



REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA

www.reumatologia.com.br



Artigo de revisão

Variáveis relacionadas com perda da produtividade no trabalho em pacientes com espondilite anquilosante[☆]

Renata Frauendorf*, Marcelo de Medeiros Pinheiro, Rozana Mesquita Ciconelli

Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES

Histórico do artigo:

Recebido em 22 de janeiro de 2012

Aceito em 18 de fevereiro de 2013

Palavras-chave:

Espondilite anquilosante

Eficiência

Trabalho

Fatores de risco

Revisão

RESUMO

A perda da produtividade no trabalho, como resultado da espondilite anquilosante, tem se tornado tema de interesse dado o seu impacto socioeconômico. Além das limitações físicas, outras variáveis parecem interferir na produtividade desses pacientes que muitas vezes são aposentados precocemente do mercado de trabalho. Assim, esse manuscrito de revisão buscou identificar artigos publicados na língua inglesa no período de janeiro de 2001 a dezembro de 2011 que discutissem essas variáveis por meio de estudos realizados com pacientes adultos com diagnóstico de espondilite anquilosante, de ambos os gêneros e que usaram instrumentos padronizados para a avaliação da atividade da doença e da capacidade produtiva no trabalho. Foram identificados 33 artigos atendendo aos critérios de inclusão e observou-se que a perda de produtividade no trabalho em pacientes com espondilite anquilosante é influenciada por variáveis demográficas, emocionais, socioculturais e ocupacionais e hábitos de vida. Compreender esses possíveis fatores de risco pode colaborar para a elaboração de estratégias preventivas para a manutenção de pacientes com espondilite anquilosante no mercado de trabalho.

© 2013 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Variables related to work productivity loss in patients with ankylosing spondylitis

ABSTRACT

The work productivity loss due to ankylosing spondylitis (AS) has become subject of interest because of its socioeconomic impact. In addition to physical limitations, other variables seem to affect the productivity of those patients, who often withdraw early from the labor force. This review was aimed at identifying articles published in English, from January 2001 to December 2011, which assessed those variables in adult patients of both sexes diagnosed with AS, using standardized instruments to measure disease activity and work productivity. Thirty-three articles meeting the inclusion criteria were identified. The work productivity loss of patients with AS proved to be influenced by demographics, emotional, social, cultural, and occupational factors, and lifestyle. Understanding those potential risk factors

Keywords:

Spondylitis, ankylosing

Efficiency

Work

Risk factors

Review

[☆]Trabalho realizado na Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: refrau@uol.com.br (R. Frauendorf).

may contribute to the development of preventive strategies to maintain patients with AS participating in the labor force.

© 2013 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A espondilite anquilosante (EA) é uma doença inflamatória crônica que acomete 0,1% a 1,4% da população geral e se caracteriza pelo envolvimento preferencial da coluna vertebral, comprometendo a mobilidade e capacidade funcional, de modo progressivo.^{1,2} A doença tem relevante impacto social e econômico, uma vez que tem maior incidência em indivíduos com menos de 40 anos de idade,³ acarretando redução de horas trabalhadas, perda de oportunidades profissionais e aposentadoria precoce.⁴ Uma das principais consequências da doença é a perda de produtividade no trabalho (PPT), particularmente associada a limitação física, dor crônica, comprometimento da qualidade de vida, perda da autoestima e outros aspectos emocionais, tais como expectativas, ansiedade e depressão.⁵⁻⁸

Além das limitações físicas e dos aspectos relacionados com a própria doença, diversas outras variáveis podem influenciar a PPT, como fatores demográficos, emocionais e socioeconômicos, hábitos de vida e condições de trabalho ou ocupacionais. A melhor compreensão desses possíveis fatores de risco pode proporcionar uma elaboração mais adequada de estratégias de prevenção para manter os pacientes com EA no mercado de trabalho.

Assim, este trabalho de revisão propõe-se a compilar, de modo sistemático, os estudos realizados sobre a PPT em pacientes com EA, além de identificar e discutir os principais aspectos relacionados.

Métodos

Realizou-se um levantamento bibliográfico sistemático na base de dados PubMed durante o período de janeiro de 2001 a dezembro de 2011, por meio de estratégia de busca e uso dos descritores “Work Instability”, “Work Productivity”, “Work Disability”, “Risk Factors” combinados com “Ankylosing Spondylitis”.

No primeiro momento foram identificados 335 artigos. Desses, 33 atenderam aos critérios de inclusão – ou seja, estudos publicados na língua inglesa, realizados com pacientes adultos com diagnóstico de EA e de ambos os gêneros. Além disso, foram selecionados apenas os estudos que utilizaram instrumentos padronizados e validados para a avaliação de sua amostra, como BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index),⁹ BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index),¹⁰ HAQ-S (Health Assessment Questionnaire – Spondylitis),¹¹ BASMI (Bath Ankylosing Spondylitis Mobility Index),¹² AS-WIS (Work Instability Scale for Ankylosing Spondylitis),¹³ WPAI-SHP (Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire: Specific Health Problem),¹⁴ WPAI:SpA (Work Productivity and Activity Impairment questionnaire in AS)¹⁵ e WLQ (Work Limitations Questionnaire).¹⁶

Todos os 33 artigos foram lidos na íntegra, com síntese das informações, e as variáveis que interferem com a PPT foram agrupadas em categorias.

Resultados

A prevalência de incapacidade permanente para o trabalho varia de 10 a 40%, dependendo do estágio da doença, da idade de início e das características de cada país, incluindo o acesso ao sistema de saúde.^{4,6,17-20} Nos Estados Unidos, estima-se que o custo anual relacionado à PPT seja de US\$ 5.000 para cada paciente com EA.⁵ Embora as novas modalidades de tratamento da EA tenham contribuído para a redução do impacto da PPT,²¹ na última década, alguns estudos ainda mostram elevado grau de afastamento do trabalho ou aposentadoria precoce nesses pacientes^{22,23} e que existem fatores que podem influenciar esse fenômeno.

As variáveis associadas com PPT em pacientes com EA encontradas nos artigos revisados estão resumidas na tabela 1. Essas variáveis foram subdivididas segundo o risco e a proteção (tabela 2).

Relacionadas à própria doença

Atividade e funcionalidade

A maioria dos trabalhos mostra correlação estreita entre PPT e maior atividade da doença, bem como pior função¹⁷⁻²⁸ e pior mobilidade^{18,22,28} em pacientes com EA, de acordo com os instrumentos mais comumente usados BASDAI,⁹ BASFI,¹⁰ HAQ-S¹¹ e BASMI.¹²

Tabela 1 – Variáveis associadas com a PPT em pacientes com EA

1. Relacionadas à própria doença	1.1 Atividade e funcionalidade
	1.2 Tempo de diagnóstico
	1.3 Tratamento medicamentoso e não farmacológico
	1.4 Próteses
	1.5 Comorbidades e manifestações extra-articulares
	1.6 História familiar de EA
2. Demográficas	2.1 Idade
	2.2 Sexo
3. Emocionais	2.3 Escolaridade e nível socioeconômico
	3.1 Enfrentamento da doença (Coping)
	3.2 Qualidade de vida e Bem estar global
4. Hábitos de vida	3.3 Suporte social
	4.1 Tabagismo
	4.2 Atividade física atual e regular
5. Ocupacionais	5.1 Absenteísmo
	5.2 Tipo de atividade profissional
	5.3 Ambiente de trabalho
6. Socioeconômicas	6.1 Taxa de desemprego
	6.2 Seguridade social
	6.3 Prosperidade econômica
	6.4 Sistema de saúde

PPT, perda da produtividade no trabalho; EA, espondilite anquilosante.

Tabela 2 – Variáveis associadas com a PPT em pacientes com EA: fatores de risco e de proteção

Fatores de risco	Fatores de proteção
Atividade da doença	Nível socioeconômico
Função	Escolaridade
Tempo de diagnóstico	Enfrentamento
Medicações concomitantes	Qualidade de vida
Artroplastia	Bem-estar global
Doenças associadas	Suporte social
Manifestações extra-articulares	Atividade física regular
Idade	Atividades profissionais com menor demanda física
Tabagismo	Ambiente de trabalho adequado
Absenteísmo	Prosperidade econômica (menor taxa de desemprego e sistema de saúde provedor)
História familiar de EA	Sistema de seguro social
PPT, perda da produtividade no trabalho; EA, espondilite anquilosante.	

Tempo de diagnóstico

Não surpreende que longo tempo de sintomas e atraso do diagnóstico da EA também contribuam para maior risco de incapacidade para o trabalho.^{4,6,17,22,27,29-33} A taxa de afastamento do trabalho aumenta significativamente para cada ano de diagnóstico – de 5% no primeiro ano para 31% naqueles com mais de 20 anos. Depois de 5 e 15 anos de diagnóstico, a PPT aumenta de 13% para 23%.^{18,27}

Cakar et al., ao estudarem 121 militares com EA na Turquia, identificaram que aqueles com tempo de diagnóstico superior a oito anos eram mais propensos à incapacidade laboral,³¹ diferentemente daqueles com tempo inferior a cinco anos.³⁰ No entanto, é importante ressaltar que a idade do indivíduo ao diagnóstico tem relevância decisiva nessa avaliação,²³ a fim de que não seja considerada um fator de confusão. Em geral, quanto mais cedo a doença se manifesta, maior é a chance de incapacidade precoce.^{8,18,25,34,35}

Tratamento

Nos últimos 20 anos surgiram diversos avanços terapêuticos para o manejo clínico de pacientes com EA, incluindo abordagem não farmacológica (conscientização, educação, exercícios) e medicamentosa (terapia com bloqueadores do TNF α), bem como aqueles que possibilitaram o diagnóstico mais precoce, especialmente com o emprego da ressonância nuclear magnética.^{21,36-38}

Em geral, quanto maior o número de medicações em uso, maior a vulnerabilidade para o afastamento precoce do trabalho, provavelmente relacionado com maior gravidade e longo tempo de doença e pela presença de doenças concomitantes.²³

Recentemente, tem sido demonstrado que os bloqueadores do TNF α , além de melhorar os sintomas e a funcionalidade dos pacientes com EA, também são capazes de mantê-los no mercado de trabalho³⁸⁻⁴³ ou, até mesmo, de recolocá-los profissionalmente em 10 a 25% dos casos.^{20,37,40} As principais ferramentas para a avaliação da capacidade produtiva ou reintegração ao trabalho são o AS-WIS,¹³ WPAI-SHP,¹⁴ WPAI:SpA¹⁵ e WLQ.¹⁶

Próteses

Os resultados dos estudos demonstram que, mesmo após a artroplastia, esses pacientes estão mais propensos a abandonar suas atividades ocupacionais em relação àqueles que não a fizeram.^{18,23,31,33} No entanto, é importante destacar que, em geral, os pacientes que realizaram a intervenção cirúrgica de joelho ou quadril têm pior comprometimento funcional e maior gravidade da doença, fatores que podem causar confusão da real dimensão desse procedimento na PPT de pacientes com EA.

Comorbidades e manifestações extra-articulares (MEAs)

Doenças concomitantes são mais comuns em pacientes com doenças crônicas do que em controles. Em pacientes com EA, a prevalência de comorbidades é duas vezes maior que nos saudáveis (78,7% vs. 31,5%),^{26,34} e estão associadas com a PPT,^{4,18,23,26,29,32,34} especialmente os quadros psicopatológicos, como ansiedade e depressão.^{4,22,26,29}

As principais MEAs relacionadas com incapacidade laboral foram presença de artrite periférica, doença intestinal inflamatória e uveíte (atual ou remota).^{5,18,24,28,29,33}

História familiar

Alguns estudos encontraram associação significativa entre o antecedente familiar de EA e a PPT.^{17,32} Forejtová et al.,¹⁷ estudando pouco mais de 1000 pacientes com EA, encontraram história de EA em parentes de primeiro grau em 20% da amostra. Além disso, eles tinham piores condições de saúde e maior incapacidade, segundo as escalas BASFI e HAQ-DI.⁹ A PPT tem sido atribuída a maior intensidade e gravidade da doença, bem como ao pior prognóstico entre os familiares.

Demográficos

Idade

Idade mais avançada é um dos mais importantes fatores de risco para incapacidade em pacientes com EA.^{5,6,21-24,26,28,29,39} Em média, os incapacitados de modo permanente são 6-10 anos mais velhos.²⁰ Assim, quanto mais cedo a doença se manifesta ou mais tarde ela é diagnosticada, maior é o risco de abandono precoce do trabalho.

Além disso, pacientes com diagnóstico mais tardio da EA podem se aposentar mais precocemente pela maior dificuldade de adaptação a outras atividades profissionais.^{8,18,25,34,35}

Gênero

Os trabalhos mostram achados contraditórios com relação ao gênero. Alguns autores referem que os homens^{5,17,26,27} são mais incapacitados para o trabalho, ao passo que outros relatam serem as mulheres^{23,25,28,33,37,39} ou, até mesmo, nenhuma relação significativa.^{18,21,29,34} Um dos aspectos que justifica a maior PPT em homens é a maior frequência de dano estrutural e pior prognóstico axial.⁶

Em contrapartida, Ward e Kuzis observaram que mulheres recebem duas vezes mais benefícios do que os homens, particularmente no primeiro ano, sugerindo que a fadiga, dor e limitações são mais relevantes no gênero feminino.³⁴

Escolaridade e nível socioeconômico

Maior nível de escolaridade está associado positivamente com a manutenção no mercado de trabalho.^{4,21,23-25,28,32,34,37}

Alguns aspectos poderiam explicar esse achado, tais como melhor nível socioeconômico e educacional,^{18,27,34} Além disso, a melhor capacidade de adaptação a novos trabalhos e a adesão a condutas ergonômicas podem explicar tal correlação.^{25,34}

Emocionais

Enfrentamento da doença (coping)

Em geral, ao ser diagnosticado com EA, o paciente se depara com a cronicidade da doença, experimentando, assim, uma série de dificuldades para lidar com a limitação funcional, dor, expectativas, dependência de terceiros, reações adversas ao tratamento e prognóstico. O conjunto dessas dificuldades pode ocasionar comprometimento de seu bem-estar e qualidade de vida, interferindo, por conseguinte, em sua capacidade produtiva.¹⁷

Além disso, não é simples avaliar o impacto de dor, fadiga e incapacidade laboral no estilo de vida, na carreira, na família e na vida social dos pacientes com EA, uma vez que o dimensionamento de todos esses aspectos também está associado ao modo como as pessoas enfrentam a doença.⁴ Quantificando esse último aspecto em 658 pacientes com EA, por meio do CORS (*Coping with Rheumatic Stressors Questionnaire*), que avalia oito possíveis estratégias de enfrentamento da doença (três relacionadas com dor, três associadas à capacidade em lidar com as limitações nas atividades diárias e duas relacionadas com dependência), Boonen et al.¹⁸ observaram que quanto mais estratégias de enfrentamento tem o paciente, maior sua capacidade em lidar com a doença e manter-se produtivo no trabalho. Na amostra analisada, 36% dos pacientes apresentaram escores desfavoráveis para estas estratégias de enfrentamento, inferindo sobre atitudes mais passivas. Assim, as dificuldades comportamentais de enfrentamento da EA representam elevado risco para a incapacidade produtiva.^{18,23}

Barlow et al.,⁴ de modo qualitativo, verificaram que pacientes com EA associam trabalho com independência econômica e como aspecto essencial da vida, enfatizando que o principal desafio foi a maneira de lidar com a fadiga diária e a interferência direta sobre o bem-estar físico, psíquico e social.

Qualidade de vida e bem-estar global

Considerando que a qualidade de vida é a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida com relação ao contexto cultural e a sistema de valores nos quais ele está inserido, bem como aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações,^{44,45} os estudos mostram relevante impacto da PPT e a pior qualidade de vida de pacientes com EA.^{25,26,38}

Os principais instrumentos usados para mensurar a qualidade de vida nesses pacientes foram o SF-36 (*Medical Outcomes Study short form*),⁴⁶ e o BAS-G (*Bath Ankylosing Spondylitis Global health index*)⁴⁷ para a medida do bem-estar geral, como demonstrado por Chorus et al. Nesse estudo, os autores observaram que o pior bem-estar se associou significativamente com a aposentadoria precoce em pacientes com EA.^{18,23}

Suporte social

O suporte social é considerado fator de proteção para a PPT, uma vez que envolve principalmente o apoio emocional de amigos e familiares no reforço comportamental de melhores

hábitos de vida, adesão ao tratamento e enfrentamento da doença.^{22,29}

Hábitos de saúde

Tabagismo

Alguns trabalhos demonstram que o hábito de fumar é um fator de risco relevante para a PPT.^{29,32,34} A redução da capacidade pulmonar e cardíaca pode interferir diretamente com o desempenho laboral de pacientes com EA,²⁹ bem como pior resposta ao tratamento clínico.⁴⁸

Atividade física atual

A prática de atividade física é normalmente recomendada aos pacientes com EA. Os exercícios reduzem os sintomas, colaboram para uma postura mais adequada, melhoram a mobilidade, auxiliam a preservar a função e diminuem o uso de anti-inflamatórios não hormonais (AINH). Assim, estes pacientes ficam mais dispostos e preparados para realizarem suas atividades laborais.^{17,29,34}

Destaca-se que a regularidade e a frequência de exercícios são mais importantes que a escolha da modalidade da atividade física em si.^{17,29,34}

Ocupacionais

Absenteísmo

A ausência ao trabalho é frequente em pacientes com EA, particularmente em períodos de maior atividade da doença.^{25,26} Anualmente, o número de dias perdidos varia de 8 a 46 dias para cada paciente, de acordo com os estudos revisados,^{5,19,27,37,49} uma taxa três vezes maior que a observada na população geral.¹⁸

De acordo com o estudo prospectivo conduzido por Ramos-Remus et al.,²¹ a frequência de absenteísmo em pacientes com EA tem diminuído ao longo dos últimos 15 anos (de 77% em 1993 para 53% em 2007), bem como os dias de trabalho perdidos e a proporção de pessoas com incapacidade permanente (de 3% para 2,1%). Esse achado ilustra a redução do impacto da EA sobre a capacidade produtiva, refletindo, provavelmente, o avanço do tratamento,^{21,37,44} embora outros aspectos precisem ser melhor explorados, tais como necessidade financeira, sistema de seguro social, escolaridade e satisfação com o trabalho.^{37,50}

Tipo de atividade profissional

De modo geral, as decisões sobre a carreira profissional, incluindo a carga horária e o tipo de atividade, são individualizadas e dependem das peculiaridades de cada paciente.^{4,34} Barlow et al.,⁴ em 2001, relataram que 15% dos pacientes fazem mudanças profissionais conforme a atividade da EA, especialmente a redução de horas trabalhadas e adaptações no local de trabalho.

Em pacientes com EA, o risco para a PPT, permanente ou temporária, aumenta com o incremento do esforço, principalmente para atividades com grande demanda física (ajoelhar-se, carregar objetos, flexão, rastejar), assim como para trabalhos manuais relacionados com a agricultura, indústria, transporte e construção civil e com o excesso de horas trabalhadas.^{5,18,25,34} Atividades com menor demanda física, como

prestação de serviços administrativos e gerenciais, colaboram para a manutenção do paciente com EA no mercado de trabalho.^{5,28}

Devido à doença, pacientes com EA passam a realizar atividades mais passivas e sedentárias, com redução do número de horas no trabalho e maior atuação como autônomos. Os principais aspectos negativos dessas modificações estão relacionados com a perda da independência, autoestima, frustrações e satisfação profissional. Por outro lado, eles podem dedicar mais tempo à família e ao tratamento.⁴

Ambiente de trabalho

O ambiente mais relacionado com a PPT em pacientes com EA é o setor industrial,²³ particularmente pelas dificuldades de acesso ao local de trabalho,²³ pela inadequação ergonômica^{23,51} e pela falta de colaboração dos colegas³⁴ e dos superiores.²³

A readequação ao trabalho é de extrema importância como política de recursos humanos (RH) em uma empresa, uma vez que cerca de 70% dos pacientes com EA, afastados do trabalho pela doença, poderiam continuar empregados se tivessem sido realizadas modificações no ambiente do trabalho, como redução de atividades monótonas que prejudicam a postura e ajustes da temperatura.²³

Socioeconômicas

Quando a possibilidade de aposentadoria precoce precisa ser discutida no ambiente de trabalho, as variáveis socioeconômicas também precisam ser levadas em consideração, especialmente no que concernem às peculiaridades das políticas de seguridade social, taxas de desemprego, prosperidade e o sistema de saúde de cada país.^{5,20} Boonen et al.⁵ verificaram que a incapacidade, o absenteísmo e os custos de produtividade, em pacientes com EA, são maiores na Holanda do que na França e na Bélgica, devido aos rentáveis benefícios oferecidos pelo governo holandês para os indivíduos com afastamento prolongado. Na Dinamarca, cerca de 30% dos pacientes com EA são considerados incapacitados, de modo permanente para o trabalho, após 20 anos de duração da doença.¹⁸ Em contrapartida, essa prevalência é bem menor (13%) nos Estados Unidos, mesmo com tempo semelhante de evolução da doença.³⁴

Discussão

A frequência de PPT em pacientes com EA é bastante variável entre os estudos, visto que diversos fatores estão associados, incluindo aqueles relacionados diretamente com a própria doença (tempo, atividade e gravidade) e aos hábitos de vida, mas também com variáveis relacionadas aos aspectos demográficos, socioeconômicos, psicológicos, culturais, seguridade social, tipo de trabalho e do país onde o paciente vive.

Curiosamente, os resultados referentes ao gênero são controversos entre os diferentes estudos. De modo geral, acreditava-se que a PPT fosse mais comum em homens, uma vez que são mais acometidos pela doença e apresentam pior prognóstico em relação às mulheres. No entanto, vários autores encontraram maior taxa de incapacidade nas mulheres.

Além disso, elas recebem duas vezes mais benefícios por invalidez que os homens. Um dos principais argumentos para explicar esse achado está baseado em fatores financeiros, motivacionais e culturais. Aparentemente, os homens têm menor chance de incapacidade laboral permanente, pois geralmente são os provedores financeiros das famílias e não aceitam facilmente a invalidez. Porém, nos últimos anos, as mulheres têm participado mais ativamente do mercado de trabalho, assumindo muitas vezes o sustento familiar e também sua satisfação profissional, o que pode tornar as mulheres igualmente vulneráveis à PPT.

Além do aspecto associado ao pior prognóstico da hereditariedade como fator de risco para a PPT, outra hipótese diz respeito ao arquétipo do comportamento apreendido, visto que a transmissão de crenças, valores e hábitos de pais para filhos induzem pensamentos e modos de ações semelhantes.

Embora já se saiba que o número de doenças associadas e a maior quantidade de medicações concomitantes estejam associadas com maior chance de PPT, pouco é conhecido sobre o real impacto de cada um deles ou quais condições de saúde teriam relevância sobre a incapacidade laboral em pacientes com EA. Por outro lado, é importante enfatizar que os distúrbios psicopatológicos parecem estar associados de modo mais significativo, apesar de, ainda, não haver uma relação de causalidade entre esses eventos. Alguns pesquisadores questionam se eles são consequências do afastamento do trabalho ou se são verdadeiros fatores de risco. Esses achados apontam para a necessidade de uma avaliação multiprofissional nesse cenário.

Para minimizar o efeito das variáveis ocupacionais apresentadas como risco para a incapacidade, parece conveniente que esses pacientes sejam orientados a realizar tarefas que demandem menos esforço físico e horas trabalhadas em excesso, bem como otimizem a parceria entre os pares. Além disso, a maior conscientização das empresas, incluindo adaptação ergonômica do ambiente de trabalho e políticas de RH que possam colaborar com as necessidades desses pacientes, permitindo assim, maior autonomia, suporte e satisfação profissional. Outra estratégia interessante é fomentar programas de aconselhamento e planejamento profissional, a fim de direcionar a carreira e manter a capacidade produtiva da forma mais adequada possível.

Os diferentes critérios para a concessão de benefícios por incapacidade para o trabalho tornam difícil a comparação de dados sobre o status do trabalho em diferentes países. Além disso, as taxas de desemprego, prosperidade econômica e o funcionamento do sistema de saúde de cada país podem interferir sobre a produtividade dos pacientes com EA, incentivando ou não a permanência no mercado de trabalho. Até o momento, poucos dados foram encontrados para solucionar ou compreender essa questão.

É importante ressaltar que alguns resultados desta revisão devam ser analisados com cautela, mediante certas limitações, tais como a dificuldade de acesso aos serviços especializados de reumatologia, o atraso do diagnóstico, as características heterogêneas das diferentes populações estudadas e o não ajuste para os fatores de confusão e a interação entre todas essas variáveis. Além disso, esses pacientes, em geral, são discriminados e excluídos dos principais estudos científicos, mesmo em países desenvolvidos.

Muitas informações obtidas foram retiradas de estudos que consideraram apenas a incapacidade total para o trabalho de pacientes oficialmente afastados. De modo interessante, sabe-se que muitos pacientes deixaram a força de trabalho por conta da EA, mas continuam exercendo atividades remuneradas não oficiais, mesmo recebendo aposentadoria por invalidez ou auxílio doença. Do mesmo modo, alguns estudos epidemiológicos sobre os fatores de risco para a PPT em pacientes com EA são realizados com delineamento descritivo transversal, dificultando a análise da relação de causa-efeito destas associações. Dessa forma, mais estudos longitudinais são necessários para avaliar a progressão de variáveis preditoras da perda da capacidade produtiva em pacientes com EA.

Assim, essa revisão sistemática da literatura indica que a perda da capacidade para trabalhar é uma das principais consequências da EA e que existem variáveis que podem contribuir para este fenômeno, como aquelas associadas à própria doença e aos hábitos de vida, mas também a fatores socioeconômicos, demográficos, emocionais, culturais e ocupacionais.

A incapacidade produtiva para os pacientes com EA é um constructo multidimensional, pois não envolve apenas a perda do trabalho. A perda da capacidade produtiva implica em prejuízos sociais, emocionais e econômicos que podem promover dificuldade em oportunidades de promoção, assim como podem gerar preocupações com o futuro e com a própria autonomia, comprometendo negativamente a qualidade de vida de pacientes com EA.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver de conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

- Russell AS. Ankylosing spondylitis: history. In: Klippel JH, Dieppe PA, editors. *Rheumatology*. 2 ed. London: Mosby. 1998;14:1-2.
- Boonen A, van der Linden SM. The burden of ankylosing spondylitis. *J Rheumatol*. 2002;78:4-11.
- Boonen A. Socioeconomic consequences of ankylosing spondylitis. *Clin Exp Rheumatol*. 2002;20(Suppl 28):S23-6.
- Barlow JH, Wright CC, Williams B, Keat A. Work disability among people with ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheum*. 2001; 45(5):424-9.
- Boonen A, van der Heijde D, Landewé R, Spoorenberg A, Schouten H, Rutten-van Mölken M, et al. Work status and productivity costs due to ankylosing spondylitis: comparison of three European countries. *Ann Rheum Dis*. 2002;61(5):429-43.6.
- Ariza-Ariza R, Hernández-Cruz B, Collantes E, Batlle E, Fernández-Sueiro JL, Gratacós J, et al. Work disability in patients with ankylosing spondylitis. *J Rheumatol*. 2009;36(11):2512-6.
- Torres TM, Ciconelli RM. Instrumentos de Avaliação em Espondilite Anquilosante. *Rev Bras Reumatol*. 2006;46(Suppl.1):52-59.
- Ward M, Kuzis S. Functional disability in patients with ankylosing spondylitis. *J Rheumatol*. 2001;28(2): 315-21.
- Garrett S, Jenkinson T, Kennedy G, 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(12):2286-91.
- Calin A, Garrett S, Whitelock H, Kennedy LG, O'Hea J, Mallorie P, et al. A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: the development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index. *J Rheumatol*. 1994;21(12):2281-5.
- Daltroy LH, Larson MG, Roberts NW, Liang MH. A modification of the health assessment questionnaire for the spondyloarthropathies. *J Rheumatol*. 1990;17(7):946-50.
- Jenkinson T, Malloric PA, Whitchlock HC, Kennedy LG, Garret SL, Calin A. Defining spinal mobility in ankylosing spondylitis: The Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index (BASMI). *J Rheumatol*. 1994;21(9):1694-8.
- Gilworth G, Emery P, Barkham N, Smyth MG, Helliwell P, Tennant A. Reducing work disability in Ankylosing Spondylitis - development of a work instability scale for AS. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2009;10(68):1-7.
- Prasad M, Wahlqvist P, Shikhar R, Shih YC. A review of self-reported instruments measuring health-related productivity. *Pharmacoeconomics*. 2004;22(4):225-44.
- Reilly MC, Gooch KL, Wong RL, Kupper H, van der Heijde D. Validity, reliability and responsiveness of the Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire in ankylosing spondylitis. *Rheumatology (Oxford)*. 2010;49(4):812-9.
- Lerner D, Amick BC, Rogers WH, Malspeis S, Bungay K, Cynn D. The Work Limitations Questionnaire. *Med Care*. 2001;39(1):72-85.
- Forejtová S, Mann H, Stolfa J, Vedral K, Fenclová I, Némethová D, et al. Factors influencing health status and disability of patients with ankylosing spondylitis in the Czech Republic. *Clin Rheumatol*. 2008;27(8):1005-13.
- Boonen A, Chorus A, Miedema H, van der Heijde D, Landewé R, Schouten H, et al. Withdrawal from labour force due to work disability in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis*. 2001;60(11):1033-9.
- Boonen A, Chorus A, Miedema H, van der Heijde D, van der Tempel H, van der Linden S. Employment, work disability, and work days lost in patients with ankylosing spondylitis: a cross sectional study of Dutch patients. *Ann Rheum Dis*. 2001;60(4):353-8.
- Jacobs P, Bissonnette R, Guenther LC. Socioeconomic burden of immune-mediated inflammatory diseases - focusing on work productivity and disability. *J Rheumatol Suppl*. 2011;88:55-61.
- Ramos-Remus C, Hernandez-Rios G, Duran-Barragan S, Sanchez-Ortiz A, Aceves-Avila FJ, Castillo-Ortiz JD, et al. Fifteen-year trends of long-term disability and sick leaves in ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol*. 2011;30(3):361-7.
- Healey EL, Haywood KL, Jordan KP, Garratt A, Packham JC. Impact of ankylosing spondylitis on work in patients across the UK. *Scand J Rheumatol*. 2011;40(1):34-40.
- Chorus AMJ, Boonen A, Miedema HS, van der Linden SJ. Employment perspectives of patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis*. 2002;61(8):693-9.
- Tam LS, Chan KY, Li EK. The influence of illness and variables associated with functional limitations in Chinese patients with ankylosing spondylitis. *J Rheumatol*. 2007;34(5):1032-9.
- Montacer Kchir M, Mehdi Ghannouchi M, Hamdi W, Azzouz D, Kochbati S, Saadellaoui K, et al. Impact of the ankylosing spondylitis on the professional activity. *Joint Bone Spine*. 2009; 76(4):378-82.
- Marengo MF, Schneeberger EE, Citera G, Cocco JA. Work status among patients with ankylosing spondylitis in Argentina. *J Clin Rheumatol*. 2008;14(5):273-7.
- Boonen A, de Vet H, van der Heijde D, van der Linden S. Work status and its determinants among patients with ankylosing spondylitis. A systematic literature review. *J Rheumatol*. 2001;28(5):1056-62.

28. Bakland G, Gran JT, Becker-Merok A, Nordvåg BY, Nossent JC. Work disability in patients with ankylosing spondylitis in Norway. *J Rheumatol.* 2011;38(3):479-84.
29. Ward MM. Predictors of the progression of functional disability in patients with ankylosing spondylitis. *J Rheumatol.* 2002;29(7):1420-5.
30. Dincer U, Cakar E, Kiralp MZ, Dursun H. Diagnosis delay in patients with ankylosing spondylitis: possible reasons and proposals for new diagnostic criteria. *Clin Rheumatol.* 2008;27(4):457-62.
31. Cakar E, Taskaynatan MA, Dincer U, Kiralp MZ, Durmus O, Ozgül A. Work disability in ankylosing spondylitis: differences among working and work-disabled patients. *Clin Rheumatol.* 2009;28(11):1309-14.
32. Ward MM, Weisman MH, Davis JC Jr, Reveille JD. Risk factors for functional limitations in patients with long-standing ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheum.* 2005;53(5):710-7.
33. Robertson LP, Davis MJ. A longitudinal study of disease activity and functional status in a hospital cohort of patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatology (Oxford).* 2004;43(12):1565-8.
34. Ward MM, Kuzis S. Risk factors for work disability in patients with ankylosing spondylitis. *J Rheumatol.* 2001;28(2):315-21.
35. Rkain H, Allali F, Bentalha A, Lazrak N, Abouqal R, Hajjaj-Hassouni N. Socioeconomic impact of ankylosing spondylitis in Morocco. *Clin Rheumatol.* 2007;26(12):2081-8.
36. Zochling J, van der Heijde D, Burgos-Vargas R, Collantes E, Davis JC Jr, Dijkmans B, et al. ASAS/EULAR recommendations for the management of ankylosing spondylitis. ASessment in AS International working group; European League Against Rheumatism. *Ann Rheum Dis.* 2006;65(4):442-52.
37. Maksymowych WP, Gooch KL, Wong RL, Kupper H, van der Heijde D. Impact of age, sex, physical function, health-related quality of life, and treatment with adalimumab on work status and work productivity of patients with ankylosing spondylitis. *J Rheumatol.* 2010;37(2):5-92.
38. Keat AC, Gaffney K, Gilbert AK, Harris C, Leeder J. Influence of biologic therapy on return to work in people with work disability due to ankylosing spondylitis. *Rheumatology.* 2008;47(4): 481-3
39. Gorman JD, Sack KE, Davis JC Jr. Treatment of ankylosing spondylitis by inhibition of tumor necrosis factor alpha. *N Engl J Med.* 2002;346(18):1349-56.
40. Barkham N, Coates LC, Keen H, Hensor E, Fraser A, Redmond A, et al. Double-blind placebo-controlled trial of etanercept in the prevention of work disability in ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis.* 2010;69(11):1926-8.
41. van der Heijde D, Han C, DeVlam K, Burmester G, van den Bosch F, Williamson P, et al. Infliximab Improves Productivity and Reduces Workday Loss in Patients With Ankylosing Spondylitis: Results From a Randomized, Placebo-Controlled Trial. *Arthritis Rheum.* 2006;55(4):569-74.
42. Verstappen SMM, Watson KD, Lunt M, McGrother K, Symmons DPM, Hyrich KL. Working status in patients with rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis and psoriatic arthritis: results from the British Society for Rheumatology Biologics Register. *Rheumatology.* 2010;49(8):1570-7.
43. Listing J, Brandt J, Rudwaleit M, Zink A, Sieper J, Braun J. Impact of anti-tumour necrosis factor α treatment on admissions to hospital and days of sick leave in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis.* 2004;63(12):1670-2.
44. van Lankveld W, vant Pad Bosch P, van de Putte L, Naring G, van der Staak C. Disease-specific stressors in rheumatoid arthritis: coping and well-being. *Br J Rheumatol.* 1994;33: 1067-73.
45. THE WHOQOL GROUP. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization Soc Sci Med. 1995;41(10): 1403-9.
46. McHorney CA, Ware JE Jr, Lu JF, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Med Care.* 1994;32(1):40-66.
47. Jones SD, Steiner A, Garrett SL, Calin A. The Bath ankylosing spondylitis patient global score (BASG). *Br J Rheumatol.* 1996;35(1):66-71.
48. Kaan U, Ferda O. Evaluation of clinical activity and functional impairment in smokers with ankylosing spondylitis. *Rheumatol Int.* 2005;25(5):357-60.
49. Boonen A, Severens JL. Ankylosing spondylitis: what is the cost to society, and can it be reduced? *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2002;16(4):691-705.
50. Boonen A. A review of work-participation, cost-of-illness and cost-effectiveness studies in ankylosing spondylitis. *Nat Clin Pract Rheumatol.* 2006;2(10):546-53.
51. Boonen A, Chorus A, Landewé R, van der Heijde D, Miedema H, van der Tempel H, et al. Manual jobs increase the risk of patients with ankylosing spondylitis withdrawing from the labour force, also when adjusted for job related withdrawal in the general population. *Ann Rheum Dis.* 2002;61(7):658.