

## ARTICULO ORIGINAL

### Influencia del tratamiento de la queratoconjuntivitis seca en la capacidad funcional y afectiva de los adultos mayores con artritis reumatoidea

### Influence of keratoconjunctivitis sicca Treatment in Functional and Affective Capacities of the Elderly with Rheumatoid Arthritis

Dra Sandra Saray Quignón Santana,<sup>(1)</sup> Dr. Osbel Alfonso Sánchez,<sup>(2)</sup> Dra. Macmelsie Marrero Delgado,<sup>(3)</sup> Ing. Rolando Delgado Figueredo,<sup>(4)</sup> Dra. Marilyn Aroche Quintana,<sup>(5)</sup> Dra. Katuska Fernández Ferrer.<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Especialista de I Grado en Oftalmología. MSc. en Longevidad Satisfactoria. Profesora Instructora. <sup>2</sup>Especialista de II Grado en Oftalmología. MSc. en Longevidad Satisfactoria. Profesor Asistente. <sup>3</sup>Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Especialista de I Grado en Oftalmología. MSc. en Longevidad Satisfactoria. <sup>4</sup> MSc. en Administración de Negocios. Profesor Asistente. <sup>5</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Especialista de I Grado en Oftalmología. Profesora Asistente. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos.

<sup>1</sup> Second Professional Degree in General Medicine. Second Professional Degree in Ophthalmology. MSc. in Satisfactory Longevity. Instructor. <sup>2</sup> Terminal Professional Degree in Ophthalmology. MSc. in Satisfactory Longevity. Assistant Professor. <sup>3</sup> Second Professional Degree in General Medicine. <sup>4</sup> Second Professional Degree in Ophthalmology. MSc. in Satisfactory Longevity. <sup>4</sup> MSc. in Business administration. Assistant Professor. <sup>5</sup> Second Professional Degree in General Medicine. Second Professional Degree in Ophthalmology Assistant Professor. Dr. Gustavo Aldereguía Lima General University Hospital. Cienfuegos.

## RESUMEN

**Fundamento:** en Cuba se han realizado algunos estudios sobre la afectación ocular en los pacientes con artritis reumatoidea, sin embargo no se han encontrado referencias al comportamiento de la queratoconjuntivitis seca en el adulto mayor aquejado de esta enfermedad, ni su influencia en la capacidad funcional y afectiva del individuo.

**Objetivo:** determinar la influencia del tratamiento de la queratoconjuntivitis seca en la capacidad funcional y afectiva de adultos mayores con diagnóstico de artritis reumatoidea.

**Métodos:** estudio de serie de casos realizado durante el

año 2009, en el Departamento de Córnea del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, que incluyó 75 adultos mayores con diagnóstico de artritis reumatoidea que padecían de queratoconjuntivitis seca. Se aplicó el instrumento de valoración cognitiva Mini-mental y la escala de evaluación social, así como la escala de depresión geriátrica de Yesavage y el índice de Katz. Se indicó tratamiento y se llevó a cabo seguimiento de los pacientes con una valoración de las pruebas diagnósticas y de la evaluación geriátrica al tercer mes.

**Resultados:** el punteado epitelial disminuyó en las distintas localizaciones; el tiempo de ruptura de la película lagrimal aumentó; no se observaron variaciones

**Recibido:** 23 de abril de 2012

**Aprobado:** 6 de mayo de 2012

## Correspondencia:

Dra. Sandra Saray Quignón Santana.  
Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima.  
Calle 51 A y Ave 5 de Septiembre.  
Cienfuegos. CP: 55 100.

**Dirección electrónica:** [osbel@jagua.cfg.sld.cu](mailto:osbel@jagua.cfg.sld.cu)

en la evaluación funcional en las actividades básicas de la vida diaria, independientemente del tratamiento ocular y seguimiento periódico de los pacientes, pero sí en la evaluación del estado depresivo, que mejoró.

**Conclusiones:** el tratamiento de la queratoconjuntivitis seca puede facilitar la disminución de los trastornos afectivos como la depresión menor en los adultos mayores con artritis reumatoidea.

**Palabras clave:** síndromes del ojo seco; xeroftalmia; terapéutica; anciano frágil; síntomas afectivos; anciano, artritis reumatoide

**Límites:** humanos; anciano

## ABSTRACT

**Background:** Certain studies have been conducted in Cuba on ocular affection in patients with rheumatoid arthritis. Nevertheless, no references have been found neither to the behavior of dry eye in the elderly suffering from this disease nor to its influence on the functional and emotional capacities of these patients.

**Objective:** To determine the influence of keratoconjuntivitis sicca treatment in the affective and functional capacities of the elderly diagnosed with rheumatoid arthritis.

**Methods:** A case series study was conducted in 2009 in the Cornea Department of the Dr. Gustavo Aldereguía Lima General University Hospital of Cienfuegos. It included 75 elderly diagnosed with rheumatoid arthritis and suffering from dry eye. We applied the cognitive assessment instrument Mini-mental and the social assessment scale, as well as the geriatric depression scale of Yesavage and the Katz index. Treatment was indicated and patients' follow-up was carried out including a revision of diagnostic tests and geriatric assessment in the third month.

**Results:** epithelial stippling in different locations decreased; time of rupture of the tear film increased. There were no changes in the functional assessment of basic daily activities regardless of eye treatment and regular monitoring of patients. Changes were found in the assessment of depressive state, which improved.

**Conclusions:** Dry eye treatment may facilitate the reduction of affective disorders and minor depression in elderly with rheumatoid arthritis.

**Key words:** dry eye syndromes; xerophthalmia; therapeutics; frail elderly; affective symptoms; aged; arthritis, rheumatoid

**Limits:** humans; age

## INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional es un fenómeno que ocurre en todos los países, en mayor o menor grado. En 1975 había en el mundo 350 millones de ancianos, cifra que aumentó a 600 millones en 2000 y que casi se volverá a duplicar en 2025 cuando ascienda a 1 100

millones. <sup>(1)</sup> Proceso gradual en el cual la proporción de adultos y ancianos aumenta, mientras disminuye la de niños y adolescentes

Es un fenómeno contemporáneo que tuvo un despegue alarmante hacia la década de los ochenta. El adulto mayor representa en los países desarrollados cerca del 20 % de la población y las tendencias futuras lo aproximarán al 25 %. En los países en desarrollo y menos desarrollados supera el 10 % y en las próximas décadas se acercará al 20 %. <sup>(2)</sup>

Cuba es hoy un país envejecido, con 15,8 % de personas de 60 años y más en el total de la población. En el 2015 habrá en Cuba más personas mayores que niños, pero en el 2025 tendremos en el país 156 mayores por cada 100 niños. Se puede afirmar que 75 de cada 100 cubanos que nacen, van a vivir más allá de los 60 años. <sup>(1,2)</sup>

El aspecto demográfico que más repercute en la asistencia médica es el llamado "envejecimiento", el segmento de la población de crecimiento más rápido es el de 80 años y más. <sup>(3)</sup> Este grupo es el que demanda mayor atención por problemas de salud, es más dependiente y tiene más problemas sociales y económicos. <sup>(1)</sup> Alrededor de esta edad la disminución de la capacidad funcional, unida a la presencia de procesos patológicos que pudieran presentarse, hace que muchas de estas personas sean dependientes de otras, incapaces de realizar las actividades de la vida diaria y puedan ser considerados como ancianos frágiles. <sup>(3)</sup>

La vejez no es una enfermedad y se envejece según se ha vivido. Son de especial importancia para los ancianos los desórdenes que afectan la visión, así es frecuente encontrar situaciones donde la evaluación integral y el abordaje diagnóstico se dificultan por una situación de déficit sensorial, con repercusiones en la esfera afectiva y tendencia a la depresión, irritabilidad y aislamiento. <sup>(4)</sup>

Las enfermedades autoinmunes representan un deterioro de los procesos fisiológicos normales que conducen a serios daños para la salud del individuo. La artritis reumatoidea se incluye dentro de este grupo de enfermedades y se considera que el reumatismo inflamatorio crónico es la afección que más frecuentemente se atiende en servicios de reumatología. <sup>(5,6-8)</sup>

La incapacidad funcional con dependencia y pérdida de autonomía en el anciano es una vía final común a la que se llega como consecuencia de numerosas enfermedades discapacitantes e invalidantes como la artritis reumatoidea. La afectación ocular forma parte de importantes manifestaciones extraarticulares que pueden llegar a producir invalidez temporal o permanente en el anciano enfermo. <sup>(8,9)</sup> En estos pacientes se encuentra con mayor frecuencia el síndrome de queratoconjuntivitis seca (QCS) y el síndrome de Sjögren secundario. Aquí se produce una inflamación crónica mediada por inmunidad, de origen

multifactorial, que afecta la unidad funcional de la glándula lagrimal y glándulas de meibomio, llevando a una pérdida de los parámetros fisiológicos de la película lagrimal y la superficie ocular.<sup>(10-12)</sup>

En la actualidad, el estudio de la sequedad ocular ocupa un lugar privilegiado dentro de las investigaciones oftalmológicas y se realizan intensos esfuerzos destinados al estudio de esta singular enfermedad. En Cuba se han realizado algunos estudios sobre la afectación ocular en los pacientes con artritis reumatoidea.<sup>(13,14)</sup> Los autores de este trabajo no han encontrado referencias anteriores al comportamiento de la sequedad ocular en el adulto mayor aquejado de esta enfermedad ni su influencia en la capacidad funcional y afectiva del individuo.

Motivados por la frecuencia con que acuden a consulta externa estos pacientes ancianos refiriendo síntomas y signos sugestivos de ojo seco, relacionados con su enfermedad de base, se realizó esta investigación con el objetivo de determinar la influencia del tratamiento de la queratoconjuntivitis seca en la capacidad funcional y afectiva de adultos mayores con diagnóstico de artritis reumatoidea.

## MÉTODOS

Estudio prospectivo de serie de casos realizado desde febrero hasta septiembre de 2009 en el Departamento de Córnea del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, que contó con un universo de 96 adultos mayores con diagnóstico de artritis reumatoidea, de los cuales se analizaron 75 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión: aptos psíquicamente para colaborar con el interrogatorio, examen físico e indicaciones médicas, apoyo familiar incondicional para colaborar con las indicaciones médicas, voluntariedad para participar con consentimiento informado.

Se excluyeron los que no reunían las características anteriores.

Del conjunto de escalas contenidas en la evaluación geriátrica exhaustiva se aplicó el instrumento de valoración cognitiva Mini-mental y del conjunto de escalas para la función social se utilizó la escala de evaluación social.<sup>(4)</sup> Con dichos resultados se determinaron aquellos que no tenían ningún tipo de deterioro cognitivo y contaban con el apoyo social (75 pacientes). A aquellos que cumplían con los criterios de inclusión se les solicitó por escrito su consentimiento para participar en el estudio.

Se les realizó la evaluación biomédica a través de un interrogatorio exhaustivo sobre síntomas y signos de afecciones oculares que pudiesen estar relacionadas con la artritis reumatoidea y tiempo de evolución de la enfermedad, además de una exploración ocular que incluyó estudio de los anexos oculares y de la córnea. Se completó el examen físico ocular con pruebas necesarias para el diagnóstico de ojo seco o queratoconjuntivitis

seca (QCS) como son: la tinción corneal con fluoresceína, tiempo de ruptura de la película lagrimal (TRPL) y prueba de Schirmer I.<sup>(15,16)</sup>

A aquellos pacientes en los cuales se determinó que tenían manifestaciones oculares relacionadas con ojo seco se les aplicaron además otras escalas de la evaluación geriátrica para la función afectiva: la escala de depresión geriátrica de Yesavage para medir la depresión y del conjunto de escalas para lo funcional se utilizó el índice de Katz (AVD).<sup>(4)</sup>

Se indicó tratamiento médico, según las normas indicadas en el Manual de Diagnóstico y Tratamiento en Oftalmología.<sup>(15)</sup>

Se llevó a cabo seguimiento de los pacientes con una valoración de las pruebas diagnósticas y de la evaluación geriátrica al tercer mes.

Se elaboró un formulario de obtención de datos para la recolección de información necesaria y se confeccionó una base de datos utilizando el paquete estadístico SPSS versión 11,0 para el análisis y procesamiento.

Fueron tenidos en cuenta los principios éticos de beneficencia, no maleficencia y autonomía.

Los resultados se muestran en tablas mediante números absolutos y porcentajes.

## RESULTADOS

En un 89,3 % de los casos fue diagnosticado el ojo seco y de ellos el clasificado como ojo seco medio resultó ser el predominante en el 58,2 % de la muestra. No se encontraron pacientes con ojo seco incapacitante.

El mayor número de pacientes diagnosticados con ojo seco se encontraba entre los que tenían 10 o más años de evolución de la enfermedad, con 53 casos que representaron un 79,1 % de la muestra. Aquellos con 5 o menos años de evolución presentaron valores mínimos de frecuencias (8,9 %). (Tabla 1).

**Tabla 1. Distribución de frecuencias del ojo seco según el tiempo de evolución de la enfermedad**

Tiempo de evolución	Ojo seco	
	No.	%
≤ 5 años	6	8,9
6- 9 años	8	11,9
≥ 10 años	53	79,1
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

De manera general, al tercer mes de tratamiento, el punteado epitelial disminuyó en las distintas localizaciones de la córnea, siendo predominante el del tercio inferior, seguido del localizado en dos o más áreas y no fue detectado aumento del punteado epitelial durante el período. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de frecuencias según el puntaje epitelial inicial y al tercer mes de tratamiento

Punteado epitelial	Inicio		3 meses			
			Disminuyó		Igual	
	No.	%	No.	%	No.	%
Tercio superior	10	7,4	8	5,9	2	1,4
Interpalpebral	14	10,4	10	7,4	4	2,9
Tercio inferior	66	49,2	52	38,8	14	10,4
2 o más áreas	44	32,8	36	26,8	8	5,9

Existió un aumento del tiempo de ruptura de la película lagrimal en todos los grupos, mayor en aquellos que inicialmente tenían tiempos inferiores a 5 segundos, con frecuencias relativas iniciales de 80,6 % y al tercer mes solo el 19,4 % fue incluido en dicho grupo. La mayor cantidad de ojos, al tercer mes del tratamiento, se ubicó en el grupo de 10-6 segundos, con una frecuencia absoluta de 50 para 37,3 %. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución de frecuencias según el tiempo de ruptura de la película lagrimal al inicio y al tercer mes de tratamiento

TRPL	Inicio		3 meses	
	No.	%	No.	%
≥15 segundos	6	4,4	30	22,3
14-11 segundos	6	4,4	28	20,8
10- 6 segundos	14	10,4	50	37,3
≤5 segundos	108	80,6	26	19,4

n= 134 ojos

Al contrario del puntaje epitelial y del tiempo de ruptura de la película lagrimal, la prueba de Schirmer I exhibió escasas variaciones. Continuaron siendo los más frecuentes aquellos ojos con resultados inferiores o iguales a 5 mm (65,6 %); fueron solamente 8 los que mejoraron y pasaron hacia otros grupos. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Distribución de frecuencias según la prueba de de Schirmer I inicial y al tercer mes de tratamiento

Prueba de Schirmer I	Inicio		3 meses	
	No.	%	No.	%
≤5 mm	96	71,6	88	65,6
6- 9..mm	34	25,3	41	30,5
≥10 mm	4	2,9	5	3,7

n= 134 ojos

La totalidad de los pacientes con ojo seco leve se mantuvieron en la escala de depresión clasificada como normal (32,8 %). Solo 2 pacientes de cada uno de los grupos medio y grave pasaron a dicha escala, con 55,2 % y 2,9 % respectivamente. La escala de depresión menor experimentó escasas variaciones, con 2 pacientes para el grupo medio y 4 para el grave, con 2,9 % y 5,9 % respectivamente. No fueron diagnosticados pacientes con depresión mayor. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Relación entre la severidad del ojo seco y la escala de depresión geriátrica de Yesavage al inicio y al tercer mes de tratamiento

Ojo seco	Inicio		3 meses			
	Depresión		Depresión			
	Normal	menor	Normal	menor	Normal	menor
	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	22	-	22	32,8	-	-
Medio	35	4	37	55,2	2	2,9
Grave	-	6	2	2,9	4	5,9
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>10</b>	<b>61</b>	<b>91</b>	<b>6</b>	<b>8,9</b>

La evaluación funcional con el índice de Katz (AVD) inicial se mantuvo invariable a los 3 meses de tratamiento oftalmológico. Continuó siendo el menor número de pacientes el que alcanzó una evaluación de 6 puntos, o sea fueron ubicados en el grupo A (independientes para alimentarse, vestirse, trasladarse, ir al retrete, continencia de esfínter y bañarse) y el mayor número fue incluido en el grupo B, correspondiente a los independientes en todo menos una función. (Tabla 6).

**Tabla 6.** Distribución de frecuencia de adultos mayores según evaluación funcional KATZ (AVD) y severidad del ojo seco al tercer mes

Evaluación funcional Katz (AVD). Tercer mes	Ojo seco leve		Ojo seco medio		Ojo seco grave	
	No.	%	No.	%	No.	%
A	8	11,9				
B	12	17,9	6	8,9		
C	2	2,9	12	17,9		
D			14	20,9	2	2,9
E			7	10,4	4	5,9

n= 67 pacientes

## DISCUSIÓN

Muchos autores refuerzan el planteamiento que el tiempo de evolución de la enfermedad es directamente proporcional con el riesgo de aparición de afecciones

oculares y otras manifestaciones extraarticulares que pueden resultar, a mediano o a largo plazo, invalidantes para el paciente. En el estudio realizado se encuentra implícito el factor edad que es muy importante pues es alrededor de los 60 años cuando la secreción lagrimal comienza a ser insuficiente para los requerimientos en situaciones normales, por lo que muchos ancianos comienzan a sentir síntomas de ojo seco al atardecer o en la noche, cuando el ritmo circadiano de la producción lagrimal es menor. Se plantea que la edad se encuentra directamente relacionada con una reducción en la producción de lípidos, con un consecuente incremento de la evaporación e inestabilidad de la película de lágrimas y con el comienzo de la aparición de los síntomas y signos propios de la sequedad.<sup>(11,12,16,17)</sup>

En los pacientes incluidos en la investigación, están implicados múltiples factores que pudieran citarse como posibles causas de ojo seco: se destaca la edad como ya se ha explicado anteriormente, el factor hormonal que se relaciona directamente con los efectos secundarios del declinar estrogénico en el período del envejecimiento, climaterio/menopausia y posmenopausia y el factor autoinmune estrechamente relacionado con la destrucción del tejido glandular lagrimal que conlleva a la pérdida de los parámetros fisiológicos de la película lagrimal y de la superficie ocular. Una película lagrimal inestable puede producir alteraciones significativas en la calidad de la imagen que se proyecta en la retina y la aparición de síntomas y signos inflamatorios de la superficie ocular.<sup>(17,18)</sup>

La severidad de la queratitis empeora cuanto menor es la producción de lágrima y cuando se pierde la capacidad de producir lágrima refleja en respuesta a la estimulación neuronal. La falta de lágrima produce desecación, trauma mecánico o abrasión por falta de lubricación y mayor susceptibilidad a la agresión de la superficie ocular por agentes ambientales.

Varios autores coinciden en que las manifestaciones oculares no llegan a desaparecer totalmente con el tratamiento y que tienden a permanecer pero de una forma más leve y mejor tolerable por los pacientes, lo cual aumenta su sensación de bienestar. Preconizan además los tratamientos tópicos de lubricantes sin conservantes para evitar las reacciones indeseables de toxicidad corneal que se producen durante los tratamientos.<sup>(14,17-19)</sup>

Se ha retomado el uso de suero autólogo como medida alternativa y eficaz en el tratamiento de pacientes con ojo seco. Sus beneficios sobre la superficie ocular incluyen su efecto trófico sobre los epitelios de la superficie al actuar sobre la dinámica epitelial modelando la proliferación de células epiteliales del limbo y córnea; esto hace que su uso tópico no sólo humidifique la superficie ocular sino que, además, aporte factores nutricionales y de crecimiento necesarios para mantener la viabilidad celular en los procesos de reparación epitelial y dote de componentes bactericidas que

reducen el riesgo de contaminación e infección y con esto mejora considerablemente el estado de la superficie corneal conjuntival. El tratamiento sustitutivo o paliativo con lágrimas artificiales y lubricantes es actualmente la terapia más utilizada para la sintomatología relacionada con el ojo seco y su utilización no solo hace que el paciente esté más comfortable sino que también aporta otros beneficios en cuanto a la suavidad de la superficie corneal, haciéndola más regular y contribuyendo así a mejorar la visión.<sup>(18,19)</sup>

La prueba de Schirmer I experimentó escasas variaciones, debe recordarse que en estos pacientes se relacionan múltiples factores y si a estos se le une la presencia de un síndrome de Sjögren, entonces la prueba puede comportarse de esa forma. Además en algunos de ellos se obtuvieron valores por encima de 10 mm, lo cual puede estar relacionado con el lagrimeo reflejo, provocado por la leve irritación que produce la presencia de la tirilla de papel de filtro en el párpado inferior.

La evaluación funcional es un indicador del estado de salud del individuo. Con ella se logra el objetivo de incluir en el diagnóstico el análisis de las funciones de manera integral. En esta investigación se utilizó el índice de Katz para medir niveles elementales de función física como: comer, moverse, asearse, o contener los esfínteres (constituyen el nivel más bajo de funcionamiento y son consideradas como aquellas imprescindibles para sobrevivir). Pero el hecho de tener manifestaciones oculares propias de sequedad, que son consecuencias de la enfermedad articular y de otros procesos fisiológicos que acompañan el proceso de envejecimiento, no ha influido en la modificación de la evaluación funcional al tercer mes.

El daño osteoarticular, que presentan los pacientes de esta investigación, es el gran responsable de las limitaciones referidas al trasladarse, vestirse, asearse; las cuales requieren de la asistencia y compañía de otros familiares en el hogar o de los trabajadores de la asistencia social. Es un hecho que en la artritis reumatoidea, como enfermedad discapacitante, la evaluación funcional es fundamental para el estudio del anciano. La habilidad para levantarse de una silla, andar distancias cortas, ir al retrete, asearse, entre otras, es la diferencia entre la vida independiente y la de requerir asistencia física o ingreso en una institución.<sup>(20)</sup>

Los niveles de depresión según la escala utilizada presentaron variaciones en el tiempo, y aunque no es objetivo de los autores de este trabajo encasillar a estos pacientes como deprimidos, sí es reconocido el valor que representa este instrumento de trabajo a la hora de realizar un abordaje diagnóstico y terapéutico en estos enfermos. Al realizarles los seguimientos en las consultas y la retroalimentación con diferentes especialidades involucradas y aplicarles el tratamiento según las particularidades de cada cual, los pacientes experimentan sentirse mejor a la hora de levantarse,

mejoran el estado de ánimo, se muestran más conversadores en las consultas e incluso manifiestan su deseo de realizar algún proyecto futuro en la medida en que vayan mejorando sus manifestaciones oculares y sienten que su situación ya no es tan desesperante como pensaban al inicio.

De ahí que los autores de esta investigación coincidan con los planteamientos de los doctores Espinosa Brito y Romero Cabrera cuando expresaban que *"no hay suficientes evidencias que apoyen que la implementación automática de la evaluación geriátrica se traduce en mejores indicadores de resultados en la atención de los ancianos y que evaluar a los ancianos significa comprenderlos mejor a cada uno individualmente; no se trata de aplicar escalas y tests complejos y sofisticados*

*sin una interpretación de la situación global de cada uno, ni de considerar a los ancianos como grupos homogéneos, sabiendo que el todo, en el caso de los adultos mayores, casi nunca es la suma de las partes".*<sup>(21)</sup>

Se puede concluir que el ojo seco, en adultos mayores con diagnóstico de artritis reumatoidea, en la serie estudiada se comportó de manera similar a lo reportado a nivel nacional e internacional. El estado afectivo de los pacientes se encuentra relacionado directamente con la gravedad de la afección ocular y la evaluación funcional en las actividades básicas de la vida diaria no mostró variaciones en el tiempo, independientemente del tratamiento ocular y seguimiento periódico de los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Romero Cabrera AJ. Perspectivas actuales en la asistencia sanitaria al adulto mayor. Rev Panam Salud Pública. 2008;24(4):288-94.
2. Romero Cabrera AJ. Envejecimiento humano y cambios morfofisiológicos que lo acompañan. En: Romero AJ. Asistencia clínica del adulto mayor. Cienfuegos: Editorial Universo Sur; 2007. p. 18-30.
3. Romero Cabrera AJ. Aspectos cambiantes en la epidemiología, presentación y farmacoterapia de las enfermedades en el adulto mayor. En: Romero AJ. Asistencia clínica del adulto mayor. Cienfuegos: Editorial Universo Sur; 2007. p. 31-41.
4. Romero AJ. La Historia Clínica en Geriátrica. Evaluación geriátrica. En: Romero AJ. Asistencia clínica del adulto mayor. Cienfuegos: Editorial Universo Sur; 2007. p. 42-57.
5. Beers MH, Porter RS, Jones TV, Kaplan JL, Berkwits M. Trastornos articulares. En: Beers MH, Porter RS, Jones TV, Kaplan JL, Berkwits M. El manual Merck. 11 ed. Madrid: Elsevier; 2007. p. 305-22.
6. Reyes Llerena Gil A, Solier García L, Rodríguez Hernández JA, Macías R, Guilbert Toledano M. Artritis reumatoide asociada a otras enfermedades autoinmunes. Reporte y presentación de un caso inusual en Cuba y revisión de la literatura. Rev Cubana Reumatol[revista en Internet]. 2003[citado 23 Ene 2010];3(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: [http://www.socreum.sld.cu/bvrm1g\\_revista\\_electronica/V6\\_n5y6\\_2004/ar\\_autoinmunes.pdf](http://www.socreum.sld.cu/bvrm1g_revista_electronica/V6_n5y6_2004/ar_autoinmunes.pdf).
7. Krishnan E, Fries JF. Reduction in long-term functional disability in rheumatoid arthritis from 1977 to 1998: a longitudinal study of 3035 patients. Am J Med. 2003;115(5):71-6.
8. Acosta Hernández RR, Castell Pérez C, Hernández Duarte MJ, Pernas González A. Comorbilidad y mortalidad en una cohorte de pacientes cubanos con artritis reumatoide. Rev Cubana Med[revista en Internet]. 2009[citado 29 Mar 2010];48(2):[aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol48\\_2\\_09/med04209.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol48_2_09/med04209.htm).
9. Orozco DJ, Bedoya JD, Bedoya EG, Cárdenas JD, Ramírez LA. Artritis en el anciano. Rev Colomb Reumatol[revista en Internet]. 2007[citado 4 Feb 2011];14(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revistacolombianadereumatologia.org/Portals/0/Descargas/ARTRITIS%20EN%20ANCIANO%2014-1.pdf>.
10. Clewes A, Dawson J, Kaye S, Buknall R. Peripheral ulcerative keratitis in rheumatoid: successful use of intravenous cyclophosphamide and comparison of clinical and serological characteristics. Ann Rheum. 2005;64(6):961-2.
11. Díaz Valle D, Benítez del Castillo JM. Fisiopatología del ojo seco. Boletín de la Sociedad Oftalmológica de Madrid [revista en Internet]. 2007[citado 11 Feb 2011];47:[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.oftalmo.com/som/revista-2007/m2007-03.htm>.
12. Stern ME. Ojo seco: ¿Enfermedad o consecuencia natural de la edad?. Arch Soc Esp Oftalmol. 2005;80(3):129-31.
13. Díaz Azze MM, Ramírez García LK, Gómez Cabrera C, Llorente Rojo W. Comportamiento del síndrome de ojo seco diagnosticado en el Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" (2006-2007). Revista Cubana de Oftalmología. 2009;22:207-15.
14. Quignón Santana SS, Alfonso Sánchez O. Principales manifestaciones oculares en la artritis reumatoide. Medisur [revista en Internet]. 2009[citado 18 Ene 2010];7(6):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2009000600009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2009000600009&script=sci_arttext).
15. Eguía Martínez F, Ríos Torres M, Capote Cabrera A. Manual de Diagnóstico y Tratamiento en Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.

16. Murube J, Benítez del Castillo JM, Chenzhuo L, Berta A, Rolando M. Triple clasificación de Madrid para el ojo seco. Arch Soc Esp Oftalmol [revista en Internet]. 2003 [citado: 1 Feb 2011]; 78(11): [aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365-66912003001100005&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365-66912003001100005&script=sci_arttext).
17. Dodru M, Kaido M, Matsumoto Y, Tsubota K. Ojo seco y su implicación en la función visual. Arch Soc Esp Oftalmol [revista en Internet]. 2008 [citado 4 Jun 2011]; 83(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365-66912008000100002&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365-66912008000100002&script=sci_arttext).
18. Lemp MA. Advances in understanding and managing dry eye disease. Am J Ophthalmol. 2008; 146(3): 350-6.
19. Lin Ch, Gupta PK, Boehlke Ch S, Lee PP. Documentation of Conformance to Preferred Practice Patterns in Caring for Patients With Dry Eye. Arch Ophthalmol [revista en Internet]. 2010 [citado 4 Jun 2011]; 128: [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://archophth.ama-assn.org/cgi/content/full/128/5/619>.
20. Romero Cabrera AJ. Peculiaridades de algunas enfermedades en el anciano: aparato locomotor. En: Romero AJ. Asistencia clínica del adulto mayor. Cienfuegos: Editorial Universo Sur; 2007. p. 151-8.
21. Espinosa Brito A, Romero Cabrera AJ. Evaluación Geriátrica: Metas, Método e Implementación. Rev. Asoc Colomb Gerontol Geriatr [revista en Internet]. 2008 [citado 12 Mar 2010]; 22(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.acgg.org.co/pdf/pdfrevista/2008/22-3.pdf>.