

11230  
1  
2ej



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO  
" LA RAZA "  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**EMBARAZO Y GLOMERULONEFRITIS  
MEMBRANOSA**

**TESIS DE POSTGRADO  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
ESPECIALISTA EN NEFROLOGIA  
P R E S E N T A :  
DR. ROBERTO BACA BACA**

**ASESOR DE TESIS: DRA. MARIA A. SCHETTINO M.**



MEXICO, D. F.

1594

1995

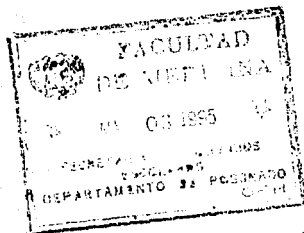


## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



*Ma. A. Schettino*

DRA. MA. A. SCHEITINO MAIMONE.  
PROFESOR TITULAR CURSO DE  
ESPECIALIZACION EN NEFROLOGIA.

*(Signature)*

DR. ARTURO ROBLES PARAMO.  
JEFE DE DIVISION DE EDUCACION E  
INVESTIGACION MEDICA.



hospital de especialidades  
DIVISION DE EDUCACION  
E INVESTIGACION MEDICA

## **INDICE.**

<b>ANTECEDENTES CIENTIFICOS.</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>5</b>
<b>HIPOTESIS</b>	<b>6</b>
<b>OBJETIVOS.</b>	<b>8</b>
<b>MATERIAL Y METODOS</b>	<b>9</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>12</b>
<b>TABLAS</b>	<b>14</b>
<b>GRAFICA</b>	<b>19</b>
<b>DISCUSION</b>	<b>20</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>26</b>

### **ANTECEDENTES CIENTIFICOS.**

La Glomerulonefritis Membranosa (GNM) es una enfermedad glomerular cuya característica más específica es la identificación de espículas y la presencia de depósitos subepiteliales electrodensos por microscopía electrónica y por la de depósitos a la inmunofluorescencia.

Históricamente en 1930 Bell y Dunn (1) notaron al exámen histológico engrosamiento de la pared capilar glomerular en pacientes con síndrome nefrótico, sin embargo sus técnicas no permitieron en aquel entonces disemir la causa del engrosamiento de la pared capilar ni distinguir cambios membranosos leves de la Nefrosis Lipoidea o Glomerulonefritis Proliferativa Leve. Con la introducción de las tinciones de plata para su observación con la microscopía de luz y especialmente con la microscopía electrónica e inmunofluorescencia en 1950, la definición en ese momento de la GNM fué elucidada junto con una clara separación de la Nefrosis Lipoidea.

La GNM idiopática se caracteriza clínicamente por proteinuria, constituyendo el 25 a 30 % (rango de 8 a 42%) de todos los casos de síndrome nefrótico idiopático en adultos (2,3,4,5). La edad de presentación es entre los 30 a los 50 años de edad con preponderancia masculina, presentándose en más del 80% de los casos como síndrome nefrótico, el restante puede presentarse con una proteinuria asintomática, con hematuria o sin ella (2,3,4,5,6,7).

El curso de la GNM Idiopática es insidioso y lentamente progresiva con remisiones y recaídas en un 10 a 15% de los casos (2,7). Un 20 a 25% tiene remisión parcial espontánea (excreción menor de dos gramos pero más de 200 mgs. al día) manteniendo un índice de filtración glomerular estable durante lapsos prolongados (3,5).

En un amplio estudio por Noel y col. indica un curso más favorable, incluso sin tratamiento, más del 75% de los pacientes vivos después de 10 años (3,5). Davison y col. han estimado que en un 50% de los pacientes pueden mantener el índice de filtración glomerular hasta por 15 años sin tratamiento (4). Se observa un mal pronóstico y mayor probabilidad de insuficiencia renal progresiva en pacientes con una proteinuria muy importante (más de 10 grs. al día), sexo masculino, hipertensión arterial sistémica, índice de filtración glomerular alterado y mayor edad en el momento del diagnóstico (4,5,8,9, 10).

La GNM puede presentarse en forma secundaria siendo la principal causa Lupus Eritematoso Sistémico (LES), otras causas son: Enfermedades Infecciosas, Neoplásicas, heredofamiliares y Metabólicas, por medicamentos y otras. La imagen histológica de la GNM secundaria a LES además de la presencia de depósitos subepiteliales observados en la microscopía de luz se puede encontrar hiper celularidad mesangial, cambios esclerosantes o lesión proliferativa difusa, así mismo por inmunofluorescencia pueden estar presentes todas las clases de inmunoglo-

bulinas y componentes del complemento (2).

La GNM secundaria a LES sigue un curso clínico bastante similar al de la variedad idiopática (11), sin embargo, la transformación a otra variedad histológica como la Glomerulonefritis Proliferativa Difusa, así como la presencia de lesiones de cronicidad como Esclerosis Glomerular o Atrofia Tubular se asocian con peor pronóstico (12).

En general se acepta que la glomerulonefritis subyacente como causa de trombosis de la vena renal es la GNM (13), presentándose con una incidencia variable en un rango del 5 al 62% siendo el Síndrome Nefrótico un factor importante para su presentación (6).

Normalmente la mujer adulta joven no embarazada excreta de 30 a 130 mgs. al día con límite superior de 150 mgs/24 hrs. (14). Durante el embarazo se observa un incremento en el flujo sanguíneo renal de un 25 a 50% lo que propicia un incremento en la excreción proteica que no excede de 300 mgs/24 hrs. (15). El incremento en la excreción proteica de esta cifra debe ser cuidadosamente estudiada para evidenciar enfermedad renal o hipertensión arterial esencial (Has).

La primera detección de nefropatía en el embarazo puede ser al momento de su primer exámen de orina y chequeo de presión arterial en el primer trimestre del embarazo, sin embargo, algunas otras pacientes desarrollan signos de enfermedad renal en etapas más avanzadas del embarazo.

La evolución del embarazo en pacientes con GNM idiopática en general es buena y las complicaciones fetales han sido observadas cuando la hipertensión y el síndrome nefrótico se presentaron en la etapa temprana del embarazo (16, 17, 18, 19).

En relación al LES y embarazo aún cuando algunos autores reportan pacientes con resultados desfavorables, sostienen que el curso de la nefritis por Lupus en mujeres que cursan con embarazos no difieren de la historia natural de la enfermedad y ha sido enfatizado que la evolución de la nefropatía, así como del embarazo depende de la actividad de la enfermedad, así como de la activación de la misma durante el embarazo y de la función renal antes de la concepción (20). Así se reporta una mayor incidencia de abortos, partos prematuros y muerte intrauterina en pacientes con signos de actividad lúpica (21).

Estudios en pacientes con LES fueron reportados anticuerpos antifosfolípidos elevados en un 53% y fueron asociados a trombosis venosa, trombocitopenia, pérdida fetal recurrente, livedo reticularis y anemia hemolítica, por lo que estos eventos ocurriendo en LES activo asociado con embarazo contribuyen a la morbilidad (22).



## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

¿Se modificará la función renal con el embarazo en pacientes que cursan con Glomerulonefritis Membranosa?

¿ Será diferente la incidencia de complicaciones materno-fetales en las pacientes portadoras de Glomerulonefritis Membranosa, comparada con aquellas que se embarazaron antes del diagnóstico de su nefropatía y dependerá de la etiología?

## **HIPOTESIS.**

### **GENERAL.**

\* La función renal se modifica con el embarazo en pacientes que cursan con Glomerulonefritis Membranosa.

\* Las complicaciones materno-fetales son mayores en las pacientes embarazadas con Glomerulonefritis Membranosa que en aquellas antes del diagnóstico de nefropatía.

\* Las complicaciones materno-fetales son mayores en las pacientes embarazadas con Glomerulonefritis Membranosa secundaria a Lupus Eritematoso Sistémico que en las idiopáticas.

**NULA.**

- \* La función renal no se modifica con el embarazo en pacientes que cursan con Glomerulonefritis Membranosa.
- \* Las complicaciones materno-fetales son iguales tanto en las embarazadas con diagnóstico de Glomerulonefritis Membranosa, como en aquellas antes del diagnóstico de nefropatía.
- \* Las complicaciones materno-fetales son iguales en las pacientes embarazadas con diagnóstico de Glomerulonefritis Membranosa secundaria al Lupus Eritematoso Sistémico que en las idiopáticas.

## **OBJETIVO GENERAL.**

Conocer la evolución y el pronóstico materno-fetal en las pacientes embarazadas que presentan Glomerulonefritis Membranosa (GNM)

## **OBJETIVOS PARTICULARES.**

- \* Determinar la incidencia de complicaciones maternas como son: toxemia, trombosis, abortos, así como deterioro en la función renal e hipertensión arterial residual.
  
- \* Determinar la incidencia de las complicaciones fetales: prematuridad y muerte del producto.
  
- \* Comparar la incidencia de complicaciones materno-fetales entre pacientes embarazadas con diagnóstico de Glomerulonefritis Membranosa idiopática y secundaria a Lupus Eritematoso Sistémico.

## **MATERIAL Y METODOS.**

En el Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza", se analizaron las biopsias del periodo comprendido de Enero de 1977 a Diciembre de 1990, realizándose un estudio retrospectivo.

De 195 biopsias reportadas histológicamente como Glomerulonefritis Membranosa, 92 de ellas correspondieron a mujeres en edad reproductiva procediéndose a la revisión de los casos que cursaron con embarazo, dividiéndolos para su estudio en dos grupos: pacientes con Glomerulonefritis Membranosa idiopática y Secundaria a Lupus Eritematoso Sistémico, analizando en cada uno los embarazos previos al diagnóstico de su nefropatía y los embarazos posteriores a la biopsia renal.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- \* Mujeres con edad entre 16 a 50 años.
- \* Diagnóstico histopatológico de Glomerulonefritis Membranosa.
- \* Con uno o más embarazos posteriores a la biopsia renal.
- \* Con uno o más embarazos previos a la biopsia renal.
- \* Independiente de la etiología de la Glomerulonefritis Membranosa.
- \* Independiente de la proteinuria inicial.

A su vez el criterio de no inclusión fueron los casos en que no se encontró el expediente.

En los casos incluidos se analizaron los siguientes datos:

\* Estadío de la lesión histológica de acuerdo a la clasificación Ehrenreich y Churg (23), lesión vascular y esclerosis reportados con microscopía de luz e inmunofluorescencia. El total de las biopsias fueron examinadas por microscopía de luz y 6 de ellas con inmunofluorescencia.

\* Historia ginecobstétrica.

\* Datos clínicos al ingreso: con síndrome nefrótico, proteinuria asintomática hipertensión arterial y alteración de sedimento urinario. El síndrome nefrótico fué definido como proteinuria mayor de 3gr/24 hrs. con hipoproteinemia (menos de 6 gr/100 ml) e hipoalbuminemia (menos de 3 gr/100 ml).

\* Función renal inicial, durante y posterior al embarazo (creatinina, depuración de creatinina y albúmina en orina de 24 horas, exámen general de orina).

\* Actividad de Lupus Eritematoso Sistémico (inmunológicos).

\* Otras patologías agregadas a la Nefropatía de base.

\* Evolución del embarazo, determinando semanas del embarazo, presentación de complicaciones como toxemia, eclampsia, aborto, anemia hemolítica microangiopática, trombosis de vena renal.

\* Características del parto (espontáneo, inducido y por cesárea).

- \* Complicación posterior a la resolución del embarazo como hipertensión arterial residual.
- \* Pronóstico fetal (prematurez, muerte fetal).

El análisis estadístico se basó en los siguientes métodos: porcentaje, chi cuadrada y razón de momios.

## RESULTADOS.

En los 14 años analizados, 92 mujeres con biopsia y reporte histológico de Glomerulonefritis Membranosa se encontraron 40 expedientes de los cuales 30 correspondieron a las pacientes que cursaron con un total de 121 embarazos y el promedio fué de 4, estudiándose su evolución una vez que se controlaron en el Hospital. Del total de gestaciones, 109 (90%) fueron previos al diagnóstico histológico en 29 pacientes y 12 (10%) fueron posteriores al diagnóstico en 9 pacientes.

La edad promedio al momento de la biopsia renal fué de  $38.2 \pm 10.3$  con un rango de 20 a 50 años en la GNM idiopática y para la de GNM secundaria a LES fué de  $31.2 \pm 6.6$  con un rango de 19 a 48 años. La tabla 1 muestra la edad promedio que tuvieron en el primer embarazo y en el último mostrando mayor edad en las pacientes con GNM secundaria a LES en el primer embarazo posterior a la biopsia renal  $34.6 \pm 5.0$ .

Los datos clínicos al ingreso se muestran en la tabla 2, siendo el síndrome nefrótico la manifestación clínica más frecuente (86.6%).

La función renal inicial en 28 de las 29 pacientes fué normal con Cr sérica  $\bar{x}$   $0.82 \pm 0.20$ , la restante (No. 26), con GNM idiopática presentaba Cr 2.0 mg/dl, hipertensión arterial sistémica e imagen histológica de GNM en fase III, y con lesión vascular y túbulointersticial severa, la paciente No. 10 no tuvo reporte de Cr inicial.



La tabla 3 muestra la resolución del embarazo siendo el parto espontáneo (69.4%) similar para los dos grupos de pacientes.

Las complicaciones maternas encontradas fueron: trombosis de vena renal en dos casos, una paciente con GNM idiopática y otra con GNM secundaria a LES. Se encontró hipertensión arterial persistente en 7 casos (5.7%) con predominio en el grupo de pacientes con GNM secundaria a LES (4%) sin aparente diferencia entre embarazos previos o posteriores al diagnóstico histológico.

La tabla 4 muestra las complicaciones fetales, observándose prematuridad (12.3%), con mayor incidencia en las pacientes con GNM secundaria a LES, presentándose en la mayor parte de los casos en los embarazos previos al diagnóstico histológico.

La tabla 5 muestra la evolución de la función renal, previa y posterior al embarazo, en las 9 pacientes controladas. Una paciente (No. 23), con GNM secundaria a LES cursó con LES muy activo durante el embarazo complicándose con eclampsia persistiendo con hipertensión arterial posterior a la resolución del embarazo y disminución de la función renal. Otra paciente (No. 29), con GNM secundaria a LES cursó con toxemia durante el embarazo encontrándose a la resolución del mismo, hipertensión arterial persistente y disminución de la función renal.

La gráfica No. 1 muestra la clasificación histológica de la Glomerulonefritis Membranosa predominando el estadio II en un 60% de los casos.

TABLA 1.

**GLOMERULONEFRITIS MEMBRANOSA.  
EDAD AL MOMENTO DEL EMBARAZO.**

	<b>Número de Embarazos.</b>	<b>Primer Embarazo.</b>	<b>Ultimo Embarazo.</b>
<b>GNM IDIOPATICA</b>			
EMBARAZOS PREVIOS	55	19.1 ± 3.7	31.2 ± 7.6
A LA BIOPSIA RENAL.		(rango 17-25 años)	(rango 18-41 años)
<b>GNM IDIOPATICA</b>			
EMBARAZOS POST A	5	24.3 ± 3.1	27***
LA BIOPSIA RENAL.		(rango 21-27 años)	
<b>GNM SECUNDARIA A LES</b>			
EMBARAZOS PREVIOS	56	22.2 ± 6.5	27.4 ± 7.2
A LA BIOPSIA RENAL.		(rango 16-45 años)	(rango 18-47 años)
<b>GNM SECUNDARIA A LES</b>			
EMBARAZOS POST.	5	34.6 ± 5.0	34***
A LA BIOPSIA RENAL.		(rango 25 a 48 años)	

\*\*\* Pacientes con un solo embarazo.

TABLA 2

## GLOMERULONEFRITIS MEMBRANOSA.

## DATOS CLINICOS AL INGRESO.

	Sindro- mo Nefr- tico.	%	Protai- nuria. <3 grs.	%	Has	%	Cr < 12 mg/dl	%	Hematuria Microscó- pica.	%
IDIOPATICA	7	23.3	1	3.3	6	20.0	10	33.3	9	30.0
LES	19	63.3	2	6.6	5	16.6	18	60.0	15	50.0
TOTALES	26	86.6	3	10.0	11	36.6	28	93.3	24	80.0

**TABLA 3**  
**EMBARAZO Y GLOMERULONEFRITIS MEMBRANOSA.**  
**RESOLUCION DEL EMBARAZO.**

	EMBARAZOS	PARTO ESPONTANEO	CESAREA	ABORTOS.
GNM IDIOPATICA CON EMBARAZO PREVIO A LA BIOPSIA RENAL.	55	42	3	10
GNM IDIOPATICA CON EMBARAZO POST A LA BIOPSIA RENAL.	5	0	4	1
GNM SECUNDARIA A LES CON EMBARAZO PREVIO A LA BIOPSIA RENAL.	54	39	7	8
GNM SECUNDARIA A LES CON EMBARAZO POST A LA BIOPSIA RENAL.	7	3	3	1
<b>TOTALES.</b>	<b>121</b>	<b>84</b>	<b>17</b>	<b>20</b>

**TABLA 4**  
**EMBARAZO Y GLOMERULONEFRITIS MEMBRANOSA**  
**COMPLICACIONES FETALES.**

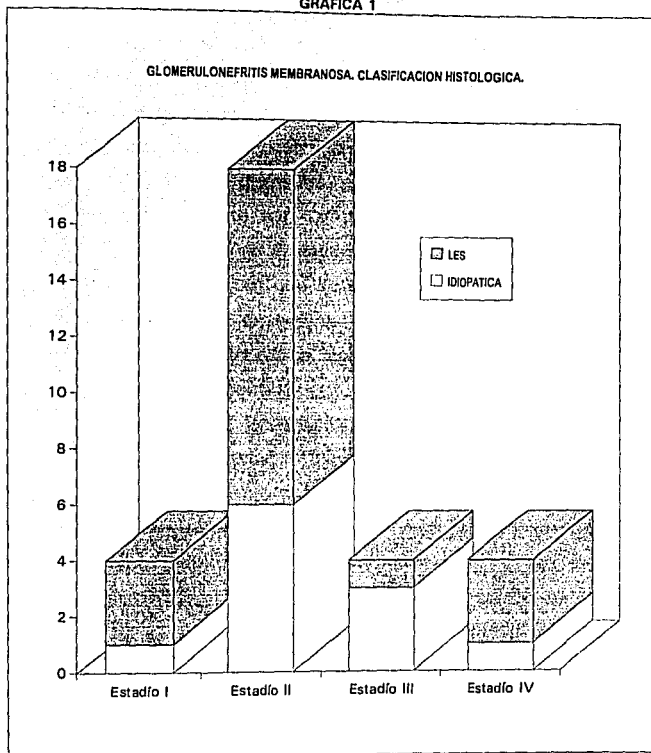
	EMBARAZOS	PREMATUREZ	ABORTO
GNM IDIOPATICA CON EMBARAZO PREVIO A LA BIOPSIA RENAL.	55	1	10
GNM IDIOPATICA CON EMBARAZO POST A LA BIOPSIA RENAL.	5	3	1
GNM SECUNDARIA A LES CON EMBARAZO PREVIO A LA BIOPSIA RENAL.	54	7	8
GNM SECUNDARIA A LES CON EMBARAZO POST A LA BIOPSIA RENAL.	7	4	1
<b>TOTALES.</b>	<b>121</b>	<b>15</b>	<b>20</b>

TABLA 6

**GLOMERULONEFRITIS MEMBRANOSA**  
**FUNCION RENAL EN PACIENTES CON EMBARAZOS**  
**POSTERIOR A BIOPSIA RENAL.**

Pacien- te No.	GNM Diagnóstico Histológico	No. de Embara- zos.	Función Renal Previo-Embarazo		Función Renal Post-Embarazo	
			Cr mg/dl	D Cr ml/min	Cr mg/dl	D Cr ml/min
2	IDIOPATICA	1	0.8	93	0.8	83
3	LES	1	0.6	124	0.8	90
12	LES	1	1.0	106	0.8	58
13	LES	3	0.6	79	0.8	106
15	IDIOPATICA	1	0.7	99	0.8	113
19	LES	1	1.5	57	1.0	70
23	LES	1	0.6	70	1.9	18
28	LES	2	0.6	99	0.9	45
29	LES	1	0.7	85	0.8	55

GRAFICA 1



## DISCUSION.

La Glomerulonefritis Membranosa idiopática es una enfermedad glomerular con características de identificación específicas. Cuatro estadios patológicos han sido descritos por Ehrenreich y Churg (1), el estadio I incluye pequeños depósitos subepiteliales dispersos asociados con irregularidades como espículas en la superficie epitelial de la membrana basal y procesos podócitos distorsionados, en el estadio II los depósitos subepiteliales son más numerosos, largos, con una distribución más uniforme, las espículas epiteliales son más prominentes y los procesos podócitos están marcadamente obliterados, en el estadio III los depósitos subepiteliales están completamente encerrados por extensiones laterales de las espículas de la membrana basal subepitelial, esta etapa también es llamada transformación membranosa y finalmente el estadio IV muestra una rarefacción de los depósitos subepiteliales junto con un engrosamiento extremadamente variable de la membrana basal. En la inmunofluorescencia habitualmente se encuentran depósitos granulares finos conteniendo IgG, en todas las paredes capilares, los depósitos mesangiales son muy poco frecuentes. En 42 pacientes estudiados por Cameron y col. (24), 100 % tenían depósitos de IgG, 75% C<sub>3</sub>, 30% IgA o IgM, 30% fibrina y 20% C1q o C4.



La presencia de depósitos mesangiales subendoteliales, depósitos de IgA o IgM por inmunofluorescencia y aún la presencia de depósitos en la membrana basal tubular están asociados frecuentemente a la forma membranosa de la nefropatía lúpica.

En el presente estudio fueron analizados los dos grupos, tanto mujeres con GNM idiopática como con GNM secundaria a LES, la lesión histológica predominante en el reporte de las biopsias renales fué el estadio II en 60% de los casos. Se ha intentado correlacionar el estadio histológico con la severidad clínica o pronóstico por varios autores sin éxito (3), una mayor incidencia de abortos se encontró en nuestro grupo de estudio relacionado con reporte histológico en fase IV (9 de 20 abortos en 8 pacientes), sin embargo los 11 abortos restantes se encontraron en pacientes con reporte histológico en estadio I y II por lo que no se pudo establecer una correlación.

Como ya fué mencionado anteriormente la edad de la presentación de la GNM es entre los 30 a 50 años de edad y la manifestación más característica es el Síndrome Nefrótico presentándose en más del 80% de los casos (2,3,4,5,). En el presente trabajo el Síndrome Nefrótico se presentó en el 86,6% y la edad al momento de la biopsia fué menor en las pacientes con LES ( $\bar{x}$  31.2 años) sin embargo la edad al momento del primer embarazo postbiopsia renal fué mayor en las pacientes con LES ( $\bar{x}$  34.6 años) sin significancia estadística.

Hay factores clínicos los cuales han sido considerados de mal pronóstico al momento de la presentación clínica, estos son: síndrome nefrótico, función renal disminuída, sexo masculino y edad avanzada (3,4,5,) lo cual no podemos valorar en nuestro estudio ya que fueron incluídas únicamente mujeres y jóvenes, es de hacer notar, que las pacientes no presentaban proteinuria mayor de 10 gr/24 hrs. y la función renal a su ingreso fué  $\bar{x}$  0.82mg/dl en 28 de 29 pacientes.

El efecto del embarazo en la mujer con enfermedad renal crónica es de gran interés tanto para el obstetra como para el nefrólogo, tanto por el temor de una influencia desfavorable en la nefropatía durante el embarazo, así como por el efecto adverso del embarazo en el curso de la enfermedad renal subyacente.

Las pacientes con GNM idiopática muestran una baja incidencia de complicaciones durante el embarazo, reportándose un curso benigno de esta nefropatía, sin embargo esta evolución no se observa en otras imágenes histológicas como la Glomerulonefritis Membranoproliferativa, o Glomeruloesclerosis Focal, en donde la incidencia de complicaciones es mayor (19).

Factores tales como la hipertensión y la alteración de la función renal al inicio del embarazo han sido considerados por varios autores como factores adversos en la evolución del embarazo (16, 25).

Por otra parte el LES es una enfermedad autoinmune afectando predominantemente mujeres en etapa reproductiva y cuyo curso clínico está caracterizado por remisiones y exacerbaciones, reportes indican que la influencia de la Nefropatía Lúpica, preexistente conlleva una alta incidencia de muerte fetal en un 20 a 30%, pero ha sido enfatizado que la evolución de la Nefropatía, así como la del embarazo dependerá de la actividad de la enfermedad y de la función renal antes de la concepción (26, 28). El haber encontrado dos casos de trombosis de vena renal es explicable por el tipo de imagen histológica (13).

Nuestro estudio comprendió ambos grupos analizándose en forma conjunta y por separado. La resolución del embarazo en ambos grupos fué por parto espontáneo en el 84% sin diferencia en ambos grupos, con un promedio de nacidos vivos del 85% similar a lo reportado en la literatura del 70 a 95% (16, 21, 26).

Los síntomas de preeclampsia (hipertensión, proteinuria y edema) pueden aparentar actividad renal por lo que una diferenciación es difícil, la presencia de alteraciones del sedimento urinario, manifestaciones extrarenales, así como el reporte de inmunológicos, pueden apoyar el diagnóstico de LES activo (27). En nuestro grupo de pacientes lúpicas se observó toxemia en 8 de 19 pacientes encontrándose datos de actividad lúpica por reporte de inmunológicos en dos pacientes, lo que muestra que la GNM por LES presenta poca actividad.

La función renal disminuyó únicamente en 2 de las 9 pacientes controladas en la Unidad, ambas con GNM secundario a LES, las 2 pacientes cursaron con hipertensión durante el embarazo y persistió posteriormente.

La incidencia de abortos en el grupo de pacientes con GNM idiopática fué del 18.3%, cifra menor a la reportada por otros autores, 22 a 30% (16,17, 19), por otra parte la incidencia de abortos en las pacientes con GNM secundaria a LES fué del 14.7%, porcentaje menor al 23% reportado por otros autores, observado en pacientes con diversas imágenes histológicas, (26, 28), el número total de abortos en nuestro estudio fué de 20 en 121 embarazos (16.5%), 10 de ellos relacionados con lesión vascular y daño intersticial severo, en los 10 casos restantes, está fué mínima o no existió sin establecerse una correlación clínico-patológica.

En nuestro estudio la prematuridad se presentó en 6.6% del grupo de pacientes con GNM idiopática, porcentaje menor al reportado en otros trabajos, 30 a 43% (16, 17), pero hay que tener en cuenta la magnitud de la nefropatía en la mayoría de nuestras pacientes, por otra parte en el grupo con GNM secundario a LES fué del 18% porcentaje similar al reportado en la literatura,  $\bar{x}$  del 15% (27, 28).

Nuestros resultados indican que la GNM en general no influye en forma adversa en el curso del embarazo y que el embarazo no cambia la historia natural de la nefropatía en la mayoría de las pacientes. El embarazo con una nefropatía subyacente debe ser considerado como de alto riesgo, por lo que requiere de una monitorización cuidadosa con identificación temprana de factores de riesgo para su tratamiento oportuno, lo que reducirá la incidencia de complicaciones.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- **Bell ET.** Lipoid nephrosis. Am.J.Pathol. 1929, 5:587.
- 2.- **Glassock RJ, Cohen AH, Alder S, et. al.** Primary glomerular disease. En Brenner BM. Rector FC, eds. The Kidney Saunders Third edition, 1986: 1021-7.
- 3.- **Noel LH, Zanetti M, Droz D, Barbanel C.** Long-term prognosis of idiopathic membranous glomerulonephritis. Study of 116 untreated patients. Am.J.Med., 1979: 66-82.
- 4.- **Davison AM, Cameron JS, Kerr DNS, Ogg CS, Wilkinson RW.** The natural history of renal function in untreated idiopathic membranous glomerulonephritis. Clinial Nephrology. 1984, 22:61-67.
- 5.- **Murphy BF, Fairley KF, Kincaid-Smith PS.** Idiopathic membranous glomerulonephritis: long-term follow-up in 139 cases. Clinical Nephrology. 1988; 30: 175-81.
- 6.- **Coggins CH.** Membranous Nephropaty. In Schrier R.W. Gottschalk C:W: eds. Disease of the Kidney LittleBrown, Fifth edition; 1993: 1785 - 1813.

7.- **Manos J, Short CD, Acheson EJ, Dyer P, Lawler W.** Relapsing idiopathic membranous nephropathy. *Clinical Nephrology*, 1982; 6: 286 - 90.

8.- **Tu Wu-Hao, Petitti DB, Biava CG, et al.** Membranous nephropathy: Predictors of Terminal Renal Failure. *Nephron*. 1984; 36: 118-24.

9.- **Correa-Rotter R, Gamba G, Ochoa C, et al.** Glomerulonefritis Membranosa. Experiencia en el Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán". *La Revista de Investigación Clínica*. 1990; 42; 114-19.

10.- **Wehrmann M, Bohle A, Bogenschütz O, et al.** Long-term prognosis of chronic idiopathic membranous glomerulonephritis. *Clinical Nephrology*. 1989; 31:67-76.

11.- **Pasquali S, Bani G, Zucchelli A, et al.** Lupus membranous nephropathy: long-term outcome. *Clinical Nephrology*. 1993; 39: 175-182.

12.- **Austin KA, III, Muenz LR, Joice KM, et al.** Prognostic factors in lupus nephritis,. Contribution of renal histologic data. *Am.J.Med.* 1983; 75: 382.

13.- **Llach F, Papper S, Massry SG.** The clinical spectrum of renal vein thrombosis: acute and chronic. *Am.J.Med.* 1980; 69: 819.

- 14.- **Kassirer JP, Gennari FJ.** Laboratory investigation of renal function. In Early LE, Gottschalk CW (eds) Strauss and Welt's disease of Kidney, 3rd edn. Boston. Little Brown and company, 1979: 41-92.
- 15.- **Davison JM.** The Kidney in Pregnancy. A review. In Andreucci V.E. Series Editor. The Kidney in pregnancy. Boston. Martinus Nijhoff. 1986 p. 137.
- 16.- **Junger P, Forget D, Amar H, et al.** Chronic Kidney Disease and Pregnancy. Adv. Nephrol. 1986: 103-41.
- 17.- **Packham DK, North RA, Fairley KF, et al.** Membranous glomerulonephritis and pregnancy. Clinical Nephrology. 1987; 28: 56-64,
- 19.- **Barcelo P, Lopez-Lillo J, Cabero L.** Successful pregnancy in primary glomerular disease. Kidney International. 1986; 30: 914-19.
- 20.- **Hayslett JP, Lynn RI.** Effect of pregnancy in patients with lupus nephropathy. Kidney Int. 1990; 18: 207-20.
- 21.- **Surian M, Imbasciati E, Cosci P et al.** Glomerular disease and pregnancy. Nephron. 1984; 36: 101-5.



- 22.- **Alarcón-Segovia D, Deleze M, Oria BS.** Anticardiolipid antibodies and the anticardiolipid syndrome in systemic lupus erythematosus. *Medicine.* 1989; 68: 353-56.
- 23.- **Ehrenreich T, Chung J.** Pathology of membranous nephropathy. *Path. Ann.* 1968; 3: 145.
- 24.- **Cameron JS.** Pathogenesis and treatment of membranous nephropathy. *Kidney International.* 1979; 15: 88-103.
- 25.- **Exaire E, Venegas F, Schettino MA.** Insuficiencia renal en obstetricia. Complicaciones médicas durante el embarazo. Editado por la Sociedad Mexicana de Ginecología y Obstetricia. Talleres Impresores Modernos. México, D.F. 1972; pag. 183-94.
- 26.- **Jungers P, Dougados M, Pelissier C, et al.** Lupus Nephropaty and pregnancy. *Arch. Intern. Med.* 1982; 142: 771-6.
- 27.- **Out HJ, Derksen WM, Christiaens ML.** Systemic Lupus Erytematosus and Pregnancy review. *Obstetrical and Gynecological survey.* 1989; 44: 585-91.
- 28.- **Imbasciati E, Surian M, Bottino S, et al.** Lupus Nephropaty and Pregnancy. *Nephron.* 1984; 36:46-51.

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**