

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE PSICOLOGIA**



**ALGUNOS ASPECTOS INTELECTUALES Y**  
**EMOCIONALES DEL NIÑO CON**  
**INSUFICIENCIA RENAL CRONICA**

**T E S I S**  
**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE**  
**LICENCIADO EN PSICOLOGIA**  
**P R E S E N T A**

**LAURA GRACIELA GONZALEZ FLORES**

**México, D. F.**

**1979**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

Z 5053.08

UNAM.82

1979

M.- 23193

Apr. 491

CON AMOR Y AGRADECIMIENTO A MI  
MADRE QUIEN SUPO SEMBRAR EN MI  
EL AFAN DE LA SUPERACION COMO  
SER HUMANO Y PROFESIONAL

CON CARIÑO A MIS HERMANOS:

ENRIQUE  
ELVIRA  
GABRIELA

1960

MI ESPECIAL AGRADECIMIENTO A LA DRA.  
MA. LUISA VELASCO DE PARRA POR LA VA  
LIOSA AYUDA Y CONSTANTE APOYO QUE HA  
HECHO POSIBLE LA REALIZACION DE ESTA  
TESIS.

AGRADEZCO LA COLABORACION DEL DR.  
GUSTAVO GORDILLO PANIAGUA, JEFE -  
DEL DEPARTAMENTO DE NEFROLOGIA, Y  
DEL DR. MARIO SILVA SOSA, JEFE -  
DEL DEPARTAMENTO DE ONCOLOGIA DEL  
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO POR -  
HABERME PROPORCIONADO TODAS LAS -  
FACILIDADES PARA LLEVAR A CABO ES  
TE ESTUDIO.

ASIMISMO, AL DR. RUBEN VARGAS,  
JEFE DEL SERVICIO DE NEFROLOGIA  
Y AL DR. DAVID SANTOS, JEFE DE  
LA DIVISION DE ESPECIALIDADES-  
DEL CENTRO MEDICO NACIONAL, -  
I.M.S.S., RECONOCIENDO LA AYU-  
DA Y ORIENTACION BRINDADAS.

A LA LIC. ANNEMARIE BRUGMANN  
POR SU AYUDA EN LA DIRECCION  
DE ESTE TRABAJO

AL LIC. OCTAVIO DE LA FUENTE  
POR SUS ACERTADAS OBSERVACIONES  
EN ESTE TRABAJO

CON AGRADECIMIENTO AL DR. ADALBERTO  
PARRA POR LAS SUGERENCIAS Y CRITICAS  
AL MANUSCRITO

AL DR. RICARDO MUÑOZ ARIZPE POR  
SU AYUDA EN LA OBTENCION DE DA  
TOS CLINICOS Y BIBLIOGRAFICOS

A LA SRITA. SILVIA ALATORRE DE  
LA UNIDAD DE INVESTIGACION BIO  
MEDICA DEL CENTRO MEDICO NACIO  
NAL, DEL I.M.S.S. POR EL APOYO  
ESTADISTICO DE LOS DATOS.

# I N D I C E

	RESUMEN.....	1
	INTRODUCCION.....	2
I	REVISION BIBLIOGRAFICA	
	A. Observaciones en niños y sus familias en caso de hemodiálisis.....	3
	B. Observaciones en niños y sus familias en caso de trasplante renal.....	9
	a) Repercusiones psicológicas de donar un riñón.....	12
	b) Repercusiones psicológicas de recibir un riñón.....	14
	c) Reacciones emocionales del niño transplantado.....	16
	C. Aspectos intelectuales de los niños con insuficiencia renal crónica.....	18
II	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
III	METODO	
	A. Hipótesis.....	21
	B. Sujetos.....	23
	C. Material.....	25
	D. Escenario.....	50
	E. Procedimiento Estadístico.....	50
IV	RESULTADOS.....	52
V	CONCLUSIONES.....	56
VI	BIBLIOGRAFIA.....	60
VII	APENDICE.....	62

## RESUMEN

Con el fin de determinar si las alteraciones metabólicas de los niños con insuficiencia renal crónica (I R C) ocasionan una disminución en su rendimiento intelectual, o si su rendimiento es igual al observado en otros niños con padecimientos crónicos de -- pronóstico grave, se estudiaron nueve niños con I R C entre ocho y doce años de edad, de un nivel socioeconómico bajo, procedentes del Distrito Federal. Los resultados se compararon con los obtenidos - en: nueve niños con leucemia aguda y nueve niños con tumor de Hodgkin cuyas edades, procedencias y nivel socioeconómico fueron similares a las del grupo de niños con I R C.

Para la obtención del C.I., en los tres grupos se utilizaron las pruebas de Goodenough y el test Gestaltico Visomotor de Bender. Se obtuvieron ciertos datos proyectivos del dibujo de la figura humana, a través de algunas calificaciones utilizadas en la prueba de Caligor.

No se encontraron diferencias significativas en lo que - se refiere al C.I., indicadores de daño o disfunción cerebral o indicadores de alteración emocional en los tres grupos. La única diferencia significativa observada, fué de un rendimiento menor entre los niños leucémicos y los niños con tumor de Hodgkin.

Por otra parte se observó una correlación significativa - entre el número de indicadores de daño orgánico y los niveles de - creatinina y urea séricas en los niños con I R C.

## I N T R O D U C C I O N

Como psicóloga en el Departamento de Higiene Mental del Hospital Infantil de México, he tenido la oportunidad de colaborar en el Servicio de Nefrología y estar en contacto con pacientes que presentan un diagnóstico de insuficiencia renal crónica y he podido observar de cerca las repercusiones no sólo físicas, sino también psicológicas, familiares y socioeconómicas que la enfermedad produce en estos pacientes.

Debido a esto he revisado lo que algunos autores interesados en el problema han descrito acerca de las conductas más frecuentes en los pacientes y sus familias ante esta enfermedad y ante los posibles tratamientos a que son sometidos, como son: hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante renal.

Es así como he considerado de gran importancia, realizar un estudio encaminado a obtener mayor información acerca de los beneficios que pudiera proporcionar un conocimiento más profundo de las alteraciones intelectuales y emocionales de estos pacientes, así como las posibles repercusiones del problema metabólico del niño urémico; para poder lograr mediante este conocimiento una mejor y más completa rehabilitación del paciente.

## I REVISION BIBLIOGRAFICA

## A. Observaciones en niños y sus familias en caso de hemodiálisis.

Los conocimientos recientes de la fisiología renal y los avances terapéuticos que han prolongado la vida de un gran número de pacientes con insuficiencia renal crónica (I R C) han motivado una serie de estudios que tienen por objeto conocer y evaluar el mayor número de factores que influyen en una mejor y más completa rehabilitación del paciente.

Estos factores incluyen no sólo los aspectos físicos, sino también los psicológicos, familiares y socio económicos. Es así como se ha tratado de describir cuáles son las conductas más frecuentes en los pacientes (y sus familias) que son sometidos tanto a diálisis peritoneal, hemodiálisis o bien a trasplante renal. (18)

Estos estudios en su mayoría han sido longitudinales lo que ha permitido observar los siguientes hechos:

Las respuestas de las familias ante el diagnóstico de insuficiencia renal crónica varían considerablemente. En algunos casos se presenta una negación, en otros una inhibición y algunas familias presentan una actitud frenética en busca de alguna esperanza. Finalmente, otras llegan incluso a propiciar dificultades con el personal médico. Estas respuestas se producen porque la familia experimenta el diagnóstico de insuficiencia renal como una agresión a la que no pueden darle una explicación lógica.

La depresión, autoacusación, el enojo hacia otros, son mani

festaciones de la necesidad que se tiene de encontrar al responsable de este sufrimiento, ya sea el esposo, la esposa, el niño, Dios, etc.

(18)

Cuando la insuficiencia renal crónica se presenta en forma brusca e inesperada, las familias muestran una especial tendencia a negar la situación, lo que muchas veces interfiere y llega a bloquear un manejo rápido y efectivo para el paciente. Esto puede dar lugar a respuestas de poca cooperación, hostilidad o reacciones incomprensibles de la familia y el niño. En otros casos, estas reacciones iniciables se presentan en etapas tardías del tratamiento, en donde se supondría una mejor aceptación por parte de la familia y del niño.

Cuando el paciente ingresa a hemodiálisis, y después de que se ha implantado la fístula arterio-venosa, se observa un aparente bienestar familiar. Sin embargo, no es raro encontrar padres que presentan un rechazo hacia el niño, el cual se manifiesta a través de un desinterés hacia los tratamientos. Estas actitudes desaparecen cuando se presenta una mejoría o cuando las posibilidades de trasplante son mayores. La mejoría física también repercute en un mejor funcionamiento intelectual y emocional del niño. (18)

Korsch y colaboradores, describen dos tipos de comportamiento en los niños con I R C.

- 1.- Los niños que ante el impacto de la enfermedad y el dolor de los tratamientos, se aíslan y parecen no que

rer saber nada acerca de su enfermedad. Duermen tanto como es posible y presentan un máximo de negación acerca de lo que sucede, viviendo con la única idea del día en que todo termine y puedan escapar. Este patrón de respuesta no dura mucho, ya que las complicaciones y nuevas fases del tratamiento, los forzan a incrementar su comunicación con su mundo exterior logrando una mayor aceptación de su enfermedad.

2.- Otros niños, que al contrario del grupo anterior, están constantemente preocupados con su enfermedad, -- exigiendo ayuda permanente, convirtiéndose en pacientes muy dependientes y muchas veces sumamente demandantes. Estos niños parecen obtener demasiadas ganancias secundarias y atención extra de su enfermedad.

Casi todos los casos individuales, caen dentro de un espectro continuo entre estas dos posibilidades extremas de respuesta.

Se ha observado que los pacientes con mejores posibilidades de rehabilitación, son aquéllos que mantienen cierto grado de dependencia sin llegar al extremo de que esta actitud predomine siempre.

Las alteraciones en el aspecto emocional de niños bajo hemodiálisis también se manifiestan como: depresión, frecuentes cambios de humor, sentimientos de aislamiento social, insomnio, irritabilidad, sentimientos inconscientes de culpa, ansiedad respecto a las expectativas del futuro y marcada conducta regresiva. (12, 16, 21, 23, 25)

Los niños con problemas emocionales previos a la presentación de la enfermedad, estarán mucho más propensos a presentar alteraciones de personalidad y de conducta, durante el tratamiento (18). Por ejemplo, los niños que generalmente responden a las situaciones de "stress" comiendo en exceso, presentarán dificultades especiales ante las prescripciones dietéticas en momentos de extrema tensión. - Los niños con poco entusiasmo en sus estudios, tomarán como excusa - su enfermedad para no participar en actividades académicas. (18)

Por otra parte, los pacientes que emplean la negación como mecanismo principal de defensa y en contra de su ansiedad y exhiben un optimismo hacia el futuro con un alto grado de motivación, tienen una mejor adaptación, que aquellos pacientes que están preocupados de manera obsesiva con su enfermedad renal. (3)

La necesidad del niño de integrar su enfermedad, su origen y consecuencias dentro de su desarrollo psico-afectivo representan un gran desgaste de energía psíquica. Los enfermos se sienten atrapados en una red de destrucción y tratan de explicarla a través de sentirse culpables, convirtiendo a la enfermedad en su castigo o bien, sintiéndose agredidos. Aún cuando aparentemente logran sobrellevar su enfermedad, experimentan dos mundos de agresión:

- a) Agresión interna (astenia, adinamia, ansiedad)
- b) Agresión externa (restricción dietética, tratamientos dolorosos, etc. (25)

La agresión externa será vivida o experimentada de acuerdo a la edad, ya que es probable que el niño de 2 a 4 años sienta te

mor al abandono; el de 4 a 6 años temor al castigo; y el de 6 a 12 -- años, temor a prolongar el dolor. (24)

Lo anterior, da por resultado una amplia gama de respuestas que pueden variar de una aceptación consciente de la enfermedad -- hasta un rechazo o negación completa de la misma.

La aceptación puede ser positiva, dando por resultado una identificación del niño con el personal médico y manifestándose en -- una participación activa en el tratamiento. La aceptación negativa, da por resultado conductas regresivas que pueden convertir al paciente en un completo inválido.

El rechazo a la enfermedad también puede ser activo o pasivo. El rechazo activo, implica conductas agresivas, oposicionistas y retadoras hacia el personal médico y paramédico. En el rechazo pasivo, los niños dejan que los adultos se preocupen por la enfermedad de la cual ellos no toman parte ni quieren saber nada. (25)

La negación de la enfermedad es una actitud típica de los adolescentes y se debe principalmente a la gran ansiedad que les provoca su padecimiento.

En algunos casos los sentimientos de culpa son muy importantes, ya que el paciente se identifica con un objeto malo, el cual -- sólo provoca penas y dolor a su familia y medio ambiente. (25)

Respecto a las conductas suicidas de algunos enfermos adul --  
tos bajo hemodiálisis se ha reportado lo siguiente: La responsabili-

dad constante de mantenerse vivos, producía en ellos tal grado de ansiedad, que los hacía percibir los eventos de su vida como si ocurrieran al azar, independientemente de sus acciones. Este mecanismo daba por resultado que los pacientes presentarán conductas que ponían en peligro su vida sin que ésto implicara una tendencia suicida necesariamente. (1, 13)

Por otra parte el hecho de incluir a un niño en el programa de hemodiálisis crónica suscita una crisis familiar. Esto se debe a que la familia recibe una infinidad de presiones emocionales, sociales y muchas veces económicas, que llegan a modificar su estructura. (3, 10, 27)

La observación sistematizada de la familia a través de este tratamiento ha permitido aportar los siguientes datos:

- a) Las familias separadas, tienen mayor dificultad para tomar decisiones, respecto al manejo del niño.
- b) En las familias donde había un padrastro indiferente, generalmente desistían del tratamiento.
- c) El esfuerzo emocional y económico, empleado en los procedimientos de diálisis y trasplante crearon fricciones entre los padres en la mayoría de los casos. En otras, estas presiones, parecían unirlos más. (18)
- d) La mayoría de los padres presentaron sentimientos de culpabilidad y condolencia hacia los hijos, que se ma-

nifestaban con actitudes de sobreprotección. En otros casos, los padres mostraron repulsión hacia los enfermos, al punto de no visitarlos en el hospital y no hacer esfuerzos de ayudarlos en la reincorporación a sus actividades normales.

- e) En muchas familias, se reportaron cambios de conducta en los hermanos (bajo rendimiento escolar, actitudes - opositoras, rebeldes, etc), como manifestación de disgusto por la poca atención obtenida.
- f) Los padres que guardan una relación muy intensa con el paciente identificado, presentan problemas constantes debido a que el padre que se sobreidentifica con el niño, llega a sentir el dolor en forma más extravagante - que el paciente mismo. Esto por supuesto, lo incapacita para dar al enfermo el respaldo y apoyo que necesita. El niño consciente de esto, sufre y a su vez toma ventaja de esta situación. En estos casos el otro padre, generalmente tiene la doble tarea de atender las necesidades del niño, del padre involucrado y muchas veces de - las negligencias de algún hermano. (18)

#### B. Observaciones en niños y sus familias en caso de trasplante renal.

Los problemas antes descritos, complejos y difíciles de - evaluar, adquieren nuevas e interesantes perspectivas cuando el tratamiento requiere de un trasplante renal de donador vivo. En este caso una persona sana se someterá a una intervención quirúrgica que lo ha-

rá perder un órgano vital para salvar la vida a un familiar cercano.  
(10, 12, 18)

En un trabajo muy amplio (16) se tuvo la oportunidad de estudiar la interacción de múltiples factores psicológicos en 14 niños de ambos sexos antes de que llegaran a presentar I R C, durante su agravación y después del trasplante renal. Este estudio multifactorial permitió observar entre otras cosas, que antes de realizarse el trasplante renal, las niñas presentaban una marcada tendencia hacia el aislamiento social y en sus núcleos familiares se fomentaba la dependencia emocional. Lo anterior contrastaba en forma importante con lo observado en niños quienes aparecían mucho más activos e independientes. Otras observaciones preoperatorias importantes fueron las siguientes: la mayoría de los padres no parecían estar conscientes de la gravedad del problema y su respuesta inicial de aceptación al trasplante, aparecía como irreflexiva. Más tarde, esta decisión fue motivo de preocupación y consideración por días y semanas ya que la posibilidad del trasplante, los confrontaba con el problema de prolongar el sufrimiento del niño y las repercusiones familiares que esto implicaba. El sufrimiento del niño parecía ser lo más impactante; sin embargo, éste era minimizado por los padres en su deseo de hacer todo lo posible para salvarle la vida, llegando a admitir, en algunos casos que este deseo tenía una motivación egoísta. Finalmente la unidad y cohesión familiar, estuvieron en relación directa con la aceptación del trasplante, ya que familias con problemas de relación y una mayor desorganización, presentaron una gran dificultad para ponerse de acuerdo en aceptar tal procedimiento. (15)

Una vez decidido que el paciente con I R C es un buen can

didato al trasplante (desde el punto de vista médico), se inicia el procedimiento preoperatorio, que implica la selección del donador, -- uno de los pasos más difíciles y complicados de este tratamiento.

La preselección del donador dentro de la familia es sumamente delicada y posiblemente su determinación quede sujeta a sus características físicas más aceptadas por el servicio de nefrología. (17)

Desde el punto de vista psiquiátrico, la selección del donador debe llenar los siguientes requisitos: a) El donador debe conocer y entender las posibilidades del éxito o fracaso para él y para el enfermo; b) debe estar libre de toda presión externa indebida; c) No deben existir datos en su historia personal que indiquen inestabilidad mental o emocional, en especial depresiones previas; d) El donador propuesto no debe presentar un grado exagerado de ansiedad antes de la operación, al punto de hacer titubear a los doctores encargados del proceso (10). A pesar de estos requisitos, en la mayoría de los casos no existe una decisión libre por parte del donador, pues con mucha frecuencia éste se encuentra en la situación de "tener que" salvar la vida del enfermo ya que de no hacerlo pensará que nunca más lo podrá ver a la cara (6, 22). En cierta forma, él es el elegido biológicamente hablando y esta elección, si bien no puede entusiasmarle, tampoco es capaz de rehusarla.

La selección del donador, debe tomar en cuenta las relaciones entre éste y el receptor antes del trasplante, ya que el sólo hecho de donar y recibir un riñón une estrechamente a ambos individuos, de tal forma, que si previamente ya existía un involucramiento emocional éste, se agravará considerablemente (10). Es decir la actitud del

donador respecto al receptor varía dependiendo en alguna forma de sus relaciones previas (9, 16). Cuando existen lazos importantes de amor, el donador tiende a involucrarse más y más en los problemas del receptor. Además, dado que los pacientes son advertidos de que el trasplante puede fallar y que el rechazo inmunológico puede sobrevenir, los temores de ambos adquieren proporciones considerables, muchas veces patológicas.

Por otra parte, las relaciones entre el donador y el enfermo pueden acrecentar problemas preexistentes y repercutir en otros miembros de la familia. Por ejemplo: una mujer casada cuya relación con su padre antes del matrimonio había sido muy estrecha, se sometió a una trasplante renal en donde los estudios de histo-compatibilidad seleccionaron al padre como donador. Esto ocasionó un aumento en la relación padre-hija, lo que a su vez repercutió en el esposo quien se sintió relegado dentro de la relación padre-hija, hecho que lo hizo sentirse frustrado, enojado e impotente para establecer mejores relaciones con su esposa. El resultado final fue que el esposo empezó a desarrollar un grado creciente de agresividad verbal hacia la esposa, haciéndose necesario un tipo de psicoterapia para ayudar a resolver el conflicto.

Las decisiones y juicios formulados en el hogar del paciente antes de que el donador sea presentado al servicio de trasplante, son de gran importancia y deben ser tomadas en cuenta, reconocidas y consideradas por el psiquiatra (6, 10, 17).

a) Repercusiones psicológicas de donar un riñón.

Las repercusiones psicológicas que se derivan de donar un

riñón, no han sido claramente determinadas, ya que para algunos autores, este hecho brinda una experiencia integradora en el sujeto (11) mientras que otros encuentran alteraciones emocionales importantes, - posteriores a la donación.

Algunos autores, refieren la necesidad imperiosa, de evaluar, las motivaciones del donador, su grado de ambivalencia y su personalidad previa (10)

En un estudio realizado en 65 donadores (10) se encontró que ante la pregunta ¿Cómo decidió usted donar su riñón? la mayoría - de ellos contestaban: "no tenía otra alternativa", "sino lo hubiera - hecho el enfermo hubiera muerto". Por otra parte la experiencia de donar un riñón se resumió en las frases de: "no recuerdo bien", "fue una experiencia desagradable".

Respecto a la importancia que tenía para ellos, haber donado un riñón muchas de las respuestas se refirieron a sentimientos - positivos tales como "desde que lo hice, empecé a comprender más a los demás"; "me he vuelto más religiosa y caritativa, etc."

Se observó que el estado psicológico de los donadores, - después del trasplante, está en estrecha relación con el éxito logrado por el tratamiento, ya que un gran número de quejas tales como fatigabilidad, dolores musculares, dolor en la herida etc., se reportaban en aquellos casos en donde el riñón trasplantado había sido rechazado. (10)

De lo anterior se desprende la importancia de evaluar cui

dadosamente las características familiares previas al trasplante y las relaciones que guardan cada miembro entre sí; poniendo especial interés en las relaciones entre el paciente y los posibles candidatos a donar el riñón, con el fin de que la selección del donador sea lo más adecuada y conveniente para el enfermo y su sistema familiar.

b) Repercusiones psicológicas de recibir un riñón.

Se ha observado en pacientes adultos que el riñón trasplantado es experimentado como un cuerpo extraño, que requiere un esfuerzo psicológico considerable para integrarlo a su imagen corporal.

Los pacientes han referido sentir el órgano trasplantado como algo "gracioso" y "frágil" que necesita cuidado y atención constante para no dañarlo. Observándose también que la aceptación psicológica del órgano, atraviesa por varias etapas de adaptación, hasta que paulatinamente va desapareciendo la preocupación del paciente, quien después de un tiempo logra tener nuevos intereses. (22)

Es frecuente que el riñón trasplantado, sea percibido como si se incorporara la totalidad del donador, es decir, el receptor siente que si algo le acontece al donador, en alguna forma él se verá afectado también. Observándose con frecuencia que si el donador y el recipiente son de sexo contrario, el receptor experimentará cierta confusión acerca de su identidad sexual. (9)

Otra reacción observada en los receptores es la de un cambio en su personalidad, después de haber sido trasplantado. La identificación del nuevo riñón con una nueva vida o con una unión con Dios,

llega a presentarse en algunas gentes religiosas. (22)

Los sentimientos de culpabilidad y vergüenza son frecuentes en el enfermo. Este siente una gran responsabilidad de haber dañado, limitado o mutilado la vida de otro. Estos sentimientos provocan, la necesidad de restituir en alguna forma el daño causado, mediante -- preocupación excesiva hacia el donador, identificación con las actitudes de éste, etc. Lo que en algunos casos llega a formar un tipo de simbiosis. (4)

A veces el sentimiento de culpa por haber dañado a una persona, provoca respuestas regresivas, tales como temores persistentes -- al castigo.

En el caso de donador de cadáver, se experimenta el miedo constante de que el órgano también muera. Los pacientes tienen una -- sensación especial de ser atacados por el fantasma del cadáver y torturados por el crimen de haber requerido un riñón. (22)

En general, puede decirse que las operaciones de trasplante son productoras de gran tensión para la mayoría de los pacientes. -- Las reacciones psicológicas para estas tensiones incluyen depresión, -- síntomas histéricos, fobias, compulsiones, trastorno de la imagen corporal, insomnios, irritabilidad y en ocasiones reacciones psicóticas.

Wilson (32) menciona que las reacciones psicóticas de 2 de sus 9 pacientes, fueron producidas por la administración de corticoesteroides, en el periodo postoperatorio; mientras que Norton (23) manifiesta que muchas de estas reacciones psicológicas son causadas por la

ansiedad generada por la incertidumbre en el resultado del trasplante.

c) Reacciones emocionales del niño trasplantado.

Los estudios realizados en niños reportan una serie de cambios intelectuales y emocionales en el paciente antes y después del trasplante.

Para algunos autores, el trasplante significa una mejoría considerable en todos los aspectos, mientras que para otros existe -- una serie de alteraciones importantes. (17)

Las reacciones emocionales del niño trasplantado son de indole diversas. En un período postoperatorio temprano (de 2 a 6 semanas), la máxima preocupación gira sobre el reingreso del niño al seno familiar, dotado de un órgano nuevo que le da una vitalidad y movilidad olvidada, después de haber estado crónicamente enfermo. Frecuentemente las familias tienden a seguir tratando al niño o adolescente con sumo cuidado, a pesar de estar advertidas de que el niño está funcionando correctamente. Los padres se muestran temerosos de cometer errores que puedan "dañar el riñón" y adoptan actitudes de excesiva restricción para con el niño o bien de inseguridad y permisividad extrema. (5, 6)

Los hermanos por su parte comienzan a reclamar la aten--ción de los padres, haciendo que se sientan culpables por su sobreprotección hacia el niño trasplantado.

Después de la operación los pacientes se enfrentan a difi

cultades en la escuela, ya que tanto el personal como los compañeros permanecen alertas a cualquier señal o cambio en él, ésto lo hace sentir diferente y en cierta forma aislado. En el período de 4 a 11 meses después del trasplante, la mayoría de las familias se han adaptado al regreso del paciente, tratándolo con menos aprehensión y en forma más realista, si bien las precauciones persisten en la escuela. Sin embargo, continúa la tendencia general a fomentar la pasividad en estos niños, aún siendo adolescentes. Con frecuencia el paciente pasa a ocupar un rol de pasividad y dependencia, que se combina con una hostilidad encubierta, encontrándose conflictos mayores en las conductas impulsivas de los adolescentes. (5, 6)

Después de 5 ó 6 años de trasplante, los pacientes parecen bien adaptados; sin embargo, algunos autores han observado que ciertas reacciones de ansiedad que permanecían escondidas, se movilizan al asistir a la clínica de trasplantados, presentándose síntomas psicossomáticos que frecuentemente se asocian con la operación.

Las reacciones más intensas, se observaron en aquellos pacientes que tuvieron un rechazo inmunológico del riñón trasplantado, con su inevitable regreso a hemodiálisis. Estos pacientes presentaron una marcada depresión y en un caso, ésta se vio acompañada de sentimientos suicidas. Lo anterior se debió al sentimiento de culpa, acerca de haber destruido el riñón que era parte vital de alguien que bondadosamente lo había donado ( ). Por supuesto, la hostilidad del donador de haber cedido en vano su riñón, servía para acrecentar aún más el sentimiento de culpa del receptor. Las reacciones de rechazo inmunológico e infecciones, que precipitan la rehospitalización del paciente, dan por resultado en el pequeño, estados de ansiedad y angustia de

separación; en el adolescente estados de ansiedad y depresión, quienes generalmente se convierten en pacientes contrafóbicos, exhibicionistas que presentan un serio peligro para su restablecimiento.

La mayoría de las veces las expectativas de los padres respecto al riñón trasplantado son irreales, por lo que cualquier problema que se presenta provoca depresión y desaliento en la familia.

Los niños pequeños aceptan la donación del riñón por sus padres como un hecho rutinario y aparentemente no sienten ningún tipo de presión por parte del donador. Por el contrario los niños mayores son bastante sensibles a las sugerencias y demandas de éste.

c) Aspectos Intelectuales de los niños con insuficiencia renal crónica.

Las repercusiones en el aspecto intelectual de la I R C en los niños, han sido poco estudiadas. Las observaciones realizadas en algunos trabajos, solo refieren una disminución en el rendimiento intelectual de estos niños.

Para algunos autores, la disminución en el rendimiento intelectual, se debe a la presencia de un daño cerebral (3, 31). Otros la atribuyen a que en estos niños, crónicamente enfermos, las actividades intelectuales son poco favorecidas (25), mientras que para otros, el estado depresivo de los pacientes es determinante. (16, 24, 28)

Algunos estudios describen que las consecuencias de la uremia crónica son similares en muchos aspectos a los efectos que sobre el sistema nervioso central tienen otros trastornos metabólicos

como la encefalopatía portal sistémica, hipoxemia, hiperosmolaridad sérica, etc. Esto, puede traducirse en alteraciones tales como: marcha titubeante, asterexias, temblor intencional, miocloneos multifocales, disartria, neuropatía periférica, convulsiones, etc. Las convulsiones, son una manifestación tardía del problema renal crónico, que ocurren en la tercera parte de los pacientes y son con frecuencia del tipo de crisis convulsivas generalizadas, presentándose también epilepsia parcial continua. (26)

En la encefalopatía metabólica, se presentan alteraciones en el estado de alerta y cierta obnubilación sensorial. En este estado los pacientes parecen fatigados preocupados y apáticos, con poca capacidad para concentrarse.

Estudios en pacientes, cuyo problema renal no se ha traducido en síntomas clínicos neurológicos manifiestos, han puesto de manifiesto que el cambio más importante en el problema renal temprano, es el de una disminución en el ritmo electroencefalográfico. También se ha observado un aumento en el tiempo de latencia para responder a un estímulo visual, el cual se correlacionó en forma positiva con el incremento en las concentraciones de creatinina sérica. El tiempo de reacción discriminatoria aumenta y las pruebas de memoria, revelan una disminución en su ejecución a medida que la enfermedad progresa.

Estas alteraciones, desaparecen bajo tratamiento de diálisis peritoneal, hemodiálisis, o trasplante renal exitosa y dicha recuperación es mejor en los casos de diálisis. (7)

## II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En base a los datos antes mencionados, sería importante evaluar:

- a).-- Si la disminución observada en el rendimiento intelectual de estos niños (26, 29), se debe a la IRC o bien, si esta disminución también se observa en otros padecimientos, que al igual -- que dicha enfermedad sometan al enfermo a un estado de tensión y/o depresión crónica (16, 24, 28).
- b).-- Si el problema metabólico del niño urémico, se traduce en alteraciones visomotoras que indiquen daño o disfunción cerebral.
- c).-- Si estas alteraciones están presentes en otro tipo de padecimientos crónicos.

## III METODO

A. Hipótesis

Para obtener datos que permitan evaluar, si el rendimiento intelectual de los niños con I R C está disminuído y si esta -- disminución se debe a sus alteraciones metabólicas o a los problemas -- emocionales, derivados de su padecimiento crónico, se diseñó un estu-- dio comparativo entre un grupo de niños con I R C (grupo "A") y otros-- dos grupos de niños con enfermedades crónicas, tales como leucemia -- (grupo "B") y enfermedad de Hodgkin (grupo "C").

La enunciación de estos datos se hará mediante la hi-- pótesis nula, es decir se plantearán una serie de hipótesis secundarias, en las cuales se negará la existencia de diferencias significativas -- entre los tres grupos en estudio.

Estas hipótesis nulas son las siguientes:

- 1.- No habrá diferencias significativas en el rendimiento intelectual entre niños con I R C (grupo A) y niños con otro tipo de padeci-- miento crónico, como leucemia (grupo B) y enfermedad de Hodgkin (grupo C).
- 2.- No habrá diferencias significativas en la organización del esque-- ma corporal entre los niños del grupo "A" y los del grupo "B" y los del "C".
- 3.- No habrá diferencias significativas en la estimación del nivel -

de maduración neurológica en los niños con I R C y los niños con otros padecimientos crónicos.

- 4.- No se observarán diferencias significativas entre los niños del grupo "A" y los niños de los grupos "B" y "C" en la presentación de alteraciones visomotoras que impliquen daño cerebral.
  
- 5.- No habrá diferencias significativas en la presencia o ausencia de indicadores de alteración emocional, en los niños con I R C y niños con leucemia o enfermedad de Hodgkin.

## R. SUJETOS

Del Departamento de Nefrología del Hospital Infantil de México y del Departamento de Nefrología del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social, se seleccionaron nueve niños para formar el grupo "A" o experimental con las siguientes características:

- a).-- Que presentaran alteraciones renales irreversibles, con manifestaciones de I R C.
- b).-- Las edades estén comprendidas entre los ocho y doce años, dado que los niños a los ocho años, han alcanzado un nivel de madurez neurológica, que los capacita para realizar la prueba de Bender en su totalidad, exceptuando ciertos errores que se descartarán en el cómputo total. La edad límite de doce años se determinó debido a que la prueba de GOODENOUGH, mantiene una alta correlación con las calificaciones obtenidas en el Stanford Binet en niños menores de doce años. (2)
- c).-- Son de ambos sexos.
- d).-- No presentan manifestaciones clínicas de encefalopatía metabólica.
- e).-- No tienen antecedentes personales patológicos-

que pudieran ocasionar daño cerebral (hipoxia neonatal, traumatismo cráneo-encefálico, convulsiones, etc.).

f).-- No presentan trastornos de tipo psicótico.

g).-- Proviene de una clase socioeconómica baja, sus padres son obreros, empleados o pequeños comerciantes, cuyos ingresos familiares fluctuarán entre \$ 2,000.00 y \$ 5,000.00 mensuales. (Tabla No. 1).

h).-- El lugar de residencia es el Distrito Federal.

Con el fin de determinar si los datos obtenidos en las pruebas son imputables a los trastornos metabólicos de la I R C - o bien, si éstos pudieran atribuirse al "stress" que se genera en una enfermedad que compromete seriamente la vida del enfermo, se seleccionaron del Departamento de Oncología del Hospital Infantil de México, dos grupos de niños.\*

El grupo "B" estuvo formado por nueve niños con el diagnóstico de tumor de Hodgkin que fueron pareados con los niños - del grupo "A" en número, edad y nivel socioeconómico y lugar de procedencia. Descartando aquellos niños que presentaron alteraciones - de tipo psicótico y antecedentes que implicaron daño cerebral (Tabla No. 2).

El grupo "C" estuvo formado por nueve niños con diagnóstico de leucemia aguda que al igual que los del grupo "B", se parearon con los del grupo "A" en número, edad y nivel socioeconómico (Tabla No. 3).

### C. MATERIAL:

Para la obtención de los datos que permitieron la comparación entre los tres grupos mencionados se utilizaron las siguientes pruebas:

#### 1. PRUEBA DE GOODENOUGH

La prueba de Goodenough se empleó para la determinación del Cociente Intelectual (C.I.).

El Test de Goodenough consiste en pedirle al niño que realice la figura de un hombre, proporcionándole un lápiz y hojas de papel. Esta prueba no exige límite de tiempo.

Cuando el niño traza la figura humana sobre un papel, no dibuja lo que ve, sino lo que ha aprendido respecto a la figura humana, y, por lo tanto, no efectúa un trabajo estético sino intelectual; no ofrece una expresión de su capacidad artística, sino de su repertorio conceptual. La derivación psicométrica de este hecho es inmediata: la valoración cuantitativa del "saber" implicado en la representación gráfica de la figura humana típica de cada edad, suministra una norma para establecer, ante un dibujo particular, la edad mental de su dibujante. Para ejecutar el dibujo de una persona, el niño debe activar diversos recursos mentales: asociar los rasgos gráficos con el objeto real; analizar los componentes del objeto y reproducirlos; valorar y seleccionar los elementos característicos; analizar las relaciones espaciales (posición); formular juicios de relaciones cuantitativas (proporcionalidad); abstraer, ésto es, redu

cir y simplificar las partes del objeto en rasgos gráficos; en fin coordinar su trabajo visomanual y adaptar el esquema gráfico a su concepto del objeto representado. Los primeros investigadores pudieron demostrar con bastante seguridad que los dibujos realizados por los pequeños poseen un origen intelectual más que una intención estética; que se determinan por un desarrollo conceptual más que por la imaginación visual o la habilidad manual. Observándose que la enseñanza escolar del dibujo no influye en el puntaje de la prueba.

El índice de validez con la Prueba de Terman oscila entre 80 y 90 puntos para los niños entre 4 y 10 años, especialmente en las capacidades de razonamiento, aptitud espacial y precisión perceptiva. (14)

La prueba posee un firme valor pronóstico del rendimiento escolar futuro lo que se observó en un estudio en 162 niños de primer grado. Ningún niño de este grupo cuyo C.I. resultó inferior a 100 se destacó en sus exámenes, y todos aquellos de C.I. -- por debajo de 70 fracasaron, cuando menos, una vez en el año.

Para los niños de 5 a 10 años de edad el error probable en la estimación del cociente intelectual es de 5.4 puntos.

Se ha encontrado que la correlación entre los puntajes originarios y los obtenidos en una segunda prueba administrada el día siguiente era de 0.937 para 194 niños de primer grado. Para edades comprendidas entre 5 y 10 años, tomadas por separado, se verificó una confiabilidad promedio de 0.77, calculada según el mé

todo de dividir el test en dos mitades, empleando la fórmula de -- Spearman-Brown.

En un estudio en donde se aplicó la prueba a 386 escolares de tercer y cuarto grado, la correlación del retest después de una semana de intervalo fue de 0.68 y la confiabilidad de la división en dos mitades de 0.89 (14). La puntuación de los mismos dibujos efectuados por dos jueces obtuvo una confiabilidad de 0.90 y las calificaciones repetidas por el mismo juez correlacionaron en 0.94.

El examen de dibujos con puntajes de cifras extraordinariamente elevadas, hace pensar que un poder agudo de observación analítica y una buena memoria de detalles son factores más decisivos en la presentación de los altos puntajes que la capacidad artística en el sentido ordinario del término.

La evaluación consiste en computar el número de detalles acertados que exhibe la figura realizada, acreditando un -- punto por cada ítem cuyo requisito se satisfaga: desde el primero, en que se otorga un punto por la presencia de la cabeza, hasta el último, en que se reclama ya la difícil representación de un perfil correcto; obteniendo así un puntaje que se convertirá a edad mental (E.M.) lo que posteriormente se convertirá en cociente intelectual de cada paciente, mediante la fórmula:  $CI = \frac{EM}{EC} \times 100$ .

## 2. NUEVA INTERPRETACION PSICOLOGICA DE DIBUJOS DE LA FIGURA HUMANA.- LEOPOLDO CALIGOR.

Con el fin de analizar aspectos cualitativos de los -

dibujos y observar si existen diferencias significativas en el grado de organización del esquema corporal en los tres grupos estudiados, se seleccionó una serie de calificaciones descritas por Caligor (8) que permiten al psicólogo apreciar facetas sutiles de la personalidad que no se notarían si el sistema de puntuación no fuera tan exacto. Esta prueba es conocida como el "Test de Dibujo de Ocho Hojas" (TDOH).

El sistema de evaluación, ha sido parcialmente modificado para ser utilizado de acuerdo a los requerimientos de la investigación, las modificaciones al sistema creado por Caligor se han marcado con el signo (+). Enseguida se describen los 16 factores elegidos, y los criterios de calificación.

#### 1. FIGURA ENTERA O PARCIAL.

Este rasgo o medición toma en cuenta la fracción de la figura que se ha dibujado. Para dicho fin, el cuerpo se divide en cuatro secciones:

- a) Cabeza, hasta los hombros.
- b) De los hombros a la cintura.
- c) De la cintura a las rodillas.
- d) De las rodillas a los pies.

#### PARAMETROS:

Una sección completa. Cualquier parte de una sección.  
Dos secciones completas.

Tres secciones completas.

Figura total.

No hay figura humana: Contornos de cuerpos, vagos e in determinados. Figuras incompletas por la interposición de algún objeto.

La omisión o inclusión de brazos no se considera para el puntaje. Los dibujos que se hallan cortados porque no caben en la página (definido bajo el rasgo "fuera de margen") se clasifican tomando como base la superficie del cuerpo existente.

## 2. ALTURA DE LA FIGURA:

Esta dimensión se refiere al "tamaño" de la figura.

La altura se basa sobre una línea imaginaria que se extiende desde lo alto de la cabeza, atraviesa el centro del cuerpo y llega hasta la punta del pié más largo.

Cuando se ha incluido un sombrero, se considera el lugar aproximado donde debería estar la parte superior de la cabeza.

Se califican todos los dibujos.

Las figuras sentadas o inclinadas se califican con "U". El puntaje correspondiente a figuras incompletas se pone entre paréntesis. Los criterios que se dieron son corregidos, pues los proporcionados por Caligor, parecen propiciar cierta ambigüedad.

## P A R A M E T R O S:

De 0.1	a	7	cm.
De 7.1	a	10	cm.
De 10.1	a	17	cm.
De 17.1	a	25	cm.
De 25.1	a	28.0	cm.

INCLASIFICABLE. Figuras sentadas o acostadas.

## 3. COLOCACION HORIZONTAL.

Este rasgo trata acerca de la colocación horizontal de la figura en la página. Esta se divide en tres partes horizontales e iguales, denominadas: ARRIBA, ABAJO y CENTRO. Para la calificación se toman en cuenta todas las figuras, parciales o totales.

No se toman en cuenta las manos que se hallan sobre la cabeza. Cuando la figura usa sombrero, se considera el mismo criterio señalado para el factor "altura".

## 4. COLOCACION VERTICAL.

Esta calificación toma en cuenta la colocación vertical de la figura en la página. Esta se ha dividido en partes verticales iguales, que son IZQUIERDA, CENTRO y DERECHO.

Se califican todas las figuras, parciales y totales. Para el puntaje no se toman en cuenta los brazos o las piernas extendidas.

#### 5. FRENTE DE LA CABEZA.

Esta valoración toma en cuenta el frente de la cabeza. Para la calificación no se toma en consideración el frente -- del cuerpo, con excepción del caso de frente dudoso. Los puntos -- de referencia son la derecha e izquierda de la persona que se califica.

#### 6. PROPORCION DEL CUERPO: ALTURA.

Esta valoración considera la proporción entre la altura de la figura completa y la cabeza. Los dibujos que no tienen altura de figura completa no se califican. La altura de la cabeza se mide desde la parte superior de ella hasta la parte inferior -- del mentón. En los dibujos con sombreros se calcula la parte superior de la cabeza.

La proporción entre la altura de la figura completa y la altura de la cabeza se obtiene con el número entero más aproximado.

#### 7. PROPORCION DEL CUERPO: ANCHURA.

Esta medición trata acerca de la proporción entre -- la anchura del cuerpo y la de la cabeza. El ancho del cuerpo y el de la cabeza se miden en sus puntos más amplios.

Se califican todos los dibujos donde los hombres se --

encuentren hacia el frente y donde la anchura de la cabeza y la del cuerpo sean correctos. Todos los demás se anotan con "U".

#### 8. POSICION DEL CUERPO.

Por posición del cuerpo, se entiende la actitud o postura de la imagen del dibujo. Se califican todos los dibujos donde la posición del cuerpo esté claramente definida. Los demás se marcan con "U".

#### PARAMETROS:

Figura acostada, reclinada o durmiendo.

Figura sentada, arrodillada, inclinada

Figura erecta, caminando, de pié

Inclasificable: No hay figura.

#### 9. TRANSPARENCIAS.

Esta característica indica la inclusión de líneas que en la realidad no serían visibles por la interposición de objetos u otras partes del cuerpo.

#### 10. BORRADURAS.

Se califica todo dibujo con borraduras visibles fácilmente en cualquier parte de la página.

## 11. FONDO:

El fondo se refiere a la superficie dibujada de la página, exceptuando la figura y los objetos adheridos a ella. Esta valoración se califica aunque haya sido omitida la figura del dibujo.

No se debe clasificar como fondo: los objetos llevados en la mano, en uso o esenciales para la posición del cuerpo, - por ejemplo: silla en la que está sentada la figura, bastón en el que se apoya, etc. Se toman dos (+) criterios para calificar el fondo:

- a) La cantidad de fondo incluido en cada dibujo.
- b) El tipo de fondo usado para cada dibujo.

A) FONDO CANTIDAD: Se refiere a la cantidad de objetos dibujados - como fondo, y se basa en la superficie cubierta de la página, excluyendo la figura (Cuadro No. 13).

### PARAMETROS:

Pocas líneas o algunos detalles o menos que  $1/3$  de la superficie se haya cubierto.

Algo más que una línea o detalles identificables, aunque queda bastante espacio libre. Más de  $1/3$  y menos de  $2/3$  de la superficie se hayan cubiertos.

La mayor parte de la superficie se haya cubierta, o más de  $2/3$  de la superficie se hayan casi completa-

mente cubiertos.

INCLASIFICABLE: No se ha dibujado fondo.

B). FONDO TIPO: Aquí se valora el tipo de fondo dibujado. La clasificación se basa en el grado de diferenciación del fondo.

#### P A R A M E T R O S:

Fondo vago. Garabateado o sombreado.

Ambiguo, líneas aisladas que pueden o no indicar -- fondo, cielo, gotas de lluvia, etc. Las líneas de la base se califican en este punto.

Fondo diferenciado, detallado y delineado.

INCLASIFICABLE. No hay fondo.

## 12. CALIDAD DE LINEAS.

Hay cinco aspectos valorables que caracterizan las líneas usadas. Estas son:

- a) Tipo
- b) Reforzado.
- c) Temblor
- d) Unión
- e) Presión

a) TIPO DE LAS LINEAS.- Toma en cuenta la longitud de líneas que --

predomina.

#### PARAMETROS:

Traza Corto. De una longitud de 6 mm o menos

Traza Común. De una longitud mayor de 6 mm y hasta  
19 mm.

Trazos Largos. De una longitud mayor de 19 mm.

Trazos. Numerosas líneas individuales con tendencia  
a tocarse o encimarse. Cada una resulta de  
un movimiento separado del lápiz.

Fragmentadas. Línea interrumpida.

Dentadas. Similares a tirabuzones o dientes de sierra.  
Es en realidad una variación de la línea con  
tínua, pues el lápiz no se levanta.

Contínuas Largas. Igual a las líneas continuas sólidas,  
pero hay espacios en los ángulos o -  
vueltas que son difíciles de hacer sin  
levantar el lápiz.

Contínuas sólidas. Líneas únicas ininterrumpidas. El -  
lápiz no se levanta. Las líneas pue  
den oscilar, ser curvas o rectas.

INCLASIFICABLE. No hay figuras o detalles que se puedan  
clasificar. Figura de palitos.

- b) CALIDAD DE LINEAS: REFUERZO.- Esta valoración establece si el contorno  
se compone o no de un solo grosor de línea. El refuerzo ocurre cu  
ando el individuo tiende a dibujar otra línea sobre la primera, de lo  
que resulta un contorno de un espesor mínimo de dos líneas.

## P R A M E T R O S:

Si la mitad o más de la mitad del contorno ha sido reforzado.

Si se ha reforzado menos de la mitad del contorno.

Si no hay ningún refuerzo (+).

INCLASIFICABLE. No hay figura. Figuras de palitos (+).

- c) CALIDAD DE LINEAS: TEMBLOR.- Esta valoración toma en cuenta la presencia de líneas temblorosas.

## P A R A M E T R O S:

Temblores definidos en más de  $1/3$  del contorno.

Algún rasgo pequeño, pero claro de temblor en  $1/3$  o menos del contorno.

Ningún temblor definido en todo el contorno.

- d) CALIDAD DE LINEAS: UNION.- La valoración de la unión establece el número y medida de las interrupciones en el contorno del cuerpo. - Una interrupción es una abertura en el contorno del cuerpo que -- permite al lápiz ir de afuera hacia adentro del contorno sin cruzar la línea. Las interrupciones pueden aparecer en las uniones de las partes del cuerpo o en la mitad de una línea. Las interrupciones no comprenden: las aberturas, debido a la existencia de figuras incompletas, los pies interrumpidos, las aberturas debidas a salidas del margen.

Los dibujos que contengan la característica arriba mencionada; -

se califican de acuerdo con el resto del contorno.

#### P A R A M E T R O S:

Unión Muy abierta.- Omisión de líneas básicas, por ejemplo, la falta de bíceps, muslos, parte superior de la cabeza, separaciones dentro del contorno de más de 10 mm.

Unión Abierta.- Cinco o más interrupciones pequeñas de (3 mm o menos), o dos o más separaciones medianas de (6mm a 19 mm), o separación completa entre dos partes contiguas del cuerpo de 3 mm o más.

Unión Común.- De tres a cuatro pequeñas interrupciones de (3mm o menos), o, como máximo, una separación mediana de (6 a 19 mm).

Unión casi Perfecta.- No hay ningún espacio en la totalidad del contorno.

INCLASIFICABLE. Figura completa. Figura de palitos (+).

- e) CALIDAD DE LINEAS: PRESION.- Aquí se valora la presión del lápiz, según lo evidencia el tono de la línea, que va desde muy oscuro hasta muy claro, el dibujo se clasifica de acuerdo con la presión que predomine. Si existen dos presiones en la misma proporción, se anotan ambas.

#### P A R A M E T R O S:

Presión Limitada.- Líneas muy claras.

Presión Común.- Tono de líneas ni muy claro ni muy oscuro.

Presión Fuerte.- Líneas muy oscuras.

### 13. VESTIMENTA: CANTIDAD:

Esta valoración se refiere a la cantidad de vestimenta que tiene el dibujo de la persona. Se califican todos los dibujos de adolescentes y adultos que alcancen hasta la cintura o más abajo. Todos los demás se califican con "U". Los dibujos incompletos que se prolongan debajo de la cintura, se califican tomando como base la parte existente de la figura. Cuando la ropa en la zona del cuello se omite, pero hay indicación de que existen mangas, se presume la línea del cuello.

### P R A M E T R O S:

Omisión de toda vestimenta en figuras delineadas claramente.

Vestimenta mínima, menor que la usual: pantalones -- cortos, camiseta, bata de baño hasta las rodillas, - etc.

Figura enteramente vestida como para la vida diaria: cubierto desde el cuello hasta los tobillos.

INCLASIFICABLE: Bustos, cabezas, figura de palitos, - dibujos esbozados rudamente, sin detalles, con cantidad de vestimenta no determinada.

## 14. OJOS.

Esta valoración señala la presencia de las partes - principales del ojo. Se acredita un punto por la presencia clara y fácilmente perceptible de cada una de las partes siguientes:

1. Globo ocular.
2. Iris o pupila o ambos.
3. Pestañas.
4. Cejas.

Se acredita sólo el globo ocular:

- a) Si los ojos aparecen confusos y están garabateados.
- b) Si sólo hay de ellos un rasgo ambiguo.
- c) Si el globo ocular aparece como macizo.

Si los ojos del dibujo tienen distintas calificaciones, se anota la más alta.

## 15. ANATOMIA.

Esta valoración establece el grado de extensidad que - se da a la anatomía. La anatomía se refiere a las líneas o sombreado, que indiquen:

- Músculos.
- Organos.
- Curva del cuerpo.
- Pelo o vello.

El rasgo anatómico, tal como aquí se indica, no es esencial para expresar las partes básicas del cuerpo. No se refiere a los contornos del cuerpo, las arrugas en la vestimenta o el sombreado difuso. La acentuación anatómica es independiente de la cantidad de vestimenta presente.

Se califican los dibujos que se prolongan hasta la cintura o más abajo.

#### P A R A M E T R O S:

Ningún detalle de la anatomía.

Alguna indicación de acentuación, pero limitada en cantidad; cualquier detalle de pechos (contorno o sombreado) es suficiente.

Acentuación detallada de la anatomía.

#### 16. OMISION DE PARTES.

Esta valoración toma en cuenta la omisión de las partes del cuerpo que deberían estar presentes en la zona dibujada. Se clasifican todos los dibujos, según la ausencia de alguna o de todas las partes que se detallarán enseguida.

"Se anota el número de partes que han sido omitidas".

Cuando se omite una parte que incluye por sí misma la omisión de otras, se anota la más importante. Por ejemplo, la omi

sión de la cabeza, y por lo tanto, omisión de rasgos faciales, se clasifica solamente la de la cabeza.

La ausencia de parte del cuerpo, a causa de algún motivo de los que se detallan a continuación, no se clasifica como omisión: fuera de margen. Según la postura, por ejemplo: las manos detrás de la espalda; objetos interpuestos; un sombrero que cubre el cráneo o las orejas, mantas que tapan el cuerpo. Figura incompleta: por ejemplo, el tronco se ha omitido en dibujos que se prolongan hasta la ingle, la cabeza omitida en el dibujo de un torso.

Cualquiera de los dibujos mencionados, se califican en la forma habitual con respecto a las partes restantes que no están afectadas por la omisión.

Cabeza	Cuello
Ojos	Tronco
Boca	Brazos (uno o los dos) (+)
Nariz	Manos
Pelo	Piernas (una o las dos) (+)
Orejas	Pies

Nota: Las indicaciones (+) que siguen a puntos específicos de la calificación y entrecomillado "\_\_\_", son modificaciones realizadas para fines de la investigación.

### 3. TEST GUESTALTICO VISOMOTOR DE BENDER.

Esta prueba se aplicó para determinar la maduración neurológica de los niños y la existencia de daño cerebral, a través

de su capacidad viso-motora.

La prueba consiste en 9 tarjetas de cartón blanco, cada una de las cuales tiene impresa una figura geométrica. Se le pide al sujeto en estudio que copie estas tarjetas lo mejor que pueda. Los niños generalmente se muestran cooperadores para realizarla. Por otra parte, las madres aceptan con mayor facilidad una prueba de coordinación que otras pruebas orientadas psicológicamente.

Fue presentado por Bender en 1938 y ha sido una de las pruebas de mayor uso clínico. (2)

Ya que la percepción viso-motora implica habilidad para ver y entender el patrón del estímulo y trasladarlo a una expresión motora que requiere de una coordinación precisa, la prueba está considerada como un indicador sensible de la función cerebral. La maduración del niño normal, hace que los errores en esta prueba se presenten cada vez con menor frecuencia por lo que también puede considerarse como una medida de maduración neurológica.

Muchos autores refieren la utilidad de la prueba como indicador sensible de lesión cerebral (Hanvick (1953), Shaw y Cruickshank (1956) y Wewetzer (1956, 1959)). Sin embargo, Pascall y Suttell señalan que el Bender puede indicar la presencia de lesión neurológica, sólo si el daño cerebral afecta la capacidad de reproducir las figuras, lo que obliga a ser cautelosos al descartar daño orgánico por el sólo hecho de que el niño no presente errores en esta prueba. (19)

Koppitz (19) elaboró una Escala de Maduración que incluye 30 puntuaciones. Esta escala proporciona una estimación gruesa del C.I. Se ha encontrado una correlación significativa entre - el Bender y 5 de los 9 subtest del Weschler Intelligence Scale for Children (WISC). (30)

Después de múltiples estudios con niños lesionados y niños sanos, Koppitz refiere que ninguna desviación se da exclusivamente en el grupo de los niños lesionados o en los del grupo con-trol. Todas las distorsiones del Bender son esencialmente manifes-taciones de una percepción visomotora pobre o inmadura y ocurren -- normalmente en los protocolos de cualquier niño en algún momento de su desarrollo.

Sin embargo, una vez que un niño ha alcanzado la edad y el nivel de maduración, en el que ya no se da normalmente una des-viación determinada, la presencia de esta desviación adquiere signi-ficación diagnóstica de daño cerebral.

La aplicación de esta prueba a niños que fueron referi-dos con problemas de conducta así como alteraciones emocionales, permitió detectar ciertos errores que se presentaban con mayor frec-uencia en los niños con trastornos emocionales y que no eran obser-vados en niños sin dichas alteraciones.

El test ha permitido distinguir significativamente a niños normales de los esquizofrénicos y de los deficientes menta-les.

Respecto a la confiabilidad de la prueba, se ha observado que es de 0.70 al repetir la prueba después de 24 horas. La ejecución en esta prueba es aparentemente independiente de la habilidad del dibujo, pero está significativamente relacionada con el nivel educacional.

La escala de Maduración del Bender será empleada para la estimación del nivel de maduración neurológica expresada en cociente intelectual (C.I.). (19)

Esta escala consiste en 30 ítems de puntuación mutuamente excluyentes, los cuales se computan como presentes o ausentes todos los puntos obtenidos se suman en un puntaje compuesto.

De este modo un niño podría teóricamente recibir un puntaje de 30. Desde que se computan los errores, un puntaje alto indica un pobre desempeño, en tanto que un puntaje bajo refleja una buena actuación.

Koppitz señala que existen once indicadores de trastornos emocionales. Estas once categorías de puntuación se derivaron de la experiencia clínica de la autora y de los descubrimientos de otros investigadores (Byrk, 1956; Clawson, 1959; Hutt y Briskin, 1960, Kitay 1950; Murray y Roberts, 1956; Pascall y Suttel, 1951; Tucker y Spielberg, 1958). Un niño puede no tener problemas visomotores y sin embargo mostrar una alta incidencia de indicadores emocionales, en su protocolo, mientras que otro niño con pronunciadas dificultades en la percepción visomotora puede estar libre de indicadores emocionales. Estos son los siguientes:

### I. Orden Confuso.

Definición: Las figuras están desparramadas arbitrariamente en el papel sin ninguna secuencia ni orden lógico.

Implicación: Este indicador parece estar relacionado con incapacidad para planear, incapacidad de organizar el material y confusión mental.

### II. Línea Ondulada (figuras 1 y 2)

Definición: Dos o más cambios abruptos en la dirección de la línea de puntos o círculos de las figuras 1 y 2, respectivamente.

Implicaciones: Este indicador parece estar asociado con inestabilidad en la coordinación motora y en la personalidad. Puede reflejar una inestabilidad emocional resultante de la defectuosa coordinación y escasa capacidad de integración, o un pobre control motor debido a la tensión que experimenta el niño con perturbaciones emocionales.

Por lo que la línea ondulada puede deberse a facto--res orgánicos y/o emocionales.

### III. Círculos Sustituídos por Rayas (figura 2)

Definición: Por lo menos la mitad de todos los círcu

los de la figura 2 están reemplazados por rayas de 2 mm o más.

Implicación: Este indicador ha sido asociado con impulsividad y falta de interés o atención o se le ha encontrado en los niños que están preocupados por sus problemas o en niños que tratan de evitar hacer lo que se les pide.

#### IV. Aumento Progresivo de Tamaño (figuras 1, 2 y 3)

Definición: Los puntos y los círculos aumentan progresivamente de tamaño hasta que los últimos son por lo menos tres veces más grandes que los primeros.

Implicaciones: Se supone que este indicador está relacionado con una baja tolerancia a la frustración y explosividad. Como los niños pequeños tienden normalmente a tener una tolerancia menor a la frustración, las implicaciones diagnósticas, de esta desviación aumentan a medida que los niños crecen.

#### V. Gran tamaño.

Definición: Uno o más de los dibujos es un tercio más grande en ambas direcciones que el de la tarjeta de estímulo.

Implicaciones: El gran tamaño ha sido observado en los niños con una conducta de acting-out (forma de descargar los impulsos hacia afuera).

## VI. Tamaño Pequeño.

**Definición:** Uno o más dibujos son la mitad más pequeños que el modelo.

**Implicaciones:** El tamaño pequeño (micrografismo) - en los dibujos se encuentra en los niños con ansiedad, conducta retraída, constricción y timidez. Como los dibujos pequeños requieren un grado bastante alto de control interno y coordinación muscular fina, este tipo de dibujo no adquiere importancia diagnóstica hasta los ocho años, en que los niños tienen suficiente control como para poder hacer dibujos pequeños.

## VII. Línea Fina.

**Definición:** El trazo es tan fino que hay que esforzarse para ver el dibujo completo.

**Implicaciones:** Una línea muy delgada generalmente - está asociada con timidez y retraimiento en los niños pequeños. - Este indicador parece revelar actitudes y conductas semejantes a los que revela el micrografismo.

## VIII. Repaso del dibujo o de los trazos.

**Definición:** Todo el dibujo o parte del mismo ha sido repasado o reformado con líneas espesas, impulsivas. El dibujo

puede haber sido primero borrado y luego vuelto a dibujar, o puede haber sido corregido sin ninguna borradura.

Implicaciones: Ha sido asociado con impulsividad y agresividad manifiesta. Se da frecuentemente en los niños de conducta acting-out.

#### IX. Segunda Tentativa.

Definición: Se abandona espontáneamente un dibujo o parte de él antes de haberlo terminado y se empieza a hacerlo nuevamente.

Implicaciones: Se ha encontrado en niños mayores de ocho años con problemas emocionales que tenían conciencia de que -- sus dibujos eran incorrectos, pero que no tenían la paciencia ni el control interno suficiente para corregir sus dibujos borrando los errores y volviendo a hacer el dibujo. En lugar de hacer esto, lo abandonan y empiezan de nuevo. Estos niños empiezan muchas actividades distintas y las abandonan con facilidad. Les falta perseverancia en las tareas y rara vez terminan lo que empiezan.

#### X. Expansión.

Definición: Se emplean dos o más hojas de papel para determinar las nueve figuras del Bender.

Implicaciones: Este indicador está asociado con impulsividad y conducta acting-out. Este indicador parece darse normalmente en los pre-escolares. Entre los niños en edad escolar aparece casi exclusivamente en los protocolos de los que están emocionalmente perturbados y tienen una lesión neurológica.

#### XI. Constricción.

Definición: Se refiere al uso de menos de la mitad de la hoja.

Implicaciones: Se supone que este indicador está relacionado con retraimiento, timidez y depresión. Hay poca evidencia de que la constricción signifique depresión en los niños pequeños. Este indicador emocional parece tener escaso valor diagnóstico y en consecuencia fue eliminado de la lista de indicadores emocionales.

#### D. ESCENARIO

El estudio se llevó a cabo en el Departamento de Higiene Mental del Hospital Infantil de México, donde se informó a los pacientes acerca de su enfermedad y después de haber establecido una buena comunicación, se procedió a la aplicación de las pruebas ya enunciadas.

#### E. PROCEDIMIENTO ESTADISTICO

Las pruebas estadísticas que se utilizarán serán no-paramétricas dado que el número reducido de casos no permitirá conocer si los resultados tienen una distribución normal.

- 1) Para comparar los C.I. de los tres grupos, obtenidos en la -- prueba de Goodenough, se utilizará la prueba de Kruskal Wallis.  
(15)
- 2) Las variables seleccionadas en la prueba de Caligor no serán sometidas a un cálculo estadístico, dado el reducido número de la muestra.
- 3) Para comparar el número de errores presentes en los tres grupos en la prueba de Bender que implican daño cerebral, se utilizará la prueba de Kruskal Wallis. (15)
- 4) Para comparar el número de indicadores de alteración emocional

en los tres grupos en la prueba de Bender, se utilizará la prueba de Friedman. (15)

- 5) Con el fin de comparar la madurez neurológica según la escala de Koppitz entre los niños con I R C y la de los otros dos grupos, se utilizará la prueba de Friedman.
- 6) Para evaluar si existe una correlación entre el número de errores presentes en la prueba de Bender y los niveles de creatinina y urea, así como del tiempo de evolución, en los niños con I R C se utilizará el Coeficiente de correlación de Kendall. (15)

## IV. RESULTADOS

## I.- PRUEBA DE GOODENOUGH

No se encontró una diferencia significativa en el C.I. obtenido en los niños con I R C (grupo A), en relación a los grupos B y C. Sin embargo, entre estos últimos sí se observó una diferencia importante ( $p < 0.05$ ).

<u>q.l=2</u>	<u>H= 7.445</u>	<u>P= 0.05</u>
Grupo A vs Grupo C	: q=2.436	N.S.
Grupo A vs Grupo B	: q=1.365	N.S.
Grupo B vs Grupo C	: q=3.801	<0.05

## II.- PRUEBA DE CALIGOR

- 1.- Figura entera parcial: En todos los dibujos de los tres grupos estudiados las figuras fueron completas.
- 2.- Altura: La mayoría de los niños con I R C (seis niños) - dibujaron figuras entre 10.1 a 17 cm; mientras que todos los niños leucémicos dibujaron figuras menores de 10 cm. Las figuras de los niños con tumor de Hodgkin fluctuaron entre 7 y 17 cm.
- 3.- Colocación horizontal: Cinco niños leucémicos colocaron la figura en la parte superior de la hoja, mientras que siete de los niños con tumor de Hodgkin la dibujaron en-

- la parte inferior. Los niños con I R C la colocaron en forma indistinta.
- 4.- Colocación vertical: Se observó que los tres grupos estudiados colocaron la figura en el centro de la hoja.
  - 5.- Frente de la cabeza: Todos los niños estudiados, dibujaron la cabeza hacia adelante.
  - 6.- Proporción del cuerpo: Los niños con I R C y Hodgkin realizaron figuras proporcionadas, a diferencia de los niños leucémicos, cuyos dibujos presentaban una cabeza mayor y más ancha en relación al tamaño del cuerpo.
  - 7.- Posición del cuerpo: Los tres grupos estudiados dibujaron a la persona erecta, de pie o caminando.
  - 8.- Transparencias: No se observaron transparencias en los dibujos de los tres grupos estudiados.
  - 9.- Borraduras: Cinco de nueve niños con I R C y leucemia y cuatro de nueve niños con tumor de Hodgkin presentaron borraduras en sus dibujos.
  - 10.- Fondo: Los niños leucémicos y los de I R C no incluyeron un fondo en sus dibujos. En los niños con tumor de Hodgkin, los dibujos incluyeron un fondo diferenciado y detallado.
  - 11.- Longitud de Líneas: Las líneas de los dibujos de los niños

con I R C tuvieron un trazo común con tendencia a reforzar su contorno, sin manifestaciones de temblor, con unión y presión normales.

- 12.-- Calidad de Líneas (refuerzo): Las líneas en los dibujos de los niños leucémicos fueron cortas, sin refuerzo, sin temblor, pero con mayor presión.

Calidad de Líneas (temblor): De los niños con tumor de Hodgkin fueron de trazo común, sin temblor, con mayor refuerzo y presión que las líneas de los dibujos de los niños con I R C.

- 13.-- Ojos: Los niños con tumor de Hodgkin tienden a realizar el dibujo de los ojos con mayor detalle (ocho de los nueve niños), mientras que en los niños leucémicos y con I R C se observa poco detalle en sus dibujos.

- 14.-- Anatomía: En los dibujos realizados por los tres grupos no se observan detalles anatómicos en las figuras.

- 15.-- Omisión de Partes: En los niños con I R C se observó que siete de nueve niños omitieron las orejas.

Los niños leucémicos tendieron a omitir partes tales como: el cuello y las manos (8 niños), así como el cabello y las orejas (5 niños).

Mientras que en los niños con tumor de Hodgkin no se observaron omisiones importantes.

## PRUEBA DE BENDER

En esta prueba, no se presentaron diferencias significativas entre los tres grupos en estudio. Sin embargo, sí se observó que los niños leucémicos presentaron mayor número de errores que los del grupo A y C.

No se observaron diferencias significativas en la presentación de errores, que implicaban alteraciones emocionales.

No se encontraron diferencias significativas entre los tres grupos respecto al grado de madurez neurológica en la prueba de Bender, según la escala de Koppitz.

No se observó una correlación entre el número de errores perceptuales y el tiempo de evolución en los niños con I R C. Por el contrario, sí se encontró una correlación estadísticamente significativa entre el número de errores perceptuales en la prueba de Bender y el nivel de creatinina sérica ó de urea sérica en los niños con I R C.

## V. CONCLUSIONES

La primera hipótesis que se planteó en este trabajo, se descartó, ya que no se observaron diferencias significativas en el C.I. entre el grupo de niños con I R C y los otros dos grupos estudiados. Sin embargo, al existir una correlación significativa entre los niveles de creatinina y de urea y de los indicadores de daño orgánico, es de suponerse que al agravar su enfermedad, sus alteraciones metabólicas sí serán factores determinantes en la disminución de su rendimiento intelectual.

La diferencia estadísticamente significativa de los C.I. que se observó entre los niños con leucemia y los niños con tumor de Hodgkin puede ser atribuida a problemas neurológicos presentes en los niños leucémicos. Sin embargo, en los dibujos de todos los niños estudiados se detectaron indicadores de inestabilidad, inseguridad y considerable grado de ansiedad.

Respecto a la segunda hipótesis, se observó que los niños con I R C presentaron un esquema corporal adecuado en lo que se refiere al tamaño, proporciones y colocación de sus figuras, lo que indicaría que su enfermedad en este período no ha llegado a alterar en forma considerable la percepción de sí mismo. Esto no sucede en los niños leucémicos, quienes presentaron alteraciones de su esquema corporal que se reflejan en sus dibujos, a través de una desproporción en sus figuras, en donde la cabeza es muy grande en relación al tamaño del cuerpo y omisión del cuello y manos.

Pudo observarse que en los dibujos tanto de los niños con I R C como de los niños leucémicos, no se incluyeron objetos externos que acompañaran a la figura humana, como si su atención estuviera centrada en sí mismos, estableciendo poco contacto con el mundo exterior. Más aún, siete de los nueve niños con I R C y cinco de los niños leucémicos omitieron las orejas. Esto podría interpretarse como una necesidad de aislarse y no querer saber nada del mundo que los rodea. - Lo anterior pudiera deberse a que los niños con I R C y los niños leucémicos piensan que la agresión que experimentan por su enfermedad es un castigo por alguna falta grave cometida por ellos. Al parecer este sentimiento de culpa los limita a tener un mayor contacto o comunicación con las personas que los rodean.

Este dato contrasta con lo observado en los dibujos de los niños con tumor de Hodgkin. Estos niños establecen mayor contacto con su mundo exterior, lo que se refleja en sus dibujos al incluir un fondo diferenciado y detallado. Su figura humana se acompaña de objetos tales como maletas, fusiles como si quisieran reafirmarse a través de objetos externos. Estos niños ponen especial énfasis en los ojos como si atribuyeran la agresión que implica su enfermedad a factores externos o al menos están mas dispuestos a percatarse del mundo que los rodea.

Este estudio presenta una serie de limitaciones importantes que plantean la necesidad de futuros trabajos para la obtención de datos que permitan profundizar más en las conclusiones y avanzar más en el manejo psicoterapéutico de estos pacientes.

En primer lugar, será necesario un estudio en el cual se incluya un grupo control, formado por niños clínicamente sanos. Este estudio permitirá conocer si la condición de enfermos crónicos graves limita por sí misma o interfiere directamente con el rendimiento intelectual.

En segundo lugar, es importante evaluar si existe un deterioro paulatino en los niños con I R C a través de los procedimientos de diálisis o hemodiálisis. Es decir, realizar un estudio longitudinal que permita conocer, qué grado de deterioro intelectual sufren estos niños a través del tiempo.

En tercer lugar, utilizar una prueba de inteligencia que explore las diferentes funciones intelectuales para ver cuáles se ven más afectadas por el padecimiento.\*

En cuarto lugar, formular un estudio que incluya pruebas psicológicas que aporten datos para comprobar o descartar si los niños con I R C, tienden a presentar más sentimientos de culpa por su enfermedad que otros niños con otro tipo de padecimiento. Este dato tendrá

importancia en el manejo psicoterapéutico que se pretenda tener con estos niños. Dicho manejo debe incluir la orientación a los padres, ya que una enfermedad crónica en uno de los miembros de la familia impone presiones y obligaciones mayores de las habituales que gravitan sobre todo el núcleo familiar llegando a alterar su estructura y funcionamiento.

## VI BIBLIOGRAFIA

- 1 Abram, H.S., Moore, G.L. and Westervelt, F.B.: Suicidal Behavior Chronic Dialysis Patients. *Amer. J. Psychiat.* 127: 119-124. 1971. R
- 2 Anastasi, A.: Psychological Testing. The Mc. Millan, Co., New York, 2nd Edition. 1964. L
- 3 Banik, S.N., Baltzan, R.B. and Baltzan, M.A.: Psychological Study of Patients Undergoing Chronic Haemodialysis and Kidney Transplant. Circle 12 on Reader Service Card: 20-24. 1971. R
- 4 Benedek, T.: Biology of the depressive. *Constellation. J. Amer. Psychoanal. Ass.* 4: 389-428. 1956. --
- 5 Bernstein, D.M.: After Transplantation-The Child's Emotional Reactions. *Amer. J. Psychiat.* 127: 109-113. 1971. -- R
- 6 Bernstein, D.M. and Simmons, R.G.: The Adolescent Kidney Donor: The Right To Give. *Am. J. Psychiat.* 131: 1338-1343. 1974. -
- 7 Blagg, C.R. and Scribner, B.H.: Dialysis: Medical Psychosocial and Economic Problems Unique to the Dialysis Patient. *The Kidney. Ed. Brenner and Rector. Vol. II Cap. 42.* 1966. L
- 8 Caligor, Leopold. Nueva Interpretación Psicológica de Dibujos de la Figura Humana. Editorial Kapelusz, Buenos Aires, 1960. L
- 9 Cramond, W.A., Knight, P.R., Lawrence, J.R. Higgins, B.A. Court, J.H., MacNamara, F.M. Clarkson, A.R. Miller, C.D.J.: Psychological Aspects on the Management of Chronic Renal Failure, *Brit. Med. J.*, 1: 539-543. 1968. R
- 10 Eisendrath, R.M., Guttman, R.D. and Murray, J.E.: Psychologic Considerations in the Selection of Kidney Transplant Donors. *Surg. Gynec. and Obst.* 129: 243-248. 1969. R
- 11 Fellner, C.H. and Marshall, J.R.: Twelve Kidney Donors. *JAMA.* 206: 2703-2707. 1968. R
- 12 Fine, R.N., Korsch, B.M., Stilles, Q., Riddell, H., Edelbrock, H.H., Brennan, L.P., Grushkin, C.M. and Lieberman, E.: Renal Homotransplantation in Children. *The Journal of Pediatrics.* 76: 347-357. 1970. R
- 13 Goldstein, A.M. and Reznikoff, M.: Suicide in Chronic Hemodialysis Patients from an External Locus of Control Framework. *Amer. J. Psychiat.* 127: 124-127. R
- 14 Goodenough, F.L.: Test de Inteligencia Infantil. Manual. Editorial Paidós. Buenos Aires. 1964. L
- 15 Hollander, M., Wolfe, D.A.: Nonparametric Statistical Methods John Wiley Sons. New York. 1973. L

- 16 Khan, A.V., Herndon, C.H. and Ahmadian, S.Y.: Social and Emotional Adaptations of Children with Transplanted Kidneys and Chronic Hemodialysis. Amer. J. Psychiat. 127: 114-118. 1971. R
- 17 Kempf, J.P., Bermann, E.A. and Coppolillo, H.P.: Kidney Transplant and Shifts in Family Dynamics. Amer. J. Psychiat 125: 1485-1490. - 1969. R
- 18 Korsch, B.M., Fine, R.N., Grushkin, C.M. and Negrete, B.F.: Experiences with Children and Their Families During Extended Hemodialysis and Kidney Transplantation. The Pediatric Clinics of North America. 18: 625-637. 1971. R
- 19 Koppitz, E.M.: The Bender Gestalt Test for Young Children. Grune - and Stratton, Inc. New York, 1963. L
- 20 Machover, Karen: Proyección de la Personalidad en el Dibujo de la - Figura Humana. Editorial Cultural, S.A. La Habana, Cuba. L
- 21 Moore, G.L.: Who Should Be Dialyzed?. Amer. J. Psychiat. 127: 127-128. 1971. R
- 22 Muslin, H.L.: Psychiatric Aspects of Renal Failure. Amer. J. Psychiat 127: 105-108. 1971. R
- 23 Norton, C.E.: Chronic Hemodialysis as a Medical Social Experiment. - Ann Intern. Med. 66: 1267-1277. 1967. R
- 24 Pietrillo, M. y Sanger, S.: Cuidado Emocional del Niño Hospitalizado. Prensa Médica, México 1975. L
- 25 Raimbault, G.: Psychological Aspects of Chronic Renal Failure and -- Haemodialysis. Nephron 11: 252-260. 1973. R
- 26 Raskin, N.H., Fishman, R.A.: Neurological Aspects of Renal Failure. The Kidney Ed. Brenner and Rector. Vol. II. 1966. R
- 27 Riley, C.M.: Thoughts about Kidney Transplantation in Children J. -- Pediat 65: 797-800. 1964. R
- 28 Teschan and Tyler. Neurologic Disorders in Renal Failure. American -- Journal of Medicine. 44: 734-737. 1968. R
- 29 Tyler, H.R.: Neurologic Disorders in Renal Failure. American Journal of Medicine. 44: 734-737. 1968. R
- 30 Weschler, D.: WISC Manual. The Psychological Corporation. New York, 1949. L
- 31 Williams, H.J.: Aspectos Psicológicos del Transplante Renal. Bol. Med. Hosp. Infant. 34: 173-179. 1977. R
- 32 Wilson, W.P., Stickel, D.L., Hayes, C.P. and Harris, N.L.: Psychiatric Considerations of Renal Transplantation. Arch. Intern. Med. 122: -- 502-506. 1968. R

## VII APENDICE

TABLA No. 1

CARACTERISTICAS CLINICAS DE LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA  
RENAL CRONICA

CASO	NOMBRE	EDAD	SEXO	ESCOLARIDAD (primaria)	DIAGNOSTICO	TIEMPO DE EVOLUCION (años)	NIVEL DE UREA (mg)	NIVEL DE CREATININA (mg/dl)
1	M.R.	8 1/12	M	2º	I R C sec. a glomerulonefritis	2	125.0	9.1
2	R.C.	8 11/12	M	2º	I R C sec. a glomerulonefritis	2	54.5	7.0
3	S.V.	10 3/12	F	3º	I R C sec. a glomerulonefritis	6/12	60.0	2.3
4	L.R.	10 6/12	M	4º	I R C sec. a glomerulonefritis	2 6/12	70.0	2
5	A.R.	10 9/12	M	4º	I R C sec. a nefrosis bilateral	2	70.0	2.4
6	M.R.	10 10/12	F	4º	IRR C sec. a Enfermedad de Alport	5	97.0	7.5
7	R.R.	11 9/12	M	4º	I R C sec. a síndrome nefrítico	6	110.0	4.6
8	S.M.	12 4/12	F	5º	I R C sec. a Hidronefrosis Bilateral	5	125.0	10.3
9	B.J.	12 10/12	M	6º	I R C sec. a síndrome nefrítico	2	210.0	10.9

sec.= secundaria

TABLA No. 2

## CARACTERISTICAS CLINICAS DE LOS PACIENTES CON LEUCEMIA

CASO	NOMBRE	E D A D	SEXO	ESCOLARIDAD (primaria)	DIAGNOSTICO
p 1	H.Z.	8 5/12	M	3%	Leucemia aguda Linfoblástica
2	I.H.	8 6/12	F	3%	Leucemia aguda Linfoblástica
3	G.G.	9 4/12	F	2%	Leucemia aguda Linfoblástica
4	P.M.	9 7/12	M	3%	Leucemia aguda Linfoblástica
5	A.V.	10 2/12	M	4%	Leucemia aguda Linfoblástica
6	C.C.	10 4/12	M	5%	Leucemia aguda Linfoblástica
7	M.S.	11 9/12	F	4%	Leucemia aguda Linfoblástica
8	G.F.	11 11/12	M	6%	Leucemia aguda Linfoblástica
9	H.B.	11 11/12	M	6%	Leucemia aguda Linfoblástica

TABLA No. 2

CARACTERISTICAS CLINICAS DE LOS PACIENTES CON LEUCEMIA

CASO	NOMBRE	E D A D	SEXO	ESCOLARIDAD (primaria)	DIAGNOSTICO
P 1	H.Z.	8 5/12	M	3%	Leucemia aguda Linfoblástica
2	I.H.	8 6/12	F	3%	Leucemia aguda Linfoblástica
3	G.G.	9 4/12	F	2%	Leucemia aguda Linfoblástica
4	P.M.	9 7/12	M	3%	Leucemia aguda Linfoblástica
5	A.V.	10 2/12	M	4%	Leucemia aguda Linfoblástica
6	C.C.	10 4/12	M	5%	Leucemia aguda Linfoblástica
7	M.S.	11 9/12	F	4%	Leucemia aguda Linfoblástica
8	G.F.	11 11/12	M	6%	Leucemia aguda Linfoblástica
9	H.B.	11 11/12	M	6%	Leucemia aguda Linfoblástica

TABLA No. 3

CARACTERISTICAS CLINICAS DE LOS PACIENTES CON TUMOR DE HODGKIN

CASO	NOMBRE	EDAD	SEXO	ESCOLARIDAD (primaria)	DIAGNOSTICO
1	M.B.	8 1/12	M	4%	Linfoma de Hodgkin
2	H.E.	8 2/12	M	2%	Linfoma de Hodgkin
3	H.C.	8 6/12	F	2%	Linfoma de Hodgkin
4	N.E.	9 8/12	M	4%	Linfoma de Hodgkin
5	S.M.	10 1/12	F	3%	Linfoma de Hodgkin
6	V.L.	10 9/12	M	2%	Linfoma de Hodgkin
7	Q.P.	11 2/12	F	6%	Linfoma de Hodgkin
8	L.G.	11 6/12	M	6%	Linfoma de Hodgkin
9	C.M.	12 6/12	F	4%	Linfoma de Hodgkin

**TESIS EN UN DIA**

Tesis por computadora

consultenos sin compromiso  
presupuestos gratis

Odontología 57 Local 2-A  
Tel. 548-33-44