



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O. D.**

**“ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LAS CARACTERISTICAS CLÍNICAS DE LAS PACIENTES  
DE LA CLÍNICA DE GOTA DEL SERVICIO DE REUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL  
GENERAL DE MÉXICO”**

**T E S I S   D E   P O S G R A D O**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN**

**MEDICINA INTERNA**

**P R E S E N T A:**

**DR. CÉSAR MELO CENTENO**

TUTOR DE TESIS: DRA. JANITZIA VÁZQUEZ MELLADO

CO-TUTOR DE TESIS: DRA. CLAUDIA BERENICE HERNÁNDEZ CUEVAS

CO-TUTOR DE TESIS: DR. ANTONIO CRUZ ESTRADA

TITULAR DEL CURSO: DR. ANTONIO CRUZ ESTRADA

**MEXICO, D.F. JULIO 2009**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

MELO-CENTENO, CÉSAR, MÉDICO RESIDENTE. SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.

ESTE TRABAJO SE REALIZO EN EL SERVICIO DE REUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.

AUTOR RESPONSABLE: CÉSAR MELO CENTENO R4MI

DOMICILIO: HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, DR. BALMIS 148, CP 06726, MÉXICO, D.F.

TELÉFONO: 27892000

DIRECCIÓN ELECTRÓNICA: unpare@hotmail.com

TUTOR: DRA. JANITZIA VÁZQUEZ-MELLADO

SERVICIO DE REUMATOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.

CO-TUTOR: DRA. CLAUDIA BERENICE HERNÁNDEZ CUEVAS.

SERVICIO DE REUMATOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.

CO-TUTOR: DR. ANTONIO CRUZ ESTRADA.

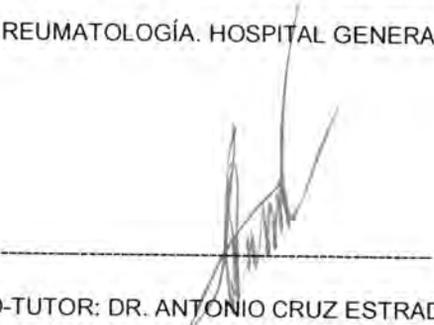
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.



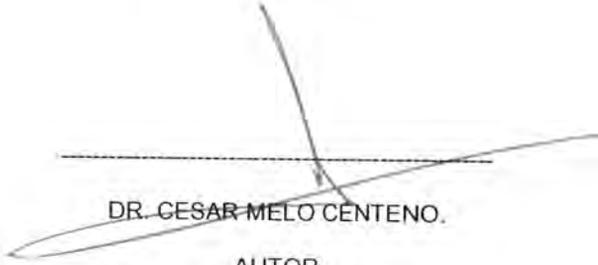
TUTOR: DRA. JANITZIA VÁZQUEZ-MELLADO  
SERVICIO DE REUMATOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.



CO-TUTOR: DRA. CLAUDIA BERENICE HERNÁNDEZ CUEVAS.  
SERVICIO DE REUMATOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.



CO-TUTOR: DR. ANTONIO CRUZ ESTRADA.  
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.



DR. CESAR MELO CENTENO.  
AUTOR

## AGRADECIMIENTOS

Primero a Dios, fuente de sabiduría y conocimiento humano, por iluminar mi camino y haberme permitido alcanzar una de mis metas a pesar de los obstáculos.

**A** la Dra. Janitzia Vázquez-Mellado por permitirme este proyecto y por tenerme la confianza para verlo finalizado y hacer posible esta tesis.

**A** la Dra. Claudia Hernández por el constante aliento que me brindó desde el inicio de esta investigación, su tiempo y su apoyo incondicional que ayudaron en todo el proceso de esta tesis.

**Al** Dr. Antonio Cruz por su tutela que siempre me ha brindado desde el inicio de formación como médico residente del H.G.M.

**A** mis compañeros: Iliana, Ríos, Waldo, Toledo, Garrido, Melva, Ramón, Aldo, Liz, Ángel, Rosaldo, por trabajar en equipo conmigo y por todos los momentos que disfrutamos juntos de nuestras vidas dentro y fuera del hospital.

**A** los médicos adscritos de mi muy querido Hospital General de México, Dra. Orduña, Dr. Rosales, Dra. Ceceña, Dra. Cedillo, Dr. Espinosa, Dra. Castillo, Dr. Lozada, Dr. Nava, Dr. Camacho, Dr. Cano, Dr. González, Dra. Alexandersón, Dra. Delgado, Dra. Tejera, Dra. Sánchez, Dra. Villasana, Dr. Luna; por todas y cada una de sus enseñanzas, por su amistad, por la confianza hacia mí para el cuidado de los pacientes y por todo el apoyo y la generosidad que me brindaron durante mi formación como médico residente.

## DEDICATORIA

**A** mis padres por que sin su apoyo en las buenas y en las malas esto no sería posible, por creer en mí en todo momento y por enseñarme que las cosas no son fáciles pero que con trabajo y dedicación las cosas siempre salen adelante.

**A** Gaby por estar siempre conmigo, a pesar de todo el tiempo que le dedico a esta humilde profesión, por todo su apoyo incondicional sacrificio y comprensión de mi ausencia en los momentos de estudio.

**A** mis hermanos Araceli, Rocío, Claudia, Ángel, Emmanuel, Carlos y Juan, y mis sobrinos Dafne, Carlos y Fernanda, porque día a día me impulsan a ser el bien por los demás y por todo su apoyo incondicional durante todos estos años.

**A** mi amigo Carlos Guzmán Aldana (q.e.p.d), desde donde quiera que este y a toda su familia por creer en mí, aun y más allá del último momento.

Gracias y que Dios los bendiga a todos.....

Dr. César Melo Centeno

## INDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 HISTORIA	7
1.2 EPIDEMIOLOGIA.	8
2 CAUSAS DE HIPERURICEMIA Y GOTA	8
3 CONCEPO DE HIPERURICEMIA	10
4 CONCEPTO DE GOTA	11
4.1 PRESENTACIÓN CLÍNICA DE LA GOTA	11
5. TRATAMIENTO	12
5.1 TRATAMIENTO DEL ATAQUE AGUDO DE GOTA	12
5.2 EL TRATAMIENTO CRÓNICO DE LA GOTA	12
6. JUSTIFICACION	14
6.1 GOTA EN MUJERES	14
7 OBJETIVO	17
8 SUJETOS Y METODOS	17
8. 1 VARIABLES Y SU DEFINICION	17
9 RESULTADOS	22
10 DISCUSION	24
11 CONCLUSIONES	31
12 ANEXO 1	33
13 REFERENCIAS	34

## INTRODUCCIÓN

El término **Gota** es utilizado para denominar a un grupo de enfermedades inflamatorias que se producen por la precipitación de urato monosódico en las articulaciones, provocando artritis aguda **(1,2)**. Habitualmente los primeros cuadros se resuelven aún sin tratamiento. En las formas crónicas los cristales pueden depositarse en los tejidos, formando tumoraciones conocidas como tofos.

## HISTORIA.

Durante años, esta enfermedad se ha denominado "*Enfermedad de Reyes*". Hipócrates realizó la primera descripción clínica y tres de sus aforismos hacen alusión a ésta enfermedad; sin embargo la primera descripción clásica de un ataque agudo de gota fue realizada por Thomas Sydenham en 1683, siendo citada en forma literal en prácticamente todos los textos de Reumatología como sigue: "*La víctima se acuesta y duerme sin molestias. Cerca de las dos de la madrugada le despierta el dolor en el dedo gordo; menos frecuentemente en el talón, el tobillo o el antepié. El dolor es similar al de una luxación y las partes afectas se sienten como si se vertiera agua helada sobre ellas. A continuación aparecen los escalofríos y tiritona, con fiebre escasa. El dolor, que inicialmente es moderado, se vuelve más intenso. Según aumenta su intensidad, los escalofríos y la tiritona aumentan... (El dolor) es tan vívido y exquisito que no se puede soportar ni el peso de la ropa de cama o la vibración que produce el paseo de alguna persona por la habitación. Se pasa la noche sumido en esta tortura, insomne, moviendo la extremidad afecta con perpetuos cambios de postura... sin que el vano esfuerzo del cambio postural, tanto del cuerpo como de la extremidad afecta consigan mitigar el dolor"* **(3,4,5,6)**.

## **EPIDEMIOLOGIA.**

Se estima que la prevalencia de gota se incrementa substancialmente con la edad y con la elevación de ácido úrico en suero. La incidencia anual de gota es de 4.9% para los pacientes con niveles de urato de más de 9 mg/dl, 0.5% para valores entre 7 y 8.9 mg/dL, y 0.1% para valores de 7mg/dL ó menos. La incidencia acumulada de gota para pacientes con ácido úrico de 9 mg/dL ó mayor es de 22% después de 5 años **(7)**. En México se reporta una prevalencia de 0.4-0.7% **(8,9)**.

Los factores de riesgo para hiperuricemia están bien identificados: edad, consumo de fármacos como tiazidas, ciclosporina A, algunos antituberculosos, la postmenopausia, la obesidad y el síndrome metabólico, sin embargo, las mujeres pueden desarrollar la enfermedad en ausencia de estos factores de riesgo. A pesar de la duplicación de la incidencia de la gota entre las mujeres en los últimos 20 años, y la considerable prevalencia en particular en el envejecimiento de la población femenina, se sabe poco sobre los factores de riesgo de hiperuricemia y gota específicamente entre las mujeres **(3,10,11)**. Las causas de hiperuricemia se mencionan en la siguiente tabla **(12,13)**:

**Tabla 1:** Causas de hiperuricemia y gota:

### **1. HIPERURICEMIA PRIMARIA**

A) Con hiperproducción de úrico

#### **Deficiencia de fosfofructoaldolasa.**

Déficit de la hipoxantina-guanina-fosforribosil transferasa.

Hiperactividad de la fosforribosil-pirofosfato sintetasa.

Glucogenosis (I, III, V y VII).

## 2.- HIPERURICEMIA SECUNDARIA

A) Con hiperproducción de úrico.

a) Origen exógeno (nutricionales).

### **Ingesta excesiva de etanol.**

Ingesta excesiva de fructosa.

Dieta rica en purinas.

Dieta hipercalórica.

b) Asociado a enfermedades que cursan con aumento del recambio celular.

### **Psoriasis.**

Enfermedades Linfo /**mieloproliferativas crónicas**, Anemias hemolíticas crónicas.

Mononucleosis infecciosa.

B) Con hipoexcreción de úrico.

a) Secundaria a fármacos.

### **Diuréticos (tiazidas, furosemida, etacrínico).**

#### **Ciclosporina A.**

Salicilatos o fenilbutazona (en dosis bajas).

Tuberculostáticos (pirazinamida, etambutol).

Antirretrovirales (didanosina, ritonavir).

b) Secundaria a enfermedad renal.

### **Insuficiencia renal crónica** (múltiples causas).

Insuficiencia renal aguda (múltiples causas).

Hipertensión arterial.

Intoxicación crónica por plomo.

c) Miscelánea.

Acidosis láctica/respiratoria, Cetosis.

Embarazo.

## **HIPERURICEMIA.**

La condición esencial para el desarrollo de gota es la hiperuricemia que se define como la elevación de la concentración sérica de ácido úrico por arriba de su nivel de solubilidad en un pH fisiológico a 37 grados centígrados **(14,15)**. Este es de 7 mg/dL en los hombres y 6mg/dL en mujeres. Sin embargo ésta no es una condición patológica por sí misma, la mayoría de las personas que la padecen, permanecen asintomáticas durante toda su vida. La hiperuricemia asintomática se presenta más frecuentemente en hombres con una relación 3:1, usualmente alrededor de los 30 años, y se asocia con síndrome metabólico (Diabetes mellitus, Hipertensión arterial, dislipidemia, obesidad) **(10)**.

La hiperuricemia asintomática puede ser expresión de una condición subyacente (hiperuricemia asintomática secundaria) o puede ser idiopática (hiperuricemia asintomática primaria). Los factores que determinan un aumento de la concentración sérica de uratos son muy diversos pero todos incrementan la uricemia por un aumento de la síntesis del ácido úrico y/o por una disminución de su excreción renal. Las condiciones que, con mayor frecuencia, ocasionan un aumento de la concentración sérica de uratos son la administración de fármacos (diuréticos, pirazinamida, ácido nicotínico) y la insuficiencia renal. Otros procesos también asociados a hiperuricemia son situaciones que cursan con acidosis, hipoxemia, gota, síndromes proliferativos, obesidad, ingestión de alimentos ricos en purinas (cerveza, bebidas alcohólicas) y enfermedades cardiovasculares. A veces puede ser suficiente la corrección de estas situaciones para que la hiperuricemia se normalice **(16)**.

## GOTA.

La Gota se caracteriza por cuadros agudos de inflamación articular asociados a la presencia de cristales de urato monosódico, en la mayor parte de los casos la hiperuricemia precede por mucho tiempo al primer ataque agudo de gota y éste se resuelve aún sin tratamiento. En algunos pacientes éstos cuadros se repiten con frecuencia, y si los niveles de ácido úrico son permanentemente altos, los cuadros de artritis adquieren un curso crónico con la formación subsiguiente de tofos. Este curso característico ha dado lugar a la clasificación clínica actual de gota e hiperuricemia.

**Tabla 2:** Presentación clínica de la Gota

Ataque agudo de gota	Se presenta de forma brusca, el cuadro inflamatorio se instala en 12 ó 24 horas; máxima intensidad en las primeras 24. Pueden preceder molestias periarticulares vagas, conocidas como "aura gotosa", el dolor es intenso, acompañado de calor, tumefacción e incapacidad funcional.
Periodo intercrítico	Intervalo entre ataques de gota, generalmente es asintomático, con duración de meses hasta años.
Gota tofácea crónica.	Caracterizada por la aparición de depósitos subcutáneos de urato ó pequeños nódulos subcutáneos, de aspecto amarillento, duros o blandos (Tofos), se localizan en el hélix del pabellón auricular, y superficies de extensión de las extremidades.

## **TRATAMIENTO.**

Actualmente esta enfermedad puede ser tratada de forma que el tratamiento debe enfocarse como dos problemas independientes: 1). Tratamiento del ataque agudo de gota y 2). Tratamiento crónico **(17)**.

### **Tratamiento del Ataque agudo de Gota.**

Lo más importante en el tratamiento del ataque agudo de Gota es dar antiinflamatorios no esteroides (AINEs) a dosis adecuadas, ya que estos suelen reducir rápidamente la inflamación articular, y son prescritos habitualmente en ese contexto; así mismo los analgésicos comunes como el paracetamol pueden aliviar el dolor aunque no con el éxito de los antiinflamatorios no esteroides. Aunque tomar dosis repetidas de colchicina es un remedio clásico, frecuentemente produce diarrea antes de que el ataque de gota haya cedido, y por ello este tratamiento se ha abandonado, por lo que su uso actualmente solo se recomienda en pequeñas dosis en forma profiláctica para reducir el riesgo de nuevos ataques. Diversas medidas generales, como el reposo relativo y la aplicación de compresas frías son útiles para reducir los síntomas en los episodios de artritis gotosa aguda **(17)**.

### **El tratamiento Crónico de la gota.**

Antes de iniciar la prescripción de fármacos hipouricemiantes, se deben considerar medidas generales que se asocian a una reducción de la uricemia. La dieta pobre en purinas no es de gran utilidad en la práctica, ya que no es aceptada a largo plazo por los pacientes y solo reduce 1 mg/dl la concentración de urato en el plasma. Sin embargo las dietas hipocalóricas moderadas son útiles en pacientes obesos. Debe tenerse en cuenta que las dietas

marcadamente hipocalóricas elevan los niveles de ácido úrico, ya que los cuerpos cetónicos compiten con los mecanismos de excreción renal del ácido úrico.

Las dietas equilibradas en cuanto a proporción de hidratos de carbono, lípidos y proteínas de origen animal (carne ó pescado) se asocia a una mayor prevalencia de gota por lo que es recomendable evitar estos excesos en los pacientes. La reducción en la ingesta de etanol puede conseguir reducir los niveles de uricemia lo suficiente para incluso evitar iniciar tratamiento farmacológico **(17)**.

Esencialmente existen dos fármacos que reducen los niveles de ácido úrico: el alopurinol, fármaco análogo de las purinas con efecto inhibitor de la enzima Xantino-oxidasa, y los llamados uricosúricos, que mejoran la eliminación renal de ácido úrico. El médico es quien debe de recomendar el más adecuado en cada caso. La reducción del ácido úrico no impide que continúen los ataques de gota, ya que éstos pueden seguir mientras los niveles de ácido úrico sérico se encuentren por arriba de 6 mg/dl. Sin embargo con un tratamiento adecuado no deben presentarse más ataques agudos, no deben aparecer tofos y los ya existentes disminuyen de tamaño ó incluso desaparecen **(17)**.

## JUSTIFICACION

### GOTA EN MUJERES.

La Gota es una enfermedad poco frecuente en mujeres, solo el 5.1% de todos los pacientes con gota son mujeres **(18)**. La baja incidencia de gota en el sexo femenino se ha atribuido a sus bajos niveles de ácido úrico en suero comparado con el sexo masculino **(19)**. Esto se ha relacionado con una más eficiente depuración renal del ácido úrico por las mujeres en edad reproductiva **(20)** (uricosúricos primarios: probenecid, benzbromarona y la sulfinpirazona, útiles para personas con una depuración o aclaramiento bajo de ácido úrico y los uricosúricos secundarios: guaifenesina, losartan, atorvastatina y el fenofibrato; y otros como la amlodipina, la cortisona y la hormona antidiurética) **(21,22,23,24,25)**. Después de la menopausia las concentraciones de ácido úrico se incrementan de la misma manera que en los hombres **(26)**. La elevación de estas concentraciones aumentan el riesgo de desarrollar gota **(19)**. De hecho de las mujeres con gota descritas en varios estudios más del 70% son postmenopáusicas al inicio de la enfermedad **(18, 27,28)**.

La epidemiología y características clínicas de la Gota en mujeres no han sido estudiadas a profundidad. Sin embargo en por lo menos 2 estudios **(18)**, se compararon las características clínicas de mujeres vs. hombres con diagnóstico de gota. En ambos estudios el inicio de la enfermedad ocurrió a una edad significativamente mayor en mujeres y fue más frecuentemente asociada con insuficiencia renal, Hipertensión arterial sistémica, uso de diuréticos y afección monoarticular **(18)**. Además hubo marcadas diferencias en el metabolismo de ácido úrico entre ambos sexos. La media de concentración de uratos fue significativamente más alta y la excreción significativamente más baja en hombres que en

mujeres, persistiendo estas diferencias después de excluir del análisis a los pacientes con consumo importante de bebidas alcohólicas. En ambos estudios concluyen que las diferencias más relevantes relacionadas al género en pacientes con gota son: edad de inicio de la enfermedad, prevalencia de condiciones asociadas y el metabolismo del ácido úrico.

Los factores de riesgo asociados a gota pueden variar entre los géneros, observándose mayor prevalencia en mujeres de raza blanca, con antecedentes familiares de gota. Un factor central detrás de estas diferencias es la influencia hormonal femenina, pero su magnitud no ha sido ampliamente examinada y cuantificada. Por lo tanto, se desconoce si la menopausia está relacionada con los niveles de ácido úrico sérico y si por el contrario, el uso de terapia de sustitución hormonal pueda estar asociada de forma independiente con menores niveles de ácido úrico sérico **(10,11)**.

La mayor frecuencia de gota secundaria en mujeres, contrasta con la rareza de la gota primaria femenina, pareciendo ser la causa de esta la menopausia y la presencia de enfermedades o tratamientos farmacológicos con efecto hiperuricemiante. Se piensa que la baja frecuencia de la gota en las mujeres pre-menopáusicas es debido a que los estrógenos tienen efecto uricosurico **(3)**.

Algunos estudios han reportado (Choi y Tecumseh) una elevación de los niveles de ácido úrico en mujeres de entre 50 a 70 años con una posterior meseta, con mayor aumento del mismo en mujeres que han experimentado menopausia natural que no han recibido tratamiento sustitutivo hormonal **(3,4)**.

El mecanismo biológico que se ha postulado para explicar esta relación entre la menopausia, la terapia de reemplazo hormonal y los niveles séricos de ácido úrico es el impacto de los estrógenos en la excreción tubular renal de ácido úrico **(3,4)**.

Actualmente se han encontrado nuevos datos sobre factores de riesgo de gota en mujeres, de los cuales su asociación con otras enfermedades (Hipertensión arterial sistémica y Enfermedad Cerebral Vascular) son las más consistentes. La creciente prevalencia de gota en todo el mundo indica que hay una urgente necesidad de mejorar los esfuerzos para identificar de forma temprana pacientes con hiperuricemia asintomática por lo que se debe hacer mayor hincapié entre las mujeres con estos factores de riesgo para modificar el estilo de vida, incluyendo pérdida de peso, dieta, control de la hipertensión y los cambios en la medicación que pueden proporcionar el control adecuado de la hiperuricemia **(10)**.

## OBJETIVO

Analizar las características clínicas de las mujeres con diagnóstico de gota que acuden al servicio de Reumatología del Hospital General de México.

## SUJETOS Y METODOS

Se incluyeron a todos los pacientes género femenino, consecutivos que acudieron a la Clínica de Gota del Servicio de Reumatología del Hospital General de México, que reunieron los siguientes criterios: a) tener  $\geq 18$  años, b). Diagnóstico médico de gota por reumatólogo. Se excluyeron aquellos pacientes con enfermedades malignas asociadas a hiperuricemia. Se diseñó una hoja de recolección de datos, en las que se incluyó las siguientes variables:

**FECHA DE NACIMIENTO:** día, mes, año.

**EDAD ACTUAL:** Años cumplidos hasta el inicio de este estudio/encuesta.

**OCUPACION:** A la que se ha dedicado el sujeto en los últimos 5 años.

**GENERO:** Hombre o mujer.

**ESCOLARIDAD:** Expresada en años de educación formal a partir de 1º de primaria.

**ESTADO CIVIL:**

-Soltero/a: persona que no ha contraído matrimonio.

-Casado/a: persona que ha contraído matrimonio.

-Divorciado/a: se aplica a la persona que ha obtenido el divorcio.

-Viudo/a: se aplica a la persona cuyo cónyuge ha muerto y que no ha vuelto a casarse.

**TABAQUISMO:** Tabaquismo. A través de interrogatorio se preguntará al sujeto si fuma ó ha fumado, en caso afirmativo se preguntará si actualmente fuma ó si es un antecedente. No

fumadores: En este grupo se clasifican los sujetos que nunca han tenido una exposición al tabaco de forma activa ni mantenida.

$$\text{Índice tabáquico} = \frac{\text{Numero de cigarros/día} \times \text{años}}{20}$$

**ALCOHOLISMO:** Por interrogatorio, se preguntará al sujeto si toma o ha tomado bebidas alcohólicas llegando a la embriaguez más de una vez por semana. En caso afirmativo se preguntará si actualmente toma ó es un antecedente.

Consiste en un consumo excesivo de alcohol de forma prolongada con dependencia del mismo. Es una enfermedad crónica producida por el consumo incontrolado de bebidas alcohólicas, lo cual interfiere en la salud física, mental, social y/o familiar así como en las responsabilidades laborales.

**PREMENOPAUSICAS:** Mujeres con función ovárica intacta.

**MENOPAUSICAS:**

-Menopausia natural: Perdida no quirúrgica de la función ovárica ó mujeres con histerectomía u oforectomía bilateral después del la fecha de ultima menstruación.

-Menopausia Quirúrgica: Si ambos ovarios han sido removidos antes de cesar la menstruación ó que coincida con el último periodo menstrual.

**POSTMENOPAUSICAS:** mujeres que presentarán su última menstruación hace más de 13 meses.

**TOFO:** Depósito urático en la dermis y tejido celular subcutáneo de los gotosos, producido por alteraciones metabólicas de las purinas.

**GOTA:** Trastorno asociado a un aumento del ácido úrico en la sangre que favorece su depósito en las articulaciones y a nivel renal.

**CRISIS GOTOSA AGUDA:** se caracteriza por la tumefacción dolorosa en una articulación, generalmente la del dedo gordo del pie.

**ANTECEDENTES PERSONALES DE IMPORTANCIA.** Por interrogatorio, se preguntará al sujeto si le han diagnosticado alguna de las siguientes enfermedades, el dato se consignará como sí ó no.

**HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA (HTAS).** Diagnóstico previo de Hipertensión arterial sistémica que requiera tratamiento médico ó Tensión arterial mayor de 130/85 en más de dos ocasiones.

**DIABETES MELLITUS TIPO 2.** Se considerara como positivo si el paciente al interrogatorio afirma el diagnóstico hecho por médico y recibe tratamiento actual y/o dentro de sus resultados de laboratorio se detecta hiperglucemia según los criterios de la ADA.(glucemia en ayunas mayor de 126mg/dl ó prueba de tolerancia con 75gr. de glucosa mayor de 200mg/dl a las 2hrs.

**HIPERGLICEMIA.** Cifra en ayunas se encuentre en el rango entre 100-125mg/dl o su prueba de tolerancia con 75g de glucosa y se encuentre glucemia a las 2 hrs. entre 140-199mg/dl.

**TRASTORNOS EN LOS LÍPIDOS (DISLIPIDEMIA).** El dato se obtendrá por interrogatorio, si el paciente sabe que se le ha diagnosticado previamente aumento de colesterol, triglicéridos o ambos.

**LITIASIS.** Antecedente de algún cuadro de cólico renal diagnosticado por un médico, ó litiasis renal demostrada por métodos de imagen.

**ANTECEDENTES FAMILIARES DE LA ENFERMEDAD.** Se refiere a si la enfermedad la padecen: padres, hermanos, hijos (familiares directos)

**EDAD DE INICIO.** Edad en años, a la cual cursaron por primera vez con inflamación articular considerada como el primer ataque agudo de gota.

**TIEMPO DE EVOLUCIÓN.** Expresado en años, a partir del primer cuadro de inflamación articular a la fecha.

**PESO.** Expresado en kilogramos.

**TALLA.** Expresada en metros.

**ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC).** De acuerdo a la fórmula:  $\text{Peso}/\text{talla}^2$ .

**CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL:** Expresada en centímetros, tomada en el punto de mayor diámetro abdominal.

**OBESIDAD:**

- Peso insuficiente: <18,5
- Normopeso: 18,5-24,9
- Sobrepeso: 25- 29,9 (grado I: 25-26,9; grado II-preobesidad: 27-29,9)
- Obesidad tipo I: 30-34,9
- Obesidad tipo II: 35-39,9
- Obesidad tipo III (mórbida): 40-49,9
- Obesidad tipo IV (extrema): >50.

**TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO:** Se anotara el tratamiento médico que recibe actualmente cada paciente anotando nombre genérico del fármaco, dosis, y fecha de inicio de tratamiento.

**SÍNDROME METABÓLICO:** Definido como la presencia de 3 ó más criterios según ATP III (Adult treatment panel) Triglicéridos mayores de 150mg/dl en ambos géneros. Circunferencia abdominal en su punto de mayor diámetro mayor de 102 en hombres y 88 en mujeres. Cifras

de tensión arterial mayores a 130/85, HDL menor a 45mg/dl en mujeres y menor a 50mg/dl en hombres. Glucemia mayor a 100mg/dl en ayuno.

**HIPERURICEMIA:** Definida por una medición previa o actual que haya registrado concentraciones séricas de 7.0mg/dl ó mayores en hombres y mayor o igual a 6 mg/dl en mujeres.

**VARIABLES DE LABORATORIO:** Los resultados de glucosa, urea, creatinina, ácido úrico, colesterol total, triglicéridos, HDL, VLDL y LDL se reportarán en mg/dL. Los resultados de filtrado glomerular, proteinuria de 24 hrs y ácido úrico en orina de 24 hrs. expresado en ml y mg respectivamente.

## RESULTADOS

Se analizaron 21 pacientes de la clínica de Gota del Hospital General de México con edad media de 61.1 años, con límite inferior de 27 años y superior de 85 años. La escolaridad en años de escuela básica de 21 pacientes fue de una media de 6.38 años. De 19 pacientes analizadas las fechas de última menstruación vario entre 1960 y 2005 y solo 12 presentaron menopausia. La edad de inicio de la enfermedad de 21 pacientes vario entre 14 años y 77 años teniendo una media de 45.43 años de edad. La duración de la Gota en años de 21 pacientes vario desde 1 año hasta 45 años con una media de 15.14 años. La duración de la enfermedad pre-diagnostico de 19 pacientes tuvo una media de 6.95 años con máxima de 18 años y mínima de 0 años. 20 pacientes presentaron un índice de masa corporal entre 18 y 43 con una media de índice de 26.5. El peso promedio de 21 pacientes fue de 65.6 kg teniendo un máximo de 105 kgs. y un mínimo de 43 kgs. El perímetro de cintura de 12 pacientes tuvo una media de 96.7 cm. con una máxima de 125 cm. y una mínima de 80 cm. La tensión arterial sistólica de 21 pacientes vario entre 110 mmHg y 180 mmHg con una media de 96.7 mmHg y la tensión arterial diastólica de 21 pacientes se mantuvo en cifras entre 60 y 90 mmHg con una media de 79.33 mmHg. La hemoglobina de 18 pacientes se presentó entre 8 g/dL y 17.6 g/dL con una media de 12.8 g/dL. Los niveles de Glucosa de 21 pacientes presentó una media de 106 g/dL con una máxima de 217 g/dL y una mínima de 74 g/dL. La cifra de Acido Úrico en 21 de las pacientes presentó una media de 6.38 mg/dL con una máxima de 14.4 mg/dl y una mínima de 2.7 mg/dl. Los niveles de Urea de 20 pacientes se presentaron en cifras entre 22.7 mg/dL y 100 mg/dL con una media de 46.13 mg/dL. 20 pacientes presentaron niveles de Creatinina entre 0.5 y 2.78 mg/dL con una media de 1.2 mg/dL. El promedio de colesterol total de 20 pacientes se presentó entre 146 mg/dL y 287

mg/dL con una media de 201.15 mg/dL. Los niveles de Triglicéridos de 20 pacientes presentaron una media de 209.8 mg/dL con valores máximos de 693 mg/dL y mínimos de 75 mg/dL. Los niveles de colesterol HDL de 4 pacientes presentó una máxima de 60.8 mg/dL y una mínima de 24.4 mg/dL con una media de 40.37 mg/dL. 14 pacientes presentaron Índice de Filtrado Glomerular entre 19.17 ml/min. y 109 ml/min., con una media de 41.42 ml/min. 20 pacientes presentaron Índice de Filtrado Glomerular por fórmula de Cockcroft con una media de 66.69 ml/min, con máxima de 292 ml/min. y mínima de 17 ml/min. 20 pacientes presentaron Índice de Filtrado Glomerular por fórmula M.D.R.D. con un media de 61.70 ml/min., máxima de 133.7 ml/min. y mínima de 18.6 ml/min. A 7 pacientes se les midió los niveles de Acido Úrico Urinario presentando una máxima de 250.23 mg, una mínima de 100.09 mg. y una media de 61.70 mg. 7 pacientes presentaron un volumen máximo de 3100 ml/24 hrs, un mínimo de 640ml/24 hrs. y una media de 1491.42 ml/24 hrs. En 2 pacientes únicamente se midió la Proteína C Reactiva, 1 con valor de 2.92 mg/ml. y otra con valor de 13.6 mg/ml. con media entre estas de 8.26 mg/ml. La Velocidad de Sedimentación Globular se midió en 5 pacientes presentando máxima de 48 mm/hr., mínima de 0 mm/hr. y media de 21.8 mm/hr. La Fracción de excreción de uratos no fue medida en ninguna de las pacientes

## DISCUSION

De las 21 pacientes revisadas de la Clínica de Gota del Hospital General de México el 90.5% (n=19), no tenían antecedente de tabaquismo, el 4.8% (n=1) solo presentaba historia y el otro 4.8% (n=1) lo hace actualmente. Sin embargo en la literatura revisada la mayoría de las mujeres presenta antecedente de tabaquismo de forma importante. El 66.7% (n=14) refirieron antecedente de alcoholismo negativo, el 23% (n=5) solo historia y el 9.5% (n=2) consume bebidas alcohólicas actualmente, sin embargo es una de las causas que precipita la aparición de Gota como lo menciona García Puig J et al. El 85.7% (n=18) no presentaba historia familiar de gota y el 14.3% (n=3) si presenta, sin embargo es un antecedente de peso ya que actualmente se están estudiando los factores genéticos desencadenantes de esta enfermedad. Las articulaciones que se vieron más afectada en nuestro grupo de estudio fueron la metatarsfalángicas y los tobillos con 28.6% (n=6) cada una respectivamente, y las articulaciones que menos se vieron afectadas fueron la rodilla y las metacarpofalángicas con 4.8% (n=1) cada una respectivamente, a diferencia de lo que menciona Lally EV et al. que la afección es de predominio en las extremidades superiores y de afección monoarticular, en las pacientes que estudiamos la presentación clínica fue en las extremidades superiores y de afección poliarticular. El acmé máximo en 12 hrs se presento solo en un 33.3% (n=7) de las pacientes, y un 19% (n=4) que no lo presentaron; contra 52.4% (n=11) que se reportaron como perdidos en el sistema. Solo el 14.3% (n=3) de las pacientes presentaron eritema, contra un 85.7% (n=18) que se reportó como perdidos en el sistema, sin embargo sabemos que al igual que el acmé, es un signo característico en el ataque agudo de gota. Una alteración muy frecuente fue la podagra presentándose en 52.4% (n=11) de las pacientes, el 9.5% (n=2) lo refirió como negativo y 38.1% (n=8) se reporto como perdidos en el sistema, tal

y como lo describió Hipócrates y Thomas Sydenham la podagra es una de las características clínicas que acompaña a la aparición de Gota. Refirieron las pacientes de este estudio que la causa del último ataque de gota fue la falta de apego al tratamiento con 33.3% (n=7), la trasgresión dietética y ninguna causa se presentó en el 4.8% (n=1) cada una respectivamente y el 57.1% (n=12) se reporto como perdidos en el sistema. El mal apego a este desarrolla elevación de las concentraciones de ácido úrico y desarrolla la aparición de un nuevo ataque agudo de gota como se menciona en el estudio GEMA. Los tofos se presentaron en un 57.1% (n=12), contra 38.1% (n=8) que no presentaron y solamente el 4.8% (n=1) que se reporto como perdidos en el sistema, sin embargo la presencia de tofos nos muestra el grado de cronicidad de la enfermedad. Así mismo el 23.8% (n=5) presentó tofos intradérmicos, el 4.8% (n=1) no presento este tipo de tofos y el 28.6% (n=6) se reporto como perdidos en el sistema. El tamaño de los tofos vario entre 0.5cm y 6cm representando el 4.8%(n=1) respectivamente, de un total de 4 pacientes. Solamente el 9.2% (n=2) si presento hospitalizaciones asociadas a gota, el 76.2% (n=16) nunca se ha hospitalizado y solo el 14.3% (n=3) se reporto como perdidos en el sistema. El numero de hospitalizaciones asociadas a gota representa el 4.8% (n=1) contra un 95.2% (n=20) que se reporto como perdidos en el sistema. De las causas de hospitalización que se presentaron la extirpación de tofos representaron solo el 4.8% (n=1); el 85.7% (n=18) se reporto como perdidos en el sistema. Sin embargo estas hospitalizaciones se debieron a complicación con los tofos (infecciones o extirpación). En las pacientes que si se demostraron cristales de urato monosódico solo representaron el 19% (n=4), en las que no se demostró 47.6% (n=10); y las que no se reportaron representaron el 33.3% (n=7). Actualmente en la clínica de Gota del Hospital General de México se lleva a cabo este procedimiento y antiguamente no se hacía, por lo cual no fue posible que en todas las

pacientes se encontrara este dato. Los cristales de urato monosódico en líquido sinovial solamente se demostraron en el 4.8% (n=1), en los que no se demostraron, representaron el 14.3% (n=3) y el 81% (n=17) se reporto como perdidos en el sistema. Cristales de urato monosódico solamente se demostraron en el 19% (n=4) del total de las pacientes, en el 4.8% (n=1) no se demostró y en el 76.2% (n=16) se reporto como perdidos en el sistema. El 71.4% (n=15) presento hipertensión arterial contra un 28.6% (n=6) que no tenían el antecedente. Tal y como lo menciona Lally et al. la hipertensión arterial es una enfermedad fuertemente asociada a Gota en las mujeres, probablemente debido al uso de Diuréticos como tratamiento de esta. El 100% (n=21) de nuestras pacientes no presentó hiperglucemia en el momento de la recolección de los datos pero se sabe que es una característica clínica asociada a este padecimiento como lo menciona Saag K. y Choi H. Solo el 19% (n=4) presenta obesidad y el resto 81% (n=17) no presenta esta alteración, sin embargo esta es una condición para síndrome metabólico y por consecuencia una cascada de enfermedad que se relacionan con hiperuricemia como lo menciona Saag K, Choi H. y García Puig J. Del 100% (n=21) de nuestras pacientes ninguna presento el antecedente de litiasis renal. Sin embargo es una complicación muy frecuente relacionada con insuficiencia renal dentro de las causas de hiperuricemia y gota como lo menciona Pérez Ruiz F. El 38.1% (n=8) de las pacientes presenta insuficiencia renal crónica y el 61.9% (n=13) no la presenta. El 76.2% (n=16) no presenta Diabetes Mellitus y solamente el 19% (n=4) si la presenta. Sin embargo como se menciono antes puede preceder al síndrome metabólico como lo mencionan Saag K y Choi H. El 66.7% (n=14) de las pacientes no presenta hipertrigliceridemia contra el 28.6% (n=6) que si la presenta. Solo el 23.8% (n=5) de las pacientes presenta hipercolesterolemia y el 66.7% (n=14) no y solamente 4.5% (n=1) se reporto como perdido en el sistema. El 76.2% (n=16) no

presentarán HDL baja y el resto 23.8 (n=5) se reporto como perdidos en el sistema. Sin embargo el padecer de dislipidemia aumenta el riesgo de padecer hiperuricemia asintomática como lo mencionan Saag K y Choi H. Sin la presencia de cardiopatía isquémica se reporto el 81% (n=17) y 19% (n=4) se reporto como perdidos en el sistema. Sin embargo no hay que olvidar que en las pacientes mayores y con factores de riesgo el porcentaje de presentar esta enfermedad se incrementa. Del 100% de nuestras pacientes estudiadas solo el 19% (n=4) cumplía criterios para síndrome metabólico de acuerdo al ATP III, el resto 81% (n=17) no cumplía estos criterios. Tal y como lo mencionan la mayoría de los autores el parámetro que tomamos para determinar este síndrome fueron los del ATP III. El 61,9% (n=13) no ingería antiinflamatorios no esteroideos, el 19% (n=4) ingería Diclofenaco como primera opción, indometacina un 9.5% (n=2) y Naproxeno solamente el 4.8% (n=1). Tal y como menciona Pérez Ruiz el primer medicamento para el ataque agudo son los AINEs. El paracetamol fue el medicamento que fue utilizado por 33.3% (n=7) de las pacientes como otro tratamiento para el dolor, el tradol con paracetamol lo utilizo el 9.5% (n=2) y el Clonixinato de lisina con Ciclobenzaprina lo utilizo el 4.8% (n=1) de las pacientes. Así mismo como se indica en el tratamiento de la Gota otra de las primeras opciones de tratamiento para el dolor es el paracetamol. El uso de corticoides fue solamente utilizado por el 14.3% (n=3) de las pacientes contra un 76.2% (n=16) que no la utilizaron y el resto 9.5% (n=2) se reportarán como perdidos en el sistema. Aunque el huso de los glucocorticoides debe de estar estrictamente vigilado por la supresión, incremento de los niveles de glucosa, etc. El uso de colchicina se vio reducido, ya que solamente el 38.1% (n=8) de las pacientes si lo utiliza y el 42.9% (n=9) no la utilizan. Como se menciona anteriormente es un remedio clásico que actualmente se ha estado abandonado.

La dosis de alopurinol que se utiliza por las pacientes varia de 100 a 750 mg al día, siendo la dosis más utilizada la de 300 mg la cual la consume el 52.4% (11) de las pacientes, continuándole las dosis de 100 y 600 mg con 14.3% (n=3) cada una respectivamente y solo el 4.8% (n=1) consume la dosis de 750 mg. A parte de que el tratamiento con alopurinol debe de ir acompañado de una estricta dieta baja en purinas tal y como se refiere en el estudio GEMA. El 52.4% (n=11) de las pacientes no consume ácido acetilsalicílico y las que si representan al 14.7% (n=3); y se reporto como perdidos en el sistema el 33.3% (n=7). El antihipertensivo que con mayor frecuencia se utiliza por este grupo de pacientes es el captopril 25 mg c/12 hrs representando el 19% (n=4), captopril 25 mg c/24 hrs el 9.5% (n=2); el uso de captopril 25 mg c/8 hrs, de Enalapril o Losartan solo lo lleva a cabo el 4.8% (n=1) cada uno respectivamente y el resto 47.6% (n=10) se reporto como perdidos en el sistema. El 52.4% (n=11) de las pacientes estudiadas se encuentra en postmenopáusicas, el 4.8% (n=1) en premenopáusica y el 42.9% se reporto como perdidos en el sistema. Tal y como lo comentan Lally EV et al, Meyes OL, Monteagudo FSE. y Chen CL, del hecho que más del 70% de las mujeres con gota son postmenopáusicas al inicio de la enfermedad.

Por lo tanto la Gota en nuestras pacientes empezó alrededor de los 60 años de edad en promedio, en su mayoría en pacientes postmenopáusicas, solo algunas cuantas con antecedente familiar de Gota, con antecedente de tabaquismo negativo en la gran mayoría de ella, y solo un grupo reducido con alcoholismo hasta la actualidad. Menos del 20 % de las pacientes presenta obesidad, aunque el promedio presenta índice de masa corporal de 26.5%, cintura por arriba de 90 cm., y más del 70% de las pacientes presentó hipertensión arterial y algunas otras enfermedades relacionadas con la gota como insuficiencia renal crónica, diabetes mellitus, dislipidemia, síndrome metabólico y antecedente de cardiopatía

isquémica.

Las articulaciones que se vieron más afectadas en este grupo de estudio fueron las metatarsfalángicas y los tobillos, presentándose la podagra en más de la mitad de estas y, con presencia de acmé máximo en 12 hrs solo en un tercio de las pacientes estudiadas. La principal razón que refirieron del último ataque de gota fue la falta de apego al tratamiento; así mismo la presencia de tofos se vio en más de la mitad de las pacientes, pero menos del 10% presento hospitalizaciones asociadas alguna alteración por esta causa.

En cuanto al tratamiento de la gota la dosis de alopurinol más utilizada es de 300 mg por nuestras pacientes aunque también se utilizan dosis fraccionadas y alternas. El consumo de ácido acetilsalicílico es muy reducido a un grupo pequeño de pacientes y el antihipertensivo que con mayor frecuencia se utiliza es el captopril. Como primera opción de tratamiento en los ataques agudos se utilizaron los AINEs, siendo el diclofenaco el de mayor prescripción; y el paracetamol se utilizo como tratamiento alternativo para el dolor en estas pacientes.

La mayoría de estas pacientes presento adecuados niveles de hemoglobina, pero con glucosas por arriba de 100 mg/dl. En nuestras pacientes el ácido úrico promedio fue de 6.38 mg/dL, el colesterol y triglicéridos por arriba de 200; y niveles de colesterol HDL por arriba de 40, la urea dentro de parámetros normales y creatinina ligeramente elevada, con filtrado glomerular por Cockcroft y M.D.R.D. al rededor de los 60 ml/min. y no fue posible realizar en todas niveles séricos de ácido úrico urinario, fracción de excreción de uratos, proteína C

reactiva, velocidad de sedimentación globular para lograr un mejor diagnóstico y pronóstico de la enfermedad.

Por lo tanto, nuestras pacientes en gran medida presentan las mismas características clínicas que el resto de los grupos femeninos estudiados por otros autores mencionados en la bibliografía internacional, con diferencias mínimas de acuerdo al estilo de vida, pero que sin duda cada vez se parece más al del resto del mundo.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a las características clínicas y a los antecedentes referidos en la literatura revisada, observamos que en las pacientes de la Clínica de Gota del Hospital General de México los antecedentes familiares de gota no fueron relevantes ya que muy pocas de ellas lo presentaban, además la mayoría de las pacientes no presentaban factores de riesgo como el consumo de diuréticos, obesidad, insuficiencia renal, diabetes mellitus, hipertensión arterial y síndrome metabólico; así como el tampoco el consumo de alcohol y tabaco jugaron un papel importante ya que casi ninguna los consume habitualmente. Observando que efectivamente estas pacientes desarrollaron la enfermedad en ausencia de algunos de estos factores.

La edad de inicio fue alrededor de los 60 años en estas pacientes, muy por arriba de lo esperado en los hombres, y en su mayoría pacientes postmenopáusicas. Los niveles de ácido úrico en suero presentaron una condición esencial por arriba de 6 mg/dL, pudiendo mencionar que la transgresión dietética fue la condición que con mayor frecuencia ocasiono el aumento de la concentración sérica de este, ya que la insuficiencia renal y las enfermedades cardiovasculares solo se observaron en un número muy reducido de estas pacientes.

La hiperuricemia asintomática no fue posible valorarla en estas pacientes ya que la mayoría presento las manifestaciones clínicas habituales acudiendo por primera vez a la Clínica de Gota del Hospital General de México hasta en un periodo de 6 años, y a casi todas se les realizo el diagnostico clínico definitivo desde la primera consulta.

La cuadros agudos de Gota que presentaron las pacientes se caracterizaron por afección poliarticular Las articulaciones que se vieron más afectada en nuestro grupo de estudio fueron la metatarsofalángica y el tobillo lo cual difiere con los estudios revisados donde la afección es principalmente monoarticular y de predominio en extremidades superiores. El acmé máximo

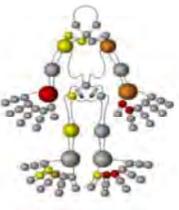
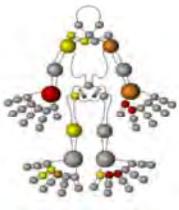
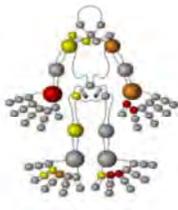
en la mayoría de las pacientes se presentó a las 12 hrs. La podagra se presentó en más del 50% de las pacientes evaluadas, así mismo más de la mitad de las pacientes evaluadas presentaban tofos; lo cual muestra el grado de cronicidad de la enfermedad en estas pacientes, requiriendo algunas ocasiones hospitalización para la intervención o curación de estos. Así mismo solo en un grupo reducido de pacientes se demostraron cristales de urato monosódico en líquido sinovial.

Sin embargo, por el tamaño de muestra no podríamos considerar o referir que todas las mujeres en México presentan estas características clínicas, lo que sí podemos mencionar, es que el consumo de alcohol y tabaco; consumo de diuréticos e hipertensivos cada vez se ve con más frecuencia tal vez relacionados con el estilo de vida actual. La influencia hormonal femenina, aun no ha sido examinada ampliamente, por lo que se desconoce si la menopausia está relacionada con los niveles de ácido úrico sérico y si el uso de terapia de sustitución hormonal pueda disminuir los niveles séricos de ácido úrico. Sin embargo lo que sí se sabe es que en tratamiento sigue siendo dieta baja en purinas, alopurinol y el uso de AINEs para los cuadros agudos.

ANEXO 1:

HOJA DE REGISTRO GOTA EN MUJERES

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Exp: \_\_\_\_\_ No. Progresivo: \_\_\_

Datos del paciente	Datos del inicio de la enfermedad				
<p>FECHA DE NACIMIENTO: ___/___/___</p> <p>Edad Actual: _____</p> <p>GÉNERO:</p> <p>Hombre <input type="checkbox"/></p> <p>Mujer <input type="checkbox"/></p> <p>Diagnóstico: _____</p> <p>Escolaridad: _____</p> <p>ESTADO CIVIL:</p> <p>Soltero/a <input type="checkbox"/></p> <p>Casado/a <input type="checkbox"/></p> <p>Divorciado-Separado/a <input type="checkbox"/></p> <p>Viudo/a <input type="checkbox"/></p> <p>TOOXICOMANIAS.</p> <p><b>Tabaquismo:</b></p> <p>Actual <input type="checkbox"/> Historia <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/></p> <p>Número Cigarros/día: ___ Años: ___</p> <p><b>Alcoholismo:</b></p> <p>Actual <input type="checkbox"/> Historia <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/></p> <p>Número copas/sem: ___ Años: ___</p> <p><b>ANTECEDENTES GINECO OBTETRICOS</b></p> <p>FUM : ___/___/___</p> <p>Premenopausia <input type="checkbox"/> Menopausia <input type="checkbox"/></p> <p>Histerectomía <input type="checkbox"/> ___/___/___</p> <p><b>HISTORIA FAMILIAR:</b></p> <p>Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p><b>Familiares afectados:</b> _____</p> <p>Edad de inicio: ___ años</p> <p>Duración de la enfermedad: ___ años</p> <p>Duración de la enf. pre diagnóstico: ___ años.</p>	<p><b>HISTORIA DE GOTA</b></p> <p><b>Primera articulación afectada:</b></p> <p>MTF <input type="checkbox"/> Tarso <input type="checkbox"/> Tobillo <input type="checkbox"/> Rodilla <input type="checkbox"/></p> <p>Hombros <input type="checkbox"/> Codo <input type="checkbox"/> Muñeca <input type="checkbox"/> MCF <input type="checkbox"/> IFP <input type="checkbox"/> IFD <input type="checkbox"/></p> <p>Acmé en 12 horas: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Eritema: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Podagra: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Año del Primer Tofo: ___ No. De ataques/último año: ___ Fecha último ataque ___/___/___</p> <p><b>Razón último ataque:</b></p> <p>Ninguna <input type="checkbox"/> Transgresión Dietética <input type="checkbox"/> No apego a tratamiento <input type="checkbox"/> Ingestión de bebidas alcohólicas <input type="checkbox"/></p> <p>Tofos: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tofos Intradérmicos: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tamaño del Tofo &gt; ___ cm.</p> <p><b>Hospitalización o cirugía asociada con gota:</b> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Número: ___ Fecha: ___/___/___</p> <p><b>Causas de Hospitalización:</b></p> <p>Ataque Agudo <input type="checkbox"/> Descontrol metabólico <input type="checkbox"/> Bursitis <input type="checkbox"/> Infección de Tejidos Blandos/Tofos <input type="checkbox"/></p> <p>Extirpación de Tofos <input type="checkbox"/> Litiasis renal <input type="checkbox"/> Neuropatía <input type="checkbox"/> otra <input type="checkbox"/> Especificar: _____</p> <p><b>Demostración de Cristales de Urato Monosódico:</b></p> <p>Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En líquido sinovial <input type="checkbox"/> En tofo: <input type="checkbox"/></p>				
<b>ENFERMEADES COOMORBIDAS</b>					
<p>Hipertensión <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>Hiperglucemia <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>Obesidad <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>Litiasis <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>IRC <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>Insuficiencia Cardíaca <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p>		<p>Diabetes <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>Hipertrigliceridemia: <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>HDL baja <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>Cardiopatía Isquémica <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p> <p>Hipercolesterolemia <input type="checkbox"/> año de dx: _____</p>			
<b>Exámenes de laboratorio y tratamiento</b>					
	Actual	Ppat anormalidad	Tratamiento	Sí/No	Dosis actual
Hemoglobina			AINEs		
Glucosa			Glucocorticoides		
Acido úrico			Cotchicina		
Creatinina			Alopurinol		
Urea			Aspirina		
Colesterol					
Triglicéridos					
HDL-C					
Dep. Cr					
Ac. Úrico urinario					
Fracc. Exc. Uratos					
Vol. Orina					
PCR					
VSG					
<b>SOMATOMETRIA</b>					
<p>Peso: ___ Kg. Talla: ___ cm.</p> <p>IMC: ___ Cintura: ___ cm</p> <p>TÁ: ___/___ mmHg</p>					
 <p>Articulaciones limitadas</p>		 <p>Articulaciones dolorosas</p>		 <p>Articulaciones inflamadas</p>	
 <p>Tofos</p>					

## REFERENCIAS

1. Koopman WJ. Arthritis and Allied conditions, 13th Ed (2); 2041- 2072. Ruddy: Kelley's Textbook of Rheumatology, 6th ed., Copyright © 2001 W. B. Saunders Company.
2. Ruddy: Kelley's Textbook of Rheumatology, 6th ed., Copyright © 2001 W. B. Saunders Company.
3. Gaffo A, Saag K. Serum urate, menopause, and postmenopausal hormone use: from eminence to evidence-based medicine *Arthritis Research & Therapy* 2008, 10:120.
4. Hak E, Choi H. Menopause, postmenopausal hormone use and serum uric acid levels in US women. The Third National Health and Nutrition Examination Survey *Arthritis Research & Therapy* 2008, 10:1116-86.
5. Gutman, A.B., Yu, T.-F: Current principles of management in gout. *Am J Med.* 1952; 13: 744-59.
6. Sydenham, T. On Gout. Vol. II, 123-162 in: The Works of Thomas Sydenham. London Sydenham Society, 1848. Reprint: *Classics of Medicine Library*, 1979.
7. Campion E.W., Glynn R.J., de Labry L.O. Asymptomatic hyperuricemia: The risks and consequences. *Am J Med.* 1987; 82:421.
8. Cardiel MH, Rojas Serrano J. Community based study to estimate prevalence, burden of illness and help seeking behavior in rheumatic diseases in Mexico City. A COPCORD study. *Clin Exp Rheumatol* 2002; 20: 617-24.
9. Alvarez Nemegyel J, Alcocer Sánchez JA. Censo de prevalencia de enfermedades reumáticas asociadas en adultos de una población rural del estado de Yucatán (resumen). *Rev Mex Reumat* 2002; 17 (supl. 1):13.

10. Saag K, Choi H. Epidemiology, risk factors, and lifestyle modifications for gout. *Arthritis Research & Therapy* 2006, 8:S2 doi:10.1186/ar1907.
11. Choi H, Curhand G. Gout: epidemiology and lifestyle choices. *Curr Opin Rheumatol* 2005, 17:341-45.
12. Pérez Ruiz F. Nuevas aportaciones al conocimiento de la clasificación y del tratamiento de la hiperuricemia y la gota. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, junio de 2005.
13. Pérez Ruiz F, et. al. Análisis de los métodos para clasificar la gota según la excreción renal de ácido úrico. *Rev. Esp. Reumatol.* 1998;25: 335-39.
14. Scott JT. Drug-induced gout. *Bailliere's Clin Rheumatol* 1991; 5:39-60.
15. Vazquez Mellado J, Alvarez Hernández E, Burgos Vargas R. Primary prevention in rheumatology: The importance of hyperuricemia. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 2004;18(2):111-24.
16. García Puig J. Hiperuricemia asintomática. *Med Clin (Barc)* 1993; 100: 101-103.
17. Pérez Ruiz F. Tratamiento de la gota: reflexiones desde el estudio GEMA. *Reumatol Clin.* 2008;4:41-4.
18. Lally EV, Ho Jr G, Kaplan SR. The clinical spectrum of gouty arthritis in women. *Arch Intern Med* 1986; 146: 2221-30.
19. De Souza A, Fernandez V, Ferrari A. Female gout: Clinical and laboratory features. *J Rheumatol* 2005; 32:2186-8.
20. Mateos FA, et al. Sex differences in uric acid metabolism in adults: evidence for a lack of influence of estradiol-17 beta on the renal handling of urate. *Metabolism* 1986; 35: 343-48.
21. Page, Clive P. et al. *Farmacología integrada*. Elsevier, España, 1998 pp. 227.

22. Ramsdell CM, Postlethwaite AE, Kelley WN. "Uricosuric effect of glyceryl guaiacolate". *The Journal of rheumatology* 1974;1 (1): 114–6.
23. Hamada T. et al. "Uricosuric action of losartan via the inhibition of urate transporter 1 (URAT 1) in hypertensive patients". *Am. J. Hypertens.* 2008; 21 (10): 1157–62.
24. Castells Molina, Silvia. *Farmacología en enfermería*, 2da edición, Elsevier, España, 2007 pp. 227.
25. Snaith ML, Scott JT "Uric acid excretion and surgery". *Ann. Rheum. Dis.* 1972; 31 (3): 162–5.
26. Mikkelsen WM, Dodge HJ, Valkenburg H. The distribution of the serum uric acid values in a population unselected as a gout or hyperuricemia. *Am J Med.* 1965; 39: 242-51.
27. Meyes OL, Monteagudo FSE. A Comparison of gout in men and women: a ten year experience. *S Afr Med J.* 1986; 70: 721-23.
28. Chen CL, Kamatani N, Nishioka K, Mikanagi K. Clinical aspects of gouty patients in Taiwan. *Adv Exp Med Biol* 1989; 253A:189-95.