

临床论著

青少年特发性脊柱侧凸患者的心理特征分析

上官磊¹,樊 星²,苗丹民³,陶惠人¹,罗卓荆¹

(1 第四军医大学西京医院骨科;2 整形外科;3 第四军医大学心理学教研室 710032 西安市)

【摘要】目的:分析青少年特发性脊柱侧凸(AIS)患者的心理特征,并与普通人群进行比较,为 AIS 患者的心理干预提供依据。**方法:**对 2006 年 9 月~2008 年 10 月门诊或住院的 46 例 AIS 患者进行心理学评分,并和同年龄段的 50 例健康青少年志愿者(对照组)的评分进行比较,同时比较男女患者之间以及轻度(10° ~ 40°)、中度(41° ~ 90°)和重度($>90^{\circ}$)脊柱侧凸患者之间评分的差异。评分采用第四军医大学心理学教研室推荐的症状自评量表(symptom checklist 90,SCL-90)、抑郁自评量表(self-rating depressive scale,SDS)和焦虑自评量表(self-rating anxiety scale,SAS),所有量表均由患者及志愿者本人独立完成,由我校心理学教研室进行统一分析。**结果:**AIS 患者 SCL-90 躯体化、人际敏感、抑郁症状、焦虑症状、偏执症状评分均显著高于对照组($P<0.05$),而强迫症状、敌对症状、恐怖症状和精神病性评分与对照组比较无显著性差异($P>0.05$)。对照组中男性的 SDS 和 SAS 评分与女性比较无显著性差异($P>0.05$),AIS 组女性患者的 SDS 和 SAS 评分均显著高于男性患者($P<0.05$),AIS 组女性患者的 SDS 和 SAS 评分与对照组女性比较有显著性差异($P<0.05$),男性患者与对照组男性比较有显著性差异($P<0.05$)。重度脊柱侧凸患者的 SDS 和 SAS 评分明显高于轻、中度脊柱侧凸患者($P<0.05$),但轻、中度患者间评分无显著性差异($P>0.05$)。**结论:**AIS 患者的心理特征为躯体化、敏感、偏执、抑郁和焦虑,女性患者较男性更易发生抑郁和焦虑,重度脊柱侧凸患者心理异常较中、轻度脊柱侧凸患者更为明显。

【关键词】青少年特发性脊柱侧凸;心理特征;心理评分

doi:10.3969/j.issn.1004-406X.2009.03.07

中图分类号:R682.3,R395.2 文献标识码:A 文章编号:1004-406X(2009)-03-0204-04

Analysis of psychological characteristics in adolescent idiopathic scoliosis/SHANGGUAN Lei,FAN Xing,MIAO Danmin,et al//Chinese Journal of Spine and Spinal Cord,2009,19(3):204~207

[Abstract] **Objective:** To analyze the psychological characteristics in patients with adolescent idiopathic scoliosis (AIS) and compare with normal to provide evidence for psychological interference. **Method:** 46 AIS patients and 50 normal controls from September 2006 to October 2008 were enrolled for this research, all cases were scored under symptom checklist 90 (SCL-90), self-rating depressive scale (SDS) and self-rating anxiety scale (SAS) recommended by psychological dept of 4th Military Medical University, the results were compared with 50 healthy adolescent volunteer of the same old, the sex-related and severity-related variation were analyzed either. All forms were finished by participants individually, the results were processed in our psychological dept. **Result:** The SCL-90 assessment in AIS group had higher scores of somatization, interpersonal sensitivity, depression, anxiety and obstinacy than those in controls, which had statistically significant difference ($P<0.05$). There was no significant difference between the two groups in terms of obsessive-compulsive, hostility, terror and psychotics traits ($P>0.05$). Age-related variation was not noted in SDS and SAS ($P>0.05$). The scores of SDS and SAS had significant difference between female and male AIS patients ($P<0.05$). There was significant difference between female patients and female controls ($P<0.05$) in SDS and SAS. There was also significant difference between male patients and male controls ($P<0.05$) in terms of SDS and SAS. Patients with severe AIS got significantly higher scores in SDS and SAS than medium and mild patients ($P<0.05$). **Conclusion:** The psychological characteristics of adolescent idiopathic scoliosis patients are somatization, sensitivity, obstinacy, depression and anxiety. Female patients are more likely to suffer from depression and anxiety than males. Compared with medium and mild patients, severe AIS patients are more likely to have psychological abnormality.

第一作者简介:男(1982-),住院医师,硕士研究生,研究方向:脊柱外科

电话:(029)84775288 E-mail:shangguanlei@gmail.com

【Key words】 Adolescent idiopathic scoliosis; Psychological characteristic; Psychological assessment

【Author's address】 Department of Orthopedics, Xijing Hospital, the Fourth Military Medical University, Xi'an, Shanxi, 710032, China

临幊上，我们发现有些脊柱侧凸的患儿性格比较内向，不爱说话，不愿意拍照和参加集体活动，甚至对治疗产生恐惧和抵抗。可见脊柱侧凸畸形不但给患者身体带来影响，也会对患者的心理产生影响。目前国内对脊柱侧凸患者的心理特征报道较少，且很少用专业的心理学调查问卷来评估。本研究对青少年特发性脊柱侧凸(adolescent idiopathic scoliosis, AIS)患者的心理特征进行探讨，为临幊上必要的心理干预提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2006 年 9 月~2008 年 10 月在我院骨科门诊或住院的 AIS 患者 46 例，入选标准为冠状面 Cobb 角 >10°，其中男性 12 例，女性 34 例，年龄 11~19 岁，平均 12.1 ± 3.4 岁，Cobb 角 $10^\circ \sim 128^\circ$ ，平均 $49.1^\circ \pm 18.4^\circ$ 。按 Cobb 角大小分类：轻度($10^\circ \sim 40^\circ$)9 例，中度($41^\circ \sim 90^\circ$)25 例，重度($>90^\circ$)12 例。健康志愿者 50 例，年龄 10~18 岁，平均 14.1 ± 2.0 岁，其中男性 10 例，女性 40 例。两组青少年均适龄入学，在年龄组成上无显著性差异($P>0.05$)。

1.2 研究方法

所有患者及志愿者在独立的、不受任何人的影响下完成症状自评量表 (symptom checklist 90, SCL-90)^[1]、抑郁自评量表 (self-rating depressive scale, SDS)^[2] 和焦虑自评量表 (self-rating anxiety scale, SAS)^[3] 的自我评定，评定的时间范围是“现在或最近 1 周”，在 45min 内完成。

表 1 青少年特发性脊柱侧凸(AIS)组与对照组的 SCL-90 评分

	n	躯体化	强迫症状	人际敏感	抑郁症状	焦虑症状	敌对症状	恐怖症状	偏执症状	精神病性
AIS 组	46	$2.61 \pm 0.66^{\text{①}}$	1.50 ± 0.55	$2.90 \pm 0.57^{\text{①}}$	$3.39 \pm 0.79^{\text{①}}$	$3.43 \pm 0.70^{\text{①}}$	1.45 ± 0.41	1.29 ± 0.32	$3.24 \pm 0.60^{\text{①}}$	1.36 ± 0.54
对照组	50	1.55 ± 0.46	1.55 ± 0.59	1.69 ± 0.60	1.54 ± 0.60	1.44 ± 0.68	1.47 ± 0.54	1.25 ± 0.38	1.38 ± 0.62	1.34 ± 0.46

注：①与对照组比较 $P<0.05$

表 2 AIS 组与对照组的 SDS 和 SAS 评分

	(x±s, 分)			
	对照组		AIS 组	
	男(n=10)	女(n=40)	男(n=12)	女(n=34)
SDS	$48.48 \pm 5.12^{\text{①}}$	51.37 ± 6.07	$72.19 \pm 8.49^{\text{②③}}$	$77.87 \pm 6.97^{\text{③}}$
SAS	$44.19 \pm 6.96^{\text{①}}$	47.01 ± 7.21	$61.25 \pm 5.16^{\text{②③}}$	$68.41 \pm 5.02^{\text{③}}$

注：与同组女性比较① $P>0.05$ ，② $P<0.05$ ，③与对照组同性别比较 $P<0.05$

1.3 统计学处理

实验数据采用均数±标准差表示，用 SPSS 14.0 软件对数据进行处理和分析，AIS 组与对照组数据比较采用方差分析和独立样本 t 检验， $P<0.05$ 有统计学意义。

2 结果

SCL-90 评分结果见表 1。AIS 患者 SCL-90 躯体化、人际敏感、抑郁症状、焦虑症状、偏执症状评分均显著高于对照组($P<0.05$)，而强迫症状、敌对症状、恐怖症状和精神病性评分与对照组比较均无显著性差异($P>0.05$)。

AIS 组患者和对照组的 SDS 和 SAS 评分结果见表 2。对照组的 SDS 和 SAS 评分中，男性与女性比较无显著性差异($P>0.05$)，AIS 组女性患者的 SDS 和 SAS 评分显著高于男性患者($P<0.05$)，AIS 组女性患者的 SDS 和 SAS 评分与对照组女性比较有显著性差异($P<0.05$)，男性患者与对照组男性比较有显著性差异($P<0.05$)。重度脊柱侧凸患者的 SDS 和 SAS 评分明显高于中度、轻度脊柱侧凸患者的评分($P<0.05$)，但轻、中度患者间评分无显著性差异($P>0.05$ ，表 3)。

3 讨论

脊柱侧凸好发于青少年，发病率约为 2%~3%，而 80% 的青少年侧凸患者病因不明，临幊上称之为 AIS。AIS 不但会造成患者外观畸形和影响心肺功能，更会对患者的心理造成影响。随着医学

表 3 不同程度侧凸患者 SDS 和 SAS 评分比较

	n	SDS	SAS
轻度脊柱侧凸	9	70.55 ± 5.88	60.55 ± 4.12
中度脊柱侧凸	25	$73.70 \pm 3.77^{\text{①}}$	$63.92 \pm 3.30^{\text{①}}$
重度脊柱侧凸	12	$86.99 \pm 3.97^{\text{②③}}$	$73.08 \pm 5.71^{\text{②③}}$

注：与轻度侧凸比较① $P>0.05$ ，② $P<0.05$ ，③与中度侧凸比较 $P<0.05$

模式由生物-医学模式向社会-心理-医学模式的转变，疾病对患者造成心理的影响也越来越受到重视。Payne 等^[4]的研究表明，脊柱侧凸患者无论进行过何种治疗，脊柱侧凸的存在都是心理抑郁发生的危险因素，与正常对照组相比，脊柱侧凸患者拥有更高的自杀观念及酗酒率。抑郁会使患者对支具治疗的顺应性下降^[5]，并最终影响患者的手术治疗^[6]。此外，社会交往的缺失、对医院环境的恐惧、对手术以及术后并发症和休学的担忧，常常导致患者出现焦虑，特别是那些父母双方过分紧张的家庭，这种情绪更容易传导给患者^[7]。而脊柱侧凸治疗困难，无法从根本上治愈，所以无论是支具治疗还是手术治疗，都令患者对治疗感到沮丧和紧张。目前支具治疗的进展很快，但仍有 50%以上的患者在穿戴支具进行社会交往时会出现不适感^[8]。Helenius 等^[9]通过长期调查证实绝大多数手术治疗的特发性脊柱侧凸患者生存质量得到了明显的改善。李明等^[10]用 SRS-22 量表对 87 例侧凸术后患者进行评估发现，尽管多数患者对手术效果满意，但如果重新选择的机会，一些患者还是不太愿意选择手术这种治疗方式。

SCL-90 自评量表由 Derogatis 等^[11]编制，是世界上应用最广泛的精神障碍和心理疾病检查表，评分内容包括躯体化（躯体不适感）、强迫症状、人际敏感、抑郁症状、焦虑症状、敌对症状、恐怖症状、偏执症状和精神病性共 9 项，可以比较全面地反映被测试者的心状态。SDS 自评量表由 Zung 等^[2]于 1965 年编制完成，是美国教育卫生部推荐用于精神药理学研究的量表之一，特别适用于早期的抑郁患者，主要用于评估被测试者的抑郁评分。SAS 自评量表由 Zung^[3]于 1971 年编制完成，是了解焦虑症状的一种效度高、方法简便、易于分析的评定手段，能准确、迅速地反映伴有焦虑倾向的被试者的主观感受，主要用于评估被测试者的焦虑评分。本研究发现 AIS 患者的 SCL-90 躯体化、人际敏感、抑郁症状、焦虑症状、偏执症状评分显著高于对照组，SDS 和 SAS 评分也都显著高于对照组，说明 AIS 患者较正常青少年更易发生心理异常，且女性、重度的患者这种趋势更加明显。由此看来，AIS 对患者心理的影响是全面而深刻的。在国外，已经有学者在对脊柱侧凸患者的支具治疗前进行相应的心理测试来评估患者的人格类型，以此来调整支具治疗的方案^[11]，但目前我国的

骨科医生在治疗脊柱侧凸患者时对这方面仍然不是特别关注。

人类的心理变化是一个极其复杂而微妙的过程，青少年时期是个人心理成熟的敏感时期，脊柱侧凸对个体造成的外观畸形和躯体不适，尽管有时候十分轻微，也会对患者造成痛苦的心理影响。这种对自身外表认知的改变，正是脊柱侧凸患者心理特征变化的应激原，使他们不得不面对疾病带来的机体畸形和外形损害，以及漫长的治疗过程^[12]。青少年对自身形象的关注，使患者对外表改变更加敏感，他们普遍担心身体会越来越异于常人^[4]，这种担心常常在患者无意识中表现为躯体不适（躯体化），并伴随人际交往敏感、抑郁、焦虑和偏执，并逐步影响社会活动。女性患者常认为自己的外观缺乏吸引力，表现为很难找到适合自己的衣服及对自己外观的不满意^[13]，男性患者则常因为缺乏力量及躯体健康感而苦恼^[4]。在青少年时期，外观的变化常常会造成患者有自卑心理并对社会活动产生恐惧和拒绝，内向、高神经质人格以及对疾病的错误认识，更容易对心理产生负面影响，并且对脊柱侧凸治疗后的效果评价产生不利。女性患者由于心理敏感，且对外表的关注程度更加迫切，更容易出现心理障碍。重度脊柱侧凸患者不仅外观改变更加明显，且常常伴有脊柱侧凸带来的并发症，如背痛、心肺功能下降、双下肢感觉肌力改变等，这些并发症的出现可能是重度脊柱侧凸患者与轻、中度患者相比容易出现心理疾病的原因。与此同时，心理特征的变化也会反过来加剧脊柱侧凸患者对个体外表的关注程度。佩戴 Boston 支具且与家庭或同事关系较差的患者，同拥有较好家庭及同事关系的患者相比，其体象认知更差；治疗顺应性高的患者与顺应性低的患者相比，也得到了类似的结论^[14]。

脊柱侧凸患者，特别是 AIS 患者，容易罹患抑郁、焦虑等心理障碍，这种心理的改变不但会影响患者的治疗，更会对患者的心理造成痛苦的感觉。因此，正确评价侧凸患者的心理状态，并做出适当的心理干预，也是全面治疗脊柱侧凸的一个重要方面。本研究证明了 AIS 患者确实存在一些心理特征的改变。我们建议对于 AIS 患者，特别是女性、重度脊柱侧凸患者，应该使用 SCL-90、SDS 和 SAS 量表进行心理状态评估，然后根据相应的评分来进行相应的治疗，包括心理治疗和精神类药

物治疗，只有这样才能最大限度地减轻该病对青少年患者的心理影响。

4 参考文献

- Derogatis LR, Rickels K, Rock AF. The SCL-90 and the MMPI:a step in the validation of a new self-report scale[J]. Br J Psychiatry, 1976, 128:280-289.
- Zung WW, Richards CB, Short MJ. Self-rating depression scale in an outpatient clinic;further validation of the SDS[J].Arch Gen Psychiatry, 1965, 13(6):508-515.
- Zung WW.A rating instrument for anxiety disorders[J].Psychosomatics, 1971, 12(6):371-379.
- Payne WK,Ogilvie JW,Resnick MD,et al. Does scoliosis have a psychological impact and does gender make a difference[J]. Spine, 1997, 22(12):1380-1384.
- Matsunaga S,Hayashi K,Naruo T,et al. Psychologic management of brace therapy for patients with idiopathic scoliosis[J]. Spine, 2005, 30(5):547-550.
- Koch KD,Buchanan R,Birch JG,et al. Adolescents undergoing surgery for idiopathic scoliosis:how physical and psychological characteristics relate to patient satisfaction with the cosmetic result[J].Spine, 2001, 26(19):2119-2124.
- LaMontagne LL,Hepworth JT,Cohen F,et al. Adolescent scoliosis:effects of corrective surgery,cognitive -behavioral intervention, and age on activity outcome [J].Appl Nurs Res,2004,
- 17(3):168-177.
- Matsunaga S,Sakou T,Nozo S. Psychological effects of brace therapy on patients with idiopathic scoliosis [J].J Orthop Sci, 1997, 2(6):391-395.
- Helenius I,Remes V,Lamberg T,et al.Long-term health-related quality of life after surgery for adolescent idiopathic scoliosis and spondylolisthesis [J].J Bone Joint Surg Am,2008, 90 (6):1231-1239.
- 李明,王传锋,贺石生,等.简体中文版脊柱侧凸研究学会 22 项患者量表的信度和效度 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2008, 18 (3):212-217.
- Matsunaga S,Hayashi K,Naruo T,et al. Psychologic management of brace therapy for patients with idiopathic scoliosis [J].Spine, 2005, 30(5):547-550.
- Reichel D,Schanz J. Developmental psychological aspects of scoliosis treatment[J].Pediatr Rehabil, 2003, 6(3-4):221-225.
- Liske-Fitzwater N,More CL,Gurel LM. Clothing importance and self-perception of female adolescents with and without scoliosis[J].Cloth Text Res J, 1993, 1(1):16-22.
- Olafsson Y,Saraste H,Ahlgren RM. Does bracing affect self-image? a prospective study on 54 patients with adolescent idiopathic scoliosis[J].Eur Spine J, 1999, 8(5):402-405.

(收稿日期:2008-09-02 末次修回日期:2008-12-24)

(英文编审 蒋 欣)

(本文编辑 李伟霞)

消息

第三届颈椎外科学习班通知

由北京大学第三医院(下简述为北医三院)骨科主办的“第三届颈椎外科学习班”将于 2009 年 5 月 29~31 日在北医三院举行。拟对近十年颈椎外科新理论和新技术进行全面回顾和展望。

北医三院骨科是国内开展颈椎疾病外科治疗最早的科室之一,已有 50 年的历史,累计手术治疗颈椎疾病患者 2 万余例,目前每年平均超过 2 千例。在颈椎退变性疾病、颈椎肿瘤、炎症(结核)、颈椎先天畸形、颈椎外伤和颈椎椎间盘疾患等多个领域都形成了具有北医三院特色的理论和临床经验,2002 年颈椎病诊断与治疗研究荣获国家科学技术进步二等奖。本次学习班将在以上几个专题范围内,结合外科治疗的新理念和新技术,着重介绍北医三院自己的理论、技术、经验和教训。会议形式以专家授课为主结合经典手术演示和典型病例讨论。届时参加授课的除北医三院专家外,还将邀请国内外知名学者与会,和大家共同交流。相信您将不虚此行。

会议时间:2009 年 5 月 28 日报到,2009 年 5 月 29 日~31 日学习班。会议地点:北京大学第三医院眼科楼科学报告厅。住宿地点:赢家大酒店(至北医三院步行需 5 分钟)。注册费(含餐费):2009 年 5 月 10 日前注册 800 元(以汇款时间为准);现场注册 1000 元。付款方式:邮局汇款请寄北京大学海淀区花园北路 49 号 北医三院骨科秘书组 吴云霞(收),邮编 100191。银行汇款:开户单位:北京大学第三医院;开户银行:北京银行学知支行;帐号:010903757001201090230-52。

会议咨询:北京大学第三医院骨科;联系人:张振会,任趁梅;电话及传真:(010)82267368;82266699-8821、8819;E-mail:Puh3_gk@bjmu.edu.cn。学习班结业将授予国家Ⅰ类继续教育学分。

网上报名及实时信息敬请浏览:<http://www.bysyguke.com>。