

146
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



MONOARTRITIS

JULIO ROBERTO KESTLER CASTELLANOS

Guatemala, Noviembre de 1974.

INTRODUCCION

Después de ver algunos pacientes con monoartritis, nos dimos cuenta que es un problema bastante frecuente, poco estudiado y que puede ser manifestación de distintas entidades nosológicas, a veces insospechadas. Al mismo tiempo no pudimos encontrar escrito algún trabajo en que el tema fuera estudiado como tal y exhaustivamente.

Siendo mencionado únicamente como signos de variadas enfermedades. El clínico se enfrenta al problema y en la mayoría de los casos no profundiza su estudio en las variadas posibilidades etiológicas, llegando a conclusiones posibles pero no siempre a certadas.

Utilizando procedimientos clínicos y de laboratorio, en el estudio de la monoartritis, se puede concluir, en la mayoría de los casos, en la causa de la misma; pero en pocos casos aún utilizando procedimientos de lo más sofisticados ésta no puede ser demostrada. Por otro lado, existe controversia sobre la interpretación de los resultados de los distintos métodos de estudio.

Sin embargo, se plantea la interrogante si estos hechos autorizan a pensar que el estudio exhaustivo del problema no es valedero.

En el presente estudio se hace una recopilación bibliográfica, en textos de uso generalizado y publicaciones recientes, de las actividades en que la monoartritis puede ser una manifestación.

LIQUIDO SINOVIAL

El diagnóstico etiológico de algunas clases de monoartritis se puede establecer mediante el estudio practicado al líquido sinovial.

El líquido sinovial es en esencia un ultrafiltrado del plasma, que contiene ácido hialurónico, secretado por la célula del tipo B de la membrana sinovial, es un líquido transparente de color pajizo, de naturaleza muy viscosa y que coagula al añadirle ácido acético. La cifra de leucocitos es baja, por debajo de 200 por centímetro cúbico, de los cuales menos del 25% son polimorfonucleares. El contenido protéico del líquido es más bajo que el plasma, oscilando entre 1 y 2 gramos por 100 centímetros cúbicos, casi el 70% es albúmina y aproximadamente el 5% es globulina. La cantidad de líquido sinovial en las articulaciones es relativamente baja y oscila entre 0.5 a 2 centímetros cúbicos.

Parece razonable suponer que la principal función del líquido sinovial es la de lubricar, acción que ha desarrollado polémica sobre la forma en que se realiza. El coeficiente de fricción es bastante independiente de la viscosidad del líquido sinovial y de la velocidad de deslizamiento de las superficies articulares. Parece también que el líquido sinovial contribuya en la nutrición del cartílago, función que es mas valiosa. Debido a su contenido de leucocitos,

el líquido recibe el nombre de Inflamatorio o No inflamatorio.

A continuación proporcionamos un cuadro de ayuda diagnóstica en base a las características que presente el líquido sinovial:

ENTIDAD	ASPECTO	Coagulación	Leucocitos	Coagulo de Mucina	Glucosa	Cristales	Otros
Hemofilia	Hemorrágico	Negativa o Débilmente positiva	Hasta 10,000	Grumo compacto en solución clara	Normal o moderadamente alta	-	-
Sinovitis Villonodular Pigmentada	Sanguinolento	Débilmente positiva	Linfocitos	-	Moderadamente alta	-	Histiocitos con depósito de hemosiderina.
Traumática Hemorrágica.	Claro o hemorrágico.	Débilmente positiva	Hasta 10,000	Grumo compacto en solución clara.	Normal o moderadamente alta.	-	-
Traumática no hemorrágica.	Claro	Negativa	por debajo de 200	-	Normal	-	-
Hidrartrrosis	Limpio	Normal o débilmente positiva	de 3,000 a 6,500	En grumos	Normal o ligeramente baja	-	-
Osteoartritis o enfermedad degenerativa	Transparente o ligeramente amarillento	Aumentada	Hasta 1,000	-	Normal	-	-
Artritis reumatoidea	Claro o turbio	Positiva	Más o menos 20,000	En grumos	Ligeramente alta	Ocasionalmente de colesterol	Colagenasa + Datex + (ocasionalmente) complemento normal

ENTIDAD	ASPECTO	Coagulación	Leucocitos	Coagulo de Musina	Glucosa	Cristal	Otros
Gota	Turbio	Aumentada	más o menos 20,000	En grumos	moderadamente alta	Uratos	-
Pseudo gota	Amarillento	Ligeramente positiva	Más o menos 20,000	En grumos	Normal	Pirofosfato cálcico	-
Séptica	Turbio	Aumentada	Más o menos 100,000	Masa friable en solución turbia	Alta	-	Bacteriología positiva
Tuberulosa	Turbio	Positiva	Más o menos 20,000	En grumos	Alta	-	Bacilosco- pía excep- cionalmen- te positiva
Virales	De ámbar a purulen- to	Positiva	Más o menos 20,000	En grumos	Baja	-	-
Léutica	Amarillento seroso	Normal o aumentada	Más o menos 20,000	En grumos	Normal o alta	-	VDRL. oca- sionalmen- te positiva
Lepra	Claro o ama- rillento	Normal	Más o menos 20,000	-	Normal o alta	-	Células de la lepra factor reu- matoideo ocasiona- mente po- sitivo.

ENTIDAD	ASPECTO	Coagulación	Leucocitos	Coagulo de Musina	Glucosa	Cristales	Otros
Hongos	Seroso o purulento.	Normal o positivo.	Más o menos 20,000	En grumos	Normal o baja	-	Brote y cultivos positivos
Sarcoidosis	Amarillento acuoso	Disminuída	Más o menos 1,000 (polimorfonucleares)	-	-	-	-
Lupus	Claro o turbio	Positiva	Más o menos 20,000	En grumos	Ligeramente alta	-	Células T.E. positivas excepcionalmente.
Brucelosis	Amarillento	Aumentada	Más o menos 20,000	En grumos	Alta	-	Puede haber bacteriología positiva.
Whipple	Amarillento	Normal o aumentada	moderadamente aumentados (monocitos)	En grumos	-	-	-

HEMARTROSIS

MONOARTRITIS HEMOFILICA:

Se presenta en casos de Hemofilia severa con los niveles circulantes de globulina antihemofílica - muy reducida. La hemorragia intraarticular se origina de traumatismos leves y los pacientes con Hemofilia por lo regular ya han presentado manifestaciones articulares antes de los 10 años de edad. Las rodillas y los codos son las articulaciones más afectadas y con menor frecuencia, tobillos, hombros, caderas y muñecas. Hay tendencia a recidivas de la hemartrosis en las articulaciones afectadas anteriormente. La manifestación clínica es apareamiento de edema con mucha rapidez que provoca dolor articular severo, tanto a la presión como a la movilización. Cuando los episodios de hemorragia son recurrentes, puede haber hipertemia así como limitación de los movimientos articulares, aunque ocasionalmente la hemartrosis puede ser indolora, siendo la tumefacción la única manifestación. La hemartrosis recurrente tiene mal pronóstico ya que, el uso continuado de la articulación afectada parece ser causa de una degeneración articular que conlleva a deformidad.

Patología:

No se conoce muy bien el examen microscópico puede mostrar una sinovitis crónica con hipertrofia de las vellosidades sinoviales y un infiltrado denso

de tejido fibroso por debajo de la sinovial, así como depósitos de hemosiderina. Se cree que esta patología sea secundaria a las hemorragias intraóseas que pueden dar lugar a quistes subcondrales o yuxta articulares las cuales, junto con la osteoporosis generalizada pueden debilitar al hueso; posteriormente puede aparecer ruptura de la cortical ósea con disgregación en la cavidad articular. Otro rasgo patológico es la osteoporosis marcada, secundaria posiblemente al desuso articular.

Rayos X:

Hay osteoporosis marcada que puede sugerir el diagnóstico muchos rasgos característicos pueden ayudar entre los que tenemos:

1. Quistes óseos subcondrales
2. Cuadratura de la rótula
3. Cambios en las epífisis
4. Ensanchamiento de la escotadura intercondílea

Tratamiento:

Ataque agudo dirigido a sostener la hemorragia con plasma fresco con globulina antihemofílica.

MONOARTRITIS EN LA HEMOCROMATOSIS

Puede ser muy intensa en algunos casos, puede causar incapacidad; por lo regular, ataca a muñeca, caderas, rodillas y hombros, aparece después de haber iniciado la Hemocromatosis, aunque en algunos casos precede a la misma. Clínicamente se aprecia moderado derrame, limitación en la movilidad. El diagnóstico se hace por el antecedente de Hemocromatosis y los hallazgos del líquido sinovial y radiológicos.

Líquido Sinovial:

Es de color amarillento con presencia de los cristales de Pirofosfato Cálcico, aunque en algunas ocasiones no se encuentran los cristales.

Rayos X:

Muestran un estrechamiento del espacio articular con irregularidad de las superficies articulares que sugieren la presencia de erosiones. Sin embargo, no se presentan erosiones marginales verdaderas como las de la artritis reumatoidea, pueden existir quistes yuxta articulares que pueden confundir con artrosis, en especial, cuando se hallan en las caderas en las que hay un pinzamiento de la interlínea y una esclerosis paraarticular. Puede haber osteoporosis intensa. La única articulación con lesiones típicas es la del hombro en la que existe una cen-

tral con irregularidad de la superficie articular y esclerosis del hueso subyacente.

Patología:

El análisis del cartílago y de la membrana articular ha mostrado que el contenido de calcio es alto y el del hierro es normal, esto indica que por lo menos en algunos casos los responsables de la artritis son los cristales de calcio y no los depósitos de hierro.

SINOVITIS VILLONODULAR PIGMENTADA.

En esta entidad existe una proliferación tumoral de la sinovia, la cual puede estar hemorrágica y presentar problema diagnóstico con las causas de hemartrosis. Se considera que es una enfermedad rara, aunque algunos autores no lo consideren así. 40/ Ataca a ambos sexos por igual y se presenta a fines de la segunda década en adelante. Tiene dos formas de presentarse:

1. Forma nodular en la cual está afectada una vaina tendinosa, o bien, la hiperplasia de la sinovial puede afectar la sinovial de las articulaciones que cargan peso, o de sus bolsas, presentándose como una monoartritis.
2. Forma difusa, que se presenta como una monoartritis especialmente de la rodilla y en segundo término de la cadera; es raro que ataque alguna articulación de los miembros superiores. Se presenta como un derrame indoloro recidivante en el que la enfermedad es progresiva y en la que se produce destrucción del cartílago y erosión del hueso subyacente, dando lugar a alteraciones mecánicas de las estructuras articulares, presentándose como segunda manifestación clínica el dolor.

Etiología:

Es posible que la condición represente una forma benigna de una neoplasia maligna sinovial y, que parte de los cambios histológicos signifiquen la reacción de la sinovial al tumor.

El líquido sinovial es sanguinolento y sugestivo de Sinovitis Villonodular Pigmentada; el examen microscópico hay histiocitos con depósitos de hemosiderina. Histiológicamente se presenta, masas de células estromáticas poliédricas, compactas, multinucleadas y, mitosis; asociado a esto se encuentra hipertrofia vellosa con proliferación de las células sinoviales y, fibroblastos junto con un infiltrado de hemosiderina depositado en los histiocitos, linfocitos y células plasmáticas.

Diagnóstico:

En presencia del líquido articular hemorrágico la biopsia de la sinovia hace el diagnóstico.

Tratamiento:

Sinovectomía.

MONOARTRITIS TRAUMÁTICA:

Esta variedad de monoartritis es secundaria a traumatismos externos o situaciones en las cuales se expone la integridad de la anatomía articular. El diagnóstico por lo regular, se establece por historia, examen físico, líquido sinovial y radiología. Las articulaciones más afectadas por lo regular son rodillas o tobillos. Puede acompañarse de hemartrosis o derrame articular, se acompaña de dolor, edema y limitación de los movimientos. La punción articular es de mucha utilidad y el líquido aspirado suele ser hemorrágico; siempre que se aspire una artritis, traumática es conveniente hacer un frote del sedimento del líquido sinovial y colorearlo con Wright; la presencia de elementos sanguíneos provenientes de médula ósea hace el diagnóstico de fractura ósea transarticular. En pacientes con sospecha fuerte de ruptura de meniscos y cuyo examen físico orienta hacia esto el estudio puede ser complementado con artrografía. El tratamiento básicamente es reposo y analgésicos.

OSTEOARTRITIS.

La osteoartritis es una artropatía crónica progresiva, que se caracteriza por degeneración del cartílago y por hipertrofia del hueso en las márgenes articulares.

Etiología:

Tradicionalmente pueden ser involucrados factores hereditarios y mecánicos.

Tipos de Osteoartritis:

- a) Osteoartritis Primaria: La cual afecta más comúnmente las articulaciones interfalángicas terminales, cadera, rodilla la articulación metatarso falángica del dedo gordo del pie, espina cervical y lumbar.
- b) Osteoartritis Secundaria: La cual puede aparecer en cualquier articulación como una secuela de una lesión intraarticular o extraarticular.

Anatomía Patológica:

El cartílago al principio se hace rugoso y después se desgasta completamente con formación de espículas y proyecciones labiadas en los bordes de la superficie articular. La membrana sinovial empieza a engrosarse con hipertrofia de las vellosidades ;

la cavidad articular, sin embargo no se oblitera totalmente, la membrana sinovial no forma adherencia. El proceso inflamatorio es mínimo, excepto por los Nódulos Heberden.

Manifestaciones Clínicas:

Al inicio el paciente refiere rigidez articular, pero más tarde se transforma en dolor a la movilización, de la articulación afectada que se agrava con el ejercicio y que se alivia con el reposo. La deformidad articular puede ser mínima o no estar presente, sin embargo el ensanchamiento óseo es bastante marcado y la contractura por flexión o la deformidad de valgus de la rodilla son bastante frecuentes. No hay anquilosis en la articulación afectada, ni proceso inflamatorio. La articulación afectada al examen puede presentar crepitación.

Laboratorio:

No hay alteraciones en ninguno de los exámenes de laboratorio que se practican por ejemplo velocidad de sedimentación globular o alteraciones en las proteínas. Los rayos X pueden demostrar estrechamiento del espacio articular, agudización de bordes articulares, formación de osteofitos y proyección labiada de los huesos marginales, deterioro y engrosamiento del hueso subcondral, también pueden ser observados quistes óseos.

Tratamiento:

- a) Reposo
- b) Dieta, la cual debe ser ajustada a las necesidades del paciente.
- c) Calor local.
- d) Análgesicos
- e) Corticosteroides intraarticulares
- f) Medidas Ortopédicas.

ARTROSIS:

Se caracteriza por la degeneración del cartílagos y la eburneización ósea con formación de espolones óseos en los márgenes de la articulación, afecta a las articulaciones que están recubiertas por membrana sinovial; se usa como sinónimo de osteoartritis y se caracteriza por no haber componente inflamatorio en el líquido sinovial.

Se desconoce la causa de la artrosis aunque se sabe que es multifactorial, puede ser primaria cuando se presenta de novo y secundaria cuando parece ser el resultado de una lesión o desarreglo mecánico, de la articulación, puede ser secundaria a un traumatismo en la articulación. Se presenta por lo general en la cadera. La frecuencia en sexo parece no tener predilección sin embargo los Nódulos de Heber den aparecen con mayor frecuencia en el sexo femenino y pueden, posicionalmente ser contrarios al lugar de la lesión.

El tratamiento puede ser artrodesis, osteotomía y artroplastía.

ARTICULACION DE CHARCOT

Esta variedad de monoartritis se da en pacientes con alteraciones de los nervios periféricos o de la médula espinal, que produce una disminución de la sensibilidad propioceptiva de la articulación en cuestión.

El mecanismo por el cual produce el daño articular no está aclarado aunque se cree que la Articulación de Charcot es secundaria a traumatismos subclínicos en una articulación insensible. Sin embargo la observación de que en algunos pacientes con atropía neuropática se produce una rápida destrucción articular, incluso sin que exista traumatismo, plantea la posibilidad de que los nervios periféricos ejerzan influencia sobre una articulación normal.

Clínicamente la articulación de Charcot puede seguir los siguientes caminos:

1. Una tumefacción de comienzo muy rápido, tal como sucede en la Siringomielia, en la cual la articulación está caliente y la piel que la recubre está a tensión y brillante. Muchas veces sugiere el diagnóstico de Gota. Este cuadro puede desaparecer y pasar a forma crónica.
2. Puede haber una tumefacción e incapacidad de

comienzo gradual, aunque es típico que la articulación sea indolora, en la fase tardía puede haber al inicio, La manifestación más llamativa es la inestabilidad de la articulación. La tumefacción de las partes blandas puede ser intensa, especialmente en el hombro, y sugerir el diagnóstico de tumor localizado en este sitio.

3. La articulación de Charcot crónica, la cual es asintomática, y cuyo hallazgo puede ser puramente incidental tiene tendencia a tomar columna. Esta enfermedad se presenta en enfermos con Siringomielia, Tabes Dorsal, Diabetes Mellitus, Espina Bífida, Lepra, o puede ser iatrogénica por infiltraciones repetidas de esteroides.

Rayos X:

Hay derrame intraarticular, subluxación articular mínima, esclerosis ósea, erosiones quísticas, destrucción de cartílago y hueso.

Complicaciones:

Infecciones piógenas, hemartrosis, fracturas óseas luxación articular.

MONOARTRITIS REUMATOIDEA:

Es una enfermedad inflamatoria que además - de las manifestaciones articulares, tiene una amplia variedad de manifestaciones sistémicas. La monoartritis reumatoidea no es muy frecuente en adultos - sin embargo es vista hasta en un tercio de los pacientes reumatoidea juvenil.

La artritis es producida por una inflamación - proliferativa crónica de la sinovia, que puede causar lesión irreversible de la cápsula y el cartílago articu lar, cuando estas estructuras son substituidas por tejido de granulación. Tanto los síntomas genera - les como la actividad de la inflamación sinovial están sometidos a grados diversos y variables de intensidad con remisiones y exacerpciones totalmente inexplicables.

Etiología:

Actualmente la etiología aún es desconocida , sin embargo una serie de teorías han aparecido. Después de muchos años en que se pretendió dar con una teoría única de la enfermedad se ha llegado - a la convicción de que los mecanismos son: INFECCIOSOS e INMUNOLOGICOS. A pesar de las numerosas hipótesis sobre organismos que iniciarían el proceso reumatoide en el tejido sinovial, hasta ahora no se ha logrado satisfacer los postulados de Koch - en ninguno de los agentes infecciosos 2/ , o cuan

do organismos como micoplasma han sido aislados no ha podido ser confirmado por otros. 3/

Casí podría decirse que no se trata de una infección bacteriana a la articulación pues diferentes - estudios al respecto han sido negativos; más bien po dría tratarse de un microorganismo que lesionara - los tejidos y alterara los antígenos normales de la sinovia iniciándose una reacción antigénica que permitiera la emergencia de células inmunológicamente activas.

Epidemiología:

La epidemiología de la artritis reumatoidea es sumamente interesante, algunos factores parecen influir, tales como el clima, raza, sexo, etc. de tal - suerte que existen lugares en donde la frecuencia de la misma es menor que en otras, como sucede en el trópico. Surge, sin embargo, la duda si la diferen cia atendiera solo a características étnicas o se deban a una interrelación de varios factores como edad, sexo, clima, o también influya falta de estudios, epidemiológicos. La mayoría de trabajos coinciden en que el sexo más frecuentemente afectado es el femenino en proporción de 2:1.

La enfermedad se puede presentar en cualquier época de la vida, siendo más frecuente en adultos jóvenes; no está de más mencionar que en estudios efectuados en Bombay fué más frecuente en edades - más tempranas (de 11 a 20 años), atacando por i-

gual a hombres que a mujeres.

Anatomía Patológica:

La inflamación proliferativa de la membrana sinovial, es la lesión anatomopatológica más característica de la artritis reumatoidea, que es sugerida por el edema de la articulación. "La inflamación activa se observa primero en la membrana sinovial y cápsula articular; la sinovial se hincha, tiene color rojo y hay hipertrofia de las vellocidades" 1/

Microscópicamente se observa edema, vascularización del tejido conectivo e infiltración linfocitaria. La formación de Pannus ocupa la última etapa de esta entidad y consiste en tejido de granulación que proviene de la sinovial, extendiéndose sobre la superficie del cartílago que es erosionado y destruido. Nótese que no hay nada en el aspecto microscópico de la sinovitis que sea patognomónico.

Los NODULOS REUMATOIDEOS no son frecuentes en la monoartritis y su aparición sucede en distintas épocas. Estos nódulos están localizados sobre prominencias óseas, pero pueden nacer de tejido conectivo de cualquier parte del cuerpo; su existencia va de semanas a años; se cree que la VASCULITIS es un fenómeno importante y temprano en la formación de nódulos.

Manifestaciones Clínicas:

Las manifestaciones MONOARTICULARES son frecuentes, pudiéndose quedar localizadas a una sola articulación durante varios meses, en raras ocasiones suele ir precedida por inflamación reumatoidea de vainas o bolsas tendinosas o bien el desarrollo de nódulos reumatoideos puede anteceder a la participación de la articulación por meses o años.

El principal síntoma es el dolor no guardan relación siempre con el grado de edema.

Los signos objetivos al examen son: EDEMA, HIPERSENSIBILIDAD A LA PRESION, DOLOR AL MOVIMIENTO, HIPERTERMIA en la piel que cubre la articulación y ocasionalmente hay RUBOR, AUMENTO DEL LIQUIDO SINOVIAL, ENGROSAMIENTO DE LA CAPSULA ARTICULAR Y DE LA SINOVIAL, hay HIPERSENSIBILIDAD EN LA INSERCIÓN DE LA CAPSULA ARTICULAR, con limitación de movimientos de extensión y flexión secundarias al dolor; CALOFRIOS Y LA IRIDOSICLITIS son manifestaciones de la primera década de la vida.

La manifestación monoarticular puede ser breve con desaparición completa de los síntomas durante años, pero en la mayoría de pacientes los síntomas vuelven a iniciarse, sea esto en la misma articulación o en otra, o bien en forma generalizada con el grave de perder la capacidad funcional.

Sin embargo, es una enfermedad controlable de su vigilancia y tratamiento depende la evolución del paciente.

Las articulaciones más frecuentemente afectadas son:

1. Rodillas
2. Tobillos
3. En niños, articulaciones de columna cervical

Criterios para el diagnóstico de artritis reumatoidea monoarticular:

La Sociedad Americana de Reumatología ha emitido los siguientes Criterios para hacer diagnóstico de artritis reumatoidea monoarticular:

1. Artritis de más de 3 meses de duración en un niño menor de 16 años con biopsia sinovial compatible.
2. Artritis de menos de 3 meses sia asociada Irinodociclitis.

Datos radiográficos:

Temprano en el curso de la enfermedad únicamente se observa edema de tejidos blandos, posteriormente los hallazgos radiográficos en artritis reumatoidea monoarticular son: OSTEOPOROSIS VES

CINA A LA ARTICULACION, DISMINUCION DEL ESPACIO ARTICULAR, REDUCCION DE LOS CARTILAGOS ARTICULARES, EROSIONES OSEAS, BORRAMIENTO DE LAS INSERCCIONES DEL CARTILAGO.

Laboratorio

Pocos son los datos de laboratorio que ayudan al diagnóstico de la enfermedad. Por lo general hay aumento de la velocidad de eritrosedimentación y ocasionalmente anemia, pero generalmente el factor reumatoideo es negativo. Lo que más ayuda es el hallazgo de un liquido sinovial de tipo inflamatorio, donde se descarta la posibilidad de las otras enfermedades monoarticulares; Glóbulos Blancos hasta 20.000 recuento inicialmente a base de polimorfonucleares y posteriormente a expensas de mononucleares, complemento normal, mucina anormal, algunas veces latex positivo.

El contenido de COLAGENASA es más alto en el líquido sinovial de la artritis reumatoidea que en otras afecciones articulares.

Se ha descrito que el contenido de FOSFATAS ACIDA y de CATEPSINA en el líquido sinovial guardan relación con el proceso inflamatorio; las enzimas contenidas en los lisosomas de las células sinoviales, desempeñan un papel importante en la patología de la artritis reumatoidea.

Tratamiento:

Básicamente se puede resumir en los siguientes parámetros:

- a) Reposo
- b) Anti-inflamatorios tipo A.S.A. o Indometazina.
- c) En 3 a 6 meses Sinovectomía, especialmente en niños
- d) Sales de oro, que se cree son el mejor tratamiento.

MONOARTRITIS GOTOSA:

La Gota es una enfermedad metabólica familiar cuyos índices de uratos corporales son anormales.

No es adecuado hablar de gota aguda o crónica, pues dicha entidad es siempre crónica y es acompañada de hiperuricemia. La monoartritis es una de las manifestaciones más frecuentes, y que por hoy ocupa nuestro interés.

La monoartritis se presenta por lo regular como un ataque agudo recurrente en la misma articulación o en otra, que termina en una artritis crónica de formante; tiene predilección por la primera articulación metatarso falángica. El 95% de los pacientes son del sexo masculino mayores de 30 años 9/, en la mujer cuando se presenta, es en la edad post-menopáusica (recibiendo el nombre de GOTA PRIMARIA)

También la monoartritis causada por depósitos de ácido úrico puede ser una complicación de otras enfermedades, especialmente desordenes mieloproliferativos en los cuales la formación acelerada y destrucción de ácidos nucleicos producen cantidades aumentadas de ácido úrico, o bien ser inducida por drogas (diuréticos, salicilatos, etc.), aunque no está claro si estas drogas causan gota Per se o si solo activan una gota latente. Esta recibe el nombre de gota secundaria.

Patogénia:

Las posibilidades de desarrollar artritis gotosa en los individuos hiperuricosúricos debe aumentar - en proporción a la duración y al grado de hiperuricemia.

Los siguientes factores parecen influir en personas hiperuricémicas a causar artritis:

- a) Unión débil del urato a la albúmina y globulinas específicas.
- b) Deficiencia genética de globulinas específicas; en algunas familias parece ser heredada independientemente de la gota.
- c) PH del plasma.

La inflamación gotosa ha sido descrita por el Doctor Gerald Weissman 10/ en una base molecular de cuatro estados, cuya secuencia es:

1. Los polimorfonucleares ingieren cristales de urato monosódico.
2. Los lisosomas de la organela fagocítica contienen enzimas que digieren la proteína plasmática de los leucocitos y permiten que uniones de hidrógeno se formen entre urato monosódico y lisosomas.

3. Las membranas de la organela se rompen

4. El contenido del leucocito se vacía en el tejido articular y consecuentemente se produce una reacción inflamatoria.

Por otro lado, la hiperuricemia puede ser debida a:

- a. Síntesis excesiva de ácido úrico en 10% de los pacientes.
- b. Síntesis excesiva de purinas en 25% de los pacientes.
- c. Excreción renal disminuida
- d. Causas combinadas

Epidemiología:

La incidencia de gota está distribuida eventualmente entre todas las clases sociales, aunque una comida rica en purinas puede precipitar un ataque de artritis gotosa aguda en un individuo predispuesto; pero per se, la comida, la bebida y el exceso no causan gota, ni hay relación entre gota y un coeficiente de inteligencia alto.

Los estudios efectuados sobre factores étnicos, geográficos, dietéticos y socioeconómicos, no han contribuido en la epidemiología de la enfermedad.

Se dice certéramente que cuando la gota aparece es deducible que la hiperuricemia estuvo primero, en la actualidad es muy útil saber el nivel de hidrato de sodio sérico, pues ayuda a estimar la probabilidad de monoartritis en forma gruesa.

Los niños tienen valores de uratos séricos inferiores a los adultos sin distinción de sexo, en la pubertad hay elevación en los hombres, permaneciendo, los valores constantes hasta la edad mediana, las mujeres post-menopáusicas sufren un incremento en -sus valores ocasionando el mismo riesgo de artritis-gotosa en la mujer y en el hombre; no obstante lo anterior, por cada mujer que la padece hay seis hombres.

Se considera que la edad promedio para el inicio de artritis gotosa en el hombre es a los 47 años, suponiéndose que el proceso de ancianidad predispone al depósito de cristales en y alrededor de las articulaciones.

Como es lógico suponer, siendo la hiperuricemia factor desencadenante de la monoartritis gotosa, los estudios realizados sobre tal aspecto pueden ser comentados:

Algunos estudios han sugerido que la hiperuricemia y la gota son familiares, como deficiencia enzimática (hipoxantina-guanina fosfo-ribosil transfe

rasa), que es transmitida como un carácter recesivo ligado a X. Pero las deficiencias enzimáticas conocidas, se relacionan con un pequeño porcentaje de sujetos hiperuricémicos. Por lo tanto, podríamos -concluir: Que algunos casos de monoartritis gotosa, de momento, están genéticamente demostrados y que otros reflejan factores no genéticos, dietéticos y medio ambientales. No se sabe si el clima y la raza influyen en esa entidad.

Datos Clínicos:

Tal como se indicara antes, la articulación metatarsofalángica del dedo gordo del pie es la articulación más atacada; también puede suceder en otras articulaciones del pie, rodillas o tobillos.

La artritis aguda se caracteriza por comienzo-súbito, frecuentemente nocturno, que puede ser precedido de una infección traumatismo, procedimiento quirúrgico, etc. El dolor aumenta de intensidad hasta hacerse insoportable, hay edema de la articulación poniéndose la piel tensa, caliente y de color rojo obscuro. El cuadro articular puede acompañarse de fiebre, anorexia o cefalea. La descamación local y el prurito en la recuperación de la artritis aguda son patognómicos de ésta entidad, pero no siempre están presentes 9/.

Cuando el ataque es en la rodilla hay bursitis -pre-rotuliana o si es en el codo hay bursitis del olécranon; es rarísimo que aparezca en la muñeca o en

articulaciones metacarpofalángicas.

Cuando el ataque ocurre por primera vez el diagnóstico puede ofrecer algún problema pero si éste ya se efectuó en un ataque previo, no representa problemas. El ataque a hombro o columna es rarísimo que sea de origen gotoso.

Puede desaparecer en unas tres semanas aún sin tratamiento.

Laboratorio:

El ácido úrico en sangre está aumentado.

El líquido sinovial con cristales de urato monosódico de color amarillo.

Rayos X:

En fases tempranas no hay cambios, posteriormente la monoartritis es recurrente, es posible observar áreas en saca bocados en el hueso, secundarias a tofos radiolucientes.

Tratamiento:

A. COLCHISINA: en pacientes que no han tomado la droga antes se administra una tableta de 0.5 mg. a 0.6 mg. cada hora antes que:

a) El beneficio terapéutico es visto.

b) Hay evidencia de efectos colaterales gastrointestinales.

c) Si nada de lo anterior sucede, un número arbitrario de pildoras es dado basado en el peso del paciente. La cantidad máxima permitida varía de 4 mg. a 10 mg.

Se pueden administrar 2 mg. i.v. y repetirlos en 24 horas si es necesario.

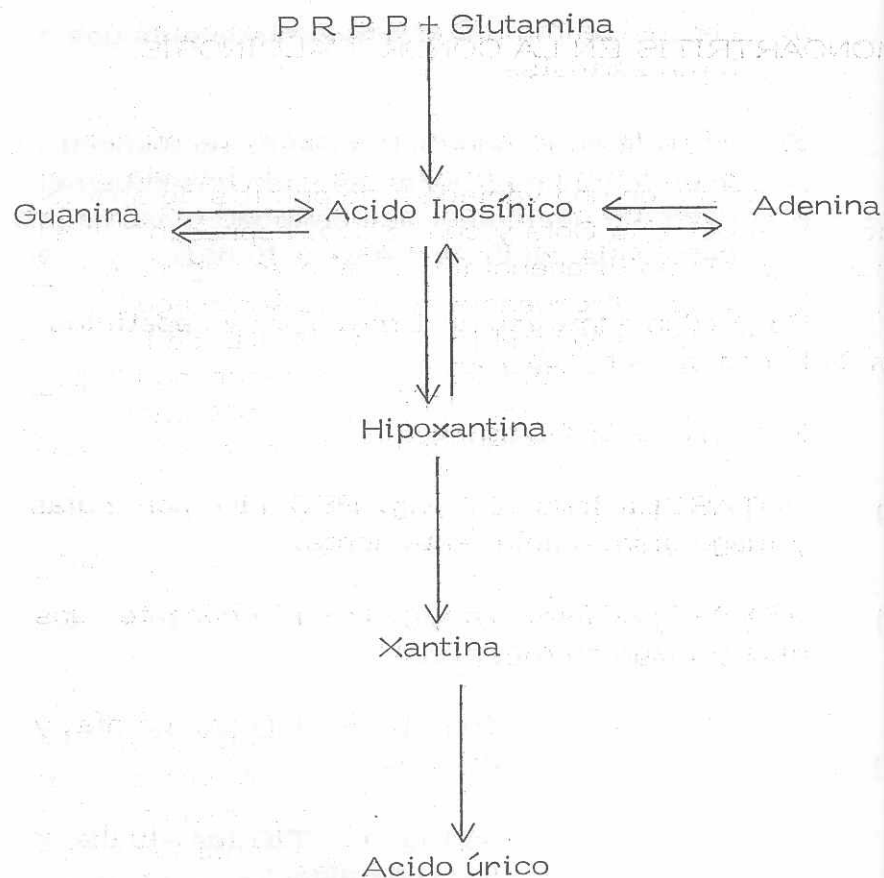
B. OTRAS DROGAS:

- 1) BUTASOLIDINA: 200 mg. PO TID por 2 días y luego disminuirla lentamente.
- 2) INDOMETACINA: 75 mg. PO TID durante dos días y luego 50 mg.

50 mg. PO TID por un día, y después

25 mg. PO TID los siguientes tres días.

Una vez pasado el ataque agudo debe evaluarse la indicación para tratar la hiperuricemia.



MONOARTRITIS EN LA CONDROCALCINOSIS

Consiste en una variedad de artritis de apariencia semejante a la Gota y con la cual representa el mayor problema diferencial. Puede ser aguda o crónica, aunque por frecuencia es de carácter agudo. Se le ha denominado también monoartritis de la Pseudo Gota porque clínicamente el ataque agudo puede ser indistinguible; ataca a grandes articulaciones y la duración del ataque puede durar desde unas pocas horas hasta un mes o más.

Cuando es en una forma crónica reviste importancia la calcificación de los cartílagos articulares.

Etiología y Patogénea:

Es una enfermedad inducida por cristales, ya que, el ataque agudo se produce de una forma similar al de la Gota, por ingestión de cristales merced a los leucositos, en este caso, químicamente los cristales se componen de Dihidrato Pirofosfato Cálcico, ocasionalmente de Dihidrato Pirofosfato Dicálcico; la inyección de éstos cristales en articulaciones normales ha provocado una artritis aguda.

*"Mc. Carthy ha elaborado una hipótesis interesante para explicar el mecanismo del ataque agudo en la Condrocálcinosis: por algún motivo desconocido, los cristales de Dihidrato Pirofosfato Cálcico se

cular proporciona la sospecha que el ataque sea secundario a la Pseudo gota.

Tratamiento:

La Colchicina puede ser útil aunque hay personas que no responden a ella, se recomienda Fenilbutazona, por vía oral, en dosis de 200 miligramos cada 6 horas durante 48 horas.

MONOARTRITIS PIÓGENA

La monoartritis piógena, se caracteriza por ser una artritis de iniciación súbita, habitualmente monarticular, que afecta grandes articulaciones, sobre todo las que cargan peso y la articulación de la muñeca. Con frecuencia el inicio del cuadro agudo va precedido de artralgia migratoria.

Etiología:

Entre los agentes casuales se pueden mencionar: Estafilococos, Meningococos, Estreptococos, Gonococos, Neumococos, Basilo Coli, Salmonela, Haemophilus Influenzae, Pseudomona.

Los organismos pueden entrar directamente a la articulación, como en un traumatismo local, inoculados por inyecciones, o por extensión desde un hueso adyacente; o indirectamente, por diseminación hematológica. En los años recientes, éste tipo de enfermedad ha sido observado más comúnmente como resultado de un desarrollo de cepas resistentes de microorganismos, el aumento en el uso terapéutico de inyecciones intraarticulares, así como también al aumento mundial de las infecciones gonocócicas, en especial los antibióticos resistentes.

anatomía Patológica:

Los cambios patológicos incluyen grados variables de inflamación aguda con sinovitis, derrames, formación de abscesos en los tejidos sinovial y subcondral, y, si el tratamiento no es adecuado, destrucción articular.

Manifestaciones Clínicas:

El inicio generalmente es súbito; la articulación presenta signos de inflamación, y el paciente refiere haber tenido fiebre y calofríos. Aunque solamente una o dos articulaciones están afectadas, puede haber un período prodromico de artralgia migratoria, el cual puede durar varios días, esto es especialmente cierto durante el período de bacteremia.

Laboratorio:

En las fases iniciales de la enfermedad, la aspiración del líquido articular puede mostrar un líquido no purulento siendo preciso repetir la aspiración unos días más tarde para obtener pus de la cavidad articular. El líquido sinovial francamente purulento va a presentar un conteo celular bastante elevado, oscilando entre 25000-2500000 células por mm^3 , de las cuales más de 90% son polimorfonucleares, en muchos casos se demuestra una diferencia entre la leucocitosis del líquido sinovial y de la sangre superior al 50%, aunque este hallazgo no es constante. Por lo regular los microorganismos pueden demostrarse en

frotos o en cultivo, siendo una excepción la Artritis gonocócica, en la cual el microorganismo solo puede ser identificado bacteriológicamente en la mitad de los casos. Radiológicamente puede observarse desmineralización ósea a los pocos días después del inicio del cuadro agudo, asimismo puede evidenciarse erosiones óseas y estrechamiento del espacio articular seguido por osteomielitis y periostitis en el transcurso de dos semanas.

Tratamiento:

Básicamente se puede resumir en los siguientes parámetros:

- a) Reposo, inmovilización y elevación de la articulación afectada, al inicio del tratamiento.
- b) Los ejercicio de movimiento activo temprano, dentro de los límites de tolerancia, acelera la recuperación funcional de la articulación afectada.
- c) Aliviar el dolor con compresas calientes e inmovilización.
- d) Antibioticoterapia: Los antibióticos deben administrarse a dosis altas por ejemplo Penicilina Procaína dos millones IM. cada 12 horas en algunos casos puede ser conveniente administrarse dosis más altas de Penicilina por vía IV.

- e) Cuando exista pus o líquido sinovial purulento en cantidades demostrables clínicamente, se debe proceder a su aspiración, ya que su presencia puede disminuir la efectividad del antibiótico.

MONOARTRITIS TUBERCULOSA

Es una monoartritis de comienzo subagudo, cuya manifestación clínica es el dolor que aparece sobre todo, cuando se realizan movimientos bruscos; - existe también tumefacción de la articulación y limitación de los movimientos debida, en parte, al espasmo muscular. La enfermedad se da con mayor frecuencia en jóvenes del sexo masculino y, tiene predilección por grandes articulaciones que cargan peso, por ejemplo columna vertebral, caderas y rodillas; - puede atacar alguna articulación de los pies. Por lo regular se asocia otra manifestación tuberculosa como TBC pulmonar, genitourinaria, meníngea y, en raros casos con Amiloidosis. Se ve con frecuencia en ancianos y la evolución puede ser insidiosa. El diagnóstico precoz es importante para evitar la destrucción del cartílago; a veces, puede presentarse como tenosinovitis tuberculosa.

Cuando la tuberculosis se localiza en la columna, puede afectar al comienzo el cuerpo vertebral y de allí penetrar a la plataforma cartilaginosa dando lugar a que el núcleo pulposo pierda parte de su elasticidad puede existir lisis del hueso con infarto y, el tejido de granulación y pus resultante pueden herniarse hacia atrás por debajo del Ligamento Longitudinal posterior llegando hasta el canal espinal y producir problemas neurológicos, puede aparecer un hundimiento de las vértebras y dar lugar a una gi-

bosidad característica del Mal de Pot.

Diagnóstico:

El diagnóstico se efectúa por Biopsia sinovial, encontrándose tejido granulomatoso tipo tuberculoso. Se pueden efectuar frotis y cultivos de la misma, así como recuento y fórmula del líquido sinovial y cultivo del mismo.

Rayos X:

Un signo radiológico precoz es el pinzamiento discal con osteoporosis, puede a veces acompañarse de osteomielitis, pérdida del cartílago articular y destrucción ósea.

Tratamiento:

Drogas tuberculostáticas, sinovectomía y resecciones óseas.

MONOARTRITIS VIRAL.

La monoartritis viral puede ser causada por la mayoría de virus existentes, es de manifestación súbita y puede acompañar algunas entidades causadas por los mismos o puede presentarse en forma aislada aunque esto es más raro. Las localizaciones más frecuentes son: hombros, rodillas, tobillos y codos. El cuadro clínico se caracteriza por comienzo súbito, tumefacción, hipertemia, dolor, limitación de los movimientos y fiebre. Entre los virus más frecuentes están, el virus de la parotiditis, el virus de la viruela, el virus de la rubéola, etc. Puede presentarse antes o durante la manifestación de estas enfermedades, aunque es más frecuente lo segundo, haciendo así más fácil el diagnóstico. Aunque la entidad es rara puede aparecer secundaria a inmunizaciones sobre todo después de vacunación contra rubéola. Se han reportado casos en los cuales puede haber periostitis y destrucción ósea y otros con osteomielitis entre la segunda y la cuarta semana después de la vacuna antivariólica.

Rayos X:

No aporta mayores datos salvo por complicaciones.

MONOARTRITIS LUETICA.

Puede aparecer en la mayoría de los estudios de la Sífilis, sea ésta congénita o adquirida. La forma clínica más frecuente es la Hidrartrosis Bigna Interminante crónica, & la cual es una manifestación de la Sífilis congénita, que se presenta en niños mayores y en adultos jóvenes; a esta forma de enfermedad articular sifilítica se le conoce con el nombre de Articulación de Clutton. Aunque la condición es rara, parece aumentar debido a la mayor frecuencia de enfermedades venéreas. Ataca por lo regular a la rodilla, aunque, en algún caso puede ser el codo o tobillo.

Existe un derrame indoloro con engrosamiento de la sinovia aunque, ocasionalmente, puede existir dolor. Se acompaña por lo general de otros síntomas de Sífilis Congénita.

Líquido Sinovial:

Es de carácter seroso, con abundantes polimorfonucleares, proteínas y glucosa dentro de límites normales.

Rayos X:

Se observa tumefacción de partes blandas, ocasionalmente periostitis en placas.

& Ver entidad

Anatomía Patológica:

La sinovia presenta una infiltración de células plasmáticas y zonas sugerentes de micro gomas.

Tratamiento:

Penicilina Procaína. 1000,000 por 10 días o por 21 días. Si hubiese ataque al Sistema Nervioso Ceptral

MONOARTRITIS POR SALMONELLA

La monoartritis por Salmonella existe en menos del 1% de los casos por Fiebre Tifoidea y son secundarios a la implantación hematógica de Salmonella, por lo regular se inicia en la fase subaguda de la salmonelosis pero puede retrasarse hasta la convalescencia. Se caracteriza por sensibilidad exquisita, limitación de los movimientos, fiebre, tumefacción y ocasionalmente derrame articular. Ataca a grandes articulaciones y la artritis puede persistir por unos 12 días.

El diagnóstico se efectúa por medio del cultivo de líquido sinovial el cual es positivo para Salmonella y hemocultivos positivos. Como dato curioso, la artritis por Salmonella ocurre muy frecuentemente en pacientes con Silemia.

MONOARTRITIS EN LA LEPPA

Aparece ocasionalmente en las exsacervaciones agudas de la lepra especialmente secundarias al tratamiento con Sulfonas. Puede acompañarse de Eritema Nodoso. El proceso puede afectar crónicamente y producir fragmentación o disolución ósea. Otra forma de presentarse es como Articulación de Charcot, secundaria a alteraciones tróficas, debidas a la afectación nerviosa periférica. Las articulaciones más afectadas son: rodillas, tobillos o interfalángicas. Clínicamente puede haber dolor, rubor y existir derrame.

Líquido Sinovial:

Es claro o amarillento y, recientemente se han descrito células de la Lepra en líquido Sinovial. Ocasionalmente la prueba de Látex es positiva.

Anatomía Patológica:

Se encuentra proliferación intensa de los capilares rodeados de células inflamatorias, aunque pueden presentarse infiltrados de células plasmáticas, linfocitos e histiocitos. Se ha demostrado la presencia de bacilos ácido, alcohol resistentes, tanto libres en el líquido como fagocitados por células mononucleares con citoplasmas. Vacuolado (células de la lepra).

MONOARTRITIS POR HONGOS.

La monoartritis por hongos es excepcionalmente rara y sus manifestaciones clínicas son muy variables. Las pruebas cutáneas, serológicas y demostración del hongo hacen el diagnóstico. No hay que olvidar que éstos microorganismos son sumamente contaminantes, factor que hay que tener siempre en cuenta.

Entre estos microorganismos tenemos: Actinomyces Blastomyces, Histoplasma, Aspergillosis, Sporotrichum, Criptococcus, Micetomas, Coccidioidomycosis.

Líquido Sinovial:

Puede ser seroso o purulento, con leucocitosis a expensas de Colimorfonucleares. El frote y cultivo puede ser positivo.

Rayos X.

Puede haber pinzamiento de la interlínea debido a erosión del cartílago.

Tratamiento:

Puede ser con Sulfas, Anfotericina, Yoduros, Griseofulvina. Todo esto dependiendo del hongo causal.

MONOARTRITIS EN LA SARCOIDOSIS

Es una manifestación poco frecuente de la sarcoidosis y puede ser la primer sintomatología de la misma; es raro que aparezca tardíamente en el curso de la enfermedad, puede existir en la niñez o en edades avanzadas es de comienzo agudo y puede remedar una artritis infecciosa, una artritis tuberculosa, gota, o artritis reumatoidea. Puede atacar cualquier articulación e incluso dar Podagra. Puede existir fiebre y puede acompañarse de eritemas nodoso. Casi siempre existen otros síntomas secundarios a la invasión de otros órganos. Puede haber Eosinofilia, Hipercalcemia e Hipergamaglobulinemia.

Líquidos Sinovial:

Se encuentran alrededor de 1,000 células polimorfonucleares es de color amarillento acuoso y viscosidad disminuída. La biopsia de la membrana sinovial puede mostrar nódulos sarcoideos típicos que hacen el diagnóstico, sobre todo en la artritis de tipo crónico.

Tratamiento:

Aspirina o Corticosteroides tiene efecto analgésico variable sobre la artritis.

MONOARTRITIS EN LA PSORIASIS

La monoartritis psoriásica es una variedad que se presenta con frecuencia en los inicios de la enfermedad, por lo regular, ataca pequeñas articulaciones aunque casi siempre lo primero que se presenta es la Psoriasis y luego la artritis, puede presentarse a la inversa, Tiene varias formas de presentación:

- 1) Puede ser una artritis de comienzo insidioso, atacando cualquier articulación interfalángica, acompañándose de alteraciones ungueales.
- 2) La artritis deformante, que se da por lo regular en pacientes jóvenes al inicio de la pubertad, puede atacar cualquier articulación, aunque tiene especial predilección por columna cervical, cadera, o articulación sacro ilíaca.

Manifestaciones Clínicas:

Puede iniciarse con hipertermia, edema y dolor instalándose el cuadro en forma súbita, ocasionando dificultad con el diagnóstico diferencial de Gota máxime si se tiene en cuenta, que muchos pacientes con Psoriasis, padecen de hiperuricemia. La monoartritis psoriasis crónica, aunque más rara, puede ser confundida con artritis reumatoidea o con una artrosis. El ataque a la articulación sacro ilíaca y

la espondilitis puede sugerir el diagnóstico de enfermedad de Reiter, o Espondilo artritis anquilosante. En un estudio realizado, la afección de la articulación sacro ilíaca, manifestada en forma de erosión, esclerosis periarticular o anquilosis ósea, estuvo presente en un 30% de pacientes con artritis psoriásica.

Rayos X:

Al inicio de la enfermedad, por lo regular, son negativos, posteriormente pueden presentarse erosiones marginales.

Diagnóstico:

El diagnóstico se efectúa por la presencia de Psoriasis en la piel, de lo contrario, el mismo, va a ser presuntivo.

MONOARTRITIS EN LA FIEBRE REUMÁTICA.

Es una manifestación excepcionalmente rara de la fiebre reumática, se da por lo regular en niños y se puede presentar como una manifestación inicial o precoz, el cuadro es de difícil diagnóstico, casi por lo regular no se presentan derrames de las vainas tendinosas, se caracteriza clínicamente por dolor intenso, rubor, y aumento del calor local; ataca grandes articulaciones, y es bastante sorprendente la rapidez con la cual puede desaparecer la inflamación aguda de una articulación sin embargo, la manifestación clínica puede aparecer en otra articulación tan rápidamente como desapareció en la anterior; en ocasiones es frecuente la presencia de derrames los cuales son siempre estériles.

Las alteraciones histológicas de la membrana sinovial por lo regular son microscópicamente normales y, únicamente puede insistir moderada congestión vascular. El líquido sinovial presenta leucocitosis a expensas de polimorfonucleares y, aumento de las proteínas.

El diagnóstico se hace por medio de las otras manifestaciones de la fiebre reumática.

De lo descrito anteriormente se desprende la importancia de tenerla en cuenta siempre que se presente en personas jóvenes.

MONOARTRITIS EN LAS COLAGENOPATIAS.

Las afecciones del colágeno pueden presentarse como una monoartritis articular de características indiscutibles de la artritis reumatoidea, caracterizada por edema, y limitación de los movimientos.

Es sumamente rara siendo sin embargo, más frecuente después de la artritis reumatoidea en el Lupus Eritematoso Sistémico, en el cual puede manifestarse como signo inicial fiebre y artritis sin ninguna otra sintomatología. Es frecuente en niños y adultos jóvenes y en todos los pacientes con Artritis Reumatoidea debe excluirse la posibilidad de una coexistencia con alguna colagenopatía. Los ataques articulares suelen ser transitorios.

Líquido sinovial:

Es de carácter inflamatorio similar al de la artritis reumatoidea.

Tratamiento:

Antiinflamatorios y Esteroides en etapa avanzada.

ENFERMEDAD DE WHIPPLE.

La monoartritis en esta entidad es una de las principales manifestaciones, aparece en las dos terceras partes de los casos, puede afectar cualquier articulación, por lo regular, antecede a los síntomas intestinales y algunas veces por varios años. Se puede acompañar de fiebre y linfadenopatía. Ocasionalmente la artritis remite cuando se inician las manifestaciones gastrointestinales. El ataque monoarticular tiene predilección por grandes articulaciones.

Diagnóstico:

Se hace diagnosticando la enfermedad de Whipple con biopsia de la mucosa intestinal.

Líquido sinovial:

Es de color amarillo con predominio de mononucleares y pocos polimorfonucleares.

Patología:

Hay hiperplasia sinovial inespecífica con aumento de la vascularización y manguitos leucocitarios perivasculares.

Tratamiento:

Es resuelta por lo regular con antiinflamatorios

MONOARTRITIS BRUCELOSICA.

Es una de las complicaciones más frecuentes de la Brucelosis, se presenta con mayor frecuencia en hombres con oficios relacionados con la producción animal. Su sintomatología en fase aguda es fiebre, dolor profuso de la articulación. El cuadro puede acompañarse de cefalea, es más frecuente en pacientes arriba de los 50 años puede acompañarse de nódulos subcutáneos característicos los cuales presentan granulomas por Brucella, puede haber tenosinovitis.

Las molestias articulares por lo general se localizan en los hombros, rodillas o codos, puede ser una artritis ligera y transitoria o bien una artritis destructiva grave, con derrame intraarticular de aspecto purulento. La articulación más afectada en esta variedad es la cadera.

Tratamiento:

Tetraciclina 500 miligramos repartidos en cuatro dosis durante 6 semanas; puede acompañarse el tratamiento con Sulfaguanidina. Pueden proporcionarse analgésicos.

MONOARTRITIS INFLAMATORIA EN LA COLITIS ULCEROSA.

Esta monoartritis llamada artritis colítica es una artritis inflamatoria de cualquier articulación o bien una espondilo artritis, o una sacroileítis. Se presenta en sólo un 11% de pacientes con Colitis Ulcerosa, ya que, la mayor parte de estos pacientes, tienen poliartritis. Afecta a ambos sexos, no suele dejar incapacidad o deformidad residuales. Se inicia en la tercera o cuarta década de la vida y ataca preferentemente la rodilla o el tobillo. Los síntomas pueden ser: dolor, tumefacción y limitación de los movimientos. En el curso de una semana la artritis puede desaparecer sin dejar cambios residuales, apareciendo posteriormente ataques repetidos. Los síntomas articulares van estrechamente relacionados con la cronicidad de la colitis. Es menos frecuente en la colitis aguda fulminante que en la crónica y, aparece los síntomas después de iniciadas las molestias colónicas. La afección puede responder a los Esteroides dados para la colitis, o bien desaparecer cuando la resección total del colon es realizada.

ILEITIS REGIONAL.

Alrededor de un 5% de pacientes con ileítis - presentan monoartritis y puede asociarse con espondilo artritis anquilosante. La artritis es ligera y ataca a cualquier articulación teniendo preferencia - por rodillas o interfalángicas proximales. Los ataques son de corta duración y la cura es espontánea. Durante los ataques las articulaciones pueden estar - dolorosas y tumefactas, pudiendo existir cierto grado de limitación. Puede asociarse a Eritema Nodoso. Existe estrecha relación entre la enfermedad intestinal y la articular. La artritis responde bien al tratamiento con Esteroides, mientras que la respuesta al tratamiento quirúrgico es inadecuada.

SINDROME DE TIETZE.

Recibe este nombre en honor al médico que lo describió en el año de 1921. Es una entidad clínica que tiende a afectar a adultos jóvenes de ambos sexos; se caracteriza por tumefacción y dolor en la unión costosternal. En más del la mitad de los casos se afecta la segunda unión y, tiene predilección - por las costillas superiores, puede consistir el antecedente de un acceso de tos prolongado, o de ataques de estornudos frecuentes durante el curso de una infección respiratoria alta. El dolor puede localizar - se en el tórax o tener amplia irritación Al exámen - físico puede hallarse una tumefacción fusiforme sobre la unión costosternal, la cual puede pasar hasta los 3 centímetros. El dolor se agrava por cualquier stress torácico; esta condición puede remitir y recidivar durante varios años.

Puede confundirse con una deformidad torácica, callos óseos postfractura, diastasis costocondral, - neurítis intercostal, metástasis de tumores mamarios, renales, tiroideos, bronquiales o prostáticos - o bien con Mieloma múltiple. Puede confundirse - también con Angor Pectoris, Infarto del Miocardio o Pleuresía, así como Neumonía izquierdas.

Rayos X:

Son útiles para excluir neoplasias primarias o secundarias del hueso o cartílago.

Es normal.

Histología:

Muestra un cartílago costal noemal, pero, las partes blandas que lo rodean y el pericondrio están edematosas y presentan un infiltrado de células inflamatorias crónica.

Es una condición rara caracterizada por derrames articulares periódicos que se localizan preferentemente en la rodilla. Se inicia en la pubertad y tiene predilección por el sexo femenino. Se caracteriza por la regularidad de los ataques, los cuales se presentan a intervalos de pocos días a un mes, siendo los intervalos constantes, afectan principalmente rodillas, caderas y tobillos. El diagnóstico se realiza por la regularidad periódica de los ataques y por exclusión de las otras entidades.

Líquido sinovial:

Recuentos celulares entre 300 y 6500 células a expensas de polimorfonucleares.

Anatomía Patológica:

La membrana sinovial está hiperémica, engrosada y adematosa, y microscópicamente este aspecto corresponde al de una sinovitis crónica o subaguda semejante al de la artritis reumatoidea. Se le conoce con diferentes nombres y el tratamiento únicamente es sintomático.

FIEBRE MEDITERRANEA FAMILIAR.

Es una enfermedad transmitida genéticamente en forma recesiva autosómica completa. Está virtualmente restringida a los judíos no Askanazy de los Zefarditas norte africanos, a los Zefarditas del mediterráneo oriental y algunos grupos Iraquíes, aunque puede presentarse en los armenios y en los árabes Levantinos. Fuera de estas razas no ha sido descrita. La enfermedad se caracteriza por fiebre intermitente con dolores abdominales y torácicos. La amiloidosis puede estar presente. La monoartritis es característica y puede confundirse con Gota, por lo que hay que tener muy en cuenta el grupo étnico en los pacientes. La artritis se inicia antes de los diez años, es episódica, durando por lo general 3 días y precedida en un ataque febril de hasta 40 grados de corta duración; el dolor suele ser tan intenso que recuerda al de la Gota. Se acompaña de edema y limitación de los movimientos; a veces se encuentran derrames y las venas vecinas a la articulación están ingurgitadas hay rubor y calor. Muy raras veces el ataque articular puede persistir durante varios meses convirtiéndose así en una monoartritis crónica y el diagnóstico diferencial entonces debe considerarse a la Tuberculosis.

Se afecta con mayor frecuencia las grandes articulaciones, especialmente rodilla, tobillo y caderas. Las articulaciones sacroilíacas excepcionales.

mente tomadas y el hombro muy ocasionalmente; el ejercicio y los traumatismos pueden ser factores precipitantes.

Rayos X.

Se encuentran tumefacción de partes blandas, aparición rápida de una osteoporosis intensa, erosiones articulares, pueden haber cambios artrósicos particulares.

Patología:

La membrana sinovial completamente inespecífica y sólo presenta reacción inflamatoria.

Líquido sinovial:

De carácter inflamatorio con polimorfonucleares entre 200 y 1000000.

Laboratorio:

Sedimentación alta, fibrinógeno alto, globulina alfa 2 elevada.

Tratamiento:

Analgésicos.

REUMATISMO PALINDROMICO.

Es una entidad caracterizada por ataques recurrentes de una articulación, se caracteriza por dolor de comienzo súbito, tumefacción, rubor, y en algunos casos derrame de una articulación. Cualquier articulación puede ser atacada pero los lugares más comunes son el hombro, la rodilla, muñeca, cualquier articulación cervical o de las manos. Es raro que dure más de una semana y por lo regular el ataque se inicia en la tarde y dura unas horas o pocos días. Los ataques son irregulares y puede acompañarse de periartritis, caracterizada por tumefacción, sinfóvea de las partes blandas vecinas sobre todo en los antebrazos y el dorso de las muñecas. El cuadro puede acompañarse de nódulos subcutáneos o intracutáneos. Cuando estos pacientes se han observado por muchos años, se ha encontrado que una tercera parte han "Curado", la otra tercera parte sigue teniendo el mismo cuadro y los restantes desarrollan una artritis reumatoidea típica.

Anatomía Patológica:

Sinovitis aguda inespecífica.

Rayos X:

Negativos.

Laboratorio:

Ocasionalmente la velocidad de sedimentación se eleva moderadamente, pueden haber pacientes con factor reumatoideo positivo y factor antinuclear.

Tratamiento:

El mismo que para artritis reumatoidea, y se ha reportado desaparición de los síntomas con la ampliación de Sales de Oro.

OSTEOCONDritis O EPIFISITIS

Es una entidad clínica caracterizada por un proceso inflamatorio de la epífisis, puede atacar tanto a los niños como a los adultos. En los niños afecta los centros del crecimiento y reciben diferentes nombres de acuerdo a la epífisis que ataquen. Aunque su etiología persiste oscura, muchos autores consideran que los traumatismos o las alteraciones de las funciones mecánicas de la articulación son causas predisponentes; también se cree que se deban a problemas locales de la circulación o a procesos infecciosos.

Entre las variedades de epifisitis se encuentran:

1. Osgood-Shaltter: afecta la epífisis de la tibia, justo en la inserción del tendón del Cuadriceps. Ataca a niños menores de 15 años y de preferencia a varones. La sintomatología puede persistir durante años.
2. La enfermedad de Perthes se localiza en la epífisis de la cabeza femoral, ataca a niños varones entre los 2 y los 10 años y el síntoma más frecuente es la cojera.
3. La Osteocondritis del escafoides o enfermedad

de Kohler, que ataca también a varones entre 4 y 6 años se caracteriza por dolor en la cara lateral del pie.

La osteocondritis puede afectar otras epífisis - recibiendo nombres particulares que creemos, por de pronto, no vale la pena mencionar.

Diagnóstico:

Básicamente se hace con rayos X

Rayos X:

Opacidad y fragmentación de las epífisis.

Tratamiento:

No hay tratamiento específico.

NECROSIS ASEPTICA DEL HUESO

Esta entidad suele presentarse como resultado de una serie de manifestaciones cuyo motivo principal es la falta de irrigación ósea, con consecuente necrosis y destrucción del hueso. Se presenta en:

1. Personas embarazadas
2. Artritis reumatoidea del adulto
3. Artritis reumatoidea juvenil
4. En personas con deshidratación severa
5. En pacientes con Lupus Eritematoso
6. En alcohólicos
7. En pacientes tomando altas dosis de esteroides.
8. Enfermedades por descompresión, pudiendo ser un resultado de las mismas.
9. Anemia Drepanocítica

Puede pasar desapercibida y presentarse súbitamente con dolor e inmovilización de alguna articulación, teniendo predilección por la cabeza del fémur.

Diagnóstico:

Básicamente es radiológico, aunque los hallazgos radiológicos nunca son tempranos.

Rayos X:

Pinzamiento articular preferentemente en la parte superior interna de la articulación. Puede haber colapso de la cabeza ósea con protrusión de los restos. Hay pérdida del espacio articular. Osteoporosis localizada.

Tratamiento:

Reposo absoluto y si el daño es severo la articulación necesita ser substituída por prótesis artificial.

MONOARTRITIS EN EL SINDROME DE REITER

Descrita desde 1,916 se caracteriza por ure tris, artritis y conjuntivitis. La artritis puede te ner comienzo agudo lo cual es el resgo más típico de algunos enfermos. Ataca por lo regular a las gran des articulaciones que soportan peso. La inflama - ción articular puede ser muy aguda y es frecuente la presencia de derrame. Puede persistir durante - meses y puede dañarse las articulaciones. La mo noartritis de Reiter es sumamente rara en su inicio puede aparecer una artritis séptica y puede ser con fundida con artritis gonocócica, dado el descargo ure tral. Esta monoartritis es de las principales pro ductoras del líquido sinovial. El líquido articular es turbio y coagula fácilmente, el precipitado de mucina es malo, se encuentra una leucocitosis de más o me nos 25000 a expensas de polimorfonucleares, la glu sa se encuentra aumentada, tienen complemento ele vado y la prueba de látex se encuentra negativa.

La histología es inespecífica y radiológicamen te puede ser normales.

Tratamiento:

A.S.A., Indometacina, Fenilbutazona y Cor - ticoides.

MONOARTRITIS DE BEHCET.

Se acompaña de úlceras recurrentes de la bo ca, úlceras genitales y uveítis, presentan dolor arti cular severo siendo las rodillas y los tobillos los que se afectan con mayor frecuencia. Los signos arti culares inflamatorios pueden remitir espontáneamen te pero, aparece en forma episódica. La radiogra - fía es negativa, y la biopsia sinovial es inespecífica. Las úlceras aftosas no res ponden con Tetraciclina.

MONOARTRITIS EN EL SINDROME DE SJUGREN.

Caracterizado por queratoconjuntivitis seca - que da lugar a la sequedad de los ojos, xerostomía, con tumefacción de las glándulas salivares o sin ellas y algún otro tipo de enfermedad del tejido conjuntivo. La monoartritis que se presenta en este síndrome puede ser como la Artritis Reumática, Lu Eritematoso, Poliomiositis o Poliarteritis Nodosa. Esta clase de paciente presenta con frecuencia reacciones alérgicas, uveítis y conjuntivitis. No se conoce la etiología de esta condición. En algunos pacientes con linfoma puede coexistir este síntoma.

Tratamiento:

Para tratar las molestias secundarias les pueden poner Carboximetil celulosa como agente lubricante celular y, tratamiento sintomático para los dolores articulares.

MONOARTRITIS EN LA ENFERMEDAD DE PRANOCITICA.

En la enfermedad drepanosítica la monoartritis por lo regular es secundaria a una necrosis aséptica de todas las epífisis consecutiva a la trombosis de un vaso mayor, sin embargo, esta no es la única entidad responsable de las epifisitis.

OSTEOMIELITIS.

Ocasionalmente la osteomielitis se puede presentar como monoartritis y, el signo principal es la cojera; la infección ósea pudo haber pasado desapercibida y, el diagnóstico por lo regular es hecho radiológicamente y por hemocultivos.

Debe pensarse siempre en esta entidad, en niños que no han tenido traumatismo y que repentinamente presenta cojera.

El tratamiento está encaminado hacia la infección específica.

TUMORES OSEOS.

Clínicamente los únicos tumores que pueden presentar algún grado de confusión con monoartritis son aquellos que aparecen predominantemente en la epífisis de huesos tales como el Condrioblastoma y el Osteoblastoma.

CONDROBLASTOMA:

Es un tumor benigno poco frecuente que se encuentra predominantemente en la epífisis de los adolescentes generalmente en huesos largos, aunque también ataca a los huesos planos. El condroblasto es la célula típica. Se presenta con dolor en una articulación y limitación del movimiento.

Rayos X:

Hay un foco ovoideo radiolúcido en la epífisis, puede haber calcificación en el interior del tumor, aunque se dice que es benigna se han reportado casos de malignidad.

Tratamiento:

Quirúrgico mediante legrado completo.

TUMORES DE LA SINOVIA.

SINOVIOMA:

Los tumores malignos de la sinovial se presentan como una tumefacción que va desde un nódulo pequeño hasta una gran masa palpable; el cuadro puede ser insidiosos y retrasar el diagnóstico, sin embargo a pesar de que este tumor es maligno su pronóstico no es malo. Los dos sexos parecen ser susceptibles por igual y se presenta con mayor frecuencia entre la segunda y la cuarta década. Por lo regular se localiza en grandes articulaciones y la interferencia con el movimiento puede expresar la sintomatología. El dolor no es muy característico. La extensión de este tumor se hace por continuidad, invadiendo linfáticos, puede dar metástasis esqueléticas y viscerales.

Diagnóstico:

Se realiza mediante biopsia y puede sospecharse radiológicamente.

Tratamiento:

El tratamiento de elección es la amputación y excisiones amplias e irradiación post operatoria obteniéndose un promedio de sobrevida de 5 años.

MONOARTRITIS EN LA LEUCEMIA.

Esta variedad de artritis es frecuentemente encontrada como primera manifestación de la Leucemia, la articulación de mayor predilección es la rodilla, - que puede presentar dolor, tumefacción y derrame articular. El cuadro se puede acompañar de fiebre. Aunque esta entidad es excepcionalmente rara debe tenerse en cuenta.

Rayos X:

1. Osteoporosis generalizada
2. Lesiones osteolíticas
3. Banda radiotransparente cercana y paralela a la línea epifisaria.
4. Puede haber fracturas espontáneas

Diagnóstico:

El diagnóstico se hace ocasionalmente al ver células inmaduras en los frotos de líquido sinovial, - aunque el mejor medio es con frote de sangre periférica y/o de médula ósea.

MONOARTRITIS EN LA MIELOMATOSIS.

Entidad sumamente rara, cuando se presenta tiene predilección por rodilla, aunque no hay estadísticos suficientemente valederos para apoyar esta tesis. Puede remedar cualquier otra variedad de artritis y ocasionalmente puede provocar un Síndrome del Túnel Carpiano. Se ha comprobado que las regiones paraarticulares y sinovia son infiltradas con amiloide y posiblemente el depósito de este material explica las manifestaciones articulares. Cuando se presenta artritis por Mieloma Múltiple el cuadro clínico es ya característico de la enfermedad, con lesiones óseas, proteinuria de Bence Jones y electroforesis de proteínas mostrando cambios monoclonales.

CONCLUSIONES

1. La monoartritis no es una entidad sino que una manifestación clínica.
2. Existe una variedad de entidades clínicas que se manifiestan como una monoartritis,
3. Existen métodos clínicos y exámenes complementarios que ayudan a establecer la etiología de la monoartritis.
4. Una vez establecido el diagnóstico de monoartritis se debe dar el tratamiento adecuado.
5. No se debe dar tratamiento bajo sospecha clínica a ninguna monoartritis hasta llega a un diagnóstico definitivo.
6. El análisis del líquido sinovial es de gran ayuda para establecer el diagnóstico.
7. La biopsia sinovial debe ser practicada en todo paciente en el que no se ha establecido el diagnóstico.
8. La radiología es de gran valor diagnóstico.

PROTOCOLO I. ARTRITIS MONOARTICULAR

1.0 Datos Generales

1.1 Nombre _____ H.C. No. _____

apellidos nombres

1.2 Edad: _____ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

1.3 Estado civil Soltero ☐ casado ☐ unido ☐

1.4 Sexo: Masculino ☐ femenino ☐

1.5 Oficio: _____ 1.6 Otros: _____

1.7 Dirección: _____ procedencia: urbana ☐ rural ☐

1.8 Otras residencias recientes: _____

1.9 Servicio _____ Fecha _____

2.0 Motivo de consulta: _____

3.0 Antecedentes: faringitis ☐ uretritis ☐ conjuntivitis ☐ diarrea ☐
infección respiratoria ☐

3.1 Contacto sexual si ☐ no ☐ con: _____

3.2 Último contacto sexual _____ días ☐ _____ semanas ☐ _____ meses ☐

3.3 Medicamentos previos: si ☐ no ☐

a) antibióticos: _____

b) analgésicos: _____

c) corticosteroides: _____

4.0 Historia: _____

4.1 Articulación afectada: _____

4.2 Modo de ataque: súbito ☐ lento ☐ intermitente ☐

4.3 Duración: _____ horas ☐ _____ días ☐ _____ semanas ☐ _____ meses ☐

4.4 Síntomas asociados: fiebre ☐ calofríos ☐ sudoración ☐ intolerancia ☐
al son ☐ rigidez matutina ☐ horas _____

4.5 Sitio posible de entrada bacteriana: presente ☐ ausente ☐

5.0 Exámen: _____

5.1 Doñor 0 1 2 3 4 mecánico ☐ en reposo ☐ intermitente ☐ constante ☐

5.2. Edema sinovial 0 1 2 3 4 5.3 Líquido intra articular si ☐ no ☐

5.4 Limitación: 0 1 2 3 4 5.5 Movimiento _____

5.6 Hiperemia: si ☐ no ☐ 5.7 Rubor: si ☐ no ☐

5.8 Evidencia de otra articulación afectada si ☐ no ☐

5.9 Otros hallazgos en examen físico: _____

6.0 Líquido sinovial: Inflamatorio ☐ No inflamatorio ☐

6.1 Color: _____

6.2 Aspecto transparente ☐ o turbio ☐

6.3 Viscosidad: _____ cm

6.4 Coágulo de mucina: normal ☐ patológico ☐

6.5 Proteínas _____ mg% 6.6 Cristales: ácido úrico ☐ pirofosfato Ca, ☐

6.7 Factor Reumatoideo: negativo ☐ positivo ☐ (dil. 1:20 ☐ 1:80 ☐

6.8 Leucocitos _____ Xmm³ Polimorfonucleares _____ % mononucleares _____ %

6.9 Frote: gram _____ Ziehl nielsen _____

6.10 Cultivo _____

6.11 Otros: _____

7.0 Otros exámenes de laboratorio.

7.1 Hematología: Hb _____ gm. Ht _____ mm, Leucocitos _____ xmm³

7.2 Velocidad de sedimentación (Westergrenn) _____ mm/hora.

7.3 Factor reumatoideo: negativo ☐ positivo ☐ (dil. 1:20 ☐ 1:80 ☐

7.4 Factor antinuclear: negativo ☐ positivo ☐ (dil. 1:32 ☐) tipo _____

7.5 Electroforesis de proteínas Alb _____ gm% Globulinas _____ gm%.

7.6 Acido Urico _____ mg% 7.7 Complemento _____

7.8 Cultivos: _____

8.0 Rayos X: normal ☐ anormal ☐

8.1 Osteoporosis periarticular: presente ☐ ausente ☐

8.2 Disminución del espacio articular: simétrico ☐ asimétrico ☐

8.3 Erosión de articulares: presentes ☐ ausentes ☐

8.4 Cambios hipertróficos: presentes ☐ : ausentes ☐

9.0 IMPRESION CLINICA: _____

10.0 TRATAMIENTO _____

10.1 Estancia hospitalaria _____ días ☐ _____ semanas ☐ _____ meses ☐

11.0 Incapacidad residual _____

12.0 Re-evaluación: fecha _____ Estado _____

Diagnóstico final _____

Examinador _____

BIBLIOGRAFIA.

1. BARRET, James T. , Inmunoquímica del Com
plemento Inmunología et.
al. México, Interamerica
na 1974. p. 134-45.
2. BOYLE, James A. , Buchanan; W.W. Reumato-
logía Clínica, et.al. Trad.
Muñoz Gómez, José. Bar-
elona, España, Ed. Marín,
S.A. 1972- pp. 1-570.
3. CECIL Y LOEB, Artritis Medicina Interna. Mé-
xico, Interamericana S.A.
1971 . pp. 1442-50.
4. CIMASZEWSKI, M. Septic hip arthrititis in in-
fants following exchalge -
tranfusión. Pol Tyg lek.
Dic. 1970 , 25: pp. 1939-
41.
5. DEHAVENLKE, et. al. Sporotrichosis and te-
nosyvititis. Report of a ca-
sed cure by synovectomy -
and amphotericin B. Jour-
nal Bome Joint Surgery .
(AM): Junio 1972. 54: pp.
874-7.

6. Documento Geigy. Actualidad Reumatológica. Apuntes del XIII Congreso, de Reumatología celebrado en Kyoto. Infección y Enfermedades reumáticas. Geigy, nov. 1973. pp.3
7. DOLBEARE, F.A. et. al. High Incidence of adjuvant arthritis as a secondary lesion to peritonitis in rats. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. Oct. 1971. 138: pp. 312-16.
8. FREYBERG, R. H. Differential diagnosis of arthritis. Postgrad. Med. Mayo, 1972. 51: pp. 22 - 27.
9. HOLMES, K.K. et. al. Recovery of Neisseria gonorrhoeae from "sterile" synovial fluid in gonococcal arthritis. N. Engl. J. Med, 11 feb. 1971, 284; pp. 318 -20
10. JONES M.C. Arthritis and Arthralgia in infection with Mycoplasma Pneumoniae. Thorax, Nov. - 1970; 25; 748-50

11. LA LUNA F., et, al. Gonococcal Pharyngitis and arthritis. ANN, Intern - Med. Oct. 1971-75:pp. 649.
12. LEJENUE, E. et, al, Contribution of antistaphylolysin determination to the diagnosis of osteoarticular staphylococcal infections. Nouv. Presse Med. April 1972. 1: 1236.
13. LEIMAN, S.J. et. al. Immunologic response- Virus excretion and Joint reaction Rubella Vaccine, A study of adolescent Vaccine (HPV-77. DE-5), Ann. Intern. Med. Jan. 1971, 74 67-73.
14. MARCH, P.A. y col, Ann. Rheumatology Dis. Julio 1973. pp. 32-319.
15. NELSON. J.D. Antibiotic concentrations in Septic, Joint effusions. New Engl. J. Med. Feb. - 18, 1971. 284:pp.349-53.
16. Perlroth, M.G. Gonococcal Arthritis. Ann. - Intern. Med. Dec. 1970 73 :pp. 1046-47

17. RICHARDS. A.G. Extensive Keratoderma -
blennorrhagic in a woman -
with Reiter's disease.
British. Journ. Dec. 1970.
4:, pp. 723-24.
18. RICH, Clayton. Osteoporosis. Medicina Inter-
na. Harrison, La prensa -
Médica Mexicana. 1973.
pp. 2149-56.
19. SAMAYOA, E.A. Reumatólogo. Hosp. Gral. -
San J. de Dios, comunica-
ciones Personales.
20. SHANKER. T.H. et. al. Periarticular Calcifi-
cations in Pyogenic arthri-
tis. Am. j. Roentgenol Ra-
dium; the Nucl. Med. Dec.
1971 113: pp. 650-54.
22. SHULMAN, Lawrence E. Arthritis Reumatoide.
Medicina Interna. Harrison
La Prensa Med. Mexicana-
1973. pp. 2172-78.
23. SHULMAN, Lawrence E. Enfermedades de -
las Articulaciones. Me-
dicina Interna. Harrison.
La Prensa Med. Mexicana,
1973. pp. 2167-72.

Br. Julio Roberto Kestler Castellanos

Dr. Eduardo Samayoa Grajeda
Asesor

Dr. Eduardo Samayoa Grajeda
Revisor

Dr. Julio de León
Director de la fase III

Dr. Francisco Saenz
Secretario

Dr. Carlos Armando Soto
Decano