UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

# **FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO** 

HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZALEZ

ESTADO DE SALUD Y FUNCION FISICA EN PACIENTES ADULTOS CON ARTRITIS REUMATOIDE JUVENIL.

ARTICULO QUE PRESENTA:

DRA. LILIA SUSANA VALDEZ MOYA

Residente de 4to, año de Medicina Interna

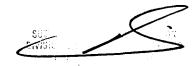
Para obtener el titulo de la especialidad de Medicina Interna

**ASESOR DE TESIS:** 

DR. RICARDO ORTIZ GARCIA

Medico adscrito al servicio de Reumatologia-Medicina Interna del Hospital General Dr. Manuel Gea González

México DF. Septiembre del 2003.



TESIS CON FALLA DE OPIGEN





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# **AUTORIZACIONES**

DR. GERMAN FAJARDO DOLCI DIRECTOR DE ENZEÑANZA

A.

DRA. ANA FLISER STEINBRUCH

DIRECTORA DE INVESTIGACION

DR. ROGELIO ZACARIAS CASTILLO

JEFE DE LA DIVISION DE MEDICINA INTERNA

tesis con <u>falla de chigen</u>

# ESTADO DE SALUD Y FUNCION FISICA EN PACIENTES CON

ARTRITIS REUMATOIDE JUVENIL

DRA, LILIA SUSANA VALDEZ MOYA

RESIDENTE DE 4TO. AÑO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE MANUEL GEA GONZALEZ

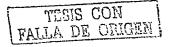
DR. RICARDO ORTIZ GARCIA

ADSCRITO AL SERVICIO DE REUMATOLOGIA - MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZALEZ

DR. ROGELIO ZACARIAS CASTILLO

JEFE DE LA DIVISION DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DR. MANUEL GEA GONZALEZ

Correspondencia: Dra . Lilia Susana Valdez Moya. Dirección Tirampies 10 Col. Pedregral de Santa Ursula. CP 14438 Tel. 55-13-95-04. FAX 55-73-89-39 e mail.



ESTADO DE SALUD. Y FUNCIÓN FÍSICA EN PACIENTES ADULTOS CON ARTRITIS REUMATOIDE JUVENIL. LILIA SUSANA VALDEZ MOYA. \* RICARDO ORTIZ GARCÍA \* \* ROGELIO ZACARIAS CASTILLO \* \* \*

# RESUMEN

La artritis reumatoide juvenil (ARJ jes un problema de salud mundial en el que generalmente en la adolescencia lleva un adecuado control pero sin embargo después de los 16 años de edad no tiene un adecuado tratamiento es hasta la edad adulta cuando nuevamente son tratados es decir que durante 2-3 años no llevan un adecuado control, y en este tiempo suelen presentar secuelas articulares importantes que llimitan su capacidad física modificando de manera importante su estado biopsicosocial aproximadamente 40% de estos pacientes presentan lesiones articulares de incapacitantes por lo que consideramos importante conocer que tipo de daño articular es el más frecuente, y que tipo de tratamiento es el más efectivo para así poder establecer medidas preventiva para estas complicaciones e igualmente para poder conceder a la calidad buena de vida el los pacientes con la artritis el reunatoide juvenil, esto mediante la aplicación de encuestas y un adecuado examen físico general e historia clínica las encuestas prescriben al general con lo que concluimos que las articulaciones más afectadas son: caderas, pies, manos, e incluso puede existir un daño articulas importante generalizado que limita completamente el movimiento, así como se pudo identificar que el tratamiento con esteroide indicado de manera adecuada es la mejor opción para este tipo de pacientes, y que la actividad física también juega un papel importante.

PALABRAS CLAVE: Artritis reunatoide juvenil, incapacitantes, daño articular.

STATE OF HEALT AND PHISICAL FUNTION IN MATURE PATIENTES WITH ARTHRITIS JUVENILE REUMATOIDE
LILIA SUSANA VALDEZ MOYA. \* RICARDO ORTIZ GARCÍA \* \* ROGELIO ZACARIAS CASTLE \* \*

## SUMMARY

The arthritis reumatoide juvenil(ARJ), its a problem of world health to which—generally assisted however in the adolescence eleven the attended patient completes the mature age they don't take an appropriate pursuit that to say that approximately the 16 year-old—leaves of being assisted in pediatrics they go later to the service of adult's rheumatology up to 2-3 years for what important to know which is the grade of damage that presents since practically during this period of it cheats medical care it not given, approximately 40% of these patients presents lesions incapacitantes articulare saticulares altering its state biopsicosocial of these for what we consider important to settle down which will be the grade of damage to you articulate yourself in mature patients with this pathology, which helped us to establish preventive measures for this complications, and likewise to be able to grant to better quality of life the the patients with arthritis juvenile reumatoide, applying questionnaires and carrying out an appropriate exam prescribes general with that which we could know that the most affected articulations it plows mainly hips, feet, hands and until damage even exists to you articulate yourself widespread, ace well ace to establish another decisive factor of damage to articulates—the treatment type, and the activity that the patient carries out.

PASSWORDS: arthritis juvenile reumatoide, incapacity, articulary damage

\*Residente de 4to año de Medicina Interna, \*\*Adscrito de Reumatotologia-Medicina Interna, \*\*\*Jefe de la division de Medicina Interna .Hospital General Dr. Manuel Gea González



# INTRODUCCION

La artritis reumatoide juvenil—es una forma crónica de artritis que inicia antes de los 16 años sin una causa subyacente obvia, la mayor parte de estos casos no se asemeja a la artritis reumatoide del adulto por lo que el término más apropiado es el de artritis crónica juvenil. Se han identificado varios subgrupos en base a la forma de inicio, características elínicas y diferencias immunogenéticas.(1,3)

En cerca del 20% de los pacientes hay una artritis de imeio sistémico o enfermedad de Still que puede comenzar a cualquier edad sin ser scropositivos para FR o AAN, las cualteristicas clínicas incluyen fiebre diaria en agujas, exantema evanescente de color salmón, hintádenopatía, hepato esplenomegalia poliserositis, leucocitosis, trombocitosis y anemia. Puede confundirse con otras patologías. Sólo el 10% de los enfermos cursan con poliartritis crónica y deformaciones articulares. Guarda tirme relación con el III.A.(2)

El 40 % de los pacientes son mujeres en las enfermedades poli articulares, el otro 40 % de los pacientes tienen una afección de inicio pausiarticular y se caracteriza principalmente por presentar uveitis e iridociclitis crónica, es más común en varones cuando comienza a edad mayor a 16 años. En casi todos los pacientes hay HLAB27.(2,7)

El tratamiento depende de la gravedad de la afección, sin embargo es indispensable prevenir complicaciones como la incapacidad motora y la ceguera.(2,7)

Se cree Que la ARJ pertenece a la clase de enfermedades del colágeno (las enfermedades relacionadas con el tejido conectivo). Es una enfermedad complicada cuya primera manifestación es la artritis pero Que también puede afectar otros sistemas del cuerpo tales como el corazón y su revestimiento (pericardio), los pulmones y su revestimiento (pleura), los ojos y la piel. La artritis <u>sistémica</u> afecta al 20% de los enfermos con artritis juvenil y presenta síntomas como fiebre, <u>salpullido y esplenomegalia</u> además de inflamación Particular. De acuerdo a lo anterior podemos dividirla

La forma oligoarticular Que es la más comán, aproximadamente la mitad de los pacientes pertenecen a este subtipo. Tiene franco predominio por el sexo femenino. Afecta menos de cinco articulaciones. Puede ser benigna pero una tercera parte de los pacientes desarrolla poliartritis ("oligoartritis extendida"). No se presentan sintomas sistémicos pero tiende a presentar alteraciones oculares como la uveítis y la iriditis Que pueden ser subclinicas, por lo Que es necesario un chequeo oftalmológico periódico. En un 70-80% de los pacientes se detectan AAN(+) y usualmente el factor reumatoide es (-). El pronóstico es bueno, siendo más reservado cuando cursa con oligoartritis extendida o con uveitis crónica ya que la severidad de las secuelas se asocia a inflamación intraocular crónica y éstas pueden ser más severas Que las relacionadas con el mismo compromiso articular.(2 ,3)El segundo subtipo más frecuente es el poliarticular. Persiste el predominio del sexo femenino. Tiende a ser sinétrica y a afectar articulaciones de todos los tamaños y cursa con complicaciones sistémicas del tipo anemia, desnutrición y puede comprometer varios órganos internos pero el compromiso ocular es menos frecuente Que en la oligoartritis. En la mitad de los pacientes se detectan AAN(+) en 15-25% de los casos son seropositivos para el factor reumatoide. Las formas seropositivas son más severas y persistentes ("patrón adulto de la ARI"). (2,4,1)



La forma sistémica de ARJ es la que corresponde a la descripción clínica Que hace un siglo hizo Sir Frederick Still. Es la menos común de los subupos, 10-20% de los casos, la distribución por sexos es similar. Debe incluirse en el diagnóstico diferencial de todo Sindrome Febril prolongado, pero debe ser un diagnóstico de exclusión ya que puede simular infecciones crónicas, tumor oculto u otras enfermedades autoinmunes. Su diagnóstico puede ser muy difícil, especialmente cuando la artritis no está presente desde el inicio. La fiebre se asocia a rash evanescente, serositis, visceromegalias y la artritis tiende a ser poliarticular y cuando es persistente, es habitualmente severa y deformante. Los paractinicos reportan: anemia, leucocitosis con neutrofilia a veces, en rango de reacción leucemoide y trombocitosis (11,13)

Caracteristicamente, tanto el factor reunatoide como los AAN son negativos. El compromiso ocular es raro. El pronóstico es reservado cuando hay artritis persistente (2,5).En casi 40% de los pacientes el inicio de la enfermedad es polartreular trene predominio en mujeres, la mayoria de los pacientes son seronegativos, y los seropositivos tienen peor pronóstico, el HLA-DR4 guarda firme relación con la afección seropositiva yen los seronegativos aumenta el grado de afección cuando se presenta el HLA-DR8 y DP3.(2,14)

El Colegio Americano de Reumatología estableció los siguientes criterios diagnósticos en 1977: edad de inicio antes de los 16 años, artifits de curso crónico (>6-8 semanas), bosada en la presencia de signos directos de artifits (derrame sinovial) o en la presencia de dos o más signos indirectos de artifits (dolor a palpación y/o movimiento articular o pérdida funcional articular), excluir otras causas de artifits. Según su forma de inicio se clasifican en: oligoarticular, poliarticular y sistémica. Estos criterios fueron validados en 1986 y se incluyeron los subtipos según el curso clínico.

El seguimiento a largo plazo de grupos grandes de pacientes, ha permitido establecer que aproximadamente un 20-30% responden bien al tratamiento con AINES pero el restante 70-80% de los pacientes no remiten ficilmente y pueden requerir tratamiento prolongado y el uso de immunonduladores o immunosupresores o incluso, se refructarios al tratamiento. Se conoce que aproximadamente un 70-80% de los pacientes están en remisión permanente antes alcanzar la edad adulta, pero más de la mitad de los pacientes con poliatritis o ARJ sistémica pueden estar aún activos después de cinco años del inicio de la enfermedad. Existe una estrecha relación entre la duración de la enfermedad y el tipo y severidad de las complicaciones y secuelas. Se ha determinado que el curso de la enfermedad en el primer año es un marcador pronóstico importante. Por lo tanto, el diagnóstico temprano y la selección adecuada del tratamiento así como la calidad del tratamiento y la buena adherencia al mismo, son determinantes pronósticos importantes. Las complicaciones durante la enfermedad activa se relacionan con: grado del daño articular, deficit funcional, alteraciones locales y sistémicas del crecimiento, complicaciones hematológicas y las complicaciones derivadas del compromiso de órganos internos y las derivadas del tratamiento. Las secuelas se clasifican: deficit funcional permanente, retraso pondoestatural, osteoporosis, discapacidad escolar-laboral, etc.2.

También se han unificado los criterios para definir la actividad de la enfermedad. Estos incluyen parámetros clínicos, paraclínicos y pruebas funcionales. Estos criterios también se toman para valorar beneficio terapéutico del tratamiento establecido. Existe consenso en que éste ha de ser: individualizado, dinámico e integral, o sea no sólo limitado a medicaciones sino que incluya rehabilitación y soporte psicosocial.



La presencia de factor reumatorde es un marcador de enfermedad severa. Las formas seropositivas tanto poli como oligoarticulares, deben considerarse de alto riesgo. Las deformidades articulares y erosiones oscais son comunes en estos paciente aún en fases tempranas de la enfermedad. Adicionalmente, presentan menor tendencia a remisión permanente y las secuelas acumulativas son menores. Estos pacientes también presentan una mayor tendencia a comprometer organos internos y a desarrollar vasculitis reumatoide. (14,22)

También se han reportado casos de ARJ SEROPOSITIVAS que migran a LES (2,22Estudios de immunogenética han permitido identificar genes de riego para el desarrollo de determinadas complicaciones. Existe una asociación positiva entre HLA DR4 y la presencia de factor reumatoide. Estos pacientes desarrollan más frecuentemente formas crosivas y muy persistentes de enfermedad, vasculits y Sindrome de Felty. La presencia de III.A DQ Al \* 0101 también se asocia a poliartritis crosiva pero tienen un menor riesgo de desarrollar uveitis crónica. En los pacientes con "patrón adulto de ARJ"~ se ha detectado una mayor frecuencia de DR, DR4 FTCR V BETA 14. Los pacientes con oligoartritis de inicio temprano tienen mayor riesgo de desarrollar uveitis si son (+) para DR5.DR8 mientras que DQAI \*0101 tiene un protector para el desarrollo de uveitis

Los pacientes con ARJ oligorticular y DPW3 tienden menor riesgo de presentar oligoartritis de curso poliarticular. (21, 12-15,30)Un 20-35% de los pacientes con ARJ desarrollan entermedad crosiva. Si se detectan erosiones óseas en forma temprana (en el primer año de evolución), se ha encontrado que estos pacientes habitualmente desarrollan entermedad persistente y severa. Habitualmente son del tipo poliarticular y sistémico. La RNM es superior a los estudios radiológicos para identificar tempranamente erosiones óseas y otros signos de lesión subcondral2 (16-17, 30)

El inicio sistémico de ARJ con compromiso poliarticular temprano es un marcador de riesgo para formas severas de enfermedad. ARJ SISTÉMICA asociada a: persistencia de enfermedad sistémica, poliartritis, recuentos leucocitarios >20.000 xmm3, trombocitosis > 600.000 xmm3, hemoglobinas < 10 gr y VSG >40/h se asocian a formas severas de enfermedad. La aparición temprana de signos radiológicos de lesión subcondral, se asocia a enfermedad erosiva persistente. (18-19.)

Recientemente, se ha reevaluado el pronóstico de las formas oligoarticulares, especialmente la de curso poliarticular ya que en este grupo se pueden observar formas muy persistentes y destructivas similares a las de inicio poliarticular.

Aproximadamente el 15% de los pacientes no presentan dolor articular. Esto favorece el diagnóstico tardio y predispone a la aparición de complicaciones y es frecuente el compromiso ocular. Estos pacientes se consideran de alto riego, 10,21. ARJ que presente pobre respuesta a AINES y que tampoco presenten respuesta satisfactoria o sostenida con immunomouladores, deben considerarse como de alto riesgo. Se ha encontrado que no hay factores que permitan diferenciar los "pacientes respondedores" de los "no respondedores" pero que si no se observa una buena respuesta terapêntica en los seis primeros meses de tratamiento o que han perdido el benefício terapêntico de estas medicaciones, es poco probable que la enfermedad entre en remisión y en ellos está indicado el uso de immunosupresores para evitar la progresión de la enfermedad. (12,22,24.)

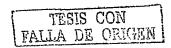
Los pacientes con poliartritis que presentan compromiso temprano y/o prominente de manos y caderas, tienden a desarrollar enfermedad persistente. Lo mismo sucede con pacientes que presentan nódulos reumatoides o que desarrollan tempranamente quistes sinoviales y deformidades articulares. (2, 25, 30)



Se ha observado que pacientes con ARJ seropositiva poliarticular asociada a raynaud y a AAN(+) pueden migrar a un . LES. Estos pacientes requieren control serológico periódico y deben ser considerados de alto riesgo. 26.

Son también de alto riesgo aquellos pacientes que se identifican en lases avanzadas de la enfermedad y quienes presentan mala adherencia al tratamiento. Estos pacientes presentan una respuesta más pobre al tratamiento y están en mayor riesgo de desarrollar toxicidad a drogas dado que su beneficio terapéutico y efectos secundarios no son adecuadamente monitorizados. (2,14, 27)

La identificación temprana de pacientes con esta patología es indispensable para prevenir las complicaciones a largo o corto plazo; y más aún en pacientes que cursan con enfermedad severa, quienes requieren que en forma temprana se les brinde un tratamiento individualizado, dinámico e integral ya que esto repercutirá positivamente en su pronóstico.(27) Por otro lado, existen formas benignas de ARJ que no justifican tratamientos con medicaciones que potencialmente pueden inducir toxicidad importante. ( 2,29.)

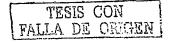


# MATERIAL Y METODO

El presente estudio fue realizado en el Hospital General Dr. Manuel Gea González en la consulta externa del servicio Reumatologia de la División de Medicina Interna, cuyo universo de estudio fue integrado por los pacientes con diagnostico de artritis reumatoide juvenil uqe acuden a dicho servicio, a los cuales se realizo una historia clínica completa así como un examen medico minicuiso aplicandose además dos cuestionarios HAQ DICHEALT ASSESSMENT QUESTIONNAIRE DISABILITY INDEX), que se utiliza para determinar función física de los pacientes con artritis el cual se basa en un escala ordinal que va desde ninguna dificultad hasta el no poder hacerlo, con calificaciones 0-10 siendo que a mayor puntuación mayor incapacidad, y el AIMS (ARTRITIS IMPAC MEASUREMENT SCALES), el cual mide estado de salud y funcionalidad de los pacientes mediante preguntas de opción variable con calificaciones 1-7 puntos siendo la puntuación más alta también quien determina mayor daño. Se incluyeron pacientes con artritis reumatoide juvenil sin otras enfermedades crónico degenerativas, pacientes de ambos sexos, pacientes mayores de 16 años, que aceptaron participar en el estudio y que permitieron la aplicación de los cuestionarios y se excluyeron a los pacientes con malformaciones congénitas, pacientes que padecieran enfermedades crónico degenerativas que no fueran artritis reumatoide juvenil. Pacientes con secuelas incapacitante articulares secundarias a otras entidades que no fueran artritis reumatoid

Se trata de un estudio prospectivo, descriptivo, abierto, observacional y transversal.

Se utilizaron medidas de tendencia central para el análisis de los datos como son promedio y desviación standar, dado que el presente estudio es un estudio descriptivo no estaba contemplado utilizar medidas comparativas sin embargo estas se utilizaron únicamente en dos casos para comparar daño articular por sexos y tipos de tratamiento contra daño articular, utilizando Razón de Momios y Chi cuadrada.



# RESULTADOS

Se capturaron 50 pacientes adultos con diagnostico de artritis reunatoide juvenil los cuales han acudido al servicio de Reunatologia del Flospital General Dr. Manuel Gea Gonzalez, de marzo del 2001 a julio del 2003.

Con respecto a las variables estudiadas encontramos que el sexo femenino es el más afectado por este padecimiento con un promedio de 56%, es decir 28 pacientes, y 22 pacientes del sexo masculino lo que corresponde al 44%, (grafica 1).La edad promedio fue de 36.8 años, con media de 34 años y moda de 42 años, en ambos sexos para el esexo femenino la edad promedio fue de 29.4 con media de 28 y moda de 22, y para el sexo masculino la edad promedio fue de 29.1 con media de 33. Con edad minina de 18 años y máxima de 54años.

El nivel socioeconómico predomino el nivel medio con un promedio del 60% observándose este en 30 pacientes, el nivel bajo en 18 pacientes que corresponde al 36%, y el nivel alto en solo 2 pacientes el 4%.(grafica 2) Solo 21 pacientes son económicamente activos es decir el 42%, 22% mujeres y 14% hombres, con una edad promedio de personas económicamente activa de 30.6 años, 22% de la población no realizan minguna actividad por incapacidad, y de estos son un total de 11 pacientes, 5 del sexo masculino 10% y 6 mujeres el 12%, promedio de edad de 40 años. Se dedican al hogar se dedican al hogar el 16%, 5 mujeres y 3 hombres, 20% estudiantes,4 mujeres y 6 hombres,(tabla 1)

Las articulaciones mas afectadas son los pies y la cadera se observó en 17 pacientes el 34%, las manos en 15 pacientes, el 30%, y 18.9%, con afección de todas las articulaciones el 16%, sin afección articulas aun el 12% (siendo los más afectados los del sexo masculino) (grafica 3) A ESTA VARIABLE SE APLICO RAZON DE MOMIOS Y CHI CUADRADA SIENDO EL RESULTADO

RM =1.8 IC= 95% 5-6 XI CUADRADA 1.03 P.30 (NO ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS)

En lo que se refiere al tratamiento 29 pacientes el 58% son tratados estados con esteroides, un 42% son tratados con antinflamatorios no esteroideos Con respecto al resultado de los cuestionarios observamos que para el AIMS EL 68% presento calificación de 5-7, 32% ) con calificación de 1-1. Para el FIAQ-DI Calificación de 1-5 el 22% y de 6-9 78% Lo que se traduce como que ha mayor daño articular mayor incapacidad y peor estado de salud (GRAFICA 4).

PARA TRATAMIENTO SE APLICO TAMBIEN XI CUADRADA Y RAZO DE MOMIOS PARA TRATAMIENTOO CONTRA SEXO OBTENIENDOSE COMO RESULTADO

RM 0.48 IC 95% 1.13-1.75 Xi cuadrada de 1.6 P.205 NO SON ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVAS

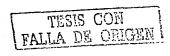
TESIS CON FALLA DE ONIGEN

# DISCUSION

Con los resultados obtenidos se aprecia que es indispensable ofrecer un tratamiento continua al paciente ya que al ser esta patología una enfermedad cronico degenerativa mientras más tiempo pase el paciente sin tratamiento mayor sera el daño articular y las repercusiones del mismo, de la misma manera este estudio puede ser base importante para estudios posteriores, existen realmente poco estudios realizados en pacientes con artritis reumatoide juvenil en la edad adulta por lo que es importante conocer más acerca de la enfermedad y el periodo en el que se presentan más complicaciones así como los factores que predisponen a la aparición de las mismas, la aplicación de los cuestionarios no ayuda realmente a conocer cual es estado y salud yfuncionalidad del paciente pudiendo ser base para estudios posteriores y poder incluso establecer una escala de daño en este tipo, se aplico razon de momios y xi cuadrada las cuales no son estadisticamente significativas dado al tamaño de la muestra. Sin embargo con una muestra mayor pudieramos realmente valorar una escalade daño, es importantelograr un control adecuado así como encontrar el tratamiento específico en cad paciente, se aprecio quelos pacientes de clase baja son los que presentan mayor daño dado al costo de los medicamentos, es importante establecer medidas preventivas y de rehabilitación antes de que el paciente presente incapacida severa.

# CONCLUSION

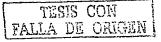
Con el presente estudio valoramos calmente la función fisica de los pacientes y el estado de salud. Así como el tratamiento y las diferencias que existe por sexo, es importante que el presente estudio siva como base para estudio posteriores y lograr establecer una escala o bien un indice e daño en este tipo de pacientes.



ESTA TESIS NO SALE DE LA CICLIOTEC

# **BIBLIOGRAFIA**

- 1.Derequer J, Mardjuadi 1. Prognostic factors in juvenile chronic arthritis. J Rheumatology 1982; 9: 909-915.
- 2. Cassidy JT, Petty R. In textbook of pediatric rheumatology, 30 edition, W. B. Saunders 1995.
- Cassidy JT, Levinson JE & Brewer EJ. The development of dassification criteria for children with JRA. Bulletin on the Rhenmatic Diseases 1989; 38: 6.
- 4. Vostrejs M, Hollister JR, Musele atrophy and leg length discrepancy in pauciarticular JRA. Am J. Dis Children 1988; 42: 343-345.
- Still Fgon a form of chronic joint disease in children. Orthop Clinics and related Research 1990; 292: 168-172.
- Brewer EJ, Bass J, Baum J, et al. Current proposed revision of JRA diagnostic criteria. Arthritis & Rheumatism 1977; suppl 20: 195-199.
- 7. Cassidy JT, Levinson JE, Bass JC, et al. A study of dassification criteria for diagnosis of JRA. Arthritis and rheumatis 1986; 29: 274-281.
- 8. Levinson JE, Wallace CA. Dismantling the pyramid. J Rheumatology 1992; 19 suppl 33:
- Levinson JE, Shear ES. Patient management: a comprehensive, concerned, continium of careo In Gershwin ME, Robbins DL, eds: Musculoskeletal diseases in children. Ggrune & Stratton 983; 43-54.
- Ravelli A, Viola S, Ruperto N, et al. Correlation between conventional disease activity easures en JCA.
   Ann Rheumatic Dis 1997; 56: 197-200.
- 11. Javis JN, Pousak T, Krenz M. Detection of IgM rheumatoid factor by ELISA assay in children with JRA: correlation with articular disease and laboratory abnormalities. Pediatric 192; 90: 945-949.
- 12. Vhe RK, Begovich AB, Nepom BS. HLA susceptibility genes in rheumatoid factor (+ )JRA. J Rheumatology 1990;17 suppl 26: 11-15.
- 13. Berdoft PA, Ansell BM, Halla PJ, Woo Pp. Increased frequency of hla dr4 in systemicJRAClin Exp J Rheumatology 1992; 10: 189-193.



- 14. Fink CW, Fernandez Viña M, Statsny P. Clinical and genetic evidence that jra is not singlePediatric Clinics of North America 1995; 42: 1155-1169.
- 15. Malagon CN, Van Kerkhove C, Giannini EH, et al. The iridociclytis of early onset oligoarticular/RA outcome, immunogenetically characterized. J.Rheumatology1992:19;160-163.
- Reed MH, Wilmont DM. The radiology of JRA. A review of the english language iterature. J Rheumatology 1991; 18 suppl 31: 2-22.
- 17. Verbruggen LA, Shahabour M, Van Roy P & Osteaux M. MRI of articular destruction in/RA. Arthritis and Rheumatism 1990; 33: 1426-1430.
- 18. Schneider R, Lang B, Reilly BJ, et al. Prognostic indicators of joint destruction in Sistemic onset JRA.J Pediatrics1992;120:200-203.
- 19. Lang BA, Schneider R, Reilly BJ, et al. Radiologic features of systemic JRA. Rheumatology 1994,22:168-173
- 20. Guillaume S, Prieur AM, Coste J, Deslandre C. Long tenn outcome and prognosis inpauciarticular juvenile idiopathic arthritis. Arthritis and rheumatism 2000; 43: 1858-1863
- 21. Sherry DD, Bonhsack J, Salmonson J, et al. Painless JRA. J Pediatrics 1990, 116; 921-923.
- Giannini EH, Malagon CN, Van Kerkhove C, et al. Logitudinal analysis of hla associated rsks for iridociclytis in JRA. J Rheumatology 1991; 18: 1394-1397.
- 23. Chalom EC, Glodsmith DP, Koehler MA, et al. Prevalence and outcome of uveitis in a regional of patients with JRA. J Rheumaotology 1997; 24: 2031-2034.
- 24. Giannini EH, Brewer EJ, Kusmina N, et al. Characteristics of responders and non-responders to slow-acting antirheumatic drugs in JRA. Arthrtis & Rheumatism; 1988; 31: 15-19.
- Scull SA, Dow MB, Athreya BH. Physical and occupational therapy for children with , JRA. Pediatr Clinics of North America 1986; 33: 1053-1077.
- 26. Ragsdale CG, Petty RE, Cassidy JT, Sullivan DB. The clinical progression of apparentJRA to SLE, J Rheumatology 1980; 7: 50-55
- 27. Furst DE, Toxicity of antirheumatic drugs in children with JRA, JRheumatol1992; 19suppl 33; 11-15



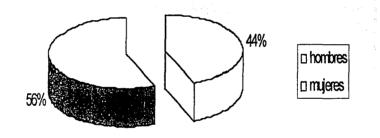
28. Guannini EH, LovelIDJ. Felson DT,et,al. Preliminary coreset of outcome variables—for use in JRA clinical trials (abstracs) Artritis and Rheumatism 1994 (37supp):

29. Moroldo MB, Giannini EH. Estimates of the discriminant habitility of definitions of improvement of JRA. J Rheumatology 25: 986-989.

30. ~ Malagon CN. Artritis reumatoide Juvenil, grupos de alto riesgo. Revista Colombiana de reumatología 8, No 2, Jun 2001.



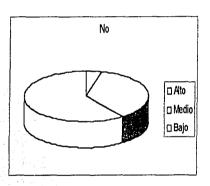
# GRAFICA 1 DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR SEXOS





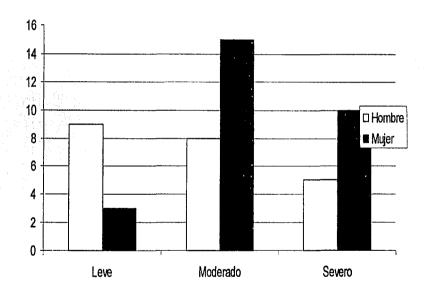
ESTADO DE SALUD Y FUNCION FISICA EN PACIENTES CON ARJ

# Grafica 2 diatribución de la poblacion por nivel socieconomico



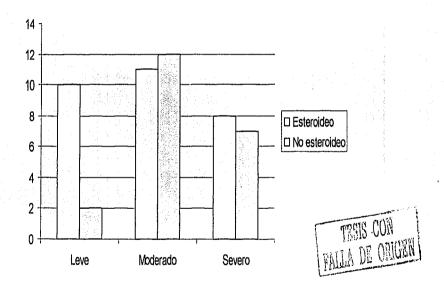
Estado de salud y funcion fisica de los pacientes con ARJ

# GRAFICA 3 DISTRIBUCION DE POBLACION POR SEVERIDAD DE SECUELAS



ESTADO DE SALUD Y FUNCION FISICA DE PAC. CON ARJ

# GRAFICA 4 DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR TRATAMIENTO



ESTADO DE SALUD Y FUNCION FISICA DE PAC CON ARJ

# TABLA DE DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN LA AFECCION ARTICULACIONES EN PACIENTES CON ARI

ARTICULACIONES AFECTADAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Todas	12	24%
Manos	15	30%
Pies y caderas	17	34%
Sin afeccion	6	12%
total	50	100%



Cada pregunta se contesta: siempre (S); casi	sie	mpre	(Cs); muchas veces (Mv); algunas veces (Av); rara v	vez
(Rv); casi nunca (Cn); nunca (N).				
Movilidad:  4. Debido a su enfermedad, ccuánto tiempo permanece sentado en su cama durante el día?  3. ¿Puede utilizar transporte público? (autobús)  2. ¿Necesita ayuda de otra persona para salir de casa?  1. ¿Le obliga su enfermedad a permanecer en casa la mayor parte del día?	(	)	6. ¿Puede utilizar el teléfono sin ayuda? 5. ¿Puede sacar el dinero (sin ayuda)? 4. ¿Puede cocinar sola? 3. ¿Puede lavar ropa sin ayuda? 2. Si tiene automóvil. ¿puede ir de compras? 1. ¿Puede hacer sola las labores de la cusa? (En el caso dei varón, ¿puede realizar trabajos manuales?)  Actividad social:	}
Actividad fisica:			Durante el último mes, ¿con qué frecuencia:	
5. Para caminar, ¿necesita la ayuda de otra persona, bastón, muletas o andadera?	(	)	<ol> <li>Habló por teléfono con familiares o ami- gos?</li> </ol>	)
Puede caminar una calle o subir un piso sin ayuda?	(	)	4. Tuvo relaciones sexuales? ( 3. Tuvo visitas? (	)
3. ¿Puede caminar varias calles o subir varios pisos sin ayuda?	(	)	Tuvo reuniones con familiares o amigos? (     Visitó a parientes o amigos? (	)
2. ¿Puede inclinarse, levantarse o girar? 1. ¿Puede correr, levantar objetos pesados o	;	)	Actividades cotidianas:	
hacer deporte?	`	,	4. ¿Necesita ayuda para utilizar el retrete? ( 5. ¿Necesita ayuda para caminar en casa? (	)
Destreza:			2. ¿Necesita ayuda para vestirse? (	í
<ol> <li>¿Puede escribir sin dificultad?</li> <li>¿Puede abrir y cerrar la puerta con llave sin dificultad?</li> </ol>	(	)	i. ¿Necesita ayuda para bañarse?  ( Dolor:	,
3. ¿Puede abrocharse la ropa sin dificultad?	(	)	Durante el mes pasado:	,
<ol><li>¿Puede atar los cordones de sus zapatos sin dificultad?</li></ol>	(	)	<ol> <li>¿Con qué frecuencia tuvo dolor fuerte a ( causa de la artritis?</li> </ol>	,
<ol> <li>¿Puede abrir una tapa de rosca (no muy apretada), sin dificultad?</li> </ol>	(	)	3. ¿Cómo describiría el dolor de su artritis? 4. ¿Cuánto le duraba el entumecimiento des- 6. (	)
Desempeño social:			pués de levantarse?  1. ¿Con que frecuencia tuvo dolor en dos o (	)
7. ¿Puede tomar sus medicinas sola?	(	)	más articulaciones a la vez?	
presión:		,	Ansiedad (angustia):	
rante el mes pasado: , ¿Con qué frecuencia pensó que sus fami- (			<ol> <li>¿Con qué frecuencia se sintió tenso o de- ( ) sesperado?</li> </ol>	
liares o amigos estarían mejor si usted mu- riera?		,	5. ¿Con qué frecuencia se ha sentido ner- ( ) vioso?	
¿Con qué frecuencia se sintió tan triste que (nada le animaba?		)	4. ¿Con qué frecuencia le costó trabajo cal- ( ) marse?	
¿Con que frecuencia se ha sentido decaído? ( ¿Con que frecuencia pensó que nada le (		) }	¿Con qué frecuencia se tranquilizó sin difi- ( ) cultad?	
salia bien?			2. ¿Con qué frecuencia se sintió calmado y ( )	
¿Con qué frecuencia se sintió desanimado? (     ¿Con qué frecuencia se sintió satisfecho (     con las cosas que hacía?		;	en paz?  1. ¿Con qué frecuencia se sintió relajado y ( ) sin preocupaciones?	



# Versión en español del Health Assessment Questionnaire Disability Index (HAQ-DI) (Spanish-HAQ DI)\*

Por favor marque con una X la opción que mejor describa su situación actual:		Sin dificultad	Con Con ayu dificultad de otr	
1. Vestirse y arreglarse	¿Puede sacar la ropa del closet (ropero; y de los cajones? ¿Vestirse solo (inclusive abotonar- se y usar cierre)? ¿Lavarse el cabello?			
2. Levantarse	¿Puede levantarse de una silla rec- ta sin apoyar los brazos?			
3. Comer	¿Puede cortar la carne? ¿Llevarse a la boca un vaso con líquido?			
4. Caminar	¿Puede caminar en terreno plano?			
5. Higiene	¿Puede lavarse y secarse el cuer- po? ¿Abrir y cerrar las llaves del agua? ¿Sentarse y levantarse del retrete?			
6. Alcance	¿Puede peinarse? ¿Alcanzar y bajar una bolsa de 2 kg que esté por arriba de su cabeza?			
7. Agarrar	Puede abrir las puertas de un auto? Destapar un frasco con rosca no muy apretada? Escribir?			
8. Actividad	¿Puede manejar un auto o coser en maquina de pedales? ¿No puede salir de compras por causas ajenas a la artritis?			



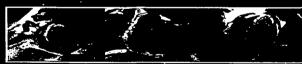
# ARCHIVOS DE CARDIOLOGIA DE MEXICO

- El fibrinógeno como factor de riesgo Características electromoleculares y acciones farmacológicas de los digitálicos
- Resultados a largo plazo de la valvuloplastía mitral percutánea
- Efecto del ramipril en pacientes con hipertensión arterial leve a moderada
- Fístulas arteriovenosas coronarias múltiples
- Valor clínico del electrocardiograma
- Reperfusión con terapia fibrinolítica en infarto con elevación de ST-T
- Resonancia magnética en el paciente con infarto del miocardio
- Factores de riesgo cardiovascular en México.
   Encuesta Nacional de Salud

Perfusión miocárdica



SPECT



RIV

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ISSN 14059940 AÑO 73.VOL 73 NUMERO I ENERO-MĀRZO 2003

www.archeardiolmex.org.mx

# ARCHIVOS DE CARDIOLOGIA DE MEXICO

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

# **NORMAS PARA LOS AUTORES**

La revista Archivos de Carthología de México recibe trabajos originales sobre temas cardio-vasculares: Investigación Clinica, Básica y Sociomédica, Comunicaciones breves, Artículos de Revisión y Cartas al Eduor De ser acepitalos, los Editores se reservan todos los derechos de publicación, por lo que cualquer reproducción parcial o total del texto o ilistractimes requiere autorización previa de los Editores.

El instructive es conforme a la 5º revisión de les requerimentes miliormes para somicime mamiscritos, publicados por el Comite la termacional de Editores de Revistas Medicas Chierentional Comunitee et Medical Journal Editors, Uniform requirements for mamiscripts submitted to hamedical journals, N Engl J Med 1997, 126, 36, 47, 309–315. Am Intern Med 1997, 126, 36, 47.

# **ASPECTOS GENERALES**

- Los manuscritos deberán enviarse a los Editores de la revista Archivos de Cardiologia ga de Mexico. Departamento de Publicaciones, Instituto Nacional de Cardiologia "Ignacio Chavez". Juan Badano No. 1, Tlatpan, 14080 Mexico, D.F.
- Deberan acompanarse de una carta del autor responsable de la correspondenca referente al trabajo. El autor principal debera presentar una carta de consentimiento con la firma de cada uno de los coautores. En esta carta se hara constar que el articulo no ha sido enviado simuitaneamente a otra revista.
- El texto original estara escrito a marquina por una cara, a dobte espacio o computadora, en ospanol o en ingles, en hojas blancas tamano carta (28 x 21.5 cm) y con un margen a la inquierda de 3 cm. Las hojas deben ir numeradas (arabijes). Si es que esta procesado en computadora deterera incluirse dos copas impresas y un de kette contimiendo solo los archivos correspondentes a la versión definitiva impresa y efiquetado con el nombre de los archivos y obrocesador de palabras que fue usado el procesador de palabras que fue usado.
- Ordenar el manuscrito en la siguiente secuencia: 1) Pagina frontal; 2) Resumenes; 9) Texto; 4) Referencias; 5) Pies de figuras; 5) Tablas; 7) Figuras

# PAGINA FRONTAL

- Indiaira lo siguiente.

   Titulo del trabajo, que se recomienda sea tituve.
- Nombre(s) y apellidos de los autores en el
- orden en que deberan figurar en la publicación Lais) Institución(es) de procedencia del trabajo.

 Nombre, dirección, teléfono, fax y correo electrónico del autor responsable.

### RESÚMENES

- Se consignaran obligadamente resumenes en espanol y en inglés, estructurados de la siguiente manera: 1) Proposito del trabajo; 2) Metodo, 3) Resultados; 4) Conclusiones. Seran claramente comprensibles para que el lector encuentre en él la sintesis adecuada del contenido del trabajo. No usar citas bibliograficas in abreviaturas, seran concisos (maximo 200 patieras).
- Al final de los resumenes en espanol y en inglés se anotarán de tres a seis palabras clave, respectivamente.

## TEXTO

Constara de los apartados: 1) Introducción;
 2) Material y Metodos;
 3) Resultados;
 4) Discusión.
 5) Conclusiones. Las abreviaturas serán explicadas la primera vez que se empléen.

### REFERENCIAS

- Se ordenaran y enumeraran por orden de aparicion en el texto, con la acotación respectiva en superindice (sin parentesis).
- Articulos: a) Apelidos e iniciales de todos los autores o los primeros seis: b) título del artículo (subrayado), c) nombre de la revista; d) año; e) numero de volumen; f) primera y última pagina. Observar que una patabra se iniciart conmayuscula solo cuando soa necesario. Evitacornas y puntos entre apelidos e iniciales. Los nombres de las revistas deboran abreviarsecomo se indica en el Index Medicus.
- Ej. Chavez I, Dorbercker N, Celis A: Valor dagnostico de los angiocardiogramas obtenidos por, inyección directa intracatdiaca a traves de una sonda. Arch Inst Cardiol Mex 1947, 17: 121-154.
- Libros: a) Apellidos e iniciales de todos los autores; b) titulo y subtitulo (subrayado), c) adicion (si no es la primera), d) ciudad; e) casa editorial; f) año; g) paginas.
   Eisilheder BL: Exploración cardiovascu-En; Fisilheder BL: Exploración cardiovascu-
- lar y fonomecanecardiografia climea. 2º Ed. Mexico. La Prensa Medica Mexicana. 1978. Cupitulo de libro: a) Apelidos e iniciales de todos los autores del capitulo. b) Irtulo del capitulo (subrayado); c) editores autores o recopiladores del libro; d) trulo del libro: e) edicion (si no os la primera); f) ciudad; g) casa editorial; h) ano; j) paginas.
- Ej. Fish Ch Electrocardiography. En: Braumwald E. editor. Heart Disease. Vol. 1, 5° Ed. Philadelphia. W.B. Saunders Co., 1997, p. 108-45.

Citas en internet

# PIES DE FIGURAS

 Se presentaran en página independiente, en forma secuencial, indicando el número de la figura correspondiente (números arabigos) y señalando al final, por orden alfabetico, las abreviaturas empleadas, con su definición correspondiente.

# TABLAS Y CUADROS

 Estan encabezados por el titulo y su número en cifra romana, según el orden de aparicion en el texto. Las abreviaturas con su definicion van en la parte inferior.

### FIGURAS

- · Se requieren tres copias de cada una.
- Se Identificaran en forma progresiva con números arabigos de acuerdo al orden de
- aparicion en el exto Las figuras se presentaran en papel fotográfico brillante, dibujos en tinta china o impresion calidad taser, en el tamaño que se juzgue mas indecuado para su publicación (en promedio 12.7 x 17.7 cm, tamaño que quedara sujeto a la decisión final del impresor). Al reverso de las fotográfias, se anotara con lapiz suave o adhiriendo una etiqueta en la porción lateral derecha: a) El número correspondiente; b) El nombre del primer autor, c) El titulo abreviado del trabajo, di Una flecha que indique la posición correcta de presentación en la publicación.
- Los registros gráficos deberán reproducirse en papel de grán contraste que permita al trazado destacar del fondo.
- Los estudios de imagenología se deberán fotografiar con peticula especial para copias y reproducciones en papel duro.
   Las fotografias de piezas anatomicas de-
- beran tener, de preferencia, fondo negro.
   El costo de la reproducción de figuras en color estara a cargo de los autores.
- La presentación de figuras inadecuadas para su reproducción puede ser motivo de prolongar el proceso editorial.

# SOBRETIROS

 Se obsequiaran 25 sobretiros al primer autor de cada artículo. Si desea un mayor número de ellos, debera indicarlo anticipadamente, obligandose a abonar el gasto excedente.

Nota: Los articulos reenviados a los autores para correcciones, y no devueltos en un perriodo de tres meses, serán considerados como rechazados

La no observancia de las anteriores normas podra ocasionar el rechazo del trabajo.