建议对此开展设计良好的前瞻性随访研究。

本研究发现,错沿畸形青少年存在焦虑、恐怖、强迫和人际 关系敏感的心理健康问题,正畸后其焦虑和恐怖情绪得到了明 显改善。如果条件许可,应对错沿畸形青少年及时实施正畸矫 治术,达到促进其心理健康,提高生命质量的目的。

### 参考文献:

- [1] 张君,孙新国,王旭霞,等.青少年正畸前心理状况对治疗中配合度的影响[J].中国心理卫生杂志,2008,22(9):637-640.
- [2] 陈昌惠. 症状自评量表(symptom checklist 90, SCL-90) [J]. 中国心理卫生杂志,1999,13(增刊):31-35.
- [3] Bernabè E, Sheiham A, Tsakos G, et al. The impact of orthodontic treatment on the quality of life in adolecents; a ease-control study[J]. Eur J Orthod, 2008, 30(5): 515-520.

- [4] Kenealy P, Frude N, Shaw W. An evaluation of the psychological and social effects of malocclusion; some implications for dental policy making[J]. Soci Sci Medi, 1989, 28(6);583-591.
- [5] Albino YE, Lawrence SD, Tedesco LA. Psychological and social effects of orthodontic treatment[J]. J Behav Med, 1994, 17(1):81-98.
- [6] Varela M, Garcla-Camba JE. Impact of orthodontics on the psychologic profile of adult patients: a prospective study[J]. Am J Orthod Dentofaciat Orthop, 1995, 108 (2):142-148.
- [7] 刘学. 口腔正畸治疗对成人患者心理状况的影响[J]. 检验医学与临床,2009,6(12):969-971.
- [8] Sari Z, Ulysal A, Karaman AI, et al. Does orthodontic treatment affect patients and parents anxiety levels[J]. Eur J Orthod, 2005, 27(2):155-159.
- [9] Klages U, Bruckner A, Guld Y, et al. Dental esthetics, orthodontic treatment, and oral-health attitudes in young adults[J]. Am J Orthod Dentofaeial Orthop, 2005, 128(4): 442-449.
- [10] Kenealy PM, Kingdon A, Richmond S, et al. The cardiffental study: a 20-year critical evaluation of the psychological health gain from orthodontic treatment [J]. Br J Health Psychol, 2007, 12(Pt 1):17-19.

(收稿日期:2011-10-09 修回日期:2012-01-06)

### (上接第 2259 页)

老年患者下肢手术围术期应激反应的影响[J]. 中国现代 医学杂志,2009,19(10):1526-1529.

- [5] Brian A, Nauder F, David C. Hemostatic effects of stress hormone infusion[J]. Anesthesiology, 1994, 81;1116-1126.
- [6] Kohro S, Yamakage M, Arakawa J, et al. Surgical tourniquet pain accelerates blood coagulability but not fibrinolysis[J]. Br J Anaesth, 1998, 80(4):460-463.
- [7] Morrs GK. Preoperative prediction of postoperation deep vein thrombosis[J]. Thromb Haemmost, 1979, 41:27-36.
- [8] 王显春,赵国庆,王丽香.不同麻醉方法对上腹部手术围术期儿茶酚胺的影响[J].临床麻醉学杂志,1996,12(5): 250-253.
- [9] 梁秀影,梁伟. 两种麻醉方法对腹腔镜气腹的应激反应变化的作用[J]. 广西医学,2004,26(6):798-800.
- [10] 齐琰琴,王天龙,杨拔贤,等.不同麻醉下子宫切除术患者围术期应激反应与纤溶功能的变化[J].中华麻醉学,2005,25(2):326-329.
- [11] Buunen M, Gholghesaei M, Veldkamp R, et al. Stress response to laparoscopic surgery; a review [J]. Surg En-

dosc, 2004, 18(7): 1022-1028.

- [12] 曹灵敏,李胜德,马桂芬,等. 腰麻一硬膜外联合麻醉在高龄患者的应用[J]. 临床麻醉学杂志,2004,20(12):742-743
- [13] Ewa K, Piotr M, Bozena P, et al. Effectiveness and safety of unilateral spinal anaesthesia [J]. Anaesth Int Ther, 2009,41(1):30-33.
- [14] 阮祥才,余守章,许立新,等.3 种椎管内麻醉在 70 岁以上患者人工关节置换术中应用比较[J].中华老年医学杂志,2005,24(10):749-752.
- [15] 关小珍,何强. 老年全髋置换术的麻醉处理[J]. 广西医学,2110,23(2):352-353.
- [16] 陈国振,陈传义,张志辉,等.股骨头置换术老年患者轻比重布比卡因单侧连续腰麻的可行性[J].中华麻醉学杂志,2005,25(4);338-341.
- [17] 喻剑萍,黄海金,雷恩骏. 轻比重布比卡因单侧腰麻在高龄全髋置换术中的应用[J]. 实用临床医学,2011,12 (12):53-56.

(收稿日期:2012-02-21 修回日期:2012-04-02)