PUBLICACION CIENTIFICA
DEL COLEGIO MEDICO
DE HONDURAS

Revista MEDICA Hondureña

ISSN 0375-1112

VOLUMEN 70 - No. 1 Enero, Febrero, Marzo 2002

Publicación Científica
del Colegio Médico de Honduras
(fundada en 1930)

Revista **MEDICA** Hondureña

Vol. 70, No. 1 Enero, Febrero, Marzo, 2002 pp. 1-54

CONSEJO EDITORIAL

DRA. CECILIA E. VARELA MARTÍNEZ
DIRECTORA

DR. JUAN LORENZANA CRUZ
SECRETARIO

CUERPO DE REDACCIÓN

DRA. JACKELINE ALGER
DR. EFRAÍN BU FIGUEROA
DR. RUBÉN ELVIR MAIRENA
DR. RAMÓN JEREMÍAS SOTO
DR. IVÁN ESPINOZA SALVADÓ
DR. JOSÉ LIZARDO BARAHONA

ADMINISTRACIÓN

COLEGIO MÉDICO DE HONDURAS
APARTADO POSTAL No. 810
TEGUCIGALPA, HONDURAS
TEL. 232-7985, 231-0518, FAX: 232-6573
Email: colmedh@hondudata.com

EDITORIAL

La Revista Médica Hondureña, la investigación biomédica y las alianzas estratégicas

La Revista Médica Hondureña fue fundada el 2 de noviembre de 1929, siendo su primer Director el Dr. Antonio Vidal Mayorga. En el primer número publicado en mayo de 1930, el Dr. Vidal Mayorga resalta la revista como producto del esfuerzo mancomunado de los jóvenes médicos de la época y el trabajo en equipo entre la Facultad de Medicina, sus estudiantes y la Asociación Médica Hondureña (E. Bu Figueroa. La página editorial, expresión del pensamiento médico. Algunos rasgos históricos. Rev Med Hond 2000;68:5-12).

Hoy en día, 72 años después, la Revista Médica Hondureña se proyecta no sólo como el órgano de difusión escrita de carácter científico con que contamos todos los trabajadores de la salud en Honduras, sino como un legado valioso de nuestros antecesores, que por su antigüedad y continuidad es considerado actualmente como un valor nacional, propiedad y responsabilidad de todos los hondureños(as), y en particular de todos los médicos(as) (J. Bourdeth Tosta. Galería de directores del consejo editorial de la Revista Médica Hondureña. Rev Med Hond (Edición Especial) 2000;68:12-14).

Los, hasta ahora, treinta y dos Consejos Editoriales, han realizado incommensurables esfuerzos para mantenerla en circulación, mejorar su forma, estructura contenido, distribución y demostrando un espíritu universal dándole posibilidad de expresión no sólo al gremio médico sino también a todo aquel estudioso de las ciencias biomédicas interesado en publicar con rigor científico. El pensamiento y el esfuerzo intelectual de investigadores hondureños en materia de la salud tanto en los aspectos de la medicina clínica como en las ciencias básicas experimentales, aspectos éticos, históricos, de interés social han enriquecido las páginas de la Revista, y han brindado la oportunidad de compartir y multiplicar el conocimiento.

Desde hace varios años se hacen esfuerzos para cumplir con los Requisitos Uniformes para las Publicaciones Biomédicas propuestos por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas con el propósito de colocar nuevamente la Revista Médica Hondureña en las Bases de Datos Internacionales (*Index Medicus, Science Citation Index, Excerpta Medica*). Sin embargo, uno de los principales escollos para sostener la estructura del contenido es el limitado flujo de trabajos originales.

Mientras en la comunidad internacional se produce anualmente cerca de 40,000 libros con temas médicos, en España se publicaron en la década de los 80, 197 revistas médicas que correspondieron al 1-2% de la producción mundial. (F. García Río, W. Alvarez-Sala, J. Gómez de Terrero, J. Villamor León. Búsqueda bibliográfica e indicadores bibliométricos. Manual de

Neumología y Cirugía torácica. Editores Médicos, S.A.España. 1998, Vol.2;1945-1956) y donde la presión por publicar genera además, tendencias peligrosas que tienen que ver con sobreproducción y fraude científico, en Honduras la investigación científica y la subsecuente publicación es bastante limitada, siendo el resultado de una actividad esporádica, de iniciativa personal en una sociedad poco exigente y poco estimulante para el florecimiento de la misma. Aun así, merecen mención los esfuerzos iniciados desde la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, en el Departamento de Fisiología en la década de los 70 con investigaciones sobre plantas medicinales, la Semana Científica organizada por la Dirección de Investigación Científica en la década de los 80, los esfuerzos que en la década de los 90 se inician en la Facultad de Ciencias Médicas con los proyectos de investigación que llevan a cabo los estudiantes del año de Servicio Social, quienes como parte de su proceso formativo estudian problemas de salud prioritarios en el país, y los trabajos de investigación producida por los estudiantes de los Postgrados de Medicina, quienes desde hace siete años como requisito de egreso deben realizar estudios de investigación. Esta última actividad merece ser aplaudida por la cantidad, regularidad, el mejoramiento del diseño y desarrollo, así como por el aporte de conocimiento e información que de nuestra realidad, presentan dichos estudios. A excepción de los dos últimos ejemplos, las instituciones de salud, sean éstas de carácter gremial o asistencial, no cuentan en la actualidad con mecanismos que estimulen mayor productividad en estos campos.

En este número J. Alger divulga sobre el Foro Mundial, para la Investigación en Salud celebrado en Suiza, (2001), donde el concepto sobre la investigación que prevaleció fue "el fortalecimiento de la capacidad investigativa en los países en desarrollo es uno de los medios más poderosos para promover la salud y el desarrollo".

Es necesario entonces, a fin de superar nuestras debilidades y compartir fortalezas, retomar el ejemplo de nuestros antecesores y fomentar alianzas estratégicas, consorcios y acuerdos de cooperación con otras instancias para que en un esfuerzo mancomunado con las diferentes instituciones relacionadas a la Salud a las Ciencias Biomédicas se fomente, fortalezca y apoye la investigación científica y la publicación de escritos médicos realizados en nuestro país y poder presentar a la comunidad internacional el producto de este esfuerzo nacional, contribuyendo de esta manera a la promoción de la salud.

Dra. Cecilia E. Varela Martínez
Directora

Desarrollo de un instrumento para medir la calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica y diálisis. Una experiencia en Honduras¹

Development of an instrument to measure quality of life in patients with chronic renal failure and dialysis. An experience in Honduras.

Francisco Ramírez*, Reyna Durón†, Marisabel Rivera‡, Mario Aguilar§, Rafael Aguilar Estrada¶, Rubén Pineda Cobos¶, Américo Reyes Ticas§

RESUMEN. ANTECEDENTES. La insuficiencia renal crónica (IRC) impacta severamente en la calidad de vida del paciente, sin embargo no existe un instrumento uniforme que la evalúe. **OBJETIVO.** Determinar el impacto de la IRC en la vida de los pacientes hospitalizados para diálisis peritoneal en el Hospital Escuela mediante un cuestionario autoevaluativo diseñado de acuerdo a normas internacionales. **MÉTODOS.** Se entrevistó a 53 pacientes consecutivos ingresados en las salas de Medicina Interna del Hospital Escuela durante el primer semestre del año 2000. El instrumento evalúa 11 áreas de la vida (emocional, social, laboral, económica, familiar, conyugal, independencia, función cognitiva, energía, efectos secundarios de la diálisis y calidad de vida en general). Se siguió los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud para el diseño de escalas de cali-

dad de vida, así como otros parámetros de otras escalas utilizadas internacionalmente para otras enfermedades. **RESULTADOS.** Se encontró que la IRC impacta todos los aspectos evaluados, especialmente en las áreas social (83%), laboral (77%), económica y cognitiva (75% cada una) y emocional (73%). El 30.2% calificó su calidad de vida en el último mes como mala, el 41.5% la calificó como regular, el 26.4% de buena y el 1.9% como muy buena. La vida familiar se afecta importantemente en varios aspectos. **CONCLUSION.** Se encontró que el cuestionario fue comprensible e internamente consistente. La mayoría de los pacientes manifestó afectación en importantes áreas de su vida, por lo que se requiere un manejo integral del problema.

Palabras clave: Calidad de vida, diálisis, insuficiencia renal crónica.

ABSTRACT. BACKGROUND. Chronic renal failure (CRF) has a severe impact in the quality of life of patients, and there is not a standardized instrument to evaluate it. **OBJECTIVE.** To determine the impact of CRF in the life of patients hospitalized for peritoneal dialysis in Hospital Escuela by means of an auto evaluative questionnaire designed according to interna-

1 Trabajo premiado por el Colegio Médico de Honduras, Premio Dr. PhD Luis Humberto Cisne Reyes, 2001.

* Médico General. CESAMO de San Juan de Opoa, Copán.

† Médico Residente Postgrado de Neurología, UNAH, Hospital Escuela.

‡ Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

§ Psiquiatra. Hospital Neuropsiquiátrico "Mario Mendoza".

¶ Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Honduras (ASOCEMH)

¶ Nefrólogo. Servicio de Nefrología, Hospital Escuela.

Dirigir correspondencia a: fa_ramirez@yahoo.com

tional criteria. METHODS. We interviewed 53 consecutive patients with CRF hospitalized during the first semester of the year 2000. The instrument evaluates 11 areas of life (emotional, social, work, economy, family, marital life, independence, cognitive functioning, energy, secondary effects of dialysis, and general quality of life). We followed the guidelines of the World Health Organization for the design of quality of life scales, as well as other criteria included in other scales internationally used for other diseases. RESULTS. We found that CRF impacts all areas evaluated, especially the social (83%), work (77%), economy and cognition (75% each) and emotional (73%). Thirty percent of patients evaluated their quality of life in the last month as bad, 41.5% as regular, 26.4% as good, and 1.9% as very good. Family life is also affected in important degree. CONCLUSION. The questionnaire was well understood by patients and internally consistent. Most of patients reported impact in important areas of life; therefore, the problem requires an integral approach.

Key words: *Chronic renal failure, dialysis, quality of life.*

INTRODUCCION

La insuficiencia renal crónica (IRC) es una condición clínica resultante de una multitud de procesos patológicos que conduce a la destrucción irreversible de la masa de nefronas y consecutivamente a la insuficiencia de la función excretora y reguladora renal.¹ Este proceso altera muchos aspectos tanto biológicos, físicos y emocionales en los pacientes y uno de ellos es la calidad de vida.

Calman definió calidad de vida como la diferencia entre las expectativas del paciente respecto a su experiencia actual y que "el balance entre lo percibido y el estatus deseado es la esencia de la ecuación de calidad de vida".² La salud es uno de los factores más importantes que contribuye a la misma. Es de considerar que el concepto de calidad de vida es subjetivo, el paciente es el único que puede definirlo.

La investigación sistemática en calidad de vida tiene su origen con Karnofsky en 1949, quien estudió a pacientes

con cáncer. Posteriormente el término fue aplicado a diversos ámbitos, como la salud, la educación, la economía, la política y los servicios. A la par de éstos y otros conceptos se ha desarrollado la clinimetría, que ha permitido desarrollar escalas que son útiles para definir la interacción de la enfermedad y factores de la vida de los pacientes. También sirven para detectar cambios que ocurren en el seguimiento de su evolución y como guías para seguimiento, intervención, tratamiento o predicción de pronóstico.^{3,4}

Estas escalas se han utilizado en estudios con pacientes que sufren IRC, pero no hay un instrumento uniforme. Por otra parte, en nuestro país la experiencia con estudios sobre calidad de vida en enfermedades crónicas es reciente.⁵ Su importancia es su contribución al manejo adecuado en aquellas patologías crónicas irreversibles que producen un marcado deterioro en múltiples aspectos que pueden acortar la sobrevida. Como parte de una serie de investigaciones sobre la problemática de la IRC en Honduras,^{6,8} se realizó este estudio para determinar mediante un cuestionario autoevaluativo, el impacto de esta condición en la vida de los pacientes atendidos en el Hospital Escuela.

PACIENTES Y METODOS

Se realizó un estudio transversal descriptivo durante el primer semestre del año 2000. Se entrevistó a 53 pacientes consecutivos con diagnóstico de insuficiencia renal crónica tratados con diálisis peritoneal ingresados al Hospital Escuela (Salas de Medicina Interna y Diálisis). La muestra estaba constituida por mujeres en el 53%, el rango de edad fue de 14 a 79 años, con promedio de edad de 47 años, la mayoría procedía de Francisco Morazán, de Departamentos de la zona sur de Honduras y de Comayagua. Estos pacientes permanecen ingresados en las salas de Medicina Interna del Hospital Escuela por un promedio de 3 días para ser dializados vía catéter peritoneal. Otras características de esta muestra han sido descritas previamente por Aguilar y col. en otro estudio de la serie.⁷

Se aplicó a cada paciente un instrumento de recolección de datos para valorar la calidad de vida que fue diseñado por el equipo investigador. Se siguieron los lineamientos

de la Organización Mundial de la Salud para estudios de calidad de vida.³ Se diseñó en base a grupos de preguntas sobre áreas específicas de la vida y siguiendo el formato de otros protocolos para cáncer y epilepsia,^{9,10} pues no hay ningún protocolo específico para IRC.

En el presente estudio se tomó en cuenta los principios utilizados en el desarrollo de estas escalas, incluyendo los aspectos afectivos, sociales, familiares y de concepto de calidad de vida. Se agregó variantes para nuestra población como la evaluación del impacto personal por los efectos secundarios del procedimiento y la afectación de la economía. Inicialmente se realizó una prueba piloto en 10 pacientes, encontrando problemas en la comprensión de algunas preguntas y dificultad en el uso de escalas ordinales de respuesta (por ej., graduar su afectación social de 1 a 10), razón por la cual se optó graduar las respuestas de forma binaria (sí, no) o nominal (por ej., buena, regular o mala calidad de vida).

El cuestionario contiene 11 áreas cada una con preguntas sobre conceptos de salud (emocional, social, laboral, económica, familiar, conyugal, independencia, función cognitiva, energía, efectos secundarios de la diálisis y calidad de vida en general). Las 19 preguntas respecto a éstos ítem fueron mezcladas en la entrevista para control de consistencia de las respuestas. Se registró el tiempo de diagnóstico de la enfermedad y el tiempo en diálisis peritoneal, así como una pregunta para evaluar si el paciente consideraba que recibía apoyo familiar.

RESULTADOS

El 66% de los pacientes se encontraban entre 40 y 69 años. El tiempo de diagnóstico de la enfermedad fue menor de un año en 52.8% (Cuadro No. 1) y el tiempo de inicio del manejo con diálisis también en la mayoría fue menor de 1 año (68.0%). Se encontró que la IRC impacta todos los aspectos evaluados y a todos los pacientes, especialmente en las áreas social (83%), laboral (70%), económica (75%), cognitiva (75%) y emocional (73%). La mayoría de los pacientes calificaron su calidad de vida en el último mes como regular (41.5%) y mala el (30.2%) (Cuadro No. 2).

Cuadro No. 1. Grupos etáreos, tiempo de evolución desde el diagnóstico y desde el inicio de la diálisis peritoneal en los 53 pacientes con IRC entrevistados.

Características	Casos	%
Grupos etáreos		
-20	4	7.5
21-29	5	9.4
30-39	4	7.5
40-49	15	28.3
50-59	11	20.7
60-69	9	17.0
70+	5	9.4
Tiempo desde el diagnóstico		
Menos de 1 año	28	52.8
1-2 años	17	32.1
3-4 años	4	7.5
Mayor de 5 años	4	7.5
Tiempo desde el inicio de diálisis peritoneal		
<1 año	36	68.0
1-2 años	16	30.0
>3 años	1	2.0

El 94% de los pacientes refirió recibir apoyo familiar, con respecto a los pacientes con vida conyugal, el 8.3% ha tenido problemas de pareja por su enfermedad, asociados a la función sexual. El 6.4 % no tenía pareja. El 81% afirmó ser dependiente de la familia y el 100% refiere sentirse menos útil a ella. En cuanto a diferencias por sexo, se encontró en el área emocional, reportando las mujeres un mayor impacto en esta área que los hombres (85 vs. 68%). Los hombres reportaron ocurrencia de complicaciones más frecuentemente que las mujeres (40 vs. 71%). En el resto de las preguntas los porcentajes fueron muy similares (datos no presentados).

DISCUSION

Se encontró que la IRC impacta todos los aspectos evaluados en un alto porcentaje de los pacientes y especialmente en las áreas social (83%), laboral (80%), económica (75%), cognitiva (75%) y emocional (73%). Es de considerar que 83% de los pacientes evaluados no recibe un ingreso propio porque no trabajan, y el tiempo que pasan fuera de su casa es un promedio de 5 días. Al sumar las dificultades que tienen por sus viajes frecuentes, se entiende la afectación en los aspectos socioeconómicos.

Cuadro 2. Respuestas a las preguntas del instrumento diseñado para evaluar calidad de vida.

Area evaluada	Pregunta	% de pacientes con respuesta afirmativa (n=53)	% promediado con afectación (n=53)
1. Bienestar emocional	¿Se siente triste?	79.0	73.0
	¿Siente ganas de llorar?	83.0	
	¿Se siente nerviosa(a), angustiado (a) o ansioso(a)?	72.0	
	¿Está más irritable o enojón que antes?	57.0	
2. Funcionamiento social	¿Su enfermedad le impide hacer visitas a sus amistades o salir a pasear?	83.0	83.0
3. Laboral	¿Considera que su rendimiento en el trabajo es ha disminuido desde que enfermó?	70.0	73.0
	¿La enfermedad le impide trabajar?	83.0	
4. Familiar	¿Siente que le es menos útil a su familia?	96.0	51.0
	¿Ha perdido el apoyo de su familia durante su enfermedad?	6.0	
5. Conyugal*	¿Su enfermedad le ha generado problemas con su pareja?	7.0	41.0
	¿Ha disminuido su interés sexual?	75.0	
6. Energía/fatiga	¿En la mañana se siente peor?	51.0	67.0
	¿Se siente cansado o decaído?	83.0	
7. Independencia	¿Se siente usted una persona independiente?	19.0	49.0
	¿Se siente inseguro con falta de confianza en sí mismo(a)?	79.0	
8. Función cognitiva	¿Le cuesta trabajo concentrarse?	75.0	75.0
9. Efectos del procedimiento de diálisis	¿Ha tenido alguna complicación durante la diálisis?	47.0	47.0
10. Impacto económico	¿Su enfermedad le dificulta ganar dinero para cubrir sus necesidades?	75.0	75.0
11. Calidad de vida en general	¿Cómo cree que ha sido su vida en el último mes? o ¿Cómo le va en la vida?		
	Muy buena	2.0	–
	Buena	26.0	
	Regular**	42.0	
	Mala**	30.0	

*Aplicable solo a pacientes con pareja conyugal (n=39).

**La calidad de vida considerada más afectada suma 72%.

El problema se agudiza además, porque las alternativas de tratamiento son limitadas.

El acceso más amplio a cupos para hemodiálisis y trasplante renal mejoraría enormemente la calidad de vida de estos pacientes y aumentaría la sobrevida. Se observó que la mayoría de pacientes tenía menos de un año de haber recibido el diagnóstico de IRC y de haber iniciado diálisis, lo que podría ser sugestivo de una baja sobrevida en

los pacientes del Hospital Escuela. Por otra parte, sería conveniente establecer diferencias entre grupos, por lo que es necesario estudiar los pacientes que actualmente están en programas de hemodiálisis. Para comparación deberá utilizarse la misma escala.

Muchos autores están de acuerdo en la importancia de la evaluación de calidad de vida en enfermos crónicos como los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en

terapia renal sustitutiva. Se reporta que el uso de escalas de calidad de vida es algo aceptado por los clínicos y en particular por los nefrólogos en diversos países como España. En trabajos de Rebollo y colaboradores,¹¹ se observó que los pacientes renales transplantados tienen una mejor calidad de vida que los pacientes en hemodiálisis o diálisis peritoneal y que estos niveles de calidad de vida eran similares a los de la población en general. Los instrumentos utilizados fueron el Sickness Impact Profile (SIP) en su versión española y el cuestionario de salud SF-36 desarrollado por Ware y adaptado y validado en España por J. Alonso y colaboradores.^{12,13}

Estos estudios reportan que entre las variables que implican mayor afectación están la mayor edad, el sexo femenino, el nivel socioeconómico, el nivel de educación, el diagnóstico principal de la enfermedad renal, el número de ingresos hospitalarios, la comorbilidad, el hematocrito y hemoglobina, la albúmina sérica e incluso el hospital donde el paciente recibe el tratamiento.¹⁴⁻²³ El presente estudio encontró mayor afectación en el sexo femenino en el aspecto emocional y en el sexo masculino en el aspecto de complicaciones por el procedimiento de diálisis. Se requiere de estudios con el modelo estadístico que evalúe esas variables en pacientes hondureños. También fue notable las diversas formas en como se afecta la vida familiar de estos pacientes.

Es de considerar que existen varios tipos de escalas, como ser: dimensionales (por ej. números específicos de síntomas o eventos), quasidimensionales (escalas de diferencias graduadas por ej. escalas análogas visuales), ordinales (grados de severidad alfanuméricos por ej. la escala de Glasgow), binarias (presencia o ausencia de efectos adversos, por ej. respuestas afirmativas o negativas) y nominales (clasificación por grupos, características, etc.²⁴

Los cuestionarios de calidad de vida suelen utilizar combinación de estas escalas. Según la experiencia con el cuestionario que diseñamos, los pacientes en nuestro medio comprenden mejor las escalas binarias y nominales. En la prueba piloto realizada inicialmente, se encontró dificultad en obtener calificaciones de áreas de la vida utilizando números, grados y porcentajes de afectación. Esto estaba relacionado con el nivel educativo de los pacientes, que procedía en su mayoría de zonas rurales y urbano-marginales. La encuesta diseñada brindó

resultados coherentes, demostrando que fue sensible en detectar la problemática de los pacientes encuestados pero no pudo evaluar el grado de afectación.

Aunque trabajos como estos son numerosos, muchos en español, sus metodologías son diferentes debido a que no existe un instrumento único y los diferentes grupos investigadores han combinado modelos como el propuesto por Karnofsky, la Organización Mundial de la Salud y otros. En este sentido, la presente propuesta de cuestionario de calidad de vida para pacientes en terapia renal sustitutiva está sujeta a discusión. En cuanto a la problemática local encontrada, es claro que se debe dar un apoyo integral y multidisciplinario a estos pacientes tanto a nivel familiar como institucional.

REFERENCIAS

1. Lazarus JM, Brenner BM. Insuficiencia renal crónica. En: Fauci, Braunwald et al editores. *Harrison, Principios de Medicina Interna*. Madrid: Mc Graw Hill, 1998;vol II:1720-1727.
2. Calman KC. Quality of life in cancer patients, an hypothesis. *J Med Ethics* 1984;10:124-127.
3. Orley J, Saxena S, Herrman H. Quality of life and mental illness. Reflections from the perspective of the WHOQOL. *Br J Psychiatry* 1998;172:291-293.
4. Cramer JA. A brief questionnaire to screen for quality of life in epilepsy: The QOLIE-10. *Epilepsia* 1996;37(6):582.
5. Durón R, Smith C, Stansbury J, Flores K, Medina MT, Madrid A, Trevathan E. Development of a Central American version of the Quality of Life in Epilepsy (QOLIE-31) inventory. *Epilepsia* 1998; 3(6):S-186.
6. Durón R, Sierra F, Osorio JR, Ochoa E, Izaguirre J, Reyes T, Zelaya L, Ramos C, Pineda J. Características de los pacientes en el programa de Diálisis Peritoneal del Hospital Escuela. *Revista Médica Hondureña* 2000, 68:123-128.
7. Aguilar R, Durón R, Ramírez F, Rivera M, Aguilar M, Pineda R. Evaluación de la atención hospitalaria por los pacientes en el Programa de Diálisis peritoneal del Hospital Escuela, Honduras. *Revista Médica Hondureña*, 2000; 68:129-133.
8. Ramírez F, Rivera M, Aguilar R, Durón R, Aguilar M, Pineda R. Frecuencia de depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en el Programa de Diálisis Peritoneal del Hospital Escuela. *Memoria XII Semana Científica U.N.A.H., Honduras* 2000:90.
9. Hermann BP. Developing a model of quality of life in epilepsy: The contribution of Neuropsychology. *Epilepsia* 1993;34(Suppl.4):14-21.
10. QOLIE Group. QOLIE 31 (Version1.0). Scoring Manual. 1993.
11. Rebollo P, Ortega F, Badía X, Alvarez U, Baltar J, Alvarez-

- Grande J. Salud percibida en pacientes mayores de 65 años en tratamiento sustitutivo renal (TSR). *Nefrología* 1999;49(supl. 1) :73-83.
12. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). Conceptual framework and item selection : I. *Med Care* 1992 ; 30 :473-483.
 13. McHorney CA, Ware JF, Lu JFR, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) : III. Test of data quality. Scalling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Med Care* 1994 ;32 :40-66.
 14. Evans RW, Manninen DL, Garrison LP, Hart LG, Blag CR, Gutman RA, Hull AR, Lowrie EG . The quality of life of patients with end-stage renal disease. *N Engl J Med* 1985 ;312(9) :553-559.
 15. Harris LE, Luft FC, Rudy RW, Tierney WM. Clinical correlates of functional status in patients with chronic renal insufficiency. *Am J Kidney Int* 1993 ;21(2) :161-166.
 16. Alvarez U, Vicente E, Badía X. La medida de la calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes en programa de hemodiálisis y diálisis peritoneal continua ambulatoria de Segovia. *Nefrología* 1995 ;15(6) :572-580.
 17. Moreno F, Aracil FJ, Pérez R, Valderrábano F. Controlled study on the improvement of quality of life in elderly hemodialysis patients after correcting end-stage-related anemia with erythropoietin. *AM J Kidney Dis* 1996 ;27(4) :548-556.
 18. Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, Boeschoten EW, Stevens P, Krediet RT, and the Necosad Study Group : Quality of life in patients on chronic dialysis : self-assessment 3 months after the start of treatment. *Am J Kidney* 1997 ;29(4) :584-592.
 19. Rocco MV, Gassman JJ, Wang SR, Kaplan RM, and the Modification of Diet in Renal Disease Study Group. Cross-sectional study of quality of life and symptoms in chronic renal disease patients : the modification of diet in renal disease study. *Am J Kidney Dis* 1997 ;29(6) :888-896.
 20. Jofré R, López-Gómez JM, Moreno F, Sanz-Guajardo D, Valderrábano F. Changes in quality of life after renal transplantation. *Am J Kidney Dis* 1998 ;32(1) :93-100.
 21. Mozes B, Shabtai E, Zucker D. Differences in quality of life among patients receiving dialysis replacement therapy at seven medical centers. *J Clin Epidemiol* 1997 ;50(9) :1035-1043.
 22. Elgueta L, Manalich J, Saffie A. Hemodiálisis crónica : programa para evaluar la calidad de vida de los pacientes mayores de 60 años. *Rev Med Chil* 1994 ;122(6) :679-685.
 23. De Oreo PB. Hemodialysis patient-assessed functional health status predicts continued survival, hospitalization, and dialysis-attendance compliance. *Am J Kidney Dis* 1997 ;30(2) :204-212.
 24. Cramer JA. A clinimetric approach to assesing quality of life in epilepsy. *Epilepsia* 1993;34(Suppl.4):8-13.

LA ENFERMEDAD ES EL RESULTADO
NO SÓLO DE NUESTROS ACTOS SINO
TAMBIÉN DE NUESTROS PENSAMIENTOS.

GANDHI

Aspectos socio-culturales y antropológicos que inciden en la determinación de la prevalencia de las epilepsias en la étnia misquita del departamento de Gracias a Dios, Honduras

Sociocultural and anthropological aspects Influencing the determination of the epilepsy prevalence in the misquito etnia of Gracias a Dios, Honduras

Orlinder Nicolás*, Francis Enrique Varela*, Reyna Durón†, Marco Tulio Medina‡§

ANTECEDENTES. Estudios en Honduras revelan que en Salamá, Olancho, la prevalencia de epilepsias es alta (23.3x1000 hab), pero no se ha publicado datos que reflejen la situación nacional. Esto motivó el Estudio Nacional de Epilepsia, un proyecto colaborativo entre la Facultad de Ciencias Médicas, el Postgrado de Neurología (UNAH) y la Secretaría de Salud. No hay publicaciones sobre la prevalencia en las comunidades misquitas hondureñas. **OBJETIVO.** Determinar la prevalencia de las epilepsias en las comunidades misquitas de Ilaya y Tikirraya en el Departamento de Gracias a Dios e identificar la influencia de aspectos socio-culturales en la determinación de su epidemiología en esta etnia. **METODOLOGÍA.** Se realizó un estudio casa por casa entre mayo a septiembre del 2000. Se aplicó el protocolo diseñado

para el estudio nacional, el cual se basó en los criterios de la Liga Internacional Contra la Epilepsia. En la segunda fase se evaluó clínicamente a cada persona con probable epilepsia. **RESULTADOS.** Se evaluó a 2221 habitantes, 1191 de Ilaya y 1030 de Tikirraya. Se diagnosticó 6 casos de epilepsia, siendo la prevalencia de 2.7x1000 habitantes. El 83% de los pacientes era menor de 20 años, el 33% tenía antecedente de trauma perinatal, el 17% de crisis febriles y el 17% de trauma craneano severo y ninguno estaba tomando antiepilépticos. Se observó una marcada tendencia a explicar la enfermedad mediante conceptos mágico-religiosos. **CONCLUSIÓN.** La prevalencia de epilepsia obtenida en la etnia misquita fue baja comparada con otras regiones de Honduras y Latinoamérica. Estos datos pueden explicarse por aspectos particulares en esta comunidad, incluyendo la negación de la enfermedad y presencia de ideas mágico-religiosas sobre aspectos de salud.

Palabras clave: Antropología cultural, epilepsia, La Mosquitia.

* Servicio Social UNAH. Secretaría de Salud, Región Sanitaria No. 8; Gracias a Dios, Honduras.

† Postgrado de Neurología, Dirección de Estudios de Postgrado, Hospital Escuela.

§ Neurólogo. Unidad de Investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

Dirigir correspondencia a: marco@gbm.hn; Apartado Postal 3584, de Tegucigalpa.

ABSTRACT. BACKGROUND. Previous studies in Honduras show that in Salamá, Olancho, the prevalence of the epilepsies is high (23.3x1000 inhab) and currently there are not data on the national prevalence. This motivated the realization of the National Study of Epilepsy, a collaborative project of the School of Medicine, the Neurology Training Program (UNAH), and the Secretary of Health. There are not published data from on its prevalence in the Honduran miskito communities. **OBJECTIVE.** To determine the prevalence of the epilepsies in the miskito communities of Ilaya and Tikirraya, Gracias a Dios, and identify the influence of socio-cultural aspects in the determination of its epidemiology in this etnia. **METHODOLOGY.** A house-to-house screening was conducted from May to September, 2000 using the protocol designed for the national study, which is based in the criteria of the International League Against Epilepsy. In a second phase, every person suspected of having epilepsy was clinically evaluated. **RESULTS.** A total of 2221 person were evaluated, 1191 from Ilaya and 1030 from Tikirraya. The diagnosis of epilepsy was confirmed in 6 persons. The prevalence was 2.7 cases per 1000 inhabitants. Most of patients were in the first two decades of life, 33% had history of perinatal brain damage, 17% history of febrile seizures and 17% of severe head trauma. None was taking antiepileptic treatment. It was noticed a strong tendency to explain the disease by magical and religious concepts. **CONCLUSION.** The prevalence of epilepsy found in the miskito etnia is low when compared with other regions in Honduras and Latin America. This could be explained by particular aspects in this community, like negation of the disease and magical-religious ideas.

Key words: *cultural anthropology, epilepsy, Mosquito Coast.*

INTRODUCCION

En general, es bien conocido que las epilepsias son un problema de salud pública en Honduras y el mundo.^{1,2} Los estudios de prevalencia realizados en diferentes países han reportado tasas menores de 1x1000 en países desarrollados^{3,4} y hasta de 57 casos por cada 1000 habitantes

en los subdesarrollados.⁵⁻¹¹ En Salamá, Olancho, se ha reportado una prevalencia de 23.3x1000 habitantes.^{1,12} Con el fin de determinar la epidemiología de la epilepsia en Honduras, se ha venido realizando el Estudio Nacional de Epilepsia desde el año 2000 (Ref. 4). El mismo consiste en un proyecto colaborativo entre la Unidad de Investigación Científica de la Facultad de Ciencias Médicas, el Postgrado de Neurología y la Secretaría de Salud. En este proyecto, los Médicos en Servicio Social realizan estudios locales que luego forman parte de una base de datos nacional. La etnia misquita fue incluida en este proyecto, con el antecedente de ser una comunidad que tiene sus propios conceptos mágico-religiosos sobre las enfermedades y que hasta ahora se desconoce la epidemiología de las epilepsias en la misma.

Según datos del Instituto Hondureño de Antropología e Historia, el diez por ciento de la población hondureña está constituida por 8 grupos étnicos, de los cuales el grupo misquito es el segundo más numeroso, con más de 35,000 habitantes concentrados en la región nororiental de Honduras, conocida como La Mosquitia.¹³ Esta es un área geográfica multiétnica y multicultural que comprende además de los misquitos, a las etnias pech, garífunas, tawahkas y mestizos. Su extensión territorial va desde la desembocadura del Río Wanks Coco o Segovia hasta el Río Tinto o Negro, principalmente en el Departamento de Gracias a Dios y el Norte de Nicaragua. Desde el punto de vista histórico, la etnia misquita¹⁴ se considera como un grupo mestizo que evolucionó como producto de la mezcla de la población indígena con europeos y negros durante y después de la época colonial.^{13,15}

En su lengua nativa, esta comunidad se autodenomina miskitu. Se cree que el nombre misquito se deriva de la palabra Miskut-upla y que en forma abreviada se lee "Miskitu", que significa "la gente de Miskut". El Miskut era el jefe tribal de la etnia Tawiras, grupo tribal con el cual se fusionaron los misquitos y zambos. Se cree que probablemente fueron miembros del grupo lingüístico Bawinka.^{13,15} Su idioma también se ha relacionado con la familia lingüística misumalpa de origen macrochibcha, junto a de los pech y sumos.¹⁴ El objetivo de este estudio fue la determinación de la prevalencia de las epilepsias y la identificación de factores socio-culturales que pudieran influir en dicha determinación en dos comunidades de esta etnia.

METODOLOGÍA

Población

El estudio se realizó en dos comunidades donde dos de los autores (ON y FEV) realizaron su Servicio Social: Ilaya y Tikirraya (Figura 1). Ilaya es una comunidad ubicada en la rivera del Río Coco y pertenece al Municipio Ramón Villeda Morales. La aldea Tikirraya está ubicada en la rivera del Río Cruta, a aproximadamente 76 Km de Puerto Lempira, la cabecera municipal del Departamento de Gracias a Dios. Ambas comunidades se encuentran a aproximadamente 5 horas de Puerto Lempira viajando en embarcaciones con motor. Su actividad económica está constituida por la agricultura, la pesca y el buceo. La dieta básica comprende yuca, plátano, malanga, ñame, arroz, frijol, productos de la caza y pesca, productos avícolas, y cerdo. Sus recursos naturales comprenden el bosque pinar y el bosque latifoliado. Las comunidades en estudio son accesibles solo por embarcaciones impulsadas por motor o por pipantes y/o cayucos y por avioneta. El estudio fue realizado de mayo a septiembre del año 2000.

Instrumentos y procedimientos

El tamizaje fue realizado por los colegas que en esa fecha realizaban su Servicio Social y quienes fueron entrenados previamente por el Postgrado de Neurología. En dicho entrenamiento se utilizó un material video-electroencefalográfico de casos selectos con diferentes tipos de crisis epilépticas. Se utilizó en el proyecto un manual de procedimientos que contenía todos los conceptos teóricos a aplicar (conceptos básicos, criterios para clasificación clínica de crisis epilépticas, explicación de los instrumentos).¹⁶

Se visitó casa por casa ambas comunidades, cuya población total según el censo del estudio fue de 2,221 habitantes (1,191 en Ilaya y 1,030 en Tikirraya). Se utilizó un cuestionario de tamizaje para identificación preliminar de personas sospechosas por crisis epilépticas.¹⁶ El instrumento registraba además datos demográficos y la clasificación preliminar del tipo de episodio epiléptico detectado (epilepsia, probable epilepsia, crisis aisladas, pseudocrisis, crisis febriles, crisis neonatales). Para ello se siguió los criterios definidos por las Comisiones de Clasificación y de Epidemiología de la Liga Internacional Contra la Epilepsia (LICE) en 1981, 1989 y 1993. (Ref. 17-19).

Para entrevistar a los pobladores fue necesaria la ayuda del personal de salud misquito y de algunos de los maestros de las comunidades en estudio, quienes colaboraron en la traducción de las preguntas de tamizaje referentes a la ocurrencia de alteraciones de conciencia, desconexión, alteraciones motoras o sensitivas paroxísticas y de convulsiones o epilepsia (cuestionario previamente validado en el Estudio Salamá).^{12,20} En una segunda etapa se aplicó una historia clínica completa con evaluación clínico-neurológica. Se registró asimismo las creencias mágico-religiosas acerca de la epilepsia expresadas por la comunidad. Las tasas fueron calculadas por 1000 habitantes y para grupos étnicos y sexo.

RESULTADOS

Se encontró que la población habitaba 300 viviendas y que estaba constituida por menores de 20 años en un 67% (Cuadro 1), siendo 1,110 mujeres (50%) y 1,111 hombres (50%). La distribución de los grupos étnicos y sexo fue similar en ambas comunidades. Se encontró muy buena colaboración por parte de los habitantes. Se detectó 6 casos de epilepsia. La tasa de prevalencia fue de 2.7 casos por cada 1000 habitantes. Todos tenían epilepsia activa (con crisis en los últimos 5 años) y la tasa por sexo fue de 4.5x1000 en hombres y de 0.9x1000 en mujeres (Cuadro 1). El 83% de los pacientes era menor de 20 años y el 83% era del sexo masculino. No se encontró casos con edades mayores de 35 años.

Figura 1. Localización geográfica de la etnia misquita en el Departamento de Gracias a Dios en Honduras y en el Norte de Nicaragua. Las comunidades en estudio y otras comunidades principales aparecen en la parte superior.

Cuadro 1. Prevalencias de epilepsia específicas según edad y sexo.

Grupo etáreo	Población por comunidad			Población por sexo		Prevalencia x 1000 habitantes	
	lIaya	Tikirraya	Ambas n (%)	M/F	Hombres casos(tasa)	Mujeres casos(tasa)	Ambos sexos
0 a 4	256	240	496 (22.3)	257/239	1 (3.8)	-	1 (2.0)
5 a 9	236	208	444 (19.9)	237/207	1 (4.2)	-	1 (2.2)
10 a 14	192	148	340 (15.3)	165/175	2 (12.1)	-	2 (5.8)
15 a 19	118	91	209 (9.4)	101/108	1 (9.9)	-	1 (4.8)
20 a 24	97	62	159 (7.2)	65/94	-	-	-
25 a 29	72	80	152 (6.8)	62/80	-	-	-
30 a 34	56	51	107 (4.8)	54/53	-	1 (18.8)	1 (9.3)
35 a 39	43	40	83 (3.7)	44/39	-	-	-
40 a 44	26	38	64 (2.8)	38/26	-	-	-
45 a 49	34	19	53 (2.4)	37/21	-	-	-
50 a 54	23	24	47 (2.1)	25/22	-	-	-
55 a 59	17	11	28 (1.2)	14/14	-	-	-
60 a 64	12	6	18 (0.8)	10/8	-	-	-
65 a 69	3	4	7 (0.3)	3/4	-	-	-
70+	6	8	14 (0.6)	6/8	-	-	-
Total	1191	1030	2221 (99.7)	1111/1110	5 (4.5)	1 (0.9)	6 (2.7)

El 67% de los pacientes presentó crisis parciales secundariamente generalizadas y el 33% de las crisis no era clasificable sólo por la historia clínica. El 100% de los pacientes se encontraba sin tratamiento pero el 83% había buscado atención médica por sus crisis alguna vez. Otros datos sobresalientes fueron: historia de parto domiciliario (100%), carencia de estudios diagnósticos (100%), trauma perinatal (33%), crisis febriles (17%), Trauma Encéfalo craneano (TEC) severo (17%). El Cuadro 2 resume estos hallazgos. Ninguno de los pacientes tenía historia familiar de epilepsia, teniasis o status epilepticus. Se consideró además que el 2.7% de la población había referido síntomas y signos que imitan crisis epilépticas (crisis pseudoepilépticas).

Cuadro 2. Datos sobresalientes en cuanto a antecedentes y tratamiento de los pacientes estudiados.

Aspecto	Casos	%
Alguna vez ha recibido atención médica por su problema	5	83
Historia de trauma craneano moderado o severo	1	17
Historia de crisis febriles	1	17
Historia de trauma perinatal	2	33
Parto extrahospitalario	6	100
Signos neurológicos	1	17
Sin acceso a EEG o TAC cerebral	6	100
Sin tratamiento antiepiléptico actualmente	6	100

Durante el tamizaje se notó la falta de una palabra que tradujera al misquito el concepto de convulsión o epilepsia, por lo que se hacía descripciones y a veces dramatizaciones de personas con pérdida de conciencia y tono postural con movimientos involuntarios, sialorrea, relajación de esfínteres y trastorno posictal. El interrogatorio sobre crisis parciales simples y complejas se realizó de igual forma. Se notó una tendencia marcada y espontánea a explicar la enfermedad en base a ideas mágico-religiosas tales como influencias demoníacas o al hecho de enojar al "woikna yari" ("hombre largo" o "espíritu de la montaña") o a la liwa mairin o sirena. Al preguntar sobre el nombre que recibe la enfermedad que produce ataques y convulsiones, varios pobladores la denominaron "lasa prukisa" en miskitu, que puede traducirse al español como "golpe de un demonio". La primera persona a quien las personas afectadas consultarían sería al curandero o sukia.

DISCUSIÓN

Se calcula que de 1 a 3% de la población tendrá epilepsia alguna vez en su vida.^{3,4} Este porcentaje es mayor en países latinoamericanos, donde se ha reportado tasas variables de 2% a 57% (Ref. 5-11), reflejando algunas de ellas el impacto de la alta prevalencia de la neurocisticercosis.^{1,5,11} Por otra parte, la variabilidad en las tasas de prevalencia se ha explicado por el uso de diferentes definiciones

de epilepsia.^{3,4,21} Esta dificultad está siendo superada a medida que se utiliza los criterios unificados de la Liga Internacional Contra la Epilepsia.^{11,19} Al comparar la tasa de prevalencia de epilepsia encontrada en las comunidades de Ilaya y Tikirraya con otras tasas reportadas hasta ahora en Honduras, se observa que la primera es menor a la encontrada en Salamá (23.1x1000),^{1,12,22} así como a la media nacional preliminar reportada en la primera etapa del Estudio Nacional de Epilepsia (6.9x1000)(Ref.1).

Las tasa de prevalencia fue más alta en hombres y en menores de 20 años. Múltiples estudios reportan discreta predominancia de la prevalencia en hombres y a veces se reporta lo inverso, pero sin variabilidad tan grande como en el presente caso.^{2,4} En otros estudios epidemiológicos hemos notado una tendencia de los hombres a negar algunas enfermedades, entre ellas la epilepsia. Con los datos obtenidos no es posible explicar la razón de esa diferencia de afectación entre sexos. En cuanto a la afectación por edades, es un hecho bien determinado en la literatura mundial que las epilepsias afectan más a la población menor de 20 años.^{2,3} En general, los estudios epidemiológicos han reportado dificultad para determinar la prevalencia de crisis epilépticas no convulsivas como las parciales, las mioclónicas y las ausencias, debido a que pueden pasar desapercibidas.²¹ Otra de las razones por las cuales se encuentran prevalencias bajas de epilepsia en comunidades rurales y en grupos étnicos como la misquita son los problemas de índole cultural, tal como la presencia de conceptos que llevan a su negación de la enfermedad por el estigma social.²³⁻²⁵

En varios estudios sobre la epidemiología de la epilepsia en Latinoamérica y en Honduras, se ha reportado el trauma perinatal como un factor de riesgo para epilepsia muy frecuente, al igual que el trauma craneano y las crisis febriles.^{5,11} La clasificación de la mayoría de las crisis epilépticas de los pacientes como parciales también apoya la posibilidad que la mayoría de las epilepsias en este grupo pueden ser sintomáticas, pero fue evidente la total falta de acceso a métodos diagnósticos que tienen estos pacientes. El Estudio Salamá también reportó que las crisis epilépticas más frecuentes eran las parciales secundariamente generalizadas, siendo las principales causas de epilepsia: la neurocisticercosis (37%), el daño cerebral perinatal (8%) y las idiopáticas o genéticas (8%) (Ref.1).

Llama la atención que aunque el grupo de pacientes estudiado ha tenido acceso a atención médica, no está tomando tratamiento antiepiléptico al momento del estudio. Esto se explica por tanto por falta de apego como por falta de abastecimiento de antiepilépticos en estas comunidades. En países industrializados y no industrializados, los estudios reportan que la falta de apego al tratamiento antiepiléptico es hasta del 50% (Hauser, 1990). A pesar de que la epilepsia es un problema de salud pública en Honduras, los datos publicados muestran que hay graves problemas tanto de acceso como de apego al tratamiento antiepiléptico.

En el Estudio Salamá, el 47% de los pacientes reportó haber tenido un episodio de status epilepticus alguna vez en su vida y el 42% no estaba tomando el medicamento al momento del estudio a pesar de tener epilepsia activa.¹ En otro estudio realizado en la Consulta Externa de Neurología del Hospital Escuela, el 95% de los pacientes estaba tomando su medicamento al momento de la entrevista (generalmente fenitoína o fenobarbital), pero el 63% lo había abandonado alguna vez debido a razones económicas o a falta de disponibilidad de antiepilépticos en el Hospital Escuela o en su centro de salud local. Aparentemente, en este grupo no fue frecuente el abandono por indisciplina, pero el 25% había recurrido a las hierbas y el 8% a la acupuntura. La tendencia a buscar alternativas en la medicina popular se ha documentado en otros estudios en Honduras.^{24,25}

Los resultados del presente estudio deben analizarse en relación al concepto sobrenatural de las enfermedades manejado por la etnia misquita, lo cual implica comprender sus ideas mágico/religiosas, las costumbres ancestrales y la lengua nativa de este grupo de hondureños. La integración de este conocimiento puede resultar en la identificación de un mayor número de personas afectadas por la epilepsia en La Mosquitia y en una mejor atención para ellas. Según observaciones del personal de salud miskito en Gracias a Dios, la ocurrencia la epilepsia no es infrecuente en dicha región y consideran que más que una baja prevalencia, lo que existe es subregistro de casos (Lic. Cándida Derek, comunicación personal). El estudio de las epilepsias en grupos étnicos como el miskito hace imperativo incorporar la investigación desde el punto de vista antropológico. Esto resultará en la obtención de mejor calidad de información en los estudios, en la com-

preensión de las actitudes y conductas sobre la epilepsia y en el diseño de medidas de intervención efectivas.

REFERENCIAS

1. Medina MT, Durón R. Perspectiva de las epilepsias en Honduras. En: Devilat M. Ed. Memoria I Congreso Latinoamericano de Epilepsia. Santiago: ILAE, 2000:101-107.
2. Shorvon S. Epilepsy octet. *Epidemiology, classification, natural history, and genetic or epilepsy.* Lancet 1990;336:93-96.
3. Annegers J. The Epidemiology of epilepsy. In: Willie E. Ed. *The treatment of Epilepsy Principles and Practices.* Philadelphia: Lea & Febiger, 1993:153-164.
4. Hauser W, Hesdorffer D. *Epilepsy: frequency, causes and consequences.* Maryland: Epilepsy Foundation of America, 1990:1-90.
5. Senanayake N, Román G. Epidemiology of epilepsy in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization* 1993;71(2):247-258.
6. Gracia F, et al. Epidemiology of epilepsy in Guaymi Indians from Bocas del Toro Province, Republic of Panama. *Epilepsia* 1990;31:718-723.
7. Gracia F, et al. Prevalencia de enfermedades neurológicas en el Corregimiento Belisario Porras Distrito de San Miguelito, Panamá, 1986. *Revista Médica de Panamá* 1988;13:40-45.
8. Zuloaga L, Soto C., Jaramilo D. Prevalencia de epilepsia en Medellín, Colombia, 1983. *Bol Of Sanit Panam* 1988; 104(4):331-344.
9. Osuntokun B. Epilepsy in the African continent. *Epilepsy, The Eighth International Symposium.* New York: Raven Press, 1977;365-368.
10. Aziz H, Frances A, Khan M, et al. Epilepsy in Pakistan: a population-based epidemiologic study. *Epilepsia* 1994;35(5):950-958.
11. Gracia F. Epidemiología de las epilepsias en Latinoamérica. En: Medina MT, Chávez f, Chinchilla N y gracia f. (eds). *Las Epilepsias en centroamérica.* Tegucigalpa: Scancolor, 2001:17-22.
12. Medina MT, Durón R, Martínez L, Osorio JR. The Salamá, Honduras epilepsy study: epidemiologic, genetic, immunologic, video-EEG, CT scan and clinical findings. *Epilepsia* 1997;38(suppl 7):8.
13. Instituto Hondureño de Antropología e Historia, Confederación de Pueblos Autóctonos de Honduras y programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Apuntes sobre los pueblos autóctonos de Honduras.* Tegucigalpa, 1993:25-29.
14. Salamanca D. *Diccionario miskito.* Tegucigalpa: Programa de Formación Continua, Universidad Pedagógica Nacional "Francisco Morazán", 2000.
15. Helms MW. *Asang: Adaptaciones al contacto cultural en una sociedad misquita.* México: Instituto Indigenista Interamericano, 1976.
16. Medina MT, Durón R. *Estudio Nacional de Epilepsia. Instructivo.* Tegucigalpa: Unidad de Investigación Científica, Facultad de Ciencias Médicas, 2000.
17. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. *Proposal for revised clinical and electrographic classification of epileptic seizures.* *Epilepsia* 1981;22:489-501.
18. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. *Proposal for revised classification of epilepsy and epileptic syndromes.* *Epilepsia.* 1989;30:389-399.
19. Commission on Epidemiology and Prognosis, International League Against Epilepsy. *Guidelines for epidemiological studies on epilepsy.* *Epilepsia.* 1993;34(4):592-596.
20. Durón R, Medina MT, Osorio JR, Martínez L. Las epilepsias en Honduras: primera fase de un estudio epidemiológico. *Rev Hond Neurocienc* 1997;1:9-18.
21. Sander J, Shorvon S. Incidence and prevalence studies in epilepsy and their methodological problems: a review. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 1987;50:829-839.
22. Medina MT, et al. *Estudio Nacional de Epilepsia. Informe preliminar de la primera etapa.* Informe a la Secretaría de Salud. 2001.
23. Virmani v, Kaul V, Juneja S. Sociocultural and economic implications of epilepsy in India. *Epilepsy. The Eight International Symposiums.* Raven Press, New York, 1977; 385-392.
24. Durón R, Medina MT, Boyd D, Stansbury J. Antropología de las epilepsias. En: Medina, Chávez, Chinchilla & Gracia Editores. *Las Epilepsias en Centroamérica.* Scancolor: Tegucigalpa; 2001:229-235.
25. Durón R, Medina MT, Osorio JR, Martínez L. Algunos aspectos psicológicos y de salud pública de las epilepsias. *El Estudio Epilepsia de Salamá.* *Vademecum Edifarm* 1998:850.
26. Durón R, Medina MT, Ramírez F, et al. Cumplimiento del tratamiento antiepileptico en pacientes del Hospital Escuela. *Rev Med Hond* 2001;69: 140-146.

IMAGEN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Embarazo Ectópico de Ovario Derecho

Eduardo E. Maradiaga, Lily Esther González†*

Figura No. 1

Figura No. 2

Paciente femenina de 26 años procedente de Yarula, La Paz, ocho años de vida sexual activa conyugal sin métodos de planificación familiar. Con embarazo de 27 semanas de gestación, se diagnosticó óbito por ultrasonido. Se indujo con oxicitocina sin resultado. Practicándosele histerectomía abdominal y ooforectomía derecha. En la Figura No. 1 aparece el producto contenido en el ovario derecho (ovario = A y útero = B). En la Figura No. 2 aparece el producto una vez extraído.

* Ginecoobstetra, Hospital Santa Teresa, Comayagua.

† Médico General, La Paz.

*Se invita a los colegas a enviar su colaboración a esta sección
de la Revista Médica Hondureña*

Histeroscopia diagnóstica en la práctica ginecológica

Carlos Rafael Alverto Suazo*

INTRODUCCION

La histeroscopia se ha convertido en el procedimiento número uno a nivel mundial para el diagnóstico y manejo de la patología intrauterina. Por medio de la histeroscopia diagnóstica podemos visualizar una amplia gama de trastornos intracavitarios y, gracias a nuevos modelos de histeroscopios, muchas veces podemos realizar procedimientos operatorios menores en el curso de una histeroscopia diagnóstica.

El surgimiento de cámaras de video digitales que se incorporan a las ópticas, trajo como consecuencia mayor comodidad para el histeroscopista y una mejor visualización de la cavidad uterina, así como una mejor participación del resto del personal de quirófano que ahora pueden presenciar el procedimiento.

Debido a los avances tecnológicos es posible ahora la histeroscopia de consultorio, resultando en mayor comodidad para la paciente, la cual es atendida en forma ambulatoria, con un gran ahorro en costos y tiempo. Esta revisión bibliográfica tiene como objetivo presentar generalidades sobre la histeroscopia diagnóstica y motivar al gremio médico hondureño en general y a los ginecólogos

en particular a hacer uso de esta herramienta tan valiosa de la tecnología médica, que vendrá a beneficiar a un gran número de la población femenina.

HISTORIA

La endoscopia tuvo sus comienzos en los primeros años del siglo diecinueve, cuando Bozzini inventó un tubo hueco a través del cual se podían observar las cavidades humanas naturales como la uretra, vagina y recto. La fuente de iluminación era la luz de una candela reflejada por un espejo. El primer endoscopio satisfactorio fue desarrollado por Desormeaux en 1853. Su método de iluminación era una lámpara que quemaba una mezcla de alcohol. Desormeaux usó su aparato principalmente para el examen de la uretra y la vejiga, pero también mencionó un posible uso en el útero.

La primera histeroscopia exitosa fue reportada por Pantaleoni el 14 de Julio de 1869. El describió como, con el endoscopio de Desormeaux, examinó una mujer de 60 años que tenía un pólipo endometrial y pudo destruir el pólipo y curar la mujer de su sangrado postmenopáusico. Sin embargo, la endoscopia del útero, por su peculiar anatomía, era muy dificultosa. En 1879, Maximilian Nitze, el padre de la endoscopia moderna, describió el cistoscopio y el uretroscopio. La vejiga era inflada con agua o aire ; sin embargo, los nuevos principios de Nitze, que condujeron al rápido éxito de la cistos-

* Ginecoobstetra. Endoscopia Ginecológica.
Hospital y Clínicas Viera, Tercer piso anexo, No. 314, Tegucigalpa, D.C.
Dirigir correspondencia a: calverto@hotmail.com

copía, no fueron aplicados a la histeroscopia debido a la diferente anatomía del útero.

En 1898, Clado, un cirujano francés, publicó un tratado sobre histeroscopia, en el que describía varios modelos de instrumentos. El único progreso era la introducción de la lámpara incandescente inventada por Edison en 1879. Fue hasta 1907 que las innovaciones de Nitze fueron aplicadas a la histeroscopia por Charles David, quien también escribió un tratado sobre histeroscopia. David mejoró la iluminación al colocar una lámpara incandescente en el extremo distal de su endoscopio, pero su contribución más importante fue sellar el extremo distal del tubo con una pieza de vidrio. David realizaba una típica histeroscopia de contacto.

Rubin, quien había descrito la insuflación tubárica en 1919, notó que la cavidad uterina podía ser distendida por la presión de un gas. En 1925 combinó el uso de un cistoscopio con la insuflación de dióxido de carbono de la cavidad uterina, realizando 42 exámenes con esta técnica. En varios casos las pacientes fueron afectadas adversamente por el pneumoperitoneo y el método fue abandonado, siendo puesto de nuevo en práctica en 1970 por Lindemann en Alemania y Porto en Francia. En 1928, siempre en Alemania, Gauss investigó el uso de agua, no sólo para lavar la cavidad, sino también para distender el útero.¹

Con el advenimiento de las cámaras de video endoscópicas digitales a mediados de los ochentas surgió la videohisteroscopia, dando mayor comodidad al histeroscopista y revolucionando las técnicas de diagnóstico y tratamiento de la patología intrauterina.

MÉTODOS DE DISTENSIÓN DE LA CAVIDAD UTERINA

En la actualidad se usan principalmente dos tipos de medios de distensión uterina para la histeroscopia diagnóstica. Por una parte se usa ampliamente el dióxido de carbono (CO₂) y por otra, se utilizan los líquidos de baja viscosidad. (www.mdconsult.com, *Obstetrics and Gynecology Clinics* 2000; 27).

La distensión con CO₂ se lleva a cabo a través de un insuflador (Hysteroflator) que opera a baja presión (<100mm

Hg) y bajo flujo (<100cc/min). Esto permite una distensión segura y una visualización excelente. No se debe usar nunca el insuflador de CO₂ para laparoscopia, ya que el volumen de flujo es en litros por minuto y no en cc/min. La principal desventaja del CO₂ es que el campo de visión puede oscurecerse con la presencia de sangrado.

La solución salina normal es el líquido de baja viscosidad más usado en histeroscopia diagnóstica. También puede ser usada cualquier otra solución (dextrosa al 5% en agua, lactato Ringer, etc.). La solución es administrada a través de bombas especiales o por simple gravedad, colocando la bolsa de solución de 1 a 1.50 metros por arriba del nivel de la paciente. La principal ventaja es que la visión no se ve afectada cuando se produce sangrado.

Anteriormente se usó el dextran 70, que es una solución ópticamente clara, viscosa, con alto índice de refracción y no se mezcla fácilmente con la sangre. Con la asistencia de un ayudante, se administra la solución por medio de una jeringa unida al canal de entrada del histeroscopio. Una de sus desventajas es que precipita a temperatura ambiente y puede obstruir los instrumentos si no se les da mantenimiento adecuado. (www.mdconsult.com, *Obstetrics and Gynecology Clinics* 2000, 27; Ref. 2).

TIPOS DE HISTEROSCOPIOS DIAGNOSTICOS

En general se cuenta con dos tipos de histeroscopios: rígidos y flexibles. Los histeroscopios rígidos utilizan lentes con ángulos de 0 a 30 grados, siendo el de 30 grados el más usado para propósitos diagnósticos, debido a que la rotación del histeroscopio alrededor de su eje permite una vista panorámica de las zonas laterales de la cavidad uterina, así como de las superficies endometriales anterior y posterior. Los histeroscopios diagnósticos más usados se han caracterizado por un diámetro externo total de 5 milímetros (incluida la óptica y la camisa). Según comenta Bettocchi,³ la fabricación de una nueva familia de camisas de flujo continuo con perfil oval, canal operatorio y un diámetro total de 5 mm ha dado nueva fuerza a la histeroscopia. Con estos instrumentos es posible realizar procedimientos operatorios (polipectomía, adherenciólisis, etc.) en el curso de procedimientos diagnósticos sin necesidad de dilatación cervical ni anestesia. Los histeroscopios flexibles han gozado de popularidad debido a sus ángulos de flexión de 120 a 160 grados que

permiten fácil acceso a las regiones cornuales del útero. Esto puede ser útil en la canalización tubárica y la faloposcopia, pero tienen la desventaja de una calidad de imagen inferior ya que la fibra óptica conduce tanto la imagen como la luz.⁴ Por su diámetro reducido (no mayor de 3.3 mm) están diseñados para ser usados preferentemente con CO₂ como medio de distensión, pero también los hay de flujo continuo.

INDICACIONES

La histeroscopia es el único método diagnóstico que nos permite visualizar de forma directa el interior de la cavidad uterina y del canal cervical. Cualquier patología o alteración que afecte de manera directa ó indirecta estas estructuras será una indicación para esta técnica diagnóstica.⁴

Actualmente las indicaciones para histeroscopia incluyen las siguientes:

1. Sangrado uterino anormal premenopáusico y postmenopáusico.
2. Diagnóstico de miomas submucosos y pólipos endometriales.
3. Localización y extracción de dispositivos intrauterinos mal colocados ó con hilos no visibles al examen ginecológico.
4. Evaluación de pacientes infértiles con histerosalpingografía anormal.
5. Diagnóstico de adherencias intrauterinas.
6. Diagnóstico de útero septado.
7. Canulación tubárica en caso de obstrucción cornual de las trompas de Falopio.
8. Exploración del canal endocervical y de la cavidad uterina en pacientes con pérdidas repetidas del embarazo.⁵

En un estudio de Towbin y colaboradores,⁶ comparando la histeroscopia con la ultrasonografía transvaginal en pacientes con sangrado uterino anormal, ellos concluyeron que la histeroscopia tiene una sensibilidad de 79% y una especificidad de 93% en diagnosticar trastornos patológicos intracavitarios, mientras que la ultrasonografía transvaginal era sólo 54% sensible y 90% específica. Sin embargo, Widrich y colaboradores notaron que al combinar el ultrasonido transvaginal con la inyección de solución salina en la cavidad uterina

(sonohisterografía), la sensibilidad fue del 96% y la especificidad de 88%, comparado con la histeroscopia.⁷ Según Valle,⁸ la ultrasonografía transvaginal y la sonohisterografía deben complementar la evaluación uterina, ya que permiten el delineamiento de lesiones uterinas intramurales como los miomas y detectan patología anexial que no es posible con la evaluación histeroscópica, pero en ningún momento deben reemplazar a la histeroscopia.

Es reconocida por muchos autores la gran utilidad de la histeroscopia en el diagnóstico de pólipos endometriales y, ahora con el advenimiento de un canal operatorio en el histeroscopia, su extracción muchas veces se realiza en el consultorio sin mayores dificultades.^{9,10} Coeman y colaboradores,¹¹ en un estudio de 165 pacientes que presentaban un pólipo cervical encontraron pólipos endometriales en un 26.7%, concluyendo que los pólipos cervicales son sugestivos de patología intracavitaria, por lo cual debe realizarse histeroscopia en ese tipo de casos.

En un estudio de Marello y colaboradores,¹³ de 212 pacientes postmenopáusicas con grosor endometrial menor a 4 milímetros por ultrasonido transvaginal, el 94% estaban asintomáticas y la histeroscopia mostró patología endometrial en 10% (16 pólipos y 4 miomas submucosos); en una paciente la evaluación histológica reveló adenocarcinoma focal en un pólipo endometrial. Por otra parte, Loizzi y colaboradores¹³ estudiaron 155 pacientes postmenopáusicas con grosor endometrial mayor ó igual a 4 mm por ultrasonido, de las cuales el 83% estaban asintomáticas. La histeroscopia mostró patología endometrial en 28% de pacientes asintomáticas (23 pólipos, 5 casos de hiperplasia, 8 miomas submucosos) y 76% en mujeres sintomáticas. Ambos investigadores concluyen que la histeroscopia con biopsia endometrial juega un papel importante en el diagnóstico y manejo de pacientes postmenopáusicas seleccionadas en base al grosor endometrial por ultrasonido, en vista de la alta prevalencia de patología endometrial tanto en mujeres sintomáticas como asintomáticas.

CONTRAINDICACIONES

En realidad las contraindicaciones son pocas. Estas incluyen:

1. Embarazo. Debido a que la histeroscopia es un método invasivo está contraindicada en pacientes

embarazadas ya que puede llevar infección al embrión ó interrumpir un embarazo deseado.

2. Infección cervical ó uterina reciente ó existente. Existe el riesgo de extender la infección a la cavidad peritoneal a través de las trompas de Falopio.
3. Sangrado uterino profuso.
4. Malignidad cervical conocida. Existe el riesgo de extender un cancer cervical al manipular el cuello.⁵

TÉCNICA

El mejor momento para realizar una evaluación histeroscópica es justo después de terminar la menstruación, durante la fase proliferativa temprana. Si el procedimiento se realiza durante la fase lútea, el endometrio es mucho más grueso, tiene apariencia ondulante y puede mal diagnosticarse como pólipo ó hiperplasia. La vascularidad de la superficie endometrial es también mínima durante la fase folicular temprana del ciclo, de manera que la probabilidad de problemas de sangrado es menor (www.mdconsult.com, *Obstetrics and Gynecology Clinics* 2000, 27).

Con la paciente en litotomía dorsal, después de un examen pélvico, el área vulvar y vaginal es preparada con una solución antiséptica apropiada. La histeroscopia diagnóstica requiere mínima manipulación y por lo general ninguna dilatación cervical, ya que los histeroscopios suelen ser menores de 5 milímetros en su diámetro externo. La aplicación de un anestésico local es opcional. Algunos investigadores prefieren el bloqueo paracervical, y otros han tenido resultados satisfactorios con preparados de lidocaína en cremas y en spray.^{5,14,15} El cervix es tomado con un tenáculo y el histeroscopio es insertado a través del orificio cervical externo. Luego se deja que el medio de distensión dilate el canal cervical y el histeroscopio es introducido lentamente; el canal cervical es visualizado en su totalidad y una vez que se supera el orificio cervical interno se pasa a la cavidad uterina. Ya en la cavidad endometrial, el fondo se inspecciona primero; luego, se rota el instrumento 90 grados a cada lado para examinar las regiones cornuales y los ostium tubáricos. Luego se visualizan las paredes anterior y posterior. El examen toma sólo unos pocos minutos.⁵

Para reducir la incomodidad en la paciente, causada por el uso de instrumentos adicionales, el doctor Stephano Bettocchi³ ha ideado la vaginoscopia como método de

abordaje en la histeroscopia de consultorio. No se requiere espéculo ni tenáculo, que son frecuentemente responsables de dolor y reflejos vaginales. La vagina es distendida con CO₂ ó medio líquido y el cervix es fácilmente localizado y el histeroscopio insertado en el orificio cervical externo. El doctor Bettocchi ha diseñado un histeroscopio diagnóstico con canal operatorio que se conoce como modelo Bettocchi.

COMPLICACIONES

Las complicaciones en histeroscopia son eventos relativamente raros y afortunadamente evitables. Ocurren más frecuentemente con la histeroscopia operatoria y son menos frecuentes con histeroscopios flexibles. A continuación se expone algunas de las complicaciones halladas en histeroscopia diagnóstica.

- Reflejo vagal (hipotensión, bradicardia, arritmias) debido a una dilatación forzada del cervix.
- Lesiones traumáticas: laceraciones cervicales, perforación, rotura tubárica.
- Infección pélvica, por arrastre de gérmenes al interior de la cavidad.
- Complicaciones derivadas de los medios de distensión: embolismo pulmonar y edema agudo de pulmón, por intravasación ó paso del medio de distensión a la circulación general.^{4,16,17}

Actualmente, estas complicaciones son cada vez menos frecuentes, debido a los grandes avances tecnológicos que nos permiten las cámaras de video digitales y el uso de aparatos electrónicos que controlan precisamente los volúmenes de flujo perfundidos del medio de distensión, así como la presión intrauterina. Por otra parte, los histeroscopios diagnósticos son de un calibre tan pequeño que en la mayoría de los casos no se necesita dilatación cervical ni manipular tanto el cerviz. Con entrenamiento adecuado, experiencia, tecnología apropiada y una buena selección de las pacientes, las complicaciones en histeroscopia diagnóstica no tienen por qué ocurrir.

REFERENCIAS

1. Barbot J. *Hystory of Hysteroscopy*. IN: Baggish MS, Barbot J and Valle RF, Eds. *Diagnostic and operative hysteroscopy. Second edition, Saint Louis, Mosby, 1999, pp. 1-10.*
2. Nava y Sanchez RM y Nava Bacca RM. *Histeroscopia de Consultorio*. EN: Nava y Sanchez RM y Molina A, eds.

- Endoscopia Quirúrgica Ginecológica. Primera Edición, México, Marketing y Publicidad de México, 1995, pp.243-249.
3. Bettocchi S. Office Hysteroscopy. Endo-Press, Tuttlingen, 1999.
 4. Zapico A y Cortés J. Conceptos básicos en cirugía endoscópica ginecológica. Publicación del Servicio de Obstetricia y Ginecología, Universidad de Alcalá, Madrid, 2000.
 5. Valle RF. Office Hysteroscopy (Panoramic Hysteroscopy). IN Baggish MS, Barbot J and Valle RF, eds. Diagnostic and operative hysteroscopy. Second edition, Saint Louis, Mosby, 1999, pp. 175-176.
 6. Towbin NA, Gviazda IM and March CM. Office hysteroscopy versus transvaginal ultrasonography in the evaluation of patients with excessive uterine bleeding. *Am J Obstet Gynecol* 1996 ; 174 : 1678-82.
 7. Widrich T, Bradley LD, Mitchinson AR and Collins RL. Comparison of saline infusion sonography with office hysteroscopy for the evaluation of the endometrium. *Am J Obstet Gynecol* 1996 ; 174 : 1327-34.
 8. Valle RF. Office hysteroscopy. *Clin Obstet Gynecol* 1999 ; 42(2) : 276-89.
 9. Gebauer G, Hafner A, Siebzehnubi E and Lang N. Role of hysteroscopy in detection of endometrial polyps : Results of a prospective study. *Am J Obstet Gynecol* 2001 ; 184 : 59-63.
 10. Lindheim SR, Kavic S, Shulman SV and Sauer MV. Operative hysteroscopy in the office setting. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2000; 7 : 65-9.
 11. Coeman D, Van Belle Y, Vanderick G et al. Hysteroscopic findings in patients with a cervical polyp. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169: 1563-5.
 12. Marelo F, Bettocchi S, Greco P, et al. Hysteroscopic evaluation of menopausal patients with sonographically atrophic endometrium. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2000; 7: 197-200.
 13. Loizzi V, Bettocchi S, Vimercati A, et al. Hysteroscopic evaluation of menopausal women with endometrial thickness of 4 mm or more. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2000; 7: 191-5.
 14. Zullo F, Pellicano M, Stigliano CM et al. Topical anesthesia for office hysteroscopy. A prospective, randomized study comparing two modalities. *J Reprod Med* 1999; 44: 865-9.
 15. Soriano D, Ajaj S, Chuong T et al. Lidocaine spray and outpatient hysteroscopy : Randomized placebo-controlled trial. *Obstet Gynecol* 2000; 96 : 661-4.
 16. Isaacson KB. Complications of hysteroscopy. *Obstetrics and Gynecology Clinics* 1999; 26: 39-51.
 17. Valle RF. Cervical and uterine complications during insertion of the hysteroscope. In: Corfman RS, Diamond MP and DeCherney AH, eds. *Complications of Laparoscopy and Hysteroscopy*. Second edition. Malden, Blackwell Science, 1998, pp.: 194-202.

LO QUE MÁS VALE EN EL HOMBRE
ES SU CAPACIDAD DE INSATISFACCIÓN.

JOSÉ ORTEGA Y GASSET

Escherichia coli O157:H7 patógeno emergente en Honduras

Luis Alberto Lagos*, María del C. Morales*, Roxana Castillo*

RESUMEN. Durante el 1999 - 2000 se refirieron 132 cepas de *Escherichia coli* al Laboratorio Central de Microbiología, mediante el sistema de vigilancia epidemiológica para confirmación y estudio de *Escherichia coli* O157:H7. Estos cultivos provenían de cinco Regiones Sanitarias y las cepas fueron aisladas de muestras clínicas, aguas de consumo y de queso artesanal. Identificamos 10 cepas de *Escherichia coli* O157:H7 y a cada región le correspondió al menos un aislamiento, lo que demuestra que su presencia no está limitada a una sola área geográfica del país y que es necesario mantener la vigilancia epidemiológica dada su condición de patógeno causante de brotes esporádicos de diarrea.

PALABRAS CLAVE: Brotes de enfermedades, diarrea, *Escherichia coli* O157:H7.

SUMMARY. During the period of 1999-2000, 132 strains of *Escherichia coli* were referred to the Central Laboratory of Microbiology of the Ministry of Health, through the epidemiological surveillance system for confirmation and study of *Escherichia coli* O157:H7; these cultures came from five Health Regions and were isolated from clinical samples, water for domestic use and craftsmanship cheese. Among the 132 strains we identified 10 of *Escherichia coli* O157:H7 and at least one isolation corresponded to each Health Region, which demonstrates that its pres-

ence is not limited to one geographic area of the country and the need to maintain epidemiological surveillance of this microorganism given its condition of a pathogen causing sporadic outbreaks of diarrhea.

KEY WORDS: Diarrhea, disease outbreaks, *Escherichia coli* O157:H7.

INTRODUCCION

Actualmente se reconocen cuatro clases de *Escherichia coli* que causan diarrea en los humanos: *E. coli* enteropatógena (ECEP), *E. coli* enterotoxigénica (ETEC), *E. coli* enteroinvasora (ECEI) y *E. coli* enterohemorrágica (ECEH).¹ Estos serogrupos representan una clase especial de *E. coli*, por tanto diferentes de la flora normal que habita en el intestino grueso y para identificarlos es necesario disponer de métodos de laboratorio especiales.¹⁻³

El grupo ECEP es el más conocido, aunque era desconocido el mecanismo como producía la diarrea. En los años 70 se determinó la producción de toxinas y la capacidad de invadir las células epiteliales como las propiedades virulentas de la *E. coli* asociada a la diarrea. La enterotoxigenicidad está determinada por un plásmido que es transferible por medio de la conjugación con otras cepas; estas toxinas son muy parecidas a la toxina del bacilo de Shiga (verotoxina).^{1,2,4}

Recientemente, se ha informado de brotes y casos esporádicos de deposiciones con sangre y colitis causados por cepas O157:H7 de ECEH. Este síndrome clínico es diferente de la disentería bacilar y se diferencian de las

* Microbiólogo y Químico Clínico, Laboratorio Central Microbiología, Secretaría de Salud.
Dirigir correspondencia a: luislagos2@hotmail.com

ECEI porque no poseen el plásmido enteroinvasor pero manifiestan un plásmido necesario para su adherencia a las células epiteliales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el período 1999-2000 se estudiaron en el Laboratorio Central de Microbiología del Ministerio del Ministerio de Salud 132 cepas de *E. coli* referidas por las Regiones Sanitarias I, II, III y VII, y del Departamento de Control de Alimentos de la Región Metropolitana. Ciento veintinueve aislamientos de muestras clínicas, dos de muestras de agua de consumo y una de queso artesanal.

Para su aislamiento se empleó el medio de MacConkey con Sorbitol, e incubamos a 35-37°C durante 18-24 horas. La caracterización bioquímica se hizo por medio del sistema de identificación de enterobacterias y otros bacilos gramnegativos y no oxidantes (API 20 E) y a las cepas que no fermentan el sorbitol se les identificó mediante pruebas serológicas con antisueros de la casa Difco.⁵⁻⁷

RESULTADOS

De las 132 cepas de *E. coli* estudiadas en el Laboratorio Central de Microbiología encontramos 10 (7.5%) positivas por *E. coli* O157:H7, observándose en el Cuadro que la Región Sanitaria III ha referido mas cultivos (75) y por tanto los hallazgos de la bacteria son mayores 6 (60.0%). Una muestra de agua para consumo doméstico fue positiva y el resto (9) eran muestras de heces fecales diarreicas. La muestra de queso artesanal fue negative por *E. coli* O157:H7.

Cuadro No. 1. Distribución de cepas referidas al Laboratorio Central de Microbiología durante el período 1999-2000

REGION	CEPAS REFERIDAS		
	Total	Positivas	(%)
I	8	1	(12.5)
II	17	1	(5.9)
III	75	6	(8.0)
VII	29	1	(3.4)
Control de Alimentos	3	1	(33.3)
Total	132	10	(7.6)

Se observó la presencia del microorganismo en todas las Regiones Sanitarias por lo que consideramos oportuno señalar la importancia de mantener la vigilancia epidemiológica por su capacidad de producir brotes de diarrea y del síndrome urémico.

DISCUSIÓN

Aprovechando la característica que *E. coli* O157: H7 no fermenta el sorbitol y que no produce B glucuronidasa se puede hacer uso del medio de cultivo MacConkey con Sorbitol para obtener información orientadora hacia la presencia de la bacteria en las muestras que se están analizando y referirlas al Laboratorio Central de Microbiología para su completa identificación.

Se ha descrito diferentes modos de transmisión, entre ellos se incluye el agua de consumo sin clorar, hecho que evidenciamos mediante el aislamiento que hiciera el Departamento de Control de Alimentos así como también puede ocurrir la transmisión secundaria de persona a persona.^{3,8-10}

El principal mecanismo de infección es por la ingestión de carne contaminada y por esta vía se ha documentado la mayor parte de los brotes que han ocurrido en otros países, siendo también éste el responsable de los hallazgos hechos en la Región Sanitaria III cuando en un brote de cólera se encontró la bacteria *E. coli* O157:H7 asociada con el consumo de carne tirada al basurero municipal y recolectada por la población aledaña.¹²

El período de incubación es de 3 a 4 días, aunque puede ser tan corto como de un día o tan largo como de ocho días. Por razones desconocidas, la excreción de *E. coli* O157:H7 varía con la edad. Puede suceder que el individuo presente infección asintomática o permanecer como portador por algún período después de haberse infectado.^{5,6}

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud: Manual de Tratamiento de la Diarrea. 1987
2. Griffin PM, Tauxe RV. The epidemiology of infections caused by *Escherichia coli* O157:H7, other enterohemorrhagic *E. coli*,

- and the associated haemolytic uraemia syndrome. *Epidemiol Rev* 1991; 13: 60-98.
3. Bell BP, Goldoft M, Griffin PM, et al. A multistage outbreak of *Escherichia coli* O157:H7 associated bloody diarrhea and hemolytic uremic syndrome from hamburgers: the Washington experience. *JAMA* 1994; 272: 1349-53.
 4. O'Brien AD, Holmes RK. Shiga-like toxins. *Microbiol Rev* 1987; 51: 206-20.
 5. Laboratory screening for *Escherichia coli* O157:H7-Connecticut, 1993. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1994; 43: 192-4.
 6. Barrel TJ, Green JH, Griffin PM, Pavia AT, Ostroff SM, WacUsmuth IK. Enzyme-linked immunosorbent assays for detecting antibodies to Shiga-like toxin I, Shiga-like toxin II, and *Escherichia coli* O157:H7 lipopolysaccharide in human serum. *Curr Microbiol* 1991; 23: 189-95.
 7. March SB, Ratnam S. Latex agglutination test for detection of *Escherichia coli* O157:H7. *J Clin Microbiol* 1989; 27: 1675-7.
 8. Swerdlow DL, Woodruff BA, Brady RC, et al. A multistate outbreak in Missouri of *Escherichia coli* O157:H7 associated with bloody diarrhea and death. *Ann Intern Med* 1992; 117: 812-9.
 9. Belongia EA, Osterholm MT, Soler JT, Ammend DA, Braun JE, MacDonald KI. Transmission of *Escherichia coli* O157:H7 infection in Minnesota child day-care facilities. *JAMA* 1993; 269: 883-8.
 10. Pavia AT, Nichols CR, Green DP *et al*/Hemolytic uremic syndrome during an outbreak of *Escherichia coli* O157:H7 infections in institutions for mentally retarded persons: clinical and epidemiologic observations. *J Pediatr* 1990; 116: 544 -51.
 11. Griffin PM4. *Escherichia coli* O157:H7 an other enterohemorrhagic *Escherichia coli*. In: Blaser MJ, Smith PD, Ravdin JI, Greenberg HB, Guerrant RL, eds. *Infections of the gastrointestinal tract*. New York: Raven Press. 1995: 739-61.
 12. Pai CH, Ahmed N, Lior H, Johnson WM, Sims HV, Woods DE. Epidemiology of sporadic diarrhea due to verocytotoxin-producing *Escherichia coli*: a two-year prospective study. *J Infect Dis* 1988; 157: 1054-7.

=====
 ME GUSTA ESTE LÁPIZ,
 ESTA MARGARITA CON TINTA,
 PÉNDULO SOLITARIO...
 ME GUSTA, ME GUSTA MUCHO ESTE ESPÁRRAGO
 CON RECUERDOS,
 LANZA QUE ENREDA MIS DEDOS;
 POSTE CON DOLOR DE CABEZA,
 FARO INEVITABLE QUE ME LLEVA A TU RECUERDO...

FRAGMENTO DE *CARTAS A ROSARIO*
 RUBÉN IZAGUIRRE

Feto Papiraceo: Presentación de un caso

Fetus Papyraceous; Case review

Juan Lorenzana-Cruz*

RESUMEN. El embarazo gemelar con un feto papiráceo es una entidad rara. Ocurre generalmente durante el segundo trimestre, y dependiendo de la corionicidad de ambos gemelos, así se afectará al feto vivo. Aquí se presenta el caso de una mujer grávida múltipara con embarazo de término y con pocos controles prenatales. La paciente se presentó en trabajo de parto y con ruptura prematura de membranas. Se le realizó cesárea por desproporción cefalopélvica y posible distocia de partes blandas, obteniéndose dos productos, uno vivo sin alteraciones y otro muerto o papiráceo de más o menos 18 semanas de gestación.

Palabras Clave: Embarazo múltiple, feto, gemelos, muerte fetal.

ABSTRACT. Twin pregnancy with a papyraceous fetus is a rare entity. It mostly appears during the second trimester, and depending on the corionicity of both twins, will affect the living one. In this case, a grand multiparous woman with a term pregnancy and few prenatal controls, presented in labor and with premature rupture of membrans. A cesarean section was performed because of cephalopelvic disproportion and distoccy, obtaining two products, one alive without problems and the other dead (papyraceus) of about 18 weeks of gestation.

Key Words: Fetus, fetal death, multiple pregnancy, twins.

INTRODUCCIÓN

Se presenta el historial clínico, abordaje terapéutico, hallazgos quirúrgicos y evolución de un caso raro de embarazo gemelar en el cual uno de los productos era un feto papiraceo. Se lleva a cabo una revisión bibliográfica sobre el caso en particular.

Caso Clínico

Se trata de paciente de 43 años, procedente del Distrito Central, alfabeta, y unión libre. Ingresó el 17-5-1999 a las 14:30hrs a la Sala de Emergencia de Obstetricia del Hospital Escuela y posteriormente a la Sala de Labor y Partos. Sus antecedentes gineco-obstétricos de importancia incluyen: 11 gestas, 10 partos, 5 hijos vivos, 5 hijos muertos, fecha de última regla (FUR): 5-8-1998, fecha probable de parto: 12-5-1999, 405/7 Semanas gestacionales. No se realizó ultrasonido (USG). Tipo sanguíneo A positivo, prueba de embarazo: positiva en Octubre 1998, 4 controles prenatales en Centro de Salud.

La paciente ingresó con historia de presentar salida de líquido amniótico de 35 horas de evolución, líquido claro según la paciente y negando contracciones uterinas. Negó otra sintomatología y sin antecedentes patológicos. Al examen físico los signos vitales fueron tensión arterial 110/80 mmHg, frecuencia cardíaca y pulso: 72 por minuto, temperatura 37°C, frecuencia respiratoria de 18 por minuto. En abdomen se encontró altura de fondo uterino de 33 cms, se detectó actividad uterina, irregular, dos contracciones en 10 minutos, de intensidad (+ +), movimientos fetales (MF) (+), producto único, vivo, cefálico por Maniobras de Leopold, frecuencia cardíaca fetal=140 por

* Gineco Obstetra. Departamento de Ginecostericia del Instituto Hondureño de Seguridad Social.
Dirigir correspondencia a: jrloren@vivategus.com

Figura 1. Imagen del recién nacido con su gemelo papiráceo momentos después de la cesárea.

Figura 2. Se puede observar la anatomía del feto.

Figura 3. La placenta del feto papiráceo dicigoto.

minuto, la especuloscopia no evidenció líquido amniótico. Al tacto: dilatación: 2-3 cms, borramiento: 80% altura de presentación: -3, variedad de posición: cefálico. Se palpó masa que se antepone al cráneo semiblando, membranas rotas. Los diagnósticos de ingreso fueron: 1. Embarazo de 40.5 semanas (FUR) en trabajo de parto espontáneo, 2. Sospecha de Ruptura Premaura de Membranas de 35 horas de evolución sin signos de infección y 3. Masa en cráneo fetal de etiología indeterminada.

Con los diagnósticos anotados se deja en evolución espontánea, antibioticoterapia y vigilancia de la frecuencia cardíaca fetal y por signos de infección. Se tomaron radiografías de contenido uterino que informaron un área radiopaca a nivel parietal fetal, producto único, cefálico, dorso izquierdo. Durante el resto del día y la noche la paciente se dejó siempre en evolución espontánea, con plan de realizar USG por la mañana. A las 09:30hrs del 6-5-1999, ya con 53 horas de ruptura de membranas, se realizó ultrasonografía que informó: embarazo de 38 semanas de gestación por biometría y oligohidramnios, no se detectó ninguna anomalía en el cráneo fetal ni en columna. Posteriormente se valoró la dilatación y descenso, presentando 9 cms de dilatación con 80% de borramiento y altura de presentación del cual no progresó en una hora, por lo que se decidió realizar cesárea por desproporción cefalopélvica y posible distocia de partes blandas.

En los hallazgos quirúrgicos se encontró dos productos (Fig. No. 1). El primer gemelo vivo, cefálico, sexo masculino, APGAR de 7-8 al 1er y 5to minuto, peso de 3,400grs; el segundo gemelo se describió como un feto papiráceo (Fig. No. 2). El informe histopatológico la describe como un feto papiráceo de aproximadamente 18 semanas. El embarazo gemelar fue catalogado como biamniótico-bicoriónico, ya que presentaban dos bolsas amnióticas y dos placentas separadas (Fig. No. 3). Ambos, la madre y el recién nacido, tuvieron una evolución satisfactoria y fueron dados de alta a los 3 días post-cesárea.

DISCUSIÓN

El feto papiráceo se define como feto momificado que ocurre en asociación con feto viable, es llamado también

"fetus compressus", "fetus evanescente", "fetus mace-radus".¹

El embarazo gemelar con feto papiráceo es una entidad muy rara en obstetricia, su frecuencia oscila alrededor de 1/12,000 nacimientos y como complicación del embarazo se presenta en 1/2,500 partos. Por lo general es difícil detectarlo, pero es más posible cuando se realiza un ultrasonido temprano a las 8 semanas, pero una vez que el embarazo es avanzado es difícil visualizar el feto papiráceo por la posición y las dificultades técnicas.^{2,3}

En cuanto a la etiología, es probable que se deba en la mayoría de los embarazos monocigotos por accidentes vasculares, aunque en los embarazos dicigotos puede deberse a inserción velamentosa del cordón umbilical o cualquier malformación congénita que le provoque la muerte temprana.⁴

Si la muerte de un feto ocurre en el primer trimestre se produce absorción de este, no detectable macroscópicamente. Si ocurre en el segundo trimestre hay una desecación de los tejidos y por la presencia de hueso y cartilago se produce el feto momificado ó papiráceo. En el tercer trimestre generalmente se conoce como fetos discordantes.^{1,5}

En el cuadro clínico la paciente puede tener como único signo sangrado transvaginal indoloro que puede aparecer entre las 5 y 14 semanas de gestación. El ultrasonido puede detectar esta entidad cuando se ha realizado tempranamente encontrando dos sacos gestacionales e inclusive dos embriones vivos y que posteriormente sólo se observe un feto. También se puede confirmar el diagnóstico por histopatología, ya sea encontrando un feto papiráceo evidente, hasta algunos cambios en la placenta como ser: remanente embrionario, pigmento nodular, pequeños cambios degenerativos en la placenta.^{6,7} Se han descrito también casos donde se descubre un feto papiráceo cuando este provoca distocia del parto.³

Las complicaciones que pueden ocurrir en la madre incluyen coagulación intravascular diseminada, hipertensión inducida por el embarazo y distocia; en el recién nacido vivo puede presentarse secuelas por alteraciones vasculares cuando ambos fetos comparten vascularidad placentaria como ser aplasia cutánea congénita, disgenesia renal, atresia intestinal, y también accidentes vasculares como ser tromboembolias y CID.^{2,3,8-10}

El pronóstico es mejor para la madre y el recién nacido cuando el feto papiráceo aparece en un embarazo dicigoto.¹¹

REFERENCIAS

1. Csecsei K, Toth Z, Szeifert GT, Papp Z. Pathological consequences of the vanishing twin. *Acta Chir Hung* 1988; 29(2):173-82.
2. Jauniaux E, Elkhazen N, Vanrysselberge M, Leroy F. Anatomico-clinical aspects of papyraceus fetus syndrome. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1988; 17(5):653-9.
3. Lau WC, Rogers MS. Fetus papyraceous: an unusual cause of obstructed labour. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1999 Sep;86(1):109-11.
4. Saier F, Burden L, Cavanagh D. Fetus papyraceus: an unusual case with congenital anomaly of the surviving fetus. *Obstet Gynecol* 1975; 45(2):217-20.
5. Yoshida K, Soma H. Outcome of the surviving cotwin of a fetus papyraceus or of a dead fetus. *Acta Genet Med Gemellol* 1986;35(1-2):91-8.
6. Jauniaux E, Elkhazen N, Leroy F, Wilkin P, Rodesch F, Hustin J. Clinical and morphologic aspects of the vanishing twin phenomenon. *Obstet Gynecol* 1988 Oct; 72(4): 577-81.
7. Huter O, Brezinka C, Busch G, Pfaller C. The "vanishing twin". *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1990 Dec;50(12):989-92
8. Classen DA. Aplasia cutis congenita associated with fetus papyraceous. *Cutis* 1999;64(2):104-6.
9. Wagner DS, Klein RL, Robinson HB, Novak RW. Placental emboli from a fetus papyraceous. *J Pediatr Surg* 1990 May;25(5):538-42.
10. Livnat EJ, Burd L, Cadkin A, Keh P, Ward AB. Fetus papyraceus in twin pregnancy. *Obstet Gynecol* 1978 Jan; 51(1 Suppl):41s-45s.
11. Jackson J, Benirschke K. The recognition and significance of the vanishing twin. *Am Board Fam Pract* 1989 Jan-Mar;2(1):

Divertículo vesical congénito

Informe de cuatro casos y revisión de la literatura

Congenital bladder diverticulum report of four cases and review

.....
*José Ranulfo Lizardo**, *Carlos H. Figueroa L.†*

RESUMEN. Se reportan los primeros cuatro casos de Divertículo vesical Congénito diagnosticados y operados en el Instituto Hondureño de Seguridad Social, (IHSS) Unidad Materno Infantil, en Tegucigalpa. Todos los pacientes fueron varones, con afección del ureter derecho en tres de ellos y un caso bilateral. El motivo de consulta en todos los pacientes fue infección recurrente de las vías urinarias. Los estudios uro-radiológicos demostraron la presencia de divertículo vesical congénito con hidroureteronefrosis obstructiva ipsilateral. Todos los pacientes fueron operados realizando una diverticuiectomía intravesical más reimplantación ureteral ipsilateral tipo Cohen. Su evolución postoperatoria, tanto clínica como radiológica, ha sido excelente.

Palabras clave: *Divertículo congénito, infección tracto urinario, vejiga.*

ABSTRACT. We report the first four cases of congenital bladder diverticulum diagnosed and operated in the Pediatric unit of the Honduran Institute for Social Security (IHSS), in Tegucigalpa. All the patients were male, with right ureter involvement in three of them and one bilateral case. The reason for consulting in all

the patients was repeated urinary tract infection. The uro-radiologic studies demonstrated the presence of congenital bladder diverticulum with ipsilateral obstructive hydronephrosis. All the patients were operated performing an intravesical diverticuiectomy plus ipsilateral ureteral reimplantation Cohen type. Their postoperative outcome, both clinical and radiological, has been excellent.

Key words: *Bladder, congenital diverticulum, urinary tract, infection.*

INTRODUCCION

La existencia de los divertículos vesicales se conoce desde principios de este siglo por los escritos de English en 1904 y Ward 1925. English describió divertículos vesicales asociados a obstrucción vesical, y Ward divertículos de etiología primaria en los cuales se descartó la presencia de una obstrucción vesical. Sin embargo, fue hasta 1960 en que Johnston caracterizó esta patología reportando su predilección por el sexo masculino, su ubicación en la pared posterolateral cercano al hiato ureteral pero no en el hiato y, lo más importante, sugirió que la etiología se debía a una debilidad congénita de la pared vesical. Esta teoría fue confirmada en base a estudios histológicos realizados por Stephens en 1963 (Ref. 1-3).

En la actualidad los divertículos vesicales se definen como una herniación de la mucosa vesical a través de un punto de debilidad en el músculo detrusor que generalmente

* Cirujano Pediatra, Instituto Hondureño de Seguridad Social, Tegucigalpa.

† Radiólogo Pediatra, Instituto Hondureño de Seguridad Social, Tegucigalpa.
 Dirigir correspondencia a: jlizardob@hotmail.com

ocurre alrededor del hiato ureteral y cuya etiología es congénita. En los estudios tempranos el divertículo se llena en forma intermitente solamente cuando la presión vesical es alta; pero el divertículo puede crecer al estirarse la mucosa y alcanzar incluso el tamaño igual al de la vejiga y producir alteraciones en la unión uretero vesical causando obstrucción o reflujo.^{3,4,5-8}

A continuación se presentan cuatro pacientes intervenidos quirúrgicamente por uno de los autores (JRL), en el Instituto Hondureño de Seguridad Social, de enero de 1994 a diciembre de 1998, con diagnóstico de divertículo vesical congénito.

PRESENTACION DE LOS CASOS CLÍNICOS

Todos los pacientes fueron del sexo masculino y su edad promedio fue 2 años, rango 13 a 31 meses. El motivo de referencia fue infecciones urinarias recurrentes, por lo que se les indicó profilaxis urinaria y Estudios uro radiológicos. El ultrasonido detectó la presencia de hidronefrosis y una imagen quística a nivel vesical. El uretrocistograma fue el estudio confirmatorio de 3 divertículos vesicales derechos y un caso de divertículos bilaterales (ver Figuras No. 1 y 2)

En todos los casos se descartó reflujo vésico ureteral y en el pielograma endovenoso se observó hidronefrosis obstructiva ipsilateral en los 3 casos unilaterales y en el paciente de divertículos bilaterales se observó hidronefrosis obstructiva bilateral.

El procedimiento quirúrgico seleccionado fue diverticulectomía intravesical, la cual se realizó con extremo cuidado ya que en todos los casos debido al gran tamaño del divertículo éste comprimía y desplazaba el túnel intramural del ureter. Esta disección se facilitó cateterizando el ureter con una sonda French No. 5 y colocando una sonda Foley en el divertículo con el balón inflado (ver Figura No. 3). Una vez resecao completamente el divertículo, se realizó un reimplante ureteral tipo Cohen y cierre del en dos planos.

Los pacientes han sido controlados en Consulta Externa con Cirugía con una duración promedio de 4 años, rango 2-6 años. Los 3 pacientes con divertículos unilaterales

Figura No. 1. Uretrocistograma miccional donde se observa un divertículo vesical congénito.

Figura No. 2. Uretrocistograma miccional donde se observan divertículos vesicales bilaterales.

Figura No. 3. Divertículo bilaterales con sonda Foley en su interior y sonda French No. 5 cateterizando el ureter.

han evolucionado clínica y radiológicamente en forma excelente. Con ultrasonido, uretrocistograma y pielograma normal al año y dos años de postoperados. El paciente con divertículos bilaterales clínicamente ha permanecido asintomático, pero el uretrocistograma miccional realizado al año y dos años postoperatorio demostró reflujo vesico ureteral bilateral grado III por lo que fue reoperado con un nuevo reimplante bilateral tipo Cohen y su nuevo control radiológico a los 6 meses del postoperatorio fue normal.

DISCUSION

Los Divertículos Vesicales en niños pueden ser adquiridos, congénitos o relacionados con el síndrome de Ehlers-Danlos. Los adquiridos son secundarios a obstrucción intravesical o vejiga neurogénica, generalmente son múltiples y con severas trabeculaciones.^{5,6}

Los divertículos asociados con el síndrome del Ehlers-Danlos, se deben a un defecto de base en el tejido conectivo, sobre todo por anomalías en el metabolismo de la colágena. Estos divertículos son de localización variable pero generalmente lejos de los orificios ureterales y su recurrencia es la regla después de la cirugía.^{6,9,10}

Los divertículos vesicales congénitos son fáciles de diferenciar de los descritos anteriormente ya que son grandes, generalmente únicos, existen menos de 10 casos bila-

terales reportados. Se ubican siempre, en la pared posterolateral cercano al hiato pero no a través de él. La edad más común de inicio de los síntomas es alrededor de los 4 años y se desconoce por qué razón es más común en el sexo masculino.^{6,8,11}

Fisiopatológicamente, se acepta que estos divertículos vesicales congénitos se deben a puntos de hipovascularización en la zona trigonal alrededor del ángulo uretero vesical, donde se produce retención de orina que al agrandarse puede comprimir el ángulo uretero vesical produciendo obstrucción y/o infecciones urinarias que son las formas más comunes de presentación, tal como lo reportamos en nuestros pacientes.

El diagnóstico de divertículo vesical es radiológico, una vez que se ha hecho el diagnóstico de infección urinaria se debe pasar a tomar un ultrasonido de las vías urinarias donde se puede observar una imagen quística a nivel vesical y se puede observar hidronefrosis generalmente ipsilateral. Con estos datos se realiza el uretrocistograma donde en el 100% de los casos se observa el divertículo sobre todo si tomamos placas postvaciamiento y laterales. En un grupo de pacientes puede observarse reflujo vesicoureteral por incompetencia del ángulo uretero vesical ocasionada por la debilidad en el piso vesical producido por el divertículo. Posteriormente se continúa con pielograma endovenoso para valorar el posible daño al parénquima renal y/o, hidronefrosis obstructiva por compresión del divertículo en el ángulo uretero vesical.^{3,6} La cistoscopia en general no está indicada si el diagnóstico se ha realizado sin problemas, pero en caso de divertículos pequeños no visibles radiológicamente, puede ser necesario realizar la cistoscopia teniendo en cuenta que algunos divertículos son invisibles cuando la vejiga está vacía.^{4,5}

El manejo del divertículo vesical depende de si es sintomático o no, si produce alteración en el ángulo uretero vesical o no, si se acompaña de otras malformaciones o no y de su tamaño obviamente un divertículo pequeño, asintomático, sin reflujo ni obstrucción ni otras malformaciones asociadas puede manejarse en forma expectante. En caso contrario, se precede al tratamiento quirúrgico, que incluye diverticulectomía y reimplantación del ureter.^{4-6,8}

Todos nuestros pacientes presentaron infección del tracto

urinario recurrente y obstrucción del ureter distal con hidronefrosis obstructiva, por lo que fueron sometidos a los procedimientos quirúrgicos previamente mencionados.

La diverticulectomía puede realizarse intravesical, extravesical y una combinación de ambas. Al realizarla extravesical existe mayor riesgo de daño al ureter ya que este no ha sido cateterizado. Además el reimplante deberá realizarse con una técnica extravesical y no hay posibilidad de remodeler el ureter en caso de que sea necesario.^{1,6,8,12}

La mayoría de los autores reportan usar una combinación intra y extravesical sin embargo nosotros preferimos una diverticulectomía únicamente intravesical para evitar la exposición al peritoneo. Esta técnica intravesical permite colocar un catéter en el ureter para ferulizarlo e introducir una sonda Foley en el divertículo, lo que facilita la disección y evita morbilidad.

REFERENCIAS

1. Hohenfellner R and Marbergen: Vesical Diverticula, IN Eckstein, Hohenfollner, Williams Surgical Pediatric Urology. W. B. Saunders Company Philadelphia - London - Toronto 1977, pp. 285-287.
2. Allen N.H. and Atwell J.D. the Parauretic Diverticulum in Childhood. Br J Urol 1980;52:264-273.
3. Gearhart JP- and Jeffs RD: Coongenital Badder Diverticulum, in Compbell's Urologi Seventh Edition, W.B. Saunders Company Philadelphia 1998: 1983.
4. Taylor W.N. Altond. Toquri A *et al.* Bladder Diverticula causing Posterior Uretra; Obstruction in Children. J Urol 1979;122:415.
5. Barrel DM, Malek RS and Kelalis PP: Observations on Vesical Diverticulum in Childhood. J.Urol 1976;116:234-336.
6. Pierretti R. V. and Pierretti- Van Marcke R.V. Cohgenital Bladder Diverticula in Children. J Pediatr, Surg., 1999;34;468-473.
7. Dixon Walker R. III Bladder and bladder neck. IN Clinical Pediatric Urology Vol 1. Kelalis PP, King LR, Belman AB. Philadelphia PA, Saunders, 1985; pp. 513-527.
8. Johnston JH: Bladder Disorders, in Williams DI, Johnston JH: Pediatric Erolgy. London, England Butteervorth Scientific, 1982;225-237.
9. Levard G, Aigrain y, Ferkapji, *et al.* Urinary Bladder Diverticula and the Ehlers- Danlos Syndrome in Children. J Pediatr Surg 1989;24: 1184-1186.
10. Jorion JL and Michell M.: Spontaneous Rupture of Bladder Diverticula in a girl with Ehlers- Danios Syndrom, J Pediatr Sur 1999;34: 483484.
11. Gray SW, Skandelakis JE: The Bladder and urethra. W. Gray SW, Skaandelakis JE. Embriology for Surgeons. Philadelphia, PA, Saunders 1972; pp. 519- 552.
12. Campbell F. Meredith: Diverticukectomy. IN Compbell's Urology Seventh Edition W.B. Saunders Comany Philadelphia 1998; pp. 2353- 2355.

NUNCA HA HABIDO UNA BUENA GUERRA
NI UNA MALA PAZ.

B. FRANKLIN.

Fractura de la base del quinto metatarsiano

Informe de un caso y revisión de la Literatura

Fracture of the fifth metatarsal base

Case presentation and review

.....
Jorge Alberto Canales, Josué Isai Lagos Sánchez**
.....

RESUMEN. Informamos de un caso de fractura de la base del quinto metatarsiano bilateral, cada una a diferente tiempo en un paciente de 19 años de edad. Se presentó por primera vez el 17 de Febrero del 2000, quien al estar jugando fútbol sufrió una lesión por inversión forzada del pie izquierdo, luego de lo cual presentó dolor en la cara externa del pie con poco edema. Las radiografías mostraron una fractura diafisaria proximal del quinto metatarsiano levemente desplazada. El 17 de Julio del 2001 se presenta con historia de estar nuevamente jugando fútbol sufriendo nueva lesión en inversión forzada, esta vez del pie derecho en donde por radiología se demuestra la presencia de una fractura de la base del quinto metatarsiano.

Palabras Clave: *Fractura, metatarso, pseudoartrosis.*

ABSTRACT: this is a case in which a 19 year old patient had fifth metatarsal fracture in both feet at different time. He came to the Emergency Room for the first time February 17, 2000 because while he was playing soccer he got a forced inversion of his left

foot, with pain and swelling in the external portion of it. Radiographies of his foot showed a proximal diaphyseal fracture of the metatarsal with minimal displacement. On July 17, 2001 while he was playing Soccer he got a new episode of forced inversion this time of his right foot and the radiographies showed a fracture in the base of the fifth metatarsal.

Keywords: *Fractures, metatarsal, pseudoartrosis.*

INTRODUCCIÓN

La fractura de la base del quinto metatarsiano fue originalmente descrita por Sir Robert Jones,¹ ya que el presentó una fractura igual a esta mientras bailaba, de ahí el nombre de "Fractura de Jones" a las fracturas de la base del quinto metatarsiano.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de paciente masculino de 19 años de edad, procedente de este Distrito Central, con el antecedente de que al estar jugando fútbol sufrió una inversión forzada del pie izquierdo, luego de lo cual sufrió dolor a nivel de la cara externa del pie con poco edema. La radiografía del pie izquierdo en proyecciones dorso plantar y oblicua mostraron una fractura a nivel diafisario proximal del

* Ortopeda, Departamento de Ortopedia, Hospital Escuela, Tegucigalpa.

quinto metatarsiano, con leve desplazamiento. (Fig. 1). La fractura fue tratada con inmovilización en yeso tipo Suro-pédico (Bota Corta) por seis semanas luego de lo cual la fractura se consolidó. El 17 de Julio de 2001 se presenta el paciente con una historia de que al estar jugando fútbol sufre nueva lesión en inversión forzada, esta vez del pie derecho, en donde la radiografía dorso plantar y oblicua muestran una fractura diafisaria del quinto metatarsiano, (Fig. 1), tratada igualmente con una bota corta de yeso.

Pie Izquierdo
Fig. 1

Pie Derecho

DISCUSIÓN

El mecanismo de producción de esta fractura es variable. De acuerdo a la Clasificación de Dameron (Fig. 2), divide la parte proximal del quinto metatarsiano en tres zonas **Zona I.** Es el área en la que ocurren las fracturas por avulsión y es donde se inserta el tendón del peroneo lateral corto. Richli y Rosenthal³ dicen que la fractura es producida por la acción de la aponeurosis plantar que se inserta en la tuberosidad del quinto metatarsiano (Fig. 3). El mecanismo de producción de lesión en la zona I, es la inversión forzada con el talón levantado. Este mecanismo bien pudiera producir una lesión de los ligamentos laterales del tobillo (esguince). Siempre debería descartarse, a pesar de tener un esguince, tener concomitantemente una lesión de la base del quinto metatarsiano o viceversa. Hay que recordar que en esta zona tenemos huesos sesamoideos que nos puede confundir con una fractura, ejemplo; el Os Peroneum (común) y el Os vesalianum (raro).

Fig. 2

Fig. 3

Zona II. Fractura que ocurre en la unión diafisaria metafisaria y la que más se asemeja a la fractura descrita por Sir Robert Jones y que es siempre una fractura aguda.

Zona III. Es una fractura que ocurre en los primeros 1.5 cms de la diáfisis proximal del metatarsiano y es ejemplo la fractura por stress. Esta no es una fractura aguda, siempre tiene síntomas prodrómicos o tiene cambios radiológicos previos de stress repetitivo; ocurre en militares o corredores fondistas o en deportistas de salto.

Torg hace una subclasificación de la Zona III:

- **Aguda.** No hay historia de fractura previa a pesar de que ha habido dolor prodrómico, no hay esclerosis intramodular, el trazo de fractura es nítido lineal y sin separación, y hay una hipertrofia cortical mínima.
- **Retardo de Consolidación.** Historia de *daño o fractura anterior*; una fractura completa tanto de la cortical medial como de la lateral, una mayor separación entre los

fragmentos fracturarios secundaria a reabsorción ósea y algún grado de esclerosis intramedular.

• **No Consolidación.** Historia de *síntomas recurrentes*, una *separación importante de los fragmentos fracturarios* con formación de hueso periosteal y obliteración del canal medular por esclerosis.

Todas las fracturas en la Zona I de tipo extraarticular y las intraarticulares no desplazadas se inmovilizan en yeso por 4 a 6 semanas, aún las fracturas desplazadas hacen una unión fibrosa que si no es dolorosa no se hace nada; en caso de hacer una unión fibrosa dolorosa se retira el fragmento desplazado, teniendo cuidado de no desinsertar el tendón del peroneo lateral corto.⁴ En un porcentaje pequeño, el suelto puede atrapar una rama del nervio sural produciendo una neuropraxia que al retirar el fragmento desaparece, mientras que las fracturas no unidas muy desplazadas pueden ameritar un tornillo de compresión AO de 4.5.

La mayoría de las fracturas en la Zona II se inmovilizan en un yeso por 4 a 6 semanas teniendo resultados en la mayoría de los casos satisfactorios.⁵

En la Zona III la lesión tiene alta morbilidad, causada principalmente por la no unión de la fractura, generalmente tiene dolor prodrómico, y la mayoría de los autores piensan en esta lesión como una *fractura por stress*.⁶ La mayoría de las fracturas tratadas con yeso irán a la pseudoartrosis por lo que en general el tratamiento de esta fractura será quirúrgico con tornillo y algunos casos con injerto óseo. Lo ideal es basar el tratamiento de acuerdo a la clasificación de Torg. Si se tratara de una lesión aguda sin pródromos generalmente irá bien en un yeso por 4 a 6 semanas. Si se trata de un retardo o no consolidación es preferible el tratamiento con tornillos y con injerto deslizado del mismo hueso o extraído de cresta iliaca.

El paciente que nos ocupa presentó fracturas que corresponde a una Zona III pero lesión aguda, sin pródromos cuyo tratamiento conservador en yeso fue exitoso en el lado izquierdo; del mismo modo la fractura del pie derecho es también Zona III aguda, que lleva igual tratamiento y esperamos igual resultado.

CONCLUSIONES

La fractura de la base del quinto metatarsiano no la podemos considerar como una sola entidad sino que en realidad son varios tipos de fractura de acuerdo a la zona y de acuerdo a esto será el tratamiento.

Las fracturas de la base del quinto metatarsiano deberán ser seguidas a largo plazo por el riesgo de retardo o no consolidación que algunos de los tipos de fracturas producen.

Deberá tenerse alto sospecha en el paciente atlético o militar con dolor a nivel del borde externo del pie, como pródromo de una lesión que desencadene en una fractura sobre todo en Zona III.

REFERENCIAS

1. Dameron TB, Jr. Fractures of the proximal fifth metatarsal: selecting the best treatment option. *J Am Acad Orthop Surg* 1995; 3:11-114.
2. Torg JS. Fractures of the base of the fifth metatarsal distal to tuberosity : A review. *Contemp Orthop* 1989;19: 497-505.
3. Richli WR and Rosenthal DI. Avulsion fracture of the fifth metatarsal: Experimental study of pathomechanics. *AJR* 1984; 143: 889-891.
4. Rockwood CA. Fractures in adults. 2nd ed., Vol II, 1984. p. 1810-1814.
5. Kelikian H. The hallux. EN: Jahss MN, editor. *Disorder of the foot*. 2nd ed., Vol I, Philadelphia, Saunders 1991. p. 539-621.
6. Chapman MW. *Orthopaedic Surgery*. 3rd ed., 2001. p. 51.

PSA Total y Porcentaje de PSA Libre

*Carlos A. Javier Zepeda**

El marcador tumoral que ha recibido la mayor atención pública en los últimos años es el antígeno prostático específico (PSA). PSA es virtualmente específico del tejido prostático pero no debe considerarse específico de cáncer prostático. Las elevaciones de PSA mayores de 4 ug/L se ven en cerca del 40% de los hombres con cáncer prostático temprano y en 70% de los hombres con cáncer prostático mas avanzado, pero también se observan en 20% de los hombres con hiperplasia prostática benigna.

El marcador PSA fue originalmente aprobado en los EUA para monitoreo de la terapia de pacientes con cáncer de próstata. En los hombres cuyo tumor había respondido exitosamente al tratamiento, la concentración de PSA alcanzaba niveles muy bajos o indetectables. Después de la remoción quirúrgica de la próstata, la concentración de PSA disminuye con una media vida de 3.2 + ó - 0.6 días. Después de radioterapia la caída es mucho más lenta y la media vida del marcador varía entre 2 y 6 meses (Oncology 1991;5:107-126). Una elevación subsecuente, aún a niveles bajos, sugiere recurrencia. En un estudio de 16 pacientes, una elevación a 0.4 ug/L demostró enfermedad recurrente. En otro estudio, utilizando un método de medición muy sensitivo, con un nivel de detección hasta 0.025 ug/L, un aumento a 0.04 ug/L estaba asociado con recurrencia (Clinical Chemistry 1996;42:675-684). El problema con el uso de métodos supersensitivos es que permiten detectar muy pequeñas cantidades de PSA que pueden tener origen extraprostático, lo que

podría contribuir a crear un gran número de resultados falsos positivos (J. Urology 1989; 141:873-879).

Además de su utilidad en el monitoreo, los valores preoperatorios de PSA pueden ser un importante marcador pronóstico y de mucha utilidad para influenciar decisiones clínicas, como la necesidad de efectuar estudios radiográficos y tomográficos de los huesos. Por ejemplo, en estudios realizados, sólo 3 de 561 pacientes con PSA menor de 10 ug/L y sólo 1 de 467 pacientes con PSA menor de 8 ug/L tenían un "scanning óseo" anormal (J.Urology 1984;152:1358-1368).

Más recientemente, la oficina de Administración de Drogas y Alimentos (FDA) en los EUA aprobó el uso de PSA para tamizaje ("screening") de personas. Esta aplicación de la medición de PSA para buscar cáncer de próstata está sustentada en una gran cantidad de información que sugiere que 60 a 70% de Los hombres con valores de PSA mayores de 10 ug/L tendrán una biopsia positiva por cáncer de próstata. El problema de iniciar programas de tamizaje en gran escala en la población general es su costo y en hecho de que en las autopsias, la gran mayoría de los hombres de edad avanzada tendrán focos de carcinoma prostático, aún cuando de éstos, sólo 2 a 3% tendrán cáncer de próstata clínicamente significativo. Todavía no existe un marcador que nos permita establecer cuales de éstos tumores serán clínicamente significativos (Urologic Clinics of N. A. 1990;17:719-737).

El argumento más convincente de la utilidad del PSA en el tamizaje de personas para la detección de cáncer de próstata es un estudio retrospectivo de sueros obtenidos

* Patólogo Clínico, Laboratorios Médicos, Tegucigalpa.
Dirigir correspondencia a: Laboratorios Médicos, Apartado Postal 1453, Tegucigalpa.

en un período de 20 años en una institución geriátrica. En los hombres que tenían cáncer de próstata demostrable había un incremento lineal relacionado con la edad a través del tiempo. En hombres con hiperplasia prostática, también había un incremento lineal pero la curva era más baja. En los pacientes que desarrollaron cáncer, la elevación de PSA era manifiesta muchos años antes de que el tumor fuera clínicamente evidente (Cancer Research 1992; 52:3323-3328).

Actualmente conocemos muchas cosas acerca de la fisiología y la patología del PSA: Existe una variación fisiológica de concentración de PSA cuando se toman muestras de suero en secuencia en un período corto de tiempo. Se sugirió que un cambio significativo entre muestras sucesivas es más ó menos 30%. El finasteride (Propecia, Proscar, Prostatasax) puede reducir las concentraciones de PSA hasta 50% sin ningún efecto sobre el tumor (J. Urology 1996;155:3-9). Los hombres con baja concentración endógena de testosterona también pueden tener baja concentración de PSA y se pueden encontrar valores normales aún cuando estos hombres tengan cáncer prostático. Los valores de PSA tienen relación con la edad, los hombres jóvenes tienen valores en la parte baja del rango normal, los más viejos en el extremo alto del rango normal. A la edad de 70 años se puede considerar normal hasta 6.5 ug/L. El ejercicio puede afectar la concentración de PSA, un ejercicio aeróbico de 30 minutos antes de obtener la muestra puede duplicar el valor preexistente. Desde hace mucho tiempo se conoce que la palpación de la próstata aumenta la concentración de PSA en el suero temporalmente.

Con toda la información que se había generado hasta fines del siglo XX, aun quedaba la pregunta de cómo las mediciones de la concentración de PSA si se podían utilizar más efectivamente en el diagnóstico y manejo de los hombres con cáncer de próstata y cómo ésta medición puede ser más útil para diferenciar el cáncer, del crecimiento de la próstata. Los estudios recientes demuestran que el PSA existe en el suero en tres formas moleculares principales: 1) Formando un complejo con alfa 1 antitripsina. 2) Formando un complejo con alfa 2 macroglobulina y 3) En forma libre (PSA libre). El PSA total que se mide en el suero es la combinación de las fracciones 1 y 3, la fracción 2 no es ordinariamente medible porque no es inmunoreactiva (*el método para la medición de PSA es un enzoinmunoanálisis*).

Tratando de contestar a la pregunta antes planteada, se ha utilizado la relación entre la concentración de PSA libre y total, es decir, qué porcentaje del total representa la fracción libre. Por razones aún desconocidas, los pacientes con cáncer de próstata tienden a tener un porcentaje menor de PSA libre que los hombres con crecimiento de la próstata. Desde hace algunos años varios investigadores han propuesto diferentes valores del **Porcentaje de PSA libre** para separar a los pacientes con probable cáncer, de los pacientes con crecimiento benigno de la próstata, y al respecto ha existido controversia sobre cual de éstos es el más adecuado para tomarlo como punto de corte.

Los primeros estudios produjeron resultados conflictivos y las recomendaciones eran diversas (J. Urology 1997;159:5-12). Sin embargo, se adoptó un criterio general: Que el cálculo del **Porcentaje de PSA libre** mejoraba la especificidad del examen de PSA para la detección de cáncer. En vista de las divergencias existentes, se llevó a cabo un estudio prospectivo multicéntrico grande (JAMA 1998;279:1542-1547) en hombres con PSA total entre 4 y 10 ug/L para desarrollar lineamientos clínicos y determinar el punto de corte más adecuado para el uso del Porcentaje de PSA libre. Este estudio fue la base para que la FDA aprobara este examen para uso clínico.

El Porcentaje de PSA libre puede usarse de dos maneras: 1) como punto de corte para todos los pacientes y 2) para evaluar el riesgo individual y recomendar la biopsia en un paciente determinado.

Usado como punto de corte en la población: El estudio multicéntrico antes citado mostró que usando un punto de corte de **25% ó menor** se puede detectar 95% de los pacientes con cáncer y evitar la biopsia en 20% de los hombres con enfermedad benigna. **Es importante mencionar que esto se refiere a pacientes que tienen valores de PSA total entre 4 y 10 ug/L.** Este punto de corte de 25% opera muy bien sin importar la edad, el tamaño de la próstata o la concentración de PSA entre 4 y 10 ug/L. Valores menores de 25% permiten detectar 98% de los cánceres de próstata en hombres entre 50 y 59 años, 94% en hombres entre 60 y 69 años y 90% en hombres entre 70 y 75 años. Los pacientes que tuvieron valores por arriba del punto de corte y que resultaron con cáncer, son aquellos de edades más avanzadas que a menudo no son muy afectados o no son tratados por cáncer de próstata y

estos tumores eran menos agresivos y más pequeños. De este estudio también se deriva la información de que la mayoría de los hombres con valores de PSA total entre 4 y 10 ug/L tienen enfermedad benigna.

Usado en el paciente individual: El mismo estudio antes citado demostró que la probabilidad de cáncer de próstata en un hombre varía entre 8%, cuando el **Porcentaje de PSA libre** es mayor de 25%, hasta 56% cuando es menor de 10%. En aquellos pacientes que en forma repetida muestran un Porcentaje de PSA libre menor que el punto de corte, está indicado insistir en la búsqueda del tumor mediante estudio de la biopsia. Debe recordarse que aproximadamente 20% de los cánceres no son diagnosticados con la primera biopsia (J. Urology 1994;151:1571-1574), haciéndose necesario nuevos intentos.

El Porcentaje de PSA libre también tiene valor en la determinación del pronóstico de la enfermedad. Los valores altos se asocian con enfermedad menos agresiva, 7% de los pacientes con **Porcentaje de PSA libre** mayor de 15% tenían el tumor confinado a la glándula y de grado favorable, pero este valor no puede usarse como un criterio

absoluto para determinar la terapia. Se ha sugerido que el **Porcentaje de PSA libre** es el marcador más temprano de comportamiento de estos tumores, prediciendo hasta con 10 años de anticipación la agresividad del tumor antes del diagnóstico (Urology 1997;49:379-384).

Para que el resultado del Porcentaje de PSA libre tenga validez clínica, los análisis de PSA total y PSA libre deben efectuarse a partir de la misma muestra de suero, con el mismo método y con reactivos del mismo fabricante. Se han encontrado importantes variaciones cuando no se siguen las reglas (Clinical Chemistry 1996; 42 Suppl.:268).

REFERENCIAS

1. Schwartz MK. Tumor Markers. Cap 26 en: Clinical Laboratory Medicine, 2 ed. 2002 .KD McClatchey ,editor. Philadelphia, Lippincott-Williams&Wilkins, p 492-493.
2. Southwick PC. The role of free PSA in the detection of prostate cancer. Laboratory Medicine 2001;32:259-263.

NADA ES MÁS DULCE Y HALAGÜEÑO
QUE INSTRUIR Y FORMAR LOS ESPÍRITUS.

CICERÓN

Foro 5, Ginebra, Suiza, Octubre 9-12, 2001 Foro Mundial para la Investigación en Salud

.....
*Jackeline Alger**
.....

El **Foro 5** reunió a comienzos del pasado mes de octubre en Ginebra, Suiza, a personas e instituciones pertenecientes a gobiernos, organizaciones multilaterales, donantes de ayuda bilateral, fundaciones internacionales, ONG internacionales y nacionales, organizaciones comunitarias, organizaciones femeninas, unidades de investigación de organizaciones y universidades, compañías privadas y medios de comunicación, para promover la investigación como herramienta esencial de los sistemas de salud y para evaluar el progreso realizado desde el Foro 4. La reunión se celebró en el Centro Internacional de Conferencias de Ginebra y congregó a 701 participantes de unas 400 instituciones de 92 países. De América Latina, estuvieron representados los países de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, República Dominicana, Ecuador, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Perú, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

El Foro es una actividad anual de la fundación internacional independiente denominada **Foro Mundial para la Investigación en Salud** (Global Forum for Health Research). Dicha fundación se conformó como entidad legal en 1998, es administrada por un Consejo de miem-

bro que representan una variedad de instituciones entre las categorías señaladas arriba y comprende una oficina central localizada en la sede de la Organización Mundial de la Salud, en Ginebra. El objetivo central del Foro Mundial es ayudar a corregir la **brecha 10/90**. Se describe como la brecha 10/90 al hecho de que del gasto global en investigación en salud, sectores público y privado, que asciende a más de US \$70 billones anuales, menos del 10% está destinado al 90% de los problemas de salud del mundo. Los objetivos específicos del Foro Mundial para ayudar a disminuir la brecha incluyen asistir en dirigir los esfuerzos de investigación hacia las enfermedades con mayor morbilidad, promover una mejor distribución de los fondos para investigación y facilitar la colaboración entre asociados de los sectores público y privado. Las tres principales estrategias que sigue el Foro Mundial y sus asociados para alcanzar sus objetivos incluyen, primero, desarrollar metodologías de establecimiento de prioridades que permitan identificar mejor las prioridades en la investigación en salud; segundo, promover el desarrollo de redes que asocien un amplio rango de colaboradores en la búsqueda de soluciones al establecimiento de prioridades de los problemas de salud a través de la investigación; y tercero, realizar la reunión anual, el Foro, para evaluar progresos.

El programa del Foro 5 incluyó 8 sesiones plenarias, 30 sesiones simultáneas y 5 sesiones especiales. Además se

* Médico Parasitóloga. Servicio de Parasitología, Departamento de Laboratorios Clínicos, Hospital Escuela, Tegucigalpa.
Dirigir correspondencia a: malaria@sdnhon.org.hn

contó durante todo el foro con una presentación de murales y una exhibición de productos y materiales educativos de una gran variedad de instituciones públicas y privadas. La reunión se realizó exitosamente gracias a la contribución de todos los participantes y al enorme esfuerzo realizado por el grupo organizador conformado por los miembros de la sede del Foro Mundial, Luis J. Currat, Kirsten Bendixen, Andres de Francisco, Susan Jupp, Diane Keithly, Thomas C. Nchinda y Alina Pawlowska. Las palabras de bienvenida fueron dirigidas a la audiencia por Walter Fust, Director General de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación. La sesión plenaria de apertura estuvo precedida por Adetokunbo O. Lucas, Director del Foro Mundial para la Investigación en Salud, y Berit Olsson, Director de la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional, e incluyó temas sobre la contribución de la investigación en salud al crecimiento y equidad de los países (PM Mocumbi, Primer Ministro de Mozambique) y la morbilidad como criterio en la distribución de fondos para la investigación (M Sharma, Ministro de Ciencia y Tecnología de la India; R Lane, Director de Investigación Internacional, Wellcome Trust, Inglaterra; GT Keusch, Director Fogarty International, Instituto Nacional de Salud, USA; JM Spiegel, Universidad de British Columbia, Canada; y S Møgedal, Cooperación Internacional para el Desarrollo de Noruega). Las otras sesiones plenarias contaron con la participación de profesores de una gran variedad de campos e incluyeron unas 20 presentaciones sobre temas como análisis de género en la investigación en salud (sesión precedida por L Doyal, Universidad de Bristol, Inglaterra), asociaciones entre instituciones públicas y privadas (RGA Feachem, Universidad de California, USA), regulación en la investigación en salud y la brecha 10/90 (E Alihonou, Centro Regional para el Desarrollo de la Salud, Benin; NK Ganguly, Consejo de Investigación Médica, India), genética y la salud mundial (J Holmgren, Universidad de Göteborg, Suecia), y el futuro de las colaboraciones en investigación sanitaria (S Chunharas, Ministerio de Salud, Tailandia).

Las sesiones simultáneas incluyeron también una extensa variedad de temas, entre ellos, mejoramiento de la regulación sanitaria y de la ejecución de los sistemas de investigación (precedida por A Mills, Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, Inglaterra), propiedad intelectual y acceso a productos farmacéuticos (J Kilama,

Instituto de Biodiversidad Mundial, USA; A Otten, Organización Mundial del Comercio, Ginebra), salud infantil e investigación en nutrición (P Arthur, Centro Kintampo de Investigación en Salud, Ghana), desarrollo microbiciada (TG Evans, Fundación Rockefeller, USA), violencia sexual (P Senanayake, Federación Internacional de Paternidad Planificada, Inglaterra), nuevos desarrollos en estimación de morbilidad (AA Hyder, Johns Hopkins University School of Hygiene and Public Health, USA), investigación en conflictos y desastres (PJ Baxter, Universidad de Cambridge, Inglaterra; A Karagloul, Comisión Europea para la Investigación, Bélgica), control del tabaco (J Beyer, Banco Mundial, USA; E Guidon, OMS, Suiza), esfuerzos nacionales y regionales en establecimiento de prioridades (E Alihonou, Centro Regional para el Desarrollo de la Salud, Benin), salud mental y desórdenes neurológicos (N Sartorius, Universidad de Ginebra, Suiza), Tuberculosis (JW Lee, OMS, Suiza), costo/efectividad de intervenciones (TT Edejer, OMS, Suiza), y accidentes de tráfico en países en desarrollo (TG Evans, Fundación Rockefeller, USA). Un tema común en todas las sesiones y que también fue discutido individualmente fue el desarrollo de la capacidad investigativa de los países, especialmente de los menos desarrollados (sesión precedida por MA Lansang, INCLEN Trust, Filipinas; M Tanner, Instituto Tropical Suizo). El Foro ha señalado que los tres factores más importantes para fortalecer la capacidad de investigación de los países son 1] existencia de investigadores competentes en las técnicas investigativas, 2] instituciones con las facilidades apropiadas que apoyen a los investigadores, y 3] decisión y apoyo político para regular la importancia, la conducción y el uso de los resultados de las investigaciones a nivel nacional. Es decir, que las decisiones basadas en evidencia, sean práctica rutinaria dentro de las instituciones académicas, gubernamentales y no-gubernamentales de los países. Una frase de impacto que circuló fue: **el fortalecimiento de la capacidad investigativa en los países en desarrollo es uno de los medios más poderosos, costo-efectivos y sostenibles de promover la salud y el desarrollo.** En otras palabras, la investigación en salud es un requisito para el desarrollo y no una actividad de lujo para ser realizada sólo cuando ya se ha alcanzado cierto desarrollo.

En las sesiones especiales se presentó un taller sobre la medición del flujo de recursos a nivel nacional (precedida por BP Alano, Centro de Investigación para Regulación

Económica, Filipinas; A Francisco, Foro Mundial, Suiza), presentación sobre el Consejo Africano para el Desarrollo Sostenible en Salud (AO Lucas, Foro Mundial, Suiza), reunión sobre progreso en sistemas de investigación sanitaria en América Latina (D Sanchez, GEOPS, Uruguay), y la presentación sobre la red electrónica SHARED (TC Nchinda, Foro Mundial, Suiza).

El Foro 4 se celebró en Bangkok, Tailandia, del 10 al 13 de octubre del 2000, como parte de la Conferencia Internacional sobre la Investigación en Salud para el Desarrollo. El Foro 6 se celebrará en Arusha, Tanzania, del 12 al 15 de noviembre del 2002. Para ponerse en contacto con el Foro Global, para solicitar información incluyendo la bibliografía citada abajo, o bien para conocer más de la organización del Foro 6, se puede consultar

el sitio Internet *www.globalforumhealth.org* ó bien escribir a la dirección de correo electrónico *info@globalforumhealth.org* ó a la dirección postal Global Forum for Health Research, Atención Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, CH-1211 Geneva 27, Suiza.

LECTURA RECOMENDADA

1. **Global Forum for Health Research. The 10/90 Report on Health Research 2000. 155 pp., 2000.**
2. **Council on Health Research for Development (COHRED). Research Capacity Strengthening for Essential National Health Research. 51 pp., 1994.**
3. **World Health Organization. The Advisory Committee on Health Research, an overview. 38 pp., 1997.**
4. **[Editorial]. Strengthening research capacity's weakest link. Lancet 2001; 358: 1381.**

LA MANO MÁS PODEROSA NO TIENE IMPERIO SOBRE
EL PENSAMIENTO; Y MIENTRAS HAYA EN EL GLOBO
UN SÓLO HOMBRE QUE PIENSE, LAS IDEAS DE ESTE HOMBRE
SE IRÁN DILATANDO POR TODA LA TIERRA.

JOSÉ CECILIO DEL VALLE

Derecho Médico Medicina y Justicia

*Azucena Lazo Zambrano**

Como continuación del artículo publicado en la Revista Médica Hondureña 2000, Volumen 68, Número 2, y como parte fundamental de la Deontología Médica, que es el estudio de los deberes y derechos del profesional de la medicina, desarrollaremos este apartado.

PARTE II LOS DERECHOS DE LOS PACIENTES

El paciente, como sujeto beneficiario del servicio médico, es titular de una serie de prerrogativas y derechos que le son reconocidos por los usos y por algunas normas de ordenamiento jurídico.

Inicialmente haremos referencia a los derechos que consagran ciertos organismos extranjeros e internacionales, para luego establecer lo que sobre el particular existe en Honduras.

La Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre señala que toda persona tiene derecho a que su salud sea preservada por medidas sanitarias y sociales, relativas a la alimentación, vestido, vivienda y asistencia médica. La Asociación Médica Mundial enumera los derechos del enfermo, así: El enfermo tiene derecho a escoger libremente su médico.

- El enfermo tiene derecho a ser cuidado por un médico con libertad de tomar una decisión clínica y ética, independientemente de cualquier intervención exterior.
- Después de ser adecuadamente informado sobre el tratamiento indicado, el enfermo tiene el derecho de aceptarlo o rechazarlo.
- El enfermo está en su derecho a confiar que su médico respete la naturaleza confidencial de todos los datos médicos y personales que le conciernen.
- El enfermo tiene el derecho a morir con dignidad.
- El enfermo tiene el derecho de recibir o rehusar apoyo espiritual o moral, inclusive viniendo de un ministerio de su propia religión.

Por su parte, la Asociación Americana de Hospitales, tomando como base las relaciones entre médico, paciente y hospital, consagra los siguientes derechos del paciente:

- El paciente tiene derecho a cuidados adecuados y respetuosos.
- El paciente tiene el derecho a obtener de su médico información completa y actualizada con respecto a su diagnóstico, tratamiento y pronóstico, de forma tal que el paciente pueda razonablemente entenderlo. Cuando no sea aconsejable médicamente darle tal información al paciente, la misma debe proporcionarse a la persona allegada a su cuidado. El tiene el derecho de conocer el nombre del médico responsable de su cuidado.

* Médico General, Estudiante V año, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, U.N.A.H., Tegucigalpa.

- El paciente tiene el derecho de recibir de su médico la información necesaria para dar su consentimiento, al comienzo de cualquier proceso y/o tratamiento. Excepto en casos de emergencia, tales informaciones, para consentimiento con conocimiento de causa, incluirían no necesariamente limitados al proceso específico y/o tratamiento, los riesgos médicos involucrados y la probable duración de incapacitación. Cuando existan alternativas médicas importantes para los cuidados o tratamiento, o cuando el paciente requiere información acerca de alternativas médicas, el paciente tiene derecho a dicha información. El paciente tiene así el derecho de conocer el nombre de la persona responsable del proceso y/o tratamiento.
- El paciente tiene el derecho a rechazar el tratamiento hasta los límites permitidos por la ley y a ser informado de las consecuencias médicas de su acción.
- El paciente tiene derecho a toda clase de consideraciones de sus derechos privados con respecto a su programa de cuidados médicos. Discusión, consulta, examen y tratamiento son confidenciales.
- El paciente tiene el derecho de obtener información sobre cualquier relación de su hospital con otro instituto médico, siempre que sea concerniente a su cuidado. El paciente tiene derecho a estar informado de la existencia y nombre de las personas relacionadas profesionalmente que le estén tratando.
- El paciente tiene el derecho a esperar que, dentro de su capacidad el hospital se haga razonablemente responsable de las peticiones de servicio por parte de un paciente. El hospital debe proporcionar evaluación, servicio y/o traslado, como indique la urgencia del caso. Cuando médicamente se prevea el traslado del enfermo a otro centro de sanidad, ello se podrá efectuar solamente después de que el paciente haya recibido información completa y explicaciones concernientes a las necesidades y alternativas de tal traslado. La institución a la cual el paciente debe ser trasladado o transferido, debe en primer lugar haber aceptado al paciente.
- El paciente tiene el derecho de ser informado si el hospital se propone realizar o desarrollar experimentos humanos que afecten su cuidado o tratamiento.

El paciente tiene el derecho de negarse a participar en tales proyectos de investigación.

- El paciente tiene el derecho de esperar una razonable continuidad de cuidados. Tiene el derecho de conocer por adelantado el horario de visita a los médicos, cuáles están disponibles y dónde. El paciente tiene derecho a esperar que el hospital proporcione un mecanismo por el cual su médico o persona encargada por su médico le informe de la necesidad del cuidado de su salud, después de haber sido dado de alta.
- El paciente tiene el derecho a conocer que reglas y condiciones de hospital le corresponden como paciente.
- El paciente tiene el derecho a examinar y recibir explicaciones sobre su factura, prescindiendo de la fuente de pago.¹⁻³

Todos estos derechos, están también consagrados en el capítulo IV. de las normas de Ética Profesional, Infracciones, Sanciones y Procedimientos artículo 49 al 85 del Compendio de Leyes y Reglamentos del Colegio Médico de Honduras.⁴

En el Derecho Hondureño, en la CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DE 1982 los derechos de los pacientes están expresados en los siguientes artículos:

Artículo 59

La persona humana es el fin supremo de la sociedad y del Estado. Todos tienen la obligación de respetarla y protegerla, la dignidad del ser humano es inviolable. Para el médico constituye un deber de atención para con el paciente al establecer una relación con la intención de diagnosticar y proponerle un tratamiento determinado para superar sus problemas de salud.

Artículo 145

Se reconoce el derecho a la protección de la salud. Es deber de todos participar en la promoción y preservación de la salud personal y de la comunidad. El estado coordinará todas las actividades públicas de los organismos centralizados y descentralizados de dicho sector, mediante un plan Nacional de Salud, en el cual se dará prioridad a los grupos más necesitados.

De todo lo anterior se concluye que la salud como bien tutelado interesa y compromete al orden público, es decir que es de observancia y cumplimiento obligatorio, por ésta la intervención estatal ya sea en el ejercicio privado de la profesión como en instituciones públicas.⁵

CÓDIGO DE LA NIÑEZ

Las disposiciones de esta ley son derecho público, y constituyen derecho irrenunciables e intransigibles. Artículos relacionados con los derechos de los pacientes son los siguientes:

Artículo 18

En los establecimientos públicos y privados, se permitirá la permanencia del padre, de la madre o del representante legítimo del niño y se les ofrecerán las comodidades que las circunstancias lo permitan.

Artículo 20

Queda prohibido extraerle a los niños órganos, tejidos o células para ser transplantados; si ello es indispensable para salvar la vida o la salud de otro niño. Quien infrinja esta disposición será penado de conformidad a lo prescrito en el Código Penal.

Artículo 22

Los centros de atención de la salud y los hospitales públicos están obligados a prestarle atención inmediata a los niños que la requieran en caso de emergencia. Aún sin el consentimiento de los padres. Ninguna excusa será válida para no darle cumplimiento a esta disposición ni dicha infracción será considerada dolosa o culposa. Los representantes de los centros y hospitales a que este artículo se refiere, adoptarán las medidas necesarias para informar a los padres en el menor tiempo posible, del tratamiento dispensado a los niños.⁶

CÓDIGO PENAL

Las disposiciones de esta ley también son de orden público y su objetivo es imponer penas o medidas de seguridad si por acción u omisión se lesionan o pone en peligro el bien jurídico protegido como son la salud y la vida.

La responsabilidad penal solo está contenida en las disposiciones de la parte especial del Código Penal, específicamente en los delitos de Homicidio y lesiones culposas.

Artículo 116 y 117

Castigan a quien causare a otros muerte o daño en el cuerpo o la salud física o mental "por imprudencia, negligencia, impericia, inobservancia de leyes, reglamentos, deberes, resoluciones u ordenes".

Los delitos dolosos y culposos. Serán sancionados y establece las causas de justificación que eximen al médico de responsabilidad penal.⁷

CÓDIGO CIVIL. Capítulo II Artículo 2236

El que por acción u omisión cause daño a otro intervención culpa o negligencia, está obligado a reparar el daño causado. Artículo 2237.

La obligación que impone el artículo anterior es exigible, no sólo por los actos u omisiones propias, sino por los de aquellas personas de quienes se debe responder.

El estado es responsable en este cuando obra por mediación de un agente especial; pero no cuando el daño hubiese sido causado por el funcionario a quien propiamente corresponda la gestión practicada, en cuyo caso será aplicable lo dispuesto en el artículo anterior.

La responsabilidad de que trata este artículo cesará cuando las personas en el mencionado prueben que emplearon toda la diligencia de un buen padre de familia para prevenir el daño.

De esos artículos se infieren que las obligaciones que nacen de la culpa o negligencia imponen su reparación y/o indemnización del daño causado.⁸

EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ha llegado a constituir una exigencia ética, y un derecho recientemente reconocido por las legislaciones de todos los países desarrollados. Esta nueva forma de entender la relación del médico con el paciente ha surgido como consecuencia de profundas transformaciones en la medicina

y la sociedad occidental. Por todo ello constituye un valor que los profesionales de la medicina ya no podemos dejar de tener en cuenta.

Definición:

Consentimiento informado es la aceptación de una intervención médica por un paciente, en forma libre, voluntaria y consciente, después que el médico le haya informado de la naturaleza de la intervención con sus riesgos y beneficios, así como de las alternativas posibles con sus respectivos riesgos y beneficios.

Claro está que para asumir este consentimiento el paciente debe reunir ciertas condiciones:

1. Disponer de una información suficiente.
2. Comprender la información adecuadamente.
3. Encontrarse libre para decidir de acuerdo a sus propios valores.
4. Ser competente para tomar la decisión en cuestión.

Consentimiento Informado sería preferible llamarlo el derecho a la "decisión informada", para que no parezca que el paciente, por "consentir", está concediendo algo a los intereses particulares del médico, habría que denominarlo más bien el "derecho a la petición y al rechazo informado de tratamientos".^{3,9,10,11}

El Consentimiento Informado es un derecho del enfermo. Pero no es un derecho ilimitado, y no significa que los pacientes puedan imponer al médico cualquier cosa que deseen.

Las normas de buena práctica médica también imponen ciertas restricciones. Las consideraciones puramente técnicas corresponden exclusivamente al médico. Y una vez que el paciente acepta una intervención, la "lex artis" establece cómo tendrá que realizarse ésta.

La sociedad puede además establecer límites a la capacidad de elección de los pacientes, por razones de justicia distributiva. Así, por ejemplo, puede limitar el libre acceso a determinadas alternativas terapéuticas que sean excesivamente costosas, aún cuando estuvieran médicamente indicadas.

Un Consentimiento explícito será tanto más aconsejable cuando mayores sean los riesgos de la intervención y

cuanto menor, o más dudosa, sea la proporción entre el beneficio y el riesgo. Y en general, el consentimiento será tanto más necesario cuanto menos urgente y más experimental sea el tratamiento.

EXCEPCIONES DE LA OBTENCIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los casos en los que la obtención del Consentimiento no es posible, o no es recomendable son los siguientes:

1. **Urgencia:** Que obliga a actuar sin tiempo para obtener un Consentimiento Informado.
2. **Privilegio terapéutico del médico:** Son aquellos casos en los que a juicio del médico, la mera información puede resultar seriamente perjudicial para el curso de la enfermedad. Tradicionalmente este privilegio abarcaba a la inmensa mayoría de los enfermos, pero recordemos que la frecuencia con la que un médico invoca este privilegio depende de su propio grado de paternalismo. En el momento presente ese privilegio no debe ser utilizado sistemáticamente y sólo puede ser invocado en cada caso con una justificación particular.
3. **Pacientes incompetentes o sin capacidad para decidir:** Los cuales, por definición, no pueden otorgar un consentimiento válido. No obstante, es importante señalar que la competencia para decidir admite grados. Un mismo paciente puede ser competente para decidir ciertas cosas y no serlo para decidir otras. De modo que, cuanto más trascendente o delicada sea una decisión, mayor debe ser el nivel de competencia exigible.
4. **Renuncia expresa del paciente:** El paciente puede, si quiere, renunciar información y dejar voluntariamente que otros decidan por él. En este caso debe existir algún familiar o sustituto legal dispuesto a asumir la responsabilidad de las decisiones. El paciente también podría designar para ello el propio médico.
5. **Tratamientos exigidos por la ley:** En los casos que presentan un peligro para la salud pública. Así se justifica la obligatoriedad de ciertas pruebas diagnósticas, vacunaciones y tratamientos forzosos.

6. **Posibilidad de corregir una alteración inesperada en el seno de otra intervención programada:** Como, por ejemplo, un tumor o una malformación que se encuentra en el curso de la laparotomía que había sido indicada por otras razones.^{1-3,9-11}

FUNCIONES QUE CUMPLE EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

- 1) Promover la autonomía de los individuos,
- 2) Fomentar la racionalidad en la toma de decisiones médicas. (Lo cual se consigue gracias a la necesidad e hacer explícita la justificación de las decisiones).
- 3) Proteger a los enfermos y a los sujetos de experimentación.
- 4) Evitar el fraude y la coacción,
- 5) Alentar la auto evaluación y el auto examen en los profesionales de la medicina,
- 6) Disminuir recelos y aliviar temores,
- 7) Introducir en la medicina una mentalidad más probabilista y más capaz de hacer frente a la incertidumbre.

ARGUMENTOS QUE HAN SIDO USADOS EN CONTRA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los argumentos tradicionales utilizados más frecuentemente son los siguientes:

1. El paciente no puede comprender adecuadamente la información.
2. El mismo médico rara vez conoce los datos con la precisión y la certeza que requieren los pacientes.
3. Los enfermos no desean, en el fondo, ser informado de las malas noticias.
4. La información suele asustar desproporcionadamente al paciente puede inducirle a rechazar intervenciones que sólo conllevan un riesgo mínimo.
5. Conocer la verdad desnuda y las limitaciones que tiene el médico priva al paciente del efecto placebo que suministran la esperanza y la confianza.⁹⁻¹¹

¿CUÁNTA INFORMACIÓN SE DEBE SUMINISTRAR?

Es importante darse cuenta que una cosa es el derecho a la información en general, y otra cosa distinta el derecho

al consentimiento. Son dos derechos diferentes, aunque relacionados.

Un médico puede suministrar una amplia gama de información pero no toda ella es necesaria para el consentimiento. Hay ciertas clases de información que pueden servir para satisfacer otros derechos, entre ellos:

- 1) El derecho a una educación sanitaria que permita al paciente colaborar y responsabilizarse de su propio proceso.
- 2) El derecho general a conocer la verdad sobre su estado.
- 3) El derecho a establecer una relación confiada y humanamente satisfactoria con el profesional de la salud.

La información necesaria para el consentimiento se limita a la que pueda ser necesaria para tomar una decisión concreta. No es necesario que el paciente conozca los fundamentos científicos ni las razones técnicas de la intervención en cuestión. Necesita, sobre todo, poder efectuar un balance entre las cargas y los beneficios que la intervención tiene para él. De esta forma, **EL CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL CONSENTIMIENTO** es básicamente el siguiente:

1. Descripción de la intervención que se ofrece y de los objetivos que se persiguen con ella.
2. Molestias y riesgos más significativos por su frecuencia o por su gravedad (pero no necesariamente todos ellos).
3. Beneficios esperables con su grado aproximado de probabilidad.
4. Alternativas factibles si es que las hay. (Excluyendo los tratamientos claramente inútiles o fútiles).
5. Curso espontáneo que tendría el padecimiento del enfermo, y las consecuencias de dejarlo sin tratar.
6. Opiniones y recomendaciones del médico.

Ahora bien, el grado de exhaustividad y completud con que se puede informar de todos estos puntos es muy variable según el criterio que se adopte. Surge entonces el problema de precisar la cuantía de la información que se considera suficiente. Hasta ahora no se ha llegado a un acuerdo sobre el criterio a seguir. Los distintos tribunales han venido reclamando tres diferentes criterios de suficiencia y validez de la información.

1. La práctica médica habitual: Considera que la cuantía de información a suministrar es la que la práctica médica habitual ha llegado a consagrar de hecho. Es la información que un médico competente suele habitualmente suministrar en el seno de una determinada comunidad o especialidad.
2. La persona razonable: Cuando se adopta este criterio se intenta suministrar la información que una persona razonable necesitaría conocer para tomar la decisión en cuestión.
3. La individualidad del enfermo en cuestión: (también llamado criterio subjetivo): intenta tener en cuenta las peculiaridades de cada paciente, con vistas a suministrar toda la información específica que el pueda necesitar.

En el momento presente carecemos, la mayoría de las veces, de una práctica médica habitual inequívoca y actualizada en materia de Consentimiento. Parece recomendable, por tanto, atenerse en lo posible al criterio de la persona razonable.

El consentimiento informado debe ser voluntario y estar libre de influencias indebidas. Pero la voluntariedad es una cuestión de grados y puede estar limitada en mayor o menor medida. Se puede hablar de tres formas distintas de influir en la decisión de las personas; la persuasión, la manipulación y la coacción.^{1-3,9-11}

El médico evitará en sus actos, gestos y palabras, todo lo que pueda obrar desfavorablemente en el ánimo del enfermo y deprimirlo o alarmarlo sin necesidad; pero si la enfermedad es grave y se teme un desenlace fatal, o se esperan complicaciones capaces de ocasionarlo, la notificación oportuna es la regla y el médico lo hará a quien a su juicio corresponda.

La autorización familiar se requerirá de los parientes legales y siguiendo un orden prioritario y excluyente entre los presentes en el lugar de la intervención:

- a. El cónyuge.
- b. Hijos mayores de edad reconocidos y adoptados.
- c. Padres legítimos y adoptivos.
- d. Hermanos mayores de edad.
- e. Abuelos y nietos.

- f. Los parientes consanguíneos en línea colateral hasta el 4to grado.
- g. Parientes por afinidad hasta el segundo grado (cuñados).^{3,12}

LOS FORMULARIOS DE CONSENTIMIENTO ESCRITO

La exigencia de documentación escrita es una peculiaridad de la legislación española que, aunque puede ser útil, no tiene que existir necesariamente en todos los países. Según esta normativa, cada hospital o institución sanitaria debe elaborar sus propios formularios de consentimiento. La ley española, no especifica cuáles son las intervenciones para las que precisa consentimiento escrito ni cuál es la información que debe figurar en los formularios.

No obstante los formularios pueden ser útiles para:

- 1) Ofrecer una garantía adicional al derecho de participación de los pacientes en la toma de decisiones.
- 2) Asegurar que el paciente dispone de la información necesaria.
- 3) Documentar que se ha producido el Consentimiento, ofreciendo con ello una cierta protección legal a los profesionales frente a posibles denuncias por falta de información.

Lo que se pide a las Instituciones sanitarias es que especifiquen en formularios escritos la información que ellas mismas estiman necesaria o conveniente para el logro de anteriores fines. Cada Institución dispone de una cierta libertad para interpretar el espíritu de la Ley. Pero en todo caso es aconsejable que en los formularios consten las consecuencias seguras de la intervención, los riesgos menores y los riesgos graves; y también conviene dejar constancia de todas aquellas informaciones que una persona razonable puede necesitar para tomar su decisión. Pero queda sobreentendido que, si alguna vez llega un caso a los tribunales, el juez podrá guiarse por su propia interpretación del problema con independencia del contenido de los formularios. El juez investigará el auténtico proceso del Consentimiento no escrito y, según el caso, podrá reclamar en su dictamen el simple criterio de la práctica médica habitual, el criterio algo más exigente de

FORMULARIO IV

AUTORIZACIÓN PARA REVELAR INFORMACIÓN POR EL MÉDICO DEL PACIENTE.

1. Autorizo al doctor para revelar información completa a referente a sus hallazgos médicos y tratamiento del infrascrito desde 20....., hasta la fecha de conclusión de tal tratamiento.
2. Además, le autorizo a testificar, sin limitación, en cuanto a todos sus hallazgos médicos y el tratamiento administrado al infrascrito, en cualquier acción legal, juicio o procedimientos en que yo soy o pueda ser una parte; y renuncio, en beneficio mío y de cualesquiera personas que puedan tener interés en el asunto, a todas las disposiciones legales relativas a la relación de información médica confidencial.

Firmado

Lugar

Fecha

Testigo

REFERENCIAS

1. Yepes Restrepo S. La Responsabilidad Civil Médica. 30a Edición. Biblioteca Jurídica Dike. Bogotá, Colombia 1996.
2. Yungano López, Boluso PB. Responsabilidad Profesional de Los Médicos. 2da Edición. Editorial Universitaria Buenos Aires 1992.
3. Bueres A. Responsabilidad Civil Médica 4ta Edición. Editorial Abaco. Buenos Aires 1979.
4. Compendio de Leyes y Reglamentos del Colegio Médico Honduras. Decreto No. 73-62.
5. Constitución de la República de Honduras. Decreto No. 131 -11 de Enero de 1982.
6. Código de la Niñez y Adolescencia. Decreto No. 73-96.
7. Código Penal 1985. Decreto No. 13-85.
8. Código Civil 1906. Decreto No. 76-1900.
9. Sánchez Caro J. El derecho a la información en la Relación Sanitaria: Aspectos Civiles. La Ley, Revista Jurídica Española de Doctrina, Jurisprudencia y Bibliografía No. 3340, 3 de septiembre 1993.
10. Appelbaun *et al.* Informed Consent Legal Theory and Clinical Practice, Oxford University Press, New York 1987.
11. Faden Ruth and Beachamp. Tom: A History and Theory of Informed Consent, Oxford University Press, New York 1986.
12. Código de Familia. Decreto 76-84, 1984.

TAN SÓLO EL HOMBRE INTEGRALMENTE EDUCADO
ES CAPAZ DE CONFESAR SUS FALTAS
Y RECONOCER SUS ERRORES.

B. FRANKLIN.

Había una vez...

*Enrique Samayoa M.**

Un pequeño hospital: "Santa Teresa" en la ciudad de Comayagua, en el frío mes de Febrero del año 1960, principió a recibir el arribo progresivo de cuatro jóvenes médicos. El local era triste y un tanto lúgubre, aun en los días de sol por la realidad que en él se vivía. Era de puertas abiertas a todo: vendedores ambulantes y animales vagabundos y por supuesto burros. El Director había renunciado y en su cargo quedó alguien que apenas había pasado cuarto año de Medicina. El único profesional era el odontólogo Dr. Salvador Larios U. (Q.D.D.G) graduado en la ciudad de Nueva York.

Contaba el triste nosocomio con tres amplias salas de encamados, una para mujeres, otra para hombres y otra para infantes, las dos primeras estaban huérfanas de atención médica, la tercera era atendida por el ex estudiante de cuarto año de medicina. Cada paciente informaba de lo que padecía, no se sabía si los pies hinchados eran por deficiencia cardíaca o renal, porque no existía historial médico; pero tomaban las medicinas que yacían en las inmundas mesas de noche y ellos decían saber a qué horas les tocaba tomárselas. Parece que fueron las últimas indicaciones que dejó el galeno que se retiró. Cuatro acongojadas enfermeras auxiliares esperaban las nuevas autoridades con el temor de ser despedidas. Vivían en el centro y aparte de sus escasas funciones como remedo de la disciplina de la Nightlingale, hacían también de aseo. Una era la instrumentista que por cierto terminó su expertismo con excelencia.

La sala de operaciones era como el ambiente de una casa de un pueblo fantasma. Hacía casi un año que no se practicaban cirugías y no había oxígeno porque no se nece-

sitaba. Mucho equipo estaba incompleto, sobre todo la máquina de anestesia. Terror causaba pensar que llegara una emergencia.

La cocina era como cualquiera del pueblo, pero desarreglada y sin más mesas que los tablones donde se preparaban los alimentos. Pero allí comían casi todos los empleados y las enfermeras todas en posición de pie. La ecónoma era la administradora y dietista, pues ella decidía los alimentos para comprar.

La consulta externa ocupaba un salón contiguo al despacho del director, con dos mesas, cada una con dos sillas, una para el supuesto médico y el infortunado que llegara como paciente. Dichosamente su registro diario era casi de cero. En el extremo del hospital, tres habitaciones, cada una con su cama, constituían lo que se daba en llamar el pensionado para pacientes privados del Director o recomendados políticos.

La emergencia era la misma consulta externa y de haber un paciente que requiriera ser trasladado a la sala de operaciones en tiempo de lluvia, llegaba bañado porque no había pasillo protector. A continuación de la sala de pediatría y al fondo del corredor, una amplia sala dormitorio de las enfermeras y contiguo un pequeño cuarto donde yacía abandonado un carpintero, don Vicente, parapléjico a consecuencia de un accidente y que ulteriormente se convirtió en un elemento muy valioso por su destreza en la carpintería. Al extremo opuesto de estas estancias y en el fondo del enorme patio estaba un cuarto de madera con una abandonada mesa o camilla de madera, al cual le llamaban la morgue.

El laboratorio era manejado por un empírico con severos problemas de personalidad, que no había reparado en la

* GinecoObstetra.
Dirigir correspondencia a: Dr. Enrique Samayoa, Clínicas Médicas San Carlos, Tegucigalpa.

inexistencia de material para hacer simples recuentos de glóbulos sanguíneos y mucho menos material para transfusiones. Todo era informado en la suposición de que existía normalidad o anormalidad en las muestras examinadas.

Cuando las autoridades superiores fueron informadas de esta macabra situación, quedaron incrédulos porque en ese tiempo existía un flamante Inspector General de Hospitales cuya misión era viajar por todo el país para informar y tratar de corregir las fallas encontradas.

Uno de los primeros conflictos fue al sacar los vendedores ambulantes y animales vagabundos en el inicio de la tarea de reestructuración. En la primera semana solo estaban el nuevo Director y 4 enfermeras, en la zozobra de que aparezca algo espeluznante y así sucede. A la una de la madrugada de un domingo, Pedro el anciano portero, informa sobre una mujer embarazada que ya no puede respirar y sangra profusamente. Le acompaña un hijo. No hay sangre en el laboratorio y el laboratorista está libre porque es sábado y aunque estuviera mas serviría para estorbar. Se le pregunta al muchacho cuantos años tiene: "ando en 19".

Con equipo prestado por La Policlínica de Comayagüela, se le averigua el tipo y se le extrae una unidad de sangre, tras la cual se desmaya. La madre tiene 8 meses de embarazo, con la placenta obstruyendo el paso del niño, la presión arterial casi inaudible. La instrumentista de mucha iniciativa dice: la maquina de anestesia no sirve, pero aún así que el portero traiga la paciente. Es ayudado por las otras enfermeras que cuidaban de un niño grave. La instrumentista informa que sólo hay 2 batas quirúrgicas listas y el escaso equipo que por cualquier cosa lo esteriliza cada semana, Dios la bendiga.

Tenemos un anestésico que dura 30 a 45 minutos, hay que apurarse. Corremos y con la enfermera nos lavamos las manos, operamos en tiempo récord, el niño ya estaba muerto. Al terminar, la madre principió a quejarse, se salvó! Es el primer fin de semana de turno.

Se urgió del envío de por lo menos dos médicos, quienes llegaron con todo el entusiasmo del mundo y manos a la obra. Nunca se quejaron por exceso de trabajo; por el contrario, había que pedirles que salieran a descansar, estaban llenos de proyectos en tierra virgen. En corto

tiempo llegó un médico más. Por consenso y de grito al cielo se pidió una enfermera profesional y una administradora a prueba de angustias pero honradas y las obtuvimos.

Para 30 camas de adultos y 20 de niños, se logró incrementar el personal de enfermeras prácticas a 16 y la enfermera profesional hizo las distribuciones por turnos. Ella terminó haciendo también de anestesista. Con las exigencias del trabajo renuncian la ecónoma y el encargado del laboratorio.

El equipo de trabajo constituido por cuatro médicos, la enfermera, la administradora y la secretaria, resolvió que era necesario la construcción de un pasillo con techo para poder trasladar los pacientes a la sala de operaciones. En las salas pediátricas, construir un sistema de trampas contra moscas y remodelar los servicios sanitarios y los baños, cubriéndolos de azulejo y dotándolos con duchas termoeléctricas. Construir un comedor amplio, protegido con tela metálica con sus mesas y respectivas sillas para uso de todo el personal médico, de enfermería, administración, farmacia, etc. Construir nuevas mesas de trabajo para la cocina y habilitar la estancia de las enfermeras de turno. Al carpintero lisiado se le propuso que podía seguir utilizando un cuarto del hospital para vivienda con 1a condición de desempeñarse como carpintero, a lo que accedió gustoso y dio un extraordinario rendimiento, porque con una silla de ruedas que se le consiguió se desplazaba asombrosamente construyendo su propio banco de trabajo y así hizo desde marcos para casos de ortopedia, hasta pequeñas cajas bien barnizadas para negatoscopios (donde se miran radiografías) y otras para el laboratorio. Sólo se le daba un dibujo y las dimensiones y problema resuelto. A control remoto dirigió la construcción de un nuevo ambiente de madera para la morgue, a la que se le instaló una mesa y sistema de aseo.

Se clausuraron los ambientes de pensionado y se destinaron a dormitorios para los médicos, quienes dicho sea de paso raramente abandonaban el hospital. Hasta se les tildó al principio de orgullosos, pero poco a poco se integraron a la vida de la comunidad de la que se obtuvo, diríamos casi 40% de los cambios materiales.

Se improvisaba extraordinariamente en la sala de operaciones, sobre todo con el equipo de anestesia, incompleto por su uso o por extravío "involuntario" de partes esen-

ciales, mientras adquiríamos de emergencia lo apropiado. Después que se supo lo de la cesárea principiaron a llover casos de toda clase y edades. Lo mismo sucedía con la consulta externa que de casi cero se llegó a dar 200 consultas diarias, y lo que no se curaba con medicinas se lograba con consejos a lo que llamábamos "aguantoterapia". Se logró rescatar el crédito en las droguerías, después de pagar casi un año de deudas. No se como le hicimos, pero no había cerebro del equipo que no participara en buscar maneras para salir adelante y puse de moda una frase de mi madre, que cuando enviaba a pedir de fiado, le pedía al pulpero que "Apuntara sin dis-parar".

A las fuerzas vivas de la comunidad se les informó que se proyecta hacer y bajo, bajo, oímos decir "estos están locos" Los invitamos a presenciar como se instruía al personal de enfermería en el curso nocturno organizado con la colaboración de los médicos y la enfermera y con las atenciones de la administradora que nos suministraba la deliciosa oportuna y fría limonada que siempre tenía hasta para cuando se arruinaba el aire acondicionado de la sala de operaciones.

Mientras se completaban los cambios materiales, se terminó de organizar el trabajo, tanto asistencial como docente. Todos los médicos éramos recién egresados y esto se constituyó como nuestro servicio social. Así teníamos que poner en práctica lo aprendido como internos en el viejo Hospital General San Felipe y en otros centros como La Policlíca y el Centro Médico Hondureño, de tal manera que aquel que tenía conocimientos de anestesia como el Dr. Conrado Rodríguez, se le pidió entrenar a la enfermera profesional en estos menesteres, porque el servía de internista, radiólogo y cirujano. Otro era el Dr. Ernesto Fiallos F. cerebro organizador y enlace con la comunidad incluyéndonos militares y además cumplía funciones de arquitecto para las nuevas construcciones y encargado de un sector de la sala de pediatría.

Los últimos en llegar: el Dr. Nery Gómes Hernández, hizo de internista y cirujano, además todos encargados de la consulta externa con el Dr. Ramón Amaya (Q.D.D.G.) El director fue el mil usos; cirujano, pediatra, ortopeda, arreglador de entuertos y para luchar contra todas las exigencias políticas absurdas de vieja costumbre, las que se erradicaron, hasta conseguir que los contratos se dieran

por capacidad sin importar el color político del participante.

Todos los sectores comayagüenses cooperaron: Los Gun, Los Molina y de manera especial un ciudadano de origen árabe que casi se trasladó al hospital asistiéndonos, su nombre: Alfredo Jarufe. En una campaña contra la tuberculosis infantil iniciada por el Hospital, la Corporación Municipal contribuyó a la compra de un número suficiente de parches detectores de la enfermedad para cubrir toda la población escolar, lo que conllevó una activa participación del Instituto Nacional del Tórax para tratar y hospitalizar los afectados. Los clubes sociales como los Leones y principalmente su sector femenino, se dieron a la tarea de hacer actividades sociales para la compra de un pequeño parque infantil, que se instaló en el patio del hospital y que constituyó un atractivo muy especial para los pequeños enfermos que después, ya sanos, regresaban al hospital para incorporarse a los juegos. El proyecto agrícola de desarrollo rural DESARRURAL, a cargo de don Jack Alger (Q.D.D.G.), donaba toronjas y naranjas para jugos de los pacientes.

Para dar una cobertura social mas amplia se organiza una Cooperativa de Salud para maestros y telegrafistas, con la Asistencia del maestro en cooperativas Marcial Solís (Q.D.D.G.), y para pertenecer a ella se tenía que aportar la mínima cantidad de cincuenta centavos mensuales, con lo que se tenía derecho a un atención tipo privada y un lugar de hospitalización especialmente adecuado. Por supuesto que también se incluyó a la iglesia mayoritaria: la Católica, obteniendo el servicio dominical de misas en el hospital y un capellán nombrado para dar cobertura a todas las necesidades espirituales de los pacientes.

¿Qué cubríamos en nuestra atención médico quirúrgica? Casi todo y en especial lo quirúrgico. En esto ultimo se en todos los campus, pediatría, gastroenterología, ginecología, obstetricia, ortopedia, urología y hasta cirugía torácica. El equipo tenía grandes satisfacciones como la de ver casi un año después un sexagenario que llegó a rendir las gracias porque ya comía bien, después de la extirpación de un tumor estomacal. Por supuesto que en el campo de batalla hubo varios caídos en esa guerra que heroicamente se libraba contra la muerte, utilizando la improvisación y la audacia, porque Tegucigalpa en esos días quedaba a 4 horas de difícil distancia y tanta era la lucha, que hasta los reos del presidio mandaron ofrecer su

sangre, lo que desde ese momento nunca faltó. No hubo competencias desleales en la localidad, porque el único hospital privado que existía "La Policlínica de Comayagua", siempre nos dió su auxilio cuando se necesitaba, sobre todo al inicio y con todo eso, era más que obvio que el pueblo de Comayagua sin distingos quería al Hospital Santa Teresa y abusando de ese cariño nos lanzamos a una empresa mayor, construir una nueva y sólida consulta externa, bajo la dirección del Dr. Ernesto Fiallos. No todos la vimos concluida pero si se realizó y dió lugar a gestos altamente nobles, porque el acarreo del material casi fue de gratis por el señor Carlos Salgado, cariñosamente Carlitos (Q.D.D.G.). De lo aquí relatado pueden dar fe: Doña Marta Avila de Rubí, ex administradora, madre de muchos profesionales entre ellos dos prominentes abogados y políticos. Dr. Conrado Rodríguez actualmente prestigiado radiólogo del IHSS. Dr. Nery Gómez Hernández ex catedrático de cirugía plástica de la Universidad de Massachusets, ejerciendo actualmente en el hospital La Policlínica de Comayagüela. La enfermera profesional Marta Brand de

Díaz residente en Miami, Florida. Lda. Reina Ochoa de Gaeckel, actual Directora General de Población y Política Migratoria. Excelente y sacrificada secretaria, no tenía horario. El Sr. Alfredo Jarufe ahora exitoso y prominente comerciante sampedrano.

Una nota especial de afecto imperecedero al Neurocirujano Dr. Ernesto Fiallos Fonseca (Q.D.D.G.), cerebro creador de muchos logros, sobre todo en lo referente a la coordinación de las actividades con las fuerzas vivas de esa querida ciudad de Comayagua, a cuyos anales históricos hospitalarios se dedican estas remembranzas.

La Secretaría de Salud recibió así una extraordinaria colaboración de todo el pueblo de la ciudad de Comayagua.

El Dr. Enrique Samayoa fungió como Director del Hospital Santa Teresa de Comayagua desde el mes de febrero de 1960 hasta el 14 de abril de 1961.

NO ES PRECISO TENER MUCHOS LIBROS,
SINO TENERLOS BUENOS.

SÉNECA

Fe de erratas

Lamentamos el error por omisión en el Artículo “Promociones Médicas 1949-1953”, número 4 del Volumen 69 pág. 180, en el cual no se incluyeron las fotografías de los médicos de la Promoción de 1953.

1 9 5 3

Dr. Laffite M.

Dr. Andonie F.

Dr. N. O. Nasralla

Dr. Carranza V.

Dr. Gutiérrez L.

Dr. Florentino P.

Dr. Medrano D.

Dr. Flores F.

Dr. Rodríguez

Dr. Reyes Q.

Dr. Oliva B.

LISTA DE COTEJO PARA AUTORES

Se recomienda a los autores que someten artículos para publicación en la Revista Médica Hondureña, que hagan una fotocopia de esta lista de cotejo y que la anexen a su manuscrito dirigido al Consejo Editorial. Esto asegurará que su manuscrito esté en el formato correcto y acelerará el proceso de revisión y publicación.

Para mayor información, recomendamos revisar las Instrucciones para Autores en *Revista Médica Hondureña* 1999; 67: 141-155.

GENERALES

- Manuscrito original y dos copias, y archivo en diskette (1.44 MB).
- Impresión en letra de tamaño 12 pt., a doble espacio.
- Páginas separadas para Referencias, Figuras, Cuadros, Leyendas; todo a doble espacio.
- Carta de solicitud de publicación con el nombre, dirección postal, dirección electrónica y teléfono(s) del autor responsable a quien debe dirigirse la correspondencia.
- Grados académicos y afiliación de todos los autores.

TEXTO

- Resumen de 200 palabras ó menos, en español y en inglés para los trabajos científicos originales y casos clínicos.
- Palabras clave para los trabajos científicos originales, casos clínicos, artículos de revisión y comunicaciones cortas. Consultar el *Index Medicus* (Biblioteca Médica Nacional) ó por Internet a la dirección <http://www.decs.bvs.br> para seleccionar de 3-5 palabras pertinentes al trabajo.
- Párrafo introductorio que incluye los objetivos del trabajo.
- Secciones separadas para Materiales y Métodos, Resultados y Discusión.
- Párrafo de agradecimiento, incluyendo el reconocimiento de ayuda financiera si así fuese pertinente.
- Referencias citadas por números consecutivos en el texto y la lista de las mismas en el formato solicitado en las Instrucciones para Autores (ver ejemplos en contraportada y en *Revista Médica Hondureña* 1999; 67: 141-155).
- Utilizar las normas del Sistema Internacional de Unidades para las mediciones.

CUADROS Y FIGURAS

- Cada cuadro/figura en páginas separadas, identificadas con el nombre de los autores en la parte posterior.
- Explicación de las abreviaturas.
- Leyendas en páginas separadas.

**Algunos temas a publicarse en el próximo número
(Volumen 70, No. 2, Abril, Mayo, Junio 2002)**

1. Factores de riesgo y citodiagnóstico en pacientes con vulvovaginitis.
2. Cuerda sin hipospadias.
3. Polineuropatía, eosinofilia y asma.
4. Programa Especial para la investigación y entrenamiento de enfermedades tropicales TDR.

CONTENIDO

I.-	EDITORIAL	
	La Revista Médica Hondureña, la investigación biomédica y las alianzas estratégicas	
	<i>Dra. Cecilia E. Varela Martínez</i>	2
II.-	TRABAJOS CIENTIFICOS ORIGINALES	
	1.- Desarrollo de un instrumento para medir la calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica y diálisis.	
	<i>Francisco Ramírez, Reyna Durón, Marisabel Rivera, Mario Aguilar, Rafael Aguilar Estrada, Rubén Pineda Cobos, Américo Reyes Ticas</i>	3
	2.- Aspectos socio-culturales y antropológicos que inciden en la determinación de la prevalencia de las epilepsias en la étnia misquita del departamento de Gracias a Dios, Honduras.	
	<i>Orlinder Nicolás, Francis Enrique Varela, Reyna Durón, Marco Tulio Medina</i>	9
III.-	IMAGEN EN LA PRÁCTICA CLÍNICA	
	1.- Embarazo Ectópico de Ovario Derecho	
	<i>Eduardo E. Maradiaga, Lily Esther González</i>	15
IV.-	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	
	1.- Histeroscopia diagnóstica en la práctica ginecológica	
	<i>Carlos Rafael Alverto Suazo</i>	16
V.-	COMUNICACIÓN CORTA	
	1.- <i>Escherichia coli</i> O157:H7, patógeno emergente en Honduras	
	<i>Luis Alberto Lagos, María del C. Morales, Roxana Castillo</i>	21
VI.-	CASO CLÍNICO	
	1.- Feto Papiraceo	
	<i>Juan Lorenzana-Cruz</i>	24
	2.- Divertículo vesical congénito	
	<i>José Ranulfo Lizardo, Carlos H. Figueroa L.</i>	27
	3.- Fractura de la base del quinto metatarsiano	
	<i>Jorge Alberto Canales, Josué Isai Lagos Sánchez</i>	31
VII.-	LABORATORIO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA	
	1. - PSA Total y Porcentaje de PSA Libre	
	<i>Carlos A. Javier Zepeda</i>	34
VIII.-	ARTÍCULO DE OPINIÓN	
	1. - Foro 5, Ginebra, Suiza, Octubre 9-12, 2001. Foro Mundial para la Investigación en Salud	
	<i>Jackeline Alger</i>	37
IX.-	ARTÍCULO ESPECIAL	
	1. - Derecho Médico, Medicina y Justicia	
	<i>Azucena Lazo Zambreno</i>	40
X.-	HISTORIA DE LA MEDICINA HONDUREÑA	
	1. - Había una vez...	
	<i>Enrique Samayoa M.</i>	48

“A la espera”

Autor: José Leonel Pérez Hernández

Técnica: acrílico sobre tela

Pictóricamente, la Fauna ha sido infinidad de veces motivo de grandes obras de arte, inicialmente involucrada en escenas de caza y en bodegones. Las pirámides de Egipto tienen murales dedicados a algunos de sus Dioses, ejemplo: los gatos, águilas, serpientes, y algo importantísimo es rodearlo de su hábitat, para que así la pintura plasme un momento fugaz de la vida del animal, motivo de la pintura. Toda obra pictórica debe de tener un mensaje, y en las obras de animales, ese mensaje puede ser, “No a la extinción; libertad, la fuerza o inteligencia de las especies que ya se encontraban aquí, cuando nosotros llegamos”.

Dr. J. Leonel Pérez H.

Nacido en Guatemala y nacionalizado hondureño, realizó estudios de Medicina en la Universidad de Zaragoza, España, obteniendo el título de Doctor en Medicina en 1969. Posteriormente, realizó estudios de especialidad en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Saint Aignes, Maryland, USA. Actualmente funge como Jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Escuela. Reconocido pintor y fotógrafo, ha participado en numerosas exposiciones nacionales, haciéndose acreedor a varios importantes reconocimientos. Su pintura y fotografía son alusivos a la fauna especialmente especímenes en extinción. La serie para la emisión de sellos ecologistas "Mamíferos de Honduras en Peligro de Extinción" (manatí, puma y jaguar) y "Símbolos Nacionales" (guara roja y venado cola blanca) son distinguidas obras del Doctor Leonel Pérez H.

REVISTA MEDICA HONDUREÑA

Instrucciones para Autores

Estas instrucciones están en concordancia con los Requisitos Uniformes de los Manuscritos Propuestos para Publicación en Revistas Biomédicas, (Uniform Journal requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals. New England of Medicine 1997;336:309-15). Una traducción de este documento aparece en Revista Médica Hondureña 1999;67: 141-153.

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Envío del Manuscrito: el manuscrito original con figuras originales y dos copias se deben enviar a:
Secretario del Consejo Editorial
Revista Médica Hondureña
Colegio Médico de Honduras
Apartado Postal 810
Tegucigalpa, HONDURAS
Nota: Incluir dirección postal o electrónica del autor principal.
2. Idioma: la Revista se publica en español. Se requiere adicionalmente de un resumen (abstract) y palabras clave (key words) en inglés.
3. Derechos de Autor: Los artículos se acompañarán de una carta de petición de publicación, especificando además que el artículo no ha sido previamente publicado ni se ha enviado simultáneamente para publicación a otra revista. Se acusará recibo del manuscrito mediante carta enviada al autor responsable y posteriormente el manuscrito pasa por un proceso de selección y edición. Si el artículo es aceptado para publicación, los derechos de autor pertenecerán a la Revista. Los artículos no pueden ser reproducidos total o parcialmente sin el permiso escrito del Consejo Editorial.

MANUSCRITOS

Los trabajos se presentan a doble espacio en papel tamaño carta sin exceder 15 hojas, las cuales deben estar enumeradas en el ángulo superior o inferior derecho. Los trabajos científicos originales se presentan en el siguiente orden: en la primera hoja se incluye Título del artículo con un máximo de 15 palabras, Nombre(s) del autor(es), Nombre Completo del centro(s) de trabajo y Dirección Completa del autor responsable a quien se debe dirigir la correspondencia. En la segunda hoja se incluye el Resumen, con una extensión máxima de 200 palabras, y un máximo de cinco Palabras Clave. A continuación sigue la versión en idioma inglés del resumen y de las palabras clave. Posteriormente se incluirán el Cuerpo del artículo, la Bibliografía, los Cuadros y las Figuras. El cuerpo del artículo consta de Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión y Agradecimiento.

Además de los trabajos científicos originales, la Revista acepta artículos de Revisión Bibliográfica, Comunicación Corta, Caso o Series de Casos Clínicos, Artículos de Opinión y Artículos de la Historia de la Medicina. La Revisión Bibliográfica debe ser sobre temas de interés médico general, incluir subtítulos elegidos por el autor y bibliografía actualizada. La Comunicación Corta debe incluir un máximo de 4 páginas y un máximo de un cuadro o una figura. No se aceptarán artículos que no cumplan los requisitos señalados.

CARTAS AL EDITOR

Se publicarán cartas al editor cuando discutan o planteen en algún tema de interés general, o bien cuando exista alguna aclaración sobre alguno de los artículos publicados.

RESUMEN

El Resumen debe contener el propósito, los métodos, los resultados y las conclusiones.

ESTRUCTURA DEL TRABAJO CIENTIFICO ORIGINAL

INTRODUCCION

Será lo más breve posible incluyendo las referencias mínimas necesarias en donde se deben señalar claramente los objetivos de la observación o estudio. Debe explicar el problema general sirviendo de transición del mundo del lector al mundo del autor.

MATERIAL Y METODOS

En esta sección el autor debe describir qué y cómo hizo la investigación. Debe describirse claramente la selección de sujetos de investigación, así como las técnicas, procedimientos, aparatos, medicamentos, etc., utilizados de forma que permita a otros investigadores reproducir los resultados. Asimismo, se debe describir los métodos estadísticos utilizados. La información debe ser sustentada con las referencias bibliográficas pertinentes.

RESULTADOS

El autor resume su verdadera contribución al examinar e interpretar los resultados de la investigación, estableciendo comparaciones con otros estudios. Además, se debe evaluar y calificar las implicaciones de los resultados, incluyendo las conclusiones y sus limitaciones.

AGRADECIMIENTO

En esta sección se reconocen las contribuciones de individuos o instituciones tales como ayuda técnica, apoyo financiero y contribuciones intelectuales que no ameritan autoría.

REFERENCIAS

La Revista requiere de 10-20 referencias pertinentes y actualizadas por trabajo científico original. En el texto aparecen en números arábigos en superíndice y en forma correlativa, incluyendo cuadros y figuras. La lista de referencias se enumerará consecutivamente según el orden de aparición de las citas en el texto.

Se deben listar todos los autores cuando son seis ó menos cuando hay siete ó más, se listan los primeros tres seguidos de "et al." Abrevie los títulos de las revistas de conformidad con el estilo utilizado *Index Medicus*. Consulte la Lista de Revistas Indexadas en el *Index Medicus*. En referencias de libros y otras monografías, se debe incluir además el número de edición, el lugar, entidad editorial y el año. Las referencias a comunicaciones personales o datos no publicados sólo figuran en el texto entre paréntesis.

Ejemplos:

1. Newman RD, Wuhib T, Lima AAM, Guerrant RL, and Sears CL. Environmental sources of Cryptosporidium in an urban slum in Northeastern Brazil. Am J Trop Med Hyg 1993;49: 270-5.
2. Tizard IR. Immunology: An untrouction. 3rd ed. Philadelphia: Saunders College Publishing; 1992.

CUADROS

Los cuadros son conjuntos ordenados y sistemáticos de palabras y/o números que muestran valores en filas y en columnas. Se deben usar para presentar información esencial en término de variables, características o atributos en forma comprensible. Deben poder explicarse por sí mismos y complementar no duplicar el texto.

Cada cuadro debe presentarse en hoja aparte y estar identificado con un número correlativo de acuerdo a su aparición en el texto. Tendrá un título breve y claro de manera que el lector pueda determinar sin dificultad qué es lo que se tabuló; indicará además, lugar, fecha y fuente de la información. El encabezamiento de cada columna debe incluir la unidad de medida (porcentajes, tasas, etc.).

ILUSTRACIONES

Las ilustraciones (gráficos, diagramas, dibujos, mapas, fotografías, etc.), se deben utilizar para destacar tendencias e ilustrar comparaciones en forma clara y exacta. Las ilustraciones deben ser fáciles de comprender y agregar información, no duplicarla. Los dibujos y leyendas estarán cuidadosamente hechos y serán apropiados para su reproducción directa; se enviarán las ilustraciones entre hojas de cartón duro para su protección durante el transporte. Todas las ilustraciones estarán identificadas en el reverso con su número correlativo y nombre(s) del autor(es).

Las leyendas de las ilustraciones se escribirán en hoja aparte. Las figuras son preferibles en blanco y negro, con gran nitidez y excelente contraste. Si el autor desea publicar fotografías a colores, tendrá que comunicarse directamente con el Consejo Editorial para discutir las implicaciones económicas que ello representa. El exceso de cuadros e ilustraciones disminuye el efecto que se desea lograr.

ABREVIATURAS Y SIGLAS

Se utilizarán lo menos posible. Cuando aparecen por primera vez en el texto, deben ser definidas escribiendo el término completo a que se refiere seguido de la sigla o abreviatura entre paréntesis.

UNIDADES DE MEDIDA

Se utilizarán las normas del Sistema Internacional de Unidades que es esencialmente una versión amplia del sistema métrico.

PROCESO DE SELECCION

Los manuscritos recibidos pasan por un proceso de selección mediante un sistema de arbitraje por expertos en la materia, que pueden o no pertenecer al Consejo Editorial de la Revista.