

Productividad laboral en artritis reumatoidea: relación con características clínico-radiológicas

Carolina Bru Morón¹, Rafael Chaparro del Moral¹, Oscar Luis Rillo¹, Luciana Casalla¹, Natalia Tamborenea², Eduardo Mysler², Guillermo Tate², Emilio Buschiazzo³, María de los Ángeles Correa³, Gustavo Citera³, José A. Maldonado Cocco³, Andrea Baños, Agustina Herscovich

Servicios de Reumatología del Hospital Dr. E. Tornú¹, Organización Médica de Investigación², Instituto de Rehabilitación Psicosfísica³, CABA.

Resumen

Objetivo: Valorar la relación de la productividad laboral con actividad de la enfermedad, capacidad funcional, calidad de vida y daño radiológico en pacientes con artritis reumatoidea (AR).

Métodos: Se incluyeron pacientes consecutivos con AR (ACR'87), mayores de 18 años, empleados. Se determinaron variables demográficas relacionadas con la enfermedad y laborales. La disminución de la productividad laboral se evaluó mediante el WPAI-AR.

Resultados: Se evaluaron 90 pacientes, 71% mujeres. Media de edad 50 años, DAS28 4, RAQoL 12. Mediana de SENS 18 y HAQ-A 0,87. La media de ausentismo fue de 14%, presentando en promedio 6,3 horas laborales perdidas semanales. La disminución del rendimiento en el trabajo o presentismo fue del 38,4% y la pérdida de productividad total del 45%. El presentismo se correlacionó con DAS28 (r: 0,446; p <0,001), HAQ-A (r: 0,545; p <0,001) y RAQoL (r: 0,475; p <0,001). Con mayores niveles de actividad y discapacidad funcional se observó menor productividad total. Los pacientes con SENS >18 presentaron menor productividad laboral que aquellos con SENS <18 (50 vs. 34; p = 0,04). En el análisis de regresión múltiple, las variables asociadas con disminución de la productividad laboral total fueron HAQ-A y RAQoL.

Conclusión: Los pacientes con AR con mayor gravedad de la enfermedad presentaron mayor compromiso de la productividad laboral.

Palabras clave: productividad laboral, artritis reumatoidea.

Summary

Objective: To analyze the relationship between work productivity with disease activity, functional ability, quality of life and radiological damage in patients with rheumatoid arthritis.

Methods: The study included consecutive employed patients with RA (ACR'87), over 18 years. Demographic, disease-related and work-related variables were determined. Work productivity was assessed with the WPAI.

Results: 90 patients were evaluated, 71% female. Mean age was 50 years, DAS28 4, RAQoL 12. Median SENS was 18 and HAQ-A 0.87. The mean absenteeism was 14%, with an average of 6.3 working hours lost per week. The impairment while working or presenteeism was 38.4% and the overall work impairment 45%. Presenteeism correlated with DAS28 (r: 0.446; p <0.001), HAQ-A (r: 0.545; p <0.001) and RAQoL (r: 0.475; p <0.001). With higher levels of activity and functional disability the overall work productivity was lower. Patients with SENS >18 had lower work productivity than those with SENS <18 (50 vs. 34; p = 0.04). In the multiple regression analysis the variables associated with decreased overall work productivity were HAQ-A and RAQoL.

Conclusion: RA patients with more severe disease had lower work productivity.

Key words: work productivity, rheumatoid arthritis.

Correspondencia

Oscar Luis Rillo

Servicio de Reumatología Hospital Dr. E. Tornú

Combatientes de Malvinas 3002-CABA

E-mail: reumdretornú@yahoo.com.ar

Introducción

La artritis reumatoidea (AR) es una enfermedad inflamatoria crónica de etiología desconocida, que afecta en su mayoría a personas en edad productiva de la vida¹.

Se ha observado que hasta 70% de los pacientes con AR desarrollarán discapacidad laboral luego de 10 años de evolución de la enfermedad, produciéndose el incremento más significativo en los índices de discapacidad laboral en el primer año luego del diagnóstico².

Debido a los avances en el manejo de la enfermedad, muchos pacientes tienen la posibilidad de continuar trabajando, aunque con distintos grados de compromiso en su productividad laboral³. En los pacientes con AR, la productividad laboral se ve afectada en mayor medida en aquellos con actividad severa de la enfermedad. Sin embargo, los pacientes con baja actividad presentan una productividad inferior que aquellos que se encuentran en remisión⁴.

En el año 2009 en un estudio descriptivo, en donde participaron varios centros de nuestro país, comunicamos una disminución de la productividad laboral del 49% en pacientes con AR⁵. Este hecho nos motivó a investigar sobre la relación entre las características de la enfermedad y la disminución de la productividad laboral.

Objetivos

1. Valorar la relación de la productividad laboral con actividad de la enfermedad, capacidad funcional, calidad de vida y daño radiológico en pacientes con AR.
2. Evaluar las características de la enfermedad asociadas a disminución del rendimiento laboral en estos pacientes.

Material y métodos

Durante el período comprendido entre marzo de 2009 y julio de 2010 se realizó un estudio analítico observacional y de corte transversal, en donde se incluyeron en forma consecutiva pacientes con diagnóstico de AR, según los criterios del American Rheumatism Association de 1987⁶, mayores de 18 años, laboralmente activos en la última semana, que aceptaron participar de este estudio y firmaron consentimiento informado. Se excluyeron pacientes con otras artropatías inflamatorias, fibromialgia, analfabetismo o déficit cognitivo. Fueron evaluadas las siguientes *características demográficas*: edad (años), género, nivel de educación (años), nivel socioeconómico (mediante la escala Graffar modificada)⁷ y *características de la enfermedad*: tiempo de evolución (meses), la actividad de la enferme-

dad y sus categorías por DAS28⁸, la capacidad funcional (HAQ-A)⁹, calidad de vida (RAQoL)¹⁰, la clase funcional (Hochberg'91)¹¹, el daño radiológico (mediante el *score* simplificado de pinzamiento y erosiones: SENS)^{12,13} y *características laborales*: el tipo de empleo (según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones -CIUO- de 1988)¹⁴ y el grado de demanda física laboral. Este último se evaluó por medio de la escala de J. Pujol¹⁵, que clasifica la demanda física en el trabajo en 5 grados: 1) sedentario: estar sentado, o caminar y pararse ocasionalmente; levantar 5 kg de peso como máximo; 2) liviano: caminar o estar de pie en un grado significativo o cuando se requiere estar sentado la mayor parte del tiempo utilizando los brazos o los pies, empujando o atrayendo objetos; levantar 10 kg como máximo; 3) medio: levantar y transportar frecuentemente objetos que pesan más de 12 kg con un máximo de 25 kg; 4) pesado: levantar y transportar frecuentemente objetos que pesan más de 25 kg con un máximo de 50 kg; 5) muy pesado: levantar y transportar frecuentemente objetos que pesan más de 25 kg y ocasionalmente más 50 kg.

Se evaluó además si los pacientes habían presentado cambios de tareas laborales debido a la AR, y se los clasificó según se encontraran empleados, trabajando por horas o en forma ocasional.

Para evaluar productividad laboral se utilizó el cuestionario Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire para Artritis Reumatoidea (WPAI-AR)¹⁶.

La productividad laboral se subdivide generalmente en dos componentes: el ausentismo y el presentismo. El primero se refiere a las ausencias laborales relacionadas con la enfermedad, y el segundo representa la reducción del rendimiento laboral ocasionado por la enfermedad pero estando presente en el trabajo³.

El WPAI-AR (Anexo 1) fue validado en pacientes con AR y evalúa el compromiso del ausentismo y presentismo laboral, así como el compromiso en las actividades de la vida diaria (AVD) fuera del trabajo, debido a la enfermedad en la semana previa. Consta de 6 preguntas (P): P1- si el paciente está trabajando o no; P2- número de horas laborales perdidas por la AR; P3- número de horas laborales perdidas por otra causa; P4- número de horas realmente trabajadas; P5- afección de la productividad mientras está en el trabajo mediante una escala de 0 a 10 (0 = la AR no afectó el trabajo; 10 = la AR le impidió completamente trabajar); P6- afección de las AVD aparte de trabajar, mediante una escala de 0 a 10. Con dichas preguntas se calculan 4 resultados mediante las siguientes fórmulas:

1) Porcentaje de Ausentismo (horas laborales perdidas por la AR): $[P2/(P2+P4)] \times 100$

2) Porcentaje de Presentismo (impacto de la enfermedad en el trabajo): $(P5/10) \times 100$

3) Porcentaje de pérdida de productividad total (incluye el ausentismo y presentismo): $[P2/(P2+P4) + [(1-P2/(P2+P4)) \times (P5/10)]] \times 100$

4) Porcentaje de compromiso de las AVD fuera del trabajo debido a la AR: $(P6/10) \times 100$.

Análisis estadístico de los datos:

Las variables numéricas se resumieron como media, IC 95% de la media y desvío estándar, o como mediana y rango intercuartilo. Las variables cualitativas se presentaron como distribución de frecuencia y porcentajes.

La correlación entre variables numéricas continuas se realizó mediante el Coeficiente de Pearson (r). Para el análisis de proporción entre grupos se aplicó la prueba de Chi cuadrado. La comparación entre grupos de pacientes se realizó por ANOVA con análisis post hoc y Test t de Student con prueba de Levene. Se realizó análisis de regresión lineal tomando como variable dependiente el porcentaje de pérdida de productividad total. Se consideró significativo un valor de $p \leq 0,05$.

Resultados

Se evaluaron 90 pacientes con AR. Las características demográficas y de la enfermedad se observan en la Tabla 1.

Al momento del estudio, todos los pacientes incluidos se encontraban trabajando, por lo que la respuesta a la primera pregunta del WPAI-AR fue afirmativa en todos los casos.

El 45% de los pacientes estaba empleado, el 40% trabajaba por horas y el 15% en forma ocasional.

Tipo de empleo: Según la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, 32 pacientes eran trabajadores no calificados de ventas y servicios (21/32 trabajaban en servicio doméstico). En la Tabla 2 se observan los distintos tipos de empleos.

Grado de demanda física laboral (J. Pujol): La mayoría de los pacientes realizaban un trabajo liviano (46,7%) o sedentario (27,8%). Una menor proporción realizaban trabajos con demanda física intermedia (18,9%), pesada (5,6%) o muy pesada (1,1%) (Gráfico 1).

Pacientes (n)	90
Edad en años (<i>media</i> \pm DE)	50 \pm 11
Sexo femenino	64 (71%)
Años de educación (<i>media</i> \pm DE)	10,2 \pm 4,2
Nivel socioeconómico (n: 65)	
I	0
II	3 (4,6%)
III	20 (30,8%)
IV	39 (60%)
V	3 (4,6%)
Meses de evolución de la AR (<i>mediana</i> RIC)	
DAS 28 (<i>media</i> \pm DE)	4 \pm 1
HAQ-A (<i>mediana</i> , RIC)	0,87 (0,37-1,5)
RAQoL (<i>media</i> \pm DE)	12 \pm 7
Clase funcional (n: 90)	
I	27 (30%)
II	47 (52%)
III	16 (18%)
IV	0
SENS (n: 59) (<i>mediana</i>, RIC)	
	18 (11-38)

Tabla 1. Características demográficas.

	n: 90 (%)
Trabajadores no calificados de ventas y servicios	32 (35,6)
Empleados de oficina	14 (15,6)
Vendedores de comercios y mercados	13 (14,4)
Operarios de la metalurgia, construcción mecánica y afines	10 (11,1)
Trabajadores de los servicios personales y servicios de seguridad	6 (6,6)
Profesionales de la enseñanza	6 (6,6)
Profesionales científicos e intelectuales	5 (5,7)
Operarios de la construcción	3 (3,3)
Operadores de instalaciones, máquinas y montadores	1 (1,1)

Tabla 2. Tipos de empleo según CIUO.

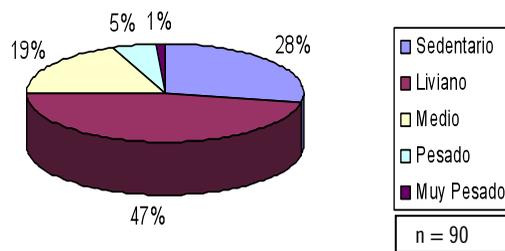


Gráfico 1. Demanda física laboral.

Es de destacar que el 65% de los pacientes había modificado sus tareas laborales debido a la enfermedad.

Productividad laboral evaluada mediante WPAI-AR (Tabla 3):

1) Ausentismo (horas laborales perdidas por la AR):

No perdieron horas laborales en la semana previa (ausentismo = 0%) el 63% de los pacientes (n = 57), sin embargo un 25% de los pacientes pierden 8 horas laborales o más por semana.

El promedio total de horas laborales perdidas por semana fue de 6,3 (DE±12,6), el promedio de horas trabajadas en la última semana fue de 34 (DE 20) dando un porcentaje promedio de ausentismo de 14% (DE±24).

2) Presentismo (impacto de la enfermedad en el trabajo):

El 88,9% de los pacientes (n = 80) presentaron algún grado de compromiso del rendimiento en el trabajo. Entre aquellos con y sin compromiso del rendimiento, el porcentaje promedio de presentismo o disminución del rendimiento en el trabajo fue del 38,4%.

3) La **pérdida de productividad total (ausentismo y presentismo)** fue del 45%.

4) El **compromiso de las actividades de la vida diaria (AVD)** fuera del trabajo fue del 42%.

Relación de la productividad laboral con actividad de la enfermedad:

La disminución del rendimiento laboral tuvo una correlación positiva con actividad de la AR evaluada mediante DAS28 (r: 0,446; p <0,001).

Al evaluar la relación entre la pérdida de productividad total y distintas categorías de actividad por DAS28 (leve <3,2, moderada 3,2-5,1 o severa >5,1) se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las mismas (Tabla 4).

				PERCENTILES		
	n	MEDIA	DE	25	MEDIANA	75
Horas laborales perdidas por AR	90	6,3	12,6	0	0	8
Horas laborales perdidas por otra causa	90	5,2	13,8	0	0	6
Horas realmente trabajadas	90	34	20	18	32	48
Afección en el trabajo por la AR (0 a 10)	90	3,8	2,6	2	3,5	6
Afección en las AVD por la AR (0 a 10)	90	4,2	2,7	2	4	7,00
% de AUSENTISMO	90	14	24	0	0	20
% de PRESENTISMO	90	38,4	26	20	35	60
% de PERDIDA PRODUCTIVIDAD TOTAL	90	45	30	20	45	70
% DE COMPROMISO AVD	90	42	27	20	40	70

WPAI: Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire.
AVD: Actividades de la vida diaria.

Tabla 3. Productividad laboral según WPAI-AR.

DAS28	% de disminución de productividad total	
	Media	IC 95%
<3,2 n = 26	25	15-36
3,2-5,1 n = 39	46	39-56
>5,1 n = 23	62	51-74

} p<0,01
} p<0,01

Tabla 4. Pérdida de productividad total y actividad de la AR.

El grado de afección del trabajo por la AR medido en escala numérica (0-10) fue menor en los pacientes con baja actividad de la AR ($p < 0,01$). A excepción en dos casos (paciente 13 y 35). (Gráfico 2).

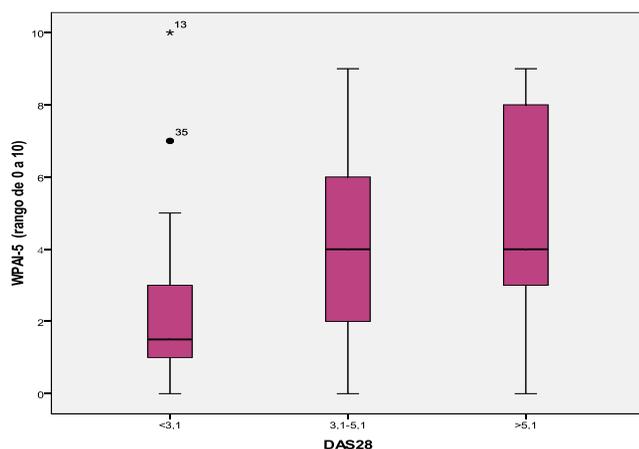


Gráfico 2. Actividad de la AR y afección del trabajo por la enfermedad.

Se evaluó la relación entre las horas laborales perdidas según las distintas categorías de actividad por DAS28 (leve, moderada o severa), y se observó que el 75% de los pacientes con baja actividad de la AR no presentaron pérdida de horas laborales, y solo un 10% de éstos perdieron 6 o más horas por semana. Sin embargo, el 50% de los pacientes con actividad severa perdieron no menos de 8 horas laborales por semana (Tabla 5).

DAS28	Horas laborales perdidas – percentiles						
	5	10	25	50	75	90	95
<3,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	9,30
3,2-5,1	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	15,90	36,00
>5,1	0,00	0,00	0,00	8,00	24,00	48,00	60,00

Tabla 5. Pérdida de horas laborales y actividad de la AR.

Relación de la productividad laboral con capacidad funcional:

La disminución del rendimiento laboral en estos pacientes tuvo una correlación positiva con capacidad funcional evaluada mediante HAQ-A ($r: 0,545; p < 0,001$).

Se evaluó la relación entre la pérdida de productividad total y distintos niveles de HAQ-A (<0,5, 0,5 a 0,87 y >0,87). La disminución del rendimiento en el trabajo fue mayor (61% IC 95: 53-69) en aquellos pacientes que presentaban un HAQ-A >0,87, con diferencias significativas ($p < 0,01$) con respecto a los otros dos grupos.

Al analizar las horas laborales perdidas, según distintos niveles de HAQ-A (<0,5, 0,5 a 0,87 y >0,87), observamos que de los pacientes con baja discapacidad (HAQ-A <0,5) solo el 10% tuvieron una pérdida laboral mayor a 5 horas. En cambio, el 50% de los pacientes con HAQ-A >0,87 perdieron no menos de 5 hs laborales por semana.

El grado de afección del trabajo debido a la AR fue mayor en los pacientes con un valor de HAQ-A >0,87 ($p < 0,01$). (Gráfico 3).

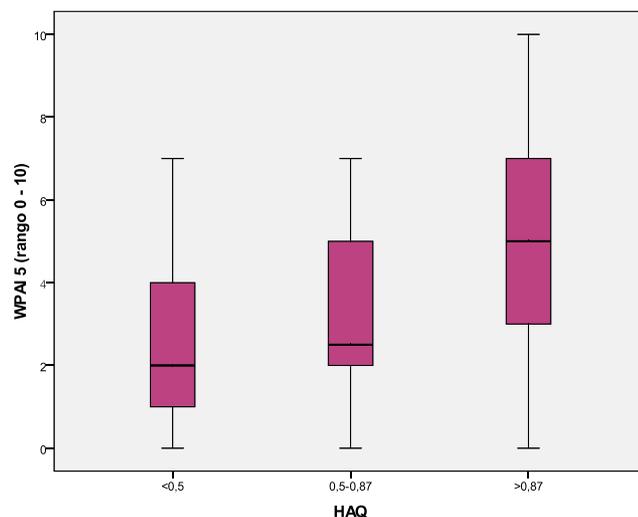


Gráfico 3. Capacidad funcional y afección del trabajo por la AR.

Relación de la productividad laboral con calidad de vida:

La disminución del rendimiento laboral por AR tuvo una correlación positiva con peor calidad de vida evaluada mediante RAQoL ($r: 0,475; p < 0,001$). Los pacientes que presentaban un mayor compromiso de la calidad de vida ($RAQoL \geq 6$) tuvieron más pérdida de la productividad laboral (50% DE29) que aquellos con valores menores (pérdida de productividad laboral total 27% DE27) ($p < 0,01$).

Relación entre productividad laboral y daño radiológico:

La disminución del rendimiento laboral por AR no tuvo correlación significativa con daño radiológico evaluado mediante SENS ($r: 0,2; p NS$).

Al dividir a los pacientes según la mediana del SENS ≥ 18 (n 31) vs. SENS < 18 (n 28), encontramos una menor Pérdida de Productividad total en aquellos con menor daño radiológico (50 ± 31 vs. $34 \pm 25; p 0,04$).

Resultados del análisis multivariado:

En el análisis de regresión múltiple, considerando como variable dependiente la disminución del rendimiento laboral, hallamos como únicas variables asociadas el HAQ-A y la RAQoL. Este modelo tuvo un poder de predicción del 51% (R^2 ajustada: 0,51). (Tabla 6).

Discusión

En este trabajo, observamos que la disminución de la productividad laboral en pacientes con AR laboralmente activos fue del 45%. Aquellos pacientes con mayores niveles de actividad de la enfermedad evaluada por DAS28 presentaron mayor compromiso de su productividad laboral (tanto del ausentismo como del presentismo). Nuestros resultados concuerdan con lo hallado por Zhang y colaboradores, quienes reportaron una asociación moderada entre actividad de la enfermedad con ausentismo y una fuerte asociación con el compromiso del rendimiento en el trabajo o presentismo en 137 pacientes empleados con AR temprana²³. Por otro lado, no se halló asociación entre la actividad de la enfermedad con productividad laboral en un estudio realizado por Geuskens y col. en pacientes con artropatías inflamatorias de menos de 12 meses de evolución¹⁹.

La capacidad funcional, evaluada mediante el HAQ, es uno de los factores predictores más frecuentemente asociados a discapacidad laboral en diversos estudios publicados^{2,17,18}. También se describe una asociación entre ausentismo y disminución en el rendimiento en el trabajo o presentismo con la capacidad funcional^{19,20}. Los pacientes con discapacidad por AR correspondiente a un HAQ $> 1,5$ presentan significativamente mayor número de días laborales perdidos y de días con reducción de su productividad $\geq 50\%$ que aquellos con un HAQ $< 0,5$ ²¹. Hazes y col. observaron que los pacientes con AR tratados con certolizumab pegol y metotrexato que alcanzaban una mejoría

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	IC 95% de B	
	B	Error estándar	Beta			Límite inferior	Límite superior
(Constante)	10,840	10,470		1,035	0,306	-10,200	31,880
HAQ	21,610	7,568	0,505	2,856	0,006	6,402	36,818
EVA dolor	0,111	0,152	0,103	0,731	0,468	-0,195	0,418
DAS28	-1,842	2,948	-0,096	-0,625	0,535	-7,767	4,082
RAQoL	1,094	0,507	0,276	2,156	0,036	0,074	2,113
SENS total	0,155	0,213	0,084	0,728	0,470	-0,274	0,584
Duración de AR	-0,044	0,049	-0,105	-0,907	0,369	-0,142	0,054

Variable dependiente: % de PÉRDIDA DE PRODUCTIVIDAD TOTAL

Tabla 6. Regresión lineal múltiple para disminución del rendimiento laboral.

clínicamente significativa en el dolor y la función física reportaban significativamente mayores aumentos de la productividad laboral que aquellos que no alcanzaban dicha mejoría²². En nuestro trabajo, la disminución del rendimiento laboral en pacientes con AR presentó correlación con capacidad funcional evaluada mediante HAQ-A ($p < 0,001$), siendo significativamente mayor en aquellos pacientes que presentaban un HAQ-A $> 0,87$.

Encontramos asociación positiva entre disminución del rendimiento laboral con peor calidad de vida evaluada mediante RAQoL ($p < 0,001$), y aquellos pacientes con mayor compromiso de la calidad de vida (RAQoL ≥ 6) tuvieron más pérdida de la productividad laboral que aquellos con menor compromiso de la misma ($p < 0,01$).

Con respecto al daño estructural, no observamos correlación con productividad laboral; sin embargo, al dicotomizar el compromiso radiológico evaluado por SENS según el valor de la mediana, advertimos que aquellos pacientes con mayor daño radiológico presentaron peor rendimiento en el trabajo ($p = 0,04$). En estudios previos se describió una asociación entre daño radiológico y discapacidad laboral^{17,24} o menores índices de empleos a tiempo completo²⁵; pero al igual que en nuestro trabajo, el compromiso radiológico no tuvo correlación con productividad laboral²⁴.

Según nuestros hallazgos, el presentismo estuvo más comprometido que el ausentismo laboral (38,4% vs. 14%, respectivamente). Además, hubo un gran número de pacientes que no faltaron al trabajo (con ausentismo de 0%), pero que sí presentaron una disminución de su rendimiento laboral por la enfermedad. Esto concuerda con lo observado por Zhang y col.²³, quienes postulan que sus resultados podrían deberse a que en el ausentismo laboral influirían otros factores además de las características de la enfermedad.

En nuestro país, se han comunicado cifras de discapacidad laboral que van desde el 21 al 47%²⁶⁻²⁹. Estos estudios señalan diferentes factores asociados a la discapacidad laboral en pacientes con AR, como ser: un HAQ-A $> 0,87$, vivir

por debajo de la línea de pobreza, clases funcionales III y IV, y un mayor tiempo de evolución de la enfermedad.

Maldonado Ficco y col. comunicaron, en un estudio sobre 483 pacientes con AR temprana, que el 21% estaban desempleados, presentando mayores niveles de actividad de la enfermedad, peor capacidad funcional y menos años de escolaridad que aquellos que se encontraban trabajando²⁹. En otro estudio multicéntrico realizado en nuestro país sobre 172 pacientes con AR empleados, se observó que el 40% de ellos presentó un alto riesgo de inestabilidad laboral (discrepancia entre las habilidades funcionales de un individuo y sus tareas laborales). Además dicha inestabilidad se asoció a HAQ-A $\geq 0,87$, presencia de erosiones y clase funcional III y IV³⁰. Nosotros hallamos como factores asociados la disminución del rendimiento laboral, la menor capacidad funcional y peor calidad de vida.

Una limitación de este estudio es que los pacientes con muchos años de evolución de la enfermedad podrían haber modificado su trabajo adaptándolo a sus limitaciones, de hecho el 65% de estos pacientes había modificado sus tareas laborales previamente.

Conclusión

En este estudio, observamos que los pacientes con AR que presentan menor capacidad funcional, menor calidad de vida, mayores niveles de actividad y mayor daño radiológico tienen mayor número de horas laborales perdidas (ausentismo) y mayor compromiso del rendimiento en el trabajo (presentismo). Los factores asociados a mayor compromiso del rendimiento laboral son la discapacidad funcional y la peor calidad de vida de estos pacientes. Si bien actualmente, gracias a los avances en el tratamiento de la AR, muchos de los pacientes tienen la posibilidad de continuar trabajando, en este estudio pudimos observar que aquellos con un mal control de la enfermedad a pesar de ser laboralmente activos presentan distintos grados de compromiso en su rendimiento laboral, por lo que creemos es un aspecto a considerar al evaluar la respuesta al tratamiento de estos pacientes.

Anexo 1 WPAI-AR

Las siguientes preguntas se relacionan con el efecto que su artritis reumatoidea tiene sobre su capacidad para trabajar y realizar actividades regulares.

Por favor, complete los espacios en blanco o encierre con un círculo un número, según corresponda.

1. ¿Está actualmente trabajando? NO SÍ

Si la respuesta es NO, marque "NO" y pase a la pregunta 6.

Las siguientes preguntas se refieren a los **últimos siete días**, sin incluir el día de hoy.

2. Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas de trabajo perdió debido a problemas asociados con su artritis reumatoidea?

Incluya las horas que perdió por días de enfermedad, las veces que llegó tarde o se fue temprano, etc., a causa de su artritis reumatoidea. No incluya el tiempo que le llevó participar en este estudio.

— HORAS

3. Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas de trabajo perdió debido a cualquier otra causa, tales como vacaciones, días feriados, o tiempo que se tomó para participar en este estudio?

— HORAS

4. Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas trabajó realmente?

— HORAS

(Si la respuesta es "0", pase a la pregunta 6.)

5. Durante los últimos siete días, ¿hasta qué punto fue afectada su productividad por su artritis reumatoidea mientras estaba trabajando?

Piense en los días en que estuvo limitado/a en cuanto a la cantidad o el tipo de trabajo que pudo realizar, los días en que logró hacer menos de lo que hubiera querido o los días en los que no pudo realizar su trabajo con la dedicación habitual.

Si su artritis reumatoidea afectó poco su trabajo, escoja un número bajo. Escoja un número alto si la artritis reumatoidea afectó mucho su trabajo.

La artritis reumatoidea no afectó mi trabajo

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ENCIERRE EL NÚMERO
CON UN CÍRCULO

La artritis reumatoidea me impidió completamente trabajar

6. Durante los últimos siete días, ¿hasta qué punto su artritis reumatoidea afectó su capacidad para realizar las actividades diarias regulares, aparte de trabajar en un empleo?

Por actividades regulares nos referimos a las actividades usuales que realiza, tales como tareas hogareñas, compras, cuidado de los niños, ejercicios, estudios, etc. Piense en las veces en que estuvo limitado/a en la cantidad o la clase de actividad que pudo realizar y en las veces en las que logró hacer menos de lo que hubiera querido. Si su artritis reumatoidea afectó poco sus actividades, escoja un número bajo. Escoja un número alto si la artritis reumatoidea afectó mucho sus actividades.

La artritis reumatoidea no afectó mis actividades diarias regulares

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ENCIERRE EL NÚMERO
CON UN CÍRCULO

La artritis reumatoidea me impidió completamente desempeñar mis actividades diarias

Bibliografía

1. Maldonado Cocco JA, Citera G. Reumatología. 1° ed. Buenos Aires: Ediciones Azzurras; 2010.
2. Burton W, Morrison A, Maclean R y Ruderman E. Systematic review of studies of productivity loss due to rheumatoid arthritis. *Occupational Medicine* 2006; 56:18-27.
3. Escorpizo R, Bombardier C, Boonen A, Hazes J, Lacaille D, Strand V, et al. Worker productivity outcome measures in arthritis. *J Rheumatol* 2007; 34:1372-80.
4. Radner H, Aletaha D, Smolen JS. Work productivity, quality of life, and health states of different disease activity states in patients with rheumatoid arthritis [abstract]. *Ann Rheum Dis* 2009; 68(Suppl III):396.
5. Bru Morón C, Casalla L, Chaparro del Moral R, Rillo OL, Buschiazzo E, Correa MA, et al. Productividad laboral en pacientes con artritis reumatoidea. Estudio preliminar. *Rev Argent Reumatol* 2009; supl 1:28.
6. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, McShane DJ, Fries JF, Cooper NS, et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1988; 31:315-24.
7. Méndez Castellano H, Méndez M. C. Sociedad y Estratificación. Método Graffar - Méndez Castellano. Caracas: Ediciones Fundacredesa; 1990.
8. Prevoo ML, van't Hof MA, Kuper HH, van Leeuwen MA, van de Putte LB, van Riel PL. Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts: development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1995; 38:44-8.
9. Citera G, Arriola MS, Maldonado-Cocco JA, Rosemffet M, Sánchez M, Goñi MA, et al. Validation and crosscultural adaptation of an Argentine Spanish version of the Health Assessment Questionnaire Disability Index. *J Clin Rheumatol* 2004; 10(3):110-5.
10. Waimann CA, Dal Para FM, Marengo MF, Schneeberger EE, Sanchez M, Gagliardi S, et al. Validación de una versión argentina del RAQoL. *Rev Argent Reumatol* 2008; 4:20.
11. Hochberg MC, Chang RW, Dwosh I, Lindsey S, Pincus T, Wolfe F. The American College of Rheumatology 1991 revised criteria for the classification of global functional status in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1992; 35(5):498-502.
12. Dias EM, Lukas C, Landewé R, Fatenejad S, van der Heijde D. Reliability and sensitivity to change of the Simple Erosion Narrowing Score compared with the Sharp-van der Heijde method for scoring radiographs in rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2008; 67(3):375-9.
13. Chaparro del Moral RE, Curet AV, Uña CR, Papisidero SB, Rillo OL. Comparación entre el método de Sharp/van der Heijde y su versión simplificada para la evaluación del daño radiológico en Artritis Reumatoidea. *Rev Argent Reumatol* [abstract]. *Rev Argent Reumatol* 2006; 17(Supl 1):28.
14. ILO. Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones. Publicación de Oficina Internacional del Trabajo. CIUO 1988. Ginebra CHE, 1990.
15. Pujol, J. Análisis ocupacional. Manual de aplicación para instituciones de forma profesional. Publicación de la Oficina Internacional del Trabajo. Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional, 1987.
16. Reilly Associates Health Outcomes Research [http://www.reillyassociates.net]
17. Sokka T, Pincus T. Markers for work disability in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 2001; 28:1718-22.
18. De Croon EM, Sluiter JK, Nijssen TF, Dijkman BAC, Lankhorst GJ, Frings-Dresen MHW. Predictive factors of work disability in rheumatoid arthritis: a systematic literature review. *Ann Rheum Dis* 2004; 63:1362-1367.
19. Geuskens GA, Hazes JM, Barendregt PJ, Burdorf A. Predictors of sick leave and reduced productivity at work among persons with early inflammatory joint conditions. *Scand J Work Environ Health* 2008; 34:420-429.
20. Zhang W, Bansback N, Beaton D, Lacaille D, Gignac M, Badley E, et al. How is reduced performance at work (presenteeism) associated with measures of disease severity in patients with osteoarthritis (OA) and rheumatoid arthritis (RA)? [abstract]. *Ann Rheum Dis* 2008; 67(Suppl II):583.
21. Osterhaus JT, Purcaru O and Richard L. Discriminant validity, responsiveness and reliability of the rheumatoid arthritis-specific Work Productivity Survey (WPS-RA). *Arthritis Research & Therapy* 2009; 11(3):R73.
22. Hazes JM, Taylor P, Strand V, Purcaru O, Coteur G, Mease P. Physical function improvements and relief from fatigue and pain are associated with increased productivity at work and at home in rheumatoid arthritis patients treated with certolizumab pegol. *Rheumatology (Oxford)* 2010; 9(10):1900-10.
23. Zhang W, Bansback N, Boonen A, Young A, Singh A, Anis AH. Validity of the Work Productivity and Activity Impairment questionnaire – General Health version (WPAI-GH) in patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Research & Therapy* 2010; 12 (5) R177.
24. Van Vollenhoven RF, Cifaldi MA, Ray S, Chen N, Weisman NH. Improvement in Work Place and Household Productivity for Patients With Early Rheumatoid Arthritis Treated With Adalimumab Plus Methotrexate: Work Outcomes and Their Correlations With Clinical and Radiographic Measures From a Randomized Controlled Trial Companion Study. *Arthritis Care & Research* 2010; 62 (2):226-234.
25. Kavanaugh A, Han C and Bala M. Functional Status and Radiographic Joint Damage Are Associated with Health Economic Outcomes in Patients with Rheumatoid Arthritis. *J Rheumatol* 2004; 31:849-55.
26. Hogrefe JF, Marengo MF, Schneeberger EE, Rosemffet M, Maldonado JC Cocco, Citera G. Valor de corte de HAQ para predecir discapacidad laboral en pacientes con artritis reumatoidea. *Rev Argent Reumatol* 2009; 2:23-27.
27. Tamborenea M, Pisoni C, Mysler E, Tate G, Pons Estel B, Pereira D, et al. Discapacidad laboral en pacientes argentinos con artritis reumatoidea [abstract]. *Rev Argent Reumatol* 2009; supl 1:15.
28. Arriola MS, Heredia M, Juarez V, Citera G, Maldonado Cocco JA. Impacto socioeconómico en Artritis Reumatoidea [abstract]. *Rev Argent Reumatol* 2000; 11 Supl 1: 46.
29. Maldonado Ficco H, Pérez Alamino RS, Dal Para F, Lencina V, Casalla L, Benegas M, et al. La discapacidad laboral está relacionada con la presencia de artritis y no con un diagnóstico específico [abstract]. *Rev Argent Reumatol* 2011; supl 1:17.
30. Tamborenea M, Pisoni C, Mysler E, Tate G, Pereira D, Quintero J, et al. Inestabilidad laboral en pacientes argentinos con artritis reumatoidea [abstract]. *Rev Argent Reumatol* 2009; supl 1:32.