



ELSEVIER

REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA

www.reumatologia.com.br
SOCIEDADE BRASILEIRA
DE REUMATOLOGIA

Artigo original

Avaliação do desempenho do BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) numa coorte brasileira de 1.492 pacientes com espondiloartrites: dados do Registro Brasileiro de Espondiloartrites (RBE)



Izaias Pereira da Costa^{a,*}, Adriana B. Bortoluzzo^b, Célio R. Gonçalves^c, José Antonio Braga da Silva^d, Antonio Carlos Ximenes^e, Manoel B. Bértolo^f, Sandra L.E. Ribeiro^g, Mauro Keiserman^h, Rita Meninⁱ, Thelma L. Skare^j, Sueli Carneiro^k, Valderílio F. Azevedo^l, Walber P. Vieira^m, Elisa N. Albuquerqueⁿ, Washington A. Bianchi^o, Rubens Bonfiglioli^p, Cristiano Campanholo^q, Hellen M.S. Carvalho^r, Angela L.B. Pinto Duarte^s, Charles L. Kohem^t, Nocy H. Leite^u, Sonia A.L. Lima^v, Eduardo S. Meirelles^w, Ivânio A. Pereira^x, Marcelo M. Pinheiro^y, Elizandra Polito^z, Gustavo G. Resende^{aa}, Francisco Airton C. Rocha^{bb}, Mittermayer B. Santiago^{cc}, Maria de Fátima L.C. Sauma^{dd}, Valéria Valim^{ee} e Percival D. Sampaio-Barros^c

^a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, Brasil

^b Instituto Insper de Educação e Pesquisa, São Paulo, SP, Brasil

^c Rheumatology Discipline, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

^d Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil

^e Hospital Geral de Goiânia, Goiânia, GO, Brasil

^f Universidade de Campinas, Campinas, SP, Brasil

^g Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM, Brasil

^h Pontifícia Universidade Católica, Porto Alegre, RS, Brasil

ⁱ Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil

^j Hospital Evangélico de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil

^k Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^l Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

^m Hospital Geral de Fortaleza, Fortaleza, CE, Brasil

ⁿ Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^o Santa Casa do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

^p Pontifícia Universidade Católica, Campinas, SP, Brasil

^q Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

^r Hospital de Base, Brasília, DF, Brasil

^s Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil

* Autor para correspondência.

E-mail: izapec@hotmail.com (I.P.d. Costa).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.05.005>

0482-5004/© 2014 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

- ^t Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
^u Faculdade de Medicina Souza Marques, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
^v Hospital do Servidor Público Estadual, São Paulo, SP, Brasil
^w Institute of Orthopedy and Traumatology, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil
^x Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil
^y Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil
^z Santa Casa de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG, Brasil
^{aa} Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil
^{bb} Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil
^{cc} Escola de Medicina e Saúde Pública, Salvador, BA, Brasil
^{dd} Universidade Federal do Pará, Belém, PA, Brasil
^{ee} Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 13 de fevereiro de 2013

Aceito em 19 de maio de 2014

On-line em 16 de outubro de 2014

Palavras-chave:

Espondiloartrites

Atividade de doença

BASDAI

Epidemiologia

R E S U M O

Objetivo: Avaliar os resultados da aplicação do Índice de Atividade de Doença da Espondilite Anquilosante de Bath (BASDAI) numa série de pacientes brasileiros com EpA e estabelecer suas correlações com as variáveis específicas do grupo.

Métodos: Um protocolo comum de investigação foi prospectivamente aplicado em 1.492 pacientes brasileiros classificados como EpA pelos critérios do Grupo Europeu de Estudo das Espondiloartropatias (ESSG), acompanhados em 29 centros de referência em reumatologia no Brasil. Variáveis clínicas, demográficas e índices de doença foram colhidos. Os valores totais do BASDAI foram comparados com a presença das diferentes variáveis.

Resultados: O valor médio do BASDAI foi de $4,20 \pm 2,38$. Os escores médios do BASDAI foram mais elevados nos pacientes com forma clínica combinada, comparado às formas axiais e periféricas isoladas, nos pacientes do sexo feminino e nos sedentários. Com relação ao componente axial, valores mais altos do BASDAI estiveram significativamente associados à lombalgia inflamatória, à dor alternante em nádegas, à dor cervical e ao acometimento de coxofemorais. Houve associação estatística entre os valores do BASDAI e o comprometimento periférico, relacionado ao número de articulações inflamadas, tanto dos membros inferiores quanto dos membros superiores, e às entesites. A positividade do HLA-B27 e a presença de manifestações extra-articulares não estiveram correlacionadas com os valores médios do BASDAI. Valores mais baixos do BASDAI estiveram associados ao uso de agentes biológicos ($p < 0,001$).

Conclusão: Nesta série heterogênea de pacientes brasileiros com EpA, o BASDAI conseguiu demonstrar “atividade de doença” tanto nos pacientes com acometimento axial quanto naqueles com envolvimento periférico.

© 2014 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Evaluation of performance of BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) in a Brazilian cohort of 1,492 patients with spondyloarthritis: data from the Brazilian Registry of Spondyloarthritis (RBE)

A B S T R A C T

Keywords:

Spondyloarthritis

Disease activity

BASDAI

Epidemiology

Objective: To analyze the results of the application of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) in a large series of Brazilian patients with the diagnosis of SpA and establish its correlations with specific variables into the group.

Methods: A common protocol of investigation was prospectively applied to 1492 Brazilian patients classified as SpA according to the European Spondyloarthropathies Study Group (ESSG), attended at 29 referral centers of Rheumatology in Brazil. Clinical and demographic variables, and disease indices (BASDAI, Basfi, Basri, Mases, ASQol) were applicated. The total values of BASDAI were compared to the presence of the different variables.

Results: The mean score of BASDAI was 4.20 ± 2.38 . The mean scores of BASDAI were higher in patients with the combined (axial + peripheral + enthesal) (4.54 ± 2.38) clinical presentation, compared to the pure axial (3.78 ± 2.27) or pure peripheral (4.00 ± 2.38)

clinical presentations ($p < 0.001$). BASDAI also presented higher scores associated with the female gender ($p < 0.001$) and patients who did not practice exercises ($p < 0.001$). Regarding the axial component, higher values of BASDAI were significantly associated with inflammatory low back pain ($p < 0.049$), alternating buttock pain ($p < 0.001$), cervical pain ($p < 0.001$) and hip involvement ($p < 0.001$). There was also statistical association between BASDAI scores and the peripheral involvement, related to the lower ($p = 0.004$) and upper limbs ($p = 0.025$). The presence of enthesitis was also associated to higher scores of BASDAI ($p = 0.040$). Positive HLA-B27 and the presence of cutaneous psoriasis, inflammatory bowel disease, uveitis and urethritis were not correlated with the mean scores of BASDAI. Lower scores of BASDAI were associated with the use of biologic agents ($p < 0.001$).

Conclusion: In this heterogeneous Brazilian series of SpA patients, BASDAI was able to demonstrate “disease activity” in patients with axial as well as peripheral disease.

© 2014 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A denominação espondilite anquilosante (EpA) define um grupo heterogêneo de doenças que compartilham características genéticas, clínicas e alterações estruturais aos exames de imagem. A positividade do HLA-B27 e a ausência do fator reumatoide são comuns a esse grupo de doenças e a elevada frequência de processos inflamatórios da coluna vertebral, das articulações sacroilíacas e das enteses constitui-se no principal critério clínico para o diagnóstico das EpA.¹ Outras manifestações clínicas ocorrem em diferentes graus de acometimento, no conjunto das EpA; mais frequentemente, lesões cutâneas, oculares, intestinais e urogenitais e, em menor frequência, acometimento pulmonar, cardíaco, renal e neurológico.¹

Fazem parte desse grupo de doenças a espondilite anquilosante (EA), a artrite psoriásica (AP), a artrite reativa (AR), a artrite associada às doenças inflamatórias intestinais (também conhecida como artrite enteropática – AE) e as espondiloartrites indiferenciadas (EI).¹

Com o advento de novas modalidades terapêuticas para o conjunto das EpA, fez-se necessária a elaboração de índices de atividade de doença que pudessem ser usados no seguimento de longo prazo.² Atualmente, para avaliar e acompanhar clinicamente a atividade de doença na EA tem sido usado o Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI). Esse índice é obtido por meio da soma dos valores de uma escala visual analógica (EVA) que avalia seis itens, a saber: fadiga, dor axial, dor periférica, entesite, duração e intensidade da rigidez matinal.³ O BASDAI não usa prova de atividade inflamatória no seu cálculo, já que esse exame não se encontravam padronizado quando de sua proposição.³ Os valores do BASDAI são internacionalmente usados (quando BASDAI ≥ 4 , nível considerado como “elevada atividade de doença”) para a indicação de agentes biológicos no tratamento da EA quando não há resposta ao tratamento convencional com anti-inflamatórios não hormonais e drogas de base convencionais.^{4,5} Pode se considerar uma resposta clínica muito boa quando o paciente atinge BASDAI 50 (melhoria no escore do BASDAI $\geq 50\%$) nas primeiras 12 semanas de tratamento.⁶ Devido à sua importância, o BASDAI já foi traduzido e validado em vários idiomas, incluindo o francês,⁷ o sueco,⁸ o alemão,⁹ o espanhol,¹⁰ o turco,¹¹ o árabe¹² e o português.¹³ Recentemente, foi criado

o Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score (Asdas),¹⁴ que associa a presença de um marcador de atividade inflamatória, a velocidade de hemossedimentação (VHS) ou a proteína C reativa (PCR); o Asdas agora tem as suas notas de corte para diferenciar atividade de doença “moderada”, “alta” e “muito alta”.¹⁵

O presente artigo analisa a aplicação do BASDAI numa heterogênea coorte brasileira com 1.492 pacientes com diagnóstico de EpA.

Métodos

Este é um estudo prospectivo, observacional e multicêntrico. Foi feito com 1.492 pacientes de 29 centros de referência participantes do Registro Brasileiro de Espondiloartrites (RBE). Todos os pacientes preenchem os critérios do Grupo Europeu de Estudos das Espondiloartropatias (ESSG, do inglês European Spondyloarthropathy Study Group).¹⁶ Os dados foram coletados de junho de 2006 a dezembro de 2009. O RBE participa do grupo Respondia (Registro Ibero-Americano de Espondiloartrites), constituído por nove países latino-americanos (Argentina, Brasil, Costa Rica, Chile, Equador, México, Peru, Uruguai e Venezuela) e os dois países da península Ibérica (Espanha e Portugal).

O protocolo comum de pesquisa incluiu variáveis demográficas (sexo, etnia, história familiar, HLA-B27, exercício físico), clínica osteoarticular (dor lombar inflamatória, dor em nádegas, cervicalgia, dor em quadris, artrite de membros inferiores, artrite de membros superiores, entesite, dactilite) e extra-articular (uveíte, doença inflamatória intestinal [DII], psoríase, uretrite), e laboratorial (velocidade de hemossedimentação – VHS, e proteína C reativa – PCR), além do tratamento (com anti-inflamatórios não hormonais – AINH, corticosteroides e drogas remissivas convencionais e biológicas).

Para o diagnóstico de EA, foram usados os critérios de New York,¹⁷ para artrite psoriásica os pacientes tinham de preencher os critérios de Moll e Wright.¹⁸ O diagnóstico de artrite reativa foi considerado se estavam presentes oligoartrite assimétrica de membros inferiores, com entesopatias e/ou dor lombar inflamatória que surgiram após infecção entérica ou urogenital,¹⁹ e espondiloartrite/artrite associada a doença inflamatória intestinal, se o paciente apresentasse

quadro axial inflamatório e/ou acometimento periférico articular associado a doença de Crohn ou retocolite ulcerativa confirmadas.

O BASDAI é um instrumento de avaliação de atividade de doença que contém seis perguntas.³ As respostas foram marcadas em uma linha horizontal de 10 cm (marcada de 0 a 10 cm), onde o paciente avalia como ele se sente, em relação a cada item, na última semana, e marca na escala: se estiver muito bem corresponde a 0 cm e aumenta progressivamente para muito ruim até 10 cm. As seis questões que compõem o BASDAI são as seguintes: (1) Como você descreveria o grau de fadiga ou cansaço que você tem tido?; (2) Como você descreveria o grau total de dor no pescoço, nas costas e no quadril relacionada à sua doença?; (3) Como você descreveria o grau total de dor e edema (inchaço) nas outras articulações sem contar com pescoço, costas e quadril?; (4) Como você descreveria o grau total de desconforto que você teve ao toque ou à compressão em regiões do corpo doloridas?; (5) Como você descreveria a intensidade da rigidez matinal que você tem tido a partir da hora em que você acorda?; (6) Quanto tempo dura sua rigidez matinal a partir do momento em que você acorda?

Análise estatística

As categorias variáveis foram comparadas por meio do χ^2 e teste exato de Fisher e as variáveis contínuas foram comparadas pelo teste Anova. Um valor $p < 0,05$ foi considerado significativo e $0,05 > p > 0,10$ foi considerado como tendência estatística.

Resultados

O escore médio do BASDAI total foi de $4,20 \pm 2,38$. Dentre os seis itens que compõem o valor final do BASDAI, o de maior média foi o 2 (relacionado à dor axial; $5,05 \pm 3,20$) e o de menor valor foi o 3 (relacionado ao componente periférico; $3,28 \pm 3,18$). Os valores médios do BASDAI para todas as perguntas que compõem o índice estão descritos na [tabela 1](#).

Não houve diferença significativa entre os valores médios do BASDAI e qualquer doença específica dentro do grupo EpA. Os valores médios do BASDAI para cada doença dentro do grupo estão mostrados na [tabela 2](#). Já com relação à apresentação clínica, os valores médios do BASDAI foram significativamente mais elevados nas formas entesítica ($4,96 \pm 2,22$) e combinada (axial e periférica; $4,50 \pm 2,38$) em relação às formas puras, tanto a axial ($3,78 \pm 2,28$) quanto a periférica ($3,87 \pm 2,23$) ([tabela 3](#)).

Tabela 1 – Resultados do BASDAI, por item

| BASDAI | Média | Desvio padrão |
|-----------|-------|---------------|
| Total | 4,20 | 2,38 |
| Questão 1 | 4,21 | 2,99 |
| Questão 2 | 5,05 | 3,20 |
| Questão 3 | 3,28 | 3,18 |
| Questão 4 | 4,28 | 3,34 |
| Questão 5 | 4,59 | 3,29 |
| Questão 6 | 3,85 | 3,36 |

Tabela 2 – Resultados do BASDAI, de acordo com a EpA específica

| | % | Média | DP | p |
|----------------------|------|-------|------|-------|
| EA primária | 67,6 | 4,21 | 2,36 | |
| EA psoriásica | 4,6 | 4,38 | 2,32 | |
| EA enteropática | 2,6 | 4,70 | 2,41 | |
| Artrite psoriásica | 14,2 | 4,13 | 2,47 | 0,305 |
| EI | 6,8 | 4,35 | 2,28 | |
| Artrite reativa | 3,4 | 4,12 | 2,57 | |
| Artrite enteropática | 0,8 | 4,37 | 3,05 | |

Tabela 3 – Resultados do BASDAI, de acordo com a forma clínica

| | % | Média | DP | p |
|------------|------|-------|------|---------|
| Mista | 48,5 | 4,50 | 2,38 | |
| Axial | 34,5 | 3,78 | 2,28 | < 0,001 |
| Periférica | 11,0 | 3,87 | 2,23 | |
| Entesítica | 6,0 | 4,96 | 2,22 | |

Com relação às variáveis demográficas, o BASDAI foi significativamente mais elevado no gênero feminino ($p < 0,001$) e naqueles pacientes que não faziam exercícios físicos regularmente ($p < 0,001$). Etnia, HLA-B27 e história familiar de EpA não influenciaram nos resultados do BASDAI ([tabela 4](#)).

Inúmeras variáveis clínicas influenciaram os escores do BASDAI. Lombalgia inflamatória ($p = 0,039$), dor em nádegas ($p < 0,001$), cervicalgia ($p < 0,001$), dor coxofemoral ($p < 0,001$), artrite de membros inferiores ($p = 0,004$) e membros superiores ($p = 0,025$) e entesites ($p = 0,040$) estiveram significativamente associadas a maiores valores médios do BASDAI. As manifestações extra-articulares, como uveíte, psoríase, doença inflamatória intestinal e uretrite, não influenciaram nos escores do BASDAI ([tabela 5](#)).

Com relação ao tratamento, apenas o uso de agentes biológicos anti-TNF esteve associado significativamente a escores mais baixos do BASDAI ($p < 0,001$), enquanto que o uso de AINH, corticosteroides, metotrexato e sulfasalazina não influenciou nos valores do BASDAI ([tabela 6](#)).

Tabela 4 – Resultados do BASDAI, de acordo com os dados epidemiológicos

| | % | Média | DP | p |
|--------------------------|------|-------|------|---------|
| Gênero | | | | |
| Masculino | 72,3 | 3,97 | 2,95 | < 0,001 |
| Feminino | 27,7 | 4,84 | 3,05 | |
| Etnia | | | | |
| Branca | 67,4 | 4,03 | 2,38 | 0,057 |
| Não branca | 32,6 | 4,30 | 2,40 | |
| Exercício físico | | | | |
| Sim | 40,8 | 3,89 | 2,35 | < 0,001 |
| Não | 59,2 | 4,42 | 2,38 | |
| História familiar | | | | |
| Sim | 18,0 | 4,32 | 2,49 | 0,413 |
| Não | 82,0 | 4,18 | 2,36 | |
| HLA-B27 | | | | |
| Positivo | 69,0 | 4,16 | 2,33 | 0,391 |
| Negativo | 31,0 | 4,33 | | 2,50 |

Tabela 5 – Resultados do BASDAI, de acordo com os dados clínicos

| | % | Média | DP | p |
|--------------------------------|------|-------|------|---------|
| Lombalgia inflamatória | | | | 0,049 |
| Sim | 67,6 | 4,29 | 2,31 | |
| Não | 32,4 | 4,02 | 2,53 | |
| Dor em nádegas | | | | < 0,001 |
| Sim | 33,1 | 4,59 | 2,39 | |
| Não | 66,9 | 4,01 | 2,36 | |
| Cervicalgia | | | | < 0,001 |
| Sim | 30,8 | 4,64 | 2,32 | |
| Não | 69,2 | 4,01 | 2,39 | |
| Dor coxofemoral | | | | < 0,001 |
| Sim | 25,1 | 4,63 | 2,35 | |
| Não | 74,9 | 4,06 | 2,38 | |
| Artrite membros inferiores | | | | 0,004 |
| Sim | 48,9 | 4,38 | 2,35 | |
| Não | 51,1 | 4,03 | 2,30 | |
| Artrite membros superiores | | | | |
| Sim | 22,1 | 4,46 | 2,40 | 0,025 |
| Não | 77,9 | 4,13 | 2,37 | |
| Entesites | | | | 0,040 |
| Sim | 27,1 | 4,41 | 2,41 | |
| Não | 72,9 | 4,13 | 2,37 | |
| Dactilite | | | | 0,423 |
| Sim | 9,1 | 4,04 | 2,48 | |
| Não | 90,9 | 4,22 | 2,37 | |
| Uveíte | | | | 0,926 |
| Sim | 19,1 | 4,22 | 2,53 | |
| Não | 80,9 | 4,20 | 2,35 | |
| Psoríase cutânea | | | | 0,849 |
| Sim | 17,8 | 4,23 | 2,42 | |
| Não | 82,2 | 4,20 | 2,38 | |
| Doença inflamatória intestinal | | | | 0,106 |
| Sim | 4,7 | 4,67 | 2,46 | |
| Não | 95,3 | 4,18 | 2,38 | |
| Uretrite | | | | |
| Sim | 4,4 | 4,51 | 2,57 | 0,326 |
| Não | 95,6 | 4,19 | 2,37 | |

Discussão

Este estudo teve por objetivo avaliar a atividade das EpA com o BASDAI como índice de atividade clínica, tradicionalmente usado para pacientes com EA. Os resultados mostraram que o BASDAI conseguiu demonstrar “atividade de doença” tanto nos pacientes com componente axial quanto naqueles com acometimento periférico, mesmo em pacientes com EpA mas sem diagnóstico de EA. Devido ao fato de o BASDAI avaliar os componentes “axial” (questão 2) e “periférico” (questões 3 e 4), um achado importante neste estudo foi representado pelos escores médios mais elevados em pacientes que apresentavam acometimento descrito como “combinado”, no qual os componentes “axial” e “periférico” são observados num mesmo paciente, característica comum dos pacientes brasileiros.²⁰ De maneira similar, estudo multicêntrico europeu que avaliou 214 pacientes com EpA encontrou valores mais elevados do BASDAI nos pacientes com componente periférico ($4,4 \pm 2,3$) comparados com os pacientes com componente axial isolado ($3,1 \pm 1,9$) ($p < 0,001$).²¹ Também importante foi o fato de que os valores médios do BASDAI estiveram significativamente elevados tanto na presença

Tabela 6 – Resultados do BASDAI, de acordo com o tratamento

| | % | Média | DP | p |
|------------------|------|-------|------|---------|
| AINH | | | | 0,888 |
| Sim | 67,6 | 4,21 | 2,35 | |
| Não | 32,4 | 4,19 | 2,45 | |
| AINH por demanda | | | | 0,713 |
| Sim | 24,9 | 4,16 | 2,40 | |
| Não | 75,1 | 4,22 | 2,38 | |
| Corticosteroide | | | | 0,297 |
| Sim | 35,3 | 4,29 | 2,37 | |
| Não | 64,7 | 4,16 | 2,39 | |
| Metotrexato | | | | 0,866 |
| Sim | 51,7 | 4,21 | 2,32 | |
| Não | 48,3 | 4,19 | 2,45 | |
| Sulfasalazina | | | | 0,934 |
| Sim | 44,7 | 4,21 | 2,44 | |
| Não | 55,3 | 4,19 | 2,34 | |
| Biológicos | | | | < 0,001 |
| Sim | 20,4 | 3,73 | 2,47 | |
| Não | 79,6 | 4,32 | 2,35 | |
| Infliximabe | | | | < 0,001 |
| Sim | 15,3 | 3,58 | 2,50 | |
| Não | 84,7 | 4,32 | 2,35 | |
| Etanercepte | | | | 0,104 |
| Sim | 2,8 | 4,78 | 2,30 | |
| Não | 97,2 | 4,19 | 2,38 | |
| Adalimumabe | | | | 0,164 |
| Sim | 2,3 | 3,70 | 2,06 | |
| Não | 97,7 | 4,22 | 2,39 | |

de variáveis clínicas axiais (lombalgia inflamatória, dor em nádegas, dor cervical e dor coxofemoral) quanto periféricas (articulações de membros inferiores e superiores), além das entesites.

A artrite psoriásica é a doença dentro do espectro das EpA na qual o componente periférico é mais marcante. Nosso estudo mostrou que o BASDAI também pode ser eficiente na avaliação de pacientes com AP, conforme demonstrado em trabalhos recentes,^{22,23} até quando comparado com o Asdas.²⁴

Com a proposição do Asdas como um método válido de avaliação de atividade de doença na EA,^{14,15} será importante aplicá-lo aos pacientes com EpA na segunda fase do RBE, para comparar sua eficácia com a do BASDAI. Não há consenso estabelecido sobre o Asdas ser melhor método de avaliação de atividade de doença na EA do que o BASDAI. Enquanto isso, o BASDAI tem se mostrado um índice eficiente no seguimento do tratamento de pacientes com EA.^{6,25,26} A combinação do BASDAI com o índice funcional Basfi (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index)²⁷ permitiu obter um retrato importante dos pacientes do Registro Brasileiro de Espondiloartrites.²⁸

Embora representassem somente 27,7% dos pacientes estudados, as mulheres apresentaram maiores escores médios do BASDAI quando comparadas com os homens. Esses resultados certamente poderão variar de acordo com as populações avaliadas.²⁹

Em relação à cor dos pacientes não houve diferença significativa, como já descrito anteriormente.³⁰ Também não se encontrou diferença significativa dos escores do BASDAI com relação ao HLA-B27, à história familiar e às manifestações extra-articulares.

Conclusão

O BASDAI mostrou-se um método de avaliação de atividade de doença eficiente numa população heterogênea de pacientes brasileiros com EpA.

Conflitos de interesse

A versão eletrônica do Registro Brasileiro de Espondiloartrites é mantida por uma doação do laboratório Wyeth/Pfizer Brasil, que não tem influência na captação e na análise dos dados, nem na redação e na publicação dos artigos. O Dr. Percival Sampaio-Barros recebeu *grant* de pesquisa da Federico Foundation.

BIBLIOGRAFIA

- Sieper J, Rudwaleit M, Baraliakos X, Brandt J, Braun J, Burgos-Vargas R, et al. The Assessment of Spondyloarthritis International Society (Asas) handbook: a guide to assess spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis.* 2009;68 Suppl II:ii1-44.
- Van der Heijde D, Landewé R. Assessment of disease activity, function and quality of life. In: Weisman MH, Reveille JD, Van der Heijde D, editors. *Ankylosing spondylitis and the spondyloarthropathies*. Mosby Elsevier, Filadélfia, 1ª. ed.; 2006. p. 206-13.
- Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG, Whitelock H, Gaisford P, Calin A. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *J Rheumatol.* 1994;21:2286-91.
- Van der Heijde D, Sieper J, Maksymowych W, Dougados M, Burgos-Vargas R, Landewé R, et al. 2010 update of the international Asas recommendations for the use of anti-TNF agents in patients with axial spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis.* 2011;70:905-8.
- Sampaio-Barros PD, Pinheiro MM, Ximenes AC, Meirelles ES, Keiserman M, Azevedo VF, et al. Recomendações sobre diagnóstico e tratamento da espondilite anquilosante. *Rev Bras Reumatol.* 2013;53:242-57.
- Rudwaleit M, Listing J, Brandt J, Braun J, Sieper J. Prediction of a major clinical response (Basdai 50) to tumour necrosis factor alpha blockers in ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis.* 2004;63:665-70.
- Claudepierre P, Sibilia J, Goupille P, Flipo RM, Wendling D, Eulry F, et al. Evaluation of a French version of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index in patients with spondyloarthropathy. *J Rheumatol.* 1997;24:1954-8.
- Waldner A, Cronstedt H, Stenstrom CH. The Swedish version of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. Reliability and validity. *Scand J Rheumatol.* 1999;111 Supl:10-6.
- Brandt J, Westhoff G, Rudwaleit M, Listing J, Zink A, Braun J, et al. Adaption and validation of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (Basdai) for use in Germany. *Z Rheumatol.* 2003;62:264-73.
- Cardiel MH, Londoño JD, Gutierrez E, Pacheco-Tena C, Vazquez-Mellado J, Burgos-Vargas R. Translation, cross-cultural adaptation, and validation of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (Basfi), the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (Basdai), and the Dougados Functional Index (DFI) in a Spanish speaking population with spondyloarthropathies. *Clin Exp Rheumatol.* 2003;21:451-8.
- Akkoc Y, Karatepe AG, Akar S, Kirazli Y, Akkoc N. A Turkish version of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index: reliability and validity. *Rheumatol Int.* 2005;25:280-4.
- El Miedany Y, Youssef S, Mehanna A, Shebrya N, Abu Gamra S, El Gaafary M. Defining disease status in ankylosing spondylitis: validation and cross-cultural adaptation of the Arabic Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (Basfi), the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (Basdai), and the Bath Ankylosing Spondylitis Global score (Basg). *Clin Rheumatol.* 2008;27:605-12.
- Cusmanich KG. Validação para a língua portuguesa dos instrumentos de avaliação de índice funcional e índice de atividade de doença em pacientes com espondilite anquilosante (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. 2006.
- Van der Heijde D, Lie E, Kvien TK, Sieper J, Van den Bosch F, Listing J, et al. ASDAS, a highly discriminatory Asas-endorsed disease activity score in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis.* 2009;68:1811-8.
- Machado P, Landewé R, Lie E, Kvien TK, Braun J, Baker D, et al. Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score (Asdas): defining cut-off values for disease activity states and improvement scores. *Ann Rheum Dis.* 2011;70:47-53.
- Dougados M, van der Linden S, Julin R, Huitfeldt B, Amor B, Calin A, et al. The European Spondyloarthropathy Study Group preliminary criteria for the classification of spondyloarthropathy. *Arthritis Rheum.* 1991;34:1218-27.
- Van der Linden S, Valkenburg HA, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York criteria. *Arthritis Rheum.* 1984;27:361-8.
- Moll JMH, Wright V. Psoriatic arthritis. *Semin Arthritis Rheum.* 1973;3:55-78.
- Kingsley G, Sieper J. Third International Workshop on Reactive Arthritis, 23-26 September 1995, Berlin, Germany. *Ann Rheum Dis.* 1996;55:564-84.
- Gallinaro AL, Ventura C, Sampaio-Barros PD, Gonçalves CR. Espondiloartrites: análise de uma série brasileira comparada a uma grande casuística ibero-americana (estudo Respondia). *Rev Bras Reumatol.* 2010;50:581-9.
- Heuft-Dorenbosch L, Van Tubergen A, Spoorenberg A, Landewé R, Dougados M, Mielants H, et al. The influence of peripheral arthritis on disease activity in ankylosing spondylitis patients as measured with Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *Arthritis Rheum.* 2004;51:154-9.
- Taylor WJ, Harrison AA. Could the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (Basdai) be a valid measure of disease activity in patients with psoriatic arthritis? *Arthritis Rheum.* 2004;51:311-5.
- Fernandez-Sueiro JL, Willisch A, Pertega-Diaz S, Tasende JA, Fernández-López JC, Villar NO, et al. Validity of the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index for the evaluation of disease activity in axial psoriatic arthritis. *Arthritis Care Res.* 2010;62:78-85.
- Eder L, Chandran V, Shen H, Cook RJ, Gladman DD. Is Asdas better than Basdai as a measure of disease activity in axial psoriatic arthritis? *Ann Rheum Dis.* 2010;69:2160-4.
- Glintborg B, Ostergaard M, Krogh NS, Dreyer L, Kristensen HL, Hetland ML. Predictors of treatment response and drug continuation in 842 patients with ankylosing spondylitis treated with anti-tumour necrosis factor: results from 8 years' surveillance in the Danish nationwide Danbio registry. *Ann Rheum Dis.* 2010;69:2002-8.
- Arends S, Brower E, Van der Veer E, Groen H, Leijmsma MK, Houtman PM, et al. Baseline predictors of response and discontinuation of tumor necrosis factor-alpha blocking

- therapy in ankylosing spondylitis: a prospective longitudinal observational cohort study. *Arthritis Res Ther.* 2011;13:R94.
27. Calin A, Garrett S, Whitelock H, Kennedy LG, O'Hea J, Malorie P, et al. A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: the development of the Bath Ankylosing Functional Index. *J Rheumatol.* 1994;21:2281-5.
 28. Valim V, Marianelli BF, Bortoluzzo AB, Gonçalves CR, Braga da Silva JA, Ximenes AC, et al. Aplicação do Basfi (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index) numa coorte de pacientes do Registro Brasileiro de Espondiloartrites (RBE). *Rev Bras Reumatol.* 1492 (submetido).
 29. Roussou E, Sultana S. Spondyloarthritis in women: differences in disease onset, clinical presentation, and Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity and Functional indices (Basdai and Basfi) between men and women with spondyloarthritis. *Clin Rheumatol.* 2011;30:121-7.
 30. Roussou E, Sultana S. Early spondyloarthritis in multiracial society: differences between gender, race, and disease subgroups with regard to first symptom at presentation, main problem that the disease is causing to patients, and employment status. *Rheumatol Int.* 2012;32:604-1597.