

Universidad de Chile

Facultad de Medicina

Escuela de Kinesiología

Estudio de prevalencia de Fibromialgia en mujeres con Artritis Reumatoidea y Lupus Eritematoso Sistémico pertenecientes al policlínico de reumatología del Hospital del Salvador.

TESIS Entregada a la Universidad de Chile en cumplimiento parcial de los requisitos para optar al grado de LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA.

Autores:

Nínive Leiva Guzmán.

Aracely Soto Lucero.

Director de Tesis: Kigo. Ricardo Urrutia. Co- Tutor de tesis: Dr Eduardo Wainstein.

Patrocinante de Tesis: Sra Sylvia Ortiz Zúñiga, Magíster en Metodología.

2003

INFORME DE APROBACIÓN .	1
..	3
AGRADECIMIENTOS .	5
RESUMEN .	7
Abstract . .	9
INTRODUCCIÓN .	11
MARCO TEÓRICO. .	13
Reumatología: concepto y clasificación . .	13
Fibromialgia (FM) .	14
Concepto de FM . .	14
Síntomas y signos . .	14
Etiología y Fisiopatología de la FM .	15
Diagnóstico .	16
Tratamiento .	17
Artritis Reumatoidea . .	17
Descripción .	17
Etiopatogenia . .	18
Cuadro clínico .	19
Curso y diagnóstico .	19
Tratamiento .	20
Lupus Eritematoso Sistémico (LES) . .	20
Descripción .	20
Etiopatogenia . .	21
Cuadro Clínico . .	21
Diagnóstico .	22
Tratamiento .	22
Estudios de prevalencia de FM .	23

Planteamiento de hipótesis y objetivos . .	25
Definición del problema .	25
Hipótesis 1 . .	25
Hipótesis 2 . .	25
Objetivos .	26
Objetivos generales . .	26
Objetivos específicos .	26
METODOLOGÍA .	27
Población en estudio .	27
Características y obtención de la muestra . .	27
Exposición del método de investigación .	28
Descripción de las variables en estudio . .	28
Procedimiento y materiales .	29
Análisis de datos . .	29
RESULTADOS . .	31
1. Promedios de Edad e IMC por grupos. . .	31
2. Análisis estadísticos para las variables Presencia de AR y Presencia de FM. . .	32
2.1. Prueba X^2 y Test de Fisher .	32
2.2 Medición de la Odds Ratio .	33
3. Análisis estadísticos para las variables Presencia de LES y Presencia de FM. . .	33
3.1. Test de Fisher .	33
4. Análisis estadísticos de las variables Sueño y Presencia de FM. .	33
4.1 Prueba X^2 . .	33
4.2. Prueba X^2 para las variables Sueño y AR en Presencia o no de FM. .	34
5. Análisis estadísticos de las variables Edad y Presencia de FM . .	34
5.1 Promedios y T de Student para la variable Edad en los grupos AR con FM y AR sin FM. . .	34
6. Análisis estadísticos para las variables Estado Nutricional y Presencia de FM .	35
6.1 Prueba X^2 . .	35

7. Análisis estadísticos para las variables Fatiga y Presencia de FM. . .	35
7.1 Prueba χ^2 . .	35
8. Distribución de Frecuencias para las variables Sueño, Fatiga e Impotencia Funcional en el Total de la muestra, Pacientes con LES, AR y Controles. . .	36
9. Distribución de Frecuencias para las variables Sueño, Fatiga e Impotencia Funcional en pacientes con y sin FM, y en pacientes con AR y FM concomitante. . .	36
Conclusión .	39
DISCUSIÓN .	41
Proyecciones .	45
BIBLIOGRAFÍA .	47
<u>ANEXO N°1</u> : Consentimiento informado. . .	49
ANEXO N°2: ficha de registro de datos . .	49
<u>ANEXO N°3</u> : Criterios ACR para el diagnóstico de la AR . .	50
<u>ANEXO N°4</u> : Criterios ACR para el diagnóstico de la FM . .	52
<u>ANEXO N°5</u> : Criterios ACR para el diagnóstico de la LES . .	53
ANEXO N°6: . .	54

INFORME DE APROBACIÓN

TESIS DE LICENCIATURA

Se informa a la Escuela de Kinesiología de la Facultad de Medicina que la Tesis de Licenciatura presentada por los candidatos :

Ninive Leiva Guzmán

Aracely Soto Lucero

ha sido aprobada por la Comisión Informante de Tesis como requisito para optar al grado de Licenciado en Kinesiología, en el examen de defensa de Tesis rendido el

Director de Tesis:

Klgo. Ricardo Urrutia

Comisión Informante de Tesis:

Klgo. David López

Klgo. Hernán Soto

Sra. Sylvia Ortiz Zúñiga

Dedicada a quienes día a día nos dan su apoyo, amor y guía haciendo que este camino llamado vida tenga sentido y hermosura. A nuestras familias.

AGRADECIMIENTOS

A todos los que colaboraron en la realización de esta Tesis, brindándonos su paciencia, tiempo, experiencia y conocimiento : Profesor Ricardo Urrutia, Dr Eduardo Wainstein, Bernardo Arroyo, Dr. Dante Contreras, Profesor Miguel Ángel Cumsille, Dr Jon Russell y Dr Héctor Gatica R.

Un lugar especial también ocupan todas las personas que permitieron que el estudio se llevara a cabo: Los médicos reumatólogos del Hospital del Salvador que nos derivaron sus pacientes, las auxiliares paramédicos y enfermeras que hicieron posible la obtención del espacio físico, al personal auxiliar de aseo del Hospital del Salvador que nos permitieron realizar el estudio en su población, a todos los pacientes que voluntariamente accedieron a la investigación y por supuesto a nuestras familias por el apoyo y comprensión entregado en todo momento.

RESUMEN

“Estudio de prevalencia de Fibromialgia en mujeres con Artritis Reumatoidea y Lupus Eritematoso Sistémico pertenecientes al Policlínico de Reumatología del Hospital del Salvador”.

Los síntomas musculoesqueléticos son muy comunes en la población y son razones muy frecuentes de atención médica, particularmente de aquellos profesionales dedicados a las enfermedades musculoesqueléticas (Reumatólogos, Kinesiólogos, Ortopedistas, etc).

Existe una gran variedad de patologías reumatológicas, algunas de ellas con manifestaciones sistémicas (ej: Artritis Reumatoide, Lupus Eritematoso Sistémico, etc), y otras solo con manifestaciones locales (Fibromialgia, reumatismo de tejidos blandos, etc). Algo poco común en la practica clínica es el hecho de que más de una de estas enfermedades se presente en un paciente en particular. Como consecuencia de ello, muchos síntomas en los pacientes son atribuidos solo a una enfermedad, considerando que puede existir concomitancia entre una patología reumatológica y otra.

A consecuencia de lo anterior, surge como idea de investigación el estudio de la prevalencia de Fibromialgia en pacientes portadores de Artritis Reumatoidea y Lupus Eritematoso Sistémico, afecciones de especial relevancia en el medio de la Reumatología. Con este propósito se realizó un estudio de tipo descriptivo-transversal, cuyo diseño de investigación fue de carácter no experimental y el cual abarcó una muestra de 87 sujetos voluntarios de sexo femenino, mayores de 25 años, identificados como consultantes del policlínico perteneciente al Hospital del Salvador, en los meses de octubre y noviembre del año 2002. Del total de la muestra, 50 correspondieron a personas con Artritis Reumatoidea, 11 a pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico y 26 personas conformaron un grupo de personas sanas. Una vez obtenidos los datos, estos fueron analizados mediante los métodos estadísticos Chi cuadrada y Test de Fisher para evaluar su significancia estadística, y Odds Ratio como medición de riesgo, todos con un nivel de confianza del 95% ($p < 0.05$).

Los resultados para estos análisis demostraron una mayor prevalencia de FM en pacientes con Artritis Reumatoidea, en comparación a personas sanas. La mayor prevalencia de FM en pacientes con LES fue rechazada para efectos de este estudio, probablemente debido a que la muestra de pacientes con LES fue muy reducida (no estadísticamente significativa).

Además se analizaron variables como el sueño, la fatiga y el estado nutricional, y su influencia en la presencia de FM; de estas variables, el sueño y la fatiga resultaron estadísticamente significativas ($p < 0.05$).

Abstract

“Fibromyalgia in woman with Rheumatic Arthritis and Sistemic Lupus Erytematosus. A prevalence study in outpatients of the rheumatology clinic of the Hospital Salvador.”

Musculoskeletal symptoms are very common in the general population and frequently prompt the affected person to seek medical attention, particularly from professionals dedicated to musculoskeletal diseases (rheumatologist, physical therapist, orthopedist). There is a broad range of rheumatic diseases, some with articular manifestations (e.g. rheumatoid arthritis [RA], sistemic lupus erythematosus [SLE], etc) and some only with soft tissue manifestations (tendinitis, bursitis, myofascial pain syndrome, and fibromyalgia syndrome [FMS]) and some with a combination of arthritis and soft tissue pain conditions. As a consequence, many patients with symptoms from two disorders are given only one diagnosis and remain untreated for the unrecognized disorder.

Base on these concerns, we proposed to determine the prevalence of Fibromyalgia in woman with the established diagnosis of RA or SLE. The study was designed as a descriptive - transversal non experimental study. The number of subjects studied was 87 (50 RA, 11 SLE and 26 controls), all of them older than 25 years of age and receiving their care from the outpatients clinic of the Hospital Salvador.

The data was analyzed by Chi squared and Fisher's exact test when it was needed, and the Odds ratio was estimated with a CI of 95%. A chance of 5% or less was considered significant. A significant higher prevalence of Fibromyalgia was found in the RA cohort compare with controls, however a similar finding was not demonstrated for the SLE cohort compare, most likely because of a type II error. Other significant findings were that patients had fatigue and more common that the controls had sleep abnormalities defined as a report of not being sleeping well.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades reumatológicas son una entidad clínica de especial relevancia por su alta incidencia. Se ha demostrado que la frecuencia de síntomas reumáticos tales como dolor, tumefacción o limitación de la movilidad están presentes entre un 30 y un 50% de la población general (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Las últimas investigaciones sobre el tema han evidenciado que los síntomas son más frecuente en personas de sexo femenino a medida que aumenta la edad, siendo rara su presentación en menores de 18 años y alta en personas mayores de 75 años (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Existe un gran número de enfermedades reumáticas, las cuales pueden ser de carácter localizado o generalizado. Dentro de estas últimas cobran gran importancia la Artritis Reumatoidea (AR) , el Lupus Eritematoso Sistémico (LES) y la Fibromialgia (FM), ya que son condiciones crónicas invalidantes que presentan una importante frecuencia, causando un alto costo económico, psicológico y social para el paciente, y, que asociados al incremento de las enfermedades degenerativas producto del envejecimiento progresivo de la población, constituirán un desafío que habrá que enfrentar en forma eficiente en los escenarios futuros de salud (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Se ha postulado en diversos estudios que existe una coexistencia de FM con las enfermedades AR, haciéndose necesaria una clara identificación diagnóstica para evitar confusiones que pudiesen incidir en la interpretación y en el diseño de las estrategias y procedimientos terapéuticos a seguir por los profesionales del área (Russell, 1997; Fraga-Mouret, 1999; Brady, 2001; Fitzcharles 1997).

En base a estos antecedentes, se considera importante establecer la prevalencia de FM en pacientes que presentan AR y LES, en una determinada población chilena, y comparar estos resultados con los de una población sin estas patologías, mediante la utilización de criterios diagnósticos para la FM, según el American College of Rheumatology (ACR) (Schumacher, 1993).

El presente estudio a partir de sus resultados, pretende proporcionar una base de datos inexistente hasta la fecha en nuestro medio, incentivar nuevos enfoques de tratamiento que beneficiarían al paciente y además orientar al profesional en cuanto al planteamiento de nuevos objetivos terapéuticos.

El diseño de investigación a utilizar es de fácil manejo y aplicación, pues no se requieren instrumentos específicos y no implica ningún riesgo a la integridad del paciente.

Las limitaciones de este estudio radican en la dificultad de identificación de los puntos fibromiálgicos al examen, el cuál puede resultar poco confiable si no se adquiere la adecuada destreza mediante el entrenamiento específico bajo la guía de un clínico experto.

Otro tópico importante se refiere a la objetivación de la sensación de dolor en personas que, dada la evolución prolongada del cuadro sumada a los aspectos propios de su conducta de enfermedad, pudiesen influir en la percepción de dolor y sus características al momento de la entrevista y evaluación del paciente.

MARCO TEÓRICO.

Reumatología: concepto y clasificación

La Reumatología es el área de la medicina interna que estudia las enfermedades que afectan las articulaciones y los tejidos que las rodean las cuales ocasionan como síntomas característicos dolor, rigidez y limitación del movimiento (Astorga, 1987).

Existen más de cien enfermedades reumatológicas, con una amplia variedad de pronósticos y manifestaciones clínicas. Este tipo de patologías son la causa principal de incapacidad física crónica, discapacidad y limitación de la actividad. Debido a que la mayoría de estas enfermedades se inician en la juventud o en la vida media de la persona ocasionan un gran numero de pacientes por año de discapacidad (Caballero, 1997.)

El impacto económico de las enfermedades reumáticas es enorme. Estos pacientes requieren más servicios médicos que la población general, no sólo para el manejo de su patología reumática sino para aquellas enfermedades comórbidas que adicionan costos médicos y exacerbaban la discapacidad física (Astorga,1987). Esto cobra una mayor importancia si se considera que en la actualidad, debido al envejecimiento progresivo de la población, se debe esperar un aumento de las enfermedades crónico degenerativas (MINSAL , 2001).

Las enfermedades reumáticas se clasifican en diez grandes grupos: las enfermedades del tejido conectivo, las espondiloartropatías seronegativas, la osteoartritis, los síndromes reumáticos asociados con agentes infecciosos, las enfermedades metabólicas o endocrinas, las neoplasias, los desórdenes neurovasculares, los desórdenes óseos y del cartílago, el reumatismo extrarticular, y las patologías mixtas asociadas con manifestaciones articulares (Aris, 1995). Además se han definido nueve categorías fisiopatológicas las cuales son: sinovitis, entesitis, inflamación por microcristales, degeneración del cartílago, infección, miositis, alteración local, alteración difusa y enfermedad multisistémica.

Fibromialgia (FM)

Concepto de FM

El síndrome de fibromialgia es una condición crónica y compleja caracterizado por dolores musculoesqueléticos extendidos, rigidez, fatiga general, sueño no restaurador, disturbios psicológicos, y una variedad de otros síntomas (Krsnich-Shriwise,1997), clasificada como una enfermedad reumática extrarticular difusa. Como lo sugiere su nombre, la FM principalmente afecta los tejidos blandos del cuerpo.

Este síndrome se asocia con la presencia de un importante signo físico: “los puntos presensibles” (PPS o “tender points”) los cuales corresponden a zonas hiperirritables que no se relacionan con la presencia de una banda musculoesquelética tensa o de nódulos. Estos puntos pueden ubicarse en músculos, ligamentos, tendones y tejido perióístico, localizados en zonas de dolor referido a áreas adyacentes de la región presionada.

Hasta la fecha no han documentado anomalías fisiopatológicas uniformes y consistentes en los pacientes con FM, lo que se refleja en que presentan exámenes de laboratorio clínico y exámenes por imágenes generalmente normales.

Síntomas y signos

Los síntomas frecuentemente reportados son (Krsnich-Shriwise,1997):

- 1) Dolor y ardor: son a menudo descritos como una difusa, extendida o general afección que fluctúa a través de un rango de sensaciones de dolor.
- 2) Rigidez muscular: Generalmente acompaña al dolor y puede presentarse temprano en la mañana, o después de permanecer sin movimiento por periodos prolongados.
- 3) Sensación de Tumefacción: Que afecta a los tejidos blandos.
- 4) Puntos presensibles: Están generalmente agrupados en regiones alrededor del

cuello y hombros, pared del pecho y en la espalda baja.

5) Espasmos y nódulos musculares: Frecuentemente acompañan a los PPS.

6) Trastornos del sueño

Otros síntomas expresados por pacientes con FM, incluyen:

Fatiga general, incremento de los dolores de cabeza o de la cara, parestesia, síntomas del tórax, desequilibrio, trastornos cognoscitivos, depresión y ansiedad (National Fibromyalgia Partnership, 1999).

Etiología y Fisiopatología de la FM

La etiología o etiologías de la FM permanece desconocida, no obstante se han podido identificar mecanismos multifactoriales posiblemente involucrados en el desarrollo de la enfermedad. Estudios recientes han identificado trastornos que pueden ayudar a explicar los eventos que se desencadenan en el curso de la FM.

Entre ellos podemos destacar (Boissevain, 1991):

Anormalidades musculares:

Los cambios degenerativos en la musculatura de los pacientes con FM dependen de la cronicidad y de la gravedad de la enfermedad por alteración en las fibras musculares.

Se ha postulado también que el dolor de la FM podría deberse a las acciones bioquímicas del músculo en hipoxia. Además se ha sugerido que las anomalías en el músculo radican en un deficiente flujo sanguíneo hacia las regiones de los P.P.S.

Alteraciones del sueño:

Los pacientes con FM son caracterizados predominantemente por un patrón consistente de sueño no restaurativo, principalmente la etapa que corresponde al sueño profundo (etapa IV de movimiento ocular no rápido o NREM) que ha sido correlacionado con una fatiga subjetiva y un discomfort fisiológico que se traduce en fatiga muscular y mayor sensibilidad en los P.P.S.

Anormalidades neurobioquímicas:

Se ha evidenciado que la disminución de las concentraciones de triptófano y de sus metabolitos sugieren una anomalía en el metabolismo de la serotonina.

Cuando los niveles de serotonina son bajos, hay un decrecimiento de la etapa de sueño restaurativo NREM y un aumento en las quejas somáticas, depresión y la percepción del dolor. (Boissevain, 1991; Krsnich-Shriwise, 1997).

Otro potencial mediador bioquímico de la FM corresponde a la sustancia P. Altos niveles de sustancia P han sido vinculados con síntomas como tristeza, tensión interna, dificultad de concentración, dolor y disturbios de la memoria. El mecanismo de acción de la sustancia P permanece inconcluso.

Trauma físico y causa viral:

Una contracción muscular por sobre-reacción o por acción repetitiva, un accidente

automovilístico o una caída sin tratamiento, pueden originar FM. Los ataques virales se relacionan con un descalabro inmunológico (Krsnich-Shriwise, 1997).

Factores psicológicos:

Las hipótesis centran a la depresión y ansiedad como síntomas psicológicos relacionados con FM. Aun está en disputa si es que FM debe ser considerado como un desorden psicogénico o como una expresión somática de un importante desorden afectivo (Krsnich-Shriwise, 1997).

Diagnóstico

En 1990, el Colegio Americano de Reumatología concluyó que la FM podría ser diagnosticada por una historia de dolor extendido, ocurrido a lo largo de 3 meses en combinación con dolores en 11 o más, de los 18 específicos puntos presensibles (PPS) bilaterales del tejido muscular (National Fibromyalgia Partnership, 1999). Los PPS descritos son:

- Occipucio: en las inserciones musculares suboccipitales.
- Cervical inferior: en los aspectos anteriores de los espacios intertransversos de C5-C7.
- Supraespinosos: originados sobre la espina escapular, cerca del borde medio.
- Segunda costilla: en la segunda articulación costocondral un poco lateral a las uniones de las superficies superiores.
- Trapecio: en el punto medio del borde superior.
- Epicóndilo lateral: a dos cm. distal a los epicóndilos.
- Glúteos: en el cuadrante superior externo de las nalgas en el pliegue anterior del músculo.
- Trocánter mayor: posterior a la protuberancia trocantérica.
- Rodillas : en la almohadilla medial de grasa cerca de la línea de la articulación.

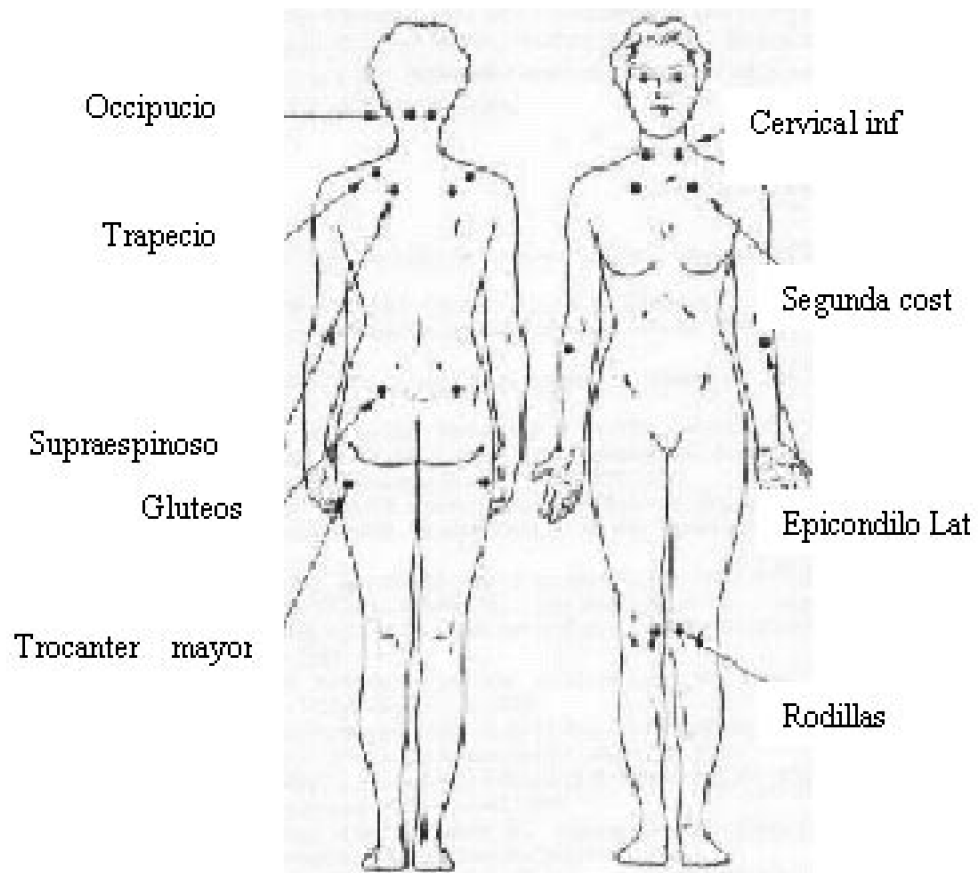


Figura 1 : Ubicación anatómica de los puntos presensibles (PPS).

Tratamiento

Los tratamientos se enfocan al manejo de los síntomas en el mayor grado posible, y tienen como objetivo: romper el ciclo del dolor, restaurar los patrones del sueño e incrementar los niveles de actividad funcional (Krsnich-Shriwise,1997). Entre las estrategias más utilizadas, ya sea sola o en combinación con otra, se incluyen las siguientes: Medicamentos (antidepresivos tricíclicos, además de drogas anti inflamatorias no esteroidales conocidas por la sigla AINEs, inductores del sueño y benzodiazepinas), Masoterapia, Elongación y Ejercicio aeróbico.

Artritis Reumatoidea

Descripción

Es una enfermedad generalizada crónica de etiología desconocida cuyas manifestaciones se producen especialmente a nivel articular (articulaciones pequeñas y

grandes), generalmente en manos y pies que conduce a invalidez en grado variable (Sociedad Española de Reumatología, 1996). La prevalencia de la Artritis Reumatoidea para la población mayor de 18 años es cercana al 1%. Esta cifra es muy constante en diferentes lugares geográficos y razas. Además la incidencia en la población es creciente con la edad. (Aris, 1995).

Etiopatogenia

El agente o agentes que desencadenan la enfermedad se desconocen. No obstante, existen datos relevantes relacionados con la inmunopatogenia que han dado lugar a que la investigación se centre en tres aspectos: bases genéticas, factores iniciadores/perpetuadores y factores Inmunorreguladores (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Factores iniciadores/perpetuadores:

No se ha podido demostrar la existencia de un agente infeccioso que inicie la AR sin embargo se postulan dos hipótesis del mecanismo iniciador de ésta:

a) Presencia de un agente infeccioso que origine sinovitis inicial y aporte de un antígeno intrasinovial que perpetúe la inflamación.

b) Incorporación de ADN bacteriano o vírico en el genoma de las células sinoviales con la subsecuente expresión de neoantígenos en la membrana de dichas células.

Junto a estas hipótesis se sabe que la autoinmunidad juega un importante papel en los fenómenos que perpetúan la enfermedad. El colágeno tipo II, presente en el cartílago, se comporta antigénicamente por localizarse en un tejido avascular. En pacientes con AR se han detectado anticuerpos anticolágeno cuyos niveles se correlacionan con la gravedad de la enfermedad. Por otra parte el factor reumatoide podría actuar como factor perpetuador y esto podría explicar que su presencia en el suero de los pacientes se relacione con las formas más graves de la AR (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Factores inmunorreguladores:

Mediante estudios histológicos de la membrana sinovial de la AR se ha podido demostrar un importante infiltrado inflamatorio compuesto por macrófagos rodeados de linfocitos T, una importante neovascularización e hiperplasia de la capa de sinoviocitos.

Los macrófagos mencionados están activados y las citocinas producidas por ellos se encuentran abundantemente en el tejido y líquido sinovial. Estas citocinas inducen proliferación de sinoviocitos y liberación de enzimas y prostaglandinas, que ejercen un papel esencial en la destrucción de los tejidos articulares, característica de la enfermedad.

Las citocinas presentes en la membrana sinovial reumatoide son capaces de activar células del endotelio vascular, con la consiguiente inducción de moléculas de superficie que favorecen la adhesión de linfocitos macrófagos y neutrófilos a las células endoteliales. El conjunto de todo lo anteriormente expuesto permite la persistencia de la inflamación sinovial, constituyendo un tejido con comportamiento pseudoneoplásico

denominado pannus, que conduce a la destrucción del cartílago articular, ligamentos y hueso subcondral.

Las deformidades articulares y subluxaciones típicas de la AR pueden ser explicadas por este mecanismo (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Cuadro clínico

El cuadro tiene un inicio insidioso en el 80% de los casos. El paciente se presenta con fatiga, anorexia, debilidad, pérdida de peso, astenia y dolores musculoesqueléticos generalizados que evolucionan en forma gradual hasta la instalación de un dolor discreto que afecta generalmente a las articulaciones pequeñas de la mano y pie, apareciendo manifestaciones que suelen afectar en forma simétrica y bilateral a las articulaciones metacarpofalángicas (MCF), interfalángicas proximales (IFP) y carpos. Las articulaciones interfalángicas distales (IFD) habitualmente se respetan.

Las grandes articulaciones, en especial la rodilla, suelen afectarse tardíamente (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Al iniciarse la enfermedad, los signos inflamatorios pueden afectar a una o varias articulaciones, siendo acompañados por rigidez matutina que resulta como consecuencia del acúmulo de exudado en las cavidades articulares tras el reposo nocturno. La rigidez matutina se relaciona estrechamente con el grado de inflamación articular y su duración constituye un excelente indicador clínico del grado de actividad de la enfermedad. Para que tenga valor como criterio diagnóstico, la rigidez matutina debe persistir al menos una hora.

Progresivamente antes de que estas articulaciones afectadas inicialmente tengan una remisión completa de los síntomas, otras articulaciones empiezan a verse afectadas por el mismo proceso. También en la AR se hacen presentes manifestaciones extra articulares de diferentes etiologías entre las que destacan los nódulos reumatoides, vasculitis reumatoide, derrame pleural, neumopatía intersticial, pericarditis, queratoconjuntivitis y anemia, entre otras (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Curso y diagnóstico

Existen casos de inicio súbito y otros de inicio monoarticular pero no importando el modo de comienzo, la enfermedad evolucionará hacia las formas clínicas características de exacerbaciones y remisiones alternadas. La presencia de anquilosis y luxaciones o subluxaciones en las etapas avanzadas es la norma (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

El patrón evolutivo varía de unos enfermos a otros. En general se aceptan tres patrones:

a) Intermitente (70%), caracterizado por remisiones parciales durante las cuales el paciente presenta escasos síntomas.

b) Actividad clínica prolongada (20%).

c) Actividad clínica progresiva (10%), cuyo patrón evolutivo denota mayor agresividad.

La presencia de la enfermedad en las manos se manifiesta por inflamación de las articulaciones IFP (fusiforme), MCF y de las muñecas. Se produce atrofia de los músculos interóseos y la fuerza de prehensión disminuye. Las articulaciones IFP pueden evolucionar hacia la hiperextensión o a la contractura en flexión y anquilosis. En las articulaciones MTCF la deformación se produce por subluxación en sentido cubital y palmar (ráfaga cubital). Las deformaciones más frecuentes en pies las constituyen los dedos en martillo y el hallux valgus. En rodillas es frecuente el derrame intrarticular y la deformación con rigidez en semi-flexión.

En cuanto al diagnóstico los criterios propuestos por la ACR en 1987 (Schumacher, 1993) para la AR son: rigidez matinal, artritis de tres o más áreas articulares, artritis en las articulaciones de las manos, artritis simétrica, nódulos reumatoideos, factor reumatoideo sérico y cambios radiográficos. Se diagnostica AR, cuando el paciente presenta cuatro de estos siete criterios.

Tratamiento

El esquema terapéutico comprende: programa básico (información y explicación de la enfermedad al paciente y su familia); tratamiento medicamentoso sintomático y evolutivo, relacionado con el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES), glucocorticoides y fármacos antirreumáticos de acción lenta (FARAL); tratamiento para las complicaciones articulares, viscerales y tardías como infecciones, hemorragias, nefropatías, neumopatías, entre otras; y la terapia física y rehabilitadora como coadyuvante al resto del tratamiento (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Lupus Eritematoso Sistémico (LES)

Descripción

El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es una enfermedad de etiología probablemente multifactorial y de patogenia autoinmune, caracterizada patológicamente por inflamación en diversos órganos, clínicamente por sucesivas exacerbaciones y remisiones y serológicamente por la presencia de anticuerpos antinucleares (AAN).

El compromiso del aparato locomotor y de la piel es muy común, pero puede haber manifestaciones clínicas de cualquier órgano del cuerpo; su pronóstico ha mejorado notablemente en las últimas dos décadas, aunque a veces la cronicidad del proceso inflamatorio conduce a déficit funcionales que comprometen la vida del paciente. Su prevalencia de 1/2.000 y al parecer en ciertas etnias (raza negra e hispana en EE.UU, asiáticos) el LES es más frecuente y más grave. La mayoría de los casos comienzan

entre los 17 y 35 años y la relación mujer/hombre es 10/1 (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Etiopatogenia

El LES es un trastorno de la inmunorregulación. de base genética, con una influencia hormonal y la participación de factores ambientales. Probablemente la etiología es múltiple, con varios factores independientes que confluyen en un individuo para producir una enfermedad heterogénea en sus manifestaciones clínicas: así, una mínima agresión externa puede ser suficiente para desencadenar la enfermedad en individuos con fuerte predisposición genética, mientras que sujetos con escasa susceptibilidad pueden también sufrir la enfermedad, siempre y cuando los restantes factores actúen con la suficiente intensidad. Estos factores son:

Factores genéticos:

Existen evidencias epidemiológicas de la acerca de la existencia de factores genéticos en la susceptibilidad al LES: concordancia para la enfermedad entre gemelos univitelinos, elevada prevalencia de LES y de anomalías inmunológicas en familiares de enfermos, y alta incidencia de LES entre ciertos grupos étnicos.

Trastorno de la inmunorregulación:

El factor común de las anomalías inmunes en el LES es la hiperactividad de los linfocitos B. Las razones que pueden explicar la hiperactividad B son: por un trastorno intrínseco de los linfocitos B, un aumento en la función T cooperadora, una deficiente función T supresora, o un trastorno en la síntesis y secreción de linfocinas.

Influencia hormonal:

La alta incidencia femenina, la menor frecuencia de aparición antes de la menarquia o después de la menopausia y las agudizaciones en el puerperio o con la administración de anticonceptivos orales, sugieren una influencia hormonal en el LES.

Factores ambientales:

Como la luz ultravioleta, virus y algunos fármacos que inhiben la metilación del ADN, como la hidralazina, la procainamida y otras aminas aromáticas, induciendo la producción de anticuerpos antinucleares y en algunos casos ciertos síntomas inespecíficos que desaparecen al suspender el medicamento (Sociedad Española de Reumatología, 1996)

Cuadro Clínico

Las manifestaciones clínicas más frecuentemente observadas en esta enfermedad son: eritema malar, afección renal, úlceras mucosas, afección neurológica, serositis, fenómeno de Raynaud, Lupus Discoide y Artritis. Entre los síntomas, son comunes la astenia, fiebre, fatigabilidad y pérdida de peso durante los episodios de actividad.

La participación musculoesquelética en el LES es muy común y variada. Las artralgias son muy frecuentes (98%), adoptan un patrón errático y pueden acompañarse

de rigidez matutina (50%). La artritis (71%) migratoria y fugaz, afecta más comúnmente a las interfalángicas proximales, metacarpofalángicas, carpos y rodillas, y no produce cambios radiológicos. A menudo estas dos formas de afectación articular se combinan, originando un cuadro de artralgiyas difusas con artritis migratorias sobreañadidas. La desviación cubital reducible con subluxación de las metacarpofalángicas y deformidad en cuello de cisne de los dedos se debe a la afección de la cápsula, ligamentos y tendones, y puede producir erosiones articulares en forma de gancho, que se suponen de origen mecánico. Alteraciones semejantes pueden observarse en los pies.

La osteonecrosis aséptica (15%) se localiza frecuentemente en las cabezas femoral y humeral, siendo múltiples con gran frecuencia. La tendosinovitis puede provocar contracturas y roturas tendinosas de las que la más frecuente es la del tendón infrarrotuliano. La laxitud ligamentaria y la hiper movilidad articular son frecuentes.

Además existen manifestaciones asociadas a otros sistemas orgánicos como son: manifestaciones cutáneas, renales, neuropsiquiátricas, hematológicas, cardiopulmonares y pleuropulmonares (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Diagnóstico

El diagnóstico del LES se basa en datos clínicos y de laboratorio. Los criterios diagnósticos según la ACR en 1982 son: Rash (eritema) malar, rash discoideo, fotosensibilidad, úlceras orales, artritis, serositis, desorden renal, desorden neurológico, desorden hematológico, desorden inmunológico y AAN. Como resultado, cuando se reúnen 4 o más criterios se alcanza un 96% de sensibilidad y especificidad.

La situación más común en la que se sospechará es ante una joven con cansancio, artritis fu-gal, alguna lesión cutánea o mucosa y quizá historia de trastornos menstruales o aborto, ligera anemia y linfopenia: en este caso deberán investigarse los anticuerpos antinucleares, anti- ADN y anti- ENA. La positividad de más de un tipo de anticuerpos incrementará la certeza del diagnóstico (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Tratamiento

El objetivo en el tratamiento del LES es conseguir un equilibrio entre supresión de las manifestaciones clínicas y los efectos secundarios del tratamiento. No existe un tratamiento estandar, siendo necesario siempre individualizar siempre el tratamiento en función de su gravedad y de la actividad de la enfermedad, la cual se evalúa según los sistemas orgánicos afectados, la gravedad de los síntomas y las anomalías serológicas y analíticas.

La clínica del LES se puede clasificar en: manifestaciones menores que no comprometen la vida, y que responden al tratamiento con antiinflamatorios no esteroidales (AINES), solos o asociados con antipalúdicos y/o dosis bajas de glucocorticoides; y manifestaciones mayores (afectación cardiopulmonar, hematológica renal y del SNC) potencialmente fatales y que requieren dosis altas de glucocorticoides, solos o asociados a inmunosupresores. (Sociedad Española de Reumatología, 1996).

Estudios de prevalencia de FM

Los síntomas y signos de las enfermedades reumáticas varían con frecuencia, por ello los pacientes requieren de continuas evaluaciones y modificaciones en la terapia (Caballero, 1997). En función de esto, se hace complicado un diagnóstico diferencial acertado en el 100% de los casos, el cuál debe hacerse según criterios diagnósticos descritos por la ACR (Schumacher, 1993), ya que suelen confundirse signos y síntomas entre ciertas patologías, y así evitar maniobras terapéuticas equivocadas (Arrebola, 2000).

Se han usado los términos Fibromialgia concomitante o Fibromialgia secundaria, en los cuales la FM esta acompañando a otra enfermedad subyacente; en contraposición a la Fibromialgia primaria, en la cuál no existe otra enfermedad orgánica (Brady, 2001). Cualquiera sea el caso, las manifestaciones clínicas de la forma primaria o secundaria son iguales.

Cada condición médica presente debe ser tratada apropiadamente en un contexto, pero no hay evidencia clara que el tratamiento de una condición asociada dará lugar a la mejora de los síntomas de la FM (Russell, 1997).

Diversos estudios han documentado la concomitancia de FM con otras afecciones reumatológicas tales como la osteoartritis, Lupus Eritematoso Sistémico, miopatías, entre otras (Fraga-Mouret, 1999). Lo mismo ha sido demostrado en pacientes con Artritis Reumatoidea (Russell, 1997), situación que se hace más relevante debido a la alta prevalencia de esta enfermedad en la población general (Aris, 1995).

Wolfe y Cathy en su estudio de 1983 encontraron Fibromialgia concomitante en un 12.2% de sus pacientes con AR (Wolfe, 1983). En una continuación de su estudio, en 1984, de una población de pacientes con AR de 280 personas, diagnosticaron FM en 38 de ellas, es decir, en un 13.6%. De estos pacientes, un 97,4% eran de sexo femenino y presentaban en mayor proporción fatiga que los pacientes con AR que no tenían FM (Wolfe, 1984). Es importante considerar que en estos estudios el diagnóstico de FM no se efectuó basándose en el criterio de clasificación de la ACR de 1990 (Wolfe, 1990).

En investigaciones que estudiaron la prevalencia de FM en Lupus Eritematoso Sistémico, Middleton *et al* encontraron de un total de 102 pacientes lúpicos, que un 22% de ellos presentaban el criterio de clasificación de la ACR para el diagnóstico de la FM. De ellos un alto porcentaje presentaban síntomas con alteraciones del sueño, fatiga e impotencia funcional (Middleton, 1994). En otro estudio del mismo año, Morand *et al* estudió a una población de 87 pacientes lúpicos la presencia de Fibromialgia, y encontró un 25.3% con esta patología concomitante, todos de sexo femenino. Este estudio no siguió el criterio de clasificación de la ACR (Morand, 1994).

Existen enfermedades no reumatológicas que también presentan semejanzas sintomáticas a la FM, incluyendo enfermedades neoplásicas y neurológicas, hipotiroidismo y otros desórdenes endocrinos, infecciones crónicas, así como una variedad de condiciones psiquiátricas. Un acercamiento racional a la investigación

permitirá generalmente que otras posibilidades de diagnóstico sean excluidas (Fitzcharles, 1997).

Planteamiento de hipótesis y objetivos

Definición del problema

¿Es la prevalencia de FM mayor en mujeres portadoras de AR y LES que en mujeres sanas?

Hipótesis 1

En mujeres portadoras de AR existe una mayor prevalencia de FM que en mujeres sanas.

Hipótesis 2

En mujeres portadoras de LES existe una mayor prevalencia de FM que en mujeres sanas.

Objetivos

Objetivos generales

- Determinar si existe una diferencia significativa en la prevalencia de FM entre un grupo de mujeres portadoras de AR , un grupo de mujeres portadoras de LES, y un grupo de mujeres sin estas patologías.
- Facilitar una base de datos para el estudio de las enfermedades reumatológicas descritas (AR, LES y FM).

Objetivos específicos

- Completar ficha de recolección de datos según la información dada por el paciente.
- Aplicar el examen de puntos presosensibles en dos grupos de mujeres: uno con AR otro con LES y en un grupo de mujeres sanas.
- Evaluar la presencia de FM según los criterios diagnósticos descritos por la ACR.

METODOLOGÍA

Población en estudio

Para efecto de esta investigación, la población en estudio corresponde a mujeres diagnosticadas con Artritis Reumatoidea (AR) y Lupus Eritematoso Sistémico (LES), mayores de 25 años, identificadas como consultantes del policlínico perteneciente al Hospital del Salvador, en el mes de octubre y noviembre del año 2002.

Características y obtención de la muestra

La muestra se obtuvo a partir del tipo de muestreo no probabilístico de manera dirigida. Esta muestra fue integrada por tres grupos de sujetos voluntarios: un grupo de mujeres con AR y un grupo de mujeres con LES que se obtuvieron del Servicio de Reumatología del Hospital del Salvador y un grupo comparación obtenido del personal administrativo y auxiliar del mismo recinto; los grupos accedieron a la investigación bajo consentimiento escrito. Se han definido como criterios de exclusión para la muestra: sujetos que padezcan alteraciones neurológicas, psiquiátricas (demencia, esquizofrenia) y otras

enfermedades reumatológicas generalizadas (síndrome de Sjögren, entre otras) .

El tamaño muestral fue calculado a partir de la fórmula descrita por el bioestadístico Thomas Hassard (Hassard,1991), que se aplica en estudios que incluyen dos proporciones. El número mínimo de individuos obtenido por grupo fue 26, obteniéndose un tamaño muestral de 78 personas.

La magnitud de la diferencia estadística que se desea establecer como significativa para este estudio es de un $p < 0.05$.

Exposición del método de investigación

El estudio realizado fue básicamente de tipo descriptivo, con un diseño de investigación no experimental, incluido en la categoría de transversal descriptivo (Sampieri, 1998).

Descripción de las variables en estudio

Las variables en estudio relacionadas con la hipótesis son:

- Presencia de FM: variable dependiente cualitativa nominal dicotómica (definida como si-no).
- Presencia de AR: variable independiente cualitativa nominal dicotómica (definida como si-no)
- Presencia de LES: variable independiente cualitativa nominal dicotómica (definida como si-no)
- Otras variables que fueron consideradas en el análisis exploratorio de los datos son:
- Edad: variable independiente cuantitativa discreta
- Talla, peso: Variables independiente cuantitativas continuas.
- Sexo: Variable independiente cualitativa nominal dicotómica. (femenino-masculino)
- IMC (Índice de masa corporal): Variable independiente cuantitativa continua.
- Principales síntomas y signos: variables independiente cualitativas nominales , definida en 4 categorías: dolor localizado (DL), dolor generalizado (DG), impotencia funcional (IF), fatiga (FAT).
- Tratamiento farmacológico: Variable independiente cualitativa nominal dicotómica (definida como si-no)
- Tiempo de evolución: Variable independiente cualitativa nominal dicotómica. (definida como >3 meses-<3 meses).
- Forma de dormir : Variable independiente cualitativa nominal (definida como la

sensación subjetiva del paciente en tres categorías: bien- regular- mal).

Procedimiento y materiales

El procedimiento se efectuó de acuerdo a las siguientes etapas:

1ª etapa: entrenamiento de los evaluadores para el aprendizaje del examen diagnóstico de la FM siguiendo los criterios de la ACR, consistente en la palpación de puntos presosensibles. Este entrenamiento fue proporcionado por un médico reumatólogo especialista en el tema.

2ª etapa: Se asistió al policlínico del servicio de reumatología del Hospital del Salvador, y se expuso a la paciente el procedimiento a realizar mediante un consentimiento informado (ver anexo N° 1), lo cual se realizó luego de que la paciente abandonaba la consulta con su médico tratante.

3ª etapa: mediante una serie de preguntas se completaron los datos del paciente en una ficha de registro diseñada para el estudio (ver anexo N° 2).

4º etapa: el paciente ingresó a una sala o a un box. Esta sala contó con una camilla, una silla, una pesa, cinta métrica y que aseguró privacidad durante el examen.

Se le solicitó a la paciente que se desvistiera e inmediatamente se realizó una medición pondoestatural. Luego se le pidió a la paciente que se sentara en la camilla y frente a ella se situó el examinador, él cual procedió a la palpación de los puntos presosensibles ya descritos, bilateralmente en forma simultánea y en dirección cefalo-caudal. Se registró en la tabla de evaluación de FM ubicada en la ficha de registro, (ver anexo N°2), cuando la paciente refería dolor durante la palpación, especificando la localización anatómica y el hemicuerpo donde se ubicó el PPS.

5º etapa: una vez completado el grupo de estudio se prosiguió con la obtención del grupo comparación, el cual se obtuvo del personal administrativo y auxiliar del Hospital del Salvador asistentes en el mes de octubre del año 2002.

Los criterios de inclusión para este grupo fueron pertenecer al sexo femenino, no ser portador de AR, LES ni de ninguna otra enfermedad reumatológica generalizada diagnosticada y ser mayor de 25 años. A este grupo se le realizó el mismo procedimiento descrito en la etapa 3 y 4.

Análisis de datos

Para la comprobación de las hipótesis planteadas, las variables en estudio fueron analizadas con pruebas Chi cuadrada (χ^2) y Test de Fisher, calculando con ellas su significancia estadística, y se efectuó Odds Ratio como medida de riesgo. Al mismo tiempo se efectuó el análisis exploratorio de los datos donde se utilizó distribución chi

cuadrada en algunas variables de importancia, y se calculó promedios y T de Student.

RESULTADOS

Se realizaron 87 evaluaciones (incluyen examen de FM y registro de datos del paciente), de las cuales, 50 se efectuaron en mujeres con AR, 11 en mujeres con LES y 26 en mujeres sanas, siguiendo los criterios establecidos para efectos de esta investigación. La variable “tratamiento farmacológico” no fue analizada estadísticamente debido a que la totalidad de la muestra estaba bajo tratamiento medicamentoso (a excepción del grupo de mujeres sanas). Otras variables como “el tiempo de evolución”, “dolor generalizado” y el “número de puntos presensibles” fueron utilizadas para efectos del diagnóstico de FM, por lo cuál tampoco se analizaron estadísticamente.

1. Promedios de Edad e IMC por grupos.

Para el total de la muestra, la media para la edad fue de 51 años. En los grupos con AR y LES las medias para la edad fueron de 56 y 40 años, respectivamente.

En el caso de el Índice de Masa Corporal (IMC), la media para la muestra total fue de 24.68 Kg/cm² que corresponden a un peso normal. En el grupo con AR, la media para el IMC fue de 23.40 Kg/cm², que corresponden a un peso normal; y para el grupo con LES, la media para el IMC fue de 22.38 Kg/cm², que también corresponden a un peso normal (tabla y gráfico 1 en anexo 6).

Tabla 1 : Promedios para las variables Edad e IMC en total de muestra, Pacientes con AR, LES y Controles.

	Total Muestra	Artritis	Lupus	Controles
n	87	50	11	26
Edad (Años) ₂	52 (82- 17)	56(25-82)	36 (17-78)	25(26-71)
IMC (Kg/Cm ²)	24.68	23.40	22.38	27.22

Los grupos con FM y sin FM, formados en base a los resultados de los exámenes en pacientes artríticos, lúpicos y grupo control , fueron de 33 y 54 personas, respectivamente.

Para estos grupos, la media de la edad fue de 57 años en los pacientes con FM, y de 47 años en los pacientes sin FM. La media del IMC fue de 24.94 Kg/cm² en los pacientes con FM, lo que corresponde a una obesidad grado 1, y de 24.52 Kg/cm² que corresponde a un peso normal, en pacientes sin FM.(tabla y gráfico 2 en anexo 6).

Tabla 2 : Promedios para las variables Edad e IMC en Pacientes con y sin FM .

	Con FM* (prom)	Sin FM (prom)
N	33	54
Edad (Años) ₂	57(28-82)	48(17-72)
IMC (Kg/Cm ²)	24.94	24.52
* "Con FM" corresponden a la suma de los pacientes de los tres grupos (AR, LES y CONTROLES) que presentan esta condición.		

2. Análisis estadísticos para las variables Presencia de AR y Presencia de FM.

2.1. Prueba X^2 y Test de Fisher

Estas pruebas estadísticas fueron efectuadas para la confirmación o rechazo de la hipótesis 1, es decir, conocer si existe una mayor prevalencia de FM en pacientes con AR que en pacientes sanos. Los resultados fueron de: $X^2 = 5.134$ ($p=0.0235$), y *Test de Fisher*, $p=0.0284$.

Por lo tanto, la mayor prevalencia de FM en presencia de AR es estadísticamente significativa ($p < 0.05$), aceptándose la hipótesis 1 planteada para este estudio.

Tabla 3: Tabla de contingencia 2x 2 con distribución de frecuencias para las variables Presencia de AR y Presencia de FM.

	Artritis	Control	Total
Con FM	25	6	31
Sin FM	25	20	45
Total	50	26	76

2.2 Medición de la Odds Ratio

Para establecer el riesgo de presentar FM en presencia de AR se midió la Odds Ratio o Razón de Disparidad, resultando: $O.R = 3.3$ (95% I.C = 1.04 A 11.7). Por lo tanto, existe un riesgo 3 veces mayor de padecer FM en una persona con AR que en una persona sin esta patología.

3. Análisis estadísticos para las variables Presencia de LES y Presencia de FM.

3.1. Test de Fisher

Para establecer si existe una mayor presencia de FM en pacientes con LES que en personas sanas se realizó esta prueba estadística que dio como resultado: *Test de Fisher*, $p=1.0000$. En base a estos resultados se puede afirmar que no hay diferencia entre estas dos variables, por no ser estadísticamente significativa ($p>0.05$), rechazando por tanto la hipótesis 2 del estudio, y aceptando la H_0 : no existe una mayor prevalencia de FM en pacientes con LES que en personas sanas (tabla 4 y gráfico 3 en anexo 6).

Tabla 4: Tabla de contingencia 2 x 2 para las variables Presencia de LES y Presencia de FM.

	Lupus	Control	Total
Con FM	2	6	8
Sin FM	9	20	29
Total	11	26	37

4. Análisis estadísticos de las variables Sueño y Presencia de FM.

4.1 Prueba χ^2

Para conocer el efecto del sueño en los pacientes con FM se realizó esta prueba, con un resultado de $X^2 = 10.420$ ($p = 0.0012$). Esto establece que la diferencia entre ambas variables es estadísticamente significativa ($p < 0.05$), por lo tanto, la diferencia entre las personas con un sueño alterado y las que no lo tienen tiene una relación importante con la presencia de FM.

Tabla 5: Tabla de contingencia 2 x 2 para las variables Sueño y Presencia de FM.

Sueño	Sin Alteraciones* ²	Con Alteraciones	Total
Con FM* ¹	16	17	33
Sin FM	44	10	54
Total	60	27	87

*¹ "Con FM" corresponden a la suma de los pacientes de los tres grupos (AR, LES y CONTROLES) que presentan esta condición. *² Sin Alteraciones" corresponden a los pacientes que refirieron Sueño Regular y Bien.

4.2. Prueba X^2 para las variables Sueño y AR en Presencia o no de FM.

La prueba X^2 para estas variables fue de 4.023 ($p = 0.0449$) ;, por lo tanto, para efectos de este estudio, la relación entre estas variables es estadísticamente significativa. ($p < 0.05$).

Tabla 6: Tabla de contingencia 2 x 2 para las variables Sueño y Presencia de FM en pacientes con AR.

Sueño	Sin Alteraciones* ²	Con Alteraciones	Total
AR con FM	11	14	25
AR sin FM	18	7	25
Total	29	21	50

*¹ "Con FM" corresponden a la suma de los pacientes de los tres grupos (AR, LES y CONTROLES) que presentan esta condición. *² Sin Alteraciones" corresponden a los pacientes que refirieron Sueño Regular y Bien.

5. Análisis estadísticos de las variables Edad y Presencia de FM

5.1 Promedios y T de Student para la variable Edad en los grupos AR con FM y AR sin FM.

La media de la edad fue de 59 años para el grupo de pacientes con AR que presentaban FM y de 54 años para los pacientes con AR que no padecían FM. Para estos grupos, el Test T fue de 0.0647, es decir, la relación entre estos dos grupos no es estadísticamente significativa, por lo tanto, la edad de los pacientes con AR no varía en relación a la presencia o no presencia de FM.

6. Análisis estadísticos para las variables Estado Nutricional y Presencia de FM

6.1 Prueba χ^2

Los resultados para esta prueba relacionando estas dos variables son de un $\chi^2 = 0.093$ ($p = 0.7605$). Por lo tanto, para efectos de esta investigación, el impacto del estado nutricional en la FM no es estadísticamente significativo ($p > 0.05$), no existiendo diferencia entre esta variable y la presencia de FM (tabla 7, gráfico 4 en anexo 6).

Tabla 7: Tabla de contingencia 2x2 para las variables Estado Nutricional y Presencia de FM.

	Peso normal	Total obesidad* ¹	Total
Con FM* ²	16	17	33
Sin FM	28	26	54
Total	44	43	87

*¹ Obesidad grado 1, 2 y mórbida *² "Con FM" corresponden a la suma de los pacientes de los tres grupos (AR, LES y CONTROLES) que presentan esta condición.

7. Análisis estadísticos para las variables Fatiga y Presencia de FM.

7.1 Prueba χ^2

Los resultados para esta prueba relacionando fatiga con presencia de FM son de un $\chi^2 = 5.508$ ($p = 0.0189$). Por lo cuál, las mujeres que padecen FM tienen una mayor probabilidad de presentar fatiga que las mujeres sin estas patologías (tabla 8 y gráfico 5 en anexo 6).

Tabla 8: Tabla de contingencia 2X2 para las variables Fatiga y Presencia de FM.

	Con Fatiga	Sin Fatiga	Total
Con FM*	22	11	33
Sin FM	22	32	54
Total	44	43	87

8. Distribución de Frecuencias para las variables Sueño, Fatiga e Impotencia Funcional en el Total de la muestra, Pacientes con LES, AR y Controles.

	Total Muestra N(%)	Artritis N(%)	Lupus N(%)	Controles N(%)
n	87	50	11	26
Sueño Bien	36 (41.3)	20 (40)	4 (36.36)	12 (46.15)
Regular	24 (27.58)	9 (18)	5 (45.45)	10 (38.46)
Mal	26 (29.88)	21(42)	2 (18.18)	4 (15.38)
Fatiga	44 (50.57)	38 (76)	6 (54.54)	0 (0)
Impotencia funcional *	46 (52.87)	42 (84)	3 (27.27)	1 (3.84)

Tabla 9 Distribución de frecuencias para las variables Sueño, Fatiga e Impotencia Funcional en el Total de la muestra, Pacientes con LES, AR y Controles.

* Impotencia funcional se refiere a alteración en la movilidad, desplazamiento, o alguna de las AVD.

En la distribución de frecuencias para estas variables, se pudo comprobar un mayor porcentaje de pacientes con AR (76%) que presentaban fatiga en comparación a los demás grupos del estudio. La impotencia funcional también se presentaron en mayor proporción en las pacientes con AR que en los pacientes con LES , en el grupo control y en el total de la muestra (84%) (tabla 9). El sueño no mostró ser una variable significativa en la comparación entre estos grupos (tabla 9).

9. Distribución de Frecuencias para las variables Sueño, Fatiga e Impotencia Funcional en pacientes con y sin FM, y en pacientes con AR y FM concomitante.

Las pacientes con FM se caracterizaron por presentar un mal dormir (51.51%) en mayor proporción a los que no padecían FM (18.18%) (tabla 11, gráfico 7). Además, estas pacientes presentaban un porcentaje mayor de fatiga (66.66%) e impotencia funcional (78.78%) que los pacientes sin esta patología (tabla 10, gráfico 6 en anexo 6).

En relación a las pacientes con AR que tenían FM en comparación a las que no la padecían, se pudo constatar una mayor proporción de pacientes con FM que tenían un mal dormir (56%) (tabla 11, gráfico 8 en anexo 6), y en menor proporción, mayor fatiga (84%) e impotencia funcional (72%) que las pacientes que tenían AR y no presentaban FM (tabla 10, gráfico 9 en anexo 6).

	Con FM N (%)	Sin FM N (%)	Con AR y FM N (%)	Con AR sin FM N (%)
N	33	54	25	25
Sueño Bien	10 (30.30)	26 (48.14)	7 (28)	13 (52)
Regular	6 (18.18)	18 (33.33)	4 (16)	5 (20)
Mal	17 (51.51)	10 (18.51)	14 (56)	7 (28)
Fatiga	22 (66.66)	22 (40.74)	21 (84)	17 (68)
Impotencia funcional *	26 (78.78)	20 (37.03)	24 (96)	18 (72)

Tabla 10: Distribución de frecuencias para las variables Sueño, Fatiga e Impotencia Funcional en pacientes con y sin FM.

* Impotencia funcional se refiere a alteración en la movilidad, desplazamiento, o alguna de las AVD.

Conclusión

De acuerdo a los resultados obtenidos de esta investigación, se puede concluir que existe una mayor prevalencia de Fibromialgia en mujeres que padecen Artritis Reumatoidea, en comparación a mujeres sanas. Por esta razón, se acepta la hipótesis 1 planteada en este estudio. Con relación a una mayor prevalencia de FM en mujeres con LES que en mujeres sanas, esta diferencia no pudo ser cuantificable en términos estadísticos debido a que se obtuvo un error de tipo II (aceptar una hipótesis de nulidad, siendo que esta es falsa), producto de un tamaño muestral muy pequeño para el grupo de pacientes lúpicas.

Con respecto a las demás variables estudiadas, no se pudo constatar que existen diferencias constitucionales (IMC) entre mujeres que padecen FM y mujeres que no la padecen.

Por otro lado, en pacientes que presentaban la enfermedad, se observó una mayor presencia de síntomas como fatiga e impotencia funcional que en mujeres sin esta patología.

Otro aspecto a destacar, es que las mujeres con FM reportaban más dificultades al dormir, en base a una evaluación subjetiva de la calidad del sueño.

DISCUSIÓN

Nuestro trabajo tuvo por objetivo estudiar la prevalencia de FM en mujeres con AR y LES, para lo cuál estudiamos enfermas con las patologías en estudio en el servicio de Reumatología del Hospital del Salvador entre los meses de octubre y noviembre del año 2002.

Como resultado de nuestra investigación encontramos que las pacientes con AR tienen una mayor prevalencia de FM que los controles. Este hallazgo es semejante a lo descrito por Wolfe en 1984 (Wolfe,1984), que habla de sobre un 25% de frecuencia de FM en AR (Wolfe,1984), y que difiere de su estudio de 1983, donde describe un 12.2% de prevalencia (Wolfe,1983). Identificar como causa de dolor extraarticular en estos pacientes puede ser muy importante debido a que el mal diagnóstico del dolor referido por el enfermo puede llevar a instituir terapias para el manejo de la enfermedad de base, lo cuál es posible que no modifique los síntomas y además aumente el riesgo de efectos adversos medicamentosos y del resto del tratamiento.

En el grupo de pacientes con LES, la frecuencia de FM en estudios es variable entre 5%, según Taylor en un estudio efectuado en Inglaterra (Taylor, 2000) y 25% reportados por Middleton (Middleton,1994) y Morand en Estados Unidos (Morand,1994). En nuestro estudio no logramos demostrar diferencias entre LES y controles, detectando un 18.18% de prevalencia de FM en LES. Sin embargo, la muestra de enfermos lúpicos fue muy pequeña y no permite extraer conclusiones definitivas. Este aspecto debería complementarse con una muestra de mayor tamaño en futuros estudios.

Dentro de los síntomas específicos pudimos identificar a las alteraciones del sueño

(reportadas por los pacientes en forma cualitativa, como bien – regular – mal) y la fatiga como significativamente más frecuentes en pacientes con FM versus controles (51.51% y 66.6% respectivamente).

Estos resultados se respaldan en estudios que describen estos síntomas en mayor proporción en pacientes con FM.

Es importante destacar que en relación a la fatiga en las pacientes con AR que presentaban FM comparado con pacientes con AR que no presentaban FM, el porcentaje de este síntoma presentó valores y una diferencia entre los grupos que es notoriamente similar a la encontrada por Wolfe en su estudio de 1984 (Wolfe,1984), realizado en una población de 242 pacientes con AR (38 de ellos presentaba FM).

A pesar de los resultados de este estudio con respecto a la fatiga, no resulta posible mediante este diseño separar la mayor frecuencia de fatiga en la Fibromialgia de la atribuible a las enfermedades subyacentes, especialmente porque no se evaluó el estado de actividad clínica y biológica de dicha enfermedades.

Limitaciones del estudio

Es conocido que la Fibromialgia aumenta con la actividad de la enfermedad de base 1. y en nuestro estudio no se controló este aspecto, lo que podría alterar los valores de prevalencia obtenidos.

Si bien el n estudiado estaba de acuerdo a lo establecido en la metodología, la 2. ampliación de este estudio a otra población con un n mayor es importante para establecer con mayor exactitud una mayor prevalencia de FM en AR, LES y población general.

Las alteraciones del sueño solo se establecieron mediante una escala subjetiva y 3. simple de clasificación, lo que por ser un instrumento de medición de baja objetividad puede sesgar las inferencias que sobre estos resultados se hagan.

El estudio se planificó y llevo a cabo con una “muestra de oportunidad”, es decir 4. representa poblaciones con patologías propias de un centro de atención terciario y con un sesgo de referencia y accesibilidad.

Las comparaciones fueron hechas contra un grupo definido como “sano”, pero 5. obtenido de las trabajadoras del hospital, lo cual también introduce sesgos de comparación.

La mayoría de las inferencias se hacen sobre la base de disparidad de proporciones 6. en que ocurren los eventos en los diversos grupos, lo que en estricto rigor prueba que los grupos son estadísticamente diferentes, pero no prueba necesariamente una asociación causal entre las variables estudiadas.

El hecho que el grupo control determinado para este estudio tiene una edad media 7. significativamente diferente (25) de las pacientes con AR (52) e incluso de las lúpicas (36) puede haber sesgado varias de las asociaciones encontradas (o no encontradas). Habría sido de mayor utilidad tomar un grupo control pareado por edades y del doble de tamaño aplicando el principio de los estudios de casos y controles.

Proyecciones

El presente estudio pretende contribuir al conocimiento de las enfermedades reumatológicas investigadas, entendiendo que estos pacientes pueden presentar concomitancia de AR o LES con FM, orientando el diagnóstico y tratamiento apropiado para ambas patologías. Con esto, se busca mejorar la sintomatología, logrando una mejor la calidad de vida de los pacientes.

Al mismo tiempo, este estudio busca servir de base para nuevas investigaciones relacionadas al tema, considerando otras variables como la capacidad física, el estado psicológico, medición del dolor, Actividades de la vida diaria (AVD), etc. También sería importante proyectar este estudio a una investigación que involucre las diferentes estados de las enfermedades estudiadas (activo o en remisión), o estudie la concomitancia de otras enfermedades reumatológicas.

Además, sería adecuado considerar para futuras investigaciones realizar intervenciones más específicamente dirigidas al control de la FM y a como esta patología puede afectar el curso global de las enfermedades subyacentes.

En el caso de LES, estudios con muestras de mayor tamaño y más representativas de la población, contribuirían a validar de mejor manera sus resultados.

En cuanto al manejo kinésico de los pacientes con AR, sería necesario incorporar en las etapas activas del cuadro, basándose en la concomitancia de FM con AR, técnicas de automanejo destinadas a relajar y mantener la elasticidad de la musculatura, impidiendo que los cuadros dolorosos musculares ligados a la patología sistémica generen

limitaciones en los arcos de movilidad y función global, alteraciones observadas frecuentemente en el tratamiento de estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Aris Hernán, Valenzuela Fernando: Reumatología. Fundación de investigación y perfeccionamiento médico. Santiago, 1995. Pag 3-15, 165-187
- Arrebola Andrés: Guía informativa de Fibromialgia. Asociación de Fibromialgia de la Comunidad de Madrid (AFIBROM). Madrid, 2000.
- Astorga G: Manual de Reumatología. Editorial Mediterráneo. Santiago, 1987. Pag 11-16.
- Boissevain, Michael and McCain, Glenn: Toward an integrated understanding of fibromyalgia syndrome. I. Psychological and phenomenological aspects. Pain 1991; **45**: 227–238.
- Boissevain, Michael and McCain, Glenn: Toward an integrated understanding of fibromyalgia syndrome. II. Psychological and phenomenological aspects. Pain 1991; **45**: 239–248.
- Brady David, Schneider Michael: Fibromyalgia Syndrome: A new paradigm for differential diagnosis and treatment. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics. Octubre 2001; **8** (24).
- Caballero Carlo, Siado José: Fundamentos de reumatología en la clínica. Capítulos I y III. España, 1998.
- Fitzcharles MA, Esdaile JM.: The overdiagnosis of fibromyalgia syndrome. Am J Med julio 1997; **103** (1):44-50

- Fraga-Mouret Antonio, Píndaro Martínez Elizondo: Reumatología. Academia Nacional de Medicina. México 1999. Libro D-5. Pag 34-35.
- González, Margarita: Fibromialgia o dolor psicógeno, Artículo interno A.CH.S. Septiembre 1998.
- Hassard, Thomas H: Understanding Biostatistics. Editorial Mosby-year book. United States 1991. Pag 177-178.
- Hench PK: Evaluation and differential diagnosis of fibromyalgia. Approach to diagnosis and management. Rheumatic Diseases Clinics of North America. Febrero 1989;**15** (1):19-29.
- Harvey Simon, Cannistra Stephen, Masha Etkin, Godine John: Fibromialgia. Enciclopedia Egelesia. Junio 2000.
- Krsnich-Shriwise, Susan: Fibromyalgia syndrome: An overview. Physical Therapy, Enero 1997; **77** (1): 68 – 75.
- Middleton GD, Mcfarlin JE, Lipsky PE: The prevalence and clinical impact of fibromyalgia in systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum 1994; **37**: 1181-1188.
- Morand EF, Miller MH, Whittingham S, Littlejohn GO: Fibromyalgia syndrome and disease activity in systemic lupus erythematosus. Lupus 1994; **3**: 187-191.
- MINSAL Departamento de Epidemiología: Situación de Salud en Chile 2000. Santiago, Enero 2001: **4**.
- Morris V, Cruwys S, Kidd B: Increased capsaicin-induced secondary hyperalgesia as a marker of abnormal sensory activity in patients with fibromyalgia. Neurosci Lett 1998 Jul 10;**250**(3):205-7.
- National Fibromyalgia Partnership: Síndrome de Fibromialgia. Fibromialgia Association of Greater Washington, Inc. Edición 1999.
- Russell Jon: Fibromyalgia syndrome. Physical Medicine and Rehabilitation, Clinics of North America. February 1997; **1**(8):218-219.
- Sampieri Hernández Roberto: Metodología de la investigación, Editorial Mc Graw, 2º Edición. 1998.
- Shumacher Ralph , Klippel John , Koopman William : Primer on the Rheumatic Diseases. 10º edición, 1993. Pag 86-99, 100-115, 247- 249, 165-187, 328-331.
- Sociedad Española de Reumatología: Manual de Enfermedades Reumáticas. Madrid, España 1996. Pag 297-328, 335-353, 757-763.
- Taucher Erica: Bioestadística. Editorial Universitaria, 1º edición. Santiago, Diciembre 1997. Pag 145-150, 233-239.
- Taylor J, Skan J, Erb N, Carruthers D: Lupus patients with fatigue, is there a link with fibromyalgia syndrome?. Rheumatology 2000; **39**: 620-623
- Thompson, Jeffrey: Subspeciality Clinics: Physical Medicine and Rehabilitation. Mayo Clinic 1990.
- Vinod Abraham Remensone Ella, Shapira Juliana, Siegelbaum Robert: What is the Fibromyalgia syndrome and why is important?.Rheumatology & Musculoskeletal Medicine for Primary Care. American College of Rheumatology 2002.
- White KP, Specheley M, Harth M, Ostbye T: The London Fibromyalgia Epidemiology

Study: comparing the demographic and clinical characteristics in 100 random community cases of fibromyalgia versus controls. *J Rheumatology* Julio 1999; **26** (7): 1577-85.

Wolfe F, Cathey MA, Kleinheksel SM: Fibrositis (fibromyalgia) in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 1984; **11**: 814-818.

Wolfe F, Cathey MA: Prevalence of primary and secondary fibrositis. *J Rheumatology* Dec 1983; **10** (6): 965-8.

Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, *et al*: The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the classification of fibromyalgia: report of multicenter committee. *Arthritis Rheum*, February 1990; **33**(2): 160-172.

Anexos

ANEXO N°1: Consentimiento informado.

Nínive Leiva y Aracely Soto Alumnas de Kinesiología

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado paciente:

Los dolores músculo esqueléticos son síntomas de alta frecuencia en la población. Dentro de las causas de estos, la Fibromialgia se ha convertido en una enfermedad de gran importancia. En nuestro país existe poca evidencia de estudios referidos a esta enfermedad; es por esta razón que estamos interesados en investigar la frecuencia de ella en la población. Con este fin le solicitamos a usted su autorización para realizarle una pequeña entrevista y un examen que consiste en una palpación de ciertos puntos del cuerpo en forma superficial lo cual no le tomará más de 10 minutos. Este examen no implica intervención de ningún tipo.

Esta evaluación no le será remunerada, ni tampoco reviste costos para usted. Este estudio no le otorgará beneficio directo, ni tampoco presenta ningún riesgo o consecuencia para usted. La participación en este estudio es completamente voluntaria. Tampoco existe relación de este estudio con ninguna empresa que pueda beneficiarse de sus resultados.

.....
Firma del Paciente

.....
Fecha y firma investigador

ANEXO N°2: ficha de registro de datos

N° Ficha: _____

FICHA DE REGISTRO DE DATOS

Evaluador: _____ Fecha: / / 002

Datos del paciente
 Nombre: _____ Edad: _____
 Grupo de estudio: _____ Sexo: F M Ocupación: _____
 Talla: _____ Peso: _____ IMC: _____
 Diagnóstico actual: AR LES
Síntomas y signos: Dolor generalizado
 Dolor localizado (_____
 Impotencia Funcional (_____
 Fatiga (_____
 Tiempo de evolución: > 3 meses < 3 meses

Tratamiento Farmacológico: No Si

Per. Duerna: Buena Regular Mal

Función de EM

PPS	Lado Derecho	Lado Izquierdo	Total
Españado lateral			
Trapezio			
Ocupado			
Supraespinoso			
2ª articulación costovertebral			
Trocánter mayor			
Rodilla			
Cervical (C5-C7)			
Glietas			
Total			

ANEXO N°3: Criterios ACR para el diagnóstico de la AR

Criterios del American College of Rheumatology (ACR)

El ACR , ha desarrollado criterios destinados a permitir (Schumacher Ralph, 1991):

- | | |
|---|----|
| Estudios diagnósticos de poblaciones a fin de seleccionar pacientes para ensayos terapéuticos | 1. |
| Apoyo diagnósticos para casos individuales | 2. |
| Estudios epidemiológicos de frecuencia y severidad | 3. |

Determinación de curso, respuesta terapéutica y pronóstico

4.

Criterios diagnósticos para la Artritis Reumatoidea (AR)

Los criterios diagnósticos establecidos por el ACR en 1958 (ex American Rheumatism Association o ARA), han sido modificados y en la actualidad están vigentes los del año 1987. Para decir que un paciente tiene AR, éste debe reunir por lo menos 4 de los 7 criterios. Los criterios 1 a 4 deben estar presentes por espacio al menos de 6 semanas. Estos criterios tienen un 91 a 94 % de sensibilidad y 89 % de especificidad.

Es importante dejar constancia que estos criterios han sido confeccionado para estudios epidemiológicos de poblaciones y no específicamente para casos individuales. Sin embargo de todas maneras son útiles y sirven de guía para orientar el diagnóstico frente a un caso individual. Estos criterios deben ser aplicados “criteriosa y cautelosamente”

CRITERIOS REVISADOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE AR 1987

1. Rigidez matinal de al menos 1 hora y presente por lo menos 6 semanas. 2. Aumento de volumen de tres o más articulaciones por lo menos durante seis semanas, observada por el médico 3. Aumento del volumen articular de muñecas, MTCF o IFP por seis o más semanas. 4. Artritis simétrica por lo menos por seis semanas. El compromiso bilateral de MTCF, IFP O MTF puede no ser absolutamente simétrico 5. Nódulos reumatoideos: observados por médico 6. Factor reumatoideo sérico positivo 7. Alteraciones radiológicas. Cambios típicos de AR En muñeca, consistentes en erosiones o en osteopenia yuxtaarticular.

CRITERIOS Y GRADOS DE ACTIVIDAD DE LA AR

Parámetros	Grado de actividad		
	+Leve	moderado	severo
Número de horas de rigidez matinal	0 <	1.5 12 7 140	150 33 423
Número de articulaciones dolorosas	2 0 >250 >180	<9 <11	
Número de articulaciones hinchadas *fuerza de puño hombres, mmHg Mujeres, mmHg			
Número de segundos para caminar 50 pies			
Velocidad de sedimentación (Wester-gren)			

CRITERIOS PROPUESTOS DE REMISIÓN CLÍNICA DE LA AR

1. Duración de la rigidez matinal no mayor de 15 minutos 2. Ausencia de fatigabilidad. 3. Ausencia de dolor articular (por anamnesis). 4. Ausencia de sensibilidad o dolor al movimiento articular. 5. Ausencia de hinchazón articular o de las vainas tendinosas. 6. Velocidad de sedimentación (Wester-gren) menos de 30 mm/hora para la mujer o 20 mm/hora para el hombre

Cinco o más de estos requisitos deben ser estrictamente cumplidos por lo menos durante 2 meses consecutivos).

CRITERIOS DE CAPACIDAD FUNCIONAL Y PROGRESIÓN DE LA AR

Clasificación de la capacidad funcional

Clase I: Capacidad funcional completa , con facilidad para realizar sin limitaciones todas las actividades habituales Clase II: Capacidad funcional adecuada a actividades normales a pesar de la limitación por malestar i o movilidad limitada de una o más articulaciones Clase III: Capacidad funcional adecuada para únicamente pocas o ninguna de las obligaciones habituales o del cuidado personal Clase IV: Gran o total incapacidad con paciente confinado a la cama o en silla de ruedas, con poco o nulo cuidado personal

Clasificación de progresión

Etapa I - INICIAL * 1. sin cambios destructivos radiológicos 2. Evidencia radiológica de osteoporosis Etapa II - MODERADA * 1. Evidencia radiológica de osteoporosis, con o sin destrucción leve del hueso subcondral; una leve destrucción del cartílago puede estar presente. * 2. Sin deformidad articular aunque con cierta limitación de la movilidad. 3. Atrofia muscular adyacente. 4. Pueden existir lesiones de tejidos blandos extraarticulares como nódulos y tenosinovitis. Etapa III – SEVERA * 1. Evidencia radiológica de destrucción del cartílago y hueso, además de osteoporosis. * 2. Deformación articulares tales como subluxación , desviación cubital o hiperextensión sin anquilosis fibrosa u otra. 3. Pueden existir lesiones de tejidos blandos extraarticulares como nódulos y tenosinovitis. Etapa IV – TERMINAL * 1. Anquilosis fibrosa u ósea 2. Criterios de la etapa III

* Los criterios presentados con un asterisco son los que deben estar presentes para permitir clasificar al paciente en una clase o etapa determinada.

ANEXO N°4 : Criterios ACR para el diagnóstico de la FM

En 1990, el American College of Rheumatology (ACR) unifica los criterios de clasificación para la FM (Wolfe *et al*,1990), describiéndose 2 criterios :

1. Historia de dolor generalizado

Definición: el dolor se considera generalizado cuando todas las siguientes condiciones están presentes: dolor en el lado derecho e izquierdo del cuerpo, dolor bajo y sobre la cintura. En adición debe estar también presente dolor esquelético axial (columna cervical o tórax anterior o columna dorsal o lumbar). El dolor generalizado debe estar presente más de 3 meses.

2. Dolor en 11 de 18 PPS

- | | |
|--|----|
| Occipucio: bilateral, en la inserción de los músculos suboccipitales | 1. |
| Cervical bajo: bilateral, anterior a los espacios intertransversos C5-C7 | 2. |

Trapezio : bilateral, en el punto central del borde superior	3.
Supraespinoso : bilateral sobre la espina de la escápula, cerca del borde medial	4.
Segunda costilla: bilateral, lateral a unión condrocostal	5.
Epicóndilos laterales: bilateral 2 cm distal a epicóndilos	6.
Glúteo: bilateral, en el cuadrante superior externo de las nalgas	7.
Trocánter mayor : bilateral, por posterior a la prominencia.	8.
Rodilla: bilateral aspecto medial, próximo a la línea articular .	9.

La palpación digital debe ser realizada con una fuerza aproximadamente de 4 Kg

Un PPS es considerado “positivo”, cuando el sujeto indica que la palpación es dolorosa. La sensación de presión no es considerado doloroso.

ANEXO N°5: Criterios ACR para el diagnóstico de la LES

Para identificar pacientes en estudios clínicos, se considera portador de LES los que reúnen 4 o más criterios descritos a continuación, seriada o simultáneamente, durante cualquier período de tiempo:

1. Eritema malar
2. Eritema discoide
3. Fotosensibilidad
4. Ulceras orales
5. Artritis no erosiva
6. Serositis
 - a) Pleuritis
 - b) Pericarditis
7. Compromiso renal
 - a) Proteinuria persistente mayor de 0.5
 - b) Cilindros celulares: glóbulos rojos, hemoglobina, granulares, tubulares o mixtos
8. Compromiso neurológico
 - a) Convulsiones
 - b) Psicosis
9. Compromiso Hematológico
 - a) Anemia hemolítica
 - b) Leucopenia: menor de 4000/mm³ en dos o más ocasiones.
 - c) Linfopenia: menor de 1500/mm³ en dos o más ocasiones
 - d) Trombocitopenia: menor de 100.000/mm³ en ausencia de drogas sospechosas.
10. Alteraciones inmunológicas:
 - a) Células C positivas
 - b) Anticuerpo anti DNA nativo
 - c) Anticuerpo anti Sm
 - d) VDRL falso positivo.

ANEXO N°6:

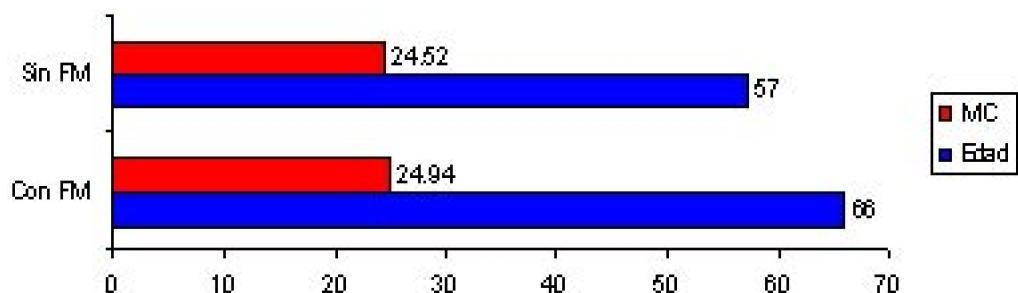


Gráfico 1 : Promedios para las variables Edad e IMC en Pacientes con y sin FM

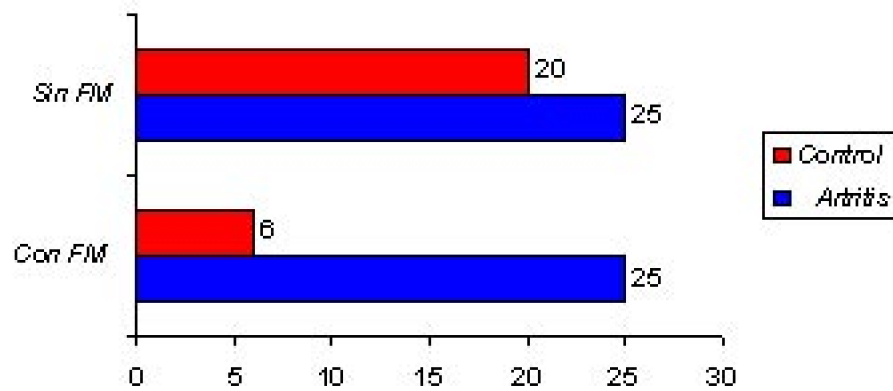


Gráfico 2: Distribución de frecuencias para las variables Presencia de AR y Presencia de FM.

* p<0.05

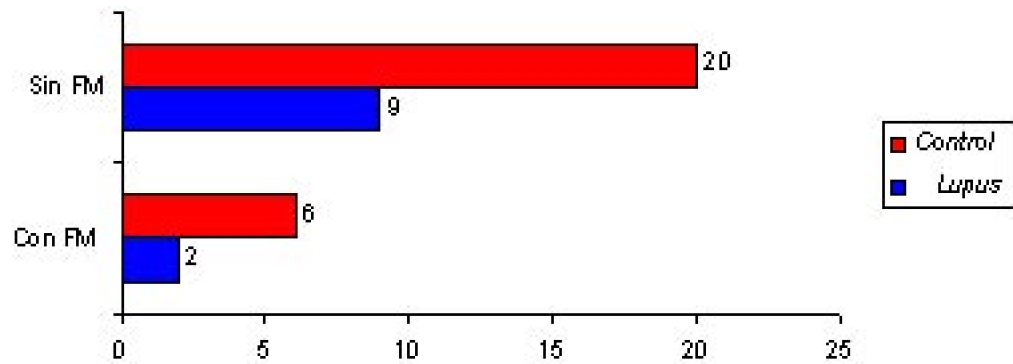


Gráfico 3: Distribución de frecuencias para las variables Presencia de LES y Presencia de FM.

*p= n.s

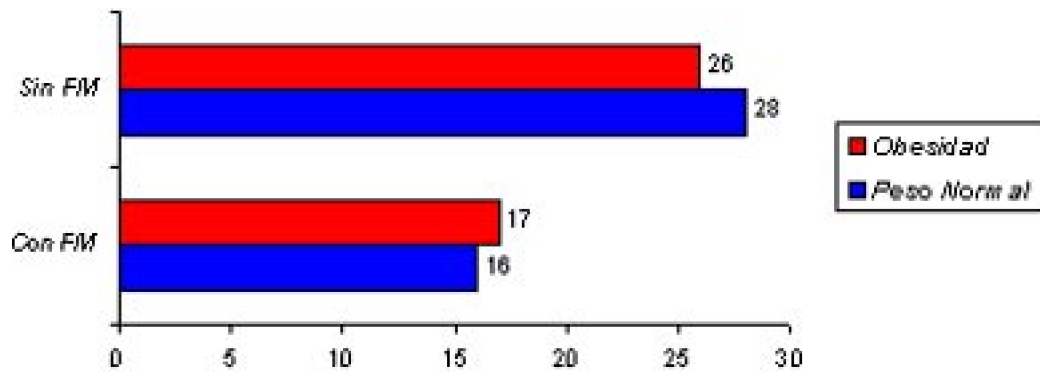


Gráfico 4: Distribución de frecuencias para las variables Estado Nutricional y Presencia de FM.

* p= n.s

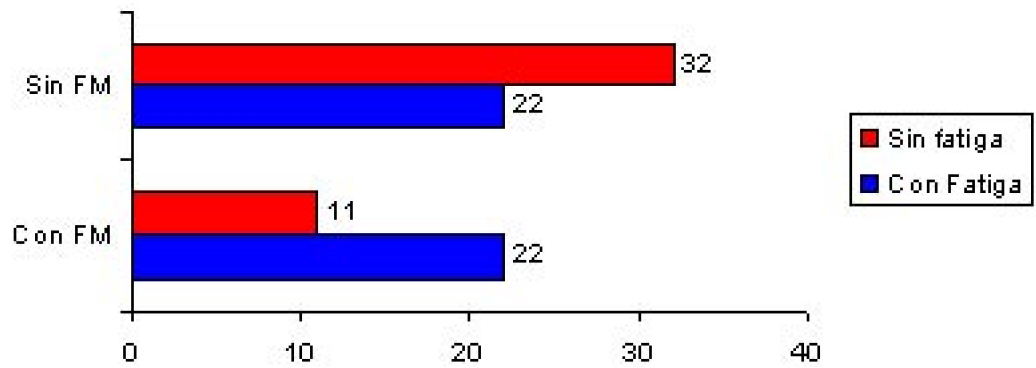


Gráfico 5: Distribución de frecuencias para las variables Fatiga y Presencia de FM.

*p<0.05

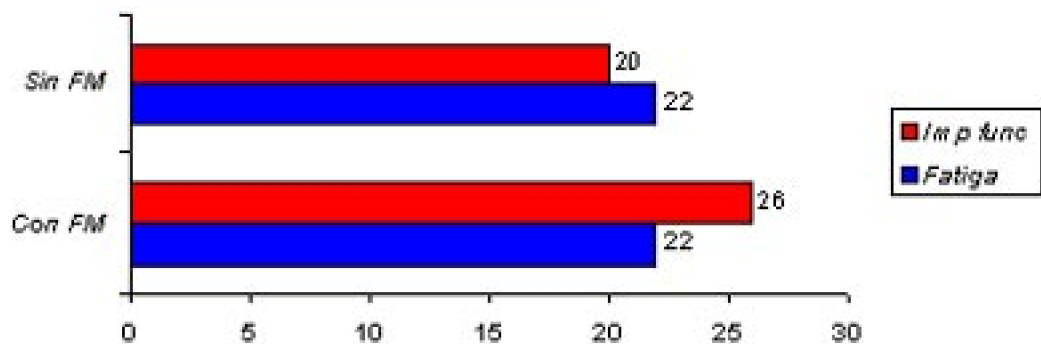


Gráfico 6: Distribución de frecuencias para las variables Fatiga e Impotencia Funcional en pacientes con y sin FM.

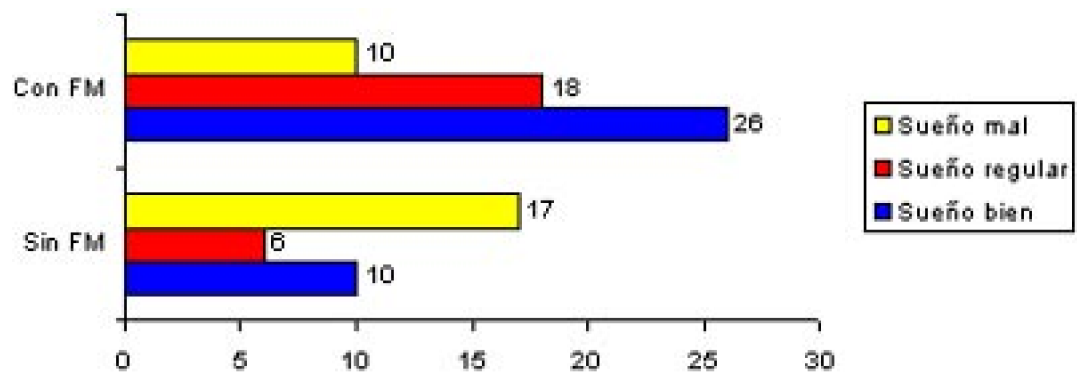


Gráfico 7: Distribución de frecuencias para la variable Sueño (bien-regular-mal) en pacientes con y sin FM.

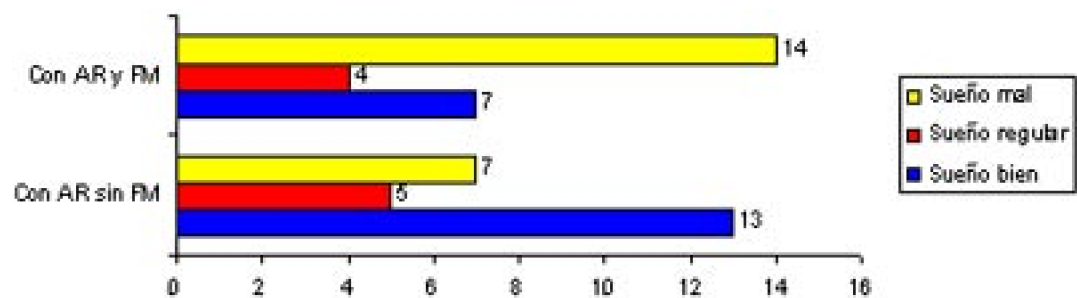


Gráfico 8: Distribución de frecuencias para la variable Sueño (bien-regular-mal) en pacientes con AR que presentan y no presentan FM.

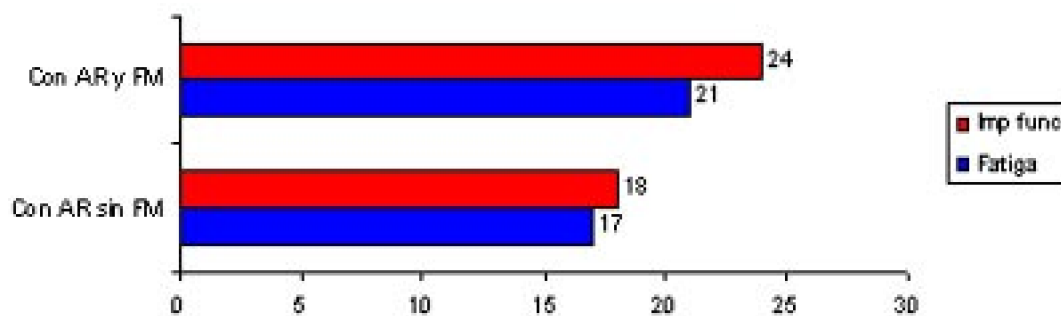


Gráfico 9: Distribución de frecuencias para las variables Fatiga e Impotencia Funcional en pacientes con AR que presentan y no presentan FM.