

11217
103



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES**

**C. H. "20 DE NOVIEMBRE" DEL INSTITUTO DE
SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE
LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

**PARTICULARIDADES DE LA FERTILIDAD Y EMBA-
RAZO EN PACIENTES PORTADORAS DE
TRANSPLANTE RENAL**

T E S I S

Para obtener el título de especialista en
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A

DR. MANUEL GONZALEZ GOMEZ



MEXICO, D. F.

2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

A MIS PADRES:

POR LA VIDA QUE ME DIERON

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A MIS HERMANOS:

POR EL APOYO BRINDADO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A MI ESPOSA MARTHA ELBA:

POR SU AFECTO, AYUDA Y COMPRENSION.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A MANUEL ALEJANDRO:

CON CARÍÑO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A MIS MAESTROS:

CON RESPETO Y ADMIRACION.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

1.- INTRODUCCION	1
2.- OBJETIVOS	14
3.- MATERIAL Y METODOS	15
4.- RESULTADOS	17
5.- DISCUSION Y COMENTARIOS	24
6.- CONCLUSIONES	36
7.- GRAFICAS Y CUADROS	38
8.- BIBLIOGRAFIA	39

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

INTRODUCCION

Es un hecho conocido que la paciente insuficiente -- renal curse con disfunción menstrual, con alteraciones -- consistentes en hipomenorrea , menstruaciones irregulares y fundamentalmente amenorrea, lo anterior atribuido a -- disminución de los niveles séricos de gonadotropinas hipofisarias (LH, FSH), falta de respuesta de los organos -- blanco a las gonadotropinas e a una combinación de ambas-- (2). Asimismo se ha reportado hiperprolactinemia secundaria a insuficiencia renal crónica; lo cual es un factor -- que se suma a la amenorrea tan frecuentemente observada -- (10); así y por lo antes mencionado la mujer con insufi-- ciencia renal crónica muestra una capacidad reproductiva-- prácticamente nula.

Por otra parte las enfermedades renales en la pacien-- te embarazada, significan un alto peligro para el binomio madre-feto.

Al valorar la función renal durante el embarazo es-- importante tener presente los cambios fisiológicos dependientes de la propia gravidéz. Es un hecho claro que el -- riñón no escapa a la demanda funcional impuesta por el -- embarazo, los cambios fisiológicos hacen necesario utilizar la reserva funcional del organo en cuestión. En con-- diciones de normalidad el riñón tiene una reserva funcional del 60% en la mujer no gestante, lo que traduce una --

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

homeostasis adecuada con solo un 40% de la capacidad funcional, pero si se agrega sobrecarga funcional como la requerida por el embarazo, el riñón requerirá prácticamente de toda su capacidad funcional, de esta manera en la valoración de la función renal de la paciente gestante, más que el tipo de lesión es importante la capacidad funcional del riñón, ya que aun existiendo lesión renal las nefronas restantes son capaces dentro de ciertos límites de compensar la función del órgano lesionado.

Los cambios mas sobresalientes en la fisiología renal de la paciente gestante son un notable incremento -- de la filtración glomerular el cual se observa a partir del segundo trimestre lograndose incrementos hasta de -- 50%. Aumento en los valores del flujo plasmático renal -- hasta de 30%, los cuales disminuyen a medida que el --- embarazo se acerca al término (15).

Dado el incremento de la intensidad de la filtra -- ción glomerular, los valores de nitrogene ureico en san -- gre y de creatinina en suero son mas bajos, en promedio de 8.7 mas 1.5 mg. per dl. y 0.46 mas 0.3 mg. per dl. -- respectivamente.

Durante el embarazo también se encuentra aumentado -- el aclaramiento del acido urico, observandose incremento en la pérdida de glucosa urinaria. La eliminación urina -- ria de proteínas se incrementa en la paciente gestante --

considerandose valores normales aquellos que son menores a 300 mg. al día (19). La eliminación de células y cilindros por la orina, también pueden observarse aumentados.

Las enfermedades renales asociadas a embarazo pueden cursar silenciosas desde el punto de vista clínico con mínimos cambios en los exámenes de laboratorio; asimismo es también importante señalar que a medida que progresa la lesión renal existente disminuye la capacidad funcional del riñón con disminución de las posibilidades de lograr un embarazo a feliz término.

Se ha notado que con cifras de creatinina sérica mayores a 1.5 mg. por dl. las complicaciones madre-feto son de mayor trascendencia (1). Igualmente valores de urea superiores a 40 mg. por dl. se asocian frecuentemente a complicaciones materno-fetales de importancia. Las cifras anteriormente citadas no son universalmente aceptadas, sin embargo 1.5 mg. de creatinina significan un déficit funcional de aproximadamente 50% de la capacidad funcional renal total.

Por otra parte en la literatura internacional aunque se reportan en forma aislada embarazos exitosos sin necesidad de hemodialisis, con cifras de creatinina mayores a 3 mg. y con depuración de creatinina menor a 10 ml. por min. (7), únicamente manejados en forma conservadora, sin embargo es innegable el curso complicado de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

la gestación.

El manejo actual de la paciente con insuficiencia renal crónica, consiste en el empleo de procedimientos de diálisis y trasplante renal.

Los dos principales métodos de diálisis para tratar la insuficiencia renal, son la peritoneal y la hemodialisis. La diálisis peritoneal se ha utilizado rara vez durante la gestación, quizá por la idea errónea de que un útero aumentado de tamaño, impide su uso por lo cual se carece de experiencia al respecto (31).

Se cuenta con algo más de experiencia con el empleo de hemodialisis, sin embargo sabemos que la mujer con insuficiencia renal crónica tratada con hemodialisis rara vez logra regularización de sus ciclos menstruales y; frecuentemente su capacidad reproductiva es muy limitada (17).

Por las alteraciones menstruales, habitualmente observadas el diagnóstico de embarazo frecuentemente se ve retrasado.

Muy pocas mujeres con hemodialisis crónica llegan a feliz término de su embarazo, un informe europeo reciente, registró siete nacidos vivos de mujeres en esta situación; uno de los productos vivió solo 48 horas ya que presentaba múltiples malformaciones congénitas. Otros 68 embarazos terminaron en aborto, 36 en forma espontánea y

CON
FALLA DE ORIGEN

32 por medio de logro terapéutico. Es evidente que para lograr un buen resultado hay que prestar atención muy escrupulosa a la tensión arterial de la madre, los niveles de azúcares y un adecuado equilibrio electrolítico lo cual puede requerir incremento en la frecuencia y duración de las dialisis. Durante la propia dialisis hay que vigilar cuidadosamente el equilibrio líquido y evitar desplazamientos excesivos de los mismos e hipotensión lo cual comprometería el riego uteroplacentario. Es importante la vigilancia de los anticoagulantes por el riesgo de condicionar hemorragia uteroplacentaria. La hemodialisis se ha utilizado para proteger el embarazo en mujeres en quienes la función renal ha empeorado en forma súbita (35). Así observamos que la experiencia con el uso de diálisis y embarazo es muy pequeña pero que en casos especiales brinda buenos resultados en el manejo de la paciente con insuficiencia renal crónica gestante.

El trasplante renal ofrece mejores perspectivas en el manejo de la insuficiencia renal crónica. Dicho procedimiento ha mejorado gracias a el empleo de nuevas técnicas quirúrgicas y al descubrimiento y mejor utilización de drogas inmunosupresoras así como una mejor selección de pacientes y donadores.

El índice de supervivencia a 5 años se ha incrementado en forma importante en las últimas décadas, encontran-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de la supervivencia en 71% cuando el donador es un hermano, 61% cuando el donador es un padre y en 50% cuando el donador es un cadaver.

Por lo anterior la tendencia actual es realizar injertos de donador vivo preferentemente.

A diferencia de los pobres resultados en el manejo de la insuficiencia renal crónica con hemodialisis, el transplante renal ofrece una mayor y mejor rehabilitación de la paciente incluyendo su función reproductiva. Así encontramos reportes en la literatura de recuperación de la función menstrual hasta en el 60% de paciente que previamente habían cursado con amenorrea (2); observándose mejores resultados en las pacientes receptoras de riñón de donador vivo, a diferencia de las receptoras de riñón de cadaver; suponiéndose que la causa de la amenorrea persistente, puede estar condicionada por el uso de mayores dosis de corticosteroides en tales pacientes; lo cual es capaz de producir bloqueos hipotalámicos y falta de liberación de gonadotropinas hipofisarias. El tiempo que transcurre entre el transplante y la recuperación de la función menstrual se reporta de 1 a 12 meses (36).

Al recibirse frecuentemente la función ovárica se recupera también la capacidad reproductiva y así encontramos en la literatura mundial el primer reporte de un

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

embarazo exitoso ocurrido en una paciente receptora de un riñón donado por su hermana gemela idéntica (23), la madre no recibió drogas inmunosupresoras y la resolución fue por operación cesarea el 10 de marzo de 1958. En abril y septiembre de 1966 dos receptoras de transplante renal de donadoras no gemelas; fueron tratadas con azatioprina y prednisona, obteniéndose infantes normales por medio de partos normales (14,3,15). En el siguiente año el primer embarazo con éxito seguido de transplante de riñón procedente de cadáver fué reportado (5). Desde entonces el número de reportes ha sido creciente encontrándose algunos de la magnitud de los reportados por: (20), quienes informan la casuística mas grande de un solo autor (35 embarazos en 25 mujeres), e el informado en 1980 por el registre europeo de diálisis y transplante renal quien informa de 120 embarazos exitosos en aquellos países (34).

Aunque el panorama parece prometedor para las pacientes con insuficiencia renal crónica, la asociación transplante renal embarazo aún se reporta en bajas proporciones (21), en la mayoría de los países.

Sin embargo la mayoría de los reportes coinciden en que el embarazo es bien tolerado en la mayoría de las mujeres con transplante renal (28). Así observamos que los porcentajes de aborto espontáneo, mortinatos y embarazos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ectópicos fueron los mismos que los observados en la población general, en una amplia revisión realizada en --- 1979.

La evolución de la gestación depende en primer lugar de la rehabilitación renal obtenida con el transplante y la tolerancia del mismo por la paciente (36).

Un problema considerado de gran interés acerca del embarazo en la paciente portadora de injerte renal es el que plantea en sí la sobrevivencia de la propia paciente con el aloinjerto ya que como se sabe finalmente son --- pacientes que con el transcurso de los años, pedrán ser enfermas con un padecimiento crónico, tributarias de --- métodos de depuración extrarrenal e candidatas nuevamente a transplante renal, y como es razonable un porcentaje de ellas morirán no logrando cumplir el objetivo de --- una maternidad satisfactoria (21).

Un problema adicional es que las pacientes inmunosuprimidas por largo tiempo tienen 5 a 6 por ciento de incidencia de malignidad, lo cual indica un riesgo mayor a lo habitual sobre todos los procesos malignos, especialmente los ginecológicos los cuales se encuentran --- incrementados en forma significativa (32).

Sin embargo y a pesar de las consideraciones antes realizadas muchas pacientes en etapa reproductiva decidirán correr el riesgo de una gestación, en estas cen---

TRINIDAD
FALLA DE ORIGEN

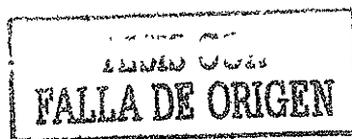
diciones en un intento por mejorar la calidad de su vida.

Un aspecto importante es la ocurrencia de rechazo -- del injerto por la propia gestación, de esta manera existen reportes en la literatura que analizan series amplias con una incidencia variable alrededor del 9% de rechazo -- con importantes implicaciones (28). Desafortunadamente -- no se han encontrado datos en las pacientes para prede -- cir cual o cuales tienen un riesgo mayor de rechazo del riñón transplantado.

Por otra parte se ha mencionado que el embarazo es -- un estado inmunológico privilegiado, se ha aislado una -- inmunoglobulina del plasma materno y de la membrana trofo blástica de la placenta, la cual se cree ayuda a prevenir el rechazo fetal; se ha considerado que tal factor pudie -- ra aumentar la tolerancia del aloinjerto renal durante -- el embarazo, así; se está en la actualidad estudiando --- dicho factor ante la posibilidad de utilizarse en las --- pacientes no embarazadas como agente inmunosupresor (28). Sin embargo el feto es protegido por mecanismos adicionales no aprovechables por el injerto renal, tales como --- como antígenos inmaduros.

Los rechazos de los injertos renales posteriores al -- embarazo, pueden ser el resultado del retorno al estado - inmune normal (26).

La prematurez en el embarazo en esta situación es sig



altamente frecuente y se ha encontrado una relación estrecha con la buena o deficiente función del transplante renal; así observamos mejores posibilidades de llegar a feliz término a aquellas pacientes que conservan aceptable función renal con valores séricos de creatinina menores a 2 mg. por ciento (36).

Otros factores que frecuentemente incrementan la prematuridad en la mayoría de las series revisadas son hipertensión, proteinuria y el alto porcentaje de toxemia que cuando se presenta obliga a manejo intensivo de la paciente, con terminación de la gestación.

Asimismo el compromiso de la función renal en cualquier época del embarazo es una firme indicación para la terminación del mismo (11). Con el lógico incremento de productos pre-término, observándose una frecuencia de 20% de ruptura prematura de membranas (19).

Se ha supuesto que la terapéutica crónica con glucocorticoides puede debilitar los tejidos y condicionar un incremento en la ruptura de membranas en estas pacientes.

La necesidad de realizar inmunosupresión permanente en estas pacientes trae consigo una serie de complicaciones. Por ejemplo es frecuente que tales enfermas presenten problemas infecciosos, micóticos, bacterianos y virales (5).

Por otra parte estudios en animales han mostrado ma-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

por frecuencia de talla baja y anomalías como paladar hendido, consecuencia de la terapia con corticosteroides durante la gestación (57); afortunadamente estas alteraciones no se han demostrado en el humano. Se refiere también que la terapia esteroidea favorecen la aparición de hipoglicemia. Como se sabe, un método de vigilancia de bienestar del producto, consiste en el uso de pruebas bioquímicas tales como el uso de estríol urinario y la determinación de hormona lactógena placentaria. Sin embargo en estas pacientes manejadas con dosis elevadas de glucocorticoides, se observan niveles bajos de estríol por bloqueo suprarrenal de los productos, los cuales confiere poco valor en la práctica clínica recomendándose mas ampliamente la desificación de lactógena placentario (9).

Otras alteraciones reportadas en hijos de madres con trasplante renal, sometidas a uso crónico de glucocorticoides incluyen; leucopenia, hipoplasia suprarrenal con signos de insuficiencia corticosuprarrenal y linfopenia (8), hipoplasia linfoide en ganglios linfáticos, bazo y timo observados en autopsias (7).

Los efectos atribuidos al empleo de azatioprina a nivel de experimentación animal incluyen; múltiples malformaciones congénitas, lo cual no se ha observado en hijos de madres usuarias de tal medicación, unicamente se han detectado anomalías cromosómicas transitorias las cuales han --

TECNOLOGIA CON
FALLA DE ORIGEN

obserando desaparecer en forma espontánea alrededor de 30 -
meses siguientes al nacimiento (27). También se han reporta
do en forma esporádica malformaciones mayores tales como:--
mielomeningocele y estenosis pulmonar en hijos de madres --
con transplante renal; sin embargo, no existe diferencia --
significativa con la población general.

En cuanto a la resolución obstétrica, se preconiza en-
la mayoría de las series revisadas dar prioridad a la via -
vaginal; sin embargo se encuentra que dada la situación del
riñón transplantado en la fosa iliaca, es factible y se han
reportado casos de obstrucción del canal de parto (13), ---
por lo cual se recomienda la realización de radiocefalepel-
vimetría y urografía excretora en forma simultanea para ----
valorar la relación entre el transplante renal y la presen
tación del producto (9).

Sin embargo la frecuencia de operación cesarea se vé--
incrementada en el manejo de la asociación embarazo-trans--
plante renal, probablemente por la idea de sobreproteger --
dicho embarazo.

Aunque mucho se ha evolucionado en el manejo de estos-
casos ya que la experiencia día a día se incrementa,
muchos problemas permanecen aun sin una solución satisfac--
toria; los peligros tanto para el feto como para la madre -
aun son altos. Por lo anterior las pacientes con transplan-
te renal en etapa reproductiva deben ser ampliamente orien

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

tadas, así como las medidas anticonceptivas a las cuales deben someterse, ya que aún se discute el método ideal de contracepción pues las drogas hormonales encuentran en este caso una contraindicación relativa, por el riesgo de hipertensión arterial. En cuanto a el uso de dispositivos intrauterinos se menciona pueden ser un factor causal de infección ginecológica en un organismo inmunodeprimido. Por lo anterior se ha dado prioridad al uso de métodos de barrera.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

O B J E T I V O S

- 1.- Conocer la sobrevivencia de las pacientes portadoras de trasplante renal.
- 2.- Conocer los principales trastornos menstruales -- observados en las pacientes con insuficiencia renal crónica.
- 3.- Conocer la frecuencia con que se recupera la función menstrual y las posibilidades de embarazo, -- en las pacientes tratadas a base de hemodialisis y/o diálisis peritoneal.
- 4.- Conocer la frecuencia con que se recupera la función menstrual y la capacidad reproductiva en las pacientes con trasplante renal.
- 5.- Conocer la frecuencia de embarazo en las pacientes con trasplante renal tratadas en el C.H. 20 de Noviembre del ISSSTE.
- 6.- Identificar los principales datos indicativos, de suspensión de la gestación en estas pacientes.
- 7.- Conocer los posibles daños al injerto renal que -- se presentan durante el estado grávido-puerperal.
- 8.- Determinar la mejor vía de resolución de la gestación.
- 9.- Conocer los posibles daños fetales ocasionados -- por la inmunosupresión.
- 10.- Determinar las alteraciones citológicas en las -- pacientes sometidas a drogas inmunosupresoras, -- como consecuencia del del trasplante renal.

MATERIAL Y METODOS

A partir del 14 de febrero de 1975, fecha en que se realizó el primer trasplante renal en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" del ISSSTE, se han efectuado a la fecha un total de 127 trasplantes, de los cuales 53; fueron en pacientes del sexo femenino.

Se realizaron tablas de supervivencia tanto de las pacientes transplantadas de riñón procedente de cadáver, como de aquellas portadoras de riñón de donador vivo relacionado.

De las pacientes que sobreviven en la actualidad, se seleccionaron a aquellas entre 15 y 45 años de edad, la mayoría de las cuales cuentan con función renal estable y cifras de creatinina menores a 2.5 mg. por ciento.

El presente estudio es retrospectivo, prospectivo y transversal. Todas las pacientes previo al trasplante renal, estuvieron en diálisis peritoneal o hemodiálisis. Antes de les practicar nefrectomía bilateral y los riñones transplantados fueron de donador vivo o procedían de cadáver colocándose en alguna de las fosas iliacas. La arteria renal fue anastomosada a la arteria hipogástrica, la vena renal a la vena iliaca y el uretero a la vejiga con técnica de antirreflujo.

El tratamiento inmunosupresor fué a base de Azatioprina a la dosis promedio de 1.5 a 5 mg. por Kg. de peso por día y prednisona a la dosis de 0.5 mg. por Kg. de peso por día. Únicamente a dos pacientes se les trató a base de ciclofos-

famida y corambucil por hepatitis tóxica.

Por medio de revisión de expedientes y de entrevistas con las propias pacientes, se obtuvieron los siguientes datos: Tipo de lesión renal, tiempo de evolución de la misma, tipo de disfunción menstrual durante la insuficiencia renal crónica, características de los ciclos menstruales durante el manejo a base de hemodialisis o diálisis peritoneal. Tipo de riñón donado (donador vivo o cadaver), tiempo de aparición del primer periodo menstrual posterior al trasplante, tipo de ciclos menstruales actuales, función renal actual, dosis de medicamentos inmunosupresores; se realizó citología vaginal a 20 de las pacientes en el estudio.

En cinco pacientes se documentó embarazo. Dichos casos fueron manejados en forma conjunta con la unidad de trasplante renal y los servicios de nefrología y pediatría, citándose periódicamente a la consulta de embarazo de alto riesgo en donde además de los estudios habituales, se practicaron en forma seriada titulaciones de urea, creatinina, depuración de creatinina en orina de 24 horas, urecultivo, ultrasonografía con curva de crecimiento de diámetro biparietal, registros cardiotelegráficos e investigación de la madurez fetal cuando este fué posible.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

R E S U L T A D O S

17

De los 127 trasplantes realizados a la fecha, se han efectuado 53 en pacientes del sexo femenino lo cual equivale a 41.7 por ciento. Del total de pacientes del sexo femenino han fallecido hasta la actualidad 23 (43.3 por ciento) por complicaciones atribuibles al trasplante renal.

De las 30 pacientes que en la actualidad sobreviven, 25 (44.6 por ciento) se encuentran en etapa reproductiva, gozando de buena salud a excepción de una paciente a la cual se le ha propuesto un nuevo trasplante por rechazo crónico e insuficiencia renal como consecuencia.

De las pacientes que por edad se encuentran en etapa reproductiva; 11 (44 por ciento) tienen o han tenido vida sexual sin control de su fertilidad, 11 (44 por ciento) aun no han iniciado actividad sexual y el 12 por ciento restante ha tenido vida sexual pero con uso de algún método contraceptivo.

El tipo de lesión renal que condicione el trasplante, en el 84 por ciento de las pacientes correspondió a glomerulonefritis crónica, en 8 por ciento a pielonefritis crónica y el 8 por ciento restante a hipotrofia renal y pielonefritis crónica asociada.

El riñón trasplantado procedía en 21 pacientes (84 por ciento) de donador vivo: en su mayoría de hermanos de las pacientes y en algunos casos de los padres de las mis-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

mas. En 4 pacientes (16 por ciento) el riñón era procedente de cadaver.

La duración promedio de la insuficiencia renal que condiciono el transplante, en general fue de 4.6 años; con un rango de 9 meses a 16 años. Como se muestra en el cuadro número 1, la evolución de la insuficiencia renal en las pacientes con transplante renal de cadaver fué mayor aunque no tiene valor significativo.

En cuanto a su función menstrual todas las pacientes eran portadoras de ciclos normales previo a su padecimiento. Durante la insuficiencia renal crónica solo una paciente (4 por ciento) continuó con ciclos normales a pesar de su padecimiento. 7 pacientes (28 por ciento) eran portadoras de trastornos menstruales consistentes en opso-oligomenorrea. El mayor trastorno sobre la función menstrual fué observado en 17 pacientes (68 por ciento) y traducido por amenorrea como se muestra en el cuadro núm. 2.

Todas las pacientes previo al transplante renal fueron sometidas a diálisis peritoneal y/o hemodiálisis dependiendo de las características de las mismas, permaneciendo un promedio de 7.8 meses con un rango de 3 a 18 meses bajo cualquiera de los dos procedimientos.

Durante el tiempo en que permanecieron las pacientes en hemodiálisis y/o diálisis peritoneal sus ciclos menstruales se modificaron de la siguiente forma: 23 pacientes.

ENCIC CON
FALLA DE ORIGEN

que representan 92 por ciento del grupo, mostraron amenorrea, otra paciente persistió con ciclos largos y escasos y una de ellas continuó con ciclos menstruales aparentemente normales durante los 6 meses en que estuvo bajo el procedimiento (ver cuadro numero 3).

Como se observa en el cuadro numero 4, del total de las pacientes; 19 recuperaron su función menstrual posterior al trasplante renal, lo que equivale al 76 por ciento, teniendo en la actualidad ciclos regulares estimados como normales; a excepción de una de ellas que presenta en la actualidad ciclos largos con cantidad disminuida.

De las 6 pacientes que no recobraron su función menstrual (24 por ciento), tres de ellas (50 por ciento) corresponden a pacientes portadoras de riñón procedente de cadáver y así como el otro 50 por ciento de las pacientes que persisten en amenorrea, gozan de buena salud y aceptables condiciones funcionales del trasplante.

En aquellas pacientes que recobraron su función menstrual; la primera menstruación post-trasplante, se presentó en promedio 3.1 meses posteriores al procedimiento con un rango entre 1 y 20 meses. Es de hacer notar que el porcentaje mas alto (63.1 por ciento) menstruaron entre el primero y tercer meses de postoperatorio.

De las citologías vaginales realizadas a 20 pacientes del grupo, se reportó una; correspondiente al año de 1980-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

como negativo III por displasia severa; dicha alteración --
fué regresiva posterior a tratamiento médico, contando en -
la actualidad la paciente con papanicolaou negativo II, sin
displasia.

Del total de las pacientes estudiadas; se documenté em
barazo en cinco de ellas, lo cual corresponde a 20 per cient
o de las enfermas del grupo.

De las 5 pacientes, dos tuvieron mas de una gestación--
una con tres embarazos y otra con dos, para un total de 8 y
9 fetos por tratarse un caso de embarazo gemelar. Los datos
correspondientes a las mismas, enfermedad renal que condi--
cionó el transplante, los antecedentes gineco-obstétricos -
previos al mismo aparecen en el cuadro No. 5. La edad pre--
medio fué de 27.5 años, la glomerulonefritis crónica el pa--
decimiento renal mas importante, seguido de la pielonefri--
tis crónica.

Tres pacientes tenían el antecedente de haberse embaraz
ado antes del transplante. De ellas, en dos la gestación -
terminó en aborto y la tercera con dos embarazos, uno fué -
una eutocia con producto vivo de cuarenta semanas y el otro
terminó en obito de 29 semanas.

El tiempo transcurrido entre el transplante renal y el
embarazo en estudio, fué de dos años y medio como promedio--
variando entre dos años 2 semanas y cuatro años dos meses,
si tomamos en cuenta únicamente el primer embarazo.

FALLA DE ORIGEN

Las condiciones previas al embarazo en general fueron buenas, se trataba de pacientes normotensas con cifras de urea de 27.8 mg. en promedio, sin existir datos de insuficiencia renal; contando con creatininas variables entre 0.8 y 1.2 mg. por ciento (promedio 1.0).

Como se aprecia en el cuadro numero 6, y contra lo esperado casi todas las pacientes iniciaron su control prenatal en edades avanzadas de su gestación (14 semanas como promedio).

Salvo la primera paciente que desarrolló toxemia severa, todas mantuvieron estable su tensión arterial, así como las titulaciones de urea y creatinina. La depuración de creatinina varió entre 83 y 126 ml. por minuto, con un promedio de 106 ml. por minuto. Dos pacientes cursaron con anemia hipocrómica y tres de los ocho embarazos con ruptura prematura de membranas. En dos casos, se reportó un crecimiento uterino menor al que debería de corresponder; teniendo en cuenta el tiempo de amenorrea.

En el cuadro No. 7 se observa que de los ocho embarazos reportados, en siete el episodio gestacional ya ha concluido, y una paciente cursa con un embarazo de 13 semanas y de evolución aparentemente fisiológica. De los 8 partos (hubo un gemelar), solo uno fué de término practicándosele operación cesarea por desproporción feto-pélvica, siendo los siete restantes de pretérmino entre las 26 y 31 semanas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De los siete productos que tuvieron parto pretérmino, en 3-- se de sucedió espontáneamente y en las tres restantes en -- forma artificial. De las tres primeras, una dió a luz un -- obito a las 27 semanas, otra ingresó en trabajo de parto a -- las 23 semanas de embarazo, no siendo factible la utere---- inhibición y la tercera presentó ruptura prematura de mem-- branas a las 26 semanas.

De los tres embarazos que fueron interrumpidos artifi-- cialmente antes del término, un caso fué per toxemia severa y 30 semanas de amegorrea realizándosele operación cesarea. A las otras dos se les indujo el parto por haberse roto las membranas a las 30 y 31 semanas respectivamente, tratandose un caso de embarazo gemelar.

En lo referente a los ocho productos, uno nació muerto. De los 7 nacidos vivos, hubieron tres muertes neonatales -- por prematuréz y síndrome de dificultad respiratoria; en -- embarazos de 30, 28 y 26 semanas respectivamente; lo que -- arrejó una mortalidad preinatal de 50 por ciento. El otro -- 50 por ciento vive en la actualidad en aparente buen estado de salud. En ningún caso se reportaron malformaciones feta-- les.

Como se muestra en el cuadro numero 3, el peso de los-- productos solo en un caso fué superior a los 2500 gramos. -- Dos fetos pesaron menos de 1499 gramos ; tres entre 1450 y -- 1999 gramos, ignorándose el peso fetal en dos casos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La calificación de Apgar al minuto y a los 5 minutos, siempre fué baja, salvo la del feto que llegó a término del embarazo.

La evolución de las pacientes durante el puerperio fué satisfactoria, no existiendo manifestaciones de rechazo al trasplante. Su estado actual es bueno, salvo una paciente (que desarrolló toxemia severa) a la cual se le ha planteado la posibilidad de un nuevo trasplante por encontrarse una biopsia con datos de rechazo crónico de predominio intersticial.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSION Y COMENTARIOS

En la actualidad se acepta en forma general al transplante renal, como la mejor alternativa para el manejo del paciente con insuficiencia renal crónica, sin embargo las complicaciones surgidas por dicho método, aun no se han superado del todo y la mortalidad condicionada por este procedimiento es elevada, con relativamente bajas probabilidades de sobrevivencia. En el presente trabajo y de acuerdo con las tablas de sobrevivencia realizadas, observamos que la mortalidad es mayor en épocas tempranas post-transplante condicionadas probablemente por el alto riesgo quirúrgico y anestésico, impuesto por el propio estado de la paciente y el tipo de intervención quirúrgica así como el manejo durante los primeros meses de realizado el transplante. Sin embargo, una vez estabilizada la tolerancia al transplante y superado los problemas concomitantes, la función renal mejora en forma manifiesta. De esta manera, se observan mejores posibilidades de sobrevivencia y bienestar a partir de los 18 meses siguientes a la realización del transplante con mejores perspectivas de sobrevivencia en aquellas pacientes portadoras de riñón de donador vivo relacionado. No obstante en nuestro Centro Hospitalario la experiencia a largo plazo es pobre, por el relativo corto tiempo de instalada la unidad de transplante renal.

En el grupo de pacientes estudiado el tipo de lesión renal, que dio origen a la realización del transplante, es-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

similar en cuanto a frecuencia a la reportada en la literatura internacional, observándose en primer lugar a la glomerulonefritis crónica.

Es francamente notorio el mayor tiempo de evolución de la insuficiencia renal crónica, observada en el grupo de pacientes receptoras de riñón procedente de cadáver, explicable por la larga espera para el trasplante a que se ven sometidas estas pacientes, que lógicamente carecen de un familiar donante. De la misma manera en este grupo de pacientes, las dosis promedio de inmunosupresores, son mayores en comparación con el grupo receptor de riñón de donador vivo por la menor tolerancia al injerto renal.

La disfunción menstrual es un hallazgo común en las enfermas de insuficiencia renal crónica. En el grupo de pacientes estudiadas, la principal alteración observada fué la amenorrea siguiéndole en frecuencia la opso-oligomenorrea y solamente una paciente presentó ciclos menstruales regulares probablemente por una función renal residual no muy restringida. De acuerdo con Bailey y Bierman (2) dicha amenorrea pudiera estar condicionada, por niveles bajos de gonadotropinas hipofisarias, lo cual condiciona hipogonadismo hipogonadotrópico y de acuerdo con Del Pozo (10) quien señala que la amenorrea es ocasionada por elevación de prolactina dada la escasa eliminación renal de dicha hormona, eventualidad no estudiada en-

grupo de pacientes de este trabajo.

Los resultados del presente estudio, confirman que la mayoría de las pacientes sometidas a hemodialisis y/o diálisis peritoneal, persisten con alteraciones menstruales; continuando en primer lugar la amenorrea y explicada según opinión de Bierman (2) por persistencia de escasa liberación de gonadotropinas hipofisarias, falta de respuesta de los órganos blancos, o a una combinación de ambos mecanismos.

En el grupo de pacientes integradas a este estudio, se recuperó un patrón funcional menstrual en 19 pacientes, las cuales en la actualidad presentan función renal aceptable, por lo que dicho dato puede tener valor predictivo indirecto del buen funcionamiento del injerto.

Llama la atención el hecho de que el 50 por ciento de las pacientes que persistieron en amenorrea, eran portadoras de riñón procedente de cadáver, sobre este aspecto Bierman (2) señala que los glucocorticoides ejercen un efecto supresor sobre la liberación de las gonadotropinas hipofisarias: como sucede en el síndrome de Cushing. Así, estamos de acuerdo con dicho autor quien atribuye en su estudio, la causa de la amenorrea a las altas dosis de prednisona requeridas en el manejo de las pacientes, con injerto procedente de cadáver tal y como sucedió en el presente grupo de estudio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Es factible que al recuperarse la función ovárica con los beneficios ofrecidos por el trasplante renal, la posibilidad de evolución exista, con lo cual se incrementa notoriamente la capacidad reproductiva de las pacientes.

En los estudios colpocitológicos realizados en 20 de las pacientes, como se mencionó; solamente una paciente presentó displasia severa, la cual fué regresiva con tratamiento, permaneciendo en la actualidad en vigilancia desde el punto de vista citológico. Lo anterior está en oposición con el reporte de Talent (32) quien afirma de un incremento de 5 a 6 por ciento de malignidad, principalmente en la esfera ginecológica; aunque debe reconocerse que el pequeño número de pacientes estudiadas y la relativa corta evolución post-trasplante no permite afirmarlo en forma definitiva.

A pesar de los reportes (21,20,25,28) cada vez mas frecuentes de resultados exitosos, de embarazos en pacientes con trasplante renal, en la actualidad por desgracia aun no existen respuestas definitivas y categóricas a la interrogante; si debe permitirse una gestación e por lo contrario procede aconsejar la contracepción y aun la esterilización.

En la literatura a nuestro alcance, no existe ningun estudio que compare cual ha sido la evolución ulterior, en lo que respecta a la vida de la paciente; de aquellas -

TESTS CON
FALLA DE ORIGEN

que no se embarazaron contra las que si lo hicieron. Indudablemente el problema tiene que individualizarse y tomar en cuenta factores extra-médicos como son las condiciones emocionales y familiares de la paciente y aun el hecho de que es posible que los individuos, que han recibido un trasplante renal, no puedan vivir lo suficiente para lograr la formación de su hijo.

Existen diversidad de criterios sobre si el embarazo afecta y hace peligrar al trasplante, o si por lo contrario la función renal es favorecida por ser menos frecuente los rechazos durante el mismo, al tratarse según expresión de Kauffman (15) de "un estado inmunológico privilegiado".

Merkatz (22) basado en el hecho de que el rechazo suele ocurrir con mayor frecuencia, en los primeros 4 meses posteriores al trasplante, afirma que el embarazo debe permitirse después de 2 años de transplantados como mínimo y 4 años como máximo, de buena salud, situación que coincidió con el grupo de pacientes que lograron embarazo de nuestro estudio, no encontrando ninguna relación entre el resultado obtenido y el tiempo transcurrido desde el trasplante. Davison (8) por su parte afirma que antes de permitir un embarazo la paciente debe reunir como mínimo, los siguientes requisitos que sin planearlo cumplieron las pacientes del estudio:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- a).- Ausencia de datos de rechazo renal.
- b).- No debe existir proteinuria.
- c).- La creatinina sérica debe ser menor de 2 miligramos.
- d).- No debe haber hipertensión arterial.
- e).- En la urografía excretora no debe haber dilatación de la pelvicilla y cálices.
- f).- La dosis de Azatioprina debe ser menor de 3mg. por KG. de peso por día.
- g).- La dosis de prednisona debe ser menor de 15 mg. diarios.

En la literatura existen reportes importantes como el de Rudolph y Schweizer (28) quienes reunieron mediante una encuesta un total de 440 embarazos de los cuales 221 eran de término, 54 de pre-término y el resto abortos espontáneos o inducidos encontrando una frecuencia de 9 por ciento de rechazo y afirmando que este porcentaje no es mayor que el esperado para pacientes fuera del periodo gestacional. A pesar de ello el mismo autor afirma que el embarazo pareció ser el desencadenante del proceso ya que la función renal era estable antes del mismo.

Desgraciadamente en la actualidad no existen indicadores confiables, para predecir cual paciente tiene un riesgo mayor de rechazo. En contraposición a este hecho, está el que el embarazo es un estado inmunológico privilegiado de tolerancia desde el punto de vista inmunológico en el cual-

la placenta actuaría como un injerto homólogo, existiendo un equilibrio entre el feto y la madre. Se ha observado -- también que los injertos en general tienen mayor sobrevivencia durante el estado gestacional, lo cual se relaciona con el aumento de corticoides y los rechazos posteriores al mismo bien pudieran ser el resultado del retorno al estado inmunológico según opinión de Pearse (26). Como se menciona en el capítulo de resultados del presente trabajo, ninguna paciente posterior a su embarazo en nuestro grupo de estudio mostró datos de rechazo del injerto.

Otro aspecto importante de comentar es el hecho de -- el inicio del control prenatal fuera en forma tardía (14-semanas como promedio) lo cual es aparentemente incomprensible, tratándose de embarazos de tan alto riesgo. Este -- fenómeno también es reportado por otros autores (9,20) -- y explicable porque los trastornos menstruales pueden ocultar el embarazo retrasando el diagnóstico, o bien por no tener presente esta eventualidad, en una paciente que previamente era estéril, siendo el nefrólogo quien habitualmente hace el diagnóstico y no es sino después de cierto tiempo cuando se refiere a los servicios de gineco-obstetricia.

Por otra parte acerca del manejo inmunosupresor se -- ha mencionado que los glucocorticoides además de favorecer la aparición de hiperglicemia y producir bajo peso y talla

el nacer; se sabe que puede producir paladar hendido en ratones, eventualidad no confirmada en el hombre. En cuanto al uso de azatioprina durante la gestación Bongiovany (4) ha observado que es capaz de producir anomalías estructurales aparentemente transitorias en los cromosomas de los recién nacidos que desaparecen en forma espontánea entre las 5 y 32 semanas de vida o hasta 32 meses según Rigenbach (27) persistiendo la duda tal y como le afirma Leb (16) si estas anomalías también son transitorias a nivel de células germinales del neonato o son capaces de predisponerlo a tener una descendencia con malformaciones. En el grupo de pacientes estudiados, únicamente se realizó estudio cromosómico a dos productos los cuales fueron reportados sin alteraciones. En forma esporádica se han reportado malformaciones mayores como mielomeningocele y estenosis pulmonar. Como se ha mencionado en los productos obtenidos del grupo de pacientes estudiadas no se encontró ninguna malformación congénita de este tipo.

Por otra parte debido al estado de tolerancia al trasplante que existe durante el embarazo, es posible en ocasiones disminuir la dosis de inmunosupresores tal y como se observó en una paciente de nuestro estudio.

A pesar de que los casos analizados solo mostraron una gestación complicada por toxemia gravídica, Sciarre (30) cita que la frecuencia de la misma es mayor que la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

correspondiente a la población general, pero afortunadamente menor y menos grave que en los casos de insuficiencia renal crónica: sin embargo en la paciente en que se presentó fué de tal importancia que se tomó la decisión de interrupción del embarazo independientemente de la edad gestacional en que se encontraba.

A pesar de la alta frecuencia de ruptura prematura de membranas la cual ocurrió en el 37.5 por ciento de los casos no se encuentra ninguna explicación satisfactoria. Nellan (24) refiere que está presente en el 20 al 40 por ciento de todas las pacientes. Es de señalar que bajo estas circunstancias el manejo conservador sería un grave error, ya que existe un grave peligro de infección por la inmunosupresión con que deben manejarse estas pacientes. McCarthy (19) señala que el tratamiento prolongado con corticoides puede debilitar los tejidos favoreciendo la posibilidad de ruptura prematura de membranas.

En los casos estudiados la frecuencia de prematuréz fué sumamente elevada, 7 de 8 casos o sea el 87.5 por ciento y explicable por los casos de ruptura prematura de membranas, la toxemia y desencadenamiento de trabajo de parto pretérmino. La mayoría de los autores (20, 28, 34) están de acuerdo en que su frecuencia está aumentada, algunos como waltzer (36) la relacionan con el deficiente funcionamiento del transplante así como la aparición de toxemia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

urosepsis y el compromiso de la función renal, lo cual obliga a la interrupción del mismo.

Durante el embarazo el mejor método de vigilancia de la función renal, son las determinaciones de urea y creatinina en forma seriada; así como la depuración de creatinina en orina de 24 horas. Para Sciarra (30) la urea no deberá ser mayor de 20 mg. y la creatinina a 1.8 mg. Se piensa que la depuración de creatinina es un mejor señalador de la función renal, la cual se observó dentro de resultados satisfactorios en el grupo de pacientes estudiados.

Los estudios de ultrasonografía seriados con curva de crecimiento de diametro biparietal, son de gran utilidad para el diagnóstico del desarrollo fetal; desafortunadamente no se realizó en todas las pacientes que analizamos. Para Davison (9) el 25 por ciento de los casos cursan con desnutrición in utero y sufrimiento fetal crónico. Los estudios de madurez fetal están indicados cuando se piensa interrumpir el embarazo. Dada la administración de corticoides en forma permanente y el estrés a que se ven sometidos los fetos su pulmon madura con mayor rapidez por lo cual no se considera necesaria la administración de inductores de la madurez pulmonar fetal; como sucedió en uno de los casos revisados. Las determinaciones de creatinina en líquido amniótico pueden estar alteradas si también lo están en la madre.

En cuanto a la resolución obstétrica de los casos estudiados, se realizaron únicamente dos cesareas, cuyas indicaciones fueron toxemia gravídica y desproporción feto-pelvica. Casi todos los autores precenizan la vía vaginal, aunque la frecuencia de cesarea suele incrementarse al 50 por ciento - por toxemia, ruptura prematura de membranas y disminución de la función renal. Para algunos nunca deben realizarse incisiones transversas en el utero; por el peligro de lesionar - al riñón situado lateralmente. Golby (13) recomienda un -- mayor uso de la operación cesarea, por el peligro de que el riñón transplantado situado en la entrada de la pelvis, pueda ser traumatizado durante el trabajo de parto. Por este motivo Davison (8) recomienda el uso rutinario de la radiocefalopelvimetría y la urografía excretora simultaneas, para valorar la relación existente entre la presentación fetal y el transplante renal.

Los productos que se obtuvieron de nuestras pacientes - están aparentemente sanos. En la literatura no se menciona - que sucede a los fetos que fueron expuestos por largo tiempo a los efectos de las drogas inmunosupresoras. Cederquist (6) reporta niveles normales de inmunoglobulinas. Otros como Lower (18) reportan en las necropsias de estos fetos la -- presencia de hiperplasia linfoide en ganglios linfáticos, bazo y timo y Davison (9) la presencia de hipoplasia suprarrenal con signos de insuficiencia corticosuprarrenal y linfopenia, eventualidades no observadas en los productos estu-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

diados.

Una vez resuelta la gestación, dichos autores aconsejan la esterilización de la paciente. Si se opta por el uso de anticonceptivos orales; debe tenerse en cuenta que los hormonales tienen contraindicación relativa por favorecer la hipertensión arterial; y que los dispositivos intrauterinos deben estar contraindicados contra el peligro de infección por lo que lo mas aconsejable son los procedimientos de barrera y/o los espermaticidas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

36

- 1.- La supervivencia global del grupo estudiado, de pacientes portadoras de trasplante renal, aun es baja. Existen mejores perspectivas de vida, en aquellas receptoras de riñón procedente de donador vivo relacionado, a diferencia de quienes son portadoras de riñón procedente de cadaver.
- 2.- Las pacientes con insuficiencia renal crónica, en su mayoría cursan con disfunción menstrual; desde cambios mínimos, hasta la amenorrea en un alto porcentaje, con disminución lógica de su capacidad reproductiva.
- 3.- En aquellas pacientes tratadas a base de hemodialisis o diálisis peritoneal, se observa con frecuencia mayor disfunción menstrual, con mínimas posibilidades de embarazo.
- 4.- En aquellas pacientes tratadas con trasplante renal, la función menstrual se recupera en un gran porcentaje de los casos, con franca mejoría de su fertilidad.
- 5.- Fueron datos de suspensión de la gestación las siguientes complicaciones observadas: ruptura prematura de membranas e hipertensión inducida por el embarazo. Observandose incremento lógico de prematuréz y de síndrome de dificultad respiratoria en los productos, lo cual condujo a la alta mortalidad perinatal reportada.
- 6.- En el grupo de pacientes estudiado, no se observó daño al injerto renal durante el episodio grávido y puerperal.
- 7.- De acuerdo a los resultados obtenidos por el presente trabajo, se considera a la vía vaginal como prioritaria en la resolución de la gestación, limitando a la operación cesarea para aquellos casos que cuenten con indicación obstétrica para dicho fin; o bien para aquellos que una vez evaluados, se considere en peligro al injerto renal por causa mecánica.
- 8.- En el grupo de pacientes estudiado, no se observaron daños a los productos como consecuencia de las drogas inmunosupresoras, con la salvedad de que no se conocen los efectos a largo plazo con los medicamentos empleados.
- 9.- En el grupo estudiado, no se encontraron alteraciones notorias desde el punto de vista citológico. Aunque debe considerarse el corto número de casos y el relativo poco tiempo de exposición a la inmunosupresión.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

10.- En aquellas pacientes portadoras de transplante renal, que solicitan embarazo; indudablemente el problema debe ser individualizado, tomando en cuenta los riesgos de tipo médico, así como factores extra-médicos; como son las condiciones emocionales y familiares de la paciente. Lo anterior hace que una vez explicado el panorama, sea la propia paciente quien tome la decisión final.

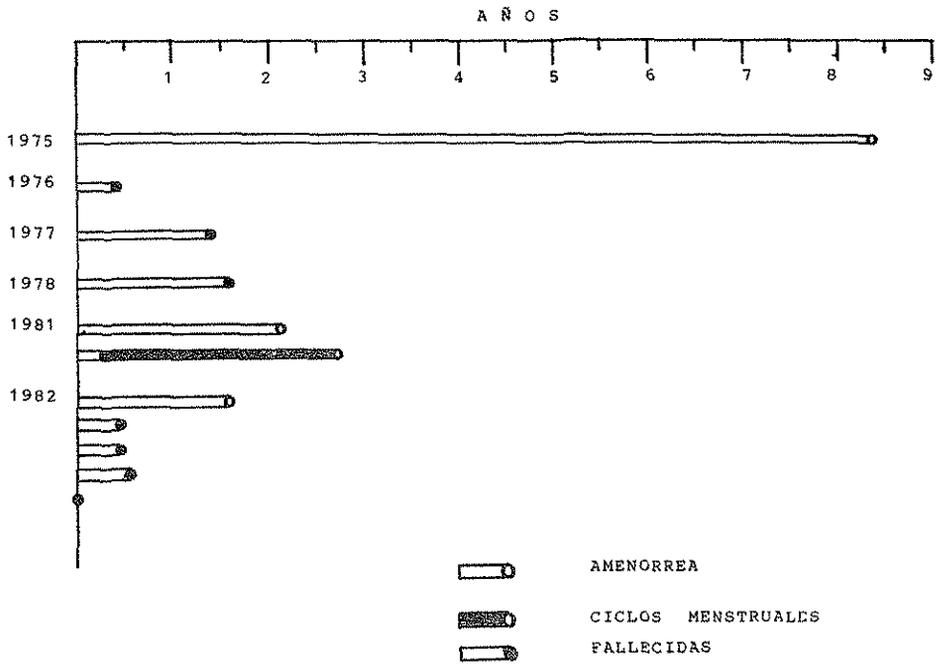
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

G R A F I C A S

Y

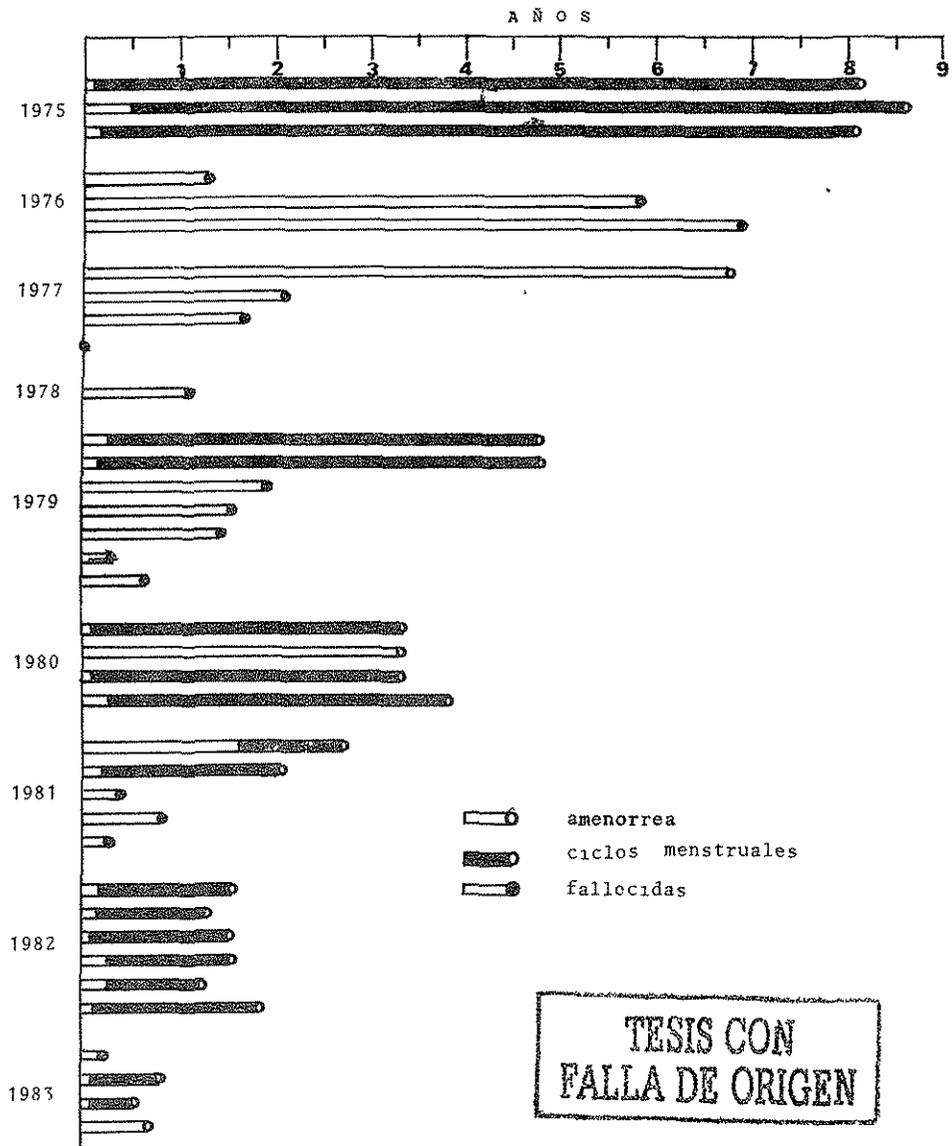
C U A D R O S

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



SOBREVIDA DE PACIENTES CON TRASPLANTE
PROCEDENTE DE CADAVER

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SOBREVIDA DE PACIENTES CON TRANSPLANTE DE DONADOR VIVO

38-C

CUADRO # 1

INSUFICIENCIA RENAL CRONICA PREVIA AL TRANSPLANTE

	PROMEDIO EN AÑOS	No. DE PACIENTES
Duración	4.6	25
receptoras de riñón de cadaver	6.7	4
receptoras de riñón de donador vivo	4.2	21

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

38-D

CUADRO # 2

FUNCION MENSTRUAL DURANTE LA INSUFICIENCIA RENAL CRONICA

TIPO DE DISFUNCION	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Ciclos normales	1	4 %
Opso-oligomenorrea	7	28 %
Amenorrea	17	68 %

TRAB CON
FALLA DE ORIGEN

38-E

CUADRO # 3

FUNCION MENSTRUAL DURANTE HEMODIALISIS O DIALISIS PERITONEAL

TIPO DE DISFUNCION	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Ciclos normales	1	4 %
Opso-oligemenorrea	1	4 %
Amenorrea	23	92 %

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

38-F

CUADRO # 4

FUNCION MENSTRUAL POSERIOR AL TRANSPLANTE RENAL

TIPO DE DISFUNCION	No. DE PACIENTES	PORCENTAJE
Ciclos normales	18	72 %
Opso-oligomenorrea	1	4 %
Amenorrea	6	24 %

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO: 5

PACIENTE	EDAD	PADECIMIENTO RENAL	ANTECEDENTES CICLOS	GINECO-OBSTETRICOS GESTA PARA ABORTO	INTERVALO T - E *	CONDICIONES TA Urea	PREVIAS Creat.		
CHMT	21	Hipoplasia renal Pielonefritis.	Amenorrea	0	4A. 2m.	110-60	22.8	1.1	
APMC	27	Glomerulonefri- tis.	Oligomenorrea	II II	0	2A. 2m	120-70	32.0	1.0
TPMA	28	Glomerulonefri- tis.	Oligomenorrea Amenorrea	I 0	I	2A. 4m	120-80	38.0	1.0
	28			I	3A. 6m	110-60	28.2	1.2	
	29			Estéril Secund.	4A. 5m	120-80	32.2	1.0	
RRB	28	Glomerulonefri- tis.	Polimenorrea	I 0	I	2A. 1m	130-80	28.0	1.0
	29				3A. 3m	120-70	26.2	1.0	
USMC	31	Glomerulonefri- tis	Amenorrea	0	-	3A. 3m	120-70	15.0	0.8

T-E * : Intervalo entre transplante renal y embarazo.

TECIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO: 6 EVOLUCION PRENATAL.

PACIENTE	INICIO CONTROL PRENATAL	E V O L U C I O N		P R E N A T A L		P A T O L O G I A
		T A	Urea	Creati- mina.	Dep. Creat.	
CHMT	19 Sem	120-80 180-140	12-27	1.1-1.4	97 ml x ml	Toxemia. Anemia. Falta de Cre- cimiento uterino.
APMC	14 Sem	130-80	18-31	1.0-1.7	114 ml x ml	Gemelar. Amenaza de aborto. -Ruptura prematura membranas.
TPMA	9 Sem	120-70	23-28	1.0-1.1	126 ml x ml	Escaso desarrollo uterino Obito fetal a las 27 sem.
	15 Sem	130-90	28-32	1.0-1.4	97 ml x ml	Parto pretermino a las 28 Semanas.
	12 Sem	120-80	20-28	1.1-1.2	118 ml x ml	Anemia. Amenaza parto pre- termino a las 29 semanas.
RRB	18 Sem	120-80	22-30	1.1-1.2	104 ml x ml	Ruptura prematura de membra- nas a las 31 semanas.
	13 Sem	130-80	24-26	1.0-1.0	110 ml x ml	Ruptura prematura de membra- nas a las 26 Semanas.
USMC	9 Sem	120-80	18-20	0.8	83 ml x ml	Embarazo de 9 semanas de evolución fisiológica.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PACIENTE	EDAD TERMII NACION. EMBARAZO	PARTO	PESO	APGAR	ESTADO ACTUAL	PUERPERIO	ESTADO ACTUAL DE PACIENTE.
CHMT	30 sem	Cesárea por Toxemia	1750	4-6	Vivo y sano	OK	Jul 83 ¿nuevo transplante?
APNC	30 sem	Inducido por RPM* (gemelar)	1395 1350	1-3 4-6	Muerte neonat. Vivo y sano	OK	OK. Displasia moderada
TPNA	23 sem	Obito fetal	?	0-0	Nacido muerto	OK	OK
	28 sem	Parto pre- término	?	2-2	Muerte neonat.	OK	OK
	39 sem	Cesárea DFP**	2930	4-8	Vivo y sano	OK	OK
RRB	31 sem	Inducido por RPM	1850	4-6	Vivo y sano	OK	OK
	25 sem	Espontáneo RPM.	1650	4-6	Muerte neonat.	OK	OK
USMC	EMBARAZO	DE	TRECE	SEMANAS	DE EVOLUCION	FISIOLÓGICA	

* RPM: RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

** DFP: DESPROPORCION FETOPELVICA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

38-5

CUADRO # 8

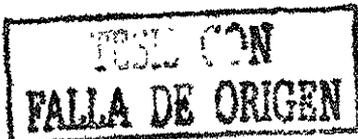
PESO DE LOS PRODUCTOS

1000 - 1449	2	CASOS
1450 - 1999	3	CASOS
2000 - 2499	0	CASOS
2500 - 0 MAS	1	CASO
SE DESCONOCE	2	CASOS

TESIS SON
FALLA DE ORIGEN

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Vetter, H.A.: Pregnancy in patients with chronic renal disease.
Can. Med. Assoc. J., 118: 663, 1978.
- 2.- Bierman, M., and Nolan, G.H.: Menstrual function and renal transplantation.
Obstet. Gynecol., 49: 186, 1977.
- 3.- Beard, J.A., Lee, H.M., Draper, D.A.: Pregnancy following kidney homotransplantation from a non-twin.
Obstet. Gynecol., 29: 318, 1967.
- 4.- Bongiovanni, M., McPadden, J.: Steroids during pregnancy and possible fetal consequences.
Fertil. Steril., 11: 181, 1960.
- 5.- Caplan, V., Ssetor, B., Manhan, B.: Pregnancy following-cadaver kidney homotransplantation.
Am. J. Gynecol., 106:644, 1970.
- 6.- Cederquist, L., Merkatz, I.R., Litwina, M.: Fetal immunoglobulins synthesis following maternal immunosuppression.
Am. J. Obstet. Gynecol., 129: 687, 1977.
- 7.- Coward, H.A., Mallik, N.P.: Successful pregnancy in severe chronic renal failure not requiring dialysis.
Br. Med. J., 281: 839, 1980.
- 8.- Davison, J.M., and Lindheimer, M.D.: Renal disease in pregnant women.
Clin. Obstet. Gynecol., 21:411, 1978.
- 9.- Davison, N., Lind, T., Uldall, R.: Planned pregnancy in a renal transplant.
Br. J. Obstet. Gynecol., 83: 518, 1976.
- 10.- Del Pozo, E., Fluckiger, E.: Prolactin; physiology, pharmacology and clinical findings.
Monographs Endocrinology., 23:122, 1982.
- 11.- Farber, M.: Pregnancy and renal transplantation.
Clin. Obstet. Gynecol., 21:931, 1978.
- 12.- Fernández de Castro, J., Beltran, S.R.: Fisiología renal en el embarazo normal y en la toxemia.
Rev. Med. Issste., 8: 389, 1977.
- 13.- Golby, M.: Fertility after renal transplantation.
Transplantation., 10:201, 1970.



ESTA TESIS NO SE
DE LA BIBLIOTECA

- 14.- Hume, D.M., Lee, H.M., Williams, G.M., White, H.J. : -- Comparative results of cadaver and related donor renal-homograft in man and immunologic implications of the -- outcome of second and paired transplants.
Ann. Surg., 164: 352, 1966.
- 15.- Kauffman, J.J., Dignam, W., Goodwin, W.E., Martin, D.C. Goldman, K., and Maxwell, M.H.: Successful normal child birth after kidney homotransplantation.
J. A. M. A., 200:162, 1967.
- 16.- Leb, D., Weisskopf, B., Kanoviyz, B.: Chromosome aberrations in the child of a kidney transplant recipient.
Arch. Inter. Med. , 128: 441, 1971.
- 17.- Lim, V.S., Kathpolid, S.C., and Henriquez, C.: Endocrine abnormalities associated with chronic renal failure.
Med. Clin. North. Am., 62: 1341, 1978.
- 18.- Lower, D., Stevens, E., Najarian, S.: Problems from immunosuppressives during pregnancy.
Am. J. Obstet. Gynecol., 111:1, 1971.
- 19.- McCarthy, E.P., Pollak, V.E.: Enfermedad renal materna.
Clin. Perinatol., 2:307, 1981.
- 20.- Makowsky, L., Penn, I.: The kidney in pregnancy. In de-Alvarez RR. (ed). Chap 10 John Wiley and sons, Inc, New York, , 1976.
- 21.- Masramon, J., Caralps, A., Lloveras, J., Brulles, A. : - Embarazo y transplante renal.
Rev. Clin. Esp. 156: 11, 1980.
- 22.- Merkatz, R., Schwartz, H., David, S., Stenzel, H., Reggιο, R., and Whitsell, S.: Resumption of female reproductive function following renal transplantation.
J. A. M. A. 216: 1749, 1963.
- 23.- Murray, J.E., Reid Duncan, E., Harrison, J.H. and Merrill, P.: Successful pregnancies after human renal transplantation.
New. Engl. J. Med., 269: 341, 1963.
- 24.- Nolan, H., Seet, L., Laros, K., Roure, A.: Renal cadaver transplantation followed by successful pregnancies.
Obstet. Gynecol., 43: 732, 1974.
- 25.- Papeff, P., Whetham, J.C., Katz, A., Cert, P.: Pregnan-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- cy in renal transplant recipients; report of two successful pregnancies in a patient with impaired renal function
Can. Med. Assoc. J., 117: 1288, 1977.
- 26.- Pearse, H., Curtis, L. ; Skin allograft survival and lowered maternal immunological reactivity.
Am. J. Obstet. Gynecol. 104: 419, 1969.
- 27.- Higenbach, M., Renfer, B., Beavals, P., Imbs, J.F. and --
Fray, G.: Hemodialysis and pregnancy.
J. Urol. Nephrol. 84:360, 1978.
- 28.- Rudolph, J.E., Schweizer, R.T., and Bartus, S.A.: Pregnancy in renal transplant patients; a review.
Transplantation., 27: 26, 1979.
- 29.- Ruiz, F.A., Liaño, F.G., Gago, E.G., Fernández, P.L.: Gestación con feto vivo en una paciente con insuficiencia renal avanzada e hipertensión arterial tratada con hemodialisis.
Rev. Clin. Spa., 155: 385, 1979.
- 30.- Sciarra, J., Toledo, H., Bendel, P., Simmons, L.: Pregnancy following renal transplantation.
Am. J. Obstet. Gynecol. 123:411, 1975.
- 31.- Strauch, B.S. and Hayslett, J.P.: Kidney disease and pregnancy.
Br. Med. J., 4: 578, 1974.
- 32.- Tallent, M.B., Simmonds, R.L., and Najarian, J.S.: Birth-defects in child of female recipient of kidney transplant
J. A. M. A. 211: 1854, 1970.
- 33.- The advisory committee to the transplant registry: Twelfth report of the human renal transplant registry.
J. A. M. A. , 233: 787, 1975.
- 34.- The registration committee of the european dialysis and --
transplant association. ; Successful pregnancies in women treated by dialysis and kidney transplantation, report.
Br. J. Obstet. Gynecol. , 87: 839, 1980.
- 35.- Trebbin, W.M.: Hemodialysis and pregnancy.
J. A. M. A. , 241: 1811, 1979.
- 36.- Waltzer, W.C., Coulam, C.B., Zincke, H., Sterioff, S. and Fröhnert, P.: Pregnancy in renal transplantation.
Transplantation., 12: 221, 1980.
- 37.- Werrel, W., Taylor, R.: Outcome for fetus of mothers receiving prednisone during pregnancy.
Lancet., 1: 117, 1968.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN