

CENTRO NACIONAL DE REHABILITACIÓN «JULIO DÍAZ»

Evaluación del conocimiento de la discapacidad en pacientes con Artritis Reumatoidea.

*Dr. Medardo Azahares Trutié,** Dr. Jesús E. Friol González,***Dr. Jorge L. González Roig y *Dra. Gilda Echevarría Romero

* Especialista de primer grado en medicina física y rehabilitación.

** Especialista de primer grado en reumatología.

*** Especialista de segundo grado en medicina física y rehabilitación.

RESUMEN:

Se estudiaron 77 pacientes con artritis Reumatoidea en el centro nacional de rehabilitación "Julio Díaz González" encaminado a evaluar el conocimiento de la discapacidad así como de su enfermedad. Se definieron un conjunto de variables que fueron investigadas por un cuestionario que se aplicó de forma individual a todos los pacientes ingresados y que acudieron a la consulta de reumatología. Se concluye que en la artritis Reumatoidea predominó el sexo femenino, 88.2%, incide con mayor frecuencia entre los 46 y 55 años, más de la mitad de ellos tienen conocimiento de la enfermedad y de su discapacidad, orientados generalmente por profesionales de la salud, donde la terapia rehabilitadora jugó un rol fundamental al conocer estos el futuro de su enfermedad.

INTRODUCCION.

La Artritis Reumatoidea es una enfermedad caracterizada por la toma articular inflamatoria de evolución crónica y que sigue un curso por brotes, es generalmente simétrica y bilateral con tendencia a dejar secuela de anquilosis y subluxaciones que lleva al paciente a un estado de invalidez marcada que puede dar lugar a la destrucción articular y a otros tejidos extraarticulares como Corazón, Pulmones, Escleróticas, Duramadre, Sistema Arterial y Venoso periféricos. (1).

Es conocida la enfermedad desde el siglo IV a.c. en estudios realizados por Hipócrates en algunas enfermedades articulares, el término de

Reuma fue introducido alrededor del siglo I d.c. el concepto de Reumatismo como Síndrome Músculo- Esquelético fue introducido por el médico francés Guillaume Bailov (1558-1616). (2).

El llamado padre de la reumatología moderna Sir Alfred Garrod (1819-1907) dio nombre y escribió el cuadro clínico de la Artritis Reumatoidea en 1859 con sus manifestaciones intraarticulares y extraarticulares desde entonces hasta el presente se han realizado numerosos estudios en relación con esta enfermedad. (1).

La artritis Reumatoidea es la mas frecuente de los desordenes reumáticos ,afecta mas a las mujeres que a los hombres en una relación de 2-

3/1, se inicia entre el cuarto y el quinto decenio de la vida, aunque puede presentarse a cualquier edad, es frecuente entre los 20-60 años, con una incidencia máxima en personas entre los 35-45 años. La prevalencia de la seropositividad es similar en todo el mundo pues no existe una predilección racial, geográfica, clínica o cultural y se estima que sea entre 1-2% de la población adulta. Digamos en Norteamérica entre el 0.5 y 1% de la población total la padece, con una frecuencia entre los 20 y 80 años de edad. (3).

La discapacidad es la pérdida y/o disminución de la capacidad Vital del individuo generado fundamentalmente por un deterioro progresivo de la unidad funcional articular, que imposibilita la actividad física de una manera efectiva. Se ha observado que los enfermos artríticos tratan de minimizar el deterioro ascendente ocasionado por esta enfermedad crónica, lo cual no siempre puede lograrse a pesar de prevenir al máximo su discapacidad. Debe relacionarse con las condiciones de vida, incluyendo la vivienda, el empleo, la instrucción, el nivel de ingreso económico y otras, además de las enfermedades asociadas. (3)

Dentro de la experiencia de la Salud, la deficiencia es toda pérdida de función psicológica, fisiológica o anatómica que se caracteriza por anomalías que pueden ser temporales o permanentes, entre las que se incluyen la existencia o aparición de una anomalía, defecto o pérdida producida por un miembro, órgano, tejido u otra estructura del cuerpo, así como las de la función mental, que en su conjunto reflejan perturbaciones orgánicas. (4,5).

Por otra parte la discapacidad en salud se caracteriza por exceso ó insuficiencias en el desempeño y comportamiento normal de una actividad rutinaria, las cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles e irreversibles ó progresivas, surgidas como consecuencias directa de deficiencias físicas, sensoriales u otros tipos, por lo que presenta la objetivación de la deficiencia expresado en lo funcional.(4,5).

La minusvalía esta en relación con el valor

de una persona cuando se aparta de lo habitual. Se caracteriza por la discordancia entre el rendimiento y las expectativas, ya sea del individuo o de un grupo en concreto a que pertenece, representado por la socialización de la deficiencia o discapacidad, que refleja las consecuencias culturales, sociales, económicas y ambientales del individuo en su medio. (4,5).

Los objetivos de la rehabilitación en las personas con Artritis Reumatoidea, que presentan discapacidad es restaurar la máxima función posible e independencia y permitirles obtener una satisfacción y utilidad en función de sí mismo, sus familiares y la comunidad. Proporciona alivio de los síntomas, la restauración de la movilidad y la fuerza, además el desarrollo de un sentimiento de autoestima.

Esta enfermedad, como una de las causas de incapacidad en gran número de personas en el mundo, impone tensiones emocionales, físicas y económicas no solo al individuo sino también a la sociedad por lo que las acciones de salud tienen que estar dirigidas a la recuperación funcional mediante un enfoque Multi e Interdisciplinario, por lo que el tratamiento Rehabilitador juega un rol de primera línea y es una oferta terapéutica de gran utilidad para mejorar el estado de estas personas.

Por la importancia de la Rehabilitación en el tratamiento integral de la artritis Reumatoidea y las oportunidades que ofrece nuestro Centro con cobertura nacional, decidimos realizar este trabajo con el objetivo de evaluar el conocimiento de los pacientes con Artritis Reumatoidea sobre su enfermedad y discapacidad, atendidos en el Centro Nacional de Rehabilitación "Julio Díaz González" en el período de Mayo de 1999- Abril del 2000.

MATERIAL Y METODO.

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal en pacientes con diagnostico, de Artritis, Reumatoidea que recibieron atención médica es-

pecializada en el Centro Nacional de Rehabilitación “Julio Díaz González”, en el período comprendido desde el 1ro de Mayo de 1999 hasta el 30 de Abril del año 2000 en los cuales se investigaron un conjunto de aspectos relacionados, al conocimiento de su enfermedad y discapacidad.

El Universo estuvo formado por la totalidad de los pacientes atendidos en este Centro de referencia Nacional y la población objeto del estudio todos aquellos enfermos con diagnostico de Artritis Reumatoidea que recibieron tratamiento especializado, ya sea en sala de hospitalización o servicios externos (consultas especializadas, y área terapéuticas) durante el período definido anteriormente, considerándose los criterios de la “Escuela Norteamericana de Reumatología” para el diagnostico de certeza. (1,2)

Criterios de Exclusión:

Todos aquellos enfermos que durante este período acudan a nuestro centro y no deseen participar de la investigación, así como los que en el interrogatorio individual se precisen patologías crónicas asociadas como la Diabetes Mellitus, la Hipertensión Arterial, Enfermedades del Tiroide, Insuficiencia Renal Crónica, Cardiopatías Isquémicas, y otras de interés que el investigador considere invalidante para formar parte del grupo a estudiar.

Metódica.

Para darle cumplimiento a los objetivos específicos enunciados se proceden a definir las diferentes variables y sus categorías:

* Edad: 25- 35 años.

36- 45 años.

46- 55 años.

56 y más años.

*** Sexo:**

Masculino.

Femenino.

*** Tiempo de Evolución de la enfermedad:**

4 años y menos.

5- 9 años.

10 y más años.

Para darle salida al objetivo número dos se definieron un conjunto de variables, categorías y subcategorías tratando de precisar los conocimientos existentes en estas personas sobre su enfermedad.

*** Conocimiento de la Enfermedad:**

Sí

No, indagando en está las siguientes subcategorías.

- Recibir la explicación y no la comprendió totalmente.

- Nunca se interesó en conocerla.

- No precisa adecuadamente.

*** Comunicador:**

- Profesional de la salud.

- Técnico de la salud.

- Otras personas.

*** Calidad de la información recibida:**

- Buena.

- Regular.

- Mala.

*** Práctica de ejercicios:**

A: Frecuencia - Todos los días.

- Tres veces por semana.

- Dos veces por mes.

- Nunca.

B: Indicado por:

- Profesional de la salud.

- Técnico de Fisioterapia.

- Propio paciente.

- Otros.

Tratamiento de Fisioterapia durante los brotes de Enfermedad:

- Nunca.
- A veces.
- Casi siempre.
- Siempre.

Conocimiento del pronóstico de la enfermedad:

- Si.,
- No.
- Nunca se lo explicaron.
- Se lo explicaron y no entendió.
- No se acuerda.
- No se interesó en conocerlo.

Discapacidad:

- No.
- Si.
- No hago las cosas que antes hacía.
- No hago la mayoría de las cosas.
- Puedo hacer algunas de las cosas, pero no todas las que quisiera.
- Hago la mayoría de las cosas con cierta limitación.

TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS.

1- Fuente de Información:

La fuente primaria de datos fueron cada una de las personas decepcionadas en nuestro Centro Nacional, con diagnóstico de artritis Reumatoidea

Que cumplen los criterios de inclusión para el estudio

2- Método de Recolección de Datos.

Se diseñó un cuestionario que contempló cada una de las variables definidas en la metodología, el cual se aplicó de forma individual, en la medida que fueron recepcionados en el hospital, ya sea en consulta externa o sala de hospitalización, hasta el 30 de Abril del año 2000, en coordinación con

los facultativos de los diferentes servicios del Centro.

Se aplicó el test de HAQ para evaluar la independencia del enfermo a través de nueve preguntas, donde se marca con una (x) los enunciados de forma independiente y el resultado se expresa numéricamente según las frecuencias tabuladas en las categorías:

- Sin dificultad
- Con dificultad
- Con ayuda
- No lo puede hacer.

3- Procesamiento de datos y técnicas de análisis.

Una vez concluido Abril/2000, los datos se transcribieron de los cuestionarios a un modelo de vaciamiento, según conteo de palotes y auxiliados de calculadora solar, EL -52404 p. Para los cálculos matemáticos.

Los resultados se expresaron en distribuciones de frecuencias absolutas, relativas y relativas acumuladas, y mostrados en cuadros estadísticos que sustentaron el basamento científico para el análisis y discusión del conjunto de variables estudiadas lo cual permitió realizar generalizaciones, comparaciones con otras publicaciones y así dar salida a los objetivos definidos inicialmente, arribar a conclusiones concretas y realizar recomendaciones oportunas de ser necesarias.

RESULTADOS Y DISCUSION.

En la tabla 1 se muestra la distribución de la población investigada según sexo y edad durante el período de 1 año en nuestro centro de atención. De los 77 pacientes encuestados con el diagnóstico de Artritis Reumatoidea, 68 fueron del sexo femenino, para el 88.3% del total, superando al masculino en algo más de siete veces su frecuencia. Incidió con mayor magnitud en las edades de 46 a 55 años, con el 38.9%, seguido en importancia por el grupo de 56 y más, que en conjunto representaron el 66.2% del total de personas estudiadas, predominando notablemente las

Tabla.1
Pacientes según Sexo y Edad

Tabla 2.
Pacientes según tiempo de diagnosticada la enfermedad

mujeres sobre los hombres en todas las edades, más acentuado en los de mayor edad.

Mc Carty (1) en sus estudios, coincide con nuestros resultados, al igual que otros investigadores (9,10,11). Es conocido que ésta entidad clínica integra el grupo de las llamadas "Enfermedades del tejido conjuntivo" que son de carácter progresivo, sistémicas, desformantes e invalidantes con una evolución a la cronicidad, que a mediano o largo plazo llevan a la muerte del individuo, ya sea directamente por la enfermedad o las complicaciones derivadas de cada una de ellas por la toma sistémica de órgano diana de la economía.

En la tabla 2 se aprecian cuatro intervalos de años, las que se relacionan con el tiempo en que fue diagnosticada la enfermedad a los pacientes encuestados. De ellos 32 casos se observó entre los 0 y 4 años para un 41.5% y éste resultado coincide con las edades estudiadas en los pacientes más jóvenes, los que acuden a las consultas especializadas con mayor frecuencia para recibir los diferentes tipos de tratamiento y conocer

mejor su enfermedad y sus consecuencias futura, en orden de importancia los individuo de 10 y más años ocuparon el 33.8% del total de los caso los que se relacionan con las personas de más edades que entre unos y otros tendrán cierta limitación ó deformidad por lo que su terapia rehabilitadora está encaminada fundamentalmente al alivio de los síntomas, corregir algunas deformidades para hacerle la vida más independiente como plantean algunos texto.(12,13)

Del total de las personas 53 de ellas tienen conocimiento de su enfermedad para el 68.8% como se observa en la tabla 3, de los demás pacientes a 21 de ellos le explicaron en que consiste la entidad, su cuadro clínico, su pronóstico, evolución y tratamiento a emplear, 17 de éstos no comprendieron y los 4 restantes no la recuerdan y solo 3 nunca se interesaron por conocer ésta, como se muestra en la tabla 3-A.

La tabla 3-B muestra las personas encargadas de explicar de manera sencilla y el lenguaje claro, en que consiste la enfermedad, los profesionales de salud con un 49 para el 63.6% del total, superando en tres veces a los técnicos de salud, esto demuestra que los profesionales de salud son los encargados de diagnosticar, aportarles a los enfermos que requieren y buscan conocer de su patología, y trazar estrategias de tratamientos para conservar la vida lo más funcional e incorporarlo activamente a la familia, a la comunidad y la sociedad, además los técnicos de

Tabla 3.
Pacientes según sus conocimientos de la enfermedad

Tabla 3A
Pacientes según razón por la cual desconocen de su enfermedad

Tabla 3B
Pacientes según personal que les explico sobre la enfermedad.

Tabla 3C
Pacientes según su criterio sobre la calidad de la explicación del personal

salud representan el 14.3%, ellos juegan un importante rol, por sus conocimientos los cuales son incorporados a los diferentes pacientes en el transcurso de la terapia física y psicológica que llevan los mismos, solo 11 de los casos estuvieron entre "otros" para un 14.3%, la explicación de la Artritis Reumatoidea fue evaluada por los enfermos en tres categorías como se observa en la tabla 3-C

con los resultados de bien en 40 para el 51.9% y solo la ínfima parte 6 la respuesta fue mala para el 7,8%. Esto demuestra que la entidad es dominada por la mayoría y los profesionales de salud juegan un rol importante en la recuperación de los mismos y en la confianza que puedan lograr los artríticos en la sociedad, por ser laboralmente activos, además se orienta en edades más jóvenes y con menos tiempo de evolución de su enfermedad, por lo que la medicina física y la rehabilitación es un eslabón fundamental para evitar o disminuir la discapacidad, su promoción y prevención es necesaria en los diferentes niveles de atención de salud (14)

La tabla 4 podemos observar que los ejercicios están dedicados por los profesionales y técnicos de salud, superando los primeros con 40 casos para el 51.9% lo que demuestra la importancia de los mismos en la rehabilitación integral evitando las complicaciones y deformidades articulares que ella genera, los técnicos de fisioterapia 23 también se resaltaron en nuestro estudio ya que su preparación científica y su calificación es necesaria al integrar el equipo junto al psicólogo para trabajar con ellos y lograr una integral recuperación en las actividades cotidianas, solo 3 personas se autoindicaron los ejercicios lo cual guarda relación con aquellos que desconocen su enfermedad y quizás los que nunca se interesaron por conocerla por lo que nuestro estudio va encaminado a resolver situaciones como éstas .

Tabla 4.
Pacientes según personal que les indicó la realización de ejercicios en el hogar

La frecuencia de la práctica de los ejercicios se aprecian en la tabla 4-A donde pudimos observar que gran parte de los pacientes lo realizan pero no con la misma frecuencia, predominando notablemente “tres veces por semanas”, 33 casos para el 42,8%, seguido en orden de importancia la frecuencia de “dos veces al mes” con 23 para el 29.9%, lo que nos hace pensar que estos enfermos son relativamente jóvenes y el diagnóstico evolutivo es notablemente pequeño, lo que explica que aún no existen limitaciones ni deformidades articulares, y manifestaciones extraarticulares severas que sientan la necesidad de realizar estos “todos los días” por lo que solo existieron 9 casos del total de las personas encuestadas.

Tabla 4A

Pacientes según frecuencia de realización de los ejercicios en el hogar

La tabla 5 se relaciona con el tratamiento de fisioterapia durante los brotes de la enfermedad relacionando varias categorías en su análisis predominando notablemente en casi la mitad de los casos nunca realizaron éstos para el 53.2%, observando que en esta etapa el reposo es primordial por el dolor y el edema periarticular, asociado a la terapia medicamentosa como se describe en las bibliografías (12). Sólo 9 de ellos para el 11.7% lo realizan “casi siempre y siempre”.

En la tabla 5-A se aprecia que 71 pacientes llevan un tratamiento médico actualizado para el 92.2% lo que en su mayoría guardan relación con los análisis relacionados en el presente trabajo acerca del conocimiento de la enfermedad, quién y cómo se explica ya que el tratamiento, está orientado en lo fundamental por el profesional de salud

Tabla 5.

Pacientes según frecuencia de realización de fisioterapia durante la crisis de la enfermedad

Tabla 5A

Pacientes según tratamiento medico actual

Tabla 5B

Pacientes según razón por la cual no realizan tratamiento medico actual

que es el guía y el más importante en la recuperación de la funcionalidad integral del enfermo.

Las razones por la cual los enfermos no realizan una terapia médica actualizada se relacionan en la tabla 5-B el cual predominó y por su importancia la “falta en farmacia” con 4 casos, de 6 que no realizaban ningún tratamiento, esto muestra que existe escasez de medicamentos que genera la situación socio-económica actual que atraviesa el país, el “desconocimiento” y la situación socio-económica se mantuvieron sólo un caso para cada uno, donde los enfermos con situaciones de este tipo lo ampara el estado con la asistencia social.

De los 77 casos estudiados 48 de ellos conocen el pronóstico de su enfermedad en un 62.3% como se aprecia en la tabla 6, éstos resul-

Tabla 6.

Pacientes según conocimiento del pronóstico de su enfermedad

tados son comparables cuando analizamos como se comporta el conocimiento en los pacientes y guarda estrecha relación ya que los profesionales de la salud explicaron la enfermedad correctamente en su mayoría.

Tabla 6A

Pacientes según razón por la cual desconocen el pronóstico de su enfermedad

Los artríticos que desconocen el pronóstico de la enfermedad fueron descritos con sus diferentes criterios justificables en la tabla 6-A donde 20 de los casos “se lo explicaron y no entendió”, mientras que 4 casos prefirieron que “nunca le explicaron la misma” y solo 3 no estaban interesados de conocerla” los cuales están por debajo del total de individuos que conocen su entidad.

Las personas con artritis Reumatoidea autovaloran su discapacidad y de los casos encuestados 41 refieren algún tipo de limitación para el 53.2% como se aprecia en la tabla 7, la que guarda una estrecha relación con las edades más frecuente de la enfermedad donde son relativamente jóvenes y laboralmente activos, ellos quizás en algún momento de la vida por la diferente manifestaciones clínicas se sientan incapaz de realizar una actividad cotidiana en su vida normal lo

Tabla 7

Pacientes según autovaloración de discapacidad

que hacen expresarse de este modo.

.Los criterios de discapacidad que refieren estos enfermos se observan en la tabla 7-A, donde 18 de ellos “no pudieron hacer la mayoría de las cosas”, lo cual guarda relación con los de mayor edad evolutiva y un tiempo de diagnóstico mayor que es cuando las limitaciones son mas frecuentes, en otro orden continúan “con la que pueden hacer algunas de las cosas pero no todas las que quisiera” demostrando el carácter progresivo y curso crónico, con toma de órgano digna y provocando que las actividades de la vida diaria (AVD), sea difícil en una actividad específica como lavar, cocinar, comer, etc., y sólo 3 de los casos “no pudieron hacer ninguna de las cosas,” las deformidades y limitaciones articulares son más severas en esta situación.

Tabla 7A

Pacientes según razón por la cual se consideran discapacitados

La tabla 8-A resume la escala de independencia de HAQ DI aplicable a los pacientes con Artritis Reumatoidea la que evalúa nueve items, los ocho primeros trata si el enfermo puede vestirse, levantarse, la higiene, comer, agarrar, peinarse, manejar un carro entre otras, donde los resultados se miden en 4 categorías como lo expresa la tabla 8 33 del total de los casos realiza las actividades con dificultad para el 42.9%, mientras un 13.0% necesitan ayuda de otro para estas actividades, epidemiológicamente el sexo femenino prevalece en numerosos trabajos realizados por varios autores, (13,15) y demostrado en el nuestro, el incremento de los síntomas se evidencia en edades post-menopausicas donde existe un deterioro degenerativo del hueso, descalcificándose y aumentando la osteoporosis e incrementando las limitaciones y deformidades articulares en los enfermos y asociados todo esto a la edad obedece a trastornos en las relaciones sexuales como se recoge en el items nueve correspondiente a la tabla 8-A con sus categorías donde 32, las relaciones sexuales eran algo molestas para el 41.5%, la preparación psicológica es importante para mantener la armonía en el medio social en que vive y evitar un deterioro de su personalidad, la promoción y prevención juega un rol preponderante en su control.

CONCLUSIONES.

1. La artritis Reumatoidea en nuestro estudio incidió con mayor frecuencia en el sexo femenino y entre los 46 y 55 años de edad, presentándose la mayor proporción de personas entrevistadas con una evolución de la enfermedad menor a los 10 años.

2. Las personas conocen de su enfermedad, instruidos en lo fundamental por profesionales de la salud y realizan un nivel de actividad física "aceptable" generalmente 3 veces por semana.

3. El tratamiento ya sea médico o rehabilitador es prescrito por el facultativo espe-

Tabla 8.

Pacientes según resultados en la escala HAQ Di (items 1 al 8)

Tabla 8A

Pacientes según resultados en la escala HAQ Di (item 9)

cializado, acorde al momento de la enfermedad, los cuales cumplen adecuadamente, pues la mayor parte de ellos poseen conocimientos acerca del pronóstico de ésta entidad clínica.

4. El test de HAQ.DI señaló un bajo porcentaje de dependencia entre el conjunto de personas investigadas, lo que demuestra que las magnitudes, tanto en discapacidades como la propia actividad sexual, no son tan relevantes como el propio paciente las autovalora.

BIBLIOGRAFÍAS.

- 1- Mc Carty J. Daniel. Artritis y Enfermedades Conexas Pp 486-487-551 T-I. 1986.
- 2- Shumacer. H.R. primer Rheumatic Disease. Tenth Edition Pp 1-86 1993.
- 3- Kelley. W.N. Harris E.D. ET. AT. Fourth

- Edition Textbook Of Vol-1 Pp 833. 1993.
- 4- W.H.D. Clasificación Internacional de deficiencia, discapacidad y minusvalía. Ginebra 1980
 - 5- Ramos Lázaro. Prevalencia de Deficiencias, discapacidades y minusvalía en el area de salud del policlínico "Andrés Ortíz". Tesis de Grado 1991.
 - 6- Cruz Paula D. Prevalencia de deficiencias, discapacidades u minusvalías en el área de salud del policlínico "Cristobal Labra" Tesis de Grado. 1991.
 - 7- Organización Panamericana de Salud Programa de Salud del Adulto. Capacitando a la persona discapacitada en su comunidad Washington D.C. OMS/OPS. 1989.
 - 8- Krusen. Medicina Física y Rehabilitación. Tercera edición. Panamericana Pp 685-689.1989.
 - 9- Scott DL. Couton BL, Symmouns DP, Popert AJ: Long Term. Outcom Oftreading Rheumatoid Arthritis RA: Results Arter 20 years. Lancet 1987;1:1108-1111.
 - 10- Stein JH: Internal Medicine. St. Louis, Missouri 1994; 4th Ed.2407-2418.
 - 11- William N: Textbook of Rheumatology. Published by Saunders Co. Philadelphia, Pennsilvanya 1993; 4th Ed. 1:833-940.
 - 12- Rodríguez de la Serna: Temas Actuales de Reumatología. Publicaciones Médicas ESPAXS, S.A. Barcelona, España 1992; 233-249.
 - 13- Bell MJ, Bombardier C, Tugwell P: Measurement of functional Status, quality of life, and Utility en RA. 1990; 33:591-601.
 - 14- Jette AM: The functional Status Index: Reliability and Validily of a Self-report functional disability measure, Journal of Rheumatology 1987; 15:15-19.
 - 15- Meenan RF, Gertman PM, Mason JM: Measuring health. Status en arthritis: the Arthritis Impact Measurement Scale. AR 1980; 23:146-152
 - 16- Lee P, Jasani MK, Dick WL, et.AL: Evaluación of a functional index in RA. Scand J. Rheumatol 1973;2:71-77.
 - 17- Dr. J. A. Conejero Casams: Escalas de Valoración Funcional en Artritis Reumatoide. Vol 28; fasc 6- No Monográfico 1994 Pp 423-434.