



Investigación original

Impacto de la ecografía en la percepción de la calidad en salud de pacientes adultos con artritis reumatoide



Luis Javier Cajas Santana^{a,*}, Rafael Barón^b y Carlos A. Guillén-Astete^c

^a Instituto de Reumatología, Fernando Chalem, Bogotá, Colombia

^b Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia

^c Departamento de Reumatología, Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 13 de diciembre de 2019

Aceptado el 12 de agosto de 2020

On-line el 3 de marzo de 2021

Palabras clave:

Artritis reumatoide

Ultrasonografía

Calidad de atención en salud

R E S U M E N

Introducción: La ecografía ha mostrado su utilidad en múltiples aspectos del manejo de la enfermedad articular inflamatoria, particularmente en la artritis reumatoide (AR). Su utilidad usando desenlaces derivados de pacientes y relacionados con aspectos de la calidad de la atención en salud es escasa. El objetivo del estudio es determinar si el grado de satisfacción de la calidad de la atención en un grupo de pacientes con AR, en quienes se realizó ecografía durante la consulta, es superior al de un grupo en los que esta no se llevó a cabo. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo transversal. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de AR por criterios clasificatorios ACR/EULAR que posteriormente a la finalización del acto médico respondieron las preguntas del cuestionario Servqhos. Quienes se sometieron a ecografía musculoesquelética para estudio de AR durante la consulta ambulatoria, según decisión del médico tratante, respondieron adicionalmente el cuestionario de ecografía. Se define paciente satisfecho como aquel que tiene un 70% o más en las respuestas del cuestionario Servqhos con un puntaje mayor o igual a 4, y se define como la máxima satisfacción al puntaje de 5 en una pregunta de dicho cuestionario. Se determinó si había diferencias significativas entre las proporciones de pacientes satisfechos en los dos grupos con y sin ecografía. Se realizó un análisis univariado según la distribución en los grupos, y posteriormente se hizo un análisis bivariado de las diferentes preguntas según la distribución en los grupos de satisfacción y muy alta satisfacción. Se estableció si había algún grado de asociación con las pruebas de chi-cuadrado para las variables categóricas, en tanto que para las variables numéricas se llevaron a cabo pruebas paramétricas (U de Mann Whitney) y no paramétricas (test de Kruskal-Wallis), según la distribución.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ljaviercs.77@hotmail.com (L.J. Cajas Santana).

<https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2020.08.010>

0121-8123/© 2021 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Resultados: Se obtuvo un total de 126 pacientes, de los cuales 62 corresponden al grupo de aquellos en quienes se realizó ecografía durante la consulta, mientras que otros 62 hacen parte del grupo control, en quienes no se realizó ecografía. La mayoría eran mujeres (91%). En quienes se hizo la ecografía, el número de pacientes satisfechos fue de 56 (90%), en tanto que para el grupo control fue de 48 (77%). La diferencia en la proporción de pacientes satisfechos entre los grupos fue del 13%, siendo estadísticamente significativa ($p=0,05$). Se encontró diferencia entre los grupos en las preguntas referentes a presentación del personal y la tecnología de los equipos ($p < 0,05$). La gran mayoría de los pacientes consideró que la ecografía fue útil durante la consulta (93%) y que genera mayor seguridad en los tratamientos y en el criterio médico (93%).

Conclusiones: La realización de ecografía musculoesquelética durante la consulta en pacientes con AR mejora los índices de satisfacción de atención en salud, así como la percepción del criterio médico y de los tratamientos.

© 2021 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U.
Todos los derechos reservados.

Impact of ultrasound on the perception of health quality in adult patients with rheumatoid arthritis

A B S T R A C T

Keywords:
Rheumatoid arthritis
Ultrasound
Quality of health care

Introduction: Ultrasound has shown its usefulness in multiple aspects in the management of inflammatory joint disease and in particular rheumatoid arthritis (RA). The evidence using patient outcomes and its aspects related to quality of health care is scarce. The aim of this study is to determine the level of satisfaction in the perception of the quality of health care in a group of patients with RA who underwent ultrasound during the consultation, and whether it is higher than those who did not have the ultrasound.

Methods: An observational, cross-sectional descriptive study was performed. Patients older than 18 years with a diagnosis of RA were included using the ACR/EULAR classification criteria. One group underwent skeletal muscle ultrasound to study RA during the outpatient medical consultation, as decided by the attending physician. After the completion of the medical action according to prior verbal acceptance by the patient, the Servqhos questionnaire and an ultrasound questionnaire was completed. A satisfied patient was defined as one who had 70% or more in the responses in the Servqhos questionnaire greater than or equal to 4, and a score of 5 in this questionnaire was defined as maximum satisfaction. There were no significant differences between the number of satisfied patients in the two groups. Univariate analysis was performed according to the distribution in the ultrasound or non-performing groups. Subsequently, a bivariate analysis of the different questions was carried out according to the distribution in the satisfaction groups and very high satisfaction. It was established if there was any degree of association using the Chi squared test for categorical variables, and the parametric tests (Mann Whitney U) or non-parametric tests (Kruskal-Wallis test) for the numerical variables were performed according to the distribution.

Results: A total of 126 patients were obtained, of whom 62 corresponded to the group of patients who underwent ultrasound during the consultation and 62 to the control group in whom no ultrasound was performed. The majority were women (91%). Ultrasound was mostly performed to study joint disease (93%), with a third of the time to assess more than one aspect. In those on whom the ultrasound was performed, the number of satisfied patients was 56 (90%) and for the control group it was 48 (77%). The difference in the proportion of satisfied patients (13%) was statistically significant ($P = .05$). A difference was found between the groups in the number of patients with the highest level of satisfaction in the questions regarding presentation of staff and technology ($P < .05$). The vast majority of patients considered that ultrasound was useful during the consultation (93%), and that it generates greater confidence in the treatments and the doctor (93%).

Conclusions: Performing skeletal muscle ultrasound during consultation in patients with RA improves satisfaction rates of health care, perception of the doctor, and treatments.

© 2021 Asociación Colombiana de Reumatología. Published by Elsevier España, S.L.U.
All rights reserved.

Introducción

La ecografía ha mostrado su utilidad en el manejo de la enfermedad articular inflamatoria, en particular de la artritis reumatoide (AR)¹⁻⁶, tanto en fases iniciales como tardías, no solo en el proceso diagnóstico, sino también en la evaluación del daño, la progresión y la valoración de los tratamientos.

Ha demostrado ser más sensible que el examen físico al evaluar la presencia de sinovitis⁷⁻¹¹, razón por la que sociedades científicas como la *European League Against Rheumatism* (EULAR) la incluyen en sus recomendaciones para mejorar la certeza diagnóstica⁹. Además, en la enfermedad establecida detecta la actividad subclínica, la cual es predictiva tanto de daño estructural como de aparición de crisis posteriores¹²⁻¹⁴.

Sin embargo, la evidencia de su utilidad usando desenlaces derivados de pacientes es escasa^{15,16}. Un estudio encontró que existía relación de estado de actividad ecográfica con ansiedad, dolor y rigidez matutina¹⁵. Con respecto a la valoración de la calidad de la atención o la influencia que puede existir en la satisfacción de los pacientes con el uso de la ecografía, se encontraron tres estudios que evaluaron tanto a pacientes como a médicos. De estos estudios, dos evaluaron la satisfacción del paciente sin diagnósticos anotados con relación al uso de la ecografía para la aspiración articular o la inyección intraarticular, y hallaron que a la gran mayoría le ayuda a entender y mejora la ansiedad relacionada con el procedimiento. La ecografía era percibida como más efectiva que la terapia no guiada por ecografía y era más probable que los pacientes se sometieran a nuevos procedimientos similares^{17,18}.

El tercer estudio analizó la opinión de un grupo de pacientes con AR, con respecto a la ecografía, a la que fueron sometidos rigurosamente para la valoración de la actividad de su enfermedad. Los autores hallaron que la mayoría de los pacientes (80-90%) considera que un tiempo de duración de la ecografía razonable es de 20 a 30 min. Asimismo, encontraron mayor satisfacción con la atención y una percepción del tratamiento como más seguro¹⁹. Un inconveniente hallado fue el uso de herramientas no avaladas o estandarizadas para la evaluación de la satisfacción.

La calidad del servicio tiene varias definiciones; sin embargo, la más aceptada es la de Parasuranam et al.²⁰, que la considera un constructo resultado de la comparación de las expectativas o deseos del consumidor frente a un proveedor y sus percepciones del servicio recibido²¹. Dada su importancia, se han desarrollado varios métodos para medir la calidad del servicio, como el *Servperf*, el *Servqual*²²⁻²⁴ y el *Servqhos*^{25,26}, este último para la medición específica del sector salud. El *Servqhos* se ha practicado en áreas hospitalarias, diálisis, quirúrgicas y de consulta externa²⁷⁻³³, sin resultados en el área de la reumatología ni en imágenes diagnósticas. Este instrumento tiene validación en Colombia, donde ya ha sido aplicado³⁴.

En el modelo colombiano, regido por la Ley 100 de 1993, la calidad de la atención en salud hace parte de los aspectos que deben ser medidos por proveedores de salud para alcanzar estándares de calidad y competir entre sí por los usuarios³⁵. Los datos muestran que el 67% de las personas identificadas como enfermas que no hacía uso de servicios de salud

tenía como primera razón la mala calidad del servicio³⁶. Adicionalmente, el Boletín 018 de la Procuraduría General de la Nación del 2007 consideró que las empresas prestadoras del servicio de salud tenían como principales fallas el trato inhumano dado a los pacientes, la discriminación y las exigencias desproporcionadas para acceder al servicio.

Los objetivos del estudio son determinar el grado de satisfacción de la atención en salud de un grupo de pacientes con AR, a quienes se les realizó ecografía durante la consulta, así como evaluar si esta es superior comparada con la de un grupo de pacientes a quienes no se les realizó dicho procedimiento, mediante el cuestionario *Servqhos* y con la hipótesis de que la ecografía tendrá efectos positivos en la valoración de la calidad de la atención y mejorará los parámetros de satisfacción.

Métodos

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo transversal en el que fueron incluidos pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de AR, por medio de criterios clasificatorios ACR/EULAR, a quienes se les realizó ecografía musculoesquelética para el estudio de AR durante la consulta médica en una institución colombiana en el periodo de marzo a agosto de 2019. Como grupo comparador fueron incluidos pacientes con AR a quienes no se les realizó ecografía durante la consulta. Fueron excluidos los pacientes a quienes la ecografía se les realizó como guía de procedimientos o en otro momento diferente a la consulta ambulatoria, además de quienes tenían dificultades o no aceptaron responder el cuestionario.

A criterio del médico tratante, durante de la consulta, se consideró la realización de una ecografía para determinar aspectos clínicos relacionados con la AR o sus complicaciones musculoesqueléticas. El procedimiento lo llevó a cabo el mismo médico tratante, y no hubo límite para el número de estudios o de tiempo. Se usó un equipo GE Logic S5, transductor lineal de 7-13 MHz, ganancias del 50-70%, y Doppler con PRF 0,7, ganancia ajustada. Después del acto médico y con aceptación por parte del paciente se entregó el cuestionario *Servqhos* (*anexo 1*), bien fuera que se hubiese realizado la ecografía o no. En el caso de haberse llevado a cabo la ecografía, también se solicitó al paciente responder el cuestionario no estandarizado de percepción de la ecografía (*anexo 2*).

La encuesta *Servqhos* consta de 19 variables categóricas ordinales que evalúan la calidad del servicio en salud, cada una de las cuales se puntúa en una escala de Likert que va de 1 (ha sido mucho peor de lo que esperaba) a 5 (ha sido mucho mejor de lo que esperaba). La encuesta de percepción de la ecografía se realiza mediante cinco variables categóricas ordinales, y cada una de estas se puntúa en una escala de Likert que va de 1 (nada) a 5 (mucho).

El sesgo de información se controló mediante el entrenamiento de los encuestadores. Se realizó una prueba piloto en la cual se estandarizaron los procedimientos y se permitió hacer cambios en caso de ser requerido. Los sesgos de fuente se controlaron por medio de la sensibilización a todos los encuestados sobre la necesidad de responder la encuesta en su totalidad, además de prestar ayuda en caso de que fuera necesario. Se definió paciente satisfecho como aquel que tiene un 70% o más en las preguntas del cuestionario *Servqhos* con un

Tabla 1 – Distribución de los datos de la encuesta Servqhos en el grupo de ecografía (n = 62)

Variable	1	2	3	4	5	0	M	DE	V
La tecnología de los equipos médicos para los diagnósticos y los tratamientos	0	0	3 (4,8%)	20 (32%)	38 (61%)	1 (1,6%)	4,5	0,5	0,3
La apariencia del personal	0	0	4 (6,5%)	16 (25%)	42 (67%)	0	4,6	0,6	0,3
Las indicaciones para orientarse en la institución	0	0	5 (8,0%)	22 (35%)	34 (54%)	1 (1,6%)	4,4	0,6	0,3
Si el personal cumple lo que dice que va a hacer	0	0	4 (6,5%)	14 (23%)	44 (71%)	0	4,6	0,6	0,3
El estado en el que están los consultorios	0	1 (1,6%)	7 (11%)	16 (25%)	37 (60%)	1 (1,6%)	4,4	0,7	0,5
El informe que los médicos proporcionan	0	1 (1,6%)	3 (4,8%)	10 (16%)	48 (77%)	0	4,6	0,6	0,4
El tiempo de espera para ser atendido por el médico	0	2 (3,2%)	12 (19%)	10 (10%)	38 (61%)	0	4,3	0,9	0,8
La facilidad para llegar al hospital	0	2 (3,2%)	10 (16%)	17 (27%)	28 (45%)	5 (8,0%)	4,2	0,8	0,7
El interés del personal para solucionar los problemas de los pacientes	0	1 (1,6%)	2 (3,2%)	21 (33%)	38 (61%)	0	4,5	0,6	0,4
La puntualidad de las consultas médicas	0	3 (4,8%)	5 (8,0%)	15 (24%)	39 (62%)	0	4,4	0,8	0,7
La rapidez con la que se consigue lo que se necesita o se pide	0	1 (1,6%)	8 (12%)	18 (29%)	35 (56%)	0	4,4	0,7	0,6
La disposición del personal para ayudarlo cuando lo necesita	0	0	5 (8,0%)	15 (24%)	41 (66%)	1 (1,6%)	4,5	0,6	0,4
La confianza (seguridad) que el médico transmite a los pacientes	0	0	1 (1,6%)	10 (16%)	51 (82%)	0	4,8	0,4	0,1
La amabilidad (cortesía) del personal en su trato con la gente	0	0	1 (1,6%)	16 (25%)	45 (72%)	0	4,7	0,4	0,2
La preparación del personal para realizar su trabajo	0	0	2 (3,2%)	20 (32%)	40 (64%)	0	4,6	0,5	0,3
El trato personalizado que se da a sus pacientes	0	1 (1,6%)	0	18 (29%)	42 (67%)	1 (1,6%)	4,6	0,5	0,3
La capacidad del personal para comprender la necesidad de los pacientes	0	1 (1,6%)	3 (4,8%)	14 (22%)	43 (69%)	1 (1,6%)	4,6	0,6	0,4
La información que los médicos dan a los familiares	0	1 (1,6%)	6 (9,6%)	10 (16%)	28 (45%)	17 (27%)	4,4	0,8	0,6
El interés del personal no médico por los pacientes	0	0	6 (9,6%)	17 (27%)	38 (61%)	1 (1,6%)	4,5	0,6	0,4

DE: desviación estándar; M: media; V: varianza.

0. Sin respuesta (%); 1. Mucho peor de lo que esperaba (%); 2. Peor de lo que esperaba (%); 3. Como lo esperaba (%); 4. Mejor de lo que esperaba (%); 5. Mucho mejor de lo que esperaba (%).

puntaje mayor o igual a 4. La máxima satisfacción fue definida como el puntaje de 5 en una pregunta de dicho cuestionario. Se calculó un tamaño de muestra basado en la hipótesis *a priori* de encontrar diferencias entre la proporción de pacientes satisfechos vs. no satisfechos del 20%, con un error alfa de 0,05 y un poder del 80% a dos colas. De tal manera, se estimó un tamaño de 62 sujetos de investigación en cada grupo. Además, se llevó a cabo una descripción de la población general.

Posteriormente se hizo un análisis univariado según la distribución en los grupos de realización o no de ecografía, luego de lo cual se realizó un análisis bivariado de las diferentes preguntas según la distribución en los grupos de satisfacción y muy alta satisfacción. Las variables se describieron según su naturaleza valorada por test de Shapiro Wilk: las categóricas en frecuencias relativas y absolutas, las numéricas según su distribución, las normales con media y desviación estándar y las no normales con mediana y rango intercuartílico. Se estableció si había algún grado de asociación con las pruebas de chi-cuadrado para las variables categóricas, en tanto que en el caso de las numéricas se hicieron pruebas paramétricas (U de Mann Whitney) y no paramétricas (test de Kruskal-Wallis), según la distribución.

La base de datos fue recolectada en Microsoft Excel y el análisis de datos se realizó con el software estadístico Stata 12.0. El trabajo sigue las normas científicas, técnicas y administrativas

para la investigación en salud, especialmente en seres humanos, dispuestas en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que están en relación con la normativa internacional. Se consideró que era un estudio sin riesgo y en el cuestionario se notificó la participación voluntaria y anónima.

Resultados

Se obtuvieron en total 126 pacientes, de los cuales dos fueron excluidos de los análisis dado que no respondieron más del 50% de las preguntas. De los 124 restantes, 62 corresponden al grupo de pacientes en quienes se realizó ecografía durante la consulta y 62 al grupo control, en quienes no se llevó a cabo el procedimiento. La edad promedio del grupo de ecografía fue de 57,4 años y la del control de 55,9, sin diferencias entre los grupos ($p=0,36$). El sexo de los pacientes fue en su mayoría mujeres, en el grupo de ecografía 93,5% y en el de control 88%, sin diferencias entre estos ($p=0,89$).

La razón por la que el médico consideró la realización de la ecografía fue para estudio de patología articular en 58 pacientes (93%), patología tendinosa en 14 de estos (22,5%) y estudio de bursas en 8 casos (12%). En 20 pacientes (32%) la ecografía se usó para evaluar dos o más aspectos de los descritos.

Tabla 2 – Distribución de los datos de la encuesta Servqhos en el grupo control (n = 62)

Variable	1	2	3	4	5	0	M	DE	V
La tecnología de los equipos médicos para los diagnósticos y los tratamientos	1 (1,6%)	0	13 (20%)	18 (29%)	20 (32%)	10 (16%)	4,0	0,9	0,8
La apariencia del personal	0	0	10 (16%)	20 (32%)	30 (48%)	2 (3,2%)	4,3	0,7	0,5
Las indicaciones para orientarse en la institución	0	1 (1,6%)	10 (16%)	19 (30%)	31 (50%)	1 (1,6%)	4,3	0,8	0,6
Si el personal cumple lo que dice que va a hacer	0	1 (1,6%)	6 (9%)	21 (33%)	33 (53%)	1 (1,6%)	4,4	0,7	0,5
El estado en el que están los consultorios	0	1 (1,6%)	14 (22%)	13 (20%)	34 (54%)	0	4,2	0,8	0,7
El informe que los médicos proporcionan	0	0	8 (12%)	13 (20%)	40 (64%)	1 (1,6%)	4,5	0,7	0,5
El tiempo de espera para ser atendido por el médico	2 (3,2%)	0	8 (12%)	20 (32%)	32 (51%)	0	4,2	0,9	0,8
La facilidad para llegar al hospital	1 (1,6%)	0	9 (14%)	21 (33%)	30 (48%)	1 (1,6%)	4,2	0,8	0,7
El interés del personal para solucionar los problemas de los pacientes	1 (1,6%)	1 (1,6%)	8 (12%)	13 (20%)	38 (61%)	1 (1,6%)	4,4	0,9	0,8
La puntualidad de las consultas médicas	2 (3,2%)	1 (1,6%)	8 (12%)	15 (24%)	35 (56%)	1 (1,6%)	4,3	1	1
La rapidez con la que se consigue lo que se necesita o se pide	1 (1,6%)	0	13 (20%)	12 (19%)	34 (54%)	2 (3,2%)	4,3	0,9	0,8
La disposición del personal para ayudarlo cuando lo necesita	1 (1,6%)	0	6 (9%)	15 (24%)	40 (64%)	0	4,5	0,8	0,6
La confianza (seguridad) que el médico transmite a los pacientes	0	0	3 (5%)	13 (20%)	46 (75%)	0	4,6	0,5	0,3
La amabilidad (cortesía) del personal en su trato con la gente	0	0	7 (11%)	10 (16%)	45 (72%)	0	4,6	0,6	0,4
La preparación del personal para realizar su trabajo	0	0	7 (11%)	12 (19%)	43 (69%)	0	4,5	0,6	0,4
El trato personalizado que se da a sus pacientes	0	0	7 (11%)	9 (14%)	46 (74%)	0	4,6	0,6	0,4
La capacidad del personal para comprender la necesidad de los pacientes	0	7 (11%)	6 (9%)	13 (20%)	42 (67%)	0	4,5	0,7	0,5
La información que los médicos dan a los familiares	0	0	5 (8%)	14 (22%)	35 (56%)	8 (12%)	4,5	0,6	0,4
El interés del personal no médico por los pacientes	0	1 (1,6%)	10 (16%)	19 (30%)	31 (50%)	1 (1,6%)	4,3	0,8	0,6

DE: desviación estándar; M: media; V: varianza.

0. Sin respuesta (%); 1. Mucho peor de lo que esperaba (%); 2. Peor de lo que esperaba (%); 3. Como lo esperaba (%); 4. Mejor de lo que esperaba (%); 5. Mucho mejor de lo que esperaba (%).

En la realización del cuestionario Servqhos, de un total de 1.178 respuestas en cada grupo, no hubo respuesta en 29 en el grupo de ecografía (2,4%) y 29 en el grupo control (2,4%). La pregunta número 18, que hacía referencia a información a la familia, fue la que más datos perdidos tuvo, con un 19%, sin que haya sido excluida del análisis.

Los resultados en el grupo de ecografía se presentan en la [tabla 1](#). La mayoría de las respuestas fueron positivas en casi todos los aspectos de la atención. Las preguntas destacadas con un número alto de respuestas de la mejor valoración fueron: equipos médicos, 61%; apariencia del personal, 67%; información del médico, 77%; confianza del médico, 82%, y amabilidad del personal, 72%.

Los resultados de Servqhos en el grupo de control se presentan en la [tabla 2](#). La mayoría de las respuestas fue positiva, de forma similar al grupo de ecografía. Con base en tales resultados, se encontró que en quienes se realizó la ecografía, el número de pacientes satisfechos fue de 56 (90%), mientras que en el grupo control fue de 48 (77%).

La diferencia en la proporción de pacientes satisfechos entre los grupos fue del 13%, siendo estadísticamente significativa a favor de los pacientes en quienes se realizó la ecografía ($p=0,05$). El análisis de la relación entre la edad y el estado de satisfacción no mostró que hubiera tal relación ($p=0,99$), al igual que en el caso de la variable sexo ($p=0,12$).

En la [tabla 3](#) se resumen las diferencias entre los grupos en preguntas específicas del cuestionario Servqhos que hacen referencia a la atención médica, y que pueden tener más relación con el procedimiento de la ecografía, teniendo en cuenta el número de pacientes que las calificaron con el mayor grado de satisfacción, definido como 5. En la [tabla 3](#) se muestra que en las preguntas 1 y 2 del cuestionario, que se refieren a la tecnología de los equipos médicos y la apariencia del personal, hay una diferencia estadísticamente significativa ($p<0,05$).

La encuesta no estandarizada para valorar la percepción de los pacientes con respecto a la ecografía en quienes se realizó el procedimiento obtuvo los resultados que se resumen en la [tabla 4](#). De acuerdo con estos, hubo una muy buena aceptación, considerando que fue útil, con la máxima calificación, en el 93%; que mejora mucho la seguridad en sus tratamientos y de su médico, con el 92%, y que mejora la atención, con el 93%.

Discusión

El grado de satisfacción medido es alto en los dos grupos, pero es mayor en el grupo de ecografía, siendo estadísticamente significativo, lo que puede deberse al impacto en las personas con el uso de equipos durante el acto médico, la visualización

Tabla 3 – Alto grado de satisfacción en cada pregunta específica del Servqhos

Variable	Eco (n = 62)	No eco (n = 62)	p
La tecnología de los equipos médicos para los diagnósticos y los tratamientos	38 (62%)	20 (38%)	0,01
La apariencia del personal	42 (67%)	30 (50%)	0,04
El informe que los médicos proporcionan	48 (77%)	40 (65%)	0,14
El tiempo de espera para ser atendido por el médico	38 (61%)	32 (51%)	0,27
El interés del personal para solucionar los problemas de los pacientes	38 (61%)	38 (61%)	0,9
La puntualidad de las consultas médicas	39 (62%)	35 (57%)	0,53
La confianza (seguridad) que el médico transmite a los pacientes	51 (82%)	46 (74%)	0,43
La amabilidad (cortesía) del personal en su trato con la gente	45 (72%)	45 (72%)	1
La preparación del personal para realizar su trabajo	40 (64%)	43 (69%)	0,56
El trato personalizado que se da a sus pacientes	42 (67%)	46 (74%)	0,51
La capacidad del personal para comprender la necesidad de los pacientes	43 (69%)	42 (67%)	0,74

Tabla 4 – Distribución de los datos de la encuesta de ecografía (n = 62)

Variable/valor n (%)	1	2	3	4	5	0	M	DE	V
Considera que la ecografía fue útil durante su consulta	0	1	1	2	58 (93%)	0	4,8	0,48	0,23
Considera que la ecografía le da más seguridad de sus tratamientos	0	0	1	3	57 (92%)	1	4,9	0,34	0,12
Considera que la ecografía gasta tiempo innecesariamente	47 (75%)	3	0	2	4	6	1,4	1,1	1,3
Considera que la ecografía le da más seguridad de su médico	0	0	1	0	58 (93%)	3	4,9	0,3	0,9
Considera que la ecografía mejora la atención	0	0	1	2	58 (93%)	1	4,9	0,3	0,1

DE: desviación estándar; M: media; V: varianza.

1. Nada; 2. Casi nada; 3. Poco; 4. Más que poco; 5. Mucho

directa de la patología y la posibilidad resolutoria y diagnóstica adicional que permite la ecografía. En general, esto posibilita al médico informar de forma más explícita y detallada acerca del estado de salud de cada paciente, lo que pudiera reflejarse en el análisis de la valoración individual de variables consideradas más relacionadas con el acto médico y la ecografía, como el uso de equipos médicos y la presentación del personal, que fue superior en el grupo de intervención, además de una tendencia a ser superior en otras, como la información médica o la amabilidad del personal. Asimismo, los pacientes en su gran mayoría consideran que es útil, genera más confianza en el médico y el tratamiento, además de mejorar la atención. Similares resultados se obtuvieron en estudios como el de Ceponis et al.¹⁹ en pacientes también con AR sometidos a ecografía en un tiempo diferente al de la consulta médica.

El estudio es el primero en mostrar que la ecografía mejora los parámetros relacionados con la calidad en la prestación del servicio médico y su percepción por parte del paciente, lo que es fundamental en el bienestar individual, resultados favorables demostrados igualmente en el uso de ecografía para pacientes llevados a artrocentesis^{17,18}.

Dentro de las fortalezas del estudio se encuentra el uso de la herramienta Servqhos, un instrumento validado en varias poblaciones incluida la colombiana³⁴, lo que permitirá hacer comparaciones en futuros estudios, además del uso de la ecografía musculoesquelética durante la consulta por el propio médico tratante, importante en la toma de decisiones médicas a corto plazo.

En cuanto a las limitaciones, se encuentra el posible sesgo de selección, dado que no se controla a quién se le realiza la ecografía ni las razones de su uso. Asimismo, no se puede generalizar a otros grupos de poblaciones, con diagnósticos diferentes de AR, un alto grado de satisfacción con la atención en general, lo que puede hacer la diferencia mucho menor, y el uso de la encuesta no validada para la percepción de ecografía.

La conclusión del estudio es que en pacientes con AR la ecografía musculoesquelética al momento de la consulta médica mejora la percepción de la calidad en salud de forma general, así como la percepción específicamente con respecto a los equipos médicos y la presentación del personal. Adicionalmente, la percepción de la ecografía en quienes se realiza el procedimiento es buena, les da más confianza en su médico y mejora la calidad de la atención.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.rcreu.2020.08.010](https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2020.08.010).

BIBLIOGRAFÍA

1. Mandl P, Navarro-Compan V, Terslev I, Aegerter P, van der Heijde D, d'Agostino MA, et al. EULAR recommendations for the use of imaging in the diagnosis and management of spondyloarthritis in clinical practice. *Ann Rheum Dis*. 2015;74:1327-39, <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2014-206971>.
2. Combe B, Landewe R, Daien CI, Hua C, Aletaha D, Álvaro-Gracia JM, et al. 2016 update of the EULAR recommendations for the management of early arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2017;76:948-59, <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-210602>.
3. Nam JL, d'Agostino MA. Role of ultrasound imaging in individuals at risk of RA. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2017;31:71-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.berh.2017.09.002>.
4. Van der Ven M, van der Veer-Meerkerk M, ten Cate DF, Rasappu N, Kok MR, Csakvari D, et al. Absence of ultrasound inflammation in patients presenting with arthralgia rules out the development of arthritis. *Arthritis Res Ther*. 2017;19:202, <http://dx.doi.org/10.1186/s13075-017-1405-y>.
5. D'Agostino MA, Terslev L, Wakefield R, Østergaard M, Balint P, Naredo E, et al. Novel algorithms for the pragmatic use of ultrasound in the management of patients with rheumatoid arthritis: From diagnosis to remission. *Ann Rheum Dis*. 2016;75:1902-8, <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-209646>.
6. Horton SC, Wakefield RJ, Freeston JE, Buch MH, Emery P. Ultrasound-detectable grey scale synovitis predicts future fulfilment of the 2010 ACR/EULAR RA classification criteria in patients with new-onset undifferentiated arthritis. *RMD Open*. 2017;3:e000394, <http://dx.doi.org/10.1136/rmdopen-2016-000394>.
7. Wakefield RJ, Green MJ, Marzo-Ortega H, Conaghan PG, Gibbon WW, McGonagle D, et al. Should oligoarthritis be reclassified? Ultrasound reveals high prevalence of subclinical disease. *Ann Rheum Dis*. 2004;63:382-5, <http://dx.doi.org/10.1136/ard.2003.007062>.
8. Szkudlarek M, Narvestad E, Klarlund M, Court-Payen M, Thomsen HS, Østergaard M. Ultrasonography of the metatarsophalangeal joints in rheumatoid arthritis: Comparison with magnetic resonance imaging, conventional radiography, and clinical examination. *Arthritis Rheum*. 2004;50:2103-12, <http://dx.doi.org/10.1002/art.20333>.
9. Colebatch AN, Edwards CJ, Østergaard M, van der Heijde D, Balint PV, D'Agostino MA, et al. EULAR recommendations for the use of imaging of the joints in the clinical management of rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2013;72:804-14, <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2012-203158>.
10. Lage-Hansen PR, Lindegaard H, Chrysidis S, Terslev L. The role of ultrasound in diagnosing rheumatoid arthritis, what do we know? An updated review. *Rheumatol Int*. 2017;37:179-87, <http://dx.doi.org/10.1007/s00296-016-3587-z>.
11. Takase-Minegishi K, Horita N, Kobayashi K, Yoshimi R, Kirino Y, Ohno S, et al. Diagnostic test accuracy of ultrasound for synovitis in rheumatoid arthritis: systematic review and meta-analysis. *Rheumatology (Oxford)*. 2018;57:49-58, <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kex036>.
12. Brown AK, Conaghan PG, Karim Z, Quinn MA, Ikeda K, Peterfy CG, et al. An explanation for the apparent dissociation between clinical remission and continued structural deterioration in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 2008;58:2958-67, <http://dx.doi.org/10.1002/art.23945>.
13. Scirè CA, Montecucco C, Codullo V, Epis O, Todoerti M, Caporali R. Ultrasonographic evaluation of joint involvement in early rheumatoid arthritis in clinical remission: Power Doppler signal predicts short-term relapse. *Rheumatology (Oxford)*. 2009;48:1092-7, <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kep171>.
14. Lamers-Karnebeek FB, Luime JJ, ten Cate DF, Teerenstra S, Swen NWAA, Gerards AH, et al. Limited value for ultrasonography in predicting flare in rheumatoid arthritis patients with low disease activity stopping TNF inhibitors. *Rheumatology (Oxford)*. 2017;56:1560-5, <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kex184>.
15. Van der Ven M, Kuijper TM, Gerards AH, Tchetverikov I, Weel AE, van Zeven J, et al. No clear association between ultrasound remission and health status in rheumatoid arthritis patients in clinical remission. *Rheumatology (Oxford)*. 2017;56:1276-81, <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kex080>.
16. Závada J, Hánová P, Hurňáková J, Szczuková L, Uher M, Forejtová Š, et al. The relationship between synovitis quantified by an ultrasound 7-joint inflammation score and physical disability in rheumatoid arthritis — A cohort study. *Arthritis Res Ther*. 2017;19, <http://dx.doi.org/10.1186/s13075-016-1208-6>.
17. Sahbudin I, Bell J, Kumar K, Raza K, Filer A. Observing real-time images during ultrasound-guided procedures improves patients experience. *Rheumatology (Oxford)*. 2016;55:585-6, <http://dx.doi.org/10.1093/rheumatology/kev368>.
18. El Miedany Y. Musculoskeletal US: Examining the joints. *Br J Nurs*. 2012;21:340-4, <http://dx.doi.org/10.12968/bjon.2012.21.6.340>.
19. Ceponis A, Onishi M, Bluestein HG, Kalunian K, Townsend J, Kavanaugh A. Utility of the ultrasound examination of the hand and wrist joints in the management of established rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2014;66:236-44, <http://dx.doi.org/10.1002/acr.2219>.
20. Parasuranam A, Zeithalm V, Berry L. A conceptual model of service quality and its implications in future research. *J Mark*. 1985;49:41-50, <http://dx.doi.org/10.2307/1251430>.
21. Losada M, Rodríguez A. Calidad del servicio de salud: una revisión a la literatura desde la perspectiva del marketing. *Cuad Adm (Bogotá)*. 2007;20:237-58.
22. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retail*. 1988;64:12-40.
23. Babakus E, Mangold WG. Adapting the Servqual scale to hospital services: An empirical investigation. *Health Serv Res*. 1992;26:767-86.
24. Bowers MR, Swan JE, Koehler WF. What attributes determine quality and satisfaction with health care delivery? *Health Care Manage Rev*. 1994;19:45-9.
25. Mira JJ, Aranz J, Rodríguez-Marín J, Buil JA, Castell M, Vialler J. Servqhos: un cuestionario para evaluar la calidad percibida de la asistencia hospitalaria. *Medicina Preventiva*. 1998;4:8-12.
26. Numpaque-Pacabaque A, Rocha-Buelvas A. Modelos Servqual y Servqhos para la evaluación de calidad de los servicios de salud. *Rev Fac Med*. 2016;64:715-20, <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54839>.
27. Barragán JA, Manrique FG. Validez y confiabilidad del Servqhos para enfermería en Boyacá, Colombia. *Av Enferm*. 2010;28:48-61.
28. Barragán JA, Moreno C. Calidad percibida por usuarios de enfermería en tres hospitales públicos. *Enferm Global*. 2013;12:217-30.
29. Guinovart E, Bateman F. Estudio multicéntrico sobre la calidad asistencial percibida por los pacientes en programa de hemodiálisis de Tarragona. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol*. 2011;14:172-80, <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-13752011000300005>.
30. Rodríguez-González D, Sanjuán-Hernández D. Satisfacción percibida por los pacientes en el servicio de hemodiálisis del

- hospital general de La Palma. *Enferm Nefrol.* 2013;16:75-82, <http://dx.doi.org/10.4321/S2254-28842013000200002>.
31. Braña-Marcos B, Carrera-Martínez D, de la Villa-Santoveña M, Avanzas-Fernández S, Gracia-Corbato M, Vegas-Pardavila E. Analysis of satisfaction in women with recent diagnosis of breast cancer. Multicenter study in oncology services. *Rev Calid Asist.* 2011;26:305-14, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2011.04.006>.
32. Jorge-Cerrudo J, Ramón JM, Goday A, González S, Sánchez P, Benaiges D, et al. Estudio descriptivo de la mejora de la calidad percibida en los pacientes sometidos a cirugía bariátrica tras la implantación de una vía clínica. *Rev Calid Asist.* 2011;27:226-32, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2012.01.007>.
33. Hidalgo M, Rodríguez C, López M, Moreno E, Pulido M. Valoración de la satisfacción materna con la analgesia epidural para el trabajo de parto. *Rev Calid Asist.* 2011;26:251-5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2011.03.003>.
34. Henao Nieto DE, Giraldo Villa A, Yepes Delgado CE. Instrumentos para evaluar la calidad percibida por los usuarios en los servicios de salud. *Rev Gerenc Polit Salud.* 2018;17:69-80, <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgpps17-34.iecp>.
35. Cardona J, Hernández A, Yepes F. La reforma a la seguridad social en salud en Colombia: ¿avances reales? *Rev Gerenc Polit Salud.* 2005;4:81-99.
36. Velandia F, Ardón N, Cardona JM, Jara MI, Pérez N. Oportunidad, satisfacción y razones de no uso de los servicios de salud en Colombia, según la encuesta de calidad de vida del DANE. *Colombia Médica.* 2001;32:4-9.