

临床论著

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

李 明, 王传锋, 贺石生, 朱晓东

(第二军医大学附属长海医院骨科 200433 上海市)

【摘要】目的:评价简体中文版脊柱侧凸研究学会 22 项(SRS-22)患者量表的信度和效度。方法:对英文版 SRS-22 量表进行简体中文翻译和文化调适。将简体中文版 SRS-22 及 SF-36 量表寄给 87 例青少年特发性脊柱侧凸术后的患者,对寄回了调查表的 63 例(72.4%)患者寄第二份调查表,56 例(88.9%)患者寄回了第二份调查表。对 SRS-22 量表内部一致性信度及重测信度的评价分别采用 Cronbach's α 系数和组内相关系数(ICC),同期效度通过与 SF-36 各维度的比较获得,评价指标为 Pearson's 相关系数(r)。结果:第一份 SRS-22 量表治疗满意度维度的 Cronbach's α 系数为 0.65,其他 4 个维度的 Cronbach's α 系数均大于 0.7;第二份 SRS-22 量表 5 个维度的 ICC 值分别为 0.74、0.78、0.86、0.81、0.84。与 SF-36 量表各维度的相关性:3 个维度间的相关性极高,11 个维度间的相关性高,相关性中等的维度有 21 个。结论:简体中文版 SRS-22 量表拥有良好的信度及同期效度,可用于对中国内地青少年特发性脊柱侧凸术后患者的临床评估。

【关键词】特发性脊柱侧凸;生活质量;量表;信度;效度

中图分类号:R682.3 文献标识码:A 文章编号:1004-406X(2008)-03-0212-06

Reliability and validity of adapted simplified Chinese version of the Scoliosis Research Society-22 patient questionnaire/LI Ming, WANG Chuanfeng, HE Shisheng, et al//Chinese Journal of Spine and Spinal Cord, 2008, 18(3):212~217

【Abstract】 Objective: To evaluate the reliability and validity of adapted simplified Chinese version of the Scoliosis Research Society-22 (SRS-22) questionnaire. Method: Translation and crosscultural adaptation of the English version of the SRS-22 questionnaire was made. Later, the SRS-22 questionnaires and previously validated Short Form-36 (SF-36) outcome instruments were mailed to 87 patients who had been surgically treated for adolescent idiopathic scoliosis. 63 patients (72.4%) responded to the first set of questionnaires, among them 56 patients meanwhile returned their second survey as well. The reliability of SRS-22 as internal consistency and reproducibility was determined by Cronbach's α value and intraclass correlation coefficient (ICC) respectively. Concurrent validity was measured by comparing with the SF-36, and the measurement was made using the Pearson correlation coefficient (r). Result: The Cronbach's α values for satisfaction of management domain of the SRS-22 was 0.65. The other four domains were >0.7. The ICC for 5 domains of the SRS-22 was 0.74, 0.78, 0.86, 0.81 and 0.84, respectively. Considering concurrent validity, 3 domains had excellent correlation, while 11 had good correlation, and 21 had moderate correlation. Conclusion: The adapted simplified Chinese version of the SRS-22 questionnaire shows high level of the reliability and concurrent validity. It could be used for the clinical evaluation of adolescent scoliosis in Chinese patients.

【Key words】 Idiopathic scoliosis; Quality of life; Questionnaire; Reliability; Validity

【Author's address】 Spine Surgery, the Affiliated Changhai Hospital of the Second Military Medical School, Shanghai, 200433, China

特发性脊柱侧凸 (idiopathic scoliosis, IS) 一

第一作者简介:男(1964-),主任医师,医学博士,研究方向:脊柱外科

电话:(021)25072075 E-mail:limingch@21cn.com

般不会导致患者死亡,但对其生存质量及心理产生影响。既往主要根据客观方法(如放射学检查)来评价脊柱侧凸患者的治疗效果,目前越来越关注疾病、治疗对 IS 患者健康相关生存质量

(health-related quality of life, HRQL) 的影响。Haher 等^[1]研制了最初的脊柱侧凸研究学会 (Scoliosis Research Society, SRS) HRQL 量表 (SRS-24)。SRS-24 是一种简单、实用、脊柱侧凸专用的 HRQL 评测工具,但是有很多不足^[2]:如缺乏精神健康的评测内容,计分方法相对复杂等。针对这些不足, Asher 等^[3-5]对 SRS-24 进行了改良,改良后的量表就是脊柱侧凸研究学会 22 项患者问卷表 (SRS-22)。Cheung 等^[6]建立了繁体中文版 SRS-22。由于香港与内地在文字、医疗制度、生活习惯等方面存在较大的差异,将繁体中文版量表转化为简体直接使用可能是不恰当的。简体中文版 SRS-22 量表的建立必须经过文化调适及信效度验证。本研究的目的是评价简体中文版 SRS-22 量表的信度及同期效度。

1 资料与方法

运用 Beaton 等^[7]推荐的方法对 SRS-22 量表进行文化调适。首先,由 2 位母语为汉语且精通英语的脊柱外科专家各自独立地翻译量表。然后,对这两份译本进行综合,并将得到的综合译本与繁体中文版对比,对译本进行进一步修改。之后,由 2 位未接触过英文版 SRS-22 量表的专家将得到的量表的中文译本回译成英文,并与原文比较,对与英文版有较大出入的地方进行调整。最后,由专业翻译人员、脊柱外科医生等组成的专家组讨论,确定最终的简体中文版 SRS-22 量表 (表 1)。SRS 量表有 22 个条目,包括功能/活动度 (function/activity)、疼痛 (pain)、自我形象/外观 (self-image/appearance)、精神健康 (mental health)、治疗满意度 (satisfaction of management) 等 5 个维度。前 4 个维度中,每一维度包含 5 个条目,治疗满意度维度包含 2 个条目。每一条目的最高得分为 5 分,最低得分为 1 分。某一维度的得分是计算该维度内各条目的平均得分,因此其得分范围也是 1~5 分。

李鲁等^[8]建立了 SF-36 健康调查 (short form-36 health survey, SF-36) 量表简体中文版。SF-36 量表包括 8 个维度,分别是生理功能 (physical functioning, PF)、生理职能 (role-physical, RP)、躯体疼痛 (bodily pain, BP)、总体健康 (general health, GH)、活力 (vitality, VT)、社会功能 (social functioning, SF)、情感职能 (role-

emotional, RE) 及精神健康 (mental health, MH)。

随机选择 2001 年 9 月至 2006 年 1 月期间因青少年特发性脊柱侧凸 (adolescent idiopathic scoliosis, AIS) 在我院行手术治疗且随访期大于 1.5 年的 87 例患者进行问卷调查 (这类患者的术后状态已经比较稳定,其 HRQL 不会在短期内有较大的变化)。将 SRS-22、SF-36 量表邮寄给患者,第一封信中包括对本次研究的说明和回信地址。在收到患者寄回的第一份调查问卷后,立刻寄出第二封信,包括 SRS-22、SF-36 量表及回信地址。63 例 (72.4%) 患者完成了第一次调查,其中男 6 例,女 57 例,手术时的年龄为 12.1~17.8 岁,平均 15.6 岁;调查时的年龄为 14.3~23.8 岁,平均 17.7 岁。术前主弯的 Cobb 角为 41°~113°,平均 58°;术后为 5°~39°,平均 21°。63 例患者中的 56 例 (88.9%) 完成了第二次调查。两次填写问卷的平均间隔时间为 13.4d (8~26d)。

统计分析软件为 SPSS 13.0。通过计算 Cronbach's α 系数来分析量表的内部一致性,重测信度则通过组内相关系数 (ICC) 评估, SRS-22 量表各维度的同期效度通过与 SF-36 量表各维度的比较获得,评价指标为 Pearson's 相关系数 (r)。为了更好地和 SF-36 量表作比较, SRS-22 量表各维度的得分被换算成 0~100 分的量程范围。

2 结果

SRS-22 及 SF-36 量表的得分分布见表 2。除了 SF-36 的生理职能维度 (11.1%), 两份量表的其他维度都无明显的地板效应 (<7%)。SF-36 的生理职能、躯体疼痛、社会功能、情感职能等维度的天花板效应较明显,尤其是情感职能维度 (68.3%)。

换算后两份量表的百分位数见表 3。SRS-22 量表自我形象维度的得分范围是 20~100 分,有 25% 的患者得分在 80~100 分, 50% 的患者得分在 20~70 分。SF-36 量表的生理职能、躯体疼痛、社会功能、情感职能等维度的得分分布扩散较差。例如情感职能维度, 50% 患者的得分都是 100 分。SRS-22 量表各维度的得分分布扩散尚可。

第一次问卷调查时各维度的 Cronbach's α 系数如表 4 所示。除了 SRS-22 量表的治疗满意度维度,其他维度的 Cronbach's α 系数都大于 0.7,说明这些维度的内部一致性是很好的。治疗

表 1 简体中文版 SRS-22 患者量表

姓名: _____ 出生日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日 填表日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日	
年龄: _____ 岁+ _____ 月 病历号 #: _____	
提示: 我们正在仔细评估你背部的情况, 因此问卷上的每一条问题必须由你亲自回答。 请在每一条问题所提供的选项中, 圈出你认为最正确的一个答案。	
1 以下哪一项能够最准确描述你在过去 6 个月所感受到疼痛的程度? (1)无疼痛; (2)轻微; (3)中等; (4)中等至严重; (5)严重	12 你的背部疼痛是否影响你做家务的能力? (1)没有影响; (2)少许影响; (3)有时有影响; (4)经常有影响; (5)总是有影响
2 以下哪一项能够最准确描述你在过去 1 个月所感受到疼痛的程度? (1)无疼痛; (2)轻微; (3)中等; (4)中等至严重; (5)严重	13 总体来说, 你在过去 6 个月期间感到安宁和平静吗? (1)一直; (2)大多数时间; (3)有时; (4)很少数时间; (5)完全没有
3 总体来说, 在过去 6 个月期间你感到十分焦虑吗? (1)完全没有; (2)小部分时间; (3)有时; (4)大部分时间; (5)全部时间	14 你是否感到你背部的状况对你的人际关系构成影响? (1)没有影响; (2)少许影响; (3)某种程度上有影响; (4)很大程度上有影响; (5)非常有影响
4 如果你必须在背部维持现状不变的情况下继续生活, 你会有什么感受? (1)十分愉快; (2)某种程度上愉快; (3)没有愉快或不愉快; (4)某种程度上不愉快; (5)十分不愉快	15 你以及/或你的家人是否因为你背部的问题而在经济上遇到困难? (1)极有; (2)很大程度上有; (3)某种程度上有; (4)少许; (5)没有
5 你现在的活动能力如何? (1)只限于床上; (2)基本上不能活动; (3)轻度的运动及劳动, 如家务活; (4)中度的运动及劳动, 如骑车; (5)活动不受限制	16 总体来说, 在过去 6 个月期间你是否感到失落和灰心? (1)完全没有; (2)很少数时间; (3)有时; (4)经常; (5)绝大多数时间
6 你在穿上衣服后的外观如何? (1)很好; (2)好; (3)可以接受; (4)差劲; (5)十分差劲	17 在过去 3 个月期间你是否因背痛而向学校/公司请假? 如有, 共有多少天? (1)0 天; (2)1 天; (3)2 天; (4)3 天; (5)4 天或以上
7 在过去 6 个月期间你曾感到十分沮丧以至于任何事物也不能让你开心吗? (1)总是; (2)经常; (3)有时; (4)很少数时间; (5)完全没有	18 你背部的状况是否阻碍你和家人/朋友外出? (1)从来没有; (2)很少数时间; (3)有时; (4)经常; (5)总是
8 你在休息时背部感到疼痛吗? (1)总是有; (2)经常有; (3)有时有; (4)很少数时间有; (5)完全没有	19 你现在背部的状况是否让你觉得自己仍有吸引力? (1)是, 很有吸引力; (2)是, 某种程度上有吸引力; (3)可能有, 也可能没有; (4)否, 没有什么吸引力; (5)否, 完全没有吸引力
9 你现阶段在单位/学校的活动能力为多少? (1)正常的 100%; (2)正常的 75%; (3)正常的 50%; (4)正常的 25%; (5)正常的 0%	20 总体来说, 你在过去的 6 个月里感到快乐吗? (1)完全没有; (2)很少数时间; (3)有时; (4)大多数时间; (5)所有时间
10 以下哪一项最能够描述你躯干的外观? (躯干的定义为人的身体, 除去头部及四肢) (1)很好; (2)好; (3)可以接受; (4)差劲; (5)十分差劲	21 你对你背部治疗的效果感到满意吗? (1)十分满意; (2)满意; (3)满意, 也可能不满意; (4)不满意; (5)非常不满意
11 下列哪一项最能准确地描述你因背部疼痛而需要服用的药物? (1)无; (2)一般止痛药 (每星期服用一次或更少); (3)一般止痛药 (每天服用); (4)特效止痛药 (每星期服用一次或更少); (5)特效止痛药 (每天服用); 其他: _____ 药物名称; 使用程度 (每星期或更少或每天)	22 如果你的背部再次遇到同样的情况你是否会接受同样的治疗? (1)一定会; (2)可能会; (3)不清楚; (4)可能不会; (5)一定不会

谢谢你的合作, 如有任何意见请填写在下面的空白位置。问卷完

满意度维度的 Cronbach's α 系数为 0.65, 其内部一致性也是可以接受的(>0.5)。

评价重测信度的指标为两次问卷调查各维度间的组内相关系数(ICC)见表 5。SRS-22 量表的 4 个维度显示了极好的重测信度 (ICC>0.75), 功

能/活动度维度的重测信度也是比较好的 (ICC>0.60)。SF-36 量表各维度也显示了极好 (5 个维度)或较好 (3 个维度)的重测信度。

SRS-22 与 SF-36 量表各维度间同期效度 Pearson's 相关系数(r)见表 6。除了 4 个相关系

数,其他都被证明有统计学意义。3 个维度间(功能/活动度与生理功能、疼痛与躯体疼痛、精神健康与精神健康)的相关性极高 ($r \geq 0.75$) ($P < 0.001$), 11 个维度间的相关性高 ($0.50 \leq r < 0.75$) ($P < 0.001$), 相关性中等 ($0.25 \leq r < 0.50$) 的维度有 21 个 ($P < 0.05$), 相关性差 ($r < 0.25$) 的有 5 个。

3 讨论

简体中文版 SRS-22 量表与繁体中文版^[6]相

表 2 SRS-22 及 SF-36 各维度得分的描述统计 ($n=63$)

	$\bar{x} \pm s$ (分)	得分 范围	地板效 应(%)	天花板 效应(%)
SRS-22 ^①				
功能/活动度(5)	4.0±0.56	2~5	1.6	4.8
疼痛(5)	4.4±0.32	2.8~5	1.6	22.2
自我形象/外观(5)	3.8±0.89	1.8~5	3.2	1.6
精神健康(5)	4.2±0.48	2.4~5	1.6	9.5
治疗满意度(2)	3.9±0.93	2~5	3.2	14.3
SF-36 ^②				
生理功能(10)	81.2±10.7	30~95	1.6	11.1
生理职能(4)	62.5±33.2	0~100	11.1	27.0
躯体疼痛(2)	88.8±15.3	34.4~100	1.6	36.5
总体健康(5)	71.3±20.5	25~100	3.2	7.9
活力(4)	76.0±21.6	20~100	1.6	9.5
社会功能(2)	85.6±17.8	22.2~100	1.6	41.3
情感职能(3)	84.5±29.8	0~100	4.8	68.3
精神健康(5)	73.4±15.5	20~100	3.2	6.3

注:①SRS-22 量程范围为 1~5。②SF-36 量程范围为 0~100

表 3 SRS-22 及 SF-36 各维度得分分布的百分位数

	各维度得分分布的百分位数				
	100%	75%	50%	25%	0%
SRS-22					
功能/活动度	100	85	80	65	25
疼痛	100	97.5	90	80	45
自我形象	100	80	70	60	20
精神健康	100	90	80	62.5	35
治疗满意度	100	87.5	75	50	25
SF-36					
PF	95	90	80	75	30
RP	100	100	75	50	0
BP	100	100	93.5	56.7	34.4
GH	100	86	77	52	25
VT	100	85	75	65	20
SF	100	100	88.9	77.8	22.2
RE	100	100	100	33.3	0
MH	100	84	76	64	20

比,除了在某些词汇的选择上更适合内地患者的阅读习惯,更主要的是对多个条目的选项作了修改。例如,在繁体中文版的条目 12、14、16、18、20 中,“大多数时间”和“经常”这两个选项表达的频度大小是很模糊的,不利于患者的正确选择,本次研究将其翻译为“经常”、“总是”等频度表达更清晰的词汇。

表 4 SRS-22 及 SF-36 各维度内部一致性信度 (Cronbach's α 系数) ($n=63$)

SRS-22 维度	α 系数	SF-36 维度	α 系数
功能/活动度	0.81	生理功能	0.83
疼痛	0.88	生理职能	0.79
自我形象/外观	0.76	躯体疼痛	0.85
精神健康	0.79	总体健康	0.73
治疗满意度	0.65	活力	0.73
		社会功能	0.71
		情感职能	0.76
		精神健康	0.80

表 5 SRS-22 及 SF-36 各维度重测信度(组内相关系数, ICC) ($n=56$)

SRS-22 维度	ICC	SF-36 维度	ICC
功能/活动度	0.74	生理功能	0.68
疼痛	0.78	生理职能	0.62
自我形象/外观	0.86	躯体疼痛	0.85
精神健康	0.81	总体健康	0.76
治疗满意度	0.84	活力	0.81
		社会功能	0.87
		情感职能	0.63
		精神健康	0.83

表 6 SRS-22 及 SF-36 各维度间的同期效度 (Pearson's 相关系数, r) ($n=63$)

SF-36 维度	SRS-22 维度				
	功能/活动度	疼痛	自我形象/外观	精神健康	治疗满意度
生理功能	0.76	0.53	0.37	0.32	0.28
生理职能	0.71	0.46	0.25	0.47	0.32
躯体疼痛	0.54	0.81	0.17 ^①	0.35	0.23
总体健康	0.50	0.36	0.62	0.55	0.44
活力	0.46	0.30	0.26	0.66	0.16 ^①
社会功能	0.53	0.45	0.51	0.60	0.26
情感职能	0.42	0.39	0.18 ^①	0.56	0.19 ^①
精神健康	0.38	0.36	0.35	0.85	0.27

注:① $P > 0.05$, 其他 $P < 0.05$

与 SF-36 量表相比, SRS-22 量表的天花板效应不显著。5 个维度中, 疼痛和治疗满意度维度的天花板效应相对显著 (分别为 22.2% 和 14.3%), 其他文字版本的量表也出现了类似的情形^[3,6,9-11]。例如, 英文版量表疼痛和治疗满意度维度的天花板效应分别为 20.7% 和 56.9%^[3]; 繁体中文版分别为 30.0% 和 10.0%^[6]。疼痛维度出现天花板效应的原因是年轻的 IS 患者一般无明显的背痛症状^[10]。Asher 等^[3]认为治疗满意度维度出现天花板效应的原因是患者对治疗医院的信任, 以及调查者同样也是实施手术的医生所导致的回答偏倚。SRS-22 量表的得分分布扩散是比较好的, 宽量程的得分分布反映了患者间解读疾病及治疗的差异, 而且这种差异能够从量表有效地获知。

本研究 SRS-22 量表 5 个维度的 Cronbach's α 系数平均值为 0.78, 低于源量表的 0.86^[3], 在其他文字版本量表的研制过程中也存在这种差异^[6,10-12]。例如, 土耳其文版量表 Cronbach's α 系数的平均值为 0.71^[10]; 日文版为 0.75^[11]。这种差异是因为不同文化、不同生活习惯的影响, 而不是量表的翻译及文化调适存在问题。

与其他文字版本 SRS-22 量表相比, 本次研究中治疗满意度维度的内部一致性较低 (Cronbach's α 系数=0.65, <0.7)。繁体中文版的研制过程中也出现了类似的情形^[6], 治疗满意度维度的 Cronbach's α 系数为 0.54。回顾分析治疗满意度维度的条目 21 和 22, 发现条目 21(3.6) 的平均得分低于条目 22(4.1)。这反映了许多患者对治疗效果不是完全满意, 觉得自己没有获得最佳的治疗效果。作者认为致使许多患者产生这种想法的原因是所在地区缺乏权威的脊柱侧凸治疗中心。本次研究同样回顾了条目 21 和 22, 发现条目 21(4.0) 的平均得分高于条目 22(3.6), 这一结果与繁体中文版完全相反。说明患者对手术治疗的效果还是比较满意的, 但是如果有重新选择的机会, 他们不太愿意再次选择手术这种治疗方式。这是一种看似“矛盾”的结果。本次研究对多位有这种“矛盾”选择的患者进行了电话随访, 询问作出这一选择的原因。综合多位患者的解释, 认为由于在中国内地, 青少年进行脊柱侧凸手术的医疗费用主要由家庭承担, 巨额的费用对许多家庭的影响很大, 很容易使患者产生负疚心理。这种负疚心理加上手术的痛苦经历使得患者不太愿意再次选

择手术治疗。

在西班牙文版^[12]及土耳其文版^[10]SRS-22 量表的研究中, 功能维度的条目 15 和 18 的 Cronbach's α 系数较低。在土耳其文版中删除了条目 15, 对条目 18 也进行了修改, 这一修改使得功能维度的内部一致性得到了明显的提高^[10]。针对这一问题, Asher 等^[13]对英文版量表的条目 18 也进行了修改, 但是仍然保留了条目 15。繁体中文版的条目 15 及 18 的 Cronbach's α 系数均大于 0.7, 分别为 0.86 和 0.83^[6]。本研究也得到了相似的结果(0.79 和 0.85)。因此, 与繁体中文版一样, 在简体中文版量表中保留了条目 15。

本研究 SRS-22 量表的平均 ICC 值(0.81)低于源量表(0.90)^[3]。这同样也是文化和生活习惯的影响。总的来说, SRS-22 量表拥有良好的重测信度。

SRS-22 和 SF-36 量表各维度间的相关性较高, 尤其是在两个有关联的维度间(例如疼痛与躯体疼痛、精神健康与精神健康)。相对来说, 自我形象/外观及治疗满意度维度与 SF-36 量表各维度间的相关性较低, 这主要是因为 SF-36 量表中缺乏与外观、治疗满意度相关的评测内容。而这些内容对脊柱侧凸患者这一特殊群体是非常重要的。

SRS-22 量表是一份相对复杂的多维量表, 为了减少混杂因素的干扰, 本次研究选择的对象是手术后的 AIS 患者。而 SRS-22 量表不但适用于术后患者, 而且适用于保守治疗的患者及健康对照者。因此, 有必要建立更多不同人群的常模(例如支具治疗患者、成人脊柱侧凸患者等), 以便对这一量表进行更广泛的验证。而量表的多中心研究也是必须进行的工作。

本次研究表明, 简体中文版 SRS-22 量表在 AIS 术后患者中拥有良好的信度及同期效度, 可用于中国内地的 AIS 术后患者的临床评估。

4 参考文献

1. Haheer TR, Gorup JM, Shin TM, et al. Results of the Scoliosis Research Society instrument for evaluation of surgical outcome in adolescent idiopathic scoliosis: a multi-centre study of 244 patients[J]. Spine, 1999, 24(14): 1435-1440.
2. White SF, Asher MA, Lai SM, et al. Patient's perceptions of overall function, pain and appearance following primary posterior instrumentation and fusion for idiopathic scoliosis (IS)[J]. Spine, 1999, 24(16): 1693-1699.

3. Asher MA, Lai SM, Burton DC, et al. The reliability and concurrent validity of the Scoliosis Research Society-22 patient questionnaire for idiopathic scoliosis[J]. Spine, 2003, 28(1): 63-69.
 4. Asher MA, Lai SM, Burton DC, et al. Scoliosis Research Society-22 patient questionnaire: responsiveness to change associated with surgical treatment: preliminary results[J]. Spine, 2003, 28(1): 70-73.
 5. Asher MA, Lai SM, Burton DC, et al. Discrimination validity of Scoliosis Research Society-22 patient questionnaire: relationship to idiopathic scoliosis curve pattern and curve size[J]. Spine, 2003, 28(1): 74-78.
 6. Cheung KMC, Senkoylu A, Alanay A, et al. Reliability and concurrent validity of the adapted Chinese version of Scoliosis Research Society-22 (SRS-22) questionnaire[J]. Spine, 2007, 32(10): 1141-1145.
 7. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures[J]. Spine, 2000, 25(24): 3186-3191.
 8. 李鲁, 王红妹, 沈毅, 等. SF-36 健康调查量表中文版的研制及其性能测试[J]. 中华预防医学杂志, 2002, 36(2): 109-113.
 9. Monticone M, Carabona R, Negrini S, et al. Reliability of the Scoliosis Research Society-22 patient questionnaire (Italian version) in mild adolescent vertebral deformities[J]. Eur J Med Biophys, 2004, 40(3): 191-197.
 10. Alanay A, Cil A, Berk H, et al. Reliability and validity of adapted Turkish Version of Scoliosis Research Society-22 (SRS-22) questionnaire[J]. Spine, 2005, 30(21): 2464-2468.
 11. Hashimoto H, Sase T, Arai Y, et al. Validation of a Japanese version of the Scoliosis Research Society-22 patient questionnaire among idiopathic scoliosis patients in Japan [J]. Spine, 2007, 32(4): E141-E146.
 12. Bago J, Climent JM, Ey A, et al. The Spanish version of the SRS-22 patient questionnaire for idiopathic scoliosis: transcultural adaptation and reliability analysis[J]. Spine, 2004, 29(15): 1676-1680.
 13. Asher MA, Lai SM, Glattes C, et al. Refinement of SRS-22 health-related quality of life questionnaire function domain [J]. Spine, 2006, 31(5): 593-597.
- (收稿日期: 2007-11-21 修回日期: 2008-02-04)
(英文编审 郭万首)
(本文编辑 李伟霞)

消息

第九届全国经椎弓根内固定学习班 暨脊柱融合与新业务新技术学术研讨会通知

为了加强对脊柱融合术重要性的认识,由中华医学会骨科分会脊柱学组、《中华骨科杂志》、《中国脊柱脊髓杂志》等杂志社和海军总医院骨科(全军腰椎间盘突出疾病诊治中心)拟定于 2008 年 4 月中旬在北京联合举办第九届全国经椎弓根内固定学习班暨脊柱融合与新业务新技术学术研讨会,届时将邀请美国斯坦福大学医院著名脊柱外科专家 Eugene J. Carragee 教授及国内著名脊柱外科专家做专题报告,同时安排学员进行尸体标本操作训练。现将有关事项通知如下。

一、专题研讨(授课)内容

(1)颈胸腰椎椎弓根应用解剖学研究;(2)经椎弓根内固定的生物力学研究;(3)颈椎经椎弓根内固定及侧块螺钉内固定;(4)经椎弓根内固定的并发症与预防措施;(5)后路腰椎间融合(PLIF)、前路腰椎间融合(ALIF)及后外侧融合(PLF)的适应证与优缺点;(6)前路植骨融合在胸腰段骨折治疗中的作用;(7)脊柱假关节形成的诊断与治疗;(8)人工颈、腰椎间盘突出置换的临床应用;(9)椎间盘源性腰痛的诊断与治疗原则;(10)导航系统在脊柱经椎弓根内固定中的应用等。

二、学习班内容

(1)观看手术录像:通过录像演示,提高学员对经椎弓根内固定应用技术的实践认识;(2)实践操作:安排学员利用实验室新鲜尸体脊柱标本,进行脊柱各节段椎弓根螺钉操作练习,采用手把手训练的学习方式,使学员初步掌握经椎弓根内固定的基本技能;(3)有意在大会发言者请寄 500-800 字摘要(最好通过 E-mail 发送)。欢迎参会代表自带疑难和争论性病例到现场进行讨论。

三、报名及截稿日期:2008 年 3 月 31 日。

本次学习班属卫生部 2008 年国家级继续教育项目,结业合格者授予学分 14 分。来信请寄:北京市海淀区阜成路 6 号海军总医院骨科 阮狄克收,邮编:100037;电话:(010)68780323,66958224;传真:(010)68780323;E-mail 地址:ngortho@mail.china.com。