

两种强直性脊柱炎临床诊断标准的比较^{*}

李义凯¹ 朱洪民¹ 陈焕亮² 李庐娟²

摘要

目的:探讨并完善强直性脊柱炎的临床诊断标准,以提高确诊率及早期诊断率。

方法:选取2005年10月—2009年6月间不明原因的腰骶部疼痛患者410例,分别用两种诊断标准对其进行诊断,统计分析修订后的诊断标准的灵敏度和特异度。

结果:410例患者中,应用修订的纽约标准确诊为强直性脊柱炎者330例;修订后的诊断标准的灵敏度和特异度分别为94.29%和83.33%。4字试验和骶髂关节叩击痛在早期患者中更典型。

结论:修订后的诊断标准简便易操作,有较好的灵敏度和特异度,更适合发现早期强直性脊柱炎患者。

关键词 强直性脊柱炎;筛选标准;临床研究;敏感性;特异性

中图分类号:R493,R682 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2010)-08-0733-03

The comparison of two clinic criteria for diagnosing ankylosing spondylitis/LI Yikai, ZHU Hongmin, CHEN Huanliang, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2010, 25(8): 733—735

Abstract

Objective: To explore and perfect the criterion for diagnosing ankylosing spondylitis (AS) to improve the rates of confirming diagnosis and early diagnosis.

Method: Four hundred and ten patients with unexplained lumbosacral pain were selected and diagnosed during October 2005 to June 2009 using two criteria, and then analyzed the sensitivity and specificity of the two diagnosis criteria.

Result: Of the 410 suspected patients 330 patients were identified as AS by revised New York criterion. And the sensitivity and specificity of revised New York criterion were 94.29% and 83.33% respectively. Faber-Patrick test and percussion pain on sacroiliac joint were significant in early period of AS.

Conclusion: The revised criterion was easy to operate and proper for early diagnosis as its high sensitivity and specificity.

Author's address School of Chinese Traditional Medicine, the Southern Medical University, Guangzhou, 510515

Key words ankylosing spondylitis; screening criteria; clinical study; sensitivity; specificity

强直性脊柱炎(ankylosing spondylitis, AS)是一种累及中轴关节和双侧骶髂关节为主的慢性非特异性结缔组织病,多见于10—40岁的青壮年,是康复医学专业的难治性疾病之一^[1-3]。关节强直性病变是其特征性表现,到晚期常因整个脊柱的强直而致残^[4-5]。AS目前尚无有效的根治方法,若能及早诊断并合理治疗,则可达到控制症状和改善预后的

目的。故对AS的早期诊断和及早的干预治疗是改善预后的必要条件^[6-7]。目前,AS的诊断多通用1984年修订的纽约标准,其诊断标准中要求X线存在明确的检查中骶髂关节炎。但符合该标准的患者多为中晚期,已失去治疗的良好时机,往往会遗留脊柱强直、关节畸形等改变,病情已不可逆转^[8-9]。因此使得AS诊断标准无论在敏感性或特异性方面均不尽人

DOI10.3969/j.issn.1001-1242.2010.08.004

^{*} 基金项目:东莞市科技计划项目(2007105150127)

1 南方医科大学中医药学院,510515; 2 广东省东莞市石碣医院

作者简介:李义凯,男,主任医师,教授; 收稿日期:2009-09-09

意,尤其是不适合早期诊断^[5];加之 AS 发病较隐匿,使得 AS 的早期诊断较为困难。为此,我们在以往相关文献报道的基础上,通过临床实践和研究^[10],抓住早期本病 100%累及骶髂关节的病理特征,进行针对性的骶髂关节的体格检查,旨在改良 AS 临床诊断标准,对其诊断的灵敏度和特异度进行研究,以期 AS 的诊断提供依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2005 年 10 月—2009 年 6 月间来自南方医院中医正骨科和东莞石碣医院骨科门诊的不明原因的腰骶部疼痛等患者 410 例,其中男 264 例,女 146 例;年龄 12—45 岁。其中,男性平均年龄(21.5±3.5)岁,女性平均年龄(24.5±5.0)岁;男性平均发病时间(10.09±14.26)个月,女性平均发病时间(7.21±12.66)个月。按 AS 调查表对所有样本进行检查和登记,如“4”字试验、骶髂关节(骶骨)叩击痛试验、晨僵和活动后缓解情况等进行检查,应用修订后的临床诊断标准对其进行敏感度和特异度的诊断。所有患者进行了骶髂关节的影像学检查,对 X 线平片上骶髂关节改变为 0 级和部分 I 级者进行了 CT 检查。

1.2 诊断标准

1.2.1 1984 年修订的纽约标准:①腰痛、僵硬 3 个月以上,活动改善,休息无改善;②腰椎额状面和矢状面活动受限;③胸廓活动度低于相应年龄、性别的正常人。放射学标准:双侧骶髂关节炎达到或超过 II 级或单侧骶髂关节炎 III—IV 级。符合放射学标准和 1 项以上临床标准,可确诊为 AS^[11]。

1.2.2 修订后的诊断标准:①40 岁以前发生的原因不明性腰腿痛/不适;②隐匿发病;③病程>1 周;④晨僵、静止或夜间痛,活动后缓解;⑤“4”字试验阳性及骶髂关节和骶骨部叩击痛;⑥骶髂关节影像学检查有炎性改变。在⑤的基础上符合①—④中的 1 项临床标准即可考虑为 AS;在⑥的基础上符合 1 项临床标准,即可确诊为 AS。

1.3 纳入标准

对主诉有腰骶部疼痛或足跟痛、晨僵、疼痛以夜间痛或静止痛明显,于活动后缓解、疼痛时间超过 1 周、弯腰活动受限,伴有虹膜炎、尿道炎或腹泻者。

1.4 排除标准

排除已明确诊断的类风湿性关节炎、腰背筋膜膜炎、腰椎管狭窄症、腰椎间盘突出症、骨关节退行性改变、外伤、恶性肿瘤以及心理疾病等患者;以及就诊前已被诊断为 AS 的患者。

2 结果

2.1 临床特点

410 例患者中,应用修订的纽约标准确诊为强直性脊柱炎者 330 例,见表 1。330 例 AS 患者中,慢性发病 318 例,急性发病 12 例。发病时间<1 周的有 31 例,骶髂关节改变均为 II 级以下改变;发病时间>1 周、<3 个月者 86 例。发病时间>3 个月者 213 例,骶髂关节改变以 III 级最多,107 例(32.42%),III 级和 IV 级者 179 例(57.58%)。早期患者(0—II 级)107 例(32.42%),晚期患者(III 级和 IV 级)223 例(67.58%)。晨僵或疼痛,活动后缓解者 313 例(94.85%);静止或夜间痛者 268 例(81.21%)。4 字试验或骶髂关节叩击痛阳性者 265 例(80.30%)。确诊为 AS 的 330 例患者的骨盆正位 X 线平片或骶髂关节 CT 检查的阳性率为 100%,非 AS 患者的骶髂关节影像学检查均为阴性。

表 1 330 例强直性脊柱炎患者的病史和影像学分级(例)

病程	分级				
	0	I	II	III	IV
<1 周	0	21	10	0	0
1 周—3 个月	0	30	12	38	6
>3 个月	0	18	16	107	72

2.2 修订后诊断标准的敏感度和特异度

410 例患者中,应用修订后的诊断标准,330 例被诊断为 AS,敏感度(Sn)= $a/(a+c)$,即 $330/(330+20)=94.29\%$,特异度(Sp)= $d/(b+d)$,即 $50/(10+50)=83.33\%$,表 2。在 107 例早期患者中,均符合⑤和①—④中的 1 项临床标准,其中⑤有 86 例(80.37%)为强阳性。而这些早期患者中骶髂关节 X 线改变为 0 级和 I 级者 48 例,占早期全部 AS 患者的 44.86%。再经 CT 扫描,无一例 0 级改变,均为 I 级和 II 级。

3 讨论

AS 是一种病因不明的脊柱关节炎症性疾病,主要累及骶髂关节及脊椎关节,最终以关节僵直和丧失

表2 修订后的AS诊断标准结果与修订的纽约标准
诊断结果的关系 (例)

修订后诊断标准	1984年修订的纽约标准		合计
	AS	非AS	
AS 阳性	a(330)	b(10)	340
AS 阴性	c(20)	d(50)	70
合计	350	60	410

劳动力为特点,其致残率较高。但若能够较早期地发现病变并及时采取一定的治疗措施,尚可较有效地预防或延缓畸形和致残的发生^[12-13],而减少致残率的关键在于早发现、早诊断和早治疗。

AS 隐匿发病,病程长,发病多样,造成诊断的困难,部分患者辗转于临床各科,易被误诊为其他疾病,文献报道误诊率达 65%—76%^[14]。另外,过分依赖影像检查以及标准过于严格也是导致误诊的最主要原因之一。迄今通用的 AS 诊断标准,如 1984 年修订的纽约标准强调放射学表现和三项临床指标之一。要求 X 线存在骶髂关节炎,如双侧骶髂关节炎>Ⅱ级或单侧骶髂关节炎Ⅲ—Ⅳ级,单凭症状不能诊断 AS^[11]。腰痛、晨僵 3 个月以上,活动后改善而休息后无改善;腰部前后和两侧活动受限;胸廓活动度下降。实际上,符合该类标准的患者多为中晚期 AS,已失去治疗的良好时机,往往会遗留脊柱强直、关节畸形等情况,再进行治疗病情已不可逆转。有文献报道 AS 自初发病至明确诊断往往需经过 4—10 年^[15],有 X 线改变者已病变多年,属于中晚期者不在少数^[15]。

目前通用的 AS 诊断标准对于诊断 AS 的中后期是有很大的指导作用的,对于 AS 诊断的贡献是不可否认的,但它忽视了 AS 的早期症状和体征,特别是没有针对骶髂关节进行旨在发现骶髂关节炎的体格检查。早期 AS 多为腰骶部疼痛,活动受限,且 100%被累及,而此时骶髂关节 X 线检查可无异常改变。本研究发现,早期 AS 患者均符合修订后标准的⑤和①—④中的 1 项临床标准,其中⑤的强阳性为 80.37%。这都为 AS 的早期诊断及进一步的影像学检查提供了重要的线索。而这些早期患者中骶髂关节 X 线改变为 0 级和 I 级者占 44.86%。再经 CT 扫描,无一例 0 级改变,均为 I 级和 II 级。如果按照修订的纽约标准来诊断,则这些患者均无法被确诊为 AS,有可能被认为是“正常”,而被误诊和误治。以往

的 AS 的临床筛选标准:①40 岁以前发生的腰背不适;②隐匿发病;③持续 3 个月以上;④伴晨僵;⑤活动后改善。符合上述 5 项之 4 项或以上者,临床诊断 AS,其敏感性达 95%,特异性 85%^[16]。本组患者中病史短于 3 个月者有 117 例(35.46%),其中,<1 周者有 31 例(9.39%)。由于的隐匿性,其症状和体征的不明显性,很多患者并未意识到这些不典型的临床表现,只是在症状明显时才就诊,这也是病程较短的原因之一。因此,将 AS 诊断标准中的病史制定为>3 个月是不妥的。多数软组织劳损或损伤性疼痛病程少于 1 周,而结缔组织病病程多大于 1 周,故本研究将诊断标准中的病史定为>1 周。AS 病变影响到胸廓活动度时,病情多已为中晚期,而骶髂关节炎在早期即可出现。因此,选择可发现骶髂关节炎的早期检查法,如 4 字试验和骶髂关节叩击痛等,可较胸廓活动度检查更快捷和更早的发现。故以这些骶髂关节检查法来取代胸廓活动度检查。

鉴于此,正确认识和评价 AS 的传统诊断标准,包括 1984 年修订的纽约标准、欧洲标准及其他常用标准的使用范围和诊断方法是有必要的。因此,临床需要一种敏感度高、操作简单、实用、花费少的筛选方法或诊断标准来发现早期 AS 患者。通过研究发现,修订后的临床筛选标准可弥补以上不足,具有操作简便,很高的灵敏度,对 AS 的早期诊断和筛选有很好的帮助。对于符合修订后诊断标准的患者,特别是符合⑤和①—④中的一项临床标准,而 X 线检查无明显改变者,应予 CT 检查,以明确诊断。

参考文献

- [1] 吴文,黄国志,陈银海.强直性脊柱炎误诊分析及康复措施[J].中国康复医学杂志,2002,17(5):299—300.
- [2] 汪玉萍,王兴林,梁晓镛,等.Bath 强直性脊柱炎计量指数量表的信度和敏感度研究[J].中国康复医学杂志,2003,18(5):280—282.
- [3] 龚晓明,任凯.针灸疗法在强直性脊柱炎康复治疗中的系统评价[J].中国康复医学杂志,2007,22(6): 537—539.
- [4] 范熙明,张明华.强直性脊柱炎的早期诊断及治疗[J].医师进修杂志,2001,24(11):49—51.
- [5] 张立安,周洪超,王东,等.强直性脊柱炎活动期临床实验室及影像学诊断研究[J].医学影像学杂志,1998,8(1):28—30.
- [6] 曾庆馥.强直性脊柱炎的放射学诊断[J].山西医药杂志,1999,28(5):357—359.

(下转第 743 页)