UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FALCULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O.D.
SERVICIO DE REUMATOLOGÍA

TESIS DE POSGRADO

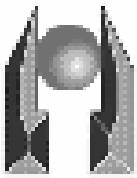
EFECTOS DE LA COMORBILIDAD Y LA GRAVEDAD DE LA ENFERMEDAD SOBRE LA CALIDAD DE VIDA ASOCIADA A SALUD EN PACIENTES CON GOTA. ESTUDIO MÚLTICENTRICO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN REUMATOLOGÍA

PRESENTA:

DRA. ADRIANA DEL CARMEN REYES GARCÍA

ASESOR:
DR. EVERARDO ALVAREZ HERNÁNDEZ
CO-ASESOR:
DRA. JANITZIA VAZQUEZ-MELLADO CERVANTES



PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE REUMATOLOGÍA:
DR. RUBÉN BURGOS VARGAS

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

1. Introducción.....3
2. Marco Teórico.....5
3. Planteamiento del Problema y Justificación 11
4. Objetivo.....12
5. Hipótesis.....13
6. Material y Métodos.....14
7. Criterios de selección.....15
8. Definiciones Operacionales.....16
9. Análisis Estadístico.....17
10. Resultados.....18
11. Discusión.....30
12. Anexos.....32
13. Bibliografía.....47

1. INTRODUCCIÓN.

La Gota es una enfermedad que se caracteriza principalmente por ataques recurrentes de artritis en los que se puede demostrar la presencia de cristales de *urato sódico monohidratado* en los leucocitos del líquido sinovial, niveles séricos elevados de ácido úrico y el desarrollo de grandes depósitos de urato sódico monohidratado (tofos) en las articulaciones o a su alrededor, que en algunos casos por el gran tamaño de estos, ocasiona deformidad y limitación funcional[1,2,].

El ácido úrico (AU) es el producto final del metabolismo humano de las purinas; el incremento sérico de sus concentraciones obedece a diversos trastornos metabólicos, como la ausencia de uricasa, enzima que no se expresada en los humanos y que degrada el ácido úrico en diversos metabolitos para su eliminación a nivel renal[6]. La hiperuricemia (HU) se define como concentración mayor a 7.0 mg/dl en hombres y mayor a 6.0 mg/dl en mujeres, a pesar que la HU es una condición en la mayoría de los casos para la aparición de Gota, existen individuos asintomáticos con HU que nunca desarrollaran la enfermedad, lo cual implica la participación de otros factores de riesgo para la expresión de Gota[4,5,6].

La enfermedad cursa por diversas etapas, 1) Hiperuricemia asintomática, 2) Artritis gotosa aguda: periodo de inflamación articular, con instalación rápida (24 hrs), predominio nocturno y que generalmente son monoarticulares (1er MTF) "podagra" y/o oligoarticulares, 3) Gota Intercrítica: etapa que trascurre entre una ataque agudo de gota y otro, por lo general con pocas molestias, 4) Gota tofacea crónica: Etapa que ocurre en promedio 10 años de evolución de la enfermedad sin que el individuo reciba tratamiento adecuado; se trata de depósitos nodulares de cristales de urato monosódico (UMS), llamados"tofos", localizados dentro y/o cercanos a las articulaciones y que al progresar la enfermedad, incluso se pueden localizar en órganos internos (riñón)[1,7] aunque también pueden localizarse a nivel intradérmico, especialmente en asociación a uso de glucocorticoides[45]. En general el crecimiento progresivo de un tofo puede ocasionar disfunción articular y gran discapacidad.

La prevalencia reportada en varones adultos en EUA es de 1%, en otras poblaciones de acuerdo al grupo etareo al que se estudie, se ha reportado hasta de 7%; en México la prevalencia es de 0.4% en la población general con predominio también en el sexo masculino, con una media de edad al inicio de la enfermedad de 38 años y 45 años en el momento del diagnostico[3.] En estudios realizados en el Hospital General de México, la presentación clínica más frecuente es la gota tofácea, la cual se observa hasta en el 60% de los pacientes que acuden por primera vez y se asocia a episodios más frecuentes e intensos de artritis gotosa, deformación en articulaciones y por lo tanto discapacidad permanente [12,13].

La gota se asocia a diversos factores, entre ellos genéticos, obesidad, diabetes, consumo de alcohol, hipertensión arterial, nefropatia y dislipidemia [9,14.] A pesar de que existe tratamiento efectivo para esta enfermedad en nuestro medio la falta de apego al tratamiento, tanto en las indicaciones dietéticas como en medicamentos, es causa frecuente de mal control de la enfermedad y de repetidas visitas a la consulta de primer y segundo nivel de atención debido tanto a las características clínicas crónicas de la enfermedad como al elevado número de enfermedades co-morbidas asociadas como el Síndrome Metabólico y su relación con riesgo cardiovascular[10,11] este aspecto de especial

interés clínico y epidemiológico, por su importancia en mortalidad y supervivencia del paciente con gota.

La relevancia de Gota, no solo debe resumirse a su papel epidemiológico; en la actualidad el enfoque de la enfermedad dentro de un contexto “personal” en el que se considera tanto los factores psicológicos, como sociales, y la implicación que la misma enfermedad tiene en la vida del paciente, concretamente en su “calidad de vida”, surge como un enfoque de gran importancia para la atención del paciente. Esta nueva perspectiva intenta situar la enfermedad desde el punto de vista del paciente y por tanto las enfermedades de curso crónico, cobran mayor interés en este ámbito.

2. MARCO TEÓRICO.

La gota es cada vez más frecuentemente un problema de salud común. A los factores de riesgo tradicionales como: género masculino, consumo de altas cantidades de alimentos ricos en purinas y alcohol, se han sumado nuevos factores con el incremento de la longevidad de la población y condiciones clínicas de comorbilidad: síndrome metabólico (hipertensión, diabetes, dislipidemia, obesidad), riesgo cardiovascular,[1,2,5,6] así como el uso de diuréticos, dosis bajas de aspirina (cardioprotección) y estadios finales del funcionamiento renal, sobre todo en individuos de edad mayor a 60 años; esto ha contribuido a mayor interés en la hiperuricemia como un posible y potencialmente modificable factor de riesgo cardiovascular[4,5,6,12]

El ácido úrico, como producto final del metabolismo de la purinas, se encuentra en altas concentraciones en humanos, comparada con la mayoría de los animales; en el ser humano una tercera parte del ácido úrico es producida por las purinas de la dieta y los dos tercios restantes generados de manera endógena[1,6]. En animales, la presencia de uricasa (urato oxidasa), metaboliza el ácido úrico en alantoína (producto soluble y fácilmente excretado a nivel renal) y dióxido de carbono[1]; en riñones humanos se excretan 2/3 del ácido úrico y la tercera parte restante a nivel intestinal. En suma los niveles séricos de urato dependen del balance entre ingesta (dieta), síntesis endógena y la excreción neta del ácido úrico[1,5,6]

En términos generales, la hiperuricemia (HU) se define como concentraciones séricas de ácido úrico mayor 7.0 mg/dL los niveles de AU séricos al nacer y durante la infancia, alcazan niveles aproximados de 3.5 mg/dL e incrementan durante la adolescencia hasta la vida adulta (5.0 $\pm$ 2.0 mg/dL) y en mujeres los niveles de ácido úrico incrementan posterior a la menopausia[1,2,6]; el rango de HU por género hombre: mujer es desde 7:1 a 9:1, descendiendo hasta 4:1 posterior a la menopausia. Se ha descrito HU entre 1-2 % (población occidental) hasta 18% (población indígenas del Pacifico), incluso dependiendo del grupo de estudio, se ha encontrado hasta en el 13% de una población hospitalizada de hombres adultos, mostrando concentraciones mayores a 7.0 mg/dL.[1,2,5] El riesgo de Gota esta directamente relacionado con desarrollo de HU; la incidencia de gota varía de 0.20 a 0.35 por cada 1,000 habitantes según la población con una prevalencia general de 1.6 a 13.6 por 1.000; la tasa de incidencia anual de gota es de 0.1% en hombres con niveles de ácido úrico menor a 7 mg/dL, 0.5% para niveles entre 7.0 – 8.9 mg /dL, y 4.9% en niveles de > 9.0 mg/dL; sorprendentemente en otros estudios a 5 años la prevalencia de gota (proporción de pacientes con gota en una población determinada, sobre un periodo especifico de tiempo) fue de 30% para niveles mayores a 10.0 mg/dL.[2]

Cuando los niveles sanguíneos de uratos, definido como el producto final del metabolismo de la purinas, alcanza niveles fisiológicos de solubilidad (7 mg/dl a 37°C), este puede cristalizarse en urato monosódico (UMS), depositándose dentro de tejidos y articulaciones, causa principal de gota tofácea [1,6]. Clásicamente la gota se presenta como una enfermedad recurrente, con monoartritis u oligoartritis aguda; en algunos casos, esta puede progresar a una poliartritis crónica asociada a una gran deformidad ósea[6]. Por otra parte suele ser común la presencia de urolitiasis, como manifestación de excesiva producción y excreción de uratos; clínicamente también puede presentarse nefropatía intersticial, la cual es directamente promovida por el deposito medular de urato monosódico.[5,6]

La historia clínica natural de la enfermedad, atraviesa por cuatro etapas (1) Hiperuricemia asintomática, (2) artritis gotosa aguda, (3) gota intercrítica (o en intervalos) y (4) gota tofácea crónica.[1] La hiperuricemia asintomática, es una situación clínica en la que el nivel de urato sérico está elevado, pero no hay manifestaciones de artritis, tofos o nefrolitiasis, se ha calculado un periodo aproximado de 20 años, en el que el individuo pudiera presenta hiperuricemia asintomática; hasta un 40% de los individuos con hiperuricemia que desarrollaran gota, sufrirán uno y más ataques de cólico nefrítico antes del primer evento articular[1,2,6], como mencionaremos más adelante, la hiperuricemia "asintomática" es decir fuera de un evento articular, está acompañada de otras manifestaciones clínicas, que condicionan al individuo mayor co-morbilidad; a pesar de que se ha demostrado en diversos estudios que la hiperuricemia se encuentra el pacientes con riesgo cardiovascular (CV) como hipertensos, insuficiencia cardiaca, cardiopatía isquemica e insuficiencia renal, el papel verdadero del ácido úrico como probable factor de riesgo CV independiente no se ha definido con claridad[10,11], se ha postulando a la disfunción endotelial como principal mecanismo para hiperuricemia pero no se ha concluido en diversos estudios a largo plazo que el inicio de tratamiento hipouricemiante pueda reducir este riesgo.[6,8]

El primer ataque de gota aguda, suele aparecer entra la 4ta y 6ta década de la vida, la aparición antes de 25 años, deberá sospechar deficiencia inusual enzimatica especifica (HPRT: hipoxantina-guanina fosforribosiltransferasa, PRPP sintetasa: fosforribosilpirofosfato sintetasa, etc) como causa de gota. En 80-90% de casos, el primer ataque de gota es monoarticular, se presenta en la 1er matatarsofalangica, y en menor proporción (3-14%) el primer ataque se puede presentar poliarticular (articulaciones de miembros inferiores), la presencia de ataque agudo se manifiesta con gran discapacidad secundaria al intenso dolor que origina;[1,2,8] ante la presentación monoarticular que caracteriza al ataque agudo gota, el estudio del liquido sinovial es el patrón de oro para el diagnostico, a pesar de diversas controversias al respecto, algunos estudios han demostrado que la identificación de UMS en liquido sinovial tiene una sensibilidad 95.7% y especificidad 92.1% cuando es observado por un experto[7]. Al ataque agudo le sigue un periodo asintomático hasta la presencia de un nuevo ataque, este intervalo o periodo intercrítico puede postergarse hasta 2 años e incluso en algunos pacientes no presentar un segundo ataque agudo de la enfermedad.[4]

La evolución tórpida, crónica y con mal o nulo apego al tratamiento, suele llevar al individuo a desarrollar en un periodo promedio de 10 años, la presencia de tofos que se ha relacionado directamente con el nivel de urato sérico[4,7,8]; la velocidad de formación también se ha correlacionado con la gravedad de la nefropatía, mayor edad y uso de fármacos (AINES, Aspirina, diurético, glucocorticoides); no obstante el deposito de cristales de ácido úrico en cartílago y membranas sinoviales, también puede depositarse sobre tendones y tejidos blandos (sub-cutáneos), estos últimos relacionados con el usó prolongado e indiscriminado de glucocorticoides, práctica frecuente en nuestro medio[3]; así mismo, la presencia de tofos se ha identificado en otras tejidos como miocardio, válvulas, varias áreas del ojo y laringe. A nivel articular, una destrucción extensa y la presencia de grandes tofos subcutáneos pueden originar gran deformidad, produciendo discapacidad, incluso en el caso de depósitos de uratos a nivel de articulaciones de la columna, se han observado síntomas de compresión medular. En general la presencia de tofos confiere limitación funcional y la presencia de otras complicaciones relacionadas, como la ulceración e infección del mismo ocurren con relativa frecuencia y suelen ser de difícil control.[8]

En el manejo de Gota, se han identificado diversos aspectos relevantes como el tratamiento farmacológico y la modificación de estilo de vida identificadas como factores de riesgo para la enfermedad. El tratamiento con fármacos se ha dirigido a resolver las diferentes situaciones de la enfermedad. En el ataque agudo se utilizan con éxito de AINEs, glucocorticosteroides, corticotropina y colchicina;[6,8,9] todos ellos con indicación precisa y no exentos de complicaciones; el tratamiento a largo tiempo se basa en el manejo profiláctico con colchicina, para disminuir la recurrencia de ataque agudo de gota más la disminución de niveles de ácido úrico con alopurinol como fármaco de primer línea; otros medicamentos que han demostrado ser hipouricemiantes son probenecid, sulfipirazona, benzobromarona (este último no avalada por FDA). Recientemente se encuentran en estudio otros medicamentos hipouricemiantes como febuxostat y uricasa para el manejo de pacientes con difícil control[8,9], Recientemente otro fármacos han demostrado disminuir los niveles de ácido úrico en hipertensos como el antagonista del receptor-I de angiotensina: losartan[6] y el hipolipemiante fenofibrato. En todo este "arsenal" farmacológico se han demostrado complicaciones secundarias a la administración desde leve hipersensibilidad cutánea hasta casos graves de falla renal y hepática, lo cual nos obliga a identificar los factores que puedan contribuir a su toxicidad.[6,8,9,22,23]

En las últimas décadas modificar el estilo de vida y reducir los factores de riesgo para la enfermedad asociados a comorbilidad, ha condicionado especial interés; esto debido a que, se han identificado plenamente que diversos factores contribuyen a mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, incrementando morbilidad y mortalidad; así la hipertensión, obesidad, hiperglucemia, ingesta altas cantidades de alcohol y ciertas tendencias alimenticias con alto contenido en purinas, son los blancos terapéuticos adicionales para el tratamiento del paciente con gota.[6,8,22]

Existe correlación entre obesidad, hiperuricemia y gota[6,13] la presencia de hiperinsulinemia y síndrome de resistencia a la insulina, manifestado como Síndrome Metabólico (SM). El SM se caracteriza por: 1) Obesidad central, 2) Hipertrigliceridemia, 3) Niveles bajos de lipoproteínas de alta densidad: HDL, 4) Hipertensión, y 5) Hiperglucemia (Panel de tratamiento para el adulto: ATP III Modificado)[12,14], y se ha reportado en un 57.2% de los pacientes con gota. El 10% de los pacientes tiene diagnostico definido de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM 2); la hiperuricemia en estos pacientes frecuentemente ocurre por estimulación insulinica de reabsorción en el tubulo proximal de sodio y uratos[6,13]. El SM se identifica cada vez con mayor frecuencia en individuos entre 30 y 50 años, lo cual confiere mayor riesgo a este grupo de población.[12]

La hipertensión reduce la excreción de uratos probablemente al disminuir el flujo sanguíneo renal y en conjunto con el uso de diuréticos para su tratamiento, contribuye a la hiperuricemia por incremento de reabsorción de uratos;[10,11] y también se ha identificado como factor de daño renal, ya que diversos estudios han mostrado incremento en la presión hidrostática glomerular y consecuentemente mayor hipertensión, proteinuria, deterioro de la función, mayor glomérulo-esclerosis y fibrosis tubulo -intersticial[10,15]; existen estudios que postulan cambios significativos en la función renal al reducir niveles de uratos con alopurinol.[10]

La ingesta de grandes cantidades de alcohol se asocia a gota e hiperuricemia, varios factores contribuyen para esta relación: la acidemia láctica de la ingesta aguda y excesiva de alcohol reduce la excreción de uratos y estimula la producción de purinas (especialmente la cerveza)[9], también se relaciona con hipertrigliceridemia, hipertensión e

hiperglucemia. El antecedente de ingesta de alcohol en hombres con gota se estima en 70-85%[6,13].

La obesidad y la dieta son conceptos asociados a hiperuricemia y gota; la obesidad forma parte de los criterios de SMS[12], aproximadamente 35% de los pacientes con gota son obesos y más del 60% tienen sobrepeso[13], se ha identificado claramente que la reducción de peso reduce los niveles séricos de ácido úrico entre otros factores de riesgo cardiovascular; el consumo de altas cantidades de purinas en carnes y mariscos se asocia a un incremento en el riesgo de gota, recientemente se han publicado resultados de estudios que manifiestan la importancia en la reducción de purinas en la dieta[8,16] al disminuir los niveles de ácido úrico hasta 17. 5% y eventos agudos de gota en 71%[9]. Una dieta moderadamente restringida en carbohidratos, proteínas y grasas insaturadas, adicionalmente a la reducción de peso e hipertrigliceridemia, contribuye a una mayor sensibilidad a la insulina y reducción plasmática de ésta, incrementando la excreción de uratos a nivel renal y reduciendo niveles urato sérico[9,17,18].

Los pacientes con gota, constituyen un grupo de enfermos con gran complejidad; esto debido a las características propias de la enfermedad, indicación de diversos fármacos (polifarmacia), uso y abuso de ellos (AINES), costos y mal apego al tratamiento[22,23] condicionando diversos problemas y en muchos de los casos progresión de la enfermedad hasta destrucción, deformidad articular y gran limitación funcional.

Otro aspecto de suma importancia en el paciente con Gota, es la asociación con diversas enfermedades. Como ya se mencionó, esta condición incrementa aún más la morbilidad y mortalidad en este grupo de pacientes[12] el estudio integral de cualquier paciente crónico debe incluir la evaluación de su calidad de vida, como se define salud (OMS 1948)[19], considerando a esta como un completo estado de bienestar, físico, mental y social, y no la ausencia de enfermedad. Actualmente la salud de un individuo se evalúa más allá de su capacidad física, tomando en cuenta su contexto social y mental; el método más objetivo del que se dispone para evaluar el estado de salud de un paciente, es la aplicación de cuestionarios o instrumentos que generen escalas e índices que permitan medir las dimensiones de este estado[19,20,21].

Debido a que la calidad de vida se basa en mediciones con una carga variable de subjetividad, se requiere de métodos de evaluación válidos, reproducibles y confiables. Para evaluar calidad de vida, debe reconocerse en su concepto multidimensional que incluye estilo de vida, vivienda, satisfacción en la escuela o empleo, así como situaciones económicas[19]; por lo cual interviene la conceptualización del individuo de acuerdo a sus valores, estándares o perspectivas que varía de persona a persona, de grupo a grupo y de lugar a lugar; este concepto es más amplio ya que interviene la influencia de factores como el empleo, vivienda, acceso a servicios públicos, comunicaciones, urbanización, criminalidad, contaminación del ambiente y otros factores que conforman el entorno psicológico y social[24,25,26,27].

La medición de calidad de vida puede usarse para planear programas de tratamiento a corto plazo y para evaluar a grupos con diagnósticos específicos. Así han surgido diferentes instrumentos para medir calidad de vida en pacientes con enfermedad crónica, en especial en enfermedades reumáticas se han validado diversos índices como EuroQol (EQ-5D) y SF-36 que se diseñaron para evaluar el curso y las consecuencias de la enfermedad crónica, estos instrumento pueden se capaces de evaluar la gravedad de la enfermedad y los cambios de esta en relación al tratamiento[20,21] , a pesar de que se ha

intentado perfeccionarlos y estandarizarlos, los resultados han demostrado ligeras discrepancias entre ellos, (Ej: Escalas visuales análogas: EVA y Encuesta de evaluación de salud: HAQ), en general las áreas que se pretenden evaluar son dolor, función física o movilidad, problemas de limitación en ámbito social y personal producidos por la enfermedad y actividades usuales[21]. En toda enfermedad crónica es de suma importancia evaluar el costo económico que representa el tratar la enfermedad, lo cual traduce adherencia al tratamiento y el impacto sobre muchas de las manifestaciones de la misma[24,27]. El concepto de evaluar salud en relación a calidad de vida mediante instrumentos (HRQOL), permite avanzar en decisiones terapéuticas, diseños de programas para mejorar las condiciones del paciente crónico, y por otro lado predecir morbilidad y mortalidad.

DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE CALIDAD DE VIDA.

HAQ: Cuestionario de Evaluación del Estado de Salud.

Desde su creación en 1978, por James F Fries, et al. (Stanford University) hasta la actualidad, ha sido uno de los instrumentos más utilizados para evaluar la disfunción que causa al individuo el curso de una enfermedad crónica; si bien fue creado inicialmente para Artritis Reumatoide [25,26], diversas enfermedades reumatológicas han comprobado su eficacia al ser validados en ellas; en la última década su utilidad ha traspaso “fronteras”, aplicándose como instrumento de evaluación en otras enfermedades ej: VIH/SIDA; e incluso se ha convertido también en una herramienta para evaluar utilidad y eficacia de varias medidas terapéuticas (fármacos)[29].

El objetivo principal fue entonces desarrollar una herramienta útil, sencilla y auto-aplicable para evaluar el estado de salud de los pacientes desde su perspectiva; se basó en 5 principales dominios (muerte, disfunción, malestar, toxicidad de medicamentos y costo), que plasman fielmente los resultados de forma válida y también contribuyendo a su estandarización en los diversos estudios donde se emplee. Característicamente se han utilizado 2 formatos: Completo y el acortado (2 paginas), este último es el más utilizado y consiste en evaluar el índice de invalidez (HAQ-DI) y la escala de dolor (HAQ-PS), que semeja las escalas visuales análogas.

El HAQ, “completo” fue el primer instrumento propuesto para capturar prospectivamente y por protocolo la influencia a largo plazo de la enfermedad crónica (invalidez y dolor), y de aspectos relevantes que contribuyen directa o indirectamente con el curso de la enfermedad; así como toxicidad de los múltiples medicamentos utilizados y el costo que una enfermedad de largo tiempo (>6 meses) confiere [29].

La sencillez con que fue elaborado permite sea contestado por el propio paciente, aunque su aplicación también se ha realizado frente-a-frente y por llamada telefónica; se estima que aproximadamente entre 20-30 minutos son suficientes para contestar HAQ completo y para la versión corta (HAQ/HAQ-PS) basta con cinco minutos. El componente, para evaluar invalidez ha demostrado ser sensible y buen predictor de invalidez y de costos, ha sido validado incluso en diferentes lenguas. La entrevista y el cuestionario tienen correlación de 0.85 a 0.95, esta validez ha sido demostrada consistentemente a través de los años en cientos de estudios. El HAQ esta diseñado para evaluar la vida cotidiana del individuo en su ambiente habitual y sencillo.

El HAQ se compone por 20 preguntas de 8 dominios, cada uno con 2 preguntas: 1) Vestirse 2) Levantarse, 3) Comer 4) Pasear 5) Higiene (bañarse) 6) Alcance 7) Cuidado personal y 8) Actividades diarias comunes. El puntaje se lleva a cabo por cuatro posibles respuestas 0 = sin ninguna dificultad, 1 = leve-moderada dificultad, 2 = grave dificultad y 3 = Inhabilidad para hacerlo. La suma es dividida por el número de preguntas contestadas y es indispensable responder por lo menos a 6 de los 8 dominios para hacer el cálculo. Finalmente el rendimiento se expone entre 0 – 3.

La escala de dolor o HAQ-Pain Scale, se diseño para evaluar, la presencia o ausencia del dolor causado por artritis y la intensidad en la última semana próxima. Las escalas visuales esquematizan en una línea recta (10 cms), ambos extremos: ausencia de dolor, extremo izquierdo (= 0) y la presencia de dolor más intenso, extremo derecho (=100). La escala de 0-100 mm, suele ser la más sencilla y utilizada.

El cuestionario del estado de salud, HAQ; es un instrumento útil, valido y reproducible que evalúa de forma eficaz el dolor y la invalidez del paciente con enfermedad crónica; es uno de los índices más empleados y diversificado a enfermedades crónicas, especialmente las Reumáticas [25,26].

SF-36: Formato corto para medición de la calidad de vida relacionada con la salud.

Este instrumento de desarrolló a partir de un número extenso de cuestionarios relacionados para estudiar los resultados médicos (Medical Outcomes Study), el propósito final fue crear un
instrumento con el número mínimo necesario de dimensiones que mantuviera la validez[19,21].

Este instrumento detecta tanto estados positivos de salud como negativos y explora la salud física y mental de los individuos. El contenido de las cuestiones se centran en el estado funcional y el bienestar emocional. Su ámbito de aplicación abarca población general y pacientes, empleándose en estudios descriptivos y de evaluación.

El instrumento del SF-36 incluye 36 preguntas que exploran 8 dimensiones diferentes del estado de salud; a partir de estas dimensiones, se estima un componente físico y otro mental; es decir**: funcionamiento físico, desempeño físico, desempeño emocional, dolor corporal, vitalidad, funcionamiento social, salud mental y percepción general de la salud**. Todas las escalas son evaluadas, en una escala que va del 0 al 100, el valor de 100 que representa en mejor estado de salud. Por ejemplo, las preguntas de 3 categorías se puntean 0-50 y 100, con 5 categorías se puntean, 0 – 25 –50 – 75 y 100, con 6 categorías, 0 –20 – 40 – 60 – 80 y 100. Posteriormente los puntajes de items de una misma dimensión se promedian para crear los puntajes de las 8 dimensiones que van de 0 a 100[24].

Existe una “versión estándar” que hace referencia al estado de salud en las 4 semanas anteriores y una “versión aguda” que evalúa la semana anterior.

Finalmente esta herramienta ha servido como un indicador genérico de nivel de salud para usarse en evaluaciones poblacionales y de política de salud.

EURO-Q5: Cuestionario Europeo, de calidad de vida relacionado con la salud.

Este cuestionario fue diseñado para evaluar de manera sencilla y rápida el estado de salud del paciente crónico, realzando 5 de los principales problemas de calidad de vida del enfermo, este cuestionario no es específico de ninguna enfermedad; se ha utilizado en la evaluación general de enfermedades músculo esqueléticas

El cuestionario consiste en cinco dominios: **Movilidad, Cuidado Personal, Actividades Cotidianas** (ej. Trabajar, estudiar, hacer tareas domésticas, actividades familiares o recreativas), **Dolor/Malestar y Ansiedad/Depresión**[20,21].

Cada uno de estos dominios es calificado de forma gradual; dependiendo de 3 categorías: ausente (nivel 1), presente pero con moderada intensidad o con algunos problemas para realizar actividades (nivel 2) y presente con intensidad grave y/o no puedo realizar actividades (nivel 3). Es decir el resultado se expresa como el porcentaje de sujetos con moderado o con mayor problema (cualquier problema). Mayor proporción peor estado de calidad de vida, es decir, cada nivel se codifica de la siguiente manera; nivel 1 como “1”, nivel 2 como “2” , nivel 3 como “3”, así que el paciente se codificara y de acuerdo a este resultado se buscara su valor general en un tabulador. “Acercarse al 1 mejor calidad de vida”.

Se agrega una Escala Visual Análoga del estado de Salud actual, en donde por medio de una esquema parecido a un termómetro en el cual se marca un 100 en el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pudiera imaginarse. El paciente dibuja una línea desde el casillero donde dice “Su estado de salud hoy” hasta el punto del termómetro que en su opinión indique que tan bueno o que tan malo es su estado de salud actual.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.

La Gota es una enfermedad, con curso clínico crónico, causante en muchos casos de discapacidad; se relaciona con varias entidades clínicas como hipertensión, obesidad, hiperglucemia y dislipidemia, que le confieren una elevada co-morbilidad y mortalidad; la hiperuricemia como marcador de la enfermedad, somete al individuo a una progresiva disfunción endotelial y mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y renal. La investigación en esta enfermedad se ha centrado en la fisiopatogenia y tratamiento pero se ha dejado de lado la evaluación desde la perspectiva del paciente a través de la medición de calidad de vida y capacidad funcional. Por lo tanto es importante conocer el impacto de la propia enfermedad y de la co-morbilidad asociada en pacientes con gota sobre su calidad de vida y con ello obtener nuevas pautas en el abordaje de estos pacientes y la base para la realización estudios futuros que concluyan en mejores herramientas de tratamiento y programas de atención al paciente con gota.

4 OBJETIVOS.

4.1. Determinar el impacto de la comorbilidad y la gravedad de la enfermedad sobre la calidad de vida medida por SF36 y EQ-5D en pacientes con Gota.

4.2. Determinar el impacto de la comorbilidad y la gravedad de la enfermedad sobre la capacidad funcional medida por HAQ en pacientes con Gota

4.3 Jerarquizar las diferentes comorbilidades y gravedad de la enfermedad en pacientes con gota en base al impacto sobre la calidad de vida.

5. HIPOTESIS

5.1 Hipótesis de trabajo: La calidad de vida en pacientes con Gota esta íntimamente influenciada por aspectos de co-morbilidad, el curso y las características clínicas de la propia enfermedad.

6. SUJETOS Y MÉTODOS.

6.1 Población: Los pacientes se obtuvieron de la cohorte multicéntrica del estudio "Determinación del impacto económico de las enfermedades reumáticas en México". La cohorte esta formada por pacientes con Artritis reumatoide (n= 262), Espondilitis anquilosante (n= 226) y Gota (n= 206). En este estudio participan la SSA, el IMSS, PEMEX y consulta privada de las ciudades del DF, Monterrey, Morelia, Guadalajara y Reynosa. Los pacientes tendrán un seguimiento a 1 año con valoraciones cada 6 meses.

6.2 Muestra: Todos los pacientes fueron valorados por un médico reumatólogo que realizó la valoración clínica con cuenta de articulaciones dolorosas, articulaciones inflamadas, articulaciones con limitación funcional (conteo articular de 68 articulaciones) (anexo II) y la descripción de tofos (intradérmicos o subdérmicos, número y diámetro mayor) así como la valoración del estado general de salud valorado por el médico a través de una Escala Visual Análoga (EVA). Además un encuestador entrenado aplicó cuestionarios de calidad de vida (SF-36 y EuroQol) (anexo III y V), de comorbilidad (anexo VI), y de estado funcional (HAQ) (anexo IV) así como la obtención de variables demográficas como sexo, edad, escolaridad, procedencia y tiempo de evolución de la enfermedad (anexo I).

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.1. Criterios de Inclusión:

Diagnóstico confirmado de Gota en base a los criterios de Wallace. [20]
Que sepan leer y escribir.
Que acepten participar en el estúdio.

7.2 Criterios de exclusión:

Se excluirán del análisis aquellos pacientes que hayan entregado los cuestionarios incompletos en mas de 20%.

8. DEFINICIÓNES OPERACIONALES

8.1 DEFINICIÓN DE VARIABLES

8.1.1. CUANTITATIVAS

- Edad: Tiempo vivido en años
- Escolaridad: Número de años de estudios realizados con finalidad académica, en una institución educativa.
- HAQ: *Health Assessment Questionary* Instrumento genérico de evaluación del estado funcional que consta de 20 preguntas con 8 categorías y rangos de calificación de 0-3.
- EQ-5D: Cuestionario Europeo de evaluación de calidad de vida relacionado con la salud; consta de 5 dimensiones las cuales se califican de 1 a 3 y generan en conjunto 243 posibilidades de estados de salud tanto positivos como negativos.
- EVA "termómetro": Escala visual análoga del EQ-5D con similitud a un termómetro. A mayor puntaje mejor estado de salud.
- SF-36: Formato corto para medición de calidad de vida relacionado a la salud. Consta de de 36 items agrupados en 8 dominios y 2 medidas de resumen (Componente físico y componente mental). Las calificaciones van de 0-100 y a mayor calificación mejor estado de salud.
- Articulaciones Inflamadas: Número de articulaciones con sinovitis, cuenta total 66 articulaciones (no inclusión de caderas)
- Articulaciones Dolorosas: Número de articulaciones con dolor, cuenta total 68 articulaciones (incluye caderas)
- Articulaciones con limitación funcional: Número de articulaciones con dificultad o nulo movimiento.
- Número de tofos: Número de depósitos nodulares de cristales de urato monosódico "tofos", peri-articulares.

8.1.2. CUALITATIVAS

- Género: Designación de la diferencia de sexo, femenino y masculino.
- Institución de Salud: Sistema de salud que atiende al paciente (IMSS, PEMEX, SSA o privado)
- Comorbilidad: Coexistencia de un proceso patológico durante el curso crónico de una enfermedad. Se investigó mediante cuestionario específico a los médicos y se midió como ausencia o presencia de la enfermedad señalada.
- Gravedad de la enfermedad: Se definió en base a la cantidad de tofos en el paciente con Gota, de la siguiente manera: 0 – 4: leve - moderada y $\geq$ 5 grave.
- Tofos subdémicos: Presencia o ausencia de tofos localizados a nivel subdérmico periarticular de tamaño variable.
- Tofos intradérmicos. Presencia o ausencia de tofos que se encuentran en el grosor de la piel, frecuentemente localizados en piernas, antebrazos, abdomen y glúteos.

9. ANÁLISIS ESTADISTICO.

9.1. DISEÑO. Se trata de un estudio descriptivo, observacional y transversal.

9.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO. Se realizó estadística descriptiva utilizando medias y desviación estándar para variables dimensionales y frecuencias y porcentajes para variables nominales y ordinales. Se realizaron pruebas de sesgo y kurtosis para determinar la distribución de las variables. En caso de no tener distribución normal, se emplearon medianas e intervalos como medidas de resumen. Para las comparaciones se utilizaron prueba de t de Student o ANOVA para variables paramétricas y Chi cuadrada o prueba exacta de Fisher o prueba de Kruskal-Wallis en caso de no paramétricas. Se realizó un análisis multivariado por regresión líneal.

RESULTADOS

Con formato: Numeración y viñetas

1) Características Demográficas:

Se analizaron 206 pacientes con diagnóstico de Gota, de los cuales 197 (95.6%) individuos fueron del género masculino, la edad promedio al momento del estudio fue de 56.3 ± 12.4 años, la edad promedio de inicio de la enfermedad fue 46.88 ± 13.32 años. La escolaridad fue de 10.5 ± 4.3 años. La distribución de los pacientes en base al sistema de salud al que pertenecían fue: SSA 76 pacientes (37%); PEMEX 64 (31%), IMSS 50 (24%) y consulta privada 15 (7%).

2) Datos clínicas de la gota:

Los pacientes estudiados tenían en promedio 9.3 ± 8.5 años de evolución de la enfermedad. El 38.8% (80 pacientes) tenían tofos con una mediana de 1 (0-55). De los pacientes con tofos, 27 pacientes (36%) tenían tofos intradérmicos. El diámetro mayor de los tofos que se reportó tuvo una mediana de 3.5 (0-20) cm. En 108 pacientes se reportaron articulaciones dolorosas (52.4%); en 47 (22.8%) articulaciones inflamadas y en 67 (32.5%) articulaciones con limitación funcional. La mediana de articulaciones dolorosas e inflamadas por paciente fue de 1 (0-29) y 1 (0-28) respectivamente y la mediana de articulaciones con limitación funcional fue de 1 (0-50).
Los pacientes tuvieron en promedio un HAQ de 0.59 ± 0.77 (mediana 0.25, rango 0 – 3) y una escala visual análoga de dolor (EVAD) de 33 ± 31 cm y la EVA de salud global medida por el médico (EVASGM) fue de 32 ± 27 cm.

**** Gravedad de la Gota***

Ciento sesenta y seis pacientes (80.6%) tenían gota leve o moderada y cuarenta (19.4%) gota grave. Se encontró a las mujeres con mayor porcentaje de Gota grave 33.3 % vs hombres 18.8 %, aunque esta diferencia no fue significativa, p = 0.38. No hubo diferencias significativas entre los pacientes con gota grave y leve en relación con articulaciones dolorosas ni inflamadas pero si con la presencia de articulaciones con limitación funcional, siendo mayor en los pacientes con gota grave (55% vs 27%, p = 0.001). Se encontraron resultados significativos en gota grave y el uso previo de glucocorticoides (n= 61, 29.6%), encontrando 18/43 con gota grave vs 19/121 sin antecedentes de uso previo de glucocorticoide, p = 0.007. Se encontraron diferencias significativas también entre los pacientes con gota grave y gota leve/moderada en calificaciones del HAQ (1.1 ± 1 vs 0.46 ± 0.6 p = 0.000); del EQ-5D y del SF36 (tanto en componentes como en medidas de resumen) (ver abajo). También hubo diferencias significativas en relación con articulaciones inflamadas, dolorosas y con limitación funcional, así como en las EVAD y en EVASGM (tabla 6).

* ***Tratamiento***

Todos los pacientes se encontraron actualmnte bajo algún tratamiento farmacológico, el medicamento más frecuente fue alopurinol 84 % (172 pacientes), AINES en 164 (80 %) pacientes, el uso de glucocorticoides por cualquier vía de administración (VO, IM, IA ó IL) se reporto en 16 pacientes (18 %); otros tipos de tratamiento como rehabilitación/

fisioterapia y cirugía articular en 12 (5.8%) y 2 (1%) pacientes respectivamente. Ningún tipo de tratamiento se asocio de forma significativa con la calidad de vida o gravedad de la enfermedad.

3) Comorbilidad:

Se reportó comorbilidad en 107 (52 %) pacientes, la enfermedad mas frecuentemente reportada fue dislipidemia en 105 pacientes (51%), seguida de hipertensión arterial (HTA) 97 (47%) y obesidad 88 (43%), (Gráfica 1). La mayoría de los pacientes tuvieron al menos dos comorbilidades de forma concomitante (70 %). Cuarenta y dos (20.4 %) pacientes eran fumadores; 102 pacientes (49.5%) ex-fumadores y 62 pacientes (30.1%) nunca habían fumado.

4) Calidad de Vida relacionada con la Salud

a) SF 36

Los resultados promedio por dominio en el cuestionario de calidad de vida SF 36, fueron las siguientes: Función física (FF) 67.18 $\pm$ 28.89, rol físico (RF) 50.97 $\pm$ 44.77, dolor corporal (DC) 60.53 $\pm$ 29.49, función social (FS) 73.30 $\pm$ 24.35, salud mental (SM) 54.11 $\pm$ 9, rol emocional (RE) 66.67 $\pm$ 42.67, vitalidad (VT) 63.49 $\pm$ 22.46, salud general (SG) 47.01 $\pm$ 15.7. Las medidas de resumen del componente físico (CF) y el componente mental (CM) fueron 56.43 $\pm$ 24.60 y 64.39 $\pm$ 19.32 respectivamente. La calificación total del cuestionario fue de 60.41$\pm$ 20.57.

**** Relación con Escolaridad, Institución y Comparación con población general.***

Al comparar el valor de referencia de la población general sana ($\geq$ 80) del SF 36 con el promedio de nuestro grupo de estudio se encontró una puntuación menor en todos los componentes del instrumento con diferencias significativas. (Tabla 1)
En la calidad de vida medida por SF36 no se encontraron diferencias significativas en relación con género ni escolaridad. (Tabla 2).

El análisis por instituciones, arrojó diferencias significativas en algunos componentes del SF-36 como son FF (p 0.032), RE (p= 0.049) VT (p= 0.026), SG (p= 0.014) siendo mejor en los pacientes de PEMEX y consulta privada y menor entre los pacientes del IMSS y del SSA. También las medidas de resumen y el puntaje total tuvieron diferencias significativas entre los grupos (ANOVA) (Tabla 3).

**** Relación con Comorbilidad***

Los resultados del análisis de comorbilidad y Calidad de vida medido por los diversos instrumentos, mostraron no ser significativos, como se muestra en la tabla 4.

Se analizó cada una de las comorbilidades así como la suma de éstas con relación a la gravedad de la enfermedad, ninguno de los resultados se reportó como significativo; Síndrome del túnel del carpo, p = 0.615; litiasis renal p = 0.248; nefropatía p = 0.164; obesidad p 0.229; HTA, p = 0.606; dislipidemia, p = 0.348; cardiopatía isquémica, p = 0.587 y síndrome metabólico p = 0.440.

**** Relación con Características clínicas de la gota.***

Se obtuvieron resultados significativos al comparar Calidad de vida medido por SF 36 y gravedad de la gota (tabla 5 y Gráfica 2). Solo SM y RE no fueron significativos con p = 0.948 en gota leve – moderada, p =0.948 para gota grave y p = 0.131 gota leve – moderada, p = 0.149 en gota grave, respectivamente. De igual manera se comparo SF 36 con articulaciones dolorosas, articulaciones inflamadas y articulaciones con limitación funcional, en cada uno de ellos los resultados fueron significativos (Tablas 7, 8 y 9). Se encontró una correlación significativa entre la gravedad de la gota con la calificación total del SF-36 (rs = -0.22 p= 0.001), con el CF (r= -0.23 p= 0.001) y con el CM (r= -0.19 p= 0.006).

b) EQ 5-D

El promedio para EQ-5D fue de 0.74 $\pm$ 0.23 y su Escala Visual Análoga "termómetro" 74.5 $\pm$ 18.25. Las calificaciones por componentes se encuentran en la tabla 10.

****Relación con Escolaridad e Instituciones y Comorbilidad***

No hubo diferencias significativas del EQ 5D con escolaridad ni con el sistema de salud de atención. La única variable de comorbilidad con significancia estadística encontrada fue obesidad es decir, pacientes con 88 vs 111 p = 0.019. El resto de comorbilidad de forma individual o de manera conjunta no tuvo significancia (Tabla 4 y 6)

****Relación con Gravedad, articulaciones dolorosas, inflamadas y con limitación función***

Se encontraron resultados significativos del EQ-5D en relación con articulaciones dolorosas, inflamadas y con limitación funcional (tablas 7, 8 y 9). El EQ 5D y algunos de sus componentes fueron diferentes entre los pacientes con mayor y menor gravedad de la enfermedad, (movilidad p = 0.001, cuidado personal p = 0.002, actividades cotidianas p = 0.001, dolor/malestar p = 0.055, ansiedad / depresión p = 0.055 y resultados total de EQ 5D p = 0.001 y termómetro p = 0.000).

5) Correlaciones:

Se encontraron correlaciones significativas entre la EVAD y EVASGM (r_P = 0.348, p < 0.00); la EVAD y el SG del SF36 (r = - 0.345, p < 0.00); EVAD con el termómetro del EQ-5D (r= -0.42 p= 0.000). La EVASGM correlacionó con el termómetro del EQ-5D (r= -0.34 p= 0.000) y con la SG del SF-36 (r= -0.33 p= 0.000) y finalmente se encontró una correlación significativa entre el termómetro del EQ-5D y la SG del SF-36 (r= 0.36, p < 0.00).

6) Análisis Multivariado por regresión lineal.

Se realizó análisis multivariado por regresión lineal, considerando SF 36 y sus medidas de resumen CF y CM.

En el primer modelo que analizó SF 36 como variable dependiente y como variables independientes a las que mostraron siginificancia en el análisis bivariado; se encontró

significancia con EVA dolor p = 0.038, HAQ p = 0.000, número de articulaciones inflamadas p = 0.041 y con EQ 5-D p = 0.014. En el segundo modelo se considero CF como variable dependiente y se encontró significancia con EVA dolor p = 0.005, HAQ p = 0.000 y EQ 5-D p = 0.001 y finalmente el tercer modelo CM tuvo significancia con articulaciones inflamadas y con HAQ, p = 0.019 y p = 0.000 respectivamente.

Tablas y Gráficas.

Gráfica 1. Porcentaje de Pacientes con entidades asociadas (Comorbilidad).

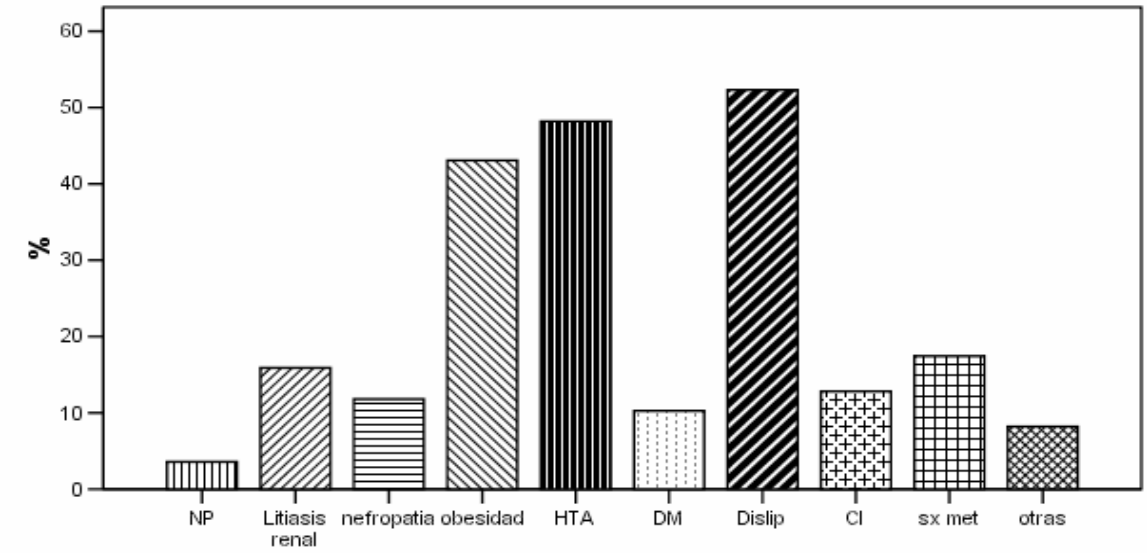


Tabla 1. Comparación de valores del SF 36 entre pacientes con gota VS población general.

	Valor de prueba = 80 (Población General)		
	Media	± SD	p
Función física	67.1845	28.89147	0.000
Rol físico	50.9709	44.77891	0.000
Dolor corporal	60.5340	29.49194	0.000
Función social	73.3010	24.35438	0.000
Salud mental	54.1165	9.00656	0.000
Rol emocional	66.6667	42.67480	0.000

Vitalidad	63.4951	22.46227	0.000
Salud global	47.0146	15.70909	0.000
Componente físico	56.4260	24.60456	0.000
Componente mental	64.3948	19.32404	0.000
SF36 total	60.4104	20.57666	0.000

Tabla 2. Escolaridad y Calidad de Vida: SF 36.

Categorías Escolaridad		CF	CM	SF36 total
Analfabetas (2)	Media (DE)	72.812 (20.77)	85.62 (0.88)	79.21 (10.82)
Escolaridad 1-9 años (87)	Media (DE)	56.39 (25.60)	65.64 (18.82)	61.01 (20.82)
Escolaridad >9 años (117)	Media (DE)	56.16 (23.98)	63.10 (19.66)	59.63 (20.46)
Total (206)	Media (DE)	56.42 (24.60)	64.39 (19.32)	60.41 (20.57)
p		NS	NS	NS

Tabla 3. Institución donde se atienden los pacientes y calidad de vida: SF 36.

institución		CF	CM	SF36 total
IMSS (50)	Media	51.75	59.87	55.81
	+ SD	25.22	20.75	21.62
PEMEX (64)	Media	62.41	69.65	66.03
	+ SD	24.53	17.13	18.95
SSA (76)	Media	52.64	62.10	57.37
	+SD	23.97	19.72	20.746
Privada (15)	Media	66.91	69.04	67.98
	+ SD	19.61	17.28	17.26
Total (206)	Media	56.52	64.42	60.47
	+ SD	24.62	19.36	20.60
	P*	0.017	0.024	0.011

* ANOVA

Tabla 4. Comorbilidad - Calidad de vida.

		HTA			Obesidad			Dislipidemia		
	Comorbilidad	**Media**	**± DE**	**p**	**Media**	**± DE**	**p**	**Media**	**± DE**	**p**
SF36 total	no	60.35	20.28	0.682	59.80	20.63	0.417	60.58	18.68	0.846
	si	61.53	20.55	0.682	62.17	20.13	0.416	61.14	21.95	
HAQ	no	0.57	0.78	0.725	0.64	0.80	0.086	0.51	0.72	0.405
	si	0.54	0.69	0.724	0.46	0.64	0.078	0.60	0.75	
EVA dolor*	no	31	30	0.812	32	31	0.668	30	29	0.328
	si	32	32	0.813	31	31	0.668	34	33	
EVASGM**	no	3.21	2.72	0.690	3.28	2.79	0.407	3.21	2.72	0.738
	si	3.05	2.58	0.689	2.96	2.46	0.399	3.08	2.61	
EQ-5D	no	0.72	0.23	0.273	0.70	0.24	0.019	0.72	0.22	0.227
	si	0.76	0.21	0.272	0.78	0.18	0.015	0.76	0.22	
Termómetro EQ5D***	no	75	17.11	0.968	73	18	0.150	74	18	0.707
	si	75	19.11	0.968	77	18	0.152	75	18	

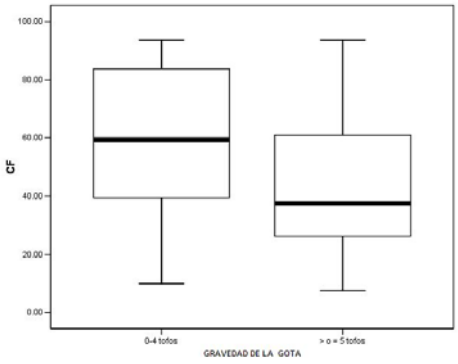
* Escala visual análoga de dolor
** Escala visual análoga de salud global por el médico
*** Escala visual análoga de salud del EQ 5-D

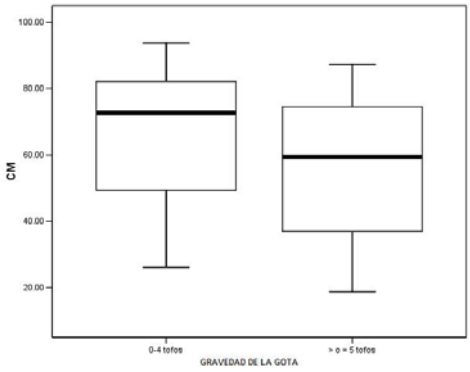
Tabla 5 . Gravedad de la Gota – SF 36

Gravedad Gota		N	Media ± D	p*
FF	Leve-Mod	166	70.51 ± 28.26	0.001
	Grave	40	53.37 ± 27-67	
RF	Leve-Mod	166	54.66 ± 44.60	0.015
	Grave	40	35.62 ± 42.70	
DC	Leve-Mod	166	63.31 ± 28.89	0.006
	Grave	40	49.00 ± 29.49	
FS	Leve-Mod	166	75.75 ± 23.38	0.003
	Grave	40	63.12 ± 25.93	
SM	Leve-Mod	166	54.09 ± 9.02	0.948
	Grave	40	54.20 ± 9.05	
RE	Leve-Mod	166	68.87 ± 42.02	0.131
	Grave	40	57.50 ± 44.64	
VT	Leve-Mod	166	66.14 ± 21.22	0.000
	Grave	40	52.50 ± 24.33	

SG Leve-Mod	166	48.43 ± 15.54	0.008
Grave	40	41.12 ± 15.16	
EV Leve-Mod	166	59.93 ± 25.65	0.025
Grave	40	49.37 ± 29.68	
CF Leve-Mod	166	59.23 ± 23.95	0.001
Grave	40	44.78 ± 24.12	
CM Leve-Mod	166	66.21 ± 18.63	0.006
Grave	40	56.83 ± 20.52	
SF 36 Total			
Leve-Mod	166	62.72 ± 19.86	0.001
Grave	40	50.80 ± 20.95	

Gráfica 2. Gravedad de la Gota – CM, CF y SF 36.





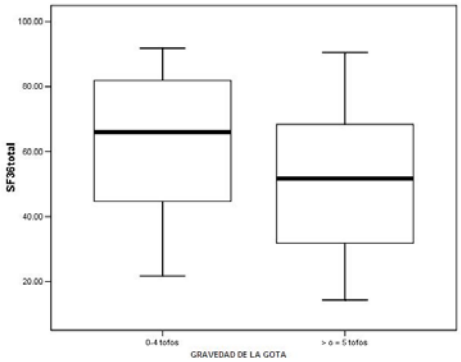


Tabla 6. Gravedad de la Gota – Calidad de Vida

Instrumento	Gravedad de la Gota	Media ± SD	P
Suma Comorbilidades	Leve– Moderada	2.58 ± 1.73	0.303
	Grave	2.90 ± 1.72	
Total de articulaciones dolorosas	Leve-Moderada	2 ± 3	0.000
	Grave	4 ± 6	
Total de articulaciones inflamadas	Leve-Moderada	0 ± 1	0.000
	Grave	2 ± 5	
Total articulaciones con limitación funcional	Leve-Moderada	1 ± 3	0.000
	Grave	8 ± 12	
HAQ	Leve-Moderada	0.46 ± 0.63	0.000
	Grave	1.11 ± 1.02	
EVA Dolor	Leve-Moderada	29 ± 30	
	Grave	48 + 34	0.000
EVASGM	Leve–Moderdada	2.87 ± 2.64	0.000
	Grave	4.73 ± 2.08	
EQ 5-D	Leve–Moderada	0.76 ± 0.21	0.000
	Grave	0.62 ± 0.24	
Termómetro EQ 5-D	Leve–Moderada	77.31 ± 17.05	0.000
	Grave	8 ± 12	

Tabla 7. Presencia de articulaciones dolorosas y Calidad de vida.

	Articulaciones dolorosas	N	Media	± SD	p
Función física	No	98	76.12	23.39	0.000
	Si	108	59.07	31.04	
RF	No	98	61.22	42.79	0.002
	Si	108	41.66	44.69	
DC	No	98	70.05	27.12	0.000
	Si	108	51.89	29.00	
FS	No	98	77.80	23.64	0.011
	Si	108	69.21	24.37	
SM	No	98	54.89	8.59	0.236
	Si	108	53.40	9.34	
RE	No	98	71.76	40.99	0.102
	Si	108	62.03	43.82	
VT	No	98	67.65	20.63	0.011
	Si	108	59.72	23.46	
SG	No	98	49.23	14.64	0.053
	Si	108	45.00	16.42	
CF	No	98	64.15	22.03	0.000
	Si	108	49.40	24.80	
CM	No	98	68.03	18.81	0.010
	Si	108	61.09	19.27	
SF36 TOTAL	No	98	66.1	18.99	0.000
	Si	108	55.25	20.68	
HAQ	No	98	0.29	0.49	0.000
	Si	108	0.86	0.86	
EVA dolor	No	98	20	25	0.000
	Si	108	44	32	
EVASGM	No	91	1.89	2.58	0.000
	Si	108	4.26	2.18	
EQ 5D	No	97	0.83	0.18	0.000
	Si	108	0.65	0.22	
Termómetro EQ5-D	No	98	78	18	0.008
	Si	108	71	18	

Tabla 8. Presencia de articulaciones inflamadas y Calidad de vida.

Instrumento	articulaciones inflamadas	N	Media	± SD	p
SF36 total	No	159	64.99	18.83	0.000
	Si	47	44.88	18.69	
HAQ	No	159	0.41	0.61	0.000
	Si	47	1.21	0.92	
EVA dolor	No	159	25	28	0.000
	Si	47	57	31	
EVA global ES por médico	No	152	2.66	2.61	0.000
	Si	47	4.83	2.01	
EQ-5D	No	158	0.79	0.18	0.000
	Si	47	0.54	0.23	
***EVA**	No	159	76	18.08	0.004
	Si	47	68	17.44	

* Escala Visual Análoga EQ-5D

Tabla 9. Presencia de articulaciones con limitación funcional y Calidad de vida.

Instrumento	articulaciones limitadas	N	Media	± SD	p
SF36 total	No	139	64.97	19.37	0.000
	Si	67	50.94	19.89	
HAQ	No	139	0.37	0.60	0.000
	Si	67	1.04	0.87	
EVAD	No	139	23.90	27	0.000
	Si	67	50.96	32	
EVA global por médico	No	132	2.29	2.51	0.000
	Si	67	4.93	1.95	
EQ-5D	No	139	.7978	0.20	0.000
	Si	66	.615	0.22	
Termómetro EQ 5D	No	139	76.36	18.47	0.039
	Si	67	70.75	17.32	

Tabla 10. Cuestionario Europeo de Salud, Calidad de vida relacionada a la salud.

EQ 5-D		N	%
Movilidad	1	120	58.3
	2	85	41.3
	3	1	0.5
Cuidado Personal	1	155	75.2
	2	49	23.8
	3	1	0.5
Actividad Cotidiana	1	137	66.5
	2	59	28.6
	3	10	4.9
Dolor / Malestar	1	75	36.4
	2	123	59.7
	3	8	3.9
Ansiedad / Depresión	1	145	70.4
	2	59	28.6
	3	2	1

9. DISCUSIÓN.

Con formato: Numeración y viñetas

El interés por medir calidad de vida se ha incrementado en los últimos años, debido a que la sobrevida de la población general ha mejorado a expensas de un mayor número de personas con algún grado de discapacidad y con enfermedades de curso crónicas. Aunque el interés por evaluar calidad de vida relacionado a la salud en enfermedades reumáticas no es nuevo,[20,25,26] en **pacientes con gota** es relativamente reciente de acuerdo al curso de la enfermedad y comorbilidades asociadas y aun hay poca información al respecto,[21,29] en especial en lo relacionado con la gravedad de la enfermedad y la presencia de comorbilidades y el impacto sobre la calidad de vida de estos pacientes.

Las características demográficas encontradas en nuestro trabajo, muestran una prevalencia mayor del género masculino (>90%) como se ha demostrado a lo largo del tiempo al igual que los datos epidemiológicos en otras poblaciones[13,40,41,42,43] En la población de otros países la edad de inicio reportada va de 40 a 51 años. En estudios previos realizados en pacientes mexicanos[35,36,37,38,39] por varios autores se reportan una edad de inicio menor a los 50 años. Vázquez Mellado y cols [3,31] en un estudio reciente reportan una edad de inicio de 38 ± 12 años. En nuestro estudio la edad de inicio fue de 46.9 ± 13.3 años, siendo similar a los reportes previos.

Se conoce que el promedio de aparición de tofos en el curso de la enfermedad es de 10 años[6], nosotros encontramos un promedio de evolución de la enfermedad de 9.2 ± 8.5, y el 39% ya tenía tofos, esto nos habla de un promedio de aparición más temprana de los mismos y con una frecuencia elevada comparado con otras poblaciones (7-36%), aunque en un reporte en población mexicana hecho en 316 pacientes reportan una frecuencia de 62% de tofos relacionando ésto con el uso frecuente de glucocorticoides a dosis altas por autoprescripción y a disminución en la función renal[3,45]. En nuestros pacientes también se encontró una mayor frecuencia de uso de GC en los pacientes con gota grave. La gravedad de la enfermedad en gota, no ha sido discutido ampliamente, y aun no existe un consenso de que variables se tienen que considerar para clasificar a los pacientes pero existen trabajos en donde se han utilizado artritis crónica, cambios radiográficos típicos (erosiones en manos o pies) y/o el número de tofos [44], En un artículo reciente se consideró como gota tofácea grave a aquellos pacientes con 5 o más tofos y no grave con menos de 5 tofos.[31] Los pacientes con gota tofácea grave tienen menor edad, mayor tiempo de evolución y calificaciones mayores de HAQ. En nuestro estudio no hubo diferencias en relación con la gravedad de la gota y el tiempo de evolución y la edad de inicio pero si en las calificaciones del HAQ y además la calidad de vida medida por SF-36 y EQ-5D es menor en los pacientes con más de 5 tofos. Las variables clínicas como articulaciones inflamadas, dolorosas y con limitación funcional, así como las escalas de EVAD y EVASGM fueron mayores en aquellos pacientes con gota grave.

Como una cohorte multicéntrica, los pacientes fueron de diferentes instituciones públicas e incluso de la consulta privada y de diferentes estados del país, esto pudiera de alguna manera haber influido en los resultados, considerando que se traduce en variables socioeconómicas y de acuerdo a ésto, lo único observado fue que los pacientes de consulta privada tienen mejor puntaje de SF 36 total, seguido de los pacientes de PEMEX, esta es una diferencia con pacientes de otras instituciones (IMSS y SSA), que aunque no fue significativa, si pudiera explicarse por las cualidades de estos pacientes (socioeconómicas) y características propias de cada institución.

No se encontraron diferencias significativas en otras variables demográficas.

La relación del Síndrome metabólico y Gota esta bien establecida con una alta prevalencia de hasta el 86%; nosotros encontramos una prevalencia menor a la que se ha publicado[13], pero coincidimos en que la dislipidemia, la hipertensión y la obesidad son las comorbilidades más frecuentemente encontradas en pacientes con gota en México[31], cabe señalar que efectivamente estas enfermedades son parte del síndrome metabólico, aun a pesar de ello, nuestros pacientes no cumplen con los criterios ATP III para el diagnostico[34], probablemente esta cohorte no profundizó en estudios para confirmar resistencia a la insulina como se ha hecho en otros trabajos[33], ya que ésta, es uno de los principales actores en este síndrome y su alta frecuencia podría haber influido en completar el diagnóstico de Síndrome metabólico. Por otra parte definimos que la comorbilidad (excepto obesidad) no influye en los pacientes para su calidad de vida, esto podría deberse a dos principales causas, primera; que la información sobre comorbilidad en pacientes con gota fue insuficiente debido a que la cohorte fue diseñada para evaluar otros aspectos como impacto económico de las enfermedades reumáticas y/o por que el paciente le da más importancia a la presencia de dolor y limitación funcional que con la presencia de otra enfermedad que puede ser asintomática. y finalmente a un subregistro por parte del médico que atiende al paciente de las comorbilidades presentes.

El curso de la enfermedad: Dolor, inflamación, limitación funcional y gravedad de la enfermedad y el número de tofos se encuentra íntimamente relacionada con la Calidad de vida en este grupo de pacientes; siendo la limitación funcional y gravedad de la enfermedad las variables con mayor asociación a valores bajos en el SF-36 y EQ-5D.. A la luz de estos resultados la calidad de vida en pacientes con gota puede medirse adecuadamente con cualquiera de los instrumentos utilizados; parece que los dominios de salud mental y el rol emocional en estos pacientes son los menos afectados, El mayor impacto sobre estos instrumentos se observa en pacientes con dolor o limitación funcional.

Finalmente EVA dolor, HAQ, articulaciones dolorosas y EQ 5-D, son las variables con significancia de acuerdo al análisis multivariado por regresión lineal, que predicen calidad de vida relacionada a la salud, medida por SF 36, en pacientes con gota.

CONCLUSIÒN

En conclusión en pacientes con gota hay un mayor impacto sobre la calidad de vida por variables clínicas de la enfermedad que por la presencia de alguna comorbilidad especifica o variables demográficas.

Los instrumentos para evaluar calidad de vida, deben ser una herramienta adicional para el clínico en la evaluación integral del paciente y en la conducción de ensayos clínicos futuros.

13. ANEXOS

ANEXO I. EVALUCION MEDICA DEL PACIENTE CON GOTA

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

I. Identificación del caso

Número Progresivo _____ Fecha :_____ Clave del caso _____

Ejemplo: D.F., Secretaría de Salud, Benito Juárez García; 31 de julio de 1800 =09/SS/BJG/31071800)

Número de expediente_____

II. Identificación del paciente

Nombre (apellidos paterno y materno y nombres)

_____

Edad (años) _____Sexo: masculino ☐ femenino ☐

Teléfonos _____

III. Procedencia:

Institucional ☐_____ Nombre de la Institución ____ _____

Consulta privada ☐

Número/clave de registro institucional _____

Médico tratante/médico que refiere el caso _____

IV. Criterios para el diagnóstico

Criterio	Si	No
Cristales de urato característico en el líquido articular	☐	☐
Un tofo cuyo contenido en cristales de urato este comprobado	☐	☐
Más de un ataque de artritis aguda	☐	☐
Desarrollo máximo del brote inflamatorio en el curso del día	☐	☐
Ataque monoarticular	☐	☐
Franco enrojecimiento del área articular	☐	☐
Localización: primera articulación metatarsofalángica	☐	☐
Ataque unilateral en una articulación del tarso	☐	☐
Tofo: sospecha o comprobación	☐	☐
Hiperuricemia	☐	☐
Inflamación asimétrica (estudio radiográfico) dentro de una articulación	☐	☐
Quistes subcorticales sin erosiones óseas (radiografía)	☐	☐
Cultivo negativo del líquido articular obtenido durante un ataque agudo	☐	☐

(Wallace SL, Robinson H, Masi AT, et a.: Arthritis Rheum 1977;20:895-900).

V.-Manifestaciones clínicas

Manifestación clínica	*Si*	*No*	*Año*	*¿Está presente?*	
				si	*No*
Tofos	☐	☐		☐	☐
Túnel del carpo, compresión de nervios periféricos	☐	☐		☐	☐
Litiasis renal	☐	☐		☐	☐
Nefropatía, insuficiencia renal	☐	☐		☐	☐
Obesidad	☐	☐		☐	☐
Hipertensión	☐	☐		☐	☐
Diabetes Mellitas	☐	☐		☐	☐
Hiperlipidemia	☐	☐		☐	☐
Ateroesclerosis, coronariopatía	☐	☐		☐	☐
Síndrome metabólico	☐	☐		☐	☐
Otras (especifique)_____	☐	☐		☐	☐

VI. Historia terapéutica, enfermedad reumática ***(marque cualquier método o tratamiento que el enfermo haya recibido en el pasado)***

Modalidad terapéutica	*Si*	*No*	*Inicio (año)*	*Fin (año)*
Antinflamatorios no esteroideos	☐	☐		
Glucocorticoides por cualquier vía	☐	☐		
Colchicina	☐	☐		
Alopurinol	☐	☐		
Benzbromarona	☐	☐		
Fisioterapia	☐	☐		
Rehabilitación	☐	☐		
Cirugía articular	☐	☐		

Otro (especifique) _____	☐	☐

VII. Tratamiento actual, enfermedad reumática ***(marque cualquier método o tratamiento que el enfermo reciba como parte del tratamiento actual)***

Modalidad terapéutica	*Si*	*No*	*Desde (mm/aaaa)*
Antinflamatorios no esteroides	☐	☐	
Prednisona/deflazacort/parametasona/otro	☐	☐	
Glucocorticoides por vía intramuscular	☐	☐	
Glucocorticoides intrarticulares o intralesionales	☐	☐	
Colchicina	☐	☐	
Alopurinol	☐	☐	
Benzbromarona	☐	☐	
Fisioterapia	☐	☐	
Rehabilitación	☐	☐	
Cirugía articular	☐	☐	
Otro (especifique)_____	☐	☐	

VIII. Enliste las enfermedades y los medicamentos concomitantes

Enfermedad	*Modalidad terapéutica*	*Desde (mm/aaaa)*

ANEXO II.EVALUACIÓN CLÍNICA DE LOS PACIENTES CON GOTA

		Derecho			Izquierdo		
		Dolor	**Inflamación**	**Limitación movilidad**	**Dolor**	**Inflamación**	**Limitación movilidad**
1	Temporomandibular	□	□	□	□	□	□
2	Esternoclavicular	□	□	□	□	□	□
3	Acromicoclavicular	□	□	□	□	□	□
4	Hombros	□	□	□	□	□	□
5	Codos	□	□	□	□	□	□
6	Muñecas	□	□	□	□	□	□
7	MCF1	□	□	□	□	□	□
8	MCF2	□	□	□	□	□	□
9	MCF3	□	□	□	□	□	□
10	MCF4	□	□	□	□	□	□
11	MCF5	□	□	□	□	□	□
12	IFP1	□	□	□	□	□	□
13	IFP2	□	□	□	□	□	□
14	IFP3	□	□	□	□	□	□
15	IFP4	□	□	□	□	□	□
16	IFP5	□	□	□	□	□	□
17	IFD2	□	□	□	□	□	□
18	IFD3	□	□	□	□	□	□
19	IFD4	□	□	□	□	□	□
20	IFD5	□	□	□	□	□	□
21	Cadera	□	Xxxxxxx	□	□	xxxxxxxxx	□
22	Rodilla	□	□	□	□	□	□
23	Tobillo	□	□	□	□	□	□
24	Tarso	□	□	□	□	□	□
25	MTF1	□	□	□	□	□	□
26	MTF2	□	□	□	□	□	□
27	MTF3	□	□	□	□	□	□
28	MTF4	□	□	□	□	□	□
29	MTF5	□	□	□	□	□	□
30	IFP1	□	□	□	□	□	□
31	IFP2	□	□	□	□	□	□
32	IFP3	□	□	□	□	□	□
33	IFP4	□	□	□	□	□	□
34	IFP5	□	□	□	□	□	□
Total							

Tofos Sí □ No □

Número de tofos _____

Tofos en placa o intradérmicos Sí □ No □

Diámetro de tofo mayor _____ cm.

Evaluación global del estado de salud por el médico.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

El mejor posible El peor posible

ANEXO III ENCUESTA DEL ESTADO DE SALUD SF-36

Nombre:
Fecha:

INSTRUCCIONES: Esta encuesta le pide su opinión acerca de su salud. Esta información permitirá saber cómo se siente y qué bien puede hacer sus actividades normales.

Conteste cada pregunta marcando la respuesta como se le indica. Si no está seguro o segura de cómo responder a una pregunta, por favor dé la mejor respuesta posible.

1. En general, ¿diría que su salud es:

(marque un solo número)

Excelente 1

Muy buena 2

Buena 3

Regular 4

Mala 5

2. Comparando su salud con la de hace un año, ¿cómo la calificaría en general ahora?

(marque un solo número)

Mucho mejor ahora que hace un año 1

Algo mejor ahora que hace un año.....2

Más o menos igual ahora que hace un año.....3

Algo peor ahora que hace un año 4

Mucho peor ahora que hace un año.....5

3. Las siguientes frases se refieren a actividades que usted podría hacer durante un día normal. ¿ Su estado de salud actual lo/la limita para hacer estas actividades? Si es así, ¿cuánto?

(marque un solo número en cada línea)

ACTIVIDADES	Sí, Me limita mucho	Sí, Me limita Un poco	No, No me limita En absoluto
a. **Actividades vigorosas**, tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes intensos	1	2	3
b. Actividades moderadas, tales como mover una mesa, barrer, trapear, lavar, jugar béisbol montar bicicleta	1	2	3

c. Levantar o llevar las compras del mercado	1	2	3
d. Subir **varios** pisos por la escalera	1	2	3
e. Subir **un** piso por la escalera	1	2	3
f. Doblarse, arrodillarse o agacharse	1	2	3
g. Caminar **más de un Kilómetro**	1	2	3
h. Caminar **varias cuadras**	1	2	3
i. Caminar una cuadra	1	2	3
j. Bañarse o vestirse	1	2	3

4. Durante las últimas cuatro semanas, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias normales a causa de su salud física?

(marque un número en cada línea)

	SÍ	**NO**
A. Ha reducido el **tiempo** que dedicaba al trabajo o otras actividades	1	2
b. Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado	1	2
c. Ha tenido limitaciones en cuando al tipo de trabajo u otras actividades	1	2
d. Ha tenido dificultades en realizar su trabajo u otras actividades (por ejemplo, le ha costado más esfuerzo)	1	2

5. Durante las últimas cuatro semanas, ¿ ha tenido usted alguno de los siguientes problemas en el trabajo u otras actividades diarias normales a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido o ansioso)?

(marque un número en cada línea)

	SI	**NO**
a. Ha reducido el **tiempo** que dedicaba al trabajo u otras actividades	1	2
b. Ha logrado hacer menos de lo que le hubiera gustado	1	2
c. Ha dejado de hacer su trabajo u otras actividades **con el cuidado** de siempre	1	2

6. Durante las últimas cuatro semanas, ¿en que medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con la familias, amigos, vecinos o grupos?

(marque un solo número)

Nada 1

Un poco 2

Más o menos 3

Mucho 4

Demasiado 5

7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante las cuatro últimas semanas?

(marque un solo número)

Ningún dolor 1

Muy poco 2

Poco 3

Moderado 4

Severo 5

Muy severo 6

8. Durante las últimas cuatro semanas, ¿Cuánto el dolor le ha dificultado su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?

(marque un solo número)

Nada 1

Un poco 2

Más o menos 3

Mucho 4

Demasiado 5

9. Estas preguntas se refieren a cómo se ha sentido usted durante las últimas cuatro semanas. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted. ¿Cuánto tiempo durante las últimas cuatro semanas,…

	Siempre	**Casi siempre**	**Muchas veces**	**Algunas veces**	**Casi nunca**	**Nunca**
a. se ha sentido lleno de vida						
b. se ha sentido muy nerviosa?						
c. se ha sentido tan decaído de ánimo						

que nada podía alentarlo?						
d. Se ha sentido tranquilo y sosegado?						
e. ha tenido mucha energía?						
f. se ha sentido desanimado y triste?						
g. se ha sentido agotado?						
h. se ha sentido feliz?						
i. se ha sentido cansado?						

10. Durante las últimas cuatro semanas, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)

(marque un solo número)

Siempre 1

Casi siempre.....2

Algunas veces 3

Casi nunca.....4

Nunca 5

11. ¿Qué tan CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted?

(marque un solo número)

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No sé	Bastante falsa	TotalmenteFalsa
a. Parece que yo me enfermo un poco más fácilmente que otra gente	1	2	3	4	5
b. Tengo tan buena salud como cualquiera que conozco	1	2	3	4	5
c. Creo que mi salud va a empeorar	1	2	3	4	5
d. Mi salud es excelente	1	2	3	4	5

ANEXO IV

1.1.1 HAQ-CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE SALUD (GOTA)

Nombre_____ **Fecha**_____

En esta sección nos interesa conocer cómo afecta su enfermedad a su capacidad para desempeñar sus actividades en la vida diaria. Puede escribir cualquier comentario que crea oportuno atrás de esta página.

Por favor, marque con una cruz la respuesta que mejor describa su capacidad habitual DURANTE LA SEMANA PASADA:

	Sin NINGUNA Dificultad	Con ALGUNA Dificultad	Con MUCHA Dificultad	NO PUDE Hacerlo
1.1.1.1.1 VESTIRSE Y ARREGLARSE				
¿Pudo usted:				
- Vestirse solo/a, incluyendo amarrarse las agujetas de los zapatos y abotonarse?	_____	_____	_____	_____
- Lavarse el cabello?	_____	_____	_____	_____
LEVANTARSE				
¿Pudo usted:				
- Levantarse de una silla sin apoyarse?	_____	_____	_____	_____
- Acostarse y levantarse de la cama?	_____	_____	_____	_____
COMER				
¿Pudo usted:				
- Cortar la carne?	_____	_____	_____	_____
- Llevarse a la boca una taza o un vaso llenos?	_____	_____	_____	_____
- Abrir una caja nueva de un litro de leche?	_____	_____	_____	_____
CAMINAR				
¿Pudo usted:				
- Caminar fuera de su casa en un terreno plano?	_____	_____	_____	_____
- Subir cinco escalones?	_____	_____	_____	_____

Si utiliza habitualmente algún UTENSILIO O APARATO DE AYUDA para hacer alguna de las actividades arriba mencionadas, por favor, márquelo con una cruz en la lista siguiente:

_____ Bastón

_____ Aparatos utilizados para vestirse (gancho para abotonarse, aparato para subir cierres, calzador con mango largo, etc.)

PATKEY#
QUESTDA
__
HAQADM
___
QUESTYP
_
PMSVIS_
RASTUDY
___
QUESTNU
DRESSNE
_
RISENEW
_
EATNEW_
WALKNE
_

_____ Andadera
_____ Utensilios especialmente adaptados para cocinar o para comer
_____ Muletas
_____ Silla especialmente adaptada
_____ Silla de ruedas
_____ Otros (Especifíquelos:_____)

DRSGASS__
RISEASS__
EATASST
WALKASS__

Si en alguna de estas actividades suele necesitar LA AYUDA DE OTRA PERSONA, por favor, márquela con una cruz en la lista siguiente:

_____ Vestirse y arreglarse
_____ Comer
_____ Levantarse
_____ Caminar

Por favor, marque con una cruz la respuesta que mejor describa su capacidad habitual DURANTE LA SEMANA PASADA:

	Sin NINGUNA Dificultad	Con ALGUNA Dificultad	Con MUCHA Dificultad	NO PUDE Hacerlo	
1.1.1.1.2 HIGIENE					
¿Pudo usted:					
- Lavar y secar su cuerpo?	_____	_____	_____	_____	
- Tomar un baño de tina (por ej. doblando las rodillas, etc)?	_____	_____	_____	_____	
- Sentarse y levantarse de la taza?	_____	_____	_____	_____	HYGNNE__
1.1.1.1.3 ALCANZAR COSAS					
¿Pudo usted:					
- Alcanzar y bajar un objeto de aproximadamente 2 kilos (por ej. una botella de refresco familiar) que estuviera por encima de su cabeza?	_____	_____	_____	_____	
- Agacharse para recoger ropa del suelo?	_____	_____	_____	_____	REACHNE__
1.1.1.1.4 AGARRAR					
¿Pudo usted:					
- Abrir las puertas de un carro?	_____	_____	_____	_____	
- Abrir frascos que ya han sido abiertos?	_____	_____	_____	_____	
- Abrir y cerrar las llaves del agua?	_____	_____	_____	_____	GRIPNEW__
1.1.1.1.5 ACTIVIDADES					
¿Pudo usted:					
- Hacer mandados e ir de compras?	_____	_____	_____	_____	
- Entrar y salir de un carro?	_____	_____	_____	_____	
- Hacer tareas domésticas (por ej. barrer, arreglar el jardín)?	_____	_____	_____	_____	ACTIVNE__

Si utiliza habitualmente algún UTENSILIO O APARATO DE AYUDA para hacer alguna de las actividades arriba mencionadas, por favor, márquelo con una cruz en la lista siguiente:

____ Asiento elevado en la taza	____Barra para agarrarse en la tina/regadera
____ Asiento para bañarse	____Aparatos con mango largo para alcanzar cosas
____Abridor de frascos (para frascos que ya han sido abiertos)	____Aparatos con mango largo en el baño (tales como un cepillo para la espalda)
	____ Otros (Especifíquelos: _____)

Si en alguna de estas actividades suele necesitar LA AYUDA DE OTRA PERSONA, por favor, márquela con una cruz en la lista siguiente:

____ Higiene	____Agarrar y abrir cosas
____ Alcanzar cosas	____ Hacer mandados y tareas domésticas

HYGNASS
RCHASST
___
GRIPASS
ACTVASS
___

También estamos interesados en conocer si está o no afectado/a por el dolor a causa de su enfermedad.

¿Cuánto dolor ha tenido por su enfermedad DURANTE LA SEMANA PASADA?:

PONGA UNA RAYITA VERTICAL (I) SOBRE LA LÍNEA PARA INDICAR LA INTENSIDAD DEL DOLOR.

SIN DOLOR 0 ——————————————— DOLOR INTENSO 100

PAINSCA

ANEXO V. CUESTIONARIO DE SALUD: EQ – 5D

Movilidad

- ❑ No tengo problemas para caminar
- ❑ Tengo algunos problemas para caminar
- ❑ Tengo que estar en la cama

Cuidado Personal

- ❑ No tengo problemas con el cuidado personal
- ❑ Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme
- ❑ No puedo lavarme o vestirme

Actividades Cotidianas (ej, trabajar, estudiar, hacer tareas domésticas, actividades familiares o recreativas)

- ❑ No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
- ❑ Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas
- ❑ No puedo realizar mis actividades cotidianas

Dolor / Malestar

- ❑ No tengo dolor ni malestar
- ❑ Tengo dolor o malestar moderados
- ❑ Tengo mucho dolor o malestar

Ansiedad / Depresión

- ❑ No estoy ansioso ni deprimido
- ❑ Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- ❑ Estoy muy ansioso o deprimido

ANEXO VI

CUESTIONARIO DE COMORBILIDAD

Fecha	
Nombre y apellidos	_____

2 OTRAS ENFERMEDADES

1.- Además de la enfermedad reumática, que otra (s) enfermedades padece Usted

Enfermedad	¿Ha tenido o tiene problemas de …si	no	¿Recibe tratamiento para esta enfermedad? si	no	¿Le limita sus actividades? si	no
Hipertensión arterial	□	□	□	□	□	□
Diabetes	□	□	□	□	□	□
Gastritis	□	□	□	□	□	□
Cálculos (litiasis)	□	□	□	□	□	□
Obesidad			□	□	□	□
Insuficiencia venosa (varices)	□	□	□	□	□	□
Depresión	□	□	□	□	□	□
Cáncer	□	□	□	□	□	□
Anemia	□	□	□	□	□	□
Osteoporosis	□	□	□	□	□	□
Otros			□	□	□	□

2. En que institución acude para atender las enfermedades que marcó

Enfermedad	Institución donde se atiende

Tratamiento médico

2¿Si usted se atiende en una institución, le dan los medicamentos?

Si □ (siga el orden)
No □ (llene el cuadro 2.2)

Cuadro 2.1 Anote los medicamentos que utiliza para su enfermedad

2.1 Nombre del medicamento y presentación	Dosis diaria	Cajas por mes	Tipo (marque con X)		
			Genérico y /o institucional	Similares	De marca
2.2			□	□	□
2.3			□	□	□
2.4			□	□	□
2.5			□	□	□
2.6			□	□	□
2.7			□	□	□
2.8			□	□	□
2.9			□	□	□
2.10			□	□	□

Cuadro 2.2

2.11 Nombre del medicamento y presentación	Dosis diaria	Cajas por mes	Tipo (marque con X)			Costo de cada caja	¿Quién lo paga?
			Genérico y /o institucional	Similares	De marca		
2.12			□	□	□		
2.13			□	□	□		
2.14			□	□	□		
2.15			□	□	□		
2.16			□	□	□		
2.17			□	□	□		
2.18			□	□	□		

3.¿Compra o consigue todos los medicamentos que le receta el médico?

Si □

No □ (llene el cuadro 3.1)

Cuadro 3.1

No me alcanza el dinero	□
Considero que es mucho medicamento	□
No tienen en la farmacia de la institución (desabasto institucional)	□
Otros motivos (especifique) _____	□

3 Estudios de laboratorio y rayos X

4. Si usted se atiende en una institución, los estudios de laboratorio y radiografías se los realiza?

Si □ (llene el cuadro 4.1)

No □ (pase al cuadro 4.2)

Cuadro 4.1 Anote los estudios de su enfermedad (es)

Nombre del estudio de laboratorio o rayos-X	Cada cuando

Cuadro 4.2 Anote los estudios de su enfermedad (es)

Nombre del estudio de laboratorio o rayos-X	Cada cuando	Costo	¿Quién lo paga?

4

5 MEDICINA ALTERNATIVA

5. ¿Ha tomado o usado algún tipo de medicina o terapia alternativa?

Si □ (llene el cuadro 5.1)

No □

Tipo medicina alternativa	Sí	Costo por todo el tratamiento	Costo por visita	¿Lo usa actualmente?	
				Sí	No
Acupuntura	□			□	□
Masoterapia (sobador)	□			□	□

Tratamiento quiropráctico	□			□	□
Homeopatía (chochitos)	□			□	□
Reiki y/o reflexología	□			□	□
Té	□			□	□
Jugo Noni	□			□	□
Vacuazas con orina	□			□	□
Herbolaria	□			□	□
Cartílago de tiburón	□			□	□
Pulseras de cobre	□			□	□
Baños termales	□			□	□
Piquetes de abeja	□			□	□
Dietas	□			□	□
Magnetos	□			□	□
Árnica	□			□	□
Vitaminas	□			□	□
Sábila	□			□	□
Brujos (limpias)	□			□	□
Curanderos	□			□	□
Víbora de cascabel	□			□	□
Ginseng	□			□	□
Terapia alfabiótica	□			□	□
Vacunas	□			□	□
Gelatina	□			□	□
Masajes	□			□	□
Hueseros	□			□	□
Otros (especifique) _____	□			□	□

GRACIAS POR HABER RESPONDIDO ESTE CUESTIONARIO

14 . BIBLIOGRAFÍA.

1. Agudelo CA, Wise CM. Gout: diagnosis, pathogenesis, and clinical manifestations. Curr Opin Rheum 2001;13:234-239.

2. Luk AJ, Simkin PA. Epidemiology of Hiperuricemia and Gout. Am J Manag Care 2005;11:S435-S442.

3. Gúzman CJ, Pacheco-Tena C, Burgos-Vargas R, Vázquez-Mellado J, Caracterización clínica y demográfica de los pacientes con gota (resumen). Rev Mex Rheum 2001;16:S5.

4. Milkus TR, Farrar J T, Bilker JT, Fernandes S, Shumacher HR, Saag KG Jr. Gout epidemiology: results from the UK general practice research database, 1990-1999. Ann Rheum Dis 2005;64:267-272.

5. Milkus TR, Saag KG. New insights into gout epidemiology. Curr Opin Rheumatol 2006;18:199-203.

6. Terkeltad RA. Gout. N Eng J Med 2003;349:1647-1655.

7. Chen LX, Schumacher HR. Current trends in crystal identification. Curr Opin Rheumatol 2006;18:171-173.

8. Emmerson BT. The Management of Gout. New Engl J Med 1996;7:445-451.

9. Cannella AC, Mikuls TR. Understanting treatment for gout. Am J Manag Care 2005;11:S451-S458.

10. Johnson RJ, Kang D-H, Feig D, Kivlighn S, Kanellis J, Watanabe S, Tuttle KR, Rodríguez-Iturbe B, Herrera-Acosta J, Mazzali M. Is the a pothogenetic role for uric acid in hypertension and cardiovascular and renal disease?. Hypertension. 2003;41:1183-1190.

11. Sundström J, Sullivan L, D´Agostino RB, Levy D, Kannel WB, Vasan RS. Relations of serum uric acid to longitudinal blood pressure tracking and hypertension incidence. Hypertension 2005;45:28-33.

12. Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the Metabolic Syndrome Among US Adults (NHANES III). JAMA 2002;287:356-359.

13. Rho YH, Choi SJ, Lee YH, Ji JD, Choi KM, Baik SH, Chung S-h, Kim C-G, Choe JY, Lee SW, Chung WT and Song GG. The prevalence of metabolic syndrome in patients with gout: a multicenter study. J Korean Med Sci 2005;20: 1029-1033.

14. Emmerson B. Hyperlipidaemia in hyperuricaemia and gout. Ann Rheum Dis 1998;57:509-510.

15. Lin JL, Yu Ch-Ch, Lin-Tan D-T, Ho H-H. Lead chelation therapy and urate excretion in patients with chronic renal diseases and gout. Kidney Int 2001;60:266-271.

16. Johnson R, Rideout BA. Uric acid and diet- insights into the Epidemic of Cardiovascular disease. N Engl J Med 2004;350 (11):1071-1073.

17. Lee Sj, Terkeltaud RA, Kavanaugh A. Recent developments in diet and gout. Cur Opin Rheumatol 2006;18:193-198.

18. Álvarez H E. Validación del uso de un cuestionario de evaluación de salud (HAQ) en pacientes con gota. Tesis maestría, UNAM, Mex 2006.

19. Velarde-Jurado E, Avila-Figueroa C. Evaluación de la calidad de vida. Salud Pública Mex 2002;44: 349-361.

20. Wolfe F, Hawley DJ. Mesurement of Quality of life in Rheumatic disorders using the EUROQOL. Br J Rheumatol 1997;36:786-793.

21. Picavet HSJ, Hoeymans N. Health related quality of life in multiple musculoskeletal diseases: SF-36 and EQ-5D in the DMC3 study. Ann Rheum Dis 2004;63:723-729.

22. Milkus TR, MacLean CH, Olivieri J, Patino F, Allison JJ, Farrar JT, Bilker WB, Saag KG. Quality of Care Indicators for Gout Management. Arthritis Rheum 2004;50: 937-943.

23. Milkus TR, Farrar JT, Bilker WB, Fernandes S, Saag KG. Suboptimal physician adherence to quality indicators for the management of gout and asymtomatic hyperuricaemia: results form the UK General Practice Research Database (GPRD). Rheumatology 2005;44:1038-1042.

24. Durán-Arenas, Gallegos-Carrillo K, Salinas-Escudero G, et al. Hacia una base normativa mexicana en la medición de la calidad de vida relacionada con la salud, mediante el Formato Corto 36. Salud Publica Mex 2004;46:306-315.

25. Currey SS, Rao JK, Winfield JB, Callahan LF. Performance of a Generic Health-Related Quality of life Measure in a Clinic Population With Rheumatic Disease. Arthritis Rheum 2003;49:658-664.

26. Parker JC, Wright GE. Assessment of Psychological Outcomes and Quality of Life in the Rheumatic Diseases. Arthritis Care Res 1997;10:406-412.

27. Darmawan J, Rasker JJ, Nuralim H. The effect of control and self-medication of chronic gout in a developing country. Outcome after 10 year. J Rheumatol 2003;30:2437-43.

28. Bruce B, Fries J. The Stanford health assessment questionaire (HAQ): a review of its history, issues, progress, and documentation. J Rheumatol 2003; 30(1):167-178.

29. Salaffi F, De Angelis R. Prevalence and impact of rheumatic disease on health-related quality of life in an Italian population sample. Ann Rheum Dis 2005;64 (Suppl III):550.

30. Choi H K, Curhan G. Gout: epidemiology and lifestyle choices. Curr Opin Rheumatol 2005;17:341-345.

31. Vázquez-Mellado J, Cruz J, Guzmán S, Casasola-Vargas J, Lino L, Burgos-Vargas R. Severe tophaceous gout. Characterization of low socioeconomic level patients from México. Clin Exp Rheumatol2006;24 (En impresión)

32. Saag K , Choi H. Epidemiology, risk factors, and lifestyle modifications for gout. Arthritis Research & Therapy 2006, 8 (Suppl 1):S2:1-7.

33. Eliseev M S, Barskova VA, Nassonova E L. Insulin Resistence syndrome in patients with gout and its influence on uric acid concentration and severity of arthritis. Ann Rheum Dis 2006;65 (Suppl II):432.

34. Vázquez-Mellado J, Álvarez H E, Burgos V R. Primary prevention in rheumatology: the importance of hyperuricemia. Best Prac Res Clin 2004;18:111-124.

35. Alegría HA, Hernández Paz R. Artritis gotosa. Características clínicas (abstract) Rev Mex Reumatol 1989;4:102

36. Bori G. Principales enfermedades reumáticas en México. Aspectos Epidemiológicos e impacto socioeconómico. Rev Mex Reumatol 2000;15:183-200.

37. Orozco-Alcalá J, Gutiérrez Ureña S. Curso y evolución de 300 casos con gota primaria (abstract). Rev Mex Reumatol 1992; 7:33

38. Robles Gil J, Armas C. Alguno aspectos epidemilógicos de la hiperuricemia y factores de riesgo vascular. Arch Inst Cardiol Mex 1978;48:1121-41.

39. Sámano G. Gota: Estudio descriptivo en el Estado de Sonora . Rev Mex Reumatol 1998;13:172-5.

40. Grahame R, Scott J. Clinical survey of 354 patients with gout. Ann Rheum Dis 1970;29:461-8.

41. Chen SY, Chen CL, Shen ML, Kawatani N. Trends in the manifestations of gout in Taiwan. Rheumatology 2003;42:1529-33.

42. Zeng Q, Wang Q, Chen R, Xiao Z, Huang S, Xu J. Primary gout in Shamtou: a clinical and epidemiological study. Chin Med J 2003;116;66-9.

43. Cardona F, Tinahones FJ, Collantes E, Escudero A, García Fuentes E, Soriguer F. Contribution of polymorphism in the apolipoprotein AI-CIII-AIV cluster to hyperlipidemia in patients with gout. Ann Rheum Dis 2005; 64:85-8.

44. Bronfman M, Guiscafre H, Castro V, Castro R, Gutiérrez G. La medición de la desigualdad: Una estrategia metodológica, análisis de las características socioeconómicas de la muestra. Arch de Invest Med 1988; 19:351-60.

45. Vazquez-Mellado J, Cuan A, Magaña M. Intradermal tophi in gout: A case-control study. J Rheumatol 1999;26:136-40.