

Desempeño del RAPID3 (Routine Assessment of Patient Index Data) en pacientes con osteoartritis de rodilla, cadera o mano

M.P. Kohan, M.A. Medina, S.B. Papisidero, R. Chaparro del Moral, O.L. Rillo, J.A. Caracciolo
Hospital General de Agudos Dr. E. Tornú, Argentina.

Resumen

RAPID3 es un cuestionario autorreportado desarrollado originalmente para valorar pacientes con AR. Recientemente fue empleado en pacientes con OA de rodillas y/o caderas con buenos resultados.

Objetivo: Determinar si existe correlación entre el RAPID3 y otros cuestionarios en pacientes con OA de manos (AUSCAN), cadera y/o rodilla (WOMAC) y comparar el tiempo para su realización y cálculo.

Material y métodos: Estudio analítico observacional de corte transversal. Se incluyeron pacientes consecutivos ≥ 50 años con diagnóstico de OA de rodillas, caderas y/o manos que completaron el RAPID3; además el AUSCAN y/o WOMAC según la localización de la OA. Se midió el tiempo para completar y calcular los cuestionarios.

Resultados: Se incluyeron 104 pacientes. Al comparar RAPID3 con WOMAC y AUSCAN se observó una correlación de 0,66 y 0,62 respectivamente ($p < 0,01$). Al evaluar RAPID3 con la subescala de función del WOMAC, la correlación fue de 0,75 ($p < 0,01$) y con WOMAC Ab de 0,68 ($p < 0,001$). El tiempo para completar y calcular el RAPID3 fue menor que para los otros cuestionarios.

Conclusión: Se observó buena correlación entre RAPID3, WOMAC y AUSCAN, requiriendo un menor tiempo para su realización y cálculo. Por lo tanto, podría ser una herramienta útil para evaluar pacientes con OA de rodilla, caderas y/o manos.

Palabras clave: artrosis, rodilla, cadera, mano, RAPID3.

Abstract

RAPID3 is a self-reported questionnaire, developed to assess rheumatoid arthritis patients. It's been used in patients with knee/hip osteoarthritis (OA), with satisfactory results.

Objectives: To determine whether there is a correlation between RAPID3 and other questionnaires used in patients with hand OA (AUSCAN) and hip and/or knee (WOMAC); and to compare the time it takes to complete and calculate it.

Methods: Observational cross-sectional analytical study. Consecutive patients ≥ 50 years old with knee, hip and/or hands OA were included. All patients completed RAPID3 and WOMAC and/or AUSCAN questionnaire as required. Time required to complete each questionnaire and to score them was measured.

Results: We evaluated 104 patients. A correlation of 0.66 and 0.62 was observed when comparing RAPID3 with WOMAC and AUSCAN respectively ($p < 0.01$). When assessing RAPID3 with WOMAC function subscale, a correlation of 0.75 was reached ($p < 0.01$) and 0.68 with WOMAC Ab ($p < 0.001$). In comparison to the WOMAC, the time required to complete and to score RAPID3 questionnaire was lower ($p < 0.001$).

Conclusion: Our study showed a good correlation between RAPID3, WOMAC and AUSCAN questionnaires, and it requires less time to perform and calculate it, resulting a useful tool to evaluate patients with knee, hip and/or hand OA.

Key words: osteoarthritis, knee, hip, hand, RAPID3.

Introducción

La Osteoartritis (OA) representa la patología articular más prevalente y la mayor causa de dolor musculoesquelético, provocando gran discapacidad en la población afectada¹⁻².

Para lograr un completo seguimiento de los pacientes con OA, existen numerosas evaluaciones tanto objetivas como subjetivas. Las primeras se basan en el examen físico y el diagnóstico por imágenes, mientras que las subjetivas incluyen la evaluación de la intensidad de dolor mediante Escala Visual Analógica (EVA), la rigidez matinal en minutos o por EVA y los cuestionarios autorreportados que permiten abarcar diferentes aspectos de la enfermedad.

Dentro de estos últimos, encontramos aquellos que valoran calidad de vida, como el cuestionario genérico Short Form 36³ o el OAKHQOL (OsteoArthritis of Knee Hip Quality Of Life)⁴, que es específico para OA de caderas y rodillas; otros que evalúan función, dolor y rigidez matinal de las manos (Australian / Canadian Osteoarthritis Index: AUSCAN)⁵ y de las caderas y/o rodillas (Índice Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis: WOMAC⁶; y su versión abreviada, el WOMAC Ab⁷).

En el año 2008, T. Pincus y colaboradores presentaron el Routine Assessment of Patient Index Data (RAPID3), un cuestionario originalmente desarrollado para la evaluación de pacientes con Artritis Reumatoidea⁸. El mismo está conformado por tres dominios que incluyen la función física, el dolor y la valoración global del paciente sobre su enfermedad, y puede calcularse en menos de 10 segundos⁹. Su autor plantea la posibilidad de extrapolar su uso a todas las enfermedades reumáticas¹⁰⁻¹⁴, por lo que recientemente se lo ha empleado en OA de rodillas y/o caderas, demostrando ser una herramienta útil, que además insume menos tiempo de realización al compararlo con el WOMAC¹⁵.

Los objetivos de este trabajo fueron: determinar si existe correlación entre el RAPID3 y otros cuestionarios utilizados en pacientes con OA de manos (AUSCAN) y cadera y/o rodilla (WOMAC); y comparar el tiempo que demanda la realización de los mismos por parte del paciente y su cálculo por parte del médico.

Material y métodos

Se realizó un estudio analítico observacional de corte transversal, donde se incluyeron en forma consecutiva pacientes ≥ 50 años con diagnóstico de OA de rodillas, caderas y/o manos según criterios ACR '86¹⁶, '91¹⁷ y '90¹⁸ respectivamente, que concurrieron al Servicio de Reumatología del Hospital General de Agudos Dr. E. Tornú. El estudio fue llevado a cabo acorde a los principios de la declaración de Helsinki¹⁹. Todos los

pacientes aceptaron participar mediante la firma de un consentimiento informado. Se excluyeron pacientes con diagnóstico concomitante de otras artropatías inflamatorias y fibromialgia. Se consignaron datos sociodemográficos (género, edad, ocupación, años de escolaridad), peso, talla e Índice de Masa Corporal (IMC). Dentro de las características de la OA se tuvo en cuenta tiempo de evolución, si existía compromiso de más de un área articular y localización (se consideró para la evaluación la articulación más comprometida). Además, se detalló si se trataba de OA primaria o secundaria. Aquellos pacientes con OA de mano contestaron el AUSCAN Lk 3.0 y los que tenían diagnóstico de OA de rodillas y/o caderas, el WOMAC versión likert; de este último se calculó además el WOMAC Ab (ambos en su versión Likert). Todos los pacientes completaron el RAPID3. Se midió el tiempo requerido por los pacientes para completar cada cuestionario y el necesario para su cálculo en segundos.

Análisis estadístico: Se describieron las características de la población utilizando media, mediana, desvío estándar (DE) y rango intercuartílico (RIC) según correspondiera. Se determinó media y desvío estándar de los cuestionarios. Se determinaron las correlaciones de los cuestionarios entre sí, tanto de sus resultados totales como con cada una de las subescalas mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Dicha correlación se consideró escasa, débil, moderada y fuerte con valores de 0-0,25; 0,26-0,50; 0,51-0,75 y 0,76-1,00 respectivamente²⁰. El tiempo de realización por parte del paciente y el tiempo de cálculo por el médico, se analizaron utilizando el test de Mann Whitney y T-test respectivamente.

Resultados

Se incluyeron 104 pacientes, 92,3% eran mujeres, con un promedio de edad de 65 ± 7 años y un IMC de 29 ± 5 kg/m². La mediana del tiempo de evolución fue de 48 meses (RIC 24-87). El 97% de los pacientes tenía diagnóstico de OA primaria y el 61% presentaban OA de rodilla como la articulación más sintomática. (El resto de las características de la población se resume en la Tabla 1).

Con respecto a los cuestionarios autorreportados, los resultados obtenidos en promedio fueron: WOMAC = 34,7; AUSCAN = 22,3 y RAPID3 = 12,7 (Tabla 2). Las correlaciones observadas entre el RAPID3 con el WOMAC y WOMAC Ab fueron de 0,66 y 0,68, respectivamente, siendo en ambos casos estadísticamente significativas. Al evaluar el RAPID3 con la subescala de función del WOMAC la correlación fue de 0,75 y con la subescala de dolor de 0,43 ($p < 0,01$). Se observó una correlación entre el RAPID3 y el AUSCAN de 0,62 ($p < 0,01$) (Tabla 3).

El tiempo requerido por los pacientes para completar

Peso en kg, media (DE) ^a	72 (14)
Talla en metros, media (DE)	1,56 (0,07)
IMC en kg/m ² , media (DE)	29 (5,1)
Sexo, n (%)	Mujeres 96 (92,3)
	Hombres 8 (7,7)
Ocupación, n (%)	Laboralmente activos: 30 (29)
	Amas de casa: 25 (24)
	Jubilados: 49 (47)
Escolaridad en años, mediana (RIC)	7 (6-10)
Tipo de OA, n (%)	OA primaria: 96 (92)
	OA secundaria: 8 (8) ^c
Área más sintomática, n (%)	Rodillas: 63 (61)
	Manos: 33 (31,7)
	Caderas: 7 (6,7)
Tiempo de evolución en meses, mediana (RIC) ^b	48 (24-48)

^aDE: Desvío estándar

^bRIC: Rango intercuartílico

^cTodas con diagnóstico de artropatía secundaria a depósitos de cristales de pirofosfato de calcio dihidratado.

Tabla 1. Características de la población (n:104).

Cuestionarios	Correlación (r)	p
RAPID3 vs. WOMAC	0,66	<0,01
RAPID3 vs. WOMAC función	0,75	<0,01
RAPID3 vs. WOMAC dolor	0,43	<0,01
RAPID3 vs. WOMAC Ab	0,68	<0,001
RAPID3 vs. AUSCAN	0,62	<0,01
RAPID3 vs. AUSCAN función	0,53	<0,01
RAPID3 vs. AUSCAN dolor	0,16	NS*

*NS: no significativo.

Tabla 2. Promedio de resultados.

el RAPID3 fue menor en comparación con el WOMAC [Mediana de tiempo: 147 (RIC 125–175) vs. 226 (RIC 180–270) segundos, p<0,001] como así también el tiempo para calcularlo [Promedio de tiempo: 7,4 (DE±2) vs. 20,7 (DE±5) segundos, p<0,001]. Con respecto al AUSCAN, si bien el tiempo necesario para su realización y cálculo fue mayor que para el RAPID3, la diferencia fue estadísticamente significativa sólo para su cálculo (Tabla 4).

Discusión

Los resultados obtenidos en nuestro estudio muestran una buena correlación entre el RAPID3 y los cuestionarios WOMAC y AUSCAN. Cabe destacar que este es el primer estudio donde se evalúa la utilidad del RAPID3 en pacientes con OA de manos y su correlación con el AUSCAN. En el año 2013, Lurati y colaboradores evaluaron la correlación entre el WOMAC y el RAPID3 en 678 pacientes con OA de rodillas o caderas obteniendo un rho de Spearman de 0,87 y 0,83, respectivamente¹⁴. Recientemente, resultados

Cuestionario	Media (DE)
AUSCAN total:	22,3 (14,6)
• Subescala dolor	7,5 (5)
• Subescala rigidez	1,6 (1,2)
• Subescala AVD*	13,2 (9)
WOMAC total:	34,7 (19,8)
• Subescala dolor	7,9 (4,2)
• Subescala rigidez	2,4 (2,2)
• Subescala AVD*	23,9 (14,5)
RAPID3 total:	12,7 (6,6)
• Subescala función física	2,1 (1,7)
• EVA dolor	5,4 (2,9)
• EVA general del paciente	5 (3)

*AVD: actividades de la vida diaria.

Tabla 3. Correlación entre los cuestionarios y subescalas con el RAPID3.

	RAPID3 en segundos	WOMAC en segundos	P
Tiempo de realización ^a	147 (125-175)	226 (180-270)	<0,001
Tiempo de cálculo ^b	7,4 (±2)	20,7 (±5)	<0,001
	RAPID3 en segundos	AUSCAN en segundos	P
Tiempo de realización ^a	147 (125-175)	130 (99-179)	NS
Tiempo de cálculo ^b	7,4 (±2)	13,3 (±4)	<0,001

^aMediana (Rango intercuartílico)

^bPromedio (Desvío estándar)

Tabla 4. Tiempos de realización y cálculo de los cuestionarios.

similares fueron reportados por Holt y colaboradores²¹. En nuestro trabajo, la correlación entre el WOMAC y el RAPID3 fue de 0,66. Una diferencia con los estudios mencionados es que utilizamos el WOMAC en su versión Likert en lugar de aquella con EVA 0-100 mm.

Al comparar el RAPID3 con las diferentes subescalas del WOMAC y el AUSCAN obtuvimos mejor correlación con aquellas que evalúan función. Con respecto al tiempo, el RAPID3 requirió un menor tiempo de realización por parte del paciente al compararlo con los otros cuestionarios y un promedio de tan solo 7,4 segundos para su cálculo. Dichos resultados son similares con los publicados previamente²². Consideramos que estos hallazgos refuerzan la teoría de Pincus, quien plantea que el RAPID3 podría ser utilizado en todas las patologías reumáticas, incluyendo la OA¹⁰⁻¹⁴.

En conclusión, en nuestro estudio se observó buena correlación entre el RAPID3 y los cuestionarios AUSCAN y WOMAC, requiriendo un menor tiempo para su realización y cálculo. Por lo tanto, podría ser una herramienta útil para evaluar pacientes con OA de manos, rodillas y/o caderas siendo necesario, en estudios futuros, completar la validación con otras variables clinimétricas.

Bibliografía

1. Guías argentinas de práctica clínica en el tratamiento de la osteoartritis. *Rev Argent Reumatol* 2010;21(00):3-4.
2. Lawrence RC, Helmick CG, Arnett FC. Estimates of the prevalence of arthritis and selected musculoskeletal disorders in the United States. *Arthritis Rheum*. 1998;41(5):778-99.
3. Ware JE Jr, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) (I). Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30:473-83.
4. Rat AC, Pouchot J, Coste J, Baumann C, Spitz E, Retel-Rude N et al. Development and testing of a specific quality-of-life questionnaire for knee and hip osteoarthritis: OAKHQOL (OsteoArthritis of Knee Hip Quality Of Life). *Joint Bone Spine* 2006;73:697-704.
5. Bellamy N, Campbell J, Haraoui B, Gerez-Simon E, Buchbinder R, Hobby K, MacDermid JC. Clinimetric properties of the AUSCAN Osteoarthritis Hand Index: an evaluation of reliability, validity and responsiveness. *Osteoarthritis Cartilage* 2002;10:863-9.
6. Bellamy N, Buchanan W, Goldsmith CH, Campbell J, Stitt LW. Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *J Rheumatol*. 1988;15:1833-40.
7. Garone A, Chaparro del Moral RE, Uña CR, Casalla L, Rillo O. *Rev Argent Reumatol* • Año 21 • N° 00 5 OL. Validación de una versión Argentina del Cuestionario "Western Ontario and Mc Master Universities" (WOMAC) Lk 3.1 abreviado en pacientes con osteoartritis de rodillas. [abstract]. *Rev Argent Reumatol*. 2008;19(Supl 1):7.
8. Pincus T, Bergman MJ, Yazici Y, et al. An index of only patient-reported outcome measures, routine assessment of patient index data 3 (RAPID3), in two abatacept clinical trials: similar results to disease activity score (DAS28) and other RAPID indices that include physician-reported measures. *Rheumatology (Oxford)*, 2008;47(3):345-9.
9. Yazici Y, Bergman M, Pincus T. Time to score quantitative rheumatoid arthritis measures: 28-joint count, disease activity score, health assessment questionnaire (HAQ), multidimensional HAQ (MDHAQ), and routine assessment of patient index data (RAPID) scores. *J Rheumatol*. 2008;35:603-9.
10. Pincus T, Yazici Y, & Castrejón I. Pragmatic and scientific advantages of MDHAQ/RAPID3 completion by all patients at all visits in routine clinical care. *Bull NYU Hosp Jt Dis*, 2012, 70 Suppl 1(Suppl 1), 30-6.
11. Pincus T, Askanase AD, Swearingen CJ. A multi-dimensional health assessment questionnaire (MDHAQ) and routine assessment of patient index data (RAPID3) scores are informative in patients with all rheumatic diseases. *Rheum Dis Clin North Am* 2009;35:819-27.
12. Pincus T, Castrejon I. MDHAQ/RAPID3 scores: quantitative patient history data in a standardized "scientific" format for optimal assessment of patient status and quality of care in rheumatic diseases. *Bull NYU Hosp Jt Dis* 2011;69:201-14.
13. Pincus T. Pain, function, and RAPID scores: vital signs in chronic diseases, analogous to pulse and temperature in acute diseases and blood pressure and cholesterol in long-term health. *Bull NYU Hosp Jt Dis*. 2008;66(2):155-65.
14. Castrejon I, Bergman MJ, Pincus T. MDHAQ/RAPID3 to recognize improvement over 2 months in usual care of patients with osteoarthritis, systemic lupus erythematosus, spondyloarthropathy, and gout, as well as rheumatoid arthritis. *J Clin Rheum* 2013;19:169-74.
15. Lurati, A, Scarpellini, M. Routine Assessment of Patient Index Data 3 (RAPID3) Is a Valid Index for Routine Care in Patients with Osteoarthritis. *Br J Med Med Res*, 2013;3(4):1818-1826.
16. Altman R, Asch E, Bloch D. Development of Criteria for Classification and Reporting of Osteoarthritis. Classification of Osteoarthritis of the Knee. Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee of the American Rheumatism Association. *Arthritis Rheum*. 1986;29:1039-49.
17. Altman R, Alarcon G, Appelrouth D, et al. The ACR Criteria for the Classification and Reporting of Osteoarthritis of the Hip. *Arthritis Rheum*. 1991;34:505-14.
18. Altman R, Alarcon G, Appelrouth D. The ACR Criteria for the Classification and Reporting of Osteoarthritis of the Hand. *Arthritis Rheum*. 1990;33:1601-10.
19. The Helsinki Statement on Health in All Policies. The 8th Global Conference on Health Promotion, Helsinki, Finland, 10-14 June 2013.
20. Martinez RM, Tuya Pendás LC, Ortega M, Perez Abreu A, Cánovas AM. El Coeficiente de Correlación de los Rangos de Spearman Caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 2009 8(2).
21. Holt RJ, Fort JG, Grahn AY, Kent JD, Bello AE. Onset and durability of pain relief in knee osteoarthritis: pooled results from two placebo trials of naproxen/esomeprazole combination and celecoxib. *Phys Sportsmed*. 2015; Aug 3:1-13.
22. Yazici Y, Bergman M, Pincus T. Time to score quantitative rheumatoid arthritis measures: 28-joint count, disease activity score, health assessment questionnaire (HAQ), multidimensional HAQ (MDHAQ), and routine assessment of patient index data (RAPID) scores. *J Rheumatol* 2008;35:603-9.