

11212



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST GRADO E INVESTIGACION

FACULTAD DE MEDICINA

ISSSTE

CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"

RELACIÓN DE LIPOMATOSIS ASOCIADA A  
EPILEPSIA DETECTADOS EN LA CONSULTA  
EXTERNA DE DERMATOLOGÍA

**TRABAJO DE  
INVESTIGACIÓN**

REALIZADO POR LA  
DRA. MÓNICA TERESA MARTÍN DEL CAMPO PÉREZ  
PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA  
ESPECIALIDAD EN DERMATOLOGÍA



MEXICO, D.F.

2004



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.

**DR. MAURICIO DI SILVIO LOPEZ**

**SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DEL CENTRO  
MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"**



**DRA. SAGRARIO HIERRO OROZCO**

**PROFESOR DEL CURSO DE DERMATOLOGIA  
ASESOR DE TESIS DE POST-GRADO**

**DRA. MONICA TERESA MARTÍN DEL CAMPO PEREZ**

**MEDICO RESIDENTE DE DERMATOLOGIA**



## **AGRADECIMIENTOS**

**A MI TUTOR : DRA. SAGRARIO HIERRO OROZCO**

**Gracias a su apoyo y orientación así como colaboración en este trabajo y en muchas otras labores durante mi formación.**

**A MI PROFESOR : DRA. GABRIELA FRIAS ANCONA**

**Por su comprensión, paciencia y apoyo brindado en todo momento para culminar una meta**

**DEDICATORIA**

**A MIS PADRES**

**Con gratitud, respeto y amor  
Por su apoyo y confianza**

**A MI ESPOSO**

**Por tener su apoyo y comprensión**

**A MIS HIJAS**

**Que estimulan mi deseo de superación**

**A MIS AMIGOS**

**Por contar con su apoyo incondicional durante mi periodo de estudio**

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>MATERIAL Y METODOS .....</b>	<b>2</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>3</b>
<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>10</b>

**RELACION DE LIPOMATOSIS ASOCIADA A EPILEPSIA  
DETECTADOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE  
DERMATOLOGIA**

## **RELACION DE LIPOMATOSIS ASOCIADA A EPILEPSIA DETECTADOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE DERMATOLOGÍA**

### **INTRODUCCIÓN**

EL tejido adiposo cumple muchas funciones, actúa principalmente como aislante, reservorio de energía y como protección a lesiones mecánicas. Los lipomas figuran entre las neoplasias benignas más frecuentes, en los seres humanos. Siendo proliferaciones circunscritas del tejido subcutáneo; pueden presentarse como lesiones únicas o múltiples; asintomáticos, con predilección en el cuello, frente, parte superior del tronco, extremidades superiores, muslos y piernas. A menudo se pueden palpar detectándose tumores bien circunscritos, lobulados, de consistencia elástica, los cuales muestran pseudo fluctuaciones debido a que el parénquima se halla rodeado por una cápsula, son desplazables entre la piel y la fascia. Los lipomas mas grandes producen abombamiento en la piel, pero por otra parte no ocasionan síntomas, siendo ocasionalmente dolorosos a la presión.

La lipomatosis se considera una variante del lipoma poco frecuente, caracterizada por la proliferación de adipocitos en forma difusa, no circunscrita. Son numerosos los lipomas ubicados en tronco y extremidades, los cuales se desarrollan en forma progresiva en la segunda mitad de la vida. Existiendo una predisposición hereditaria. Observándose con frecuencia entre los 30 a 70 años con predominio en el sexo masculino <sup>6</sup>.

Existen reportes donde relacionan la aparición de lipomatosis múltiple con epilepsia asociadas a disfunción mitocondrial, siendo esta posiblemente desarrollada por fármacos, toxinas y a una codificación deficiente de proteínas como causa importante en la actividad

deficiente de la cadena respiratoria mitocondrial <sup>1</sup>. Esto produce un defecto en la beta oxidación de los ácidos grasos de las isoenzimas de la cadena corta de acetil coA deshidrogenasa, en las enfermedades mitocondriales, que posiblemente condicionan la génesis de la lipomatosis <sup>5</sup>.

Se ha encontrado que en el tejido adiposo pardo existe abundante cantidad de mitocondrias con actividad incrementada en la cadena respiratoria, cuando se presenta una disfunción mitocondrial, esta lleva a un acumulo de lípidos convirtiendo la grasa parda a grasa blanca<sup>4</sup>; así como pueden producir una reacción inflamatoria folicular, que llevan a piel seborragica e hirsutismo <sup>7</sup>. En nuestro país no se ha informado anteriormente una correlación entre lipomatosis y epilepsia, y/o lipomatosis con la ingesta de medicamentos anticomiciales; siendo esta la primera serie que pretende correlacionar ambas. El interés esta dirigido hacia el valor predictivo de la lipomatosis sobre la epilepsia.

### **Material y método**

Se diseño un estudio observacional, transversal, prospectivo descriptivo y abierto, en donde se incluyeron pacientes de ambos sexos desde los 15 años edad en adelante, que presentaron diagnóstico de epilepsia controlada por el servicio de neurología adultos del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, siendo captados 55 pacientes de la consulta externa, durante el año que duró el estudio (Septiembre del 2001 a Septiembre del 2002).

A todos los pacientes se les realizó historia clínica dermatológica completa, exámenes de laboratorio, biopsia de confirmación de lipoma y de músculo, con el propósito de diferenciar una infiltración grasa de una miopatía propia de alteraciones de las fibras

musculares que indicaran el diagnóstico diferencial; se excluyeron a los pacientes o familiares que no aceptaron la toma de muestra para biopsia. Para la obtención de datos Se identificaron las siguientes variables: 1) sexo, 2) edad, 3) epilepsia en control o descontrol, 4) medicamentos antiepilépticos que fueran administrados en el momento actual, 5) presencia de lipomatosis, 6) biopsia de lipoma y de músculo, 7) alteraciones en niveles de colesterol y triglicéridos plasmáticos, y 8) dermatosis independientes. Se llevo acabo análisis estadístico a través de medidas de tendencia central, realizándose gráficos de variables, mas importantes obtenidas.

## **Resultados**

De 250 pacientes epilépticos diagnosticados por el servicio de neurología se captaron únicamente 55 pacientes atendidos en la consulta externa de dermatología del 01 de Septiembre del 2001 a 31 de Agosto del 2002 en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

De los 55 pacientes estudiados , el 54.3% (30 pacientes) fueron del sexo femenino sin lipomas y el 5.5% (3 pacientes) se encontraron lipomas; el 32.7% (18 pacientes) fueron del sexo masculino que no presentaban lipomas y el 7.3% (4 pacientes) si se encontraron lipomas (Gráfica 1).

El rango de edad del grupo de estudio fue de los 15 a los 70 años de edad con una media de 31.7 años (Gráfica 2).

Del total de la población se detectaron 9 pacientes con lipomatosis, de estos 2 fueron de primera y única vez; los 7 pacientes restantes son subsecuentes tratados al menos con un fármaco anticonvulsivante siendo un 12.7% de la población estudiada (Gráfica 3).

Se tomo muestra para biopsia del lipoma y de músculo, a los 7 pacientes que presentaban lipomas, reportándose como lipoma encapsulado y fibras musculares sin alteraciones estructurales, respectivamente.

Los medicamentos que con mayor frecuencia se encontró administrados en el grupo de estudio fueron carbamazepina, DFH, valproato de magnesio y clonazepan. (Grafica 4).

Las determinaciones de pruebas de función hepática realizadas en el grupo de estudio se encontró alteraciones en los niveles de colesterol y triglicéridos observándose que en el grupo de pacientes con lipomatosis presentaron el 71.4% niveles elevados de colesterol y triglicéridos y el 28.6% presentaron niveles de estos dentro de parámetros normales (Grafica 5). En cambio el grupo de pacientes sin lipomatosis solo el 33% presentaron niveles de colesterol y triglicéridos elevados.

También se observó que los pacientes sin lipomatosis con niveles elevados de colesterol y triglicéridos presentaron las siguientes dermatosis; 11 con dermatitis seborreica, 3 con pitiriasis capitis, 4 con hipertrofia gingival, 3 con hirsutismo, 5 con dermatoheliosis, 4 con melasma, 2 con acné y 3 con hiperplasias sebáceas.

## **Discusión**

La relación entre la epilepsia y la presencia de lipomatosis ha tenido una importancia mínima para el ámbito médico; pudiera ser que la importancia no se ha establecido; pero la presentación de la lipomatosis durante la consulta diaria de dermatología nos ha hecho pensar en si existe una relación directa con relación en la enfermedad. En múltiples reportes de casos se ha encontrado la relación de lipomatosis y epilepsia, hasta este momento únicamente se relaciona con hipertensión, miopatía y disfunción mitocondrial (síndrome de

Madelung's); lo que dio la pauta para concentrar a nuestros pacientes con epilepsia y determinar la presencia de lipomatosis para reportar los hallazgos en este estudio.

Se encontró que la edad de presentación de lipomatosis en el servicio de dermatología no varía en comparación con lo reportado en la literatura mundial; sin embargo no se demostro en nuestro grupo de estudio una diferencia importante en cuanto al sexo. La conjunción de lipomatosis y epilepsia que se refiere con mayor frecuencia en hombres no discierne de lo referido en otros artículos.

El manejo de antiepilépticos con presencia de lipomatosis en pacientes con epilepsia; no se menciona en la literatura, además no se ha encontrado una correlación real de los antiepilépticos como agentes causales de la lipomatosis; lo anterior no se puede establecer en este estudio por el momento de captación de los pacientes y el periodo relativamente corto de su seguimiento.

La utilización de mas de un antiepiléptico por no control de las crisis epilépticas o su poca respuesta a un antiepiléptico no mostró tener relación directa con la lipomatosis.

Hallazgos en este estudio son la presencia de hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia no teniendo una relación clara en cuanto a su repercusión sobre la lipomatosis.

Con lo previamente mencionado nosotros podemos concluir lo siguiente:

1. El desarrollo de lipomatosis a partir de la ingesta de antiepilépticos no se establece en este estudio.
2. No hay relación directa de lipomatosis y severidad de epilepsia
3. La Hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia tienen relación directa con la presencia de lipomatosis en este estudio; sin poder determinar si es causa directa y/o únicamente coincidencia dado que el estudio es longitudinal y trasnversal pero en un corto periodo de tiempo.

4. Se deben realizar estudios prospectivos, con grupo control y testigo en pacientes con diagnóstico de epilepsia y captarse en forma inmediata para evaluarlos desde el punto de vista dermatológico y poder determinar si la Hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia y utilización de antiepilépticos tiene relación con el tiempo de evolución de la enfermedad, dosis de antiepiléptico y aparición de lipomatosis que en este estudio no se pudo establecer.
5. Las dermatosis en pacientes epilépticos puede ser manifestada como lipomatosis no siendo la única expresión dermatológica en estos padecimiento, ni la mas frecuente.

### DISTRIBUCION DE LIPOMATOSIS EN PACIENTES EPILEPTICOS

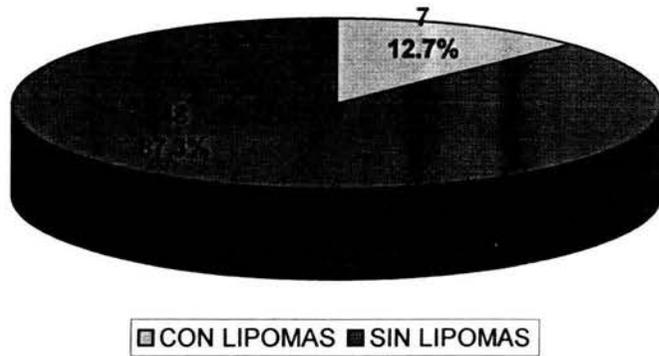


GRAFICO 1

### DISTRIBUCION DE LIPOMATOSIS EN PACIENTES EPILEPTICOS POR SEXO

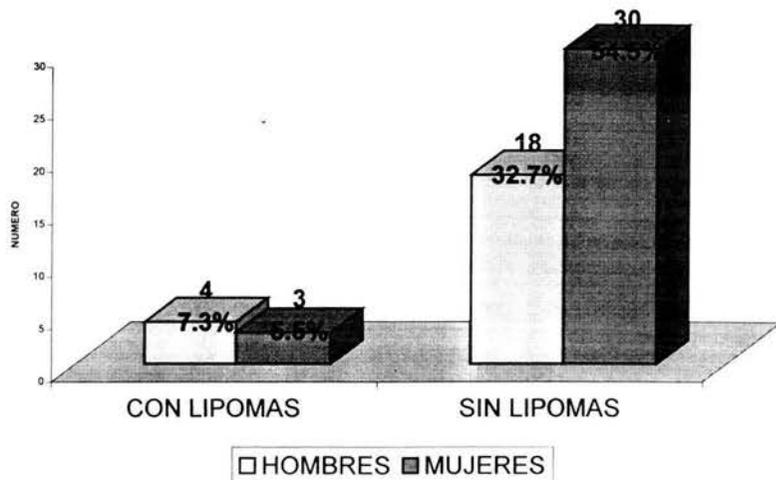
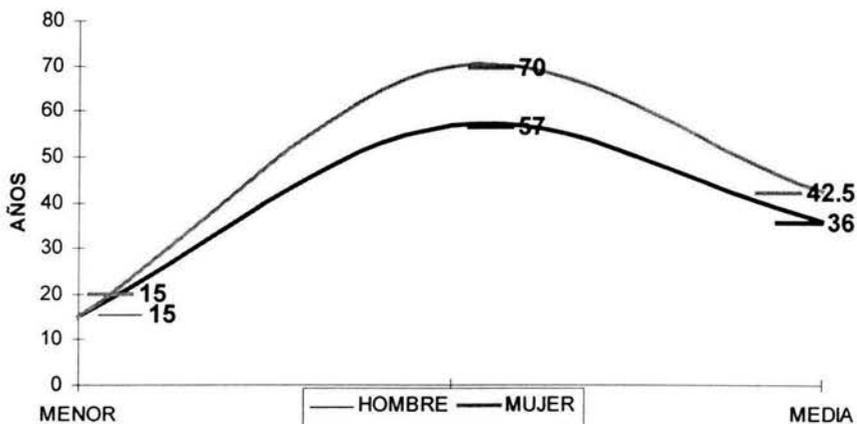


GRAFICO 2

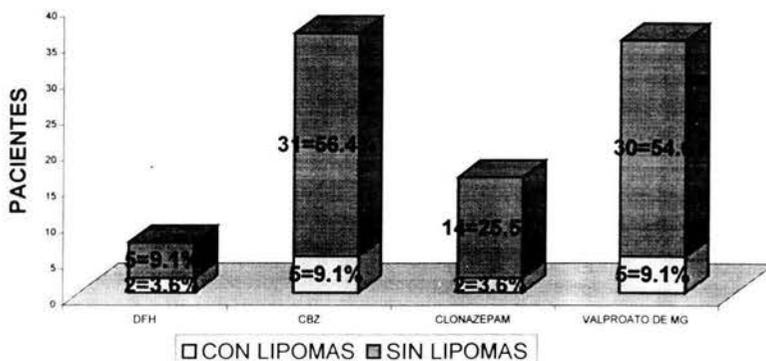
### DISTRIBUCION DE EDAD POR SEXO EN PACIENTES CON EPILEPSIA



GRAFICA 3

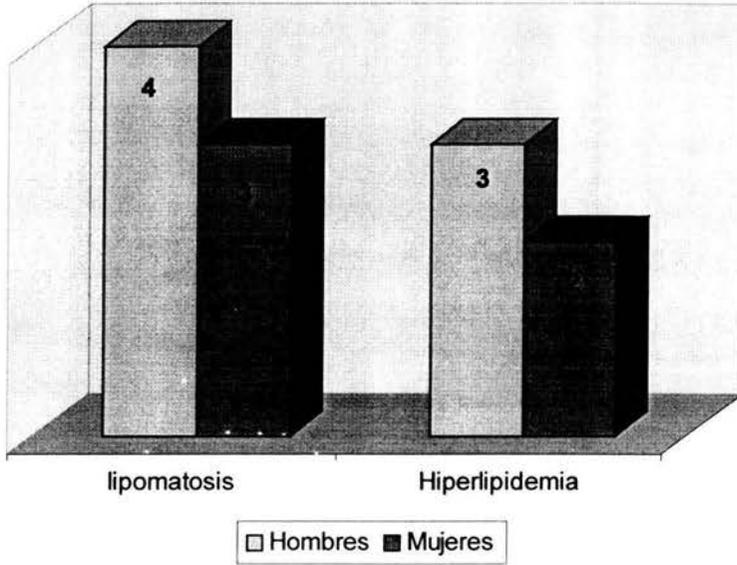
GRAFICO 4

### PRESENCIA O AUSENCIA DE LIPOMAS POR ANTICOMISIAL



GRAFICA 5

PACIENTES CON LIPOMATOSIS E HIPERLIPIDEMIA



## BIBLIOGRAFÍA

1. Schapira, Anthony; Mitochondrial disorders. *Curr Opin Neurol* 2000 ,13:527-532.
2. Chalk, CH, et/al; Familial multiple symmetric lipomatosis with peripheral neuropathy. *Neurology* 1990; 40: 1246-1250.
3. Berkovic, Samuel; et/al. Mitochondrial dysfunction in multiple symmetrical lipomatosis. *Ann Neurol* 1991; 29: 566-569.
4. Campos, Y; et/al. Single large scale mitochondrial DNA deletion in a patient with myopathy associated with multiple symmetric lipomatosis. *Neurology* 1996;47:1012-1014.
5. Guerrero,A;et/al. Aspectos clínicos de las enfermedades mitocondriales. *Rev Neurol* 1998;26(suppl1):s50-60.
6. Enneking, W. Lipoma. [www.medinfo.ufl.edu/1998](http://www.medinfo.ufl.edu/1998).
7. Beltrani,V. Cutaneous manifestations of adverse drug reactions. *Inmunol an Alerg Clin N Am* 1998;18(4):867-889.