

11226
lej
109

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

Facultad de Medicina División de Estudios de Postgrado

**FRECUENCIA DE ENFERMEDADES REUMATI-
CAS EN PACIENTES DIABETICOS TIPO II. SER-
VICIO DE MEDICINA INTERNA Y CONSULTA
EXTERNA GENERAL. H. G. Z. No. 14 y U. M. F.
No. 57, IMSS. VERACRUZ, VER. 1984.**

ESTUDIO DE INVESTIGACION

**QUE PARA OBTENER EL POSTGRADO EN:
MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA**

Dr. Manuel García González



**H. VERACRUZ, VER.
1985**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Introducción	1
Justificación	3
Breve descripción de lo que se hizo	4
Propósito	5
Antecedentes Científicos	6
Objetivos	9
Criterios Operativos	10
Material y Método	11
Método de obtención de la Muestra	12
Método de Estudio	13
Resultados	15
Conclusiones	25
Resumen	30
Bibliografía	31

INTRODUCCION

Probablemente no exista otra enfermedad en la Historia de la Medicina que se haya estudiado tanto y continua originando tantas controversias como la Diabetes mellitus. La enfermedad se conoce desde hace más de 3000 años, pero ha sido en este siglo cuando se ha logrado los progresos más importantes, partiendo del descubrimiento de la insulina por Frederick Banting y -- Charles Best en 1922 y culminando con lo que ha surgido en la última década y le han dado una nueva fisonomía al padecimiento (1).

Las manifestaciones reumáticas en los pacientes diabéticos han sido largamente reconocidas desde hace muchos años y en la bibliografía revisada; Pastan y Cohen, las agrupan como asociaciones definidas, probables y posibles (5). Gray y Gottlieb en articulares y paraarticulares (2). Los más en asociaciones aisladas, (6,7,8).

Como ya sabemos los síndromes reumáticos pueden desarrollarse y contribuir significativamente a la morbilidad total de la Diabetes mellitus. La naturaleza e inicio de estas afecciones -- también pueden proporcionar la clave para identificar la presencia de hiperglucemia asintomática. No está establecida una base bioquímica para esta asociación, pero se presentan consideraciones. El metabolismo del tejido conectivo está íntimamente ligado con la regulación de la glucosa. El ácido hialurónico, elemento

primordial del tejido conectivo este formado por ácido urónico y hexosemina, que son derivados de la glucosa y se ha encontrado en animales de experimentación que la carencia de insulina - inhibe la síntesis de glucosaminoglicanos. Recientemente se ha reportado la presencia de un péptido activante del tejido conectivo que favorece la actividad metabólica de los fibroblastos, incluyendo la glucosa y la formación de lactatos-hialuronatos. Este péptido también deprime la formación de colágena en las células sinoviales reumatóides, posiblemente retardando la fase reparativa del proceso inflamatorio. Un común denominador en algunas enfermedades reumáticas asociadas a la Diabetes mellitus, tales como la periartritis, contractura de Dupuytren, tenosinovitis del flexor, etc. pueden ser una tendencia excesiva a la proliferación fibroblástica local. Las posibles alteraciones de la elaboración, distribución o actividad del péptido activante del tejido conectivo en los pacientes diabéticos y la definición de los papeles de la insulina, glucagón y hormona del crecimiento y los hormonas semejantes a la insulina dependientes de la hormona de crecimiento (somatomedinas) en el metabolismo del tejido conectivo, son avenidas para la futura investigación, (2,3)

JUSTIFICACION

Tanto la Diabetes mellitus como los pedecimientos reumáticos son, sin lugar a dudas, las enfermedades que ocasionan más demanda de atención médica en la consulta externa, así mismo, son las que ocasionan el mayor número de incapacidades, tanto temporales como definitivas. Es por eso que es indispensable conocer cuales son las prevalencias y frecuencias de las distintas enfermedades reumáticas en el paciente diabético, y de estos los tipo II, para establecer un plan de estudio y tratamientos adecuados.

Además, si bien es cierto que diversos autores anglosajones han escrito a este respecto, conocer si los resultados obtenidos en otros países son aplicables a nuestra población es de indudable valor. Si bien cierto, hasta ronda nosotros sabemos, no se había hecho un estudio de esta naturaleza en la población mexicana.

BREVE DESCRIPCION DE LO QUE SE HIZO

Se estudiaron 50 pacientes de ambos sexos con diagnóstico principal de Diabetes mellitus tipo II, se realizó Historia Clínica completa, enfatizando particularmente la historia y exploración del aparato musculoesquelético, para lo cual se elaboró una hoja de concentración de datos en los que se incluyó la investigación de: edad, sexo, ocupación, antecedentes personales, familiares y presencia de enfermedades tales como; obesidad, gota, litiasis renal, insuficiencia renal crónica, hipertensión arterial, traumatismos, etc..

Todos los pacientes fueron interrogados sobre la presencia de síntomas osteoarticulares como son; dolor articular, rigidez, inflamación, limitación de los movimientos, deformidad e incapacidad funcional.

Se realizó exploración general y exploración reumatológica básicamente, neurológico y vascular, estas últimas con el fin de descartarlas.

Se solicitó estudio radiológico de articulaciones afectadas así como exámenes generales de laboratorio, citándole para recibir resultados. Los datos obtenidos fueron procesados, clasificados y presentados en gráficas.

Se efectuó tratamiento estadístico descriptivo.

PROPOSITO

Conocer que padecimientos de tipo reumatológicos se asocia más frecuentemente a la Diabetes mellitus en nuestra población.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En relación a los antecedentes científicos, cuales son los padecimientos reumatológicos más frecuentes, y si son semejantes a los descritos por otros autores.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La asociación de la Diabetes mellitus con desordenes musculoesqueléticos selectos no es apreciada como las complicaciones - nefrológicas, neurológicas, oftalmológicas y cardiovasculares de la enfermedad (2). La insulina tiene efectos conocidos sobre la síntesis y degradación de todos los tipos de colágena y proteoglicidos del tejido conectivo, contribuyendo al mantenimiento de la estructura del tejido conectivo local y teniendo un papel patológico en la morbilidad y mortalidad (3). Hay una evidencia considerable tanto en animales y el hombre de que la hiperglucemia lleva a un aumento de las ligaduras cruzadas intermoleculares en la colágena, volviéndola más resistente a la degradación y de ahí más propensa a acumularse, lo que sugiere un aumento en la glicosilación de la colágena, pudiendo esto ser responsable del incremento de preponderancia de contractura y retracción (Dupuytren y Hombro congelado) en los diabéticos (4).

El mecanismo que conduce a la osteoporosis en los pacientes diabéticos no está claro. Se ha atribuido una sobreutilización de proteínas, debido a la conversión a glucógeno muy necesario. Existe la demostración por parte de Schitzler que en la osteoporosis hay más resorción que formación ósea (7).

Bridgman encontró un aumento significativo en la incidencia del hombro congelado en los pacientes diabéticos y en algunos casos coexistió con la contractura de Dupuytren (6).

En años recientes, la Diabetes mellitus ha competido con la sífilis como la mayor causa reconocida de articulaciones de Chercot. Jordan, en 1936, fue el primero en señalar su frecuencia en un diabético (2,5).

En 1930, Forestier y Rotes-Querol reportaron nueve casos de una enfermedad anquilosante peculiar en la columna, la Diabetes mellitus ha demostrado su presencia en significativo número de pacientes, (21%). La Diabetes mellitus manifiesta o clínica ocurre en alrededor de 40-50% de los pacientes (2,3). La interrelación entre gota y la Diabetes mellitus ha sido causa de polémica desde antes de 1900 cuando William Ewart, describió "glucosuria gotosa y Diabetes" (3). Posteriormente otros no han encontrado una asociación muy grande, siendo apoyada su posición por los estudios de Framingham y Tecumseh de más de 11,000 individuos, que encontraron artritis gotosa y Diabetes en un sólo caso. La evidencia reciente sugiere que el lazo común pueden ser la obesidad y la hiperlipemia (2).

La osteoartritis es la enfermedad más común, los diabéticos mostraron una incidencia más alta, involucramiento más severo y una edad más temprana en el inicio (2,3).

Como en la periartritis sola, la Diabetes es una de las enfermedades subyacentes más comunes asociadas con el síndrome horbro-mano. La compresión del nervio mediano dentro del tunel del carpo en la muñeca es una neuropatía común, Phalen reportó que - la Diabetes fue la enfermedad sistémica más frecuentemente asociada (2,3).

La tenosinovitis flexora (dedo en gatillo) es un problema desconcertante común, del que la mayoría de los casos son idiosiáticos, aunque el 10% de los adultos con este problema son diabé-ticos.

OBJETIVO GENERAL

Identificar la frecuencia de padecimientos reumatológicos que con más frecuencia se asocian a la Diabetes mellitus.

OBJETIVO ESPECIFICO

Identificar cuales son los padecimientos de tipo reumatológico que más frecuentemente se asocian a pacientes diabéticos tipo II que asistieron a la consulta externa general de la U.M. F. No. 57 y Medicina Interna del H.G.Z. No. 14. IMSS.

CRITERIOS OPERATIVOS

Se denominan pacientes diabéticos tipo II aquellos que -
presentan Diabetes no dependiente de insulina; no desarrollan -
cetosis salvo en casos de crisis graves, como infección, opera-
ciones quirúrgicas, etc.. Pueden requerir en cualquier momento
de su evolución, administración de insulina exógena para el con-
trol de la hiperglucemia, una vez que la dieta sola o en conti-
nación con hipoglucemiantes orales han fallado para controlar -
la hiperglucemia después de un período prolongado de control -
adecuado con estas medidas. La edad de iniciación se encuentra,
por lo general después de los 40 años, pero el trastorno puede
ocurrir a cualquier edad; la concentración sérica de insulina -
puede ser normal, elevada o disminuida (10).

Se denominan enfermedades reumatológicas a la presencia -
de dolor y rigidez en cualquier porción del sistema musculoes-
quelético, siendo estos los síntomas predominantes (11).

MATERIAL Y METODO

Recursos Físicos:

Consultorio Médico de Medicina Interna. HGZ-14.

Consultorio Médico de Medicina Familiar. UMF-57.

Expediente Clínico

Hoja de concentración de datos, pluma, lápiz, --

formas de laboratorio y gabinete, negetoscopio

placas radiográficas, etc..

Recursos Humanos:

Médico Internista, adscrito al HGZ-14.

Médico Radiólogo, jefe del servicio en el HGZ-14.

Médico Residente de II año de Med. Familiar.

Diabéticos tipo II estudiados.

METODO DE OBTENCION DE LA MUESTRA

El muestreo se efectuó al azar, voluntariamente en pacientes diabéticos tipo II, que acudieron a la consulta externa general de la U.M.F. No. 57 y de Especialidades (H.G.Z. No. 14) - en el servicio de Medicina Interna, en el período comprendido - para la investigación.

M E T O D O D E E S T U D I O

Se estudiaron 50 pacientes, tomados al azar de la Consulta General de la U.M.F. No.57 y de la Especialidad de Medicina Interna del H.G.Z. No.14, con diagnóstico principal de Diabetes mellitus tipo II, independientemente del tiempo de evolución y de ambos sexos. En todos se realizó Historia Clínica completa, enfatizando particularmente la historia y exploración del aparato musculoesquelético, para lo cual se elaboró una hoja de concentración de datos en donde se incluyó la investigación de: edad, ocupación, antecedentes personales y familiares, presencia de enfermedades tales como; obesidad, gota, litiasis renal, insuficiencia renal, hipertensión arterial, traumatismos, etc..

Todos los pacientes fueron interrogados sobre la presencia de síntomas reumáticos como; dolor articular, rigidez, inflamación, limitación de los movimientos, deformidad e incapacidad funcional.

Se realizó exploración general y exploración reumatológica básicamente; neurológica y vascular, estas últimas con el fin de descartarlas.

Se solicitaron exámenes de laboratorio, que incluyen; biometría hemática completa, velocidad de sedimentación globular, química sanguínea, examen general de orina, colesterol, triglicéridos, lípidos totales, ácido urico y factor reumatoide. Exámenes

de gabinete, de las articulaciones que se encontraron predominantemente afectadas y en todos los casos Rx de manos hombros, columna dorso-lumbar, rodillas y pies. Estos estudios fueron revisados independientemente por un radiólogo y un reumatólogo, buscando específicamente; osteopenia, disminución del espacio articular, erosiones, osteofitos, condrocalcinosis, quistes, destrucción ósea, calcificaciones, etc..

Todos los pacientes fueron vistos de segunda intención para recabar resultados. Los datos obtenidos fueron procesados, clasificados y presentados por método estadístico descriptivo.

RESULTADOS

De 50 pacientes diabéticos tipo II estudiados; 35 (70%) correspondieron al sexo femenino, 15 (30%) al sexo masculino (ver cuadro No.1). La edad promedio fue de 57 años, con una mínima de 29 años y una máxima de 75 años. Se observó predominio del sexo femenino en la sexta década de la vida (32%). El promedio del tiempo de evolución de la Diabetes fue de 12 años, con un tiempo mínimo de 0.3 años y un máximo de 30 años. La obesidad se detectó en 29 pacientes (58%), de los cuales 23 (79.31%) tuvieron un sobrepeso de menos del 20%, 6 (20.68%) con sobrepeso menor del 10%, 3 (6%) con déficit ponderal y los restantes 18 pacientes (36%) con peso ideal (12). (ver cuadro No.2 gráfica No.1)

Ninguno padecía gota, insuficiencia renal, tuberculosis, - ni ninguna otra enfermedad crónica que se asocie a padecimientos reumatológicos específicos (hipotiroidismo, acromegalia, hiperparatiroidismo, sífilis, etc.).

Al interrogatorio, se investigó la ausencia o presencia de síntomas sugestivos de enfermedad reumatológica; 37 pacientes - (74%) presentaron espontáneamente sintomatología, en los restantes 13 (26%) estuvieron ausentes. (ver cuadro No.3 gráfica No.2)

Todos estaban controlados con hipoglucemiantes orales en el momento del estudio.

Los resultados de la correlación clínico radiológica fueron:

Osteoartritis -----	39 (42.39%)
Osteoporosis -----	18 (19.56%)
Discopatía -----	7 (7.60%)
Hombro Doloroso -----	6 (6.52%)
Tenosinovitis del Flexor -----	6 (6.52%)
Contractura de Dupuytren -----	4 (4.34%)
Hiperostosis Anquilosante -----	3 (3.26%)
Síndrome del Tunel del Carpo -----	3 (3.26%)
Neuroartropatía Diabética -----	2 (2.17%)
Bursitis Anserina -----	2 (2.17%)
Osteocondritis Disecante -----	1 (1.08%)
Artritis Reumatoide -----	1 (1.08%)

(ver gráfica No.3).

Las articulaciones más frecuentemente afectadas fueron:

Columna Lumbar -----	35 (22.58%)
Columna Torácica -----	32 (20.64%)
Manos -----	28 (18.06%)
Rodillas -----	25 (16.77%)
Pies -----	23 (14.83%)
Hombros -----	7 (4.51%)
Columna Cervical -----	4 (2.58%)

(ver esquema No.1 gráfica No.4).

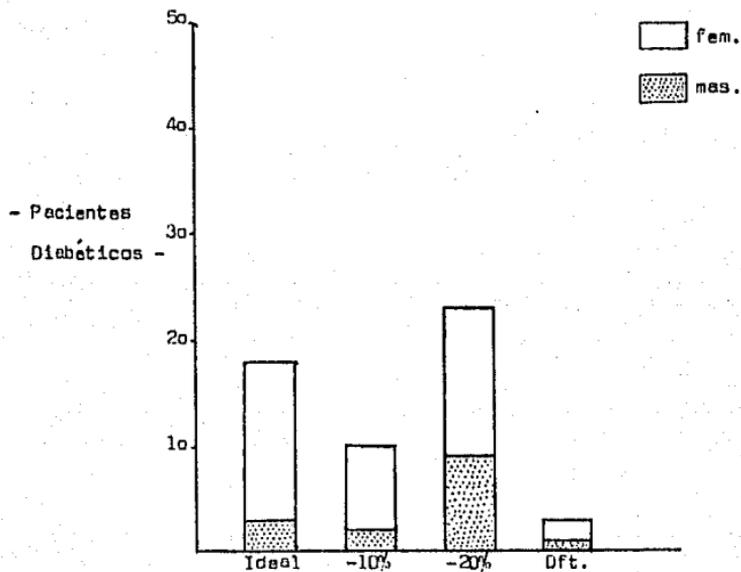
Los valores alterados de laboratorio fueron: 2 pacientes - (4%) presentaron hiperuricemia, ambos masculinos. El factor reu matóide fue positivo en 11 pacientes (22%), de estos 9 mujeres - (81.81%) y 2 hombres (18.19%). La velocidad de sedimentación globular se encontro acelerada en 29 pacientes (50%), de estos 21 (72.41%) correspondieron al sexo femenino y 8 (27.59%) al masculino. No se encontro alteración significativa en el resto de exa menes de laboratorio solicitados.

Pacientes diabéticos tipo II, clasificados por grupos de edad y sexo. HGZ-14 y UMF-57. ICS5. Veracruz, Ver. 1984.

gpo. Diabet. edad	fem.	masc.	Total
25 - 34	1 (2%)	-	1 (2%)
35 - 44	3 (6%)	-	3 (6%)
45 - 54	9 (12%)	4 (8%)	13 (22%)
55 - 64	16 (32%)	9 (18%)	25 (50%)
65 - 74	5 (10%)	2 (4%)	7 (14%)
75 - 84	1 (2%)	-	1 (2%)
Total	35 (70%)	15 (30%)	50 (100%)

Cuadro No. 1

Pacientes diabéticos tipo II, clasificados por -
sexo y grado de obesidad. HGZ-14 y UMF-57. IMSS.
Veracruz, Ver. 1984;



Gráfica No. 1

Pacientes diabéticos tipo II, clasificados por -
 grado de obesidad y sexo. HGZ-14 y LMF-57. IMSS.
 Veracruz, Ver. 1984.

Diabet. Gdo. Obesidad	masc.	fen.	Total
Peso Ideal	3 (8%)	15 (30%)	18 (35%)
Sobrep.-10%	2 (4%)	4 (8%)	6 (12%)
Sobrep.-20%	9 (18%)	14 (28%)	23 (45%)
Deficit	1 (2%)	2 (4%)	3 (6%)
Total	15 (30%)	35 (70%)	50 (100%)

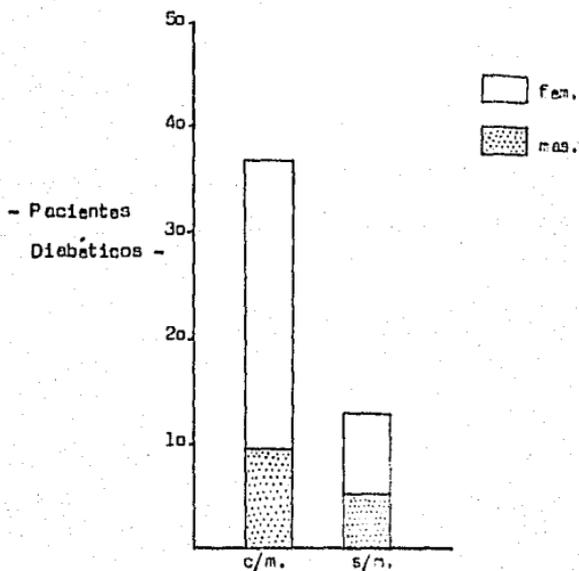
Cuadro No. 2

Pacientes diabéticos tipo II, clasificados por sexo y manifestaciones reumatológicas. HGZ-14 y UMF-57. IMSS, Veracruz, Ver. 1984.

Diabet. Síntomas	masc.	fem.	Total
c/síntomas	9 (18%)	28 (56%)	37 (74%)
s/síntomas	6 (12%)	7 (14%)	13 (26%)
Total	15 (30%)	35 (70%)	50 (100%)

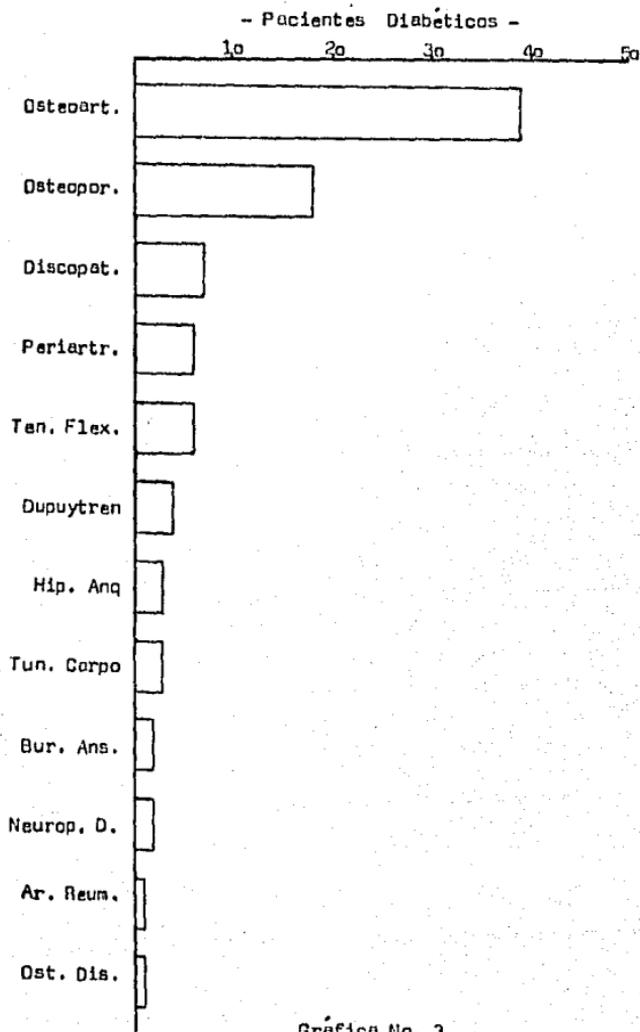
Cuadro No. 3

Pacientes diabéticos tipo II, clasificados por sexo y manifestaciones reumatológicas. H32-14 y UMF-57. INSS. Veracruz, Ver. 1984.



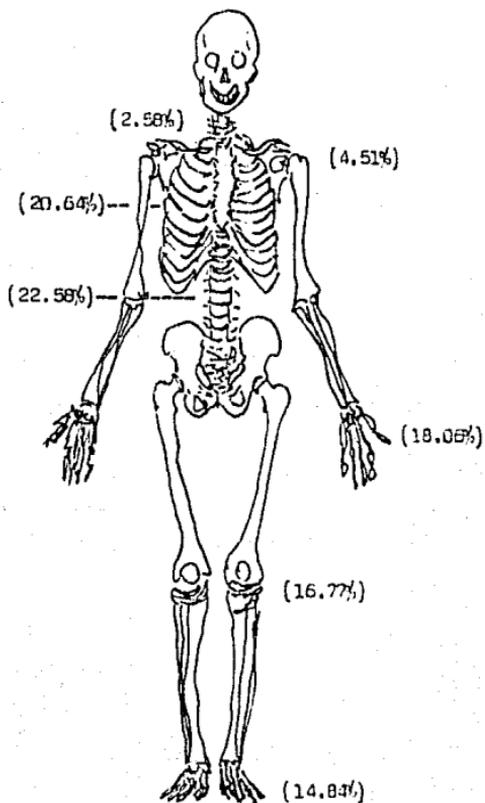
Gráfica No. 2

Frecuencia de padecimientos reumatológicos asociados -
a diabéticos tipo II. HGZ-14 y UMF-57. INSS, Veracruz,
Ver. 1984.



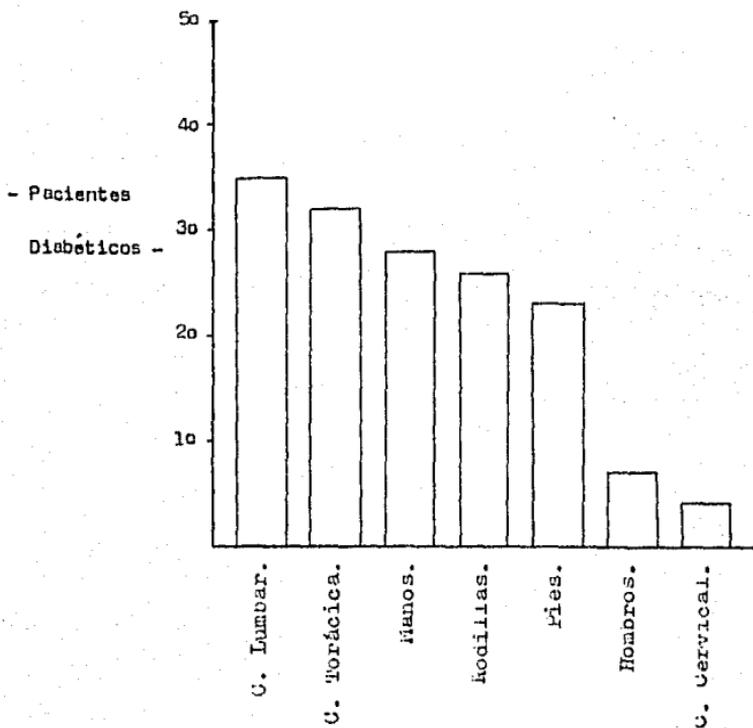
Gráfica No. 3

Articulaciones más frecuentemente afectadas en diabéticos tipo II. HGZ-14 y UNF-57. IMSS, Veracruz, Ver. 1984.



Esquema No. 1

Articulaciones más frecuentemente afectadas en diabéticos tipo II. HGZ-14 y UMF-57. INSS. Veracruz, Ver. 1984.



Gráfica No. 4

CONCLUSIONES

Las manifestaciones reumáticas en el paciente diabético - han sido reconocidas desde hace muchos años, sin embargo, la asociación con padecimientos reumáticos específicos ha sido difícil de definir con seguridad. Una de las formas en que se pueden clasificar y en la cual a nuestro juicio es la mejor, es la propuesta por Pastan y Cohen (5), que las clasifican en 3 grupos;

I.- Asociaciones Definitivas.

- Neuroartropatía
- Osteolisis
- Osteopenia

II.- Asociaciones Probables.

- Hiperostosis Anquilosante
- Periartritis de Hombro
- Tenosinovitis del Flexor

III.- Asociaciones Posibles.

- Osteoartritis
- Gota
- Pseudogota
- Síndrome del Tunel del Carpo
- Contractura de Dupuytren

De las manifestaciones reumáticas que diversos autores han relacionado directamente con la Diabetes mellitus tipo II se encuentran la Neuroartropatía y la Osteolisis, las cuales se han reportado en aproximadamente 1% en pacientes diabéticos tipo II según diversos autores; nosotros encontramos 2 pacientes (2.17%) en los cuales como es más frecuente y a diferencia de la Artropatía de Charcot, se halla a nivel del tobillo y metatarsianos, lo que nos hace considerar que realmente esta alteración este relacionada directamente a la Diabetes mellitus tipo II.

Respecto a las asociaciones probables, nosotros encontramos 6 pacientes (6.52%) con hombro doloroso (Periartritis de hombro) y de ellos 2 (2.17%) tenían bursitis calcificada, la asociación de hombro doloroso y Diabetes mellitus tipo II se ha reportado del 11% y nosotros lo encontramos en el 6.52%. Otra asociación probable observada es la presencia de Tenosinovitis del Flexor - Palmar que la encontramos en 6 (6.52%) de nuestros pacientes, porcentaje similar al encontrado en la literatura (13), así como la Hiperostosis anquilosante (Enfermedad de Forestier), encontrada - en 3 (3.26%) de nuestros pacientes.

De las enfermedades reumáticas con posible asociación con la Diabetes mellitus tipo II, la principal es la Osteoartritis, - que si bien es cierto que hay algunos estudios que señalan que es más frecuente en los sujetos diabéticos (14), no debemos olvidar

que en la etiopatogenia de la Osteoartritis intervienen otros factores como son; hereditarios, obesidad, envejecimiento, traumatismos lo que hace difícil poder relacionarla directamente con la Diabetes mellitus tipo II. En el presente estudio, señalan a la Osteoartritis como la enfermedad que más frecuentemente se presentó en nuestro grupo de pacientes, sin embargo esta asociación no es exclusiva de la Diabetes mellitus tipo II, ya que la Osteoartritis se observa en más del 80% de la población sana por arriba de los 55 años (15), y además existe el factor obesidad que también se ha considerado juega un papel importante en la Osteoartritis (16, 17), y que en nuestros pacientes se encontró en un alto porcentaje (50%).

Respecto a la presencia de Osteoporosis en nuestros pacientes, es un dato que también no se puede atribuir solamente a la Diabetes mellitus tipo II, ya que como es bien sabido, la Osteoporosis es un proceso que acompaña al envejecimiento sobre todo en mujeres postmenopausicas, que forman gran parte de nuestro grupo estudiado, igualmente es un dato que se acostumbra observar como parte de la Osteoartritis. De cualquier manera tanto la Osteoporosis como la Osteoartritis son padecimientos que se han observado se presentan con mayor frecuencia en pacientes diabéticos tipo II también la discopatía es un padecimiento que tiene íntima relación con la Osteoartritis.

Hubo 4 pacientes (4.34%) con contractura de Dupuytren y 3 - (3.28%) con síndrome del Tunel del Codo, los cuales se presentan de manera similar en los reportes de la literatura (18, 19). Las otras enfermedades encontradas como fueron; Bursitis anserina, Osteocondritis disecante y Artritis reumatoide consideramos que no guardan ninguna relación con la Diabetes mellitus tipo II y que solamente fueron asociaciones fortuitas. No se encontró ningún caso con gota, ni pseudogota lo cual está en relación a la literatura consultada (2, 3).

El factor reumatoide fue positivo en 11 (22%) de nuestros pacientes, solamente uno (9%) de ellos presentó Artritis reumatoide, los restantes (90.90%) tuvieron Osteoartritis. La presencia de estos autoanticuerpos no es específico de Artritis reumatoide, se encuentra en el 15% de personas sanas y sobre todo mayores de 50 años de edad, edad promedio de nuestro grupo estudiado. La velocidad de sedimentación globular se encontró acelerada en 29 pacientes (58%), sin tener una explicación clara para su elevación, pero que no traduce una patología en particular, ya que es un parámetro que tiene poca especificidad.

R E S U M E N

Se estudiaron 50 pacientes con Diabetes mellitus tipo II, sin ninguna enfermedad crónica asociada con el fin de determinar cuales son las enfermedades reumáticas que más frecuentemente se presentan en estos pacientes. 35 pacientes (70%) fueron del sexo femenino y 15 (30%) del sexo masculino, con un promedio de edad de 57 años. La evolución de la Diabetes fue de 12 años en promedio y en el 58% de nuestros pacientes se encontro obesidad.

Nuestro estudio corrobora las asociaciones previamente descritas entre las enfermedades reumáticas y la Diabetes mellitus tipo II, habiéndose encontrado una incidencia muy semejante entre enfermedades tales como; Hiperostosis esclerosante, Contractura de Dupuytren, Tenosinovitis del Flexor, Periartritis, Neuropatía y la Diabetes mellitus tipo II.

La presencia de Osteoartritis no es significativamente diferente a la población general en los mismos grupos de edad, por lo que no se relaciona con la Diabetes mellitus.

Igualmente se corrobora que el factor reumatoide puede encontrarse positivo en sujetos por arriba de los 50 años sin tener Artritis reumatoide.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Ariza A, et. al.
Otros progresos en Diabetes mellitus.
Rev. Méd. IMSS, (Méx.), 1983, 21(1):387
- 2.- Gray GR, et. al.
Rheumatic disorders associated with Diabetes mellitus;
Literature review.
Seminars in Arthritis and Rheumatism.
- 3.- Bland HJ, et. al.
Rheumatic syndromes in endocrine disease.
Seminars in Arthritis and Rheumatism. Aug, 1979;9(1):23-65
- 4.- Editorial.
Stiffness of the hand in diabetes mellitus complications.
Lancet 1981, Nov. 7;2(8264):1027-8
- 5.- Pasten SR and Cohen SA,
Manifestaciones de tipo reumático en la diabetes sacarina.
Clin. Med. Nort. Vol. 4, 1978.
- 6.- Kay NR, et. al.
Dupuytren's disease and diabetes mellitus (letter).
Lancet 1981, Aug. 8;2(8241):303
- 7.- Traisman HS, et. al.
Association of joint contracture and diabetes mellitus (letter).
J Ped 1979, Jul;95(1):155
- 8.- Wientroub S, et. al.
Is diabetic osteoporosis due to microangiopathy? (letter).
Lancet 1980, Nov. 1;2(8261):983
- 9.- Diabetes mellitus and risk of skeletal fracture (letter).
N Engl J Med 1981, Jan. 8;304(2):115-6

- 10.- Vázquez ChC, et. al.
Diabetes mellitus: progresos recientes en el conocimiento de su etiopatogenia y en su clasificación.
Rev. Méd. IMSS, (Méx.), 1983, 21 (1):97-104
- 11.- McCarty DJ,
Arthritis and Allied Conditions. Ninth Edition.
- 12.- Obesidad. Datos correspondientes al estudio de 352,323 individuos.
Association of Life Insurance Society of America,
New York, 1912, pag. 67
- 13.- Mackenzie AH,
Final diagnosis in 63 patients presenting with multiple palmar flexor tenosynovitis, Abstract.
Arthritis Rheum. 18:415, 1975
- 14.- Kelley et. al.
Textbook of Rheumatology. 1961, Et. Saunders. Pag.1483
- 15.- Laurence JS, et. al.
Osteoarthritis prevalence in the population and relationship between symptoms and x-ray changes.
Ann. Rheum. Dis. 25:1. 1966.
- 16.- Kellgren JH, et. al.
Genetic factors in generalised osteoarthritis.
Ann. Rheum. Dis. 22:237, 1963
- 17.- Seville PD, et. al.
Age and weight in osteoarthritis of the hip.
Arthritis Rheum. 11:635, 1968
- 18.- Spring M, et. al.
Dupuytren's contracture - warning of diabetes?
J Med 70:1037-1041, 1970

19.- Phalen GS,
Reflections on 21 years' experience with the carpal
tunnel syndrome.
J.A.M.A. 212:1365-1367, 1970