

POS GRADO

1999

VOL. 4 No. 2

Rev. Med Post- UNAH

SUMARIO 2

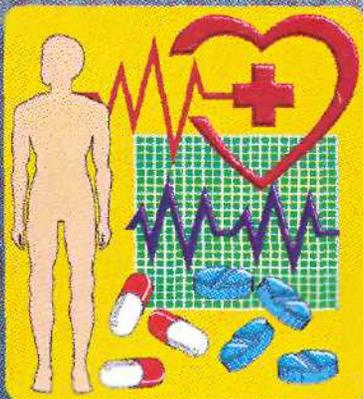
EDITORIAL

97. El Medico que debe formar nuestra Universidad.

ARTICULOS ORIGINALES

- 99. Helicobacter pylori.- Epidemiología.
- 106. Neumonía Nosocomial.- Prevención.
- 112. Prostaglandina E2 en inducción trabajo de parto.
- 117. Lesiones traqueobronquiales.
- 122. Dengue hemorrágico.- Perfil clínico - epidemiológico.
- 129. Trastornos mentales en privados de libertad.
- 137. Estado nutricional en pacientes hospitalizados.
- 145. Marcadores cutáneos de malignidades internas.
- 149. Enfermedad de HODKING.- Hallazgos clínico - epidemiológicos.
- 153. Manejo de pacientes con cesárea anterior.
- 157. Pseudoquiste y absceso pancreático.
- 162. Metotrexate en artritis reumatoide.
- 169. Defectos de cierre del tubo neural.
- 187. Contenido de próximos números.

PUBLICACIÓN CIENTÍFICA



DE LOS POST-GRADOS DE MEDICINA
UNAH

ARTICULO ESPECIAL

174. Biopsia de mama: Cuál Recomendar?

**En este
Ejemplar**

- EDITORIAL
- ARTICULOS ORIGINALES
- ARTICULO ESPECIAL
- CONTENIDO PROXIMOS NUMEROS



CIUDAD UNIVERSITARIA

POSTGRADO

PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE LOS POSTGRADOS DE MEDICINA-UNAH

RECTORÍA

Dra. Ana Belén Castillo

VICE-RECTORIA

Ing. Guadalupe Mazariegos

FUNDADORES

Dr. Concepción Ferrufino, Dra. María Teresa de Grima, Martha Matamoros, Dr. Tulio Rigoberto Nieto, Dr. Jorge A. Sierra, Dr. Carlos Vargas Pineda, Dr. Emilso Zelaya Lozano

DIRECTOR

DR. EMILSO ZELAYA LOZANO

ADMINISTRADOR GENERAL

DR. CARLOS VARGAS PINEDA

SECRETARIA

DRA. MARTHA MATAMOROS

COMITÉ EDITORIAL

DRA. MARTHA MATAMOROS DR. TULIO RIGOBERTO NIETO
DR. AMERICO REYES TICAS DR. CARLOS VARGAS PINEDA
DR. FRANCISCO RODRÍGUEZ QUIROZ DR. GUSTAVO ADOLFO ARRIGA

EDITOR

Sistema de Estudios de Postgrado
UNAH Dr. Humberto Rivera
Medina

EDITOR ASOCIADO

Postgrado de Medicina
Dr. Renato Valenzuela Castillo

DISEÑO

JAIME E. ZELAYA

COORDINACIÓN DE EDICIÓN

Mayra Castro

TRANSCRIPCIÓN

SUYAPA AL VARADO PONCE

POSTGRADO

PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE LOS POSTGRADOS DE MEDICINA-UNAH

TABLA DE CONTENIDO

EDITORIAL

97. UNIVERSIDAD, MEDICINA, HISTORIA, ARTE, CIENCIA Y FILOSOFÍA. El Médico que debe formar nuestra Universidad.

ARTÍCULOS ORIGINALES:

99. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS EN NIÑOS CON ENFERMEDAD ACIDO PÉPTICA POR HELICOBACTER PYLORI.
Yumana Bandi-Nacif, Sandra Tovar-Calderón, Cesar Cáceres-Mendoza, Emilsó Zelaya-Lozano, Edgardo Murillo-Castillo, Roberto Zelaya-Mendoza.
106. EVALUACIÓN DE LA EFICACIA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA NOSOCOMIAL CON SUCRALFATO, TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL Y HEXETIDINA VRS. RANITIDINA Y TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA. Luis Enamorado-Vaquero, Hugo Rodríguez-Medina.
112. PROSTAGLANDINA E2 (PROSTIN^{MR})VERSUS OXITOXINA EN LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO. Germán Erazo-Santos, Bertha Salmerón-Laínez.
117. LESIONES TRAQUEOBRONQUIALES. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL ESCUELA, 1997-1998. Cario Roberto Cerrato, Francisco Ayes-Valladares, Dagoberto Ordóñez-Rubio.
122. PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DEL DENGUE HEMORRAGICO EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL. Ada Contreras-Arita, Guillermo Villatoro-Godoy.

129. PREVALENCIA DE TRASTORNOS MENTALES EN PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD.
Roger Irías-Ortíz, Gladis Martínez-Molina, Gustavo Amaya-Martínez, Ramón Jeremías-Soto, Américo Reyes-Ticas.
137. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS.
Doris Guillén-Mayorga, Eduardo Cáliz-Peratto.
145. INCIDENCIA DE LOS MARCADORES CUTÁNEOS DE MALIGNIDADES INTERNAS EN EL HOSPITAL ESCUELA.
Lilia Barahona-Torres, Ofelia Wilkinson-Oberti, Elmer López-Lutz, Rafael Mojica-Zúniga, Rene Stefan-Hode, Armando Peña-Hernández.
149. ENFERMEDAD DE HODKING. EVALUACIÓN DE HALLAZGOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS Y TERAPÉUTICOS. Fátima Rico-Urrea, Armando Peña-Hernández.
153. MANEJO DE LA PACIENTE CON UNA CESÁREA ANTERIOR.
Martha Janser-Reynaud, Ricardo Ochoa-Alcántara.
157. PSEUDOQUISTE Y ABSCESO PANCREÁTICO: CISTOGASTROSTOMIA COMO TRATAMIENTO DE ELECCIÓN, REPORTE DE 8 CASOS. Ana Patricia Rueda, Francisco Ayes-Valladares.
162. ESTUDIO COMPARATIVO DEL USO DE METOTREXATE COMO MONOTERAPIA VRS. METOTREXATE MAS HIDROXICLOROQUINA EN ARTRITIS REUMATOIDE. Marco Quiñónez-Sánchez, Sergio Murillo-Elvir.
169. DEFECTOS DE CIERRE DEL TUBO NEURAL.
Cristóbal Rodríguez-Caballero, Ramón Alvarenga-Calidonio.

ARTICULO ESPECIAL

174. BIOPSIA DE LA MAMA: ¿CUÁL RECOMENDAR?
Alejandro Membreño-Padilla.
187. **CONTENIDO DE PRÓXIMOS NÚMEROS.**

REVMEDPOSTUNAH
V61.4NO.2
Mayo-Agosto,1999.

UNIVERSIDAD, MEDICINA, HISTORIA, ARTE, CIENCIA Y FILOSOFÍA

EL MEDICO QUE DEBE FORMAR NUESTRA UNIVERSIDAD

PARTE VI

Decíamos en líneas precedentes que el tipo de hombre que debe formar la enseñanza hondureña es un HOMBRE PARA LA PAZ Y PARA LA DEMOCRACIA y, ratificamos ahora, que el hombre para la paz y para la democracia debe formarse independientemente de la especialidad profesional de que se trate: la humanística, lo científica o la técnica. Frecuentemente se cree que los objetivos de tipo social y político solamente deben ser planteados en aquellos campos que se relacionan con las ciencias de la cultura. Pero este punto de vista es incorrecto porque, como escribe el gran Aristóteles "EL HOMBRE ES UN ANIMAL SOCIABLE POR NATURALEZA Y QUIEN NO LO SEA, SIEMPRE QUE EN ELLO NO INTERVENGA UN ACCIDENTE, O ES UN MAL HOMBRE O SE TRATA DE UNO SUPERIOR A LA HUMANIDAD". Esto significa que todos los miembros de un grupo, independiente de sus actividades específicas, deben recibir la formación general que los capacite para aportar su concurso a la búsqueda de los ideales que imponen las circunstancias del momento.- No hacerlo así es poner sobre los hombros de unos pocos los deberes sociales de muchos y darles a otros el privilegio del individualismo y de la omnipotencia.

De acuerdo con las concepciones neohumanistas, el problema de la salud, más que una cuestión biológica es un asunto de contenido eminentemente social. Quedan así atrás las tesis del cientificismo positivista, según el cual todo paciente no es otra cosa que un organismo alterado que exige reparación, es decir se deja por fuera al ser humano que hay en todo enfermo y que, como tal, requiere algo más que fármacos para recuperar la salud. También queda atrás la tendencia a ver al paciente en forma aislada, sin tomarse en cuenta la constelación familiar de donde viene, el medio que lo rodea, sus condiciones de vida y su situación respecto al trabajo. El neohumanismo pide que se le trate dentro de ese marco a fin de prevenir su retomo a los estados clínico-epidemiológicos de una verdadera realidad de salud y no de enfermedad.

El profesional de la salud, por tanto, ha de ser algo más que un especialista en el tratamiento de las enfermedades. Debe ser un líder social que aproveche el vínculo de cada uno de sus pacientes con determinado grupo humano para trabajar a favor de cambios de conducta importantes para el mejoramiento general de la sociedad. Curar a un niño palúdico es bueno, pero mandarlo al mismo

medio donde abundan los vectores respectivos es simplemente incurrir en un engaño, pues a las pocas semanas estará de regreso tocando la puerta de la clínica o del hospital. Lo importante, según los principios de la filosofía que postulamos, es curarlo, pero al mismo tiempo desarrollar iniciativas encaminadas a defenderlo de los agentes que lo agreden, más aún, impulsar a sus congéneres a transformar las condiciones del medio en que vive.

Por lo general se estima que la incorporación de contenidos sociales al pensum académico de los candidatos a los servicios de salud lesiona su formación científica, por cuanto les ocupa un tiempo que se considera más útil invertirlo en temas exclusivamente

profesionales. Naturalmente el graduado de dichos servicios, ya sea a nivel general o a nivel de especialista, requiere una rigurosa formación científica si no se desea que emule con aquel médico de tirteafuera de que nos habla Cervantes en su Don Quijote. Pero llevar este celo por el rigor profesional hasta la exclusión absoluta de las orientaciones sociales en el estudio de los problemas de salud, es incurrir en un estéril cientificismo y formar tecnócratas en vez de hombre, ya que como significamos en algún momento con Montaigne, "NO ES UN ALMA O UN CUERPO LO QUE SE MODELAN. SÍNO UN HOMBRE".

EMILSO ZEL AYA-LOZANO

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS EN NIÑOS CON ENFERMEDAD ACIDO PÉPTICA POR HELICOBACTER PYLORI

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS FOUND IN CHILDREN WITH PEPTIC ACID DISEASE CAUSED BY HELICOBACTER PYLORI

Yumana Bandy-Nacif¹, Sandra Tovar-Calderón², Cesar Cáceres-Mendoza², Emilzo Zelaya-Lozano³, Edgardo Murillo-Castiilo⁴, Roberto Zelaya-Mendoza⁴, Filomena Palma-Redondo⁵

RESUMEN.OBJETTVO: Se reconoce que la infección por *H. pylori* está asociada a factores que dependen de la pobreza y malas condiciones de higiene, por lo que el objetivo del presente estudio fue determinar las vías de transmisión de *H. pylori* asociado a la enfermedad ácido péptica.

MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio prospectivo, transversal con 25 niños que asistieron a la Consulta Externa del Departamento de Pediatría del Hospital Escuela en el período de Junio a Octubre de 1997, con diagnóstico de gastritis por *H. pylori* realizado por estudio histológico, cultivo o test de ureasa. Se analizan variables socioeconómicas, condiciones de salud y forma de transmisión.

RESULTADOS. El 48% de pacientes procedían de área marginal con estado de pobreza extrema. El 60% consumió agua sin hervir. El contacto directo entre familiares con enfermedad ácido péptica fue de 52%. **CONCLUSIÓN.** La pobreza y la falta de higiene favorecen la transmisión de la infección por *H. pylori* asociada a enfermedad ácido péptica.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad ácido péptica, gastritis crónica, *H. pylori*, necesidades básicas insatisfechas.

ABSTRACT. OBJECTIVE: *Is unknown to many that Helicobacter pylori infection is associated to factors related to poverty and poor hygiene conditions. The purpose of this study is to determine the routes of transmission of H. pylori infection associated with peptic-acid disease.*

METHODS. *A prospective transversal study was made with 25 children, diagnosed with H. pylori gastritis; who attended ambulatory care at the Pediatric Department of Hospital Escuela from June to October of 1997. The diagnosis was made by histológica study, culture or ureasa test. Socioeconomic variables, health condition and ways of transmission were analyzed.*

RESULTS. *48% of patients come from marginal areas with an extreme poverty state. 60% drank non-boiled water. 52% had direct contact with family members affected with peptic-acid disease. CONCLUSIÓN.* *Poverty and lack of hygiene facilitates the transmission of the H. pylori infection associated with peptic-acid disease.*

KEY WORDS: *Peptic-acid disease, chronic gastritis, H. pylori, unsatisfied basic needs.*

1 *Residente III Año Postgrado de Pediatría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.*

2 *Departamento de Pediatría, Hospital escuela (HE).*

3 *Departamento de Pediatría, Instituto Hondureño de Seguridad Social*

4 *Departamento de Patología, H.E.*

5 *Sección de Bacteriología, H.E.*

INTRODUCCIÓN.

En 1983 Warren y Marshal aislaron un bacilo en forma de espiral en la mucosa gástrica de pacientes con gastritis crónica tipo B, inicialmente esta bacteria se incluyó en el género de *Campylobacter* y en la actualidad se denomina *Helicobacter pylori*. Es un germen Gram negativo, que mide 0.5 x 3.0 um con cuatro a seis flagelos (1).

Varios estudios revelan la existencia de 50 cepas de *H. pylori*; una de sus características es que posee un peso molecular muy alto de 600,000, produce ureasa, enzima que cataliza la urea a amonio y bicarbonato, permitiéndole vivir en un ambiente alcalino que lo protege de la acidez gástrica, a la vez produce una proteína inhibidora de la secreción gástrica acida, factores que contribuyen a que la bacteria pueda sobrevivir en el ambiente hostil del estómago (1, 2).

Estudios realizados por algunos autores reportan que los niños tienen una incidencia de infección por el *H. pylori* asociada a enfermedad ácido péptica muy similar a la del adulto, y es así que la infección por *H. pylori* se encuentra presente en 60-90% con gastritis y hasta en un 90-100% en los niños con úlcera duodenal; por otra parte se ha demostrado que existe relación de cáncer gástrico y presencia de infección por *H. pylori* durante la infancia (1-3).

Estudios epidemiológicos han demostrado que en Europa y Norte América la infección es rara en las primeras dos décadas de la vida, de un seis a 16%. Sin embargo en los países subdesarrollados se considera que la incidencia es mucho más alta, y es así que en Gambia y Nigeria casi la mitad de la población está infectada antes de los cinco años (1-4).

El modo de transmisión es desconocido pero hay evidencia que apoyan la transmisión fecal-oral y oral-oral. Al parecer esta bacteria ha sido aislada del agua y se cree que es una fuente importante de transmisión, de manera que en un estudio realizado en Perú la prevalencia de infección por *H. pylori* es de 56% en niños que beben agua de una fuente externa vs. 32% de niños que provienen de familias con altos ingresos y una fuente interna de agua, por otra parte la prevalencia de carcinoma gástrico en los peruanos es cuatro veces mayor que en los norteamericanos (5,6).

Un estudio realizado en Colombia sugiere la posibilidad de múltiples vías de transmisión, y es así que además de presentar mayores probabilidades de infección por *H. pylori* al tomar agua proveniente de riachuelos, nadar en ríos y piscinas, también estuvo asociada al número de personas que vivían en el hogar, en niños que frecuentemente consumieron vegetales crudos y en aquellos que tuvieron contacto con animales como las ovejas. Otros estudios han aislado las bacterias en animales domésticos como el gato (1,6).

Por otra parte *H. pylori* ha sido detectado en heces, saliva y placas dentales. Hay evidencia sustancial que apoya la transmisión de persona a persona; los estudios han demostrado infección en varios miembros de la familia; tales resultados son consistentes como una fuente común de exposición de transmisión de persona a persona, se considera que el estado socioeconómico bajo es el principal marcador de infección por *H. pylori*, esto implica una carencia de medidas de higiene y educación adecuada (7,8).

Problemas relacionados con las áreas urbanas, diarrea crónica y familias numerosas son factores adicionales que pueden causar

prevalencia de infección por H. pylori (7,9).

La infección es inversamente proporcional al estado socioeconómico y la mejoría de éste y las condiciones sanitarias se ha asociado a una reducción en la prevalencia de la infección por H. pylori (6, 7).

Por lo que el objetivo del presente estudio fue determinar cuáles son las vías de transmisión de la infección por H. pylori asociada a enfermedad ácido péptica en niños de nuestro medio.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Se realizó un estudio prospectivo de tipo transversal en 25 niños con gastritis por H. pylori que asistieron a la Consulta Externa y al Servicio de Emergencia del Hospital Materno Infantil en un período de cinco meses de Junio a Octubre de 1997.

Se incluyó a todos los niños de 0-15 años, con gastritis por H. pylori que fueron diagnosticados previamente por histología y/o cultivo y/o test de urea. Se excluyó a aquellos pacientes que presentaron un padecimiento crónico asociado.

Los pacientes se clasificaron según el estado socioeconómico en tres grupos: **Grupo 1.** Pacientes con necesidades básicas insatisfechas (NB1) que tenían al menos un problema de insatisfacción de necesidad en el hogar.

Grupo 2. Pobreza extrema: que tenían de dos a tres problemas.

Grupo 3. Situación de miseria: que correspondían al grupo de cuatro o más problemas. Los indicadores de necesidades básicas fueron tomados del estudio sobre "Brechas de pobreza" (10).

A todos los pacientes se les efectuó una endoscopia gastrointestinal alta con un endos-

copio Fujino FP-7 de 9mm de diámetro, se tomó biopsia de mucosa gástrica a nivel del antro.

Se hizo estudio histológico, y para tal fin se fijaron las muestras de biopsias en formalina, se procesaron e incluyeron en parafina; haciendo tinciones de los cortes con hematoxilina-eosina, coloración de Giemsa, PAS.

Fueron criterios histológicos de gastritis, la presencia de infiltrado inflamatorio predominantemente mononuclear en la lámina propia, con datos de degeneración epitelial superficial en las criptas, y la presencia de atrofia e hiperplasia de la mucosa (9). Se consideró presente al *Helicobacter pylori*, cuando se encontraron bacilos curvos o en espiral por debajo de la capa de moco, en contacto con las células epiteliales.

Para el estudio microbiológico el fragmento de la mucosa gástrica se transportó inmediatamente al laboratorio para el cultivo en un ambiente microaerofílico. Se sembró en medio de Campypack el cual es selectivo para el crecimiento de esta bacteria, se compone de Campylobacter agar base, sangre desfibrinada de oveja al 7%, suplemento S y antibióticos. Se incubó a 37°C por cinco días y al final se le hicieron las coloraciones de Gram y se hicieron pruebas bioquímicas de oxidasa, ureasa y catalasa. Otro de los fragmentos de mucosa gástrica se utilizó para la realización de la prueba de ureasa rápida, la cual se tomó como positiva si hubo cambio de coloración del rojo fenol de amarillo a rosado en el transcurso de cuatro horas. Se consideró negativa si no hubo cambio de coloración en este lapso de tiempo (U, 12). Se realizó además exámenes coproparasitológicos a todos los pacientes.

La información se recolectó mediante un cuestionario elaborado para el registro de las variables epidemiológicas, luego se procesó en el programa Epi-Info 6.04 b, donde se

hicieron las pruebas estadísticas necesarias para establecer la significancia de los resultados.

RESULTADOS

De los 25 niños con gastritis por *H. pylori* 17 fueron niñas y ocho varones. La edad promedio fue de 9.35 ± 5.7 años con límites entre cuatro a 15 años. El 52% estaban en edad preescolar y escolar.

En cuanto a los métodos diagnósticos para la detección de gastritis asociado a infección por *Helicobacter pylori* se utilizó el cultivo, la prueba de ureasa rápida y el estudio histológico, se puede apreciar que en 24% hubo correlación con los tres estudios, en 36% se diagnosticó por la prueba de ureasa e histología y el diagnóstico se hizo por cultivo y test de ureasa en 16%, en 8% por histología y cultivo y en 16% solamente por histología (Gráfica 1).

En relación a la procedencia el 44% provienen del área marginal, 20% del área rural y 36% del área urbano-marginal.

El estudio socio-económico se dividió en tres grupos:

Grupo 1. Pacientes con necesidades básicas insatisfechas 12%.

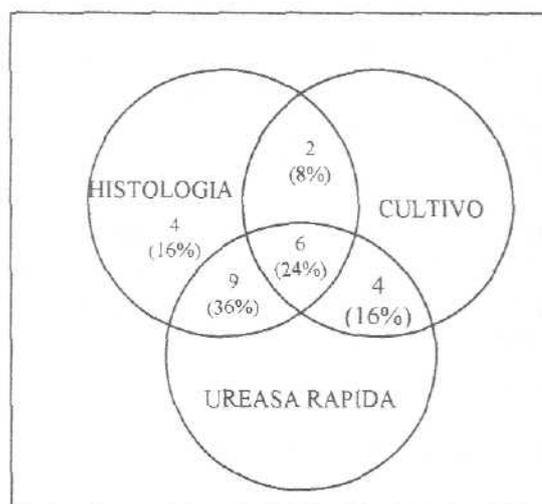
Grupo 2. Pacientes con pobreza extrema 48%.

Grupo 3. Situación de miseria 20%; observando que el 68% de la población estudiada pertenecía a los grupos II y III (pobreza extrema y situación de miseria).

En 20% no hubo problemas socioeconómicos según los criterios de N.B.I. como se observa en la Gráfica 2.

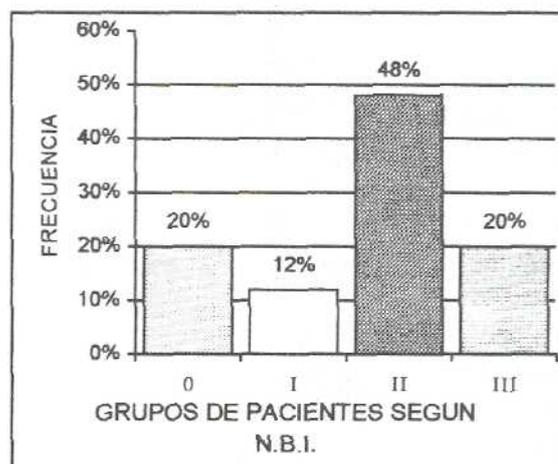
Con respecto al estado nutricional el 76% eran eutróficos, 20% presentaban desnu-

trición moderada, ningún paciente presentó desnutrición severa.



GRAFICA 1

MÉTODOS UTILIZADOS EN EL DIAGNOSTICO DE *H. PYLORI*



GRÁFICA 2

DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO A NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI) EN *H. PYLORI*

Al investigar las formas de transmisión con respecto al tratamiento del agua, ingerían agua hervida 24%, agua tratada con cloro

16% y 60% tomaban el agua sin hervir ni clorar.

La forma de tratamiento del agua en relación a la presencia de parasitismo intestinal se puede apreciar en el Cuadro 1. Se hace notar que de los niños que tomaban agua sin hervir ni clorar presentaron también parasitismo intestinal.

Las fuentes de agua para beber que utilizaron fueron: agua intubada en 80%, 20% agua de pozo, ningún paciente utilizó agua de bomba o agua de venta no purificada.

Se investigó si había costumbre de nadar o jugar en agua, encontrándose que 8% tenían la costumbre de nadar en piscina, 4% en pozos, 20% en ríos y 60% no tenían costumbre de nadar o jugar en el agua.

CUADRO 1

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES DE ACUERDO AL TRATAMIENTO DEL AGUA PARA INGERIR Y PRESENCIA DE PARÁSITOS

TRATAMIENTO DEL AGUA	PARASITOSIS		
	SI	NO	TOTAL
AGUA CLORADA	0	4	4
AGUA HERVIDA	1	5	6
AGUA NO TRATADA	8	7	16
TOTAL	8	17	25

Con respecto a la ingesta de alimentos contaminados el 68% consumían vegetales crudos sin lavar previamente, 20% embutidos crudos y 12% no ingerían ningún tipo de alimento contaminado. Usaban tazas sin lavar 16% el resto lavaban los utensilios previamente.

En relación al número de personas que habitan en las casas en 36% vivían de tres a cinco personas; 52% vivían seis a ocho per-

sonas. Considerándose hacinamiento en los hogares donde habitaban más de cinco personas.

No hubo presencia de vómitos en otros miembros de la familia relacionado al estudio de Colombia donde la frecuencia de vómitos en el hogar no estuvo relacionado claramente a la positividad por *H. pylori* (3).

La relación de contacto por medio de besos en la familia con el antecedente de gastritis, se encontró que en 52% había antecedentes familiares de gastritis y besos en la familia; en 32% no había antecedentes de gastritis pero si besos en la familia; 8% no había antecedentes de gastritis ni de besos y en 8% habían antecedentes de gastritis sin relación con besos en la familia.

En 80% hay disponibilidad de agua para lavar platos. Se lavan las manos 80%, en 92% hay disponibilidad de letrinas con promedio de distancia de cinco a seis metros de la casa, y 8% defecan al aire libre.

Con respecto a la presencia de animales en la casa, en 60% había contacto con animales; en 28% con perros, en 12% con cerdos, en 16% con gatos y en 4% aves de corral.

DISCUSIÓN.

La gastritis por *Helicobacter pylori* según estudios realizados en Perú y Colombia es más frecuente en países subdesarrollados y se considera que está asociado con la pobreza y falta de higiene, por lo que se cree que las condiciones de vida podrían influir en la transmisión de este microorganismo; pero aún existen controversias con respecto a las formas de transmisión por lo que las investigaciones se están dirigiendo a este tópico, ya que conociéndolas los estudios se orientarán a las medidas preventivas (5, 7,8).

Se encontró que el 68% de la población estudiada pertenecía un nivel socioeconómico de pobreza extrema o situación de miseria. Al igual que los hallazgos reportados en un estudio epidemiológicos de Colombia, esta prevalencia es mayor que en los países desarrollados, debido a las malas condiciones de higiene lo cual se ha demostrado que es el factor epidemiológico más importante en la transmisión de la bacteria (1, 7,8).

Otro factor asociado en este estudio fue la ingesta de agua contaminada ya que el 56% de la población estudiada ingiere agua sin hervir y 20% sólo agua clorada. Asociada con parasitismo en un 32% que se extrae de tuberías en 80% y de pozos en un 20%. Esto se relaciona con un estudio en Perú, donde se estudiaron muestras de agua, encontrándose *H. pylori* en el 50% de las muestras estudiadas. La fuente de agua fue independiente del estado socioeconómico ya que el 83% de las muestras provenían de agua municipal (4).

Otro factor importante es la ingesta de alimentos contaminados, que en este estudio correspondió al 84% (64% ingieren vegetales crudos sin hervir y 20% embutidos crudos), esto se relaciona a un estudio realizado en Chile donde encontraron en los vegetales crudos una fuente para la contaminación de *H. pylori* ya que éstos no eran lavados adecuadamente (9).

Con respecto a la transmisión fecal-oral los resultados no fueron significativos debido a que el 80% de los pacientes encuestados contestaron que se lavaban las manos después de ir al sanitario, estos resultados no concuerdan con los estudios realizados por Goodman y colaboradores, ellos encontraron que la mala higiene y la falta de lavado de manos antes de tomar los alimentos era una fuente importante en la transmisión fecal-oral ya que esta bacteria se ha aislado de las

heces (5-7). Consideramos que en este estudio este dato fue subjetivo debido a que desconocemos la veracidad de las respuestas, porque el estudio no se realizó directamente en las casas.

En la transmisión oral-oral el 84% de nuestros pacientes tenía historia de contacto directo por medio de besos en la familia y de éstos se asociaban con antecedentes familiares de enfermedad ácido-péptica en un 52%, observándose hacinamiento (más de cinco personas) en el 64%.

Por otro lado, en el estudio realizado en Perú por Klein y colaboradores encontraron que la mayoría de niños infectados por *H. pylori* se asociaba a la presencia de desnutrición moderada a severa. Esto no concuerda con estos resultados ya que el 76% de los niños eran eutróficos y el resto cursaba con desnutrición leve o moderada. Esto podría explicarse por el hecho de que la muestra no era pequeña, no significativa por lo que no podemos hacer conclusiones con respecto a la población en general (5-7).

Existe mayor relación de *H. pylori* en niños en edad preescolar y escolar con condiciones socioeconómicas de pobreza y miseria que ingieren con mayor frecuencia agua y alimentos contaminados.

AGRADECIMIENTO.

Los autores agradecen al Dr. Ricardo A. Fernández C. por el apoyo brindado en el procesamiento de datos y diseño de cuadros y gráficas.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Go MF. What is new in *Helicobacter pylori*. Va Medical Center and Baylor College of Medicine. Houston, Texas. 1996;May 18:107-112.

2. Warren Jr and Marshall BJ, Unidentified curved bacilli on gastric epithelium in active chronic gastritis. *Lancet*. 1983;1:1273-1275.
3. Blaser M. Gastric Campylobacter-like organisms, gastritis and peptic ulcer disease. *Gastroenterology*. 1987; 93:372-382.
4. Hughes Wt. Helicobacter pylori infection. *Pediatric Annals*. 1996 Sept.;25(9);391-393.
5. Hulten K, et al. Helicobacter pylori in the drinking water in Perú. *Gastroenterology*. 1996;110:1031-1035.
6. Klein P. gastroenterology physiology working group. Graham D, et al. Water source as a risk factor for Helicobacter pylori infection in Peruvian children. *Lancet*. 1991;337:1503-1506.
7. Goodman K, Correa P, Tengana H y Cols. Helicobacter pylori infection in the Colombia Andes: a population-based study of transmission pathways. *Am J Epidemiol*. 1996;144:290-299.
8. Berkowicz J, Anlec A. Person to person transmission of Campylobacter pylori. *Lancet*. 1987;2:680-681.
9. Hopkin Jr. Seroprevalence of Helicobacter pylori in Chile vegetables may serve as one route of transmission. *J. Infect. Dis*. 1993;168:222-226.
10. Herrera Llanque Jesús- Brechas de la pobreza. Propuesta Metodológica: Caso de Honduras.- En Honduras: Población y Desarrollo.- Primera Edición- Facultad de Ciencias Económicas.- Ciudad Universitaria, 1992:73-99.
11. Prieto Bazano G, Martínez JL, López B, Lorente M, Lama R, Polanco I. Lesión histológica y Colonización por Helicobacter pylori en el niño. *An Esp Pediatr*. 1993;39:296-298.
12. Bujanover Y, Reifs, Yohav J. Helicobacter pylori and peptic disease in the pediatric patient. *Gastroenterol Clin North Am*. 1996;43:213-229.

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONIA NOSOCOMIAL CON SUCRALFATO, TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL Y HEXETIDINA VRS. RANITIDINA Y TRIMETOPRIM SULFAMETOXAZOL EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA

A EVALUATION OF THE EFFICACY IN PREVENTING NOSOCOMIAL PNEUMONIA WITH SUCRALFATE, TRIMETHOPRIM-SULFAMETHOXAZOLE PLUS HEXETIDINE VRS. RANITIDINE PLUS TRIMETHOPRIM-SMX IN PATIENTS ON MECHANICAL VENTILACIÓN

Luis Enamorado-Vaquero*, Hugo Rodríguez-Medina**

RESUMEN. OBJETIVO: Se realizó un estudio transversal, comprendido entre Mayo-Octubre de 1998, con pacientes en Ventilación Mecánica en la Unidades de Cuidados Intensivos en el Hospital Escuela (HE) e Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS). Fueron incluidos 16 pacientes sin neupatía previa y mayor de 24 horas de ventilación, buscando disminuir la incidencia de neumonía en pacientes manejados con sucralfato, TMP/SMX y hexetidina.

MATERIAL Y MÉTODOS. Se realizaron tomas de cultivos de cavidad oral y tráquea, así como Rayos X de tórax portátil, en las primeras 24 horas de ventilación y cada 72 horas posteriormente. Se dividieron en dos grupos de ocho pacientes cada uno, el grupo A se manejó con sucralfato por sonda nasogástrica (SNG), hexetidina como antiséptico oral y trimetoprim-sulfametoxazol (TM-Sulfa) por SNG, para descontaminación gastrointestinal y el grupo B con ranitidina intravenosa y TM-Sulfa por SNG.

RESULTADOS. Se encontró cuatro pacientes con neumonía para el grupo A y dos pacientes para el grupo B presentados al tercer y sexto día de ventila-

ción.

CONCLUSIÓN. No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, con un valor de P de 0.26 al tercer día y de 0.5 al sexto día con método de Fisher Yater Corregido.

PALABRAS CLAVE: Neumonía, ventilación mecánica, cultivo, descontaminación.

ABSTRACT. OBJECTIVE: From May to October, 1998, a transversal study with patients on assisted mechanical ventilation, hospitalized in the ICU at the Hospital Escuela and IHSS, were realized. 16 patients without previous respiratory disease who had more than 24 hours on mechanical ventilation, were included, trying to reduce the incidence of pneumonia in patients managed with sucralfate, trimethoprim-sulfamethoxazole (TMP-SMX) and hexetidine. **METHODS.** Culture samples for bacteria and fungus from the oral cavity and trachea, and thorax X-ray, were taken at 24 hours postadmission and every 72 hours after that.

Patients were divided into 2 groups of 8 patients each: A and B. Group A was treated with succralfate through nasogastric tube, NGT), hexetidine as an oral antiseptic and TMP-SMX through NGT for gastrointestinal decontamination. Group B was treated with ranitidine IV and TMP-SMX through NGT.

RESULTS. 4 patients in group A and 2 in group B developed pneumonia at the third and sixth day of assisted mechanical ventilation respectively.

CONCLUSIÓN. No significant statistical difference was found between both groups, with a $p=0.26$ for patients who developed pneumonia on the third day and a $p=0.5$ for those who developed pneumonia on the sixth day, using the corrected Fisher-Yates method.

KEY WORDS: *Pneumonía, mechanical ventilation, cultures, decontamination.*

INTRODUCCIÓN.

Las neumonías constituyen una de las principales causas de infecciones nosocomiales en pacientes en ventilación mecánica, así como causa de mortalidad en las unidades de cuidados intensivos del HE e IHSS.

La incidencia de neumonías asociadas a ventilación mecánica es de 21%, siendo la mortalidad entre el 50-80% (1,2).

Los factores asociados a la aparición de neumonías son: aspiración de flora residente en orofaringe, aspiración de flora colonizadora del estómago, inhalación de material aerolizado, enfermedad pulmonar previa, utilización de bloqueadores H₂ y antiácidos en la prevención de hemorragia digestiva alta, enfermedad concomitante, más de tres días de ventilación mecánica y foco infeccioso distante (1-5).

Las estrategias de prevención se dividen en: medidas generales, cuidados del equipo y control de infecciones. Las **medidas** generales comprenden: tratamiento de la enfermedad de base, extubación precoz, cabecera en alto del paciente, preservar el pH

gástrico, aspiración subglótica y retiro de sonda nasogástrica precozmente. **Cuidados del equipo:** remover periódicamente los condensadores y desinfección adecuada de los materiales utilizados en el ventilador. **Control de infecciones:** desinfección de la cavidad oral, revisión de técnicas de aspiración, vigilancia epidemiológica del control de infecciones en la unidad de cuidados intensivos y evaluación de las técnicas de desinfección (1, 2, 4, 6-11).

En vista de lo anterior y que no contamos con protocolos de prevención de neumonía en pacientes en ventilador mecánico en nuestras unidades de cuidados intensivos, consideramos realizar un estudio con la utilización rutinaria de descontaminación gastrointestinal con trimetoprim sulfam, prevención de hemorragia digestiva con sucralfato e higiene de la cavidad oral con hexetidina comparado con ranitidina como uso rutinario en nuestras unidades en la prevención de hemorragias digestivas altas y trimetoprim sulfam en la descontaminación intestinal.

MATERIAL Y METODOS.

El tipo de estudio fue prospectivo, transversal y comparativo, en el período comprendido de Abril a Octubre de 1998. Se tomó una muestra de 16 pacientes mayores de 14 años, que estuvieran en ventilación mecánica, excluyéndose todos aquellos que tuvieran menos de 24 horas en ventilación, hipersensibilidad a los fármacos utilizados en el estudio o neumopatía de base.

Se realizaron cultivos de tráquea y cavidad oral en las primeras 24 horas de ventilación mecánica y posteriormente cada 72 horas, así como control de rayos X tórax portátil con la misma frecuencia de la toma de los cultivos. Lo anterior se llevó a cabo durante toda su estadía en ventilación mecánica por

personal de enfermería y Residente de Medicina Interna de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Se cambiaron sondas de aspiración de secreciones cada día y los recipientes de colocación de sonda contenían agua destilada y solución antiséptica de clorohexidime. La muestra se dividió en dos grupos con ocho pacientes cada uno escogidos al azar; para el grupo A se utilizó sucralfato (sucramal sobre de 1 gramo, Menarini) por sonda nasogástrica, diluido un sobre en 20 ml de agua cada seis horas, trimetoprim-sulfa (concentración de 800/160 mg, Mk) tabletas diluidas en 10 ml de agua cada 12 horas, además se realizó enjuague de la cavidad oral con hexetidina (oralidine de Parke-Davis) diluyendo 1 ml en 10 ml de agua cada seis horas; en el grupo B se utilizó ranitidina IV (Taural 50 mg Roemmers) cada 12 horas trimetoprim-sulfa (concentración de 800/160 mg Mk) tabletas diluidas en 10 ml de agua cada 12 horas por SNG.

Se tabularon los datos de los cultivos y rayos X de tórax y demás variables como: sexo, edad, días en ventilación mecánica, otras complicaciones infecciosas y gérmenes más frecuentes. Se realizó significancia estadística según Fisher Yates corregido a los casos de neumonía que se presentaron para ambos grupos.

"RESULTADOS.

De los ocho pacientes en el grupo A cuatro pertenecían al sexo masculino y cuatro al femenino, siendo la edad más frecuente para el sexo masculino los pacientes mayores de 40 años y para el femenino entre los 20 y 40 años. En el grupo B seis pacientes pertenían al sexo masculino siendo el grupo de edad entre los 20 y 40 años el de mayor número de pacientes, dos pacientes pertenecían al sexo femenino de los cuales uno pertenecía

al grupo de edad entre los 14 y 19 años y otra paciente pertenía al grupo de 20 a 40 años.

De la población estudiada el grupo A tenía un mayor número de pacientes comprendidos en el grupo de edad de 40 años y más. (Cuadro 1).

CUADRO 1

RELACIÓN SEXO/EDAD EN NEUMONÍA NOSOCOMIAL

EDAD EN AÑOS	GRUPO A			GRUPO B		
	FEM.	MAX.	TOTAL	FEM.	MAX.	TOTAL
< 19	1	-	1	1	1	2
20-30	2	1	3	1	3	4
> 40	1	3	4	-	2	2
TOTAL	4	4	8	2	6	8

- FEM: Femenino; MAX: Masculino

Los días en ventilación mecánica con relación a la aparición de infección en la vía aérea, tanto casos de traqueítis como de neumonía para ambos grupos fue más frecuente posterior a tres días de ventilación siendo para el grupo A la neumonía más frecuente y para el grupo B la traqueítis (Cuadro 2).

CUADRO 2

RELACIÓN SEXO/EDAD EN NEUMONÍA NOSOCOMIAL

DIAS EN VENTILACION	GRUPO A		GRUPO B	
	NO INF.	INF.	NO. INF.	INF.
< 3 DIAS	1	-	2	-
> 3 DIAS	2	4	1	2

- * T: Traqueítis
- * N: Neumonía

Los casos de neumonía que se presentaron en el grupo A aparecen en el tercer día de ventilación en su totalidad (cuatro casos) y de traqueítis en un caso.

Hay que señalar que sólo un paciente del grupo A persistió con ventilación mecánica por un período de 36 días, resolviendo su cuadro de neumonía a los 21 días de haber iniciado el soporte ventilatorio.

En el grupo B se presentaron dos casos de neumonía uno al tercero y sexto día respectivamente y tres casos de traqueítis que iniciaron al tercer día de ventilación mecánica.

De la diferencia encontrada en los dos grupos se aplicó el método Fisher Yates corregido en el tercero y sexto día de ventilación con un valor P de 0.26 y de 0.5 al tercero y sexto día respectivamente sin encontrar una diferencia estadísticamente significativa con respecto a los días de ventilación (Cuadro 3)

CUADRO 3

DIA DE CULTIVO / APARACION DE NEUMONIA

SITIO	GRUPO A						GRUPO B						
	DIAS	0	3	6	9	12	15	0	3	6	9	12	15
TRAQUEA	1	5	5	3	3	3	2	5	2	1	1		
ORAL	1	5	5	4	3	3	2	3	2	1	1		
RAYOS X	-	4	4	3	3	3	-	1	2	1	1		
TOTAL PX	8	7	6	4	4	3	8	7	5	2	1		

CUADRO 4

OTRAS INFECCIONES NOSOCOMIALES

SITIO	GRUPO A	GRUPO B
ITU	2	3
MICOSIS SUPERFICIAL	2	-
OTITIS MEDIA	1	-
FISTULA	-	1
SINUSITIS	-	1
TOTAL	5	5

Además de traqueitis neumonia se presentaron otras infecciones nosocomiales,

dentro de las cuales la del tracto urinario fue la más frecuentemente encontrada para ambos grupos (Cuadro 4).

Los gérmenes encontrados en cultivos de cavidad oral y tráquea fueron de predominio Gram negativos para ambos grupos siendo para el grupo A la *Pseudomona aeruginosa* y para el grupo B el *Enterobacter agglomerans* los más frecuentes (Cuadro 5).

CUADRO 5

GÉRMENES AISLADOS EN TRAQUEA Y CAVIDAD ORAL

GERMEN	GRUPO A		GRUPO B	
	ORAL	TRAQUEA	ORAL	TRAQUEA
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	2	4	1	-
<i>Estafilococo aureus</i>	-	4	-	1
<i>Citrobacter diversus</i>	1	-	-	2
<i>E. coli</i>	-	-	-	1
<i>Enterobacter agglomerans</i>	-	-	1	2
<i>Serratia licuefaciens</i>	-	-	-	1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2	2	1	1

DISCUSIÓN.

Se han intentado varias formas de prevención de aparición de neumonía nosocomial; como la descontaminación gastrointestinal con antibiótico no absorbible como absorbibles, higiene de orofaringe, aspiración subglótica, preservación de Ph gástrico y otras maniobras como el adecuado manejo del equipo del ventilador; a pesar de todas estas medidas no se ha demostrado una verdadera disminución en la aparición de neumonía nosocomial en pacientes con ventilación mecánica siendo por esta causa la mortalidad alta (2-8, 10-14).

En este estudio se evaluó la eficacia de ciertas medidas en la aparición de neumonía nosocomial con: sucralfato en la prevención de sangrado digestivo alto, trimetoprim sulfa para evitar la traslocación bacte-

riana y hexetidina como antiséptico oral (grupo A), teniendo un grupo control manejado con ranitidina en la prevención de sangrado digestivo alto más trimetoprim sulfá (grupo B), esta última terapia ya usada en nuestras Unidades de Cuidados Intensivos exceptuando el trimetoprim sulfá.

Los resultados obtenidos para ambos grupos fue la aparición de neumonías en aquellos pacientes que estaban tres días o más en ventilación mecánica, siendo para el grupo A el mayor número de casos (cuatro), con respecto al grupo B (dos) sin tener significancia estadística utilizando el método de Fisher Yates corregido con un valor de P de 0.26 al tercer día y 0.5 al sexto día, que fueron los días donde tuvieron la aparición los casos de neumonía.

Hubo una correlación alta con cultivo positivo por la misma bacteria, para cavidad oral y tráquea así como la aparición de infiltrados en los rayos X de tórax en los casos que presentaron neumonía.

Los gérmenes aislados fueron de preferencia Gram negativos y *Estafilococos aureus*, tanto en cavidad oral como tráquea así como lo reportado en la literatura (1, 2, 5, 9, 11, 13-15).

Dentro de las otras infecciones nosocomiales, la infección del tracto urinario fue la primera, como lo reportado en la literatura, (1,2,6).

Sugerimos la realización de nuevos estudios, con una muestra de mayor tamaño y verificar si hay diferencia estadísticamente significativa con la terapia instituida en este trabajo.

CONCLUSIONES.

1. La terapia con sucralfato, TMS y

hexeditina vrs. ranitidina más TMS no demostró disminución en la incidencia de neumonía nosocomial en pacientes con ventilación mecánica.

2. El tiempo de aparición de infiltrados en rayos X de tórax y cultivo positivo en tráquea y cavidad oral fue más frecuente al tercer y sexto día de ventilación mecánica.
3. Los gérmenes más frecuentes aislados en cultivo de cavidad oral y tráquea fueron Gram negativos.
4. Hubo una correlación con el germen aislado en cavidad oral y tráquea con respecto al día de la toma del cultivo.
5. Entre las otras sinfecciones nosocomiales encontradas en el estudio, fueron las del tracto urinario las más frecuentes.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Juan Pacen. Terapia intensiva. 2da. Edición, Edit. Médica Panamericana. Nov. 1995; Buenos Aires, Argentina. 71-79.
2. Giamfranco Umberto Miduri. Ventilator associated pneumoniae in patients with respiratory failure. Chest May, 1990. 95-97.
3. Aber kirchen J. et al. Role of quantitative examination of endotracheal aspirate in the diagnosis of pulmonary infection in ventilated patients. J. Hosp. Infecí. 1997 Sep.; 37 (25-37).
4. Bonten MJ. The role of intragastric acidity and stress ulcer prophylaxis on colonization and infection in mechamcally ventilated ICU patients. A stratified, randomized double bond study sucralfato vts. antacids. Am. J. Respir. Crit. Care. 1995 Dec; 152(6p71). 1825-1834.
5. Maithall C.G. Nosocomial pneumoniae diagnosis and preventions. Infect. Dis. Clin. North Ame. 1997 Jan., 11(22): 427-457.
6. Ian Anne T. Eastw. Triple régimen of selective decontamination of the digestive tract, systemic cefotaxime and microbiological surveillance for prevention of acquired infection in intensive care. TheLancet April. 1988; 785-790.
7. Deborah J. Cook. Stress ulcer prophylaxis in critacallay patients. JAMA. January 24/31/1996. Vol. 275 No. 4; 308-312.
8. Jordi Valles. Continuos aspiration of subglotic secretions in preventin ventilator associated pneumoniae. Ann Intern Med. 1995; 122: 179-186.

9. Guy Prod"hom. Nosocomial pneumonia in mechanical ventilated patients receiving antiacid, ranitidine or sucralfate as prophylaxis for stress ulcer. *Aun Intern Med.* 1994; 120: 653-662.
10. Charle P. Andrew. Diagnosis of nosocomial bacterial pneumoniae in acute diffuse lung injury. *Chest:* 80: 3, Sept. 1987; 254-257.
11. Michael Driks. Nosocomial pneumoniae in intubed patients given sucralfato as compared with antiacids or histamine type 2 blockers. *The New England Journal of Medicine.* 1986; 26: 1376-1381.
12. Cook PJ. Pneumoniae prevention using subglottic secretion drainage. *Crit. Care Med.* 1997 Sept; 25(9): 1502-1513.
13. Nadal P Nicolás JM. Pneumoniae in ventilated head trauma patients: the role of thiopental therapy. *Eur. J. Emerg. Med.* 1995 Mar.; 2(1):14-16.
14. Waldemar G. Johanson. Nosocomial respiratory infections with Gram negative bacille. *Aun. Internal. Medicine.* 1972; 77:701-706.
15. Bonten MJ. The systemic inflammatory response in the development of ventilator associated pneumoniae. *Am. J. Respir. Crit. Care.* 1997 Oct.; 156(4p21):1105-1113.

PROSTAGLANDINA E₂ (PROSTIN MR) VERSUS OXITOXINA EN LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO

PROSTAGLANDIN E₂ (PROSTIN MR) VERSUS OXITOCIN IN THE INDUCTION OF THE DELIVERY WORK

Germán Erazo-Santos*, Bertha Salmerón-Láinez**

RESUMEN. OBJETIVO: Conocer la eficacia de la prostaglandina E₂ (PE₂) Vrs oxitotina (OX) en la inducción del trabajo de parto en embarazos de término.

MATERIAL Y MÉTODOS. De Enero a Noviembre de 1997 en la maternidad del Instituto Hondureño de Seguridad social se constituyeron dos grupos de gestantes cada uno de 40, con criterios para inducción del parto en embarazo de término y postérmino, con prueba de bienestar fetal normal previo a la inducción. Se analizan variables como tiempo de inicio de actividad uterina, duración del trabajo de parto, duración de período expulsivo, complicaciones transparto, efectos secundarios y parámetros de bienestar fetal. **RESULTADOS.** El 97.5% de gestantes tratadas con PE₂ iniciaron actividad uterina en la primera hora, contra 65% en el grupo de OX a las 2-3 horas para una P de 0.01. la duración del trabajo de parto fue en el 80% de PE₂ entre 1 y 10 horas y el 90 para OX entre 11 y más horas con significancia de P= 0.01. Los efectos secundarios fueron taquisistolia con frecuencia similar en ambos grupos. **CONCLUSIÓN.** Hay ventajas significativas de la PE₂ sobre OX en la inducción del parto reflejados en menos tiempo de inicio de la actividad uterina, duración del trabajo de parto menor y menos frecuencia de cesárea.

PALABRAS CLAVE: Prostaglandinas, oxitocina, inducción.

ABSTRACT. OBJECTIVE: To know the effective-

ness of prostaglandin E₂ (PE₂) vrs, oxitocin (OX) in the induction of labour in full term pregnancies.

MATERIAL AND METHODS. From January to November, 1997; two groups of pregnant patients, consisting of 40 women each, were conformed in the maternity ward of the IHSS. All of them had criteria for induction of labour in full-term and post-term pregnancies, with fetal well-being tests before the induction. Uterine activity starting time, length of labour and expulsive period, transpartum complications secondary effects and fetal well-being parameters were the variables analyzed. **RESULTS.** 97.5% of patients that were treated with PE₂ started uterine activity during the first hour. In the OX group, 65% of patients started at 2-3 hours (P=0.01). 80% of the patients in the PE₂ group, had a length of labour of 1-10 hours and 90% of the OX group had a length of labour of 11 and more hours (P=0.01) secondary effects were tachysistolia with similar frequency in both groups. **CONCLUSIONS.** There are significant advantages of PE₂ over OX in induction of labour represented by less starting time of uterine activity, less time of labour and fewer frequency of cesarean sections.

KEY WORDS: Prostaglandins, oxitocin, induction.

INTRODUCCIÓN.

El propósito de la Obstetricia es que el embarazo culmine con un recién nacido sano y una madre con traumatismo mínimo (1).

* Residente III Año Postgrado de Ginecología y Obstetricia, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

** Departamento de Ginecología y Obstetricia, Instituto Hondureño de Seguridad Social.

Con mucha frecuencia la necesidad de nacer es clara, pero su programación no es urgente, se requiere un método para evitar el proceso normal del trabajo de parto antes que se inicie por vía natural.

Los casos más frecuentes que precisan de inducción del trabajo de parto son los de embarazo postérmino, pero las circunstancias potenciales, van desde trastornos fetales hasta complicaciones médicas maternas como diabetes e hipertensión arterial. La oxitocina es un agente altamente exitoso y seguro en la inducción del trabajo de parto, no obstante tiene actividad vascular y anti-diurético mínimas, pero no trivial, cuando se utilizan en grandes dosis (2).

Varios estudios han demostrado también la eficacia de las prostaglandinas E₂ (PROSTIN MR) administrados por vía vaginal para inducir el trabajo de parto. (3-6)

MATERIAL: Y MÉTODOS.

El diseño del estudio es prospectivo, comparativo y experimental, realizado durante el periodo de Enero a Noviembre de 1997 entre las pacientes que asisten a los servicios de Salud del IHSS que reúnan los criterios siguientes:

Se excluyeron pacientes:

1. Que tengan cualquier contraindicación para el uso de oxitócicos (contraindicación de inducción):
 - Desproporción céfalo-pélvica.
 - Mal presentación fetal
 - Malformaciones fetales mayores que impiden parto vaginal, embarazos múltiples.
 - Placenta previa.
 - Sufrimiento fetal agudo.
 - Cualquier otra contraindicación de parto vaginal (ejemplo: herpes genital activo).

2. Ruptura prematura de membranas.
3. Evidencia de corioamnionitis.
4. Sangrado vaginal anormal no explicado.
5. Presencia de contracciones uterinas.
6. Intento previo de inducción en el presente embarazo.
7. Óbito fetal.
8. Historia de asma, glaucoma, aumento de presión intraocular, hipersensibilidad conocida a las prostaglandinas u oxitocina.

Se incluyeron:

Pacientes gestantes con embarazo de término o postérmino que requieren inducción, con prueba de bienestar fetal normal previo a su inducción (NST o perfil biofísico).

Las indicaciones de inducción son:

1. Embarazo postérmino.
2. Hipertensión arterial.

Una vez clasificadas y aprobadas las pacientes se ubicaron en cada grupo investigado. En el grupo de manejo con Prostin^{MR} se hacía una valoración de las condiciones cervicales previo a la inducción (7), el medicamento se aplica intracervical en dosis de 1 mg, se revalora a la paciente cada cuatro horas y se repite la dosis dependiendo de las condiciones cervicales y actividad uterina.

En el grupo de manejo con oxitocina éste se aplica por vía intravenosa, con incrementos de 1 microgramo/min cada 30 minutos dependiendo de la actividad uterina. Durante el proceso de inducción las pacientes eran objeto de un monitoreo clínico de la frecuencia cardíaca fetal y actividad uterina cada 30 minutos y preparadas para eventualidad quirúrgica (valores hemáticos y sangre completa) en caso de ser necesaria una cirugía de emergencia (2).

En cada paciente se utilizó un protocolo que

incluye edad, escolaridad, historia gineco-obstétrica (fecha de última menstruación, gestas, partos, abortos, número de hijos vivos, seguridad de datos, regularidad de los ciclos menstruales, antecedentes de uso de anticonceptivos orales en los últimos tres meses previos a la fecha de la prueba de embarazo, ultrasonido obstétrico temprano), diagnóstico de ingreso, motivo de la inducción, antecedentes personales patológicos, hospitalarios, traumáticos y quirúrgicos, inmunológicos, tiempo de inicio de la actividad uterina desde la aplicación del inductor, tiempo de duración del trabajo de parto, tiempo de duración del período expulsivo del parto, complicaciones trans o postparto, efectos secundarios reportados, apgar del recién nacido en el primer y quinto minuto de vida, forma de terminación del embarazo (parto o cesárea), causas de la cesárea.

Todas las variables fueron analizadas con ayuda del programa EPI INFO 6.0, aplicando análisis estadísticos; el chi cuadrado ($P < 0.05$) para significancia estadística y las razones de desigualdad: Odds Ratio (OR).

RESULTADOS.

Las variables a comparar entre ambos grupos de estudio fueron: 1. *Tiempo de inicio de la actividad uterina desde la aplicación del inductor.*

2. *Tiempo de duración del trabajo de parto.*
3. *índices de apgar al primer y quinto minuto de vida de los recién nacidos.*
4. *Incidencias de cesáreas.*
5. *Morbilidad materna y del recién nacido y duración del período expulsivo del parto.*

En cuanto al motivo de la inducción en el 70% de casos manejados con Prostin^{MR} la razón fue el embarazo postérmino y en 30% los trastornos hipertensivos del embarazo.

En el grupo manejado con oxitócina el 75% de pacientes correspondían a embarazos postérmino y un 25% a trastornos hipertensivos del embarazo (Cuadro 1).

CUADRO 1
MEDICAMENTOS Y
MOTIVO DE LA INDUCCIÓN

MOTIVO DE LA INDUCCIÓN	MEDICAMENTOS				TOTAL	
	PROSTIN		OXITOCINA		FREC.	%
	FREC.	%	FREC.	%	FREC.	%
POSTERMINO	28	70	30	75	58	72.5
PRE-ECLAMPSIA LEVE	5	12.5	3	7.5	8	10.0
HIPERTENSION TRAN- SITORIA EMBARAZO PRE-ECLAMPSIA SEVERA	7	17.5	3	7.5	10	12.5
HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA	-	-	2	5	2	2.5
TOTAL	40	100	40	100	80	100

En cuanto al tiempo de inicio de la actividad uterina desde la aplicación del inductor en el grupo tratado con Prostin^{MR} el 97.5% de pacientes iniciaron la actividad uterina después de 2 horas de iniciada la inducción con una significancia estadística $P < 0.05$ (Cuadro 2).

CUADRO 2

TIEMPO DE INICIO DE LA
ACTIVIDAD UTERINA DESDE LA
APLICACIÓN DEL INDUCTOR

TIEMPO EN HORAS	MEDICAMENTOS*				TOTAL	
	PROSTIN ^{MR}		OXITOCINA		FREC.	%
	FREC.	%	FREC.	%	FREC.	%
0 - 1	39	97.5	4	10	43	53.8
2 - 3	-	-	26	65	26	32.5
4 y más	1	2.5	10	25	11	13.8
TOTAL	40	100	40	100	80	100

* $P < 0.05$

Si se analiza la duración del trabajo de parto en el grupo manejado con Prostin^{MR} el 80.5% de pacientes tuvo una duración menor de 11 horas, en contraste con el grupo tratado con oxitócina el 90.7% de pacientes

tuvo un trabajo de parto con una duración superior a las 11 horas, con significancia estadística $P < 0.05$ y un riesgo relativo de tres (Cuadro 3).

CUADRO 3

TIEMPO DE DURACIÓN DEL TRABAJO DE PARTO DESDE LA APLICACIÓN DEL INDUCTOR

TIEMPO EN HORAS	MEDICAMENTOS*				TOTAL	
	PROSTIN [®]		OXITOCINA		FREC.	%
	FREC.	%	FREC.	%	FREC.	%
0 - 3	3	8.3	-	-	3	4.4
4 - 6	14	38.9	-	-	14	20.6
7 - 10	12	33.3	3	9.4	15	22.1
11-14	6	19.4	23	71.9	30	44.1
15 y más	-	-	6	18.8	6	8.8
TOTAL	35	100	32	100	68	100

* $P < 0.05$

El tiempo de duración del expulsivo fue similar en ambos grupos, sin sobrepasar los 30 minutos, por lo que no hay diferencias entre ambos grupos.

CUADRO 4

COMPLICACIONES TRANS O POSTPARTO CON INDUCTOR

COMPLICACION	MEDICAMENTOS						RR
	PROSTIN [®]		OXITOCINA		TOTAL		
	FREC.	%	FREC.	%	FREC.	%	
TAQUISISTOLIA	2	5.0	2	5.0	4	5.0	0.65
SUFRIMIENTO FETAL AGUDO	1	2.5	1	2.5	2	2.5	0.65
HIPOTONIA UTERINA POSTPARTO	-	-	5	12.5	5	6.3	3.0
NINGUNO	37	92.5	32	80.0	69	86.3	
TOTAL	40	100	40	100	80	100	

RR.= Riesgo Relativo

Si analizamos las complicaciones trans o post parto durante la inducción del trabajo de parto, las que se presentaron fueron: taquisistolia, sufrimiento fetal agudo e hipotonía uterina postparto, siendo la frecuencia en ambos grupos similar para la aparición de taquisistolia y sufrimiento fetal

agudo. En el caso de la hipotonía uterina post parto su incidencia fue mayor en el grupo tratado con oxitocina con un riesgo relativo de tres (Cuadro 4).

En el caso de efectos reportados por las pacientes sólo se reportó la taquisistolia con una frecuencia similar (en ambos grupos) del 5%, sin un riesgo relativo demostrable para ambos grupos.

Los índices de apgar reportados en ambos grupos frieron entre 7 y 10 para el primer y quinto minuto, no se reportaron casos de asfixia neonatal por lo que no hay un riesgo relativo demostrable entre ambos grupos.

La incidencia de cesáreas fue mayor en el grupo tratado con oxitocina, con una frecuencia del 20% y del 12.5% para el grupo manejado con Prostin[®].

DISCUSIÓN.

El presente estudio viene a satisfacer la necesidad de aumentar los conocimientos acerca de la dinámica que constituye el trabajo de parto, así como los cambios en el metabolismo de los proteoglicanos en el cervix.

Se ha tenido información sobre estudios de las prostaglandinas en la inducción del trabajo de parto, pero muy pocos han sido comparativos y no han constituido innovaciones en la forma de aplicación y dosis administrada, ya que en la literatura se habla de la aplicación vaginal en su mayoría y cuando su aplicación es intracervical se manejan dosis de 0.5 mg. en contraste con este estudio en donde su aplicación es solo intracervical y con una dosis de 1 mg de dinoprostone (1).

La información obtenida a través de este estudio nos mostró en forma significativa

datos de impacto en la evolución del trabajo del parto como ser: el 97.5% de pacientes inducidos con prostaglandinas E₂ inician la actividad uterina antes de cumplir su primera hora de inducción, el 80% aproximadamente de pacientes inducidos con prostaglandinas E₂ tuvieron un trabajo de parto con una duración en promedio de seis horas (dentro del límite normal).

La morbilidad materna no se vio afectada con el uso de prostaglandinas E₂ ya que se presentaron efectos secundarios y complicaciones trans o parto con menor frecuencia que en el grupo manejado con oxitocina.

La influencia del método de inducción sobre el recién nacido no fue estadísticamente diferente entre ambos grupos, ya que no hubo casos de asfixia neonatal.

La incidencia de cesáreas fue significativamente menor en el grupo inducido con prostaglandinas.

Todas estas ventajas observadas con el uso de prostaglandinas ejercen un impacto no sólo clínico terapéutico, sino económico en las instituciones donde se implemente, ya que no sólo disminuye los días hospitalarios por paciente sino la necesidad de terapias más intervencionistas, con mayor morbilidad, riesgo y uso de mayores recursos, lo que produce un aumento de los gastos institucionales.

CONCLUSIÓN

1. El tiempo de inicio de la actividad uterina es significativamente menor en aquellas pacientes cuyo trabajo de parto

es inducida con Prostín_{MR} (prostaglandina E₂).

2. La duración del trabajo de parto es significativamente inferior en las pacientes inducidas con Prostín que en el grupo manejado con oxitocina.
3. No existe ninguna diferencia en los índices de apgar obtenidos el primer y quinto minuto en los recién nacidos de madres en trabajo de parto inducido con Prostín_{MR} u oxitocina.
4. La incidencia de cesáreas es menor en pacientes con trabajo de parto inducido con Prostín_{MR}. La morbilidad materna y del recién nacido es similar en ambos grupos. La duración del período expulsivo del parto es similar en ambos grupos.

BIBLIOGRAFÍA.

1. De León JF. Inducción de la maduración cervical y del trabajo de parto con prostaglandinas. Hospital de Gineco-obstetricia del instituto Guatemalteco de Seguridad Social. 1995.
2. Sánchez-Ramos, et al. Labor induction with the prostaglandin E₁ methylanalogue misoprostol versus oxitocina. *Obstet. Gynecol.* 1993; 81:332-336.
3. Jagani et al. Role of prostaglandin-induced cervical changes in labor induction. *Obstet. Gynecol.* 1984 Feb; 63(2): 225-229.
4. Margulies M, Pérez GC, Voto LS. Misoprostol to induce labor. *Lancet.* 1992; 339: 64.
5. Norman M, Ekman G, Malustron A. Prostaglandin E₂-Induced ripening of the human cervix involves changes in proteoglycan metabolism. *Obstet. Gynecol.* 1993 Dec, 82 (6): 1013-1020.
6. Trofatter KF Jr. Endocervical prostaglandin E₂ gel for preinduction cervical ripening. Clinical trial results. *J. Reprod. Med.* 1993 Jan; 38 (1 Suppl): 78-82.
7. Keirse MJ. Prostaglandin in preinduction cervical ripening. Meta-analysis of worldwide clinical experience. *J. Reprod. Med.* 1993 Jan; 38 (1 Suppl): 89-100.

REV MED POST UNAH
Vol. 4 No. 2
May o-Agosto, 1999.

LESIONES TRAQUEOBRONQUIALES. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL ESCUELA, 1997-1998

TRACHEO-BRONCHAL INJURIES EXPERIENCE IN HOSPITAL ESCUELA 1997-1998

Carlos Roberto Cerrato*, Francisco Ayes-Valladares **, Dagoberto Ordóñez-Rubio

RESUMEN.OBJETIVO: Conocer la forma de presentación, medios diagnósticos, evolución y procedimientos quirúrgicos realizados en las lesiones traqueobronquiales.

MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio de seis pacientes ingresados al Servicio de Urgencias Quirúrgicas del Hospital Escuela (HE), en el periodo comprendido de Mayo de 1997 a Octubre de 1998, con lesiones traqueobronquiales. Se analizaron variables como edad, sexo, mecanismo de lesión, evolución, manifestaciones clínicas, hallazgos radiológicos, endoscópicos, quirúrgicos y lesiones asociadas.

RESULTADOS. El 66.6% de pacientes se debieron a trauma cerrado. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron hemoptisis y enfisema subcutáneo. Neumotórax persistente y contusión pulmonar las imágenes radiológicas más frecuentes. A todos se les realizó endoscopia flexible. El 66.6% se sometió a cirugía con evolución postoperatoria satisfactoria. Todos tuvieron evolución satisfactoria sin evidencia de estenosis tardía. No hubo muertes.

CONCLUSIÓN. Las nuevas técnicas diagnósticas hacen posible el diagnóstico cada vez más frecuente de lesiones traqueobronquiales, siendo el trauma cerrado el más frecuente.

PALABRAS CLAVE: Trauma traqueobronquial, fístula broncopleurales, neumotórax.

ABSTRACT. OBJECTIVE: To know the clinical

presentation, diagnostic aids, evolution, and surgical procedures that take place in tracheo-bronchial injuries.

MATERIAL AND METHODS. Study of 6 patients with tracheo-bronchial injuries admitted to the surgical emergency service of Hospital Escuela in a period of time from May 1997 to October 1998. Variables such as age, sex, way of injury, evolution, clinical manifestation, radiological, endoscopic and surgical findings and associated injuries were analyzed

RESULTS. 66.6% of patients had blunt trauma. The most frequent clinical findings were hemoptysis and subcutaneous emphysema. The most frequent radiological images were persistente pneumothorax and pulmonary contusion. All of the patients were submitted to endoscopic study. 66.6% of patients were operated with satisfactory post-operative evolution. All of the patients had a satisfactory long term evolution without evidence of late stenosis. There were no deaths.

CONCLUSION. The new diagnostic techniques make the diagnosis of tracheobronchial injuries more frequent every time. The blunt trauma is the most common.

KEY WORDS: Tracheo-bronchial trauma, broncho-pleural fistula, pneumothorax.

INTRODUCCIÓN.

* Residente III Año Postgrado Cirugía General Universidad Nacional Autónoma de Honduras. ** Servicio de Urgencias Quirúrgicas. Hospital Escuela (HE). *** Departamento de Cirugía, HE.

Las lesiones traqueobronquiales se consideraban raras hasta las dos últimas décadas. Estas lesiones se están volviendo más comunes (o se reconocen con mayor frecuencia), a causa de la mayor incidencia de accidentes automovilísticos, especialmente de motocicleta y a la rápida transportación de los pacientes de la escena del trauma, permitiendo que lleguen más pacientes vivos al hospital (1, 2).

Las lesiones traqueobronquiales se consideran potencialmente mortales, afortunadamente siguen siendo raras con una incidencia de 0.03% de lesiones de este tipo en pacientes politraumatizado; con una mortalidad global de aproximadamente 30% (1,3,4).

El mecanismo de la lesión puede ser abierto o cerrado. Los mecanismos abiertos, ya sea por proyectil de arma de fuego o por arma blanca se acompañan frecuentemente de lesiones vasculares.

La fisiopatología del mecanismo cerrado no está aún esclarecido, se plantean dos teorías:

1) Compresión del tórax en el eje antero-posterior con cierre simultáneo de la glotis que produce un aumento explosivo de la presión intraluminal de la vía aérea provocando ruptura de la tráquea y los bronquios principales debido a su mayor diámetro (5);
2) Desaceleración rápida, causa ruptura en los puntos de fijación, con disrupción bronquial. 80% de las lesiones bronquiales se localizan en los 2.5 cm proximales a la carina, el sitio de ruptura más frecuente es la bifurcación bronquial y las lesiones pueden ir desde una pequeña laceración hasta la transección bronquial completa, la continuidad bronquial puede ser mantenida por los tejidos conectivos peribronquiales (6).

Las manifestaciones clínicas pueden ser muy sutiles y muchas lesiones pueden pasar inadvertidas y presentarse tiempo después

por sus complicaciones (broncoestenosis). La tos, estridor, disnea hemoptisis, cambios en la fonación, evidencia de fuga aérea o neumotórax persistente a pesar de la colocación de tubo para toracostomía son algunos de los signos y síntomas más frecuentes (7,8). La presencia de neumomediastino o mediastinitis pueden sugerir lesión bronquial.(9)

El standard de oro para el diagnóstico de estas lesiones es la broncoscopia flexible (10,11)-

El hecho de diferir el estudio diagnóstico en un paciente con sospecha de lesión de vía aérea o no sospecharla del todo implica aumento de la morbilidad y ya mortalidad. La anestesia puede ser un problema grave durante la intervención quirúrgica, la comunicación entre el equipo de anestesia y los cirujanos debe ser estrecha para evitar al mínimo las complicaciones transoperatorias; pueden obtenerse buenos resultados si se emplea una sonda de doble lumen (Robert-Shaw) o intuba un solo bronquio en forma selectiva previo a la cirugía (12-14).

El manejo quirúrgico está destinado a los casos con desgarros de espesor total de la porción membranosa, lesiones de más del 50% de la circunferencia de un bronquio o sección total de los mismos. Aún en lesiones menores del 50% de la luz con fugas masivas aéreas o con imposibilidad para mantener un volumen de aire corriente adecuado en forma mecánica asistida.

La cirugía consiste en la reparación primaria de la lesión y en algunos casos en resección con anastomosis termino-terminal (15).

MATERIAL Y MÉTODOS.

El presente es un estudio prospectivo, descriptivo y analítico que involucra seis pa-

cientes recibidos en el Servicio de Urgencias Quirúrgicos del Hospital escuela (HE) entre Mayo de 1997 a Octubre de 1998. Se utilizaron las siguientes variables: edad, sexo, mecanismo de lesión, evolución de la lesión, manifestaciones clínicas, hallazgos radiológicos y endoscópicos, hallazgos operatorios y lesiones asociadas.

RESULTADOS.

El 83.3% de los casos pertenecen al sexo masculino. La edad oscila entre 22 y 61 años. El 33.3% de los casos fue secundario a heridas por proyectil de arma de fuego, el resto se debió a accidentes automovilísticos y un caso por precipitación de aproximadamente seis metros.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes son dolor torácico intenso, dificultad respiratoria leve a moderada, hemoptisis y enfisema subcutáneo en el 100% de los casos. Otras manifestaciones que variaron de acuerdo al mecanismo de lesión fueron: tos, estridor laríngeo y disfonía.

CUADRO 1

HALLAZGOS ENDOSCÓPICOS EN LESIONES TRAQUEOBRONQUIALES

HALLAZGOS	No. DE CASOS	%
DESGARRO MEMBRANOSA SUPRACARINICA	1	16.6
DESGARRO MEMBRANOSA BRONQUIO PRINCIPAL DERECHO	2	33.3
SECCION TOTAL BRONQUIO PRINCIPAL IZQUIERDO	1	16.6
SECCION PARCIAL BRONQUIO LOBAR SUPERIOR IZQ.	1	16.6
HERIDA TRANSFIXIANTE DE TRAQUEA POR PAF*	1	16.6

Referencia: Servicio de Estadística, HE.

* PAF: Proyectil Arma de Fuego

Los hallazgos radiológicos en placas simples son: neumotórax persistente e imágenes de contusión pulmonar en 83.3%, neumome-

diastino en 50% y ensanchamiento mediastinal en 33.3%.

Todos los casos fueron sometidos a endoscopia flexible en Sala de Urgencias a excepción de la única paciente del estudio a la cual se le realizó en UCI. Los hallazgos endoscópicos incluyen: sección total de bronquio izquierdo a 2.5 cm de la carina 16.6%, desgarró de la porción membranosa de la tráquea distal 16.6%, sección del 75% del bronquio del lóbulo superior izquierdo 16.6%, desgarró de la porción membranosa del bronquio principal derecho a partir de la carina 33.3%, el 16.6% presentó lesión de entrada y salida en paredes laterales de la tráquea torácica aproximadamente a 7 cm de las cuerdas vocales (Cuadro 1).

CUADRO 2

LESIONES ASOCIADAS AL TRAUMA TRAQUEOBRONQUIAL

Referencia: Servicio de Estadística, HE.

TIPO DE LESION	No. DE CASOS	%
CONTUSION PULMONAR	6	100
CONTUSION CARDIACA	2	33.3
TORAX INESTABLE	2	33.3
SECCION ARTERIA BRONQUIAL	1	16.6

Las lesiones asociadas dependieron de la magnitud del trauma y son más variadas en los traumatismos cerrados. Predominando la contusión pulmonar en el 100% de los pacientes (Cuadro 2).

El manejo fue espectante en los pacientes de herida transtraqueal y con desgarró de la porción membranosa excepto uno en el cual el desgarró de la arteria bronquial obligó a intervenirlo. La broncorrafia en los dos pacientes restantes se realizó a través de una toracotomía posterolateral izquierda.

DISCUSIÓN.

Durante el último decenio ha habido un aumento en el diagnóstico de las lesiones traqueobronquiales debido a mejores técnicas diagnósticas y a la pronta transportación de los pacientes al ambiente hospitalarios. Estas lesiones son consideradas potencialmente mortales con mortalidad global del 30% (i, 6, 16)

Durante los 18 meses de este estudio se presentaron seis caso de 134 ingresos* por trauma torácico severo al Servicio de Urgencias Quirúrgicas, para una incidencia de 0.05%; de acuerdo con series más grandes de pacientes que revelan incidencia de 0.03% (17).

En este estudio a diferencia de la literatura internacional el mecanismo más frecuente de lesión fue el trauma cerrado (1, 3, 11, 18, 19).

Las manifestaciones clínicas presentadas son similares a las ya descritas por otros autores (19, 20) predominando hemoptisis, disnea y dolor torácico.

Los hallazgos radiológicos más frecuentes fueron neumotórax persistente y contusión pulmonar; ya descritos por Eastridge y col. desde 1970 (1,12,17).

Los sitios de lesión más frecuentes fueron: pericarinales (66.6%) en contraparte a lo reportado que oscila de 75-85% (1, 17).

El 100% de los pacientes presentaban evidencia de contusión pulmonar y 33.3% de contusión cardíaca sugerida por cambios en el electrocardiograma.

No hubo mortalidad.

* Libro de ingresos del servicio de Urgencias quirúrgicas.

CONCLUSIÓN.

El trauma cerrado es la causa más frecuente de lesión traqueobronquial y las nuevas técnicas diagnósticas permiten su reconocimiento más temprano.

BIBLIOGRAFIA

1. Chagnon PP, Muider DS. Laryngo-rachéal trauma. *Chest Surg Clin N AM*. 1996 Nov; 6(4):733-748.
2. Regd G, Stalp M, Lehmann V, Seekamp A. Prehospital care, importance or early intervention on outcome. *Acta Anaesthesiol Scand. Suppl* 1997; 110:71-76.
3. Marín de Nicolás JC, Gamez AP, Cruz F, Diaz-Heilin V, Marrón M, Martínez JL. Long tracheo-bronchial and esophageal rupture after blunt chest trauma: injury by airway bursting. *Ann Thorac Surg*. 1996 **Jul**; 62(1): 269-272.
4. Hiél DA, Delanet LM, Duflou J. A population based study of outcome after Injury to car occupants and to pedestrians. *J Trauma*. 1996 Mar; 40(3): 351-355.
5. Huang J, Needs RE, Miller HA, Devitt JH. Un-suspected tracheal rupture in blunt thoracic trauma. *CanJAnaesth*. 1995 Dec; 41(12): 1208-1210.
6. GrÜJo H, Eschapasse H. Mayor challenges: International trends in general thoracic surgery. W.B. Saunders Company. Philadelphia. 1997. Vol 2.
7. Carrillo EH, Schmach DC, Gable DR, Spain Da, Richardson JD. Thoracoscopy in the management of posttraumatic persistent pneumothorax. *J Am Coll Surg*. 1998 Jun; 186(6): 636-639.
8. Johnson MM, Ely EW, Chiles C, Bowton DL, Friemanas Rf, Choplin RN, Haponik EF. Radiographic assessment of hyperinflation: correlation with objective chest radiographic measurements and mechanical ventilator parameters. *Chest* 1998 Jun; 113(6):1699-1704.
9. Kiernan PD, Hernández A, Byrne WD, Biom R, Dicicco B, Hetrick V, Graling P, Vaughnan B. Descending cervical mediastinitis. *Ann Thorac Surg*. 1998 **May**; 65(5): 1483-1488.
10. Wulf H, Elfelddet RJ, Huchstadt A. Diagnosis and therapy of tracheal rupture after blunt thoracic trauma. *Anesthesiol Intensimed Notfallmed Schmerzther*. 1997 Apr; 32(4):258-262.

11. Martinod E, Lang Lazdunski L, Loard O, Jancovici R. Thoracic and abdominal wounds. *Rev Prat*. 1997 May 1; 47(9): 964-970.
12. Massard G, Rouge C, Dabbagh A, Kessier R, Hentz JG, Roeslin N, Wihlm JM, Morand G. Tracheobronchial lacerations after intubation and tracheostomy. *Ann Thorac Surg*. 1996 May; 61(5):1483-1487.
13. Saada M, Goarin JP, Riou B, Rouby JJ, Jacqwru Y, Guesde R, Viars P. Systemic gas embolism complicating pulmonary contusion: diagnosis and management using transesophageal echocardiography. *Am J Resit Crit Care Med*. 1995 Aug; 152(2): 812-815.
14. Henderson CL, Rose SR. Tracheal rupture following blunt chest trauma presenting as endotracheal tube obstruction. *Can J anaesth*. 1995 Sept; 42(9):816-819.
15. Crough RD, Nelson LE, Hawwley PC, Frank DA, Williams TC Jr. Onlay patch repair of tracheobronchial rupture. *Ann Thorac Surg*. 1997 Oct;64(4):1158-1160.
16. Esposito TJ, Sanddal ND, Jansen JD, Reynolds S. Analysis of preventable trauma death and inappropriate trauma care in a rural state. *J Trauma*. 1995 Nov, 39(5): 955-962.
17. Kelly JP et al. Management of airway trauma I: tracheobronchial injuries. *Ann Thorac Surg*. 1985; 40: 55.
18. Mills SA et al. Clinical spectrum of blunt tracheobronchial disruption illustrated by seven cases. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1982; 84: 49-58.
19. Eastridge CE et al. Tracheobronchial injury caused by blunt trauma. *Am Rev Resp Dis*. 1970; 101: 230.
20. Fouche Y, Tarantino DP. Anesthetic considerations in chest trauma. *Chest Surg Clin N Am*. 1997 May, 7(2):227-238.

PERFIL CLINICO-EPIDEMIOLOGICO DEL DENGUE HEMORRAGICO EN NIÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL

EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL ASPECTS IN CHILDREN WITH HEMORRAGIC DENGUE ATTENDED IN MATERNO INFANTIL HOSPITAL

Ada Contreras-Arita*, Guillermo Villatoro-Godoy**

RESUMEN. El dengue es una enfermedad viral en la que el mecanismo de lesión sistémica aún no está clarificado y que en su forma hemorrágica puede ser mortal. Se ha descrito mayor gravedad cuando afecta a niños y cuando ocurre como segunda infección de un serotipo viral diferente al primero.

OBJETIVO. Establecer el curso clínico del dengue hemorrágico, la forma grave, en los pacientes más vulnerables: los niños; para que de los resultados puedan tomarse pistas que ayuden a definir guías de seguimiento y manejo tendientes a minimizar la mortalidad por esta enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS. Es un estudio longitudinal, descriptivo, que incluyó a 25 niños menores de 15 años con diagnóstico presuntivo de dengue hemorrágico ingresados en la observación del Hospital Materno Infantil (HMI), se revisó expedientes clínicos, realizó historia dirigida, examen físico completo, estudios de laboratorio básicos, cultivos y estudios de imágenes según sospecha clínica. Se tomaron muestras para serología específica a todos y cultivos del virus a los que estaban en fase virémica, además estudios anatomopatológicos a tres pacientes que fallecieron.

RESULTADOS. 13 pacientes eran varones, 15 menores de siete años. 16 pacientes procedían del distrito Central y siete del departamento de Valle. 17 pacientes reunían criterios de fiebre hemorrágica Gil según clasificación de la OMS, cinco desarrollaron choque y cuatro de éstos fallecieron. La causa de muerte reportada por anatomopatología en la mayoría

de los pacientes fue el choque hipovolémico.
CONCLUSIONES. La trombocitopenia no fue un hallazgo constante en la fiebre hemorrágica de dengue. Los criterios clínicos de la OMS tienen un 100% de seguridad para el diagnóstico de casos de fiebre hemorrágica de dengue (FHD) y Síndrome de choque por dengue (SSD). La mortalidad asociada a dengue hemorrágico en nuestro país es alta con un índice de 16% y un índice de letalidad asociado a choque de 80%.

PALABRAS CLAVE: Fiebre hemorrágica de dengue, Síndrome de choque por dengue, factor de riesgo-

SUMMARY. Dengue is a viral disease that its mechanism of the systemic injury is not clarified yet and its hemorrhagic form may be mortal. They have described the most severity when it affects children and when it is a second infection from a different viral serotype of the first.

OBJECTIVE. To establish the clinic course of the hemorrhagic dengue, the most severe form, in the most vulnerable patients: children, for these results can give clues that can help to define guidelines to follow and management that tend to diminish the morbidity of the disease.

MATERIAL AND METHODS. A longitudinal descriptive study, in 25 children below 15 years with a presuntive diagnosis of hemorrhagic dengue in the Observation room of the hospital Materno Infantil.

* *Residente III Año, Postgrado de Pediatría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.*

** *Departamento de Pediatría, Hospital Escuela.*

We checked the clinic charts, we did a oriented cūnical history, complete physical examination, laboratory tests, cultures and imaging studies when there was a clinica] suspect. We took samples for specific serology for all, and viral cultures to the patients that were in the viremic phase and anatomopatologic studies were performed in three patients that deceased. RESULTS. 13 patients were male, 15 below 7 years, 16 patients were from the Central District and 7 from Valle departament, 17 patients had criteria for hemorrhagic fever grade II according to the classification of the OMS. The cause of death in the anatomopatologic report in the majority of the patients was an hypovolemic shock.

CONCLUSIONS. The trombocytopenia was not a constant finding in the hemorrhagic fever of dengue. The clinical criteria of OMS have a 100% of security for the diagnosis of cases of hemorrhagic fever of dengue (FHD) and of shock syndrome by dengue (SSD). The mortality associated to hemorrhagic dengue in our country is high with an Índex of 16% and an index of lethality associated to shock of 80%.

KEY WORDS: Dengue hemorrhagic fever and Shock Syndrome Dengue, risks factors.

INTRODUCCIÓN.

El dengue es un síndrome febril benigno causado por varios virus transmitidos por artrópodos del género Stegomyia; el Aedes aegypti es el vector más importante en América y es el más eficiente transmisor por su hábito doméstico.

El dengue hemorrágico puede definirse como una enfermedad febril aguda grave causada por los cuatro serótipos del virus plenamente identificados y caracterizada clínicamente por diátesis hemorrágica y una tendencia al desarrollo de un síndrome de choque que puede ser mortal (1). En la actualidad se cree que el mecanismo de daño tiene una base inmunológica (2).

La Organización Mundial de la Salud ha clasificado el dengue hemorrágico en dos grandes grupos: la fiebre hemorrágica de dengue (FHD) y el síndrome de choque por dengue (SSD); y a su vez en cuatro estadios clínicos según la gravedad (3):

- Grado I: fiebre, síntomas generales, prueba de torniquete positiva, hemoconcentración, trombocitopenia.
- Grado II: Grado I más sangrado espontáneo (piel, encías, aparato digestivo), trombocitopenia, hemoconcentración.
- Grado III: Grado II más falla circulatoria y agitación, hemoconcentración, trombocitopenia.
- Grado IV: Grado III más choque profundo, hemoconcentración, trombocitopenia.

Los estadios III y IV se definen como caso de síndrome de choque (SSD) (4), en estos la poliserositis es un hallazgo frecuente. Se han asociado factores de riesgo para la aparición de FHD/SSD que aún no están totalmente comprendidos; como (5-7):

A. Factores epidemiológicos:

- Presencia de una población susceptible.
- Presencia de una alta densidad del vector.
- Intervalo de tiempo entre dos infecciones, generalmente calculada entre dos y cinco años.
- Secuencia de virus infectantes es generalmente aceptado que DEN-2 sea el segundo infectante.

B. Factores Virales:

Virulencia de la cepa circulante.
Circulación de todos los serotipos.

C. Factores del huésped:

- Edad: menores de 15 años. Sexo: las mujeres están más expuestas al vector al igual que los niños por su mayor permanencia dentro de las casas.
- Raza: es más frecuente en blancos que en negros.

- Estado nutricional: es más frecuente en los bien nutridos que en desnutridos por la baja presencia de anticuerpos de memoria (amplificadores).
- Enfermedades crónicas de base: asma, diabetes y anemia de células falciformes.

El diagnóstico etiológico se realiza mediante estudio serológico de muestras de suero de pacientes en estado agudo y convaleciente, recogidas en forma adecuada o por aislamiento del virus. La técnica de ELISA de captura de IgM ha revolucionado la serología del dengue. El diagnóstico serológico depende de un incremento al cuádruple o mayor en el título de anticuerpos.

El tratamiento del dengue es de apoyo. El choque es una emergencia médica; en la mayor parte de casos la restitución rápida y eficaz del plasma perdido con soluciones electrolíticas, expansores de volumen o plasma, o ambos, tiene como consecuencia un desenlace favorable.

Los niños que desarrollan rápidamente un choque profundo o que se encuentran en choque y se retrasa la admisión al hospital, o aquellos en choque con hemorragia gastrointestinal tienen un pronóstico desfavorable, además los pacientes con formas graves son propensos a la infección bacteriana por el choque, el edema pulmonar y la excesiva manipulación a que son sometidos.

En estos grupos, los índices de letalidad pueden ser superiores a 50 por ciento (6, 7). Los estudios anatomopatológicos realizados hasta el momento no muestran ninguna lesión patognomóm'ca.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Se estudiaron 26 pacientes menores de 15 años con dengue hemorrágico ingresados en la Observación de Pediatría del Hospital

escuela durante el período del 1.º de Junio al 30 de Octubre de 1998.

Los datos fueron tomados directamente de la madre o persona encargada y del expediente clínico, se vació la información en la ficha epidemiológica del Ministerio de Salud Pública, modificada.

A todos se tomó muestra para hemograma completo y serología después del quinto día de inicio de la enfermedad.

Se clasificó los casos de acuerdo al estadio clínico de la OMS al momento del diagnóstico, se siguió la evolución día a día de cada paciente, con realización de estudios específicos según sospecha clínica de otras patologías o de complicaciones (radiología, urocultivo, hemocultivo, ultrasonografía).

Para las pruebas serológicas se utilizó antígeno hemaglutinante de dengue, serotipos 1, 2, 3 y 4 con títulos mayores de 1:640, del Instituto Pedro Kouri de Cuba; y antihumano IgM de la casa Kirkegaard, laboratorios Perry; y botellas para cultivo celular de 25 y 75 cm² de la casa Fisher para aislamiento del virus.

Se aceptó como caso confirmado si los títulos de IgM y/o los cultivos para dengue eran positivos.

Se admitió en el estudio un paciente al que no se tomó ninguna de estas pruebas confirmatorias pero que reunía todos los criterios clínico-epidemiológicos de SSD y que falleció a las 9 horas de su ingreso.

Se excluyó una paciente porque clínica e histológicamente se trataba de un síndrome mieloproliferativo. Se practicó autopsia a tres de los cuatro pacientes que fallecieron, se excluyó al paciente que no tenía pruebas

confirmatorias por oposición del padre al procedimiento.

RESULTADOS;

Los 25 casos incluidos dieron resultados positivos de IgM-ELISA para dengue, pero en ninguna de las muestras cultivadas se aisló el virus.

Todos eran de raza mestiza. 16 de los pacientes procedían del Distrito Central, siete del Departamento de Valle, los otros dos de C. W. W. y E. "Paraíso".

Eí 52% eran del sexo masculino, 60% se presentaron en menores de seis años. Una paciente era desnutrida con un grado II de déficit ponderal, desarrolló choque y tuvo el período más largo de sobrevivencia de todos (ocho días).

El 68% presentó signos y síntomas del estadio II de fiebre hemorrágica de la OMS al momento del diagnóstico (Cuadro 1).

CUADRO 1

DISTRIBUCIÓN DE CASOS DE DENGUE SEGÚN ESTADIO CLÍNICO DE LA OMS

GRUPOS DE EDAD	GRADO I	GRADO II	GRADO III-IV	TOTAL
≤ 6 años	5	9	1	15
7-14 años	1	8	1	10
TOTAL	6	17	2	25

Los signos más frecuentes después de la fiebre fueron la epistaxis y el sangrado digestivo con 12 casos.

En 10 pacientes dieron positivas la prueba de torniquete; de los casos negativos, cuatro desarrollaron choque (Cuadro 2).

El choque fue el síntoma no específico más frecuente en 15 de los pacientes, seguido de la hiporexia y el dolor abdominal con 14. (Cuadro 3)

CUADRO 2

SIGNOS Y SÍNTOMAS OBSERVADOS EN NIÑOS CON DENGUE HEMORRAGICO

CRITERIO	No.	%
DURACION DE FIEBRE		
-2-4 DIAS	16	64
-5-7 DIAS	7	28
-> 7 DIAS	2	8
MANIFESTACIONES HEMORRAGICAS		
- PRUEBA DE TORNIQUETE POSITIVO	20	40
- PETEQUIAS DISEMINADA	6	24
- RASH PETEQUIAL CONFLUENTE	4	16
- EPISTAXIS	12	48
- GINGIVORRAGIA	1	4
- MELENA/HEMATEMESIS	12	48
- HEPATOMEGALIA	10	40
- CHOQUE	5	20

CUADRO 3

DIAGNÓSTICOS PRESUNTIVOS AJUSTES DEL INGRESO EN DENGUE*

* Un paciente tenía dos sospechas diagnósticas.

DIAGNOSTICO	No.	%
VOMITOS	15	60
HIPOREXIA	14	56
DOLOR ABDOMINAL	14	56
CEFALEA	10	40
TOS	6	24
TOMIALGIAS/ARTRALGIAS	6	24
ALTERACION ESTADO CONCIENCIA	6	24
NAUSEAS	2	8
RINORREA/CONGESTION NASAL	2	8
ARTRITIS	1	4
LINFADENOPATIAS	1	4
DOLOR RETROOCULAR	1	4
DIARREA	1	4
ICTERICIA	1	4

El 60% fue atendido en otro centro médico privado o público antes de presentarse al hospital, a 10 de ellos se les trató como faringoamigdalitis.

El 68% tenía diagnóstico presuntivo de dengue hemorrágico desde su ingreso, el 32% ingresó bajo sospecha de: *Colecistitis acalculosa*, *Gastritis medicamentosa*, *Apenaicitis*, *Síndrome urémico hemolítico*, *Fiebre tifoidea vrs. Absceso hepático*, *Sepsis de foco no precisado*, *Trauma abdominal cerrado* y *Fiebre reumática*. En estos casos se modificó la presunción diagnóstica a den-

gue, dentro de las primeras 48 horas. Al paciente con colecistitis, se le confirmó esta patología por USG además de FHD.

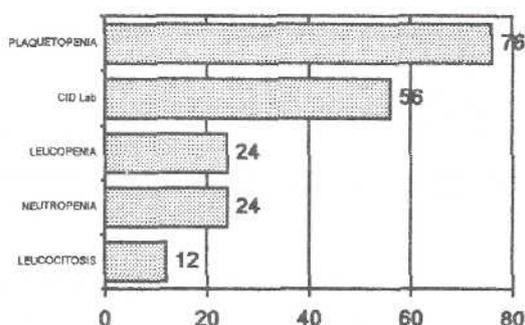
CUADRO 4

HALLAZGOS DE AUTOPSIA EN 3 NIÑOS FALLECIDOS POR SÍNDROME DE CHOQUE POR DENGUE

OBSERVACION	%
HEMORRAGIA SUPERFICIAL DE LA MUCOSA ESOFAGOGASTRICA	100
HEMORRAGIA RETROPERITONEAL	100
NECROSIS CENTROLOBULILLAR HEPATICA	100
CONGESTION VASCULAR CEREBRAL	67
HEMORRAGIAS PETEQUIALES EN PIEL Y MUCOSAS	67
DERRAMES SEROSOS CAVITARIOS (PLEURA, PERICARDIO, PERITONEAL)	67
EDEMA CEREBRAL GENERALIZADO	33
EDEMA HEMORRAGIA INTRAALVEOLAR PULMONAR	33
HEMORRAGIA MEDULAR E INTERSTICIAL RENAL	33
ERITROFAGOCITOSIS EN GANGLIOS LINFATICOS Y BAZO	33
EDEMA Y HEMORRAGIA INTRAALVEOLAR	33

GRÁFICO 1

HALLAZGOS HEMATOLOGICOS EN LAS PRIMERAS 48 HORAS EN DENGUE HEMORRAGICO



En relación a los estudios hematológicos realizados en las primeras 48 horas, se encontró hemoconcentración en 60% de pacientes, anemia en 8% y 32% con hemato-

crito normal, el comportamiento de las plaquetas, tiempos de coagulación y glóbulos blancos se muestran en el Gráfico 1.

No se encontró una relación directa entre el número total de plaquetas y las manifestaciones hemorrágicas. La alteración de los tiempos de coagulación fue a expensas de la prolongación del tiempo parcial de trombo-plastina en valores no significativos en el 48.2% y elevadas en el 23.8%. Se midió transaminasas en nueve pacientes, reportándose aumento de la TGO, en rango de 104-904 UI en el 55% y aumento de la TGP en rango de 136-628 en el 78%. Se sospechó sobreinfección bacteriana en 44%, de los cuales se encontró neumonía en 36.3% y no se precisó ningún foco infeccioso en 63.6%. Se tomó hemocultivo en seis pacientes aislándose *Klebsiella pneumoniae* en dos y *Salmonella* entérica en uno, en el resto no hubo crecimiento de gérmenes; se realizaron dos urocultivos: uno fue negativo, y en el segundo se reportó *Candida* sp.

El 28% ($n=7$) desarrolló derrame parcial pleural derecho confirmado por radiología, y en cuatro pacientes se encontró ascitis clínica. Cinco pacientes evolucionaron a la forma grave de choque, tres de éstos eran menores de seis años, y dos pertenecían al grupo de 7-14 años, pero no se encontró significancia estadística al aplicar la prueba de Chi cuadrado ($p=0.05$). De estos fallecieron cuatro con un promedio de 3-8 días entre el momento de ingreso y el deceso; y como promedio el día 8 de su enfermedad (rango de 3-14 días).

La tasa de mortalidad es de 160/1000 (índice de 16%) y el índice de letalidad asociada a choque es de 80%.

Se realizó autopsia a tres de los pacientes, la causa inmediata de muerte y hallazgos anatomopatológicos fueron:

Caso No. 1: Bronconeumonía, abscesada bilateral, y edema pulmonar agudo.

Caso No. 2: Choque hipovolémico secundario a sangrado digestivo alto y herniación de amígdalas cerebelosas por edema cerebral generalizado.

Caso No. 3: Choque hipovolémico secundario sangrado digestivo alto. (Cuadro 4) En ninguna de las autopsias se encontró la hepatomegalia descrita al examen físico en los tres casos. Se realizó cultivos postmortem de muestras sanguíneas tomadas de ventrículo, se reportó crecimiento de germen en todos. (Cuadro 5)

CUADRO 5

RELACIÓN DE HEMOCULTIVO PRE Y POSTMORTEMEN 3 NIÑOS FALLECIDOS POR SÍNDROME DE CHOQUE POR DENGUE

CASO	INFORME PREMORTEM	INFORME POSTMORTEM
No. 1	Negativo	Enterococo sp
No. 2	Klebsiella pneumoniae	Klebsiella pneumoniae
No. 3	No se cultivó	Enterobacter aerogenes

~. LOS gérmenes aislados en los casos uno y tres se consideraron contaminantes.

DISCUSIÓN.

En este estudio no se encontró predominio significativo de sexo para la presentación del dengue hemorrágico ni de sus formas graves, contrario a lo que reporta la literatura (4).

No se presentó ningún caso en menores de dos años, esto apoyaría la teoría que para el desarrollo de dengue hemorrágico debe haber previamente una infección con un serotipo diferente, y haber pasado un lapso de dos a cinco años entre cada episodio (5,6, 8).

El estudio II de clasificación de la OMS para FHD/SSD es la forma más frecuente de presentación en niños. La prueba de torniquete, no es un dato confiable para predecir el desarrollo de manifestaciones hemorrágicas

posteriores o de mayor lesión capilar. En este estudio, 60% de pacientes tuvieron prueba negativa con sangrado digestivo y/o epistaxis franca, y 33% desarrollaron las formas graves.

El dolor abdominal, la hiporexia y los vómitos son síntomas frecuentes de presentación de dengue hemorrágico en niños coincidiendo esto con los estudios reportados por la OMS (4).

La confusión diagnóstica más frecuente en la consulta ambulatoria fue con faringoamigdalitis en 10 de los casos.

La leucopenia y la linfocitosis relativa descrita en la literatura (8), se observa sólo en un porcentaje bajo de pacientes diferente a lo que podría esperarse. La CID laboratorial se debe más a la prolongación del TPT en rangos no significativos. La plaquetopenia no ocurrió en todos los pacientes, y tampoco hubo correlación entre la intensidad de esta y las manifestaciones hemorrágicas, lo que sugiere que existen otros factores aún desconocidos, implicados en la patogenia del sangrado.

Se ha descrito que los pacientes con FHD/SSD, tienen infecciones concurrentes con otros virus u otras bacterias (6, 9); en este estudio, el hallazgo de gérmenes gramnegativos, coincide con los reportes internacionales (10).

La letalidad reportada en los casos de choque no tratado o tratado erróneamente oscila entre 40 y 50% (11); en este estudio fue del 80%.

Los hallazgos anatomopatológicos son coincidentes con los reportes de los grandes estudios hechos en Cuba (5).

CONCLUSIONES.

1. El estadio II de la clasificación de la

OMS es la forma más frecuente de dengue hemorrágico.

2. En niños la fiebre asociada a dolor abdominal y vómitos puede ser una manifestación temprana de dengue hemorrágico.
3. Los gramnegativos son los gérmenes involucrados en la sepsis agregada a FHD/SSD.
4. La trombocitopenia y la prolongación de los tiempos de coagulación no son explicación concluyente para las manifestaciones hemorrágicas en la FDH/SSD.
5. La mortalidad asociada a dengue hemorrágico en nuestro país es alta con un índice de 16%. La letalidad asociada a Síndrome de choque es de las más altas reportadas con un índice de 80%.
6. La causa directa de muerte en nuestros pacientes es el choque hipovolémico.
7. Los criterios clínicos de la OMS tienen un 100% de seguridad para el diagnóstico de caso de fiebre hemorrágica dengue (SSD).
8. Todo paciente febril con un dolor abdominal, vómitos, fiebre y cualquier manifestación de sangrado debe ser un caso sospechoso de dengue hemorrágico.
9. En pacientes con SSD (III-IV) se sugiere colocar una línea de PVC para monitorizar el manejo de líquidos, plasma y minimizar el riesgo de edema pulmonar. Transfundir plaquetas siguiendo las normas protocolizadas internacionalmente para ello.

AGRADECIMIENTO: Al Dr. Germán Zavala por su ayuda estadística, al Dr. Virgilio Cardona y Dra. Juüssa Villanueva por su colaboración en los estudios anatomopatológicos, y al Personal del Departamento de Virología del Hospital Escuela por su apoyo.

BIBLIOGRAFÍA

- I. Organización Mundial de la Salud. Dengue Hemorrágico; Diagnóstico, tratamiento y lucha. Ginebra, 1997.
2. Nelson Behrman y colaboradores Dengue y Dengue Hemorrágico. Tratado de Pediatría. 15ª edición en Español, Vol. 1, interamericana McGraw Hill, México. 1997.
3. Lincamientos Clínicos para el manejo intrahospitalario del paciente con Dengue/Dengue hemorrágico, 1994. OPS, OMS, Secretaría de Salud Hondureña.
4. Pan American Health Organizaron Dengue and Dengue Hemorrhagic fever in the Americas: guidelines for prevention and control. Scientific Publication No. 548.
5. Eric Martínez Torres. Dengue Hemorrágico en niños. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Bogotá Colombia. Junio, 1990.
6. Ralph, D. Feigin, James D. Cherry, Fiebre de Dengue y Dengue Hemorrágico. Tratado de infecciones de Pediatría interamericana, McGraw Hill, 3ª Edición, volumen II, México 1995.
7. Parvin Azimi and Moses Grossman. The Pediatric infection. Thrombocytopenia, hepatitis, y pleural effusion in a three months old mexican boy Auguts 1998. Vol. 17, No. 8, Pp 7761-765.
8. Gustavo Kourí y colaboradores. Dengue hemorrágico en Cuba: Crónica de una epidemia. Boletín of Sanitary of Panamá 1986, 100(3).
9. Chitsanu Pancharoen; Usa Thisyakorn, coinfections in dengue patients Pediatric Infectious Disease Journal. 3998;17:29-32.
10. Diane J. Gubler. Dengue and Dengue hemcrragic fever clinical microbiology. Reviews; July 1998; vol. 11, No. 3.
- II. Abram S Beneum, Editor. Manual para control de enfermedades transmisibles. Asociación Estadounidense de Salud Pública. 16ª Ed. En Español. 1997.

REV MED POST UNAH
Vol. 4 No. 2 Mayo-
Agosto, 1999.

PREVALENCIA DE TRASTORNOS MENTALES EN PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD

PREVALENCE OF MENTAL DISORDERS IN PRISONERS

Roger Iriás-Ortíz*, Gladis Martínez-Molina*, Gustavo Amaya-Martínez*, Ramón Jeremías Soto**,
Américo Reyes-Ticas ***

RESUMEN. OBJETIVO: Se realizó un estudio transversal cuyos objetivos fueron estimar la tasa de prevalencia de posibles trastornos mentales, determinar el perfil sociodemográfico de las personas privadas de libertad y describir algunos factores de riesgo relacionados con trastornos mentales específicos en la Penitenciaría Central de Honduras.

MATERIAL Y MÉTODOS. Mediante un muestreo aleatorio simple se seleccionó una muestra de 284 sujetos, se efectuó el tamizaje de los casos probables de epilepsia y trastornos mentales utilizando el Self Reporting Questionnaire (SRQ de OMS) modificado.

RESULTADOS. Las tasas de prevalencia estimadas correspondieron a drogadicción 24.3%, psicosis 20.1%, alcoholismo 13.4%, epilepsia 4.5%, depresión 3.5% y ansiedad 1.8%.

CONCLUSIONES. El perfil sociodemográfico reveló que la persona privada de libertad es un masculino de 30 años, soltero, obrero procedente de área urbana con una escolaridad promedio de 4.9 años.

PALABRAS CLAVE: Trastornos mentales, prevalencia, privados de libertad.

ABSTRACT. OBJECTIVE: In order to estimate the prevalence rate of possible mental disorders, a descriptive transversal study was performed. The objective was to determine the sociodemographic profile of prisoners and to describe risk factors related to mental disorders, specific at the Penitenciaría Central of Honduras.

MATERIAL AND METHODS. Through an aleatory simple sampling of 284 subjects, a tamis of the probable cases of epilepsy and mental disorders was performed by using the Self Reporting Questionnaire (SRQ of OMS) modified.

RESULTS. The prevalence rates estimated corresponded to the 24.3% of drug addiction, 20.1% psychosis, 13.4%, alcoholism, 4.5% epilepsy, 3.5% depression and 1.8% anxiety.

CONCLUSIONS. The sociodemographic profile showed that a prisoner is a male, 30 years old, single, workman, coming from the urban area with a scholarship average of 4.9 years.

KEY WORDS: Mental disorders, prevalence, prisoners.

INTRODUCCIÓN.

Actualmente el sistema penitenciario hondureño comprende 25 establecimientos penales para presidiarios masculinos, todos dependientes de la Dirección General de Establecimientos Penales, estructura administrativa del Ministerio de Gobernación y Justicia (1).

La Penitenciaría Central, principal centro de reclusión del país ubicada en Tegucigalpa,

* Residentes III Año Postgrado de Psiquiatría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH). ** Unidad de Investigación Científica, UNAH. *** Hospital Psiquiátrico Mario Mendoza.

clónica generalizada; de la 26 a la 30 alcoholismo y la 31 drogadicción; la presencia de síntomas o uso de sustancias se consideró dentro de los últimos 30 días.

La puntuación se obtuvo sumando el número de respuestas positivas; 11 o más respuestas positivas en los numerales del uno al 20 determinaron un probable caso de ansiedad o depresión, la diferencia la hace el predominio de indicadores positivos; depresión: 2,3,9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,20; ansiedad: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 19, 20. Para psicosis, epilepsia, alcoholismo y drogadicción la sola presencia de una respuesta positiva en los respectivos grupos determinan la presencia de posible caso de estas patologías.

Previo a la etapa de recolección de datos se realizó una prueba piloto del instrumento en una población equivalente al 5% de la muestra seleccionándose al azar 15 individuos presos, mismos que no se incluyeron en la muestra final.

La recolección de datos fue realizada por tres médicos, todos Residentes de III Año del Postgrado de Psiquiatría de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), cada uno de ellos asistía al Departamento Médico de la Penitenciería una vez por semana para la aplicación del instrumento.

El análisis y procedimiento de datos se realizó con programas estadísticos computarizados, la base de datos se creó a través de la aplicación de Excel'97, lo mismo que para la aplicación análisis de frecuencia simples, utilizando medidas de tendencia central (media, moda y mediana). El análisis uni-

variado se realizó con el programa EPI Info 6.02 utilizando chi cuadrado-Mantel-Haenzel como prueba de significancia y cálculos de Odd Ratio (razón de ventaja) para establecer la fuerza de asociación entre variables.

RESULTADOS.

Perfil Sociodemográfico.

Los 284 individuos privados de libertad que participaron en el estudio, son del sexo masculino y su edad oscilaba en el rango de 18-64 años, mostrando un perfil sociodemográfico caracterizado por ser un individuo con una mediana de 30 años de edad; soltero 51.4%, procedente del área urbana 82%, ocupación obrero 58.5%, con una escolaridad de 4.9 años \pm 3.5 años; con algún tipo de filiación religiosa 80.3% y practicantes 35.6% de los casos (Cuadro 1).

CUADRO 1

PERFIL SOCIODEMOGRAFICO DE PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD

N=284

VARIABLE	INDICADOR	%
EDAD (AÑOS)	MEDIANA	18-64
ESTADO CIVIL	SOLTERO	51.4
PROCEDENCIA	URBANA	82
OCUPACION	OBRERO	58.5
ESCOLARIDAD (AÑOS)	MEDIANA	4.9 \pm 3.5
RELIGION		80.3
CONDICION RELIGIOSA	PRACTICANTE	35.6

Asimismo, se estudiaron las variables relacionadas con la condición de estar preso, consignándose el antecedente de patología

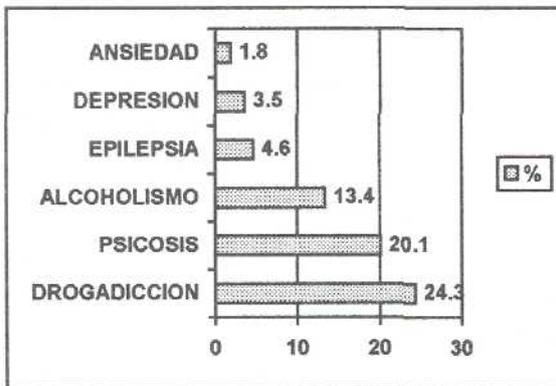
psiquiátrica en el 50.5% de los individuos; el 83.8% no estaban sentenciados; el 21.8% tenían antecedente de encarcelamiento; su estancia actual cuantificó una mediana de 18 meses de reclusión (rango de 1-265 meses) y los delitos más frecuentemente cometidos fueron: robo 31.7% y homicidio 25.4% (Cuadro 2).

CUADRO 2

VARIABLES RELACIONADAS CON LA CONDICION DE ESTAR PRESO

VARIABLE	INDICADOR
ANTECEDENTE DE PATOLOGIA PSIQUIATRICA	50.5%
SITUACION LEGAL: - NO SENTENCIADO	83.8%
DELITO COMETIDO: - ROBO - HOMICIDIO	31.7% 25.4%
ANTECEDENTE DE ENCARCELAMIENTO	21.8%
TIEMPO DE RECLUSION (MESES): - MEDIANA	18 (1-265)

TASA DE PREVALENCIA DE PROBABLES TRASTORNOS MENTALES EN PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD



GRAFICA 1

Prevalencia de Trastornos Mentales.

La tasa de prevalencia global de los posibles trastornos mentales fue de 43.7% (n-124) encontrándose dos o más patologías en 41.9% (n-52).

La prevalencia por probable trastorno mental correspondió a: drogadicción, psicosis, alcoholismo, epilepsia, depresión y ansiedad, como se ve en la Gráfica 1.

Perfiles de Sujetos con Trastornos Mentales Específicos.

En relación al perfil del individuo con trastornos mentales de mayor prevalencia se encontró que:

CUADRO 3

ASOCIACION Y SIGNIFICANCIA ESTADISTICA DE VARIABLES EN DROGADICCION

VARIABLE	No.	%	OR(95% IC)	P
ESTADO CIVIL -SOLTERO	50	72.5	3.30(1.71-6.39)	0.0000969
COND. RELIGIOSA -CATOLICO	18	26.1	2.25(1.11-4.60)	0.0148781
ANTEC. PATOLOG. PSIQUIATRICO -DROGADICCION	54	78.2	6.51(3.23-13.28)	0.00000
ANTEC. ENCARCELAMIENTO	26	37.7	3.12(1.56-6.23)	0.0003939
CONDICION LEGAL -NO SENTENCIADO	61	88.4	1.91(0.78-4.79)	0.1250778

* χ^2 de Mantel Haenszel.

a) Los casos de **drogadictos** eran sujetos masculinos con un promedio de 28.9 años \pm 7.2; soltero 72.5%, procedente de área urbana 92.8%, obrero 72.5%, con escolaridad promedio de 5.4 años; católico nominal 46.4%, practicantes católicos 26.1%, con antecedente de encarcelamiento 37.7%, ac-

P=0.0276209 y la condición legal de no sentenciado OR=2.60 (0.9-8.06) PKX0534775 significaron mayor riesgo 4.1.

Para alcoholismo el riesgo aumentado, 4:1 lo definió la significancia estadística asociada al antecedente de encarcelamiento OR=4.1 (1.82-9.62) P=0.0001341, y a la condición religiosa de no practicante OR=3.38 (1.33-8.87) P=0.0045202.

DISCUSIÓN.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha señalado la importancia de realizar estudios epidemiológicos previos a la puesta en práctica de programas de salud mental (9-11). Por otra parte, la escasez de conocimientos científicos sobre el proceso de salud y enfermedad en psiquiatría, sumada a la fuerte dependencia relacional de ese grupo de trastornos con respecto a factores económicos, sociales y culturales aumenta considerablemente la importancia del enfoque epidemiológico (12,13).

Karll Meninger enfatizó la necesidad de servicios psiquiátricos en las cárceles, incluyendo sistemas que faciliten mejores tratamientos tendientes a disminuir la reincidencia del delito (14).

El objetivo general de este estudio fue determinar la tasa de prevalencia de posibles trastornos mentales en la población reclusa en la Penitenciería Central encontrándose que el 43.7% de los individuos reclusos presentan probable patología, tasa inferior a la reportada en estudios realizados en prisiones de países anglosajones 56.6% (5), pero superior en comparación con la prevalencia del 25% en la población general según la

OMS (5), cabe mencionar que estos resultados podrían estar determinados por el ambiente de incertidumbre que privaba en la Penitenciería en el tiempo de la recolección de datos mediado por el cambio de administración y la selección de los reclusos que deberían ser trasladados a la nueva Penitenciería Nacional que los obligaba a experimentar nuevos procesos de adaptación.

Los probables casos de patología psiquiátrica más frecuentemente encontrados lo constituyeron en orden de frecuencia la drogadicción 35.9%, psicosis 29.7% y alcoholismo 19.8% hallazgos similares se han reportado en estudios sobre morbilidad psiquiátrica en prisiones norteamericanas e inglesas (5).

La prevalencia de ansiedad encontrada fue del 2.8%, diferente a otros estudios en los que se concluye que no hay diferencia en la prevalencia de esta patología cuando se compara prisioneros versus población general (5).

La similitud de frecuencias en la drogadicción y psicosis aunado al índice de comorbilidad encontrado hace suponer que son dos estados comórbidos en este tipo de población.

Las variables asociadas y más significativas como factores de riesgo para la presencia de patología fueron la condición de soltería, religiosos sin apego, presencia del antecedente de patología psiquiátrica, antecedentes de encarcelamiento y el no estar sentenciado.

La presencia simultánea con significancia estadística de algunas variables (condición

de soltería, religioso sin apego, antecedente de encarcelamiento) en las tres patologías más frecuentemente encontradas, nos obliga a considerar la presencia de sociopatía y por ende el no beneficio de la experiencia carcelaria de esta población; razón por la que se hace necesario la realización de estudios que demuestren esta hipótesis.

El estudio también determinó la prevalencia de epilepsia tónico clónica generalizada encontrándose que ésta es poco frecuente (6.8%) diferente a lo reportado por la Organización Mundial de la Salud que la relaciona con la conducta violenta, demostrando una frecuencia aumentada entre prisioneros (15).

Finalmente hay que mencionar que este es el primer estudio de prevalencia de trastornos mentales en personas privadas de libertad en Honduras, por lo que se espera que sirva como marco referencial para la elaboración de estrategias en materia de salud mental como parte de la atención integral para la rehabilitación del delincuente dentro de la prisión y sirva de punto de partida para futuras investigaciones.

CONCLUSIONES

- La tasa global de prevalencia de posibles trastornos mentales encontrada fue de 43.7%.
- La probable patología psiquiátrica más frecuentemente encontrada fue la drogadicción (24.3%).
- La alta prevalencia de probable psicosis encontrada 20.5% en concordancia con el uso de drogas está en relación directa con el antecedente de patología psiquiátrica, la condición de soltería, el

antecedente de haber sido encarcelado y un sistema de justicia con alto índice de morosidad procesar.

La comorbilidad de probable patología psiquiátrica se encontró en 41.9% de los casos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bonilla Marta. Propuestas para formular las bases de un sistema penitenciario moderno. UNAH-Honduras, C.A. 1980.
2. Castillo Manuel. Aplicación de las reglas mínimas para el tratamiento de los reclusos. UNAH-Honduras, C.A. 1986.
3. Medrano Gerardo. Mártires de la tiranía. Comité de Prensa Frente Central Ejecutivo de la Juventud Liberal Tegucigalpa, D.C, Honduras, C.A. 1959.
4. Hermán H, Mills J, Doidge G, Me Gorry P, Singh B. The use of psichaitric services before imprisonment Psychol Med. 1994; Febrero: 63-68.
5. Gerner G Roque. El Derecho Penitenciario Moderno y la rehabilitación del recluso. UNAH-Honduras, C.A. 1984.
6. Kupers TA. Trauma and its sequelae in male prisoners: effects of confinement, overcrowding and diminished services. Am J Orthopsychiatry. 1996; April 66(2): 189-196.
7. Koenig HG, Johnson S, Belland J, Denker M y Fanlon R. Depresión and anxiety disorder among older male inmates at a Federal Correctional Facility. Psychiatry Serv. 1995; Apr; 399-401.
8. Robertson G, Pearson R, Gibb R. The entry of mentally disordered people to the criminal justice system. Br J Psychiatry. 1996; Aug 169(2):172-180.
9. Penayo V y cois. Prevaíenica de trastornos mentales en adultos de Subtiava, León, Nicaragua. Bol ofSanitPanam. 1992;113 (2).
10. World Health Organizaron, WHO. Expert committee on mental health services in developing countries. Sixteenth report Geneva. World Health Organization. 1975.
11. Levav I. Mental health program in the región (1989-1990) Washington, D.C Pam American Health Organization. 1989.
12. Levav I. Temas de salud mental en la comunidad. OPS/OMS. Serie Paite*. Washington, 1992.
13. Kaplan H, Sadock B. Compendio de psiquiatría,

2da. Edición, edit Salvat. Barcelona. 1992. 14.
Constitución de la República de Honduras: Congreso
Nacional de la República. Editorial Lito-press.
Honduras, C.A. 1982.

15. Chiswich Derek. Reed report on mentally disorder offenders. BMJ. 1994; Dec: 1448-1449.

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS

EVALUATION OF NUTRITIONAL STATE IN HOSPITALIZED PATIENTS

Doris Guillén-Mayorga*, Eduardo Cálix-Peratto**

RESUMEN. OBJETIVO: Determinar el estado nutricional de pacientes hospitalizados en salas de Medicina Interna del Hospital Escuela (HE) e Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS).

MATERIAL Y MÉTODOS. Se estudiaron los pacientes admitidos a salas de Medicina Interna antes y después de brindar enseñanza a los Médicos especialistas y residentes sobre el Sistema de Valoración Global Subjetiva (VGS) publicada por Detsky en 1987; se aplicó la VGS y a los pacientes con riesgo de desnutrición o gravemente desnutridos se les realizó Valoración Global Objetiva (VGO) valorando la repercusión de la desnutrición en peso/talla, reservas proteicas y grasas, compartimiento visceral, etc.

RESULTADOS. Durante el periodo de preeducación se evaluaron 186 pacientes, el porcentaje de detección de problemas nutricionales fue 9.1%, incrementando a 20% en el periodo de post-educación (n=203) ($\chi^2=0.85$, $p=0.003$) lo cual es estadísticamente significativo. Se aplicó la VGS a 203 pacientes obteniendo un 43.3% con riesgo de desnutrición o gravemente desnutridos, que correlaciona al 50% publicado en la literatura.

CONCLUSIÓN. La VGS es de fácil aplicación, interpretación y reproductibilidad para detección de problemas nutricionales. Además, la desnutrición es un problema inherente a nuestros hospitales, siendo no diagnosticada y no tratada, y que la educación a los médicos puede corregir efectivamente este problema.

PALABRAS CLAVE: Desnutrición, valoración global subjetiva, riesgo nutricional, desnutrición grave.

ABSTRACT. OBJECTIVE: To determine the nutritional state of hospitalized patients at Internal Medicine wards in Hospital Escuela (HE) and Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS).

MATERIAL AND METHODS. We studied patients admitted to the internal medicine wards before and after we carried out education to specialist and residents concerning the Subjective Global Evaluation (SGE) system published by Detsky in 1987; we applied the SGE, and to those patients with risk of malnutrition or severely malnourished a Global Objective Evaluation (GOE) was made, evaluating the consequence of malnutrition with respect to weight/height, protein and fat store (visceral compartment, etc.).

RESULTS. During the period of preeducation 186 patients were evaluated, the rate for detecting nutritional problems was 9.1% increasing to 20% in the post-educational period ($\chi^2=0.85$, $p=0.003$) which is statistically significant. In 203 patients the SGE was applied resulting in 43.3% with risk of malnutrition or severely malnourished, which correlated with 50% described in literature.

CONCLUSIÓN. The SGE is of easy application, interpretation and replication for detecting nutritional problems. Furthermore, malnutrition is an inherent problem in our hospitals, being misdiagnosed

* Residente III Año Postgrado Medicina Interna, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. ** Unidad de Cuidados intensivos, Instituto Hondureño de Seguridad Social

and untreated, tírns the medical education can effectively correct this problem.

KEY WORDS: *Malnutrition, subjective global valuation, malnutrition risk, severe malnutrition.*

INTRODUCCIÓN.

Es reconocido que la malnutrición es un problema frecuente en los hospitales, donde es ampliamente no diagnosticada y no tratada (1). Esta alta prevalencia de deficiencia nutricional entre pacientes hospitalizados tiende a ser atribuida a la falta de reconocimiento de las necesidades nutricionales de los pacientes, debido a la carencia de énfasis dada a la nutrición en el curriculum médico (2-6).

Los estudios de Bristian B.R., Blackburn y cois. Utilizando medidas antropométricas y bioquímicas demostraron en los EEUU que aproximadamente el 50% de los pacientes médicos o quirúrgicos hospitalizados tienen alguna evidencia de malnutrición protéico-calórica (1,5, 7-12).

En 1987, Detsky y Cois. Publicaron el sistema de Valoración Global Subjetiva (VGS) del estado nutricional, un sistema de fácil aplicación e interpretación (3), el cual incluye cinco parámetros de evaluación en la historia clínica: cambios en el peso corporal, cambios en la dieta con relación a lo normal antes de la hospitalización, síntomas gastrointestinales por más de dos semanas, capacidad funcional, enfermedad y su relación con los requerimientos nutricionales; el examen físico evalúa tres aspectos: pérdida de grasa subcutánea, atrofia muscular y edemas; al final de la valoración se brinda una calificación subjetiva como: bien nutrido, con riesgo de desnutrición o gravemente desnutrido.

Este sistema de VGS correlaciona adecuadamente con el sistema de valoración

global objetiva (13) donde se incluyen medidas antropométricas como peso/talla, grasa corporal, masa muscular, etc., y pruebas laboratoriales como albúmina sérica, creatinina, conteo de linfocitos en sangre periférica, etc. (14-18).

En el presente estudio se intenta demostrar:

1. Que el equipo médico no está detectando en forma adecuada el estado nutricional del paciente hospitalizado, y
2. Que con la enseñanza del sistema de VGS se provee de un instrumento que ayudará a incrementar el porcentaje de detección de problemas nutricionales del paciente hospitalizado.

MATERIAL Y MÉTODOS.

El presente estudio es de tipo transversal y analítico, realizado en las salas de Medicina Interna del HE e IHSS de Tegucigalpa, en el período comprendido de Marzo a Octubre de 1998; estableciéndose tres etapas del estudio, asignándose a cada uno un período determinado de tiempo en el cual se incluyera todos los pacientes que se encontraran ingresados al momento de los cortes transversales. La etapa I se subdividió en tres partes; en la primera se aplicó un cuestionario a los expedientes clínicos, que incluía las siguientes preguntas:

1. ¿Existe registro de peso y talla en el expediente clínico?
2. ¿Se detectó algún problema nutricional al ingreso?
3. ¿Existe en el expediente referencia respecto al estado nutricional del paciente?
4. ¿Se realizó alguna medida para corregir el problema nutricional del paciente?

El objetivo era conocer el nivel de diagnóstico del estado nutricional del paciente ingresado. En la segunda parte se enseñó a

los médicos especialistas y a los residentes de las Salas de Medicina Interna, el sistema de Valoración Global Subjetiva (VGS) del estado nutricional publicado por Detsky en 1987 (3, 19), valorándose en la tercera parte la repercusión de esta enseñanza.

En la segunda etapa del estudio se aplicó el sistema de VGS a todos los pacientes a su ingreso, cada dos semanas y/o al egreso de las Salas de Medicina Interna, realizando determinación de medidas antropométricas y pruebas laboratoriales a los pacientes que resultaron con riesgo nutricional o desnutrición grave según VGS. Se excluyeron pruebas laboratoriales de valoración global objetiva como creatinina, creatinuria de 24 horas, transferrina plasmática, capacidad de transporte del hierro y pruebas cutáneas para medir hipersensibilidad retardada, por no disponer de ellas para la globalidad de pacientes que resultaron con riesgo o desnutrición grave; se excluyeron del estudio pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en diálisis peritoneal o hemodiálisis por su frecuencia de ingreso y estancia hospitalaria corta.

Finalmente, en la tercera etapa se procedió al análisis estadístico con la aplicación de Chi cuadrado con un valor de $p < 0,05$ para la significancia estadística.

RESULTADOS.

En la primera etapa del estudio se analizaron 186 expedientes clínicos, encontrando un rango de edad de 14-91 años con un promedio de 46.7 años; solamente en seis expedientes se encontró registro de peso y talla, para un 3.2% y 23 expedientes con registro de peso o talla para un 12.4%; en 17 expedientes se hizo referencia del estado nutricional, para un 9.1%. En la segunda etapa del estudio, se evaluó una población global de 203 pacientes, de los cuales 56.7% resultaron sin riesgo de

desnutrición o bien nutridos y 43.3% con riesgo de desnutrición o desnutrición grave.

En la población sin riesgo nutricional, el rango de edad más frecuente fue entre 51-60 años con 23%, y de éstos el 55.5% eran del sexo femenino; la relación sexo femenino :masculino fue de 1.3:1 (Figura 1).

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD-SEXO DE LOS PACIENTES NUTRIDOS SEGÚN VGS

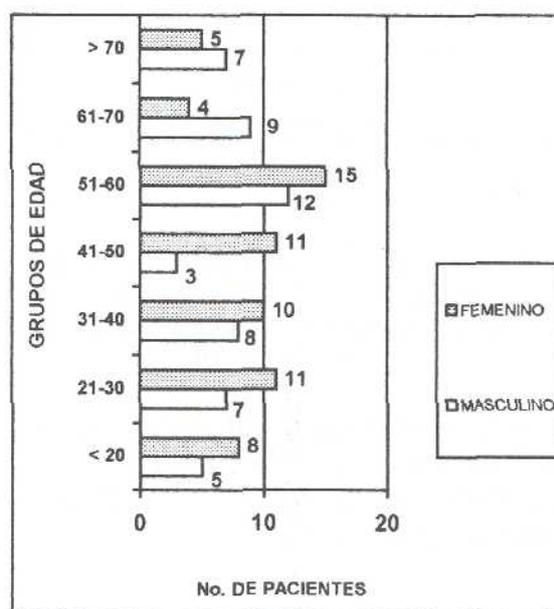


FIGURA 1

En la población con riesgo nutricional o gravemente desnutridos el rango de edad más frecuente fue en los mayores de 70 años con un 28%, de éstos el 60% fueron del sexo masculino; la relación sexo femenino: masculino fue de 1:1.3 (Figura 2).

Se realizó valoración según relación sexo vs. presencia o no de riesgo nutricional obteniendo un Chi cuadrado de 2.2 y $p = 0.14$ lo cual pone en evidencia que no hay diferencia estadísticamente significativa entre las dos poblaciones según sexo.

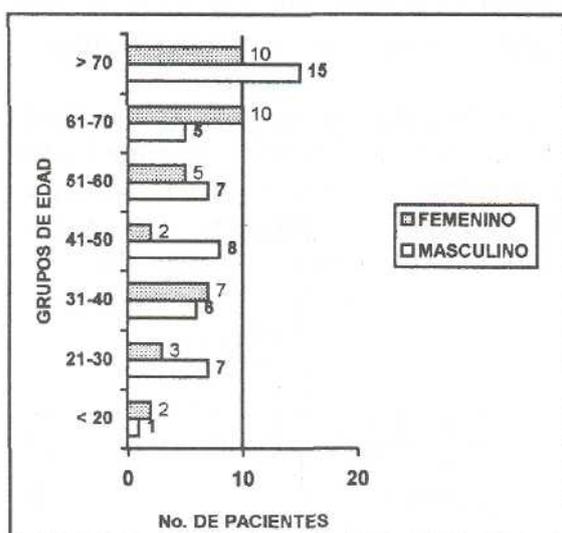


FIGURA 2

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD Y SEXO EN PACIENTES CON RIESGO DE DESNUTRICIÓN Y GRAVEMENTE DESNUTRIDOS

Se determinó si existe diferencia estadísticamente significativa según edad y riesgo para VGS, obteniendo un Chi cuadrado de 2.47 con $p=0.12$.

Con los resultados previos se encontró que las variables edad, sexo son independientes y no influyen en el estado nutricional según VGS.

En la población sin riesgo nutricional solamente 10 pacientes resultaron con cambios en el peso corporal, contra 67 pacientes en la población con riesgo de desnutrición o gravemente desnutridos (Figura 3).

En los pacientes que resultaron sin riesgo o nutridos según VGS 6% presentaron cambios en la dieta contra 77% en la población con riesgo, de los cuales el 70% el tipo de dieta fue sólida insuficiente.

Los síntomas gastrointestinales fueron frecuentes en la población con riesgo de des-

nutrición o desnutrición grave, presentándose en 37 pacientes para un 42% contra dos pacientes en el grupo de pacientes nutridos.

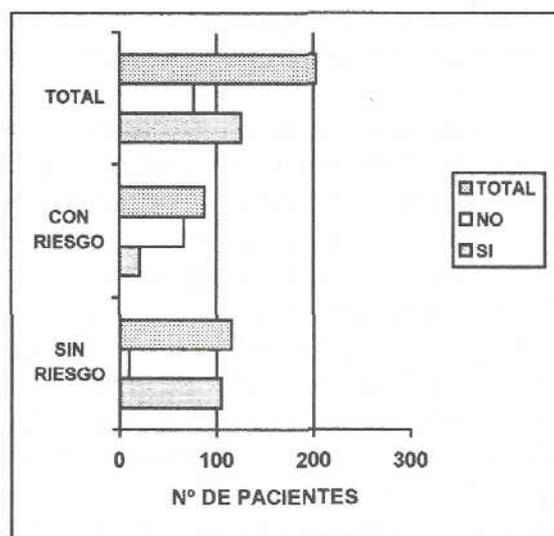


FIGURA 3

RELACIÓN VGS Y CAMBIO EN PESO CORPORAL

En la población sin riesgo nutricional 24% presentaron alteración en su capacidad funcional, contra 82% en la población con riesgo de desnutrición o gravemente desnutridos, siendo la alteración más frecuente la disminución en el trabajo.

El 73% de los pacientes nutridos presentaron un nivel de estrés bajo en relación al diagnóstico primario, mientras que en la población con riesgo fue de 35% y el 65% correspondió a estrés moderado a alto; nueve pacientes de 115 presentaron alteración en el examen físico como pérdida de grasa subcutánea o atrofia muscular en el grupo sin riesgo frente a 21 pacientes en el grupo de riesgo según VGS.

El sistema de VGS reveló del total de 203 pacientes analizados que el 56.7% se encontraban nutridos y el 43.3% se presen-

taban con riesgo de desnutrición o gravemente desnutridos.

Solamente 14 (12%) de 115 pacientes del grupo sin riesgo tuvieron VGS por el médico tratante frente a 27 (31%) de 88 en el grupo con riesgo, para un total de 41 pacientes (20%); encontrando que al hacer evaluación estadística comparativa a la primera etapa del estudio se obtuvo un χ^2 de 8.5 con $p=0.003$, lo cual revela una diferencia estadísticamente significativa en el incremento de detección de problemas nutricionales posterior a la enseñanza del sistema VGS de Detsky.

En los pacientes que resultaron con riesgo de desnutrición o gravemente desnutridos según VGS se procedió a la realización de medidas antropométricas y pruebas laboratoriales; se realizó la valoración según relación peso-talla ideal obteniendo que 57.8% clasificaron en los rangos de afectación de moderado a severo de su estado nutricional.

En la valoración nutricional según conteo de linfocitos en sangre periférica 40% resultaron en la clasificación de moderada a severa afectación (Figura 4).

De la población con riesgo solamente a 10 de 88 pacientes se realizó niveles séricos de albúmina, encontrando 80% en el nivel normal o leve, dos en el nivel moderado de alteración nutricional y ninguno en el nivel severo.

Al correlacionar las medidas antropométricas por percentil de clasificación se encontró moderada a severa afectación del estado nutricional (Tabla 1).

TABLA 1

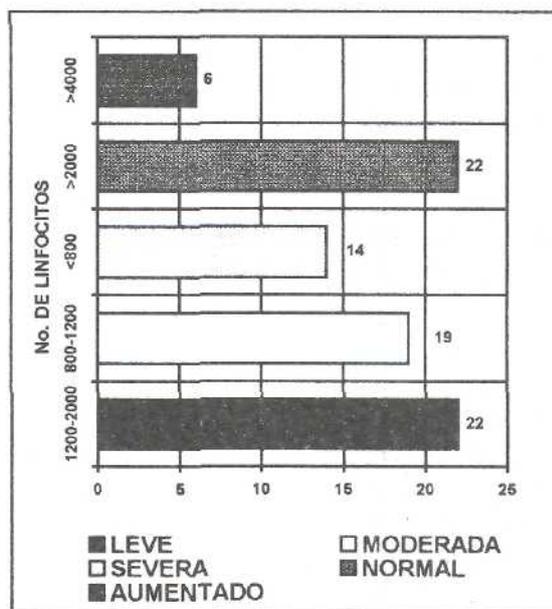
RESULTADOS DE MEDIDAS
ANTROPOMÉTRICAS POR PERCENTIL
DE
CLASIFICACIÓN

% STANDAR	PLIEGUE TRICEPS	CMB*
>90	13	11
90-81	2	32
80-71	11	25
70-61	9	14
<60	48	1
TOTAL	83	83

* CMB= Circunferencia media del brazo.

En el seguimiento hospitalario de los pacientes con riesgo se logró reevaluar a las dos semanas de hospitalización a siete pacientes encontrando un porcentaje de pérdida promedio de peso de 7.5% para un promedio de estancia hospitalaria de 26 días.

GRÁFICA 4



VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN CONTEO DE LINFOCITOS

DISCUSIÓN.

La desnutrición en los pacientes hospitalizados es un hecho demostrado, cada vez es mayor el apoyo bibliográfico. El rango de porcentaje de pacientes desnutridos varían

de 25-50% en los diferentes estudios; coincidiendo la mayoría de investigadores que aproximadamente el 50% de los pacientes médicos o quirúrgicos tienen algún grado de malnutrición (2,12,18-21). En este estudio se demostró que el 43.3% de la población global evaluada se encontraba con riesgo de desnutrición o gravemente desnutridos que es similar a la literatura mundial.

Roubenoff y cois. (12) condujeron un estudio donde se evaluó todos los pacientes admitidos al Servicio de Urgencias antes y después de un período de educación sobre valoración del estado nutricional. Durante el período inicial solamente se identificó dos (12.5%) de 16 pacientes malnutridos.

Durante el período de post-educación los médicos identificaron correctamente todos los 14 pacientes (100%) admitidos con riesgo nutricional. En este estudio los resultados obtenidos son congruentes con los hallazgos de dichos autores, donde el diagnóstico del estado nutricional en el período inicial del estudio se realizó en un 9.1%.

En la parte IB del estudio se procedió al período de educación a los médicos tratantes, donde la mayoría acepta la tesis que los pacientes se sienten mejor si están bien nutridos y no son resistentes a la idea de una intervención nutricional. Además, que el impedimento para una intervención nutricional temprana y apropiada, incluyendo prevención de malnutrición iatrogénica es debido a la falta de educación médica en este campo. Se seleccionó el sistema de valoración global subjetiva (VGS) del estado nutricional publicado por Detsky en 1987 (3), por su fácil aplicación, interpretación y reproductibilidad. La evaluación del período post-educación mostró un incremento en el porcentaje de detección de

problemas nutricionales en un 20%, lo cual resultó estadísticamente significativo con un $\chi^2=8.5$ y $p=0.003$.

En la segunda etapa del estudio se seleccionó un sistema de valoración nutricional objetivo agregado al sistema de VGS que fue intencionalmente creado por requerir solamente datos que son rutinariamente disponibles para el médico dentro de las primeras 48 horas de admisión.

Hay poca evidencia convincente que un sistema más complejo usando Test cutáneos de hipersensibilidad retardada, creatinuria de 24 horas, transferrina sérica, etc. provean una evidencia más segura del estado nutricional (9,18). Lo dilatado e inherente a la obtención de estos estudios podría retrasar el reconocimiento de malnutrición y quizás remover el estado nutricional del paciente de la vista de problemas activos, no obstante un sistema disponible inmediatamente podría guiar a la realización de un diagnóstico e intervención temprana.

Se encontró que las variables edad-sexo son independientes del riesgo nutricional del paciente con un Chi cuadrado de 2.12 y $p=0.14$ para la edad y Chi cuadrado de 2.47 y $p=0.12$ para el sexo. Los cambios en el peso corporal, dieta, síntomas gastrointestinales, capacidad funcional y nivel de estrés según diagnóstico primario, correlaciono adecuadamente con la calificación obtenida por VGS siendo estos presentes en su mayoría los calificados con riesgo nutricional o gravemente desnutridos, resultados similares a los obtenidos por Detsky en 1987.

La valoración de las reservas proteica y grasa fueron categorizadas en términos de desnutrición leve, moderada, severa en relación a un estándar. Los resultados obtenidos a partir de la relación peso-talla ideal no fue

una medida sensitiva de evaluación de malnutrición al igual que lo concluido por Bristian y Cois. <9,10).

El sistema inmunitario también sufre las consecuencias de la malnutrición (18) encontrando en este estudio 40% de pacientes dentro de la afectación moderada a severa, reflejando la depleción del compartimiento visceral causado por la malnutrición.

El valor de la determinación de albúmina sérica como una medida de déficit proteico significativo es confirmado en varios estudios (16, 18), sin embargo la no disponibilidad de dichos exámenes en nuestro hospital limitó una valoración adecuada de este parámetro, practicándose solamente a 10 de los 88 pacientes con riesgo según VGS, de los cuales cinco correspondían a nivel leve y moderado de malnutrición; limitando además la valoración albúmina/circunferencia media del brazo, lo cual arroja en diversos estudios una correlación estadísticamente significativa de malnutrición protéico-calórica.

En los pacientes clasificados con riesgo de desnutrición o gravemente desnutridos según VGS al valorar la masa muscular (CMB) y grasa corporal (pliegue tricípital) el 57% presentó deplección severa de la grasa corporal y el 47% del compartimiento muscular, lo cual correlaciona con la literatura; de los pacientes evaluados con más de dos semanas de estancia hospitalaria se demostró un 7.5% en promedio de pérdida de peso en relación a su ingreso.

Con este estudio se demuestra que la malnutrición es también un problema inherente a nuestros hospitales y que un sistema como el VGS sea parte de la evaluación inicial de ingreso del paciente al hospital, el cual correlaciona adecuadamente con el sistema de valoración global objetiva, tal como lo

apoya Detsky (3) y, al igual que Rubbenoff (12) concluimos "que a los médicos se les está enseñando actualmente a reconocer la desnutrición, que ésta es empeorada iatrogénicamente en el hospital y que la educación de los médicos puede corregir efectivamente este problema", requiriéndose un mayor énfasis en nutrición en el curriculum médico (5).

BIBLIOGRAFÍA.

1. Fisancho A. Triceps skin foldand upper arm mus-ele size norms for assessment of nutritional status. *AmJClinNutr.* 1974; 27:1052-1058.
- 2- Cálix E. Nutrición del paciente hospitalario. *Nutrición: Boletín Oficial de la Sociedad Hondurena de Nutrición Parenteraí y Enteraí.* 1994; 1:1-2.
3. Detsky A. et al. What is subjective global assessment of nutritional status? *Journal of Parenteraí and Enteral Nutrition.* 1987;1: 8-13.
4. Feldman E. Educating physicians in nutrition -a view of the past, the present and the future. *Am J ClinNutr.* 1991; 54:618-622.
5. Hill G. et al. Malnutrition in surgical patients. An unrecognized problem. *Lancet.* 1977;1:689-692.
6. Weinsier R et al. Nutrition training in graduated medical (resideney) education: a survey of selected training programs. *Am J Clin Nutr.* 1991; 54:957-962.
7. Blackburn L. Hospital Malnutrition a diagnostic challenge. *Aren ínter Med.* 1979; 139:278-279.
8. Bristian B, et al. Therapeutic index of nutritional depletion in hospitalized patients. *Surg Gynecol Obst.* 1971; 141:512-516.
9. Bristian B, et al. Prevalence of malnutrition in general medical patients. *JAMA.* 1976; 235:1567-1570.
10. Bristian B, et al. Protein status of general surgery patients. *JAMA.* 1974; 230:858-860.
31. Bristian B. Nutritional assessment and support during infection. *Am J Clin Nutr.* 1997;30:1493.
12. Roubenoff R. Malnutrition among hospitalized patients. A problem of physician awareness. *Arch ínter Med.* 1987; 147:1462-1465.
13. Coppini L, et al. Comparation of subjective global nutrition assessment x objective nutrition evaluation. *Rev Assos Med Bras.* 1995,1:6-10 (abstract).
14. Bishop C, et al. Norms for nutrition assessment of american adults by upper arm anthropometry. *AmJClinNutr.* 1981;34:2530-2539.

15. Cálix E. Guías para la evaluación del estado nutricional. *Nutrición: Boletín Oficial de la Sociedad Hondurena de Nutrición Parenteral y Entera*. 1994.
16. Craig R. Serum albumin as a nutrition marker. *Aim Inter Med*. 1987;106:327-328.
17. Frisancho A. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status. *AmJClinNutr*. 1981;34:2540-2545.
18. Uauy R, et al. Evaluación del estado nutrición del enfermo hospitalizado. *Rev Med Chile*. 1980;108:542-550.
19. Detsky A, et al. Is this patient malnourished? *JAMA*. 1994;1:54-58.
20. Prieto M, et al. Incidence of malnutrition in surgical departments of the Reina Sofía of Córdoba. *NutrHosp*. 1996;5:286-290(Abstract).
21. Arina J, et al. Malnutrition in hospitalized patients: a prospective and randomized study. *Nutr Hosp*. 1995;4:192-198(Abstract).
22. RoubenoffR, et al. Standardization of nomenclature of body composition in weight loss. *Am J Clin Nutr*. 1997; 66(1):192-196.

INCIDENCIA DE LOS MARCADORES CUTÁNEOS DE MALIGNIDADES INTERNAS EN EL HOSPITAL ESCUELA

INCIDENCE OF THE CUTANEOUS MARKERS OF INTERNAL MALIGNANCY IN THE HOSPITAL ESCUELA

Lilia Barahona-Torres*, Ofelia Wilkinson-Oberti**, Elmer López-Lutz**, Rafael Mojica-Zuniga***, Rene Stefan-Hode****, Armando Peña-Hernandez*****

RESUMEN. OBJETIVO: Determinar la incidencia y descripción de los marcadores cutáneos de malignidades internas (MCM).

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio prospectivo analítico en los pacientes que acuden a la consulta externa de dermatología y los pacientes hematooncológicos ingresados en la sala de Medicina Interna del Hospital Escuela en un período comprendido entre los meses de Enero a Septiembre de 1998.

RESULTADOS: De los 12616 pacientes que fueron estudiados solamente 23 presentaron marcadores cutáneos de malignidades internas, de estos, 78% presentó compromiso maligno de la piel, el 13 % correspondió a la genodermatosis y el 9% restante a las dermatosis paraneoplásicas.

CONCLUSIONES: La incidencia de los Marcadores Cutáneos de Malignidad Internas encontrada en el estudio fue de un 1.8%, siendo el marcador cutáneo más frecuentemente encontrado compromiso maligno de la piel, seguido por la genodermatosis y dermatosis paraneoplásicas.

PALABRAS CLAVE: Marcadores Cutáneos, Malignidades Internas.

ABSTRACT. OBJECTIVE: To determine the incidence and to describe the cutaneous markers of internal malignancies..

MATERIAL AND METHODS: An analytic prospective study was performed with the

dermatologic outpatients and hematooncolologic patients hospitalized in the Internal Medicine ward of the Hospital Escuela, from January to September, 1998.

RESULTS: From a total of 12616 patients studied, only 23 of them presented cutaneous markers of internal malignancy, from which 78% presented malignant involvement of the skin, 13% genodermatosis and 9% paraneoplastic dermatoses.

CONCLUSIONS: The incidence found of cutaneous markers of internal malignancy was 1.8%, the most common marker found was the malignant involvement of the skin, followed by genodermatoses and paraneoplastic dermatoses.

KEY WORDS: Cutaneous markers, internal malignancies.

INTRODUCCIÓN: La piel es una ventana que en muchas ocasiones puede constituir el primer signo que denota una alteración interna. Las malignidades internas son raramente asociadas con signos cutáneos que nos ofrecen pistas de la existencia de un carácter subyacente.

Curth enunció ciertos criterios para determinar su relación, (1) así:

1. Las dermatosis son relativamente poco comunes.

* *Residente III Año Postgrado de Dermatología, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.* ** *Servicio de Dermatología, Hospital Escuela (HE).* *** *Departamento de Medicina Interna, HE* **** *Servicio de Hematología Pediátrica HE.*

2. Ocurren con una neoplasia interna específica.
3. Ambas frecuentemente ocurren juntas.
4. Factores genéticos ligan ambas condiciones.

En este estudio se investigarán estos signos cutáneos y serán clasificados de la siguiente manera (i):

Compromiso maligno de la piel que involucra la extensión directa del tumor, metástasis, malignidades hematológicas y linfoproliferativas.

- Las Genodermatosis.
- Las Dermatitis Paraneoplásicas.

El compromiso maligno de la piel incluye las siguientes patologías (2); Las Metástasis Cutáneas son los marcadores más específicos de malignidad interna se origina como resultado de la extensión directa de un tumor subyacente o diseminación linfática o hematógena de las células neoplásicas.

Algunos autores muestran que la fuente de metástasis cutáneas tiende a ser la misma de los tumores más frecuentes en la población estudiada. Los carcinomas de ovario, estómago y riñón son los que más producen lesiones metastásicas de la piel, dichas lesiones frecuentemente aparecen como nodulos firmes de color piel, rojos y azules (3).

Las lesiones en la piel que acompañan a la leucemia o linfoma pueden contener células malignas, estas son llamadas lesiones específicas (leucemia cutis y linfoma cutis) las que tienen una gran variedad de apariencias, entre ellas pápulas, nodulos, placas y tumoraciones que pueden ser de color rojo.

En el mieloma múltiple encontramos los plasmocitomas y nodulos cutáneos y subcutáneos asintomáticos que varían de color piel a violáceo.

Los síndromes histiocíticos pueden mostrar pápulas rojo, amarillas que se vuelven purpúricas, la biopsia de éstas lesiones pueden ser muy útiles en el diagnóstico.

El sarcoma de Kaposi es una neoplasia vascular multicéntrica sus lesiones aparecen sobre la piel pero puede comprometer membrana mucosa, nodulos linfáticos y tracto gastrointestinal. El sarcoma de Kaposi clásico afecta a masculinos en la sexta y séptima décadas de la vida, las lesiones en piel son máculas o pápulas violáceas que aparecen en las extremidades inferiores. El sarcoma de Kaposi epidémico se presenta en hombres y mujeres con promiscuidad sexual, HIV positivos que se inicia como una o varias máculas rojas que rápidamente progresan a pápulas, nodulos y placas (4).

La segunda categoría son la genodermatosis que tienen un dignificante potencial para el desarrollo de malignidades internas entre ellas podemos mencionar ataxiatelangiectasia, síndrome de Peutz-Jeghers, síndrome del Nevo Basocelular, Neurofibromatosis, Xeroderma Pigmentoso (5).

La tercera categoría son las Dermatitis Paraneoplásicas que son cuadros cutáneos inducidos, despertados o favorecidos por la presencia de una neoplasia interna entre ellas está la Dermatomiositis, Eritrodermia, Herpes Zoster, Síndrome de Sweet (6,7).

Son pocos los datos que la literatura universal nos ofrece sobre este tema y algunos datos publicados son anecdóticos.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Se realizó un estudio prospectivo analítico en los pacientes que acudieron a la consulta externa de Dermatología y los pacientes hematológicos ingresados en las salas de Medicina interna del Hospital Escuela en

un período comprendido entre los meses de Enero a Septiembre de 1998.

El objetivo general fue establecer la incidencia y descripción de los marcadores cutáneos de malignidades internas en los pacientes que acuden a la consulta externa de Dermatología y los pacientes con problemas hematológicos hospitalizados en las salas de Medicina Interna del Hospital Escuela.

Ingresaron al estudio pacientes de ambos sexos con diferentes edades que al realizarse exámenes clínicos y laboratoriales fueron incluidos en una de las tres categorías de los marcadores cutáneos de malignidades internas.

Compromiso Maligno de la Piel
Genodermatosis Dermatitis
Paraneoplásicas.

A estos pacientes se les realizó:

- Historia Clínica Completa
- Examen dermatológico
- Biopsia de piel
- Exámenes complementarios

Procedimiento:

- Se recolectó la información por medio de una encuesta por entrevista estructurada.

RESULTADOS.

Fue examinado un total de 12616 pacientes de los cuales 12312 corresponden a la consulta externa de Dermatología y 304 a las salas de Medicina Interna. Del total de pacientes examinados 23 fueron incluidos del estudio.

El 52% correspondían al sexo femenino y 48% al masculino.

Se distribuyó la población por edades, encontrándose que la edad de la mayoría de los pacientes se comprendía entre 0-40 años con un 64%. Las lesiones dermatológicas más

frecuente fueron la tumoración 39%, nodulos 28%, pápulas 28% y placas 5%. Las patologías encontradas: Metástasis de cáncer interno 9%, Leucemia Cutis 22%, Linfoma 22%, Mieloma Múltiple 9%, Histiocitosis 4%, Sarcoma de Kaposi 12%, Neurofibromatosis 9%, Xeroderma Pigmentoso 4%, Equimosis Periorbitaria 9%.

Al clasificarse los pacientes por categorías se encontró la mayor cantidad en compromiso maligno de la piel 78%, Genodermatosis 13% y en las dermatosis Paraneoplásicas 9%.

DÍSCUSION

Los hallazgos cutáneos frecuentemente son reflejos de la presencia y el curso de una enfermedad interna (1). Son tan pocos los datos con que cuenta la literatura mundial con respecto a este tema, que no se ha publicado una incidencia global, la encontrada en este estudio fue de 1.8%.

La incidencia de las Metástasis Cutáneas va de 0.7% a 9% en la literatura (3), en este estudio fue de 1%, el tumor primario de dichas Metástasis fue cáncer de duodeno y de riñón, es de hacer notar que en ambos pacientes su primera manifestación fue en piel y posteriormente se estudiaron encontrándose la neoplasia primaria. Esto confirma lo descrito en la literatura, que el cáncer de ovario, riñón y estómago tienen una mayor tendencia a dar metástasis en piel (3). Las lesiones cutáneas que acompañan a la leucemia o linfoma al biopsiarlas contienen células malignas llamadas leucemia cutis y linfoma cutis, señalamos la importancia del estudio ya que algunas de estas lesiones se presentaron en nuestros pacientes al inicio siendo esta la primera manifestación de su enfermedad de base, en otros se presentó durante el curso de la enfermedad como lo referido en la literatura (2).

Los pacientes con mieloma múltiple presentaron nodulos cutáneos que al ser biopsiados se encontraron células plasmáticas malignas.

El paciente con histiocitosis presentó lo clásicamente descrito en la literatura las pápulas rojas en tronco (2).

La Genodermatosis son desórdenes hereditarios de la piel, tienen un significativo potencial para el desarrollo de las malignidades internas. La literatura mundial reporta un tres a 15% de presencia de malignidades internas en Neuro-fibromatosis (2), en este estudio fue de 17%.

Las Dermatosis Paraneoplásicas deben llenar los siguientes criterios (8): la dermatosis debe desarrollarse sólo después de la génesis de un tumor maligno, tanto la dermatosis como el tumor maligno deben seguir un curso paralelo. Los únicos dos pacientes encontrados en esto, categoría presentaron equimosis periorbitaria acompañando a Neuroblastoma, signo que clásicamente está descrito en la literatura (9).

CONCLUSIONES.

La incidencia de los marcadores cutáneos de malignidades internas fue de 1.8%.

El marcador cutáneo más frecuente fue compromiso maligno de la piel correspondiéndole un 78%, encontrándose el mayor

porcentaje de pacientes en el grupo de malignidades hematológicas y linfoproliferativas.

En segundo lugar lo obtuvieron las genodermatosis. En tercer lugar las dermatosis paraneoplásicas. Las lesiones dermatológicas más frecuentemente observadas fueron las tumoraciones, los nodulos y las pápulas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fenske Neil. Cutaneous Markers of Internal Malignancy, PDA, 46* Annual Meeting. AAD. 1994; pag. 13.
2. Poole Stacia, Fenske Neil. Cutaneous Markers of Internal Malignancy I. Malignant Involvement of the Skin and the Skin and the Genodermatosis J. Am Acad Dermatol. 1993;28:1-13.
3. Demis D. Joseph. Clinical Dermatology Revisión 25. Lippincott-Raven Publishers. Philadelphia, New York. 1998;unit 32-5:1-6.
4. Demis D. Joseph. Clinical Dermatology Revisión 25., Lippincott-Raven Publishers. Philadelphia, New York. 1998;unit 7-72:1-17.
5. Demis D. Joseph, Clinical Dermatology Revisión 25. Lippincott-Raven Publishers. Philadelphia, New York. 1998; unit 19-7:1-20.
6. Poole Stacia, Fenske Neil Cutaneous Markers of Internal Malignancy II Paraneoplastic Dermatoses and Environmental Carcinogens J. Am Acad Dermatol 1993;28:147-164.
7. Fitzpatrick Thomas, Eisen Arthur, Wolff Klaus, Frederberg Irwin, Austen K. Frank Dermatology in General Medicine 1987, MG Graw-Hill.
8. Arnot Kenneth, Leboit Philip, Robinson June, Wintroub Bruce Cutaneous Medicine and Surgery 1996 by W.B. Saunders Company.
9. Pizzo Philip, Poplack David, Principles and Practice of Pediatric Oncology by J.B. Lippincott Company. 1993,739-761.

ENFERMEDAD DE HODKING. EVALUACIÓN DE HALLAZGOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS Y TERAPÉUTICOS

HODKING'S DISEASE: EVALUATION OF CLINICAL, EPIDEMIOLÓGICAL, AND THERAPEUTICAL FINDINGS

Fátima Rico-Urrea*, Armando Peña-Hernández**

RESUMEN. OBJETIVO: Establecer las manifestaciones clínicas, histopatológicas y tratamiento en la enfermedad de Hodking (E.H.). **MATERIAL Y MÉTODOS.** En el período comprendido de Enero a Julio de 1997 en la consulta externa de Hematooncología pediátrica del Hospital Escuela se atendieron 86 pacientes con características compatibles por EH, a los cuales se caracterizó variables como edad, estadio clínico, clasificación histológica, abandono de la terapia y mortalidad. **RESULTADOS.** El estadio clínico más frecuente fue el III con 46.5% y el I con 33.7%. La histología fue celularidad mixta en 64% y predominio linfocitario en 25.6%, abandonó el internamiento el 51.1%. La mortalidad observada fue de 16.7%. La sobrevivida a 10 años (Enero 1987- Julio 1997) es de 87.5% para el estadio I, 100% para el estadio H y 60% para el III. **CONCLUSIÓN.** El alto índice de abandono de la quimioterapia aumenta la mortalidad y produce grandes sesgos en la valoración de la sobrevivida con modificaciones sensibles.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad de Hodking, características.

ABSTRACT. OBJECUVE: To establish the clinical and histopathological manifestations and the treatment in Hodgkin's disease (HD).

MATERIAL AND METHODS. In the period of time from January 1987 to July 1997, 86 patients with characteristics of EH attended the ambulatory care of Pediatric Hemato-oncology at the Hospital

Escuela. Variables such as age, clinical stage, histological classification, therapy abandon and mortality were analyzed

RESULTS. The clinical stage III was the most frequent with 46.5% and the clinical stage I with 33.7%. The histological findings were of mixed cellularity in 64% and lymphocitary predominance in 25.6%, 51.1% abandoned the treatment. The observed mortality was 16.7%. The 10 years survival (January 1987- July 1997) was of 87.5% for stage I, 100% for stage II and 60% for stage III

CONCLUSIONS. The high index of chemotherapy abandon, rises mortality and produces distortion in the survival evaluation with sensible modification.

KEY WORDS: Hodgkin's disease, characteristics.

INTRODUCCIÓN.

La enfermedad de Hodking (EH), es una neoplasia de los ganglios linfáticos que se caracteriza por aumento progresivo del tamaño de los mismos, que son indoloros y de consistencia firme.

Clínicamente la primera manifestación suele ser la tumefacción indolora de uno o más ganglios linfáticos superficiales, la frecuencia en la región cervical de la mitad inferior del cuello y fosa supra claviclar se detecta

* *Residente III Año Postgrado de Pediatría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.* **
Servicio de Hemato-oncología Pediátrica, Hospital Escuela.

en más del 50% (1) de los pacientes; con menor frecuencia se encuentra la afectación de ganglios axilares, inguinales, mediastinales y abdominales (2).

Son frecuentes los síntomas generales como fiebre intermitente (fiebre de Pel-Ebstein), anorexia, náusea, pérdida de peso y prurito.

Se acepta que la mayor frecuencia ocurra en la segunda década de la vida con un pico entre los 15 y 34 años y otro después de los 50 años, es rara por debajo de los cinco años.

Hay predominancia del sexo masculino sobre el femenino, en una proporción de 2:1, la causa es desconocida pero se supone una relación viral (3) de "escasa virulencia y contagiosidad" (4, 5) como la descrita con el virus Epstein Barr, habiendo mayor frecuencia entre los hermanos (5-7).

En el orden patogénico hay desaparición de la arquitectura normal del ganglio linfático y grados variables de proliferación de linfocitos (8), eosinófilos, histiocitos y células reticulares, y de tejido fibroso y colágeno, pero el aspecto esencial es la presencia de células de Reed-Sternberg.

Se reconocen cuatro tipos histológicos de la EH descritos por Lukes y Butler, que consisten en predominio linfocítico, esclerosis celular, celularidad mixta y depleción linfocítica.

Estudios de utilidad diagnóstica como radiografía de tórax y ultrasonido de abdomen ofrecerán datos sobre afectación pericárdica y de la pared torácica, que podrían afectar el pronóstico (9).

Otros estudios son de escasa contribución diagnóstica, sin embargo están indicados hemograma y pruebas de función hepática y renal, reactantes de fase aguda, VES y ferri-

tina sérica. El examen idóneo para esta patología es la Linfografía Pedia (10).

La clasificación por etapas de Ann Arbor debe ser establecida para definir el grado de extensión de la enfermedad y hacer una estadificación correcta que permita establecer un tratamiento y un pronóstico adecuado.

Realizar laparotomía estadificadora continúa siendo controversial y puede disminuir o aumentar el grado de extensión de un estadio III a II y viceversa. Esto permitirá hacer un tratamiento más corto o más largo, basado en el uso de radioterapia solamente o en combinación de radioterapia/quimioterapia, sin embargo los grupos que usan quimioterapia en estadios tempranos no recomiendan el uso de la misma (6).

La clasificación histopatológica salvo la depleción linfocítica no ha mostrado que tenga una importancia absoluta en relación al pronóstico y supervivencia de la enfermedad.

METODOLOGÍA.

Se tomaron todos los expedientes de Hodgking atendidos en la Sala de Hematología Pediátrica en el período comprendido entre Enero de 1987 a Julio de 1997 (86 pacientes) y se les aplicó la encuesta de investigación. La población bajo estudio es de tal tamaño que fue trabajada como el universo por lo que no fue necesario realizar muestreo estadístico y los resultados obtenidos son un fiel reflejo de la ocurrencia de la enfermedad.

Tipo de Estudio: retrospectivo y descriptivo.

RESULTADOS

Se encontró que la población más afectada estuvo en el rango de 5 a 10 años en el 45%, el sexo más frecuente fue el masculino 79%, el 32% de los pacientes fueron de Francisco

Morazán seguido del Departamento de Cortés en el 16% y Yoro en el 13% de los casos. El 55% de los casos se asoció la enfermedad a otros síntomas como ser fiebre, pérdida de peso y astenia. El sitio anatómico más frecuente de adenopatía fue el área cervical en 70%.

Un 39% de los pacientes tuvieron otras manifestaciones como hepatomegalia, esplenomegalia o masa mediastinal. El tipo histológico más frecuente fue celularidad mixta (Cuadro 1).

CUADRO 1

CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA
ENFERMEDAD DE HODKING

HISTOLOGIA	No.	%
CASOS		
PREDOMINIO LINFOCITICO	22	25.6
ESFEROSIS CELULAR	6	6.9
CELULARIDAD MIXTA	55	64
DEPLECION LINFOCITICA	3	3.4

El estadio más frecuente de la enfermedad tuvo un comportamiento bimodal, estadio II y III (Cuadro 2).

CUADRO 2

ESTADIO CLINICO ENFERMEDAD
DE HODKING

ESTADIO	No. CASOS	%
I	29	33.7
II	9	10.4
III	40	46.5
IV	8	9.3

El porcentaje de pacientes que abandonaron tratamiento fue del 51.1%.

Todos los pacientes recibieron quimioterapia, en 15% se agregó radioterapia coadyuvante los que constituyeron los pacientes que recayeron.

El principal esquema de quimioterapia utilizada independientemente del estadio de la enfermedad y del tipo histológico fue con Endoxan, Oncovin, Prednisona, carbamacepina.

En los casos de estadio clínico avanzado III y IV fue necesario utilizar combinación de seis ciclos de COPP (endoxan, oncovin, prednisona y carbamacepina), con seis ciclos de ABVD (adriamicina, vínblastina y actinomicina D) intercalados.

En algunos pacientes se combinó radioterapia (en sitios de masa tumoral) y quimioterapia según edad ósea de acuerdo a protocolo que en ese momento se llevaba. La sobrevivida en 10 años para el estadio I en el momento actual es de 87.5%, para el estadio II de 100% y para el estadio ni 60%.

La mortalidad que demostró este estudio fue de 16.7%.

DISCUSIÓN.

En este estudio se pudo observar que la tendencia general de las características de la enfermedad son similares a las anotadas en la literatura mundial (5), sin embargo el porcentaje de recidiva es alto lo cual podría estar condicionado en parte a la falta de cumplimiento estricto de los esquemas de tratamiento y a la falta de la secuencia ideal de *tratamiento*.

El estudio demostró un alto porcentaje mortalidad ente pacientes que pudieron ser seguidos lo cual podría verse aún más incrementado si a esto le sumamos el alto índice de abandono.

Morazán seguido del Departamento de Cortés en el 16% y Yoro en el 13% de los casos. El 55% de los casos se asoció la enfermedad a otros síntomas como ser fiebre, pérdida de peso y astenia. El sitio anatómico más frecuente de adenopatía fue el área cervical en 70%.

Un 39% de los pacientes tuvieron otras manifestaciones como hepatomegalia, esplenomegalia o masa mediastinal. El tipo histológico más frecuente fue celularidad mixta (Cuadro 1).

CUADRO 1
CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA
ENFERMEDAD DE HODKING

HISTOLOGIA	No.	%
CASOS		
PREDOMINIO LINFOCITICO	22	25.6
ESFEROSIS CELULAR	6	6.9
CELULARIDAD MIXTA	55	64
DEPLECION LINFOCITICA	3	3.4

El estadio más frecuente de la enfermedad tuvo un comportamiento bimodal, estadio II y III (Cuadro 2).

CUADRO 2
ESTADIO CLINICO ENFERMEDAD
DE HODKING

ESTADIO	No. CASOS	%
I	29	33.7
II	9	10.4
III	40	46.5
IV	8	9.3

El porcentaje de pacientes que abandonaron tratamiento fue del 51.1 %.

Todos los pacientes recibieron quimioterapia, en 15% se agregó radioterapia coadyuvante los que constituyeron los pacientes que recayeron.

El principal esquema de quimioterapia utilizada independientemente del estadio de la enfermedad y del tipo histológico fue con Endoxan, Oncovin, Prednisona, carbamacepina.

En los casos de estadio clínico avanzado III y IV fue necesario utilizar combinación de seis ciclos de COPP (endoxan, oncovin, prednisona y carbamacepina), con seis ciclos de ABVD (adriamicina, vinblastina y actinomicina D) intercalados.

En algunos pacientes se combinó radioterapia (en sitios de masa tumoral) y quimioterapia según edad ósea de acuerdo a protocolo que en ese momento se llevaba. La supervivencia en 10 años para el estadio I en el momento actual es de 87.5%, para el estadio II de 100% y para el estadio III 60%.

La mortalidad que demostró este estudio fue de 16.7%,

DISCUSIÓN.

En este estudio se pudo observar que la tendencia general de las características de la enfermedad son similares a las anotadas en la literatura mundial (5), sin embargo el porcentaje de recidiva es alto lo cual podría estar condicionado en parte a la falta de cumplimiento estricto de los esquemas de tratamiento y a la falta de la secuencia ideal de tratamiento.

El estudio demostró un alto porcentaje de mortalidad en los pacientes que pudieron ser seguidos lo cual podría verse aún más incrementado si a esto le sumamos el alto índice de abandono.

Este alto índice de abandono probablemente esté condicionado a las pobres condiciones socioeconómicas de los pacientes lo cual no les permite asistir con puntualidad a todas las citas que componen el largo período de tiempo que actualmente tienen los protocolos de manejo, lo que obliga a la búsqueda de protocolos acortados que han demostrado buenos resultados en seguimientos a largo plazo.

REFERENCIAS

1. Bargou, R.C. et al. High-level nuclear NF-Kappa B and Oct-2 is a common feature of cultured Hodgkin/Reed-Stenberg cells Blood. 1996 May 15; 87(10):4340-7.
2. Gasparini M.D. et al. Current role of gallium scan and magnetic resonance imaging in the management of mediastinal Hodgkin Lymphoma. Cáncer. 1993 Jul 15; 72(2):577-82.
3. Giruss H.G. et al. Expression and function of CD4 on Hodgkin and Reed-Sternberg cells and the possible relevance for Hodgkin's disease Blood. 1994 Oct 1; 84(7):2305-14.
4. Herbst H. et al. Frequent expression of interleukin-1 by Epstein-Barr virus-Harboring tumor cells of Hodgkin's disease. Blood. 1996 Apr 1; 87(7):2918-29.
5. Hooper W.C. et al. Hodgkin's disease mortality in the United States: 1979-1988 Cáncer. 1992 Sep 1; 70(5):1666-71.
6. Kane G.C. et al. Delayed appearance of effusive-constrictive pericarditis after radiation for Hodgkin Lymphoma Ann-Intern-Med. 1996 Mar 1; 124(5):534-5.
7. Katz B.2. et al. Serologic evidence of active Epstein-Barr virus infection in Epstein-Barr virus associated Lymphoproliferative disorders of children with acquired immunodeficiency syndrome J. Pediatr. 1992 Feb; 120 (2 pt 1):228-32.
8. Kanxler H. et al. Molecular single cell analysis demonstrates the derivation of a peripheral blood-derived cell line (L 1236) from the Hodgkin/Reed-Stenberg cells of a Hodgkin's lymphoma patient. Blood. 1996 Apr 15; 87 (8): 3429-36.
9. La Vecchia C. et al. Education and Cancer risk Cáncer. 1992 Dec 15; 70(12):2935-41.
10. Libson E. et al. Value of lymphangiography in the staging of Hodgkin lymphoma Radiology. 1994 Dec; 193 (3):757-9.

MANEJO DE LA PACIENTE CON UNA CESÁREA ANTERIOR

MANAGEMENT OF PATIENTS WITH PREVIOUS CESAREAN SECTION

Martha Janser-Reynaud*, Ricardo Ochoa-Alcántara**

RESUMEN. OBJETIVO: Determinar la vía de evacuación más frecuente en pacientes con cesárea anterior, tipo de complicaciones, indicación de cesárea en embarazo previo y actual.

MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio prospectivo en pacientes ingresados en la Unidad de Labor y Parto del Bloque Materno Infantil del Hospital Escuela en período comprendido de Abril a Octubre de 1997, obteniéndose una muestra de 114 pacientes con antecedentes de una cesárea.

RESULTADOS. 54.4% tuvieron parto y 45.6% se ejecutó nuevamente la cesárea, de las que tuvieron parto una presentó dehiscencia de histerorrafía, dos sangrado postparto y cuatro desgarros perineales. La indicación de cesárea iterativa en el embarazo actual fue de 38.5% desproporción céfalo pélvica (DPC) y 21% complicaciones en la cesárea anterior. La vía vaginal con antecedentes de cesárea fue exitosa en el 88.7%.

CONCLUSIÓN. Se confirmó que la vía vaginal en cesárea anterior puede ocurrir sin complicaciones en una mayoría significativa y que la indicación de cesárea previa por DPC ocurrió en la actual por la misma causa.

PALABRAS CLAVE: Cesárea anterior, cesárea iterativa, histerorrafía.

ABSTRACT. OBJECTIVE: To determine the most frequent route for delivery in patients with previous cesarean section, type of complications, cause for performing cesarean section in previous and actual pregnancies.

MATERIAL AND METHODS. Prospective study in 114 patients with previous cesarean section admitted at the labor ward in the Hospital Escuela from April to October 1997.

RESULTS. 54.4% had vaginal delivery and 45.6% had a cesarean section performed. In the group of normal delivery, one patient had hysterorrafy dehiscence; two patients had postpartum bleeding and four had perinea! tear. The iterative cesarean section was performed in 38.5% by cephalo-pelvic disproportion (CPD) and 21% caused by complications of the previous cesarean section. The vaginal delivery was successful in 88.7% of patients with previous cesarean section.

CONCLUSIÓN. In a significant majority of patients with previous cesarean section, the vaginal delivery can occur without complications. The cesarean section caused by CPD was the same in the actual study.

KEY WORDS: Previous cesarean section, iterative cesarean section, hysterorrafy.

INTRODUCCIÓN.

Los conceptos de manejo de las pacientes con una cesárea anterior, han cambiado desde que en 1916 Edward Creighins, dirigiéndose a la Sociedad Médica de New York dijo "cesárea anterior siempre cesárea". Someter a prueba de trabajo de parto a una paciente con el antecedente de cesárea es

* Residente IB Año Postgrado *Pediatría*, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. ** Departamento de *Ginecología y Obstetricia*, Hospital Escuela.

hoy día frecuente, observando que el parto puede ocurrir sin ninguna complicación (i, 2). El propósito del estudio es determinar la vía de evacuación más frecuente en las pacientes con una cesárea anterior, estableciendo el tipo de complicaciones que ocurren en estos casos; así como la indicación de cesárea en el embarazo anterior y en el embarazo actual.

Para tomar la decisión de excluir pacientes de la prueba de trabajo de parto se basa en la presencia de complicaciones previas en el trans o post operatorio, o la presencia en el embarazo actual de indicaciones obstétricas de otra índole como: presentaciones anormales, sufrimiento fetal agudo, placenta previa, etc. (3).

MATERIAL Y MÉTODOS.

El presente es un estudio prospectivo en el que se incluyeron 114 pacientes ingresadas a la Unidad de Labor y Parto del Bloque Materno Infantil del Hospital Escuela, con el antecedente de una cesárea, en el periodo comprendido del 1 de Abril al 31 de Octubre de 1997. Se excluyeron todas aquellas pacientes con antecedentes de dos o más cesáreas.

A cada paciente se le aplicó una encuesta en la que se incluían: datos demográficos, espacio intergenésico, indicación de cesárea anterior, antecedentes de complicaciones en cesárea anterior, vía de evacuación del embarazo actual, uso de ocitócicos, complicaciones del parto en el embarazo actual, manejo de las complicaciones en el embarazo actual, indicación de cesárea en el embarazo actual, complicaciones transoperatorias, uso de fórceps profiláctico.

La información se acopló en una base de datos y su procesamiento y análisis se realizó con el programa EPI-info 6.0, aplicando la prueba de chi cuadrado con valores corre-

gidos de Yates, para valor de "p" a un 95% de confianza.

En cada paciente, después del parto se realizó sistemáticamente revisión de la cicatriz anterior por palpación transcervical del segmento.

RESULTADOS.

De las pacientes que se incluyeron en el estudio 54.4% tuvieron parto, a 45.6% se les realizó cesárea iterativa.

La edad mínima observada fue de 16 años con una media de 24, observándose el mayor número de pacientes en el grupo de 20-29 años.

El espacio intergenésico fue de 51.8% mayor de dos años y 35% menor de 12 meses. El 64.9% presentaban embarazos de término (37-40.6 semanas) (Cuadro 1).

En las pacientes que tuvieron parto, 1.6% presentó dehiscencia de histerorrafia, 3.2% sangrado postparto y 6.5% desgarros perineales. Las pacientes que presentaron tanto dehiscencia como sangrado postparto fueron manejadas conservadoramente con observación y oxitócicos.

Las indicaciones de cesárea anterior fueron presentación pélvica 24.6% y desproporción céfalopelvica en 18.4% (Cuadro 2).

CUADRO 1

EDAD GESTACIONAL EN CESÁREA ANTERIOR

GRUPO DE EDAD	GESTACION EN SEMANAS				TOTAL
	NC	27-36	37-40	41->	
10-19	1	0	11	6	18
20-29	3	6	47	19	75
30-39	2	1	16	1	20
40-49	0	0	0	1	1
TOTAL	6	7	74	27	114

X² con valor de p=0.3

NC= No consignado

CUADRO 2 INDICACIÓN DE
CESÁREA ANTERIOR

INDICACION	No.	%
DESCONOCE	38	33.3
PRESENTACION PELVICA	28	24.6
DCP	21	18.4
SITUACION TRANSVERSA	6	5.2
SFA	3	2.6
MACROSOMIA	3	2.6
EMBARAZO GEMELAR	2	1.8
PLACENTA PREVIA	2	1.8
PROLAPSO DE CORDON	1	0.9
OTRAS	10	8.8

• DCP = Desproporción Cefalopélvica

• SFA = Sufrimiento Fetal Agudo

CUADRO 3

INDICACIÓN DE CESÁREA EN EMBARAZO
ACTUAL

INDICACION	No.	%
DCP	20	38.5
CESAREA ANTERIOR COMPLICADA	8	15.4
PRESENTACION PELVICA	7	13.5
RPM	5	9.6
SFA	3	5.8
OLIGOHIDRAMNIOS	3	5.8
PLACENTA PREVIA	1	1.9
SITUACION TRANSVERSA	1	1.9
OTROS	4	7.7

• DCP = Desproporción Cefalopélvica

• RPM = Ruptura Precautiva de Membranas

• SFA = Sufrimiento Fetal Agudo

El antecedente de complicaciones en la cesárea anterior fue de 13.2%, de éstas 60% reportaban endometritis, 33.3% otras infecciones, 6.7% dehiscencia de herida quirúrgica.

Se usó oxitocina para conducción del trabajo de parto en 14.1%, de éstas 12.6% presentaron SFA y se interrumpió embarazo vía abdominal en 82.4% sin complicaciones.

En las 52 pacientes a quienes se les realizó nuevamente cesárea, se observó que las indicaciones más frecuentes fueron: DCP 38.2%, cesárea anterior complicada 15.4% (Cuadro 3).

La relación observada entre la edad de las pacientes con la edad gestacional al término del embarazo no fue estadísticamente significativo ($p=0.3$).

De las 21 pacientes en quienes se había realizado cesárea en el embarazo anterior por DCP, nuevamente fue indicación de cesárea el mismo diagnóstico, mostrando esto significancia estadística ($p=0.0007$).

DISCUSIÓN.

Conforme aumenta la experiencia en el manejo de pacientes con cesárea previa se reafirma la seguridad para aquellas pacientes en quienes se decide la vía vaginal, sobre todo cuando el procedimiento se realizó por una indicación no recurrente. En varias series se reportan porcentajes de éxito de 80-88%, en este estudio observamos que del total de pacientes que tuvieron parto, 88.7% no presentaron ninguna complicación (4, 5).

La cifra de dehiscencia de histerorrafia varía de 0.64-1.24%, en este estudio se presentó en 1.6% (6). El manejo de este tipo de complicaciones dependerá de la longitud del defecto, y si se trata de una dehiscencia parcial o completa. En los casos en los que el diámetro sea n de 2 cm. y parcial, el manejo es básicamente conservador, con oxitócicos y observación (4,7).

En aquellas pacientes en quienes la indicación de cesárea fue por presentaciones anormales, el éxito al decidir el trabajo de parto en un embarazo posterior es mayor; no así en quienes la indicación de la cesárea fue DCP, en estos casos, los partos vaginales

ocurren en 2/3 de las pacientes, según reportes de otros estudios similares. (3,4)

En este estudio, 95% de las pacientes en las cuales la indicación de la cesárea anterior fue DCP se realizó cesárea por la misma indicación. Lo anterior demuestra que los diagnósticos de DCP formulados previamente fueron correctos.

Es importante mencionar que un 33.3% de las pacientes estudiadas desconocían la razón por la cual se les había realizado el procedimiento.

Para muchos autores el antecedente de endometritis postcesárea, no modifican el riesgo de parto subsiguiente, en nuestra institución este antecedente es una contraindicación absoluta para prueba de trabajo de parto (5,6,8).

En la literatura no se ha demostrado un riesgo mayor en pacientes con cesárea previa en quienes se usa oxitocina. En éstos, la tasa de rotura uterina, la morbimortalidad materna y fetales no fueron diferentes que en las pacientes en quienes se utilizó, por esta razón, el uso de los mismos no está contraindicado. (9)

En esta serie se condujo el trabajo de parto con oxitocina en 17 pacientes (14.9%); de éstas, tres presentaron SFA y se interrumpió el embarazo vía abdominal; el resto, 14, tuvo parto sin complicaciones. (9)

De las pacientes en quienes se ejecutó cesárea no se describió ninguna complicación transoperatoria. Consideramos que el hecho de que el espacio intergenésico £ dos años estuvo presente en el 51.8%, puede condicionar la baja incidencia de complicaciones (10).

En ningún caso se usó fórceps profiláctico.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Morewood GA, O'Sullivan MJ. Vaginal section after cesáreas section. *Obstetrics and Gynecology*. October 1973; 42(4):589-595.
2. Jaffel SM, Placek PJ. Complications in cesarean and non-cesarean deliveries. *Am Journal Public Health*. 1983 Aug; 73(8): 856-862.
3. Flamm BL, Coings. Elective pepiant cesarean delivery versus trial of labor: prospective multicenter study. *Obstet Gynecol*. 1994;83:927-932.
4. ACOGPractice patterns. Number 1, August 1995.
5. CiaHopadhyaysk. Planed vaginal delivery after two previous cesarean sections. *Obst. Gynecol*. 1994;101:498-590.
6. Leong AS. Risk factors associated with uterine rupture during trial labor after cesarean delibery. *Am. J. Obst. Gynecol*. 1993;168:1358-1363.
7. Phelan JP, Díaz. Twiece a cesarean ahvays an cesarean? *Obstet Gynecol*. 1989;73:16-65.
8. Fianm BL. Vaginal birth after cesáreas sections; is suspected fetal macrosomia a contraindication? *Obstet Gynecol*. 1998;74:694-697.
9. Sakala EP. Oxytoen use after previous cesarean section, why a higher rate of failed labor trial? *Obstet Gynecol*. 1990; 75:356
10. Gtoval TG, Trial of labor in previus Cesarean section patients, excluding classícaí cesarean sections. *Obstet Gynecol* 1997; 70:713.

REV MED POST UNAH
 VoL 4 No. 2
 May o-Agosto, 1999.

PSEUDOQUISTE Y ABSCESO PANCREÁTICO: CISTOGASTROSTOMÍA COMO TRATAMIENTO DE ELECCIÓN, REPORTE DE 8 CASOS

PSEUDOCYST AND PANCREATIC ABSCESS: CYSTOGASTROSTOMY LIKE A TREATMENT OF CHOICE, A REPORT OF 8 CASES

Ana Patricia Rueda*, Francisco Ayes-Valladares**

RESUMEN. OBJETIVO: El pseudoquiste pancreático representa un problema poco común en el manejo de pacientes con enfermedad pancreática. El propósito de este estudio es demostrar que el drenaje del pseudoquiste a través de una cistogastrostomía es un método seguro que permite realizar debridamiento adecuado del material necrótico y pus, evitando infección sobreagregada y/o formación de fístula, así como toma de biopsia adecuada de la pared del pseudoquiste.

MÉTODO. Se estudiaron ocho pacientes que fueron ingresados en el Servicio de Urgencias Quirúrgicas del Hospital escuela con pseudoquiste pancreático.

RESULTADOS. Al 75% se realizó drenaje interno a través de cistogastrostomía, a 12.5% drenaje externo y 12.5% se manejó conservadoramente. Seis pacientes resolvieron su pseudoquiste, de éstos a cinco se les realizó cistogastrostomía y uno resolvió espontáneamente. Dos de los pacientes fallecieron, uno por choque séptico y otro por reactivación de la pancreatitis (probablemente por nueva ingesta de alcohol).

CONCLUSIÓN. La cistogastrostomía es un procedimiento inocuo que resuelve el problema satisfactoriamente.

PALABRAS CLAVE: Pseudoquiste, absceso pancreático, cistogastrostomía.

ABSTRACT. OBJECTIVE: Pancreatic pseudocyst represents an uncommon problem in the management

of patients with pancreatic disease. The objective of this study is to demonstrate that the drainage of pancreatic pseudocyst through a cystogastrostomy is a safe procedure that permit to make an appropriate necrosectomy, avoiding superinfection and fistula formation. It being able to take a biopsy of the pseudocyst wall.

METHODS. 8 patients with pancreatic pseudocyst admitted at the Surgical Emergency ward of the Hospital Escuela were included in the study.

RESULTS. In 75% of cases an internal drainage through a cystogastrostomy was performed; in 12.5% an external drainage and 12.5% received a conservative management. In 6 patients the pseudocyst was resolved, 5 of them were managed with cystogastrostomy and 1 had spontaneous resolution. Two patients died, one due to septic shock and the other one because of pancreatitis reactivation probably due to alcohol ingestion.

CONCLUSION. Cystogastrostomy is an innocuous procedure that helps to resolve satisfactorily the problem.

KEY WORDS: Pseudocyst, pancreatic abscess, cystogastrostomy.

INTRODUCCIÓN.

Un pseudoquiste pancreático es una colección de jugo pancreático, limitada por una

* Residente III Año Postgrado de Cirugía General, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. ** Servicio de Urgencias Quirúrgicas, Hospital Escuela.

pared no epitelizada, como consecuencia de una pancreatitis aguda, trauma pancreático o pancreatitis crónica. Pseudoquiste infectado es sinónimo de absceso (i). La presencia de éstos se ha reportado en aproximadamente 10% de pacientes después de una pancreatitis aguda alcohólica (2,3).

El pseudoquiste se desarrolla como resultado de la digestión de líquido rico en enzimas, sangre y detritus; la reacción inflamatoria estimulada induce al desarrollo de la pared, que toma de cuatro a seis semanas para que se desarrolle, madure y adelgace (i, 3).

Se sospecha el desarrollo de un pseudoquiste cuando: un episodio de pancreatitis no se resuelve, pacientes con niveles altos de amilasa sérica, dolor abdominal, masa epigástrica, náuseas, vómitos, fiebre y leucocitosis (3, 4). Otras formas de presentación pueden estar relacionadas a complicaciones del pseudoquiste: infección, hemorragia y ruptura (i, 3, 5-7). Los pseudoquistes pueden ser únicos o múltiples, su tamaño varía hasta 30 cm pero generalmente son de 4 a 8 cm (3,5).

Para su diagnóstico se cuenta con el ultrasonido, la tomografía axial computarizada y la pancreatografía retrógrada endoscópica, con alto grado de certeza de 90% (3, 8-10).

El tratamiento óptimo depende de la precisión del diagnóstico, un pseudoquiste puede ser manejado de distintas maneras (11, U):

1. Observación (8,13-15).
2. Endoscópico:
 - Drenaje transpapilar
 - Drenaje transentérico (1,3,11,16-20)
3. Radiológico:
 - Aspiración transcutánea

Drenaje con catéter rígido
Derivación protésica transentérica (3,14, 21-23).

4. Cirugía:

Drenaje externo

Drenaje interno:

Cistogastrotomía

Cistoduodenostomía

Cistoyeyunostomía

Resección

(1, 3, 5, 8,13,14, 21, 24-27)

5. Laparoscopia (26,28).

RESULTADOS.

En el período comprendido de Enero a Septiembre de 1998, se ingresaron ocho pacientes con pseudoquiste pancreático al servicio de Urgencias Quirúrgicas del Hospital Escuela, de los cuales todos pertenecen al sexo masculino con edades comprendidas entre 17 y 61 años.

Las causas predisponentes a desarrollo de pseudoquiste fueron pancreatitis alcohólica en 50%, trauma en 25% y otras causas de pancreatitis en 25%.

CUADRO 1

MANIFESTACIONES CLÍNICAS EN PSEUDOQUISTE PANCREÁTICO

SIGNOS Y SINTOMAS	No.	%
MASA	7	87.50
DOLOR	7	87.50
PLENITUD GÁSTRICA	7	87.50
PIEBRE	5	62.50
NAUSEAS Y VOMITOS	4	50.00
PERSISTENCIA DE PANCREATITIS	2	25.00

Entre los síntomas y signos que presentaban la mayoría de los casos (87.5%) se quejaban de dolor, plenitud gástrica y masa abdominal (Cuadro 1).

Se realizaron a los pacientes hemograma completo, encontrando en 75% leucocitosis mayor de 15,000/mm, en 25% leucocitosis entre 10-15,000/mm. Se encontró hiperamilasemia en 37.5% y a dos se les realizó amilasa urinaria encontrando niveles altos.

Entre las complicaciones 12.5% presentó hemorragia intracística y 37.5% infección del pseudoquiste, de éstos uno fue ingresado con choque séptico. Se comprobó el diagnóstico por ultrasonido en el 100% de los casos y al 50% se les realizó TAC; en 62.5% se reportó el tamaño de la masa, en 80% de ellos era mayor de 10 cm, en 20% menor de 10 cm, así mismo se reportó en éstos la localización del pseudoquiste, a nivel de la cabeza del páncreas 12.5% en cuerpo y cola 25% y en cabeza y cuerpo 25%.

El 12.5% de los estudios reportó el grosor de las paredes del pseudoquiste y la presencia de gas y detritus en el interior del mismo. El manejo fue quirúrgico en 87.5% y de forma conservadora 12.5%.

Seis de los pacientes (uno de ellos manejado de forma conservadora y cinco con cistogastrotomía) resolvieron su pseudoquiste; dos pacientes fallecieron, uno por reactivación de la pancreatitis y hemorragia intracística posterior al egreso, y el otro a quien se le realizó drenaje externo desarrolló un síndrome de insuficiencia suprarrenal aguda secundaria a sepsis, este último fue el único que se operó antes de las seis semanas por el estado crítico que presentaba. Los demás fueron intervenidos después de las seis semanas que se espera para maduración del pseudoquiste.

DISCUSIÓN

El manejo del pseudoquiste pancreático y la selección de pacientes para tratamiento

quirúrgico se ha definido claramente. El drenaje interno por cistogastrotomía fue realizado por primera vez en 1921, desde entonces se han ideado diversos métodos de abordaje para la resolución de esta patología.

Al igual que en la literatura, en este estudio, la aparición del pseudoquiste fue precedida de un ataque de pancreatitis aguda, secundario a la ingesta de alcohol en el 50% de los pacientes, 25% postraumático y el 25% restante secundario a otras causas de pancreatitis, comparado con lo reportado por Beebe y Cois, que la primera causa fue alcoholismo en 80% de 55 pacientes estudiados (8). No se presentó ningún caso con pancreatitis crónica (2,3).

Entre los síntomas más comunes que presentaron nuestros pacientes están: masa epigástrica, dolor y plenitud gástrica en 87.5%; Karaüzel reportó dolor, masa epigástrica, náuseas y vómito en nueve de sus pacientes 90% (5). Hiperamilasemia se encontró en 37.5% de los casos comparado con 60 a 70% reportado (3,5).

En el 100% de los casos el diagnóstico fue clínico basado en la anamnesis y el examen físico, confirmados todos por ultrasonido abdominal, sólo a cuatro pacientes se les realizó TAC, a pesar del 90% de certeza del diagnóstico que se reporta en la literatura (8).

Las indicaciones de manejo quirúrgico fueron, al igual que lo establecido en la literatura, pseudoquistes mayores de seis cm que no resuelven (persistencia del dolor, masa que aumenta de tamaño, obstrucción del tránsito gástrico y presencia de complicaciones) (8, n, 14, 28). Se recomienda observarlos por seis a ocho semanas, ya que desaparecen espontáneamente o madura la pared para cirugía (29).

Se realizó drenaje interno, cistogastrostomía a las seis semanas, en seis pacientes con resolución del pseudoquiste en 100% de ellos. Complicándose uno de ellos con hemorragia intracística que presentó tres semanas después del egreso por reactivación de la pancreatitis, desconocemos si hubo ingesta de alcohol posterior a la cirugía.

La cistogastrostomía permitió el debridamiento de tejido necrótico en cinco intervenciones (83%), drenaje de material purulento de pseudoquistes infectados (abscesos) en tres pacientes (50%); con toma de biopsia en todos los casos. Cabe mencionar que cinco de los seis casos operados eran gigantes (mayor de 10 cm) realizándoles cistogastrostomía, los que son manejados por Behrman con cistoyeyunostomía, ya que ellos reportan complicaciones en cinco de siete pacientes a quienes realizaron cistogastrostomía.

El seguimiento postoperatorio se realizó con ultrasonido pero se puede utilizar también la tomografía.

Uno de los pacientes, con pseudoquiste de 19 cm fue manejado conservadoramente, el cual en tres semanas disminuyó su tamaño a cinco cm, un mes después había resolución del pseudoquiste. Un paciente se operó antes de las seis semanas realizando drenaje externo del pseudoquiste infectado, por el estado de sepsis en que se encontraba.

BIBLIOGRAFÍA.

- Howard John, et al. Surgical diseases of the pancreas. 3^{ra}. Ed. 1998.
- Sanfey H, et al. Pseudocyst of the páncreas, a review of 97 cases. The American Surgeon. 1994 ;Sept: 661-668.
- Gumaste V, et al. Pancreatic pseudocyst. The Gastroenterologist. 1996; 4 (1):33-43.
- Safioleas M. Therapeutic strategies for pancreatic pseudocysts. JR Coll Surg Edin. 1995; 40: 192-193.
- Karaguzel G, et ai. Surgical management of the pancreatic pseudocyst in children: a long term evaluation. Jour Ped Surg. 1995; 30:777-780.
- Canakkalelioglu L. The management of bleeding from a pancreatic pseudocyst: a case report. Hepatogastr. 1996; 43: 278-281.
- Sand JA, et al. Intracystic hemorrhage in pancreatic pseudocyst: initial experiences of a tretment protocol. Páncreas. 1997; 14:187-191.
- Beebe D, et al. Management of pancreatic pseudocyst. Surg. Gyn & Obstet. 1984, 159:562-563.
- Back MR. Intraoperative ultrasound assessment in management of complex pancreatic pseudocyst. Surg Endose. 1997; 11:1126-1128.
- Gouyon B. Predictive factors in the outeome of pseudocyst complicating alcoholic chronic pancreatitis. Gut. 1997; 41: 821-825.
- Beckingham J. endoscopic management of pancreatic pseudocyst. Brit Jour Surg. 1997; 84: 1638-1645.
- Behrman S, et al. Pancreatic pseudocyst following an acute pancreatitis. Am J Surg. 1996; 172:228-231.
- Vitas G. selected management of pancreatic pseudocyst: operative vrs. expectant management. Surg. 1992; 111: 123-130.
- Spivak H. Management of pancreatic pseudocyst. Am Coll Surg. 1998, 186: 507-511.
- Walt A. The impact of technology on the managemet of pancreatic pseudocyst. Arch Surg. 1990;125: 759-763.
- Giovannini M. Cystogastrostomy entirely performed under endosonography guidance for pancreatic pseudocyst: result in six patients. Gastrointes Endose. 1998;48(2):200-203.
- Howeli DA. Endoscopic management of pseudocyst of the páncreas. Gastrointest Endose Clin N Am. 1998;8(1):143-162.
- Catalano MF. Treatment of pancreatic pseudocyst with ductal communication by transpapillary pancreatic duct endoprothesis. Gastrointes Endose. 1995;42(3):214-218.
- Barthet M. Endoscopic transpapillary drainage of pancreatic pseudocysts. Gastrointes Endose. 1995; 42(3): 208-213.
- Smits ME. The efficacy of endoscopic treatment of pancreatic pseudocysts. Gastrointes Endose. 1995;42(3):202-207.
- Campuzano M. Pseudoquiste de páncreas, drenaje quirúrgico Rev Gastroent Mex. 1996:61(4):63-67.

22. Mathur SK, Percutaneous pigtail catheter drainage of pancreatic pseudocysts. *Ind J Gastroenter.* 1998; 17(1):3-5.
23. Tennoe B, et al. Percutaneous drainage of intraesplenic pancreatic pseudocyst. *Acta Radiol.* 1996; 37: 195-197.
24. Tucci GF. Surgical treatment of pancreatic pseudocyst. *G Chir.* 1996; 17: 242-248.
25. Pavlovsky M. Current management of pancreatic pseudocyst. *Hepatogastr.* 1997; 45:846-848.
26. Trias M. Intraluminal stapled laparoscopic cystogastrostomy for treatment of pancreatic pseudocyst. *Brit Jour Surg.* 1995; 82:403.
27. Eeftinck M. Surgical treatment of pancreatic pseudocyst. *Br Jour Surg.* 1982;6:593-594.
28. Targarona EM. Laparoscopic treatment of pancreatic pseudocyst. *Int Surg.* 1996;81:1-5.
29. Yang Y. Diagnosis and surgical management of pancreatic pseudocyst. *Chung Chih.* 1996; 34:355-358.

ESTUDIO COMPARATIVO DEL USO DE METOTREXATE COMO MONOTERAPIA VRS. METOTREXATE MAS HTOROXICLOROQUINA EN ARTRITIS REUMATOIDE

COMPARATIVE STUDY ON THE USE OF METHOTREXATE MONOTHERAPY VRS. METHOTREXATE PLUS HYDROXICLOROQUINA IN RHEUMATOID ARTHRITIS

Marco Quiñónez-Sánchez*, Sergio Murillo-Elvir**

RESUMEN. OBJETIVO: Comparar dos estrategias terapéuticas en pacientes con artritis reumatoide.

MATERIAL Y MÉTODOS. Estudio prospectivo, comparativo. En el período de Marzo a Octubre de 1998 se evaluaron 23 pacientes con artritis reumatoide.

RESULTADOS. 12 pacientes recibieron metotrexate (15 mg/semana) monoterapia en forma subcutánea y 11 pacientes recibieron metotrexate (7.5 mg/semana) combinado con hidroxícloroquina (400 mg/d) por vía oral. El 100% de los pacientes perteneció al sexo femenino. La edad promedio fue de 49 años con una desviación estándar de ± 9 . Los efectos secundarios predominaron en el grupo de metotrexate combinado oral presentándose en el 90% de los pacientes.

CONCLUSIÓN. Ninguna de las dos estrategias demostró superioridad en efectividad sobre la otra.

PALABRAS CLAVE: Artritis reumatoide (AR), metotrexate (MTX), hidroxícloroquina.

ABSTRACT. OBJECTIVE: To compare two therapeutic strategies for patients with rheumatoid arthritis.

MATERIAL AND METHODS. Prospective, comparative study. From March to October, 1998, we evaluated 23 patients with rheumatoid arthritis. 12 patients received as therapeutic strategy methotrexate monotherapy (10 mg/wk) via subcutaneous and

11 patients received oral methotrexate (7.5 mg/wk) combined with oral hydroxycloquine (400 mg/day). **RESULTS.** The medium age was 49 years with a standard deviation of ± 9 . The side effects were more frequent in the combined methotrexate group.

CONCLUSION. None of the therapeutic strategies demonstrate to be more efficient than another.

KEY WORDS: Rheumatoid arthritis (RA), methotrexate (MTX), hydroxycloquine.

INTRODUCCIÓN.

La artritis reumatoidea (AR) es una enfermedad sistémica que presenta un comienzo, curso clínico y pronóstico muy variable e impredecible, y por tanto su tratamiento siempre debe individualizarse.

En años recientes las estrategias terapéuticas han sido discutidas en detalle. La terapia tradicional, usualmente referida como el "Modelo Pirámide", inicia con drogas antiinflamatorias no esteroideas (AINES). Si estas son insuficientemente efectivas, son luego reemplazadas con drogas antireumáticas de

* Residente TU Año Postgrado de Medicina Interna, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. ** Departamento de Medicina Interna, Instituto Hondureño de Seguridad Social.

segunda línea, las cuales se distinguen de los AINES principalmente por su potencial modificador de la enfermedad y retraso del inicio de acción. Estas drogas de segunda línea son también referidas como fármacos antirreumáticos de acción lenta (FARAL) o drogas antirreumáticas modificadoras de enfermedad. Debido a su potencial toxicidad, los FARAL deberían prescribirse solamente cuando los regímenes "suaves" han fallado.

Recientemente, los efectos beneficiosos de la estrategia pirámide han sido cuestionados debido a que la mejoría a largo plazo de la AR continúa siendo decepcionante. En pacientes con AR se ha incrementado la morbilidad y la calidad de vida está seriamente afectada por incapacidad funcional y pérdida de empleo. El modelo pirámide puede ser indeseable debido a que administrar FARAL solamente después de regímenes suaves prueban ser insuficientemente efectivos en retrasar la supresión de la inflamación. (1,2)

Es preferible que el proceso de enfermedad sea controlado lo más pronto posible, debido a que las anormalidades radiológicas aparecen en las articulaciones temprano en el curso de la enfermedad y están relacionadas con la extensión de la inflamación (3).

Los índices de toxicidad para los AINES y muchos FARAL recientemente han mostrado ser similares (4); por tanto, la exposición de pacientes a posibles reacciones adversas no son razón para retener el tratamiento con FARAL.

La práctica clínica actual está inclinándose a la introducción temprana de regímenes de segunda línea para AR (1-3). En los últimos 10 años ha habido un extenso programa de investigación clínica incluyendo estudios comparativos del metotrexate (MTX) versus

auranofín, azatioprina, sales de oro I.M. y ciclosporina A (5). El MTX es el FARAL que mejor relación tiene entre eficacia clínica y tolerancia (6). El MTX es ahora el fármaco de segunda línea más popular en los EEUU y otros países para el tratamiento de AR (7-9).

La combinación de FARAL no ha demostrado ser superior a drogas únicas (10). Tomando el MTX como el FARAL estándar, y en base a las posibles interacciones del mecanismo de acción, cinética y toxicidad, parece razonable su combinación con ciclosporina A, antimaláricos y quizá sulfasalazina(li).

En el presente estudio se investigó el uso de MTX en pacientes con AR diagnosticada en forma temprana como monoterapia versus MTX combinada con hidroxiquina. La efectividad fue medida por actividad de la enfermedad y progresión de anormalidades radiológicas.

MÉTODOS.

Pacientes.

Todos los pacientes que se presentaron a la consulta externa de reumatología del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) con AR (diagnosticada de acuerdo a los criterios de la Academia Americana de Reumatología (ARA) de 1987) cuya evolución al momento del diagnóstico fue menor de tres años, en el período comprendido entre Marzo a Octubre de 1988.

Los criterios de inclusión fueron:

1. Mayor de 17 años
2. Enfermedad reumática activa
3. Ausencia de deformación o destrucción articular por progresión de la enfermedad.

Los criterios de exclusión fueron:

1. Condiciones comórbidas que pudieran interferir con alguna de las estrategias terapéuticas.
2. Tratamiento previo o reciente con FARAL, glucocorticoides orales o terapia inmunosupresora.
3. Embarazo conocido, probable o lactancia materna y,
4. Enfermedades psiquiátricas y trastornos mentales.

Tratamiento.

Los pacientes que ingresaron al estudio fueron asignados al azar a uno de los dos grupos terapéuticos.

El primer grupo fue asignado al tratamiento con MTX monoterapia a dosis de 15 mg/semana utilizado por vía subcutánea, aplicada con jeringa de insulina inyectada en forma perpendicular en la región glútea, con técnica de "Z" con estiramiento de piel.

El segundo grupo recibió combinación de MTX por vía oral a dosis de 15 mg/semana más hidroxyclo-roquina vía oral a dosis de 400 mg/día.

El uso de AINES fue permitido en ambos grupos, los cuales, tanto las dosis como el tipo podían ser modificados en cualquier tiempo.

A cada grupo se le agregó a su esquema terapéutico ácido fólico vía oral a dosis de 2.5 mg/día con el fin de disminuir el riesgo de cambios megaloblásticos por uso de MTX, sin perder su efectividad terapéutica.

El uso de glucocorticoides sistémicos no fue permitido en el estudio. Sin embargo se permitieron los esteroides en inyecciones intrarticulares en pacientes que lo requerían.

La falta de seguimiento mayor de dos meses y la supresión del tratamiento por intolerancia o efectos adversos al MTX o hidroxyclo-roquina se calificó como abandono y discontinuación del estudio. Tampoco fue aceptada la modificación de dosis de estos fármacos por efectos adversos.

Evaluación de Puntos Primarios.

La evaluación clínica de estos pacientes se realizó en la consulta externa de reumatología del IHSS cada mes y los parámetros laboratoriales se evaluaron cada dos meses. Se realizó una evaluación radiológica al inicio del estudio y otra al finalizar ocho meses de seguimiento.

Los puntos primarios de evaluación se determinaron por:

1. **Capacidad funcional** (Health Assessment Questionnaire). El rango de calificación del cuestionario varía de 0 a 3 (puntuación de incapacidad); 0 es la mejor puntuación (sin problemas) y tres es el peor.
2. **Dolor y rigidez matutina.** Evaluada por interrogatorio y anamnesis (rigidez matutina, artralgias).
3. **Tumefacción articular.** Evaluada al examen físico por presencia o no de sinovitis, derrame articular.
4. **Velocidad Eritrosedimentación.** Método de Westergren: <30 mm/hora en mujeres y <20 mm/hora en varones.
5. **Radiología.** Presencia o no de erosiones articulares y/o pinzamiento en articulaciones de manos, evaluada por médico radiólogo.

Evaluación adicional.

Puntos de evaluación secundarios fueron proteína C reactiva, hematocrito, hemoglobina, volúmenes corpusculares, FSP, ami-

notransferasas y fosfatasa alcalina. El estado de Factor Reumatoide (FR) se determinó al inicio del estudio como positivo o negativo indicado por la prueba de látex. Las reacciones adversas a los medicamentos fueron registradas en detalle según reportaron los pacientes o indicados por análisis laboratoriales.

RESULTADOS.

Ingresaron en el estudio 23 pacientes que tuvieron un seguimiento en ocho meses (Tabla 1). Dos pacientes que ingresaron al grupo de MTX más hidroxycloquinina, no fueron incluidos en ninguno de los análisis; una no se presentó a las evaluaciones en consulta externa y otra presentó intolerancia al medicamento. Una paciente del grupo de MTX S.C. rechazó el medicamento y fue excluida del estudio.

El 39.1% de pacientes presentaban además de la enfermedad reumática otras enfermedades médicas; 33.3% hipertensión arterial, 11.1% bocio no tóxico, 11.1% hipotiroidismo, 33.3% fibromialgia y 11.1% asma bronquial. Ninguna de estas pacientes tenían contraindicaciones para recibir tratamiento.

Las pacientes que recibieron seguimiento, 12 fueron asignados al grupo de MTX monoterapia y 13 al grupo de MTX más hidroxycloquinina. Todos los pacientes pertenecían al sexo femenino. La edad media en ambos grupos fue de 49 años con una desviación estándar de ± 9 .

El inicio de los síntomas de la artritis reumatoide osciló entre uno y tres años por lo cual se determinó inicio temprano de la enfermedad en este grupo de pacientes. Las variables del estado de enfermedad al inicio del estudio fue similar en ambos grupos.

En los puntos primarios de evaluación se observó que la capacidad funcional al inicio del estudio estaba comprometida en el 100% de pacientes: 8.3% grado tres, 33% grado dos y 58% grado uno en el grupo de MTX monoterapia; comparado con 63% grado dos y 36% grado uno en el grupo de tratamiento combinado.

A los ocho meses de seguimiento se observó una mejoría de la capacidad funcional en el grupo de MTX S.C. en 16% con la mínima afección (grado 0), 75% con afección grado uno y 8% con grado dos; en el grupo de MTX combinado los resultados fueron 9% con grado 0, 54% con grado uno y 45% con grado dos. En un paciente de cada grupo se observó que la capacidad funcional estaba comprometida severamente (grado tres) al inicio del estudio (Tabla 1 y 2).

La rigidez matutina mayor de una hora estuvo presente en todas las pacientes en el inicio del estudio. A los ocho meses la rigidez matutina disminuyó en un 50% del grupo de MTX S.C. y en 45% en el grupo de MTX combinado.

La eritrosedimentación fue importante en el seguimiento de la actividad de la enfermedad y no hubo diferencias considerables en ambos grupos. Las 23 pacientes presentaban elevación mayor de lo normal del VES al inicio del estudio. En 75% del grupo de MTX S.C. la VES se normalizó al término de ocho meses de seguimiento comparando con 54% del grupo de MTX combinado (Tabla 2).

Se dispuso de evaluación radiológica en todas las pacientes al inicio y al final de la evaluación. Se presentaron erosiones óseas al inicio del estudio en 23% de pacientes; no se observó progresión radiológica de la enfermedad en ambos grupos.

El factor reumatoide (FR) fue positivo en 17%, el cual se determinó al inicio del estudio. La proteína C reactiva se encontró positiva en 30% al inicio y fue positiva 16% del grupo de MTX S.C. y en 36% del grupo combinado. La valoración de pruebas hematológicas (VCM) y aminotransferasas no mostraron alteraciones. Se presentaron leves elevaciones en aminotransferasas en dos pacientes en el grupo de MTX S.C. sin embargo estas no sobrepasaron el doble del valor normal y luego se normalizaron en término de dos meses (Tabla 3).

TABLA 1

EVALUACIÓN PUNTOS PRIMARIOS EN GRUPO DE MT MONOTERAPIA

NI -Normal

	CAPACIDAD FUNCIONAL				RIGIDEZ		TUMEFAC.		VES		PROGRESION RX
	0	1	2	3	SI	NO	SI	NO	NI	≡	
INICIO	-	7	4	1	12	-	4	8	-	12	5
2 MES	-	8	4	-	12	-	4	8	-	12	-
4 MES	1	8	3	-	9	3	3	9	4	8	-
6 MES	-	9	3	-	8	4	1	11	7	5	-
8 MES	2	9	1	-	6	6	2	10	9	3	-

TABLA2

EVALUACIÓN PUNTOS PRIMARIOS GRUPO MTX COMBINADO

NI=Normal

	CAPACIDAD FUNCIONAL				RIGIDEZ		TUMEFAC.		VES		PROGRESION RX
	0	1	2	3	SI	NO	SI	NO	NI	≡	
INICIO	-	4	7	3	11	-	5	6	-	11	3
2 MES	-	4	6	-	11	-	3	8	-	11	-
4 MES	-	5	6	-	10	1	1	10	3	9	-
6 MES	-	5	6	-	7	4	4	7	4	7	-
8 MES	1	6	5	-	5	6	3	8	6	5	-

Los efectos secundarios se observaron más frecuente en el grupo de MTX combinado con hidroxiclороquina y éstos fueron náuseas en tres pacientes (27%), dispepsias en siete pacientes (63%). Las dispepsias se presentaron solamente en dos pacientes (16%) en el grupo de MTX monoterapia (Gráfica 1).

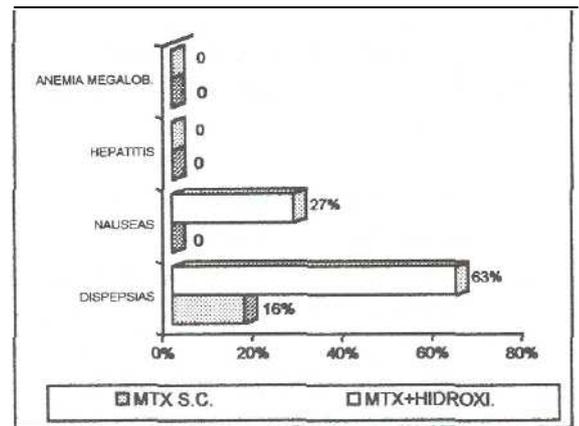
Se utilizó esteroide intraarticular en un paciente con síndrome del túnel carpiano.

TABLA 3

EVALUACIÓN DE PUNTOS SECUNDARIOS EN PACIENTES DE AMBOS GRUPOS

PUNTOS	MTX S.C.		MTX COMBINADO	
	INICIO	8 MESES	INICIO	8 MESES
PCR	3 ≡	2 ≡	4 ≡	4 ≡
VCM	NI	NI	NI	NI
TGO	NI	NI	NI	NI
TGP	NI	NI	NI	NI
FR	3+	--	1+	--

NI = Normal



GRÁFICA 1

EFFECTOS ADVERSOS MAS FRECUENTES EN AMBOS GRUPOS DE TRATAMIENTO

DISCUSIÓN.

Los hospitales públicos de nuestro país no cuentan con la mayoría de los fármacos antirreumáticos de acción lenta o segunda línea, que además a nivel privado, debido a los altos costos y el tiempo prolongado de su uso son de difícil adquisición. El metotrexate y la hidroxiclороquina están incluidos en el cuadro básico de medicamentos del IHSS.

La ventaja del metotrexate sobre otros FARAL, a parte de su eficacia según han demostrado varios estudios (7), es la aceptación del paciente debido a su fácil administración (oral y parenteral) y a la dosis única semanal, sin embargo no está exento de efectos adversos al igual que otros fármacos (12-14).

En la literatura mundial se reportan estudios del metotrexate comparando su efectividad con otros FARAL, los cuales han demostrado que en muchos casos es superior a otros. Hasta donde sabemos, no se han reportado estudios del uso de metotrexate en AR por administración subcutánea, por lo que fue uno de los aspectos considerados al realizar el presente trabajo con dos estrategias terapéuticas evaluando el curso de la enfermedad reumática mediante puntos primarios y secundarios. En ambas estrategias se compararon los resultados evaluando los puntos primarios. Se observó mejoría de la capacidad funcional, rigidez matutina y tumefacción de las articulaciones comprometidas en ambos grupos.

Ninguna de los dos estrategias demostró superioridad en eficiencia. No se encontró progresión de la enfermedad hacia deformidad o destrucción articular en los dos grupos. Los efectos secundarios prevalecieron en el grupo que recibió metotrexate combinado con hidroxiclороquina, la sintomatología gástrica fue la más importante.

Durante el seguimiento y al final de la evaluación no se observaron cambios megaloblásticos (según resultados de volúmenes corpusculares), ni alteración o elevación de enzimas hepáticas que indicaran estudio histopatológico (biopsia hepática) en ninguno de los dos grupos.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye:

1. Ninguna de las dos estrategias terapéuticas demostró mayor efectividad en forma significativa.
2. El uso de metotrexate por vía subcutánea presentó menos efectos adversos gastrointestinales en comparación con el grupo de pacientes que recibió metotrexate combinado con hidroxiclороquina.
3. El uso de ácido fólico agregado a ambas estrategias terapéuticas disminuyó el riesgo de cambios megaloblásticos por uso de metotrexate, sin perder su efectividad terapéutica.
4. El costo de metotrexate es menor comparado con otros fármacos.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Peck B. Rheumatoid arthritis. Early intervention can change outcomes. *Adv Nurse Pract*. 1998 Jul; 6(7): 34-38.
2. Li E, et al. Disease-modifying antirheumatic drugs. *Curr Opin Rheumatol*. 1998 May;10(3):159-168.
3. Heide A, Jacobs JW. The effectiveness of early treatment with "second-line" antirheumatic drugs. *Ann of Int Med*. 1996 Abr; 124(8):699-707.
4. Igbal MP, et al. The effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs on the disposition of methotrexate in patients with rheumatoid arthritis. *Biopharm Drug Dispos*. 1998 Apr; 19(3): 163-167.
5. Ali ML, et al. Efficacy of methotrexate in rheumatoid arthritis. *Bangladesh Med Res Counc Bull*. 1997Dec;23(3):72-76.
6. Van Ede AE, et al. Methotrexate in rheumatoid arthritis: an update with focus on mechanism involved in toxicity. *Semin Arthritis Rheum*. 1998 Apr;27(5): 277-292.
7. Weinblatt ME, Weissman BN, Holds DE y cols. Long-term prospective study of methotrexate in the treatment of rheumatoid arthritis: 84 month update. *Arthritis Rheum*. 1992;35:129-137.
8. Weinblatt ME, et al. Long-term prospective study of methotrexate in rheumatoid arthritis: Conclusion after 132 months therapy. *J Rheumatol*. 1998 Feb; 25(2):238-242.
9. Bologna C, et al. Methotrexate as the initial second-line disease modifying agent in the treatment

- of rheumatoid arthritis patients. *Clin Exp Rheumatol.* 1997 Nov-Dec; 15(6):597-601.
10. First DE. The rationale use of methotrexate in rheumatoid arthritis and other rheumatic diseases. *Br J Rheumatol.* 1997 Nov; 36(11): 1196-1204.
 11. Herrero-Beamunt G, Martín Mola E, Riestra Noriega JL y Tornero Molina J (Eds.). *Manual de enfermedades reumáticas de la SER.* Ed. Dogma, Barcelona, 1992.
 12. Weinblatt ME. Methotrexate in rheumatoid arthritis: Toxicity issues. *Brit J Rheum.* 1996; 35:403-406.
 13. Weinblatt ME, Coblyn JS, Fox DA y cois. Efficacy of low-dose methotrexate in rheumatoid arthritis. *N Eng J Med.* 1985; 312:818-822.
 14. Ortiz Z, et al. The efficacy of folic acid and folinic acid in reducing methotrexate in rheumatoid arthritis: A metaanalysis of randomized controlled trials. *J Rheumatol.* 1998 Jan; 25(1): 36-43.

DEFECTOS DE CIERRE DEL TUBO NEURAL

CLOSURE DEFECTS OF THE NEURAL TUBE

Cristóbal Rodríguez-Caballero*, Ramón Alvarenga-Calidonio**

RESUMEN. OBJETIVO: Determinar las características maternas y frecuencia de los defectos del cierre del tubo neural.

MATERIAL Y MÉTODOS. Se incluyeron en el estudio un total de 8576 parto intrahospitalarios ocurridos en el Bloque Materno Infantil del Hospital Escuela durante el período comprendido entre el primero de Mayo al 31 de Octubre de 1997. De éstos 23 niños nacieron con defecto de cierre del tubo neural.

RESULTADOS. Se encontró que el 52,3% pertenece al sexo masculino, la mayoría provienen de) Distrito Central área urbano-marginal. En uno de los casos se encontró antecedente de meningocele en la madre. El 91.3% tuvo control de embarazo y acceso a vitaminas de composición desconocida. El 100% no tuvo ingesta de vitaminas o minerales previo al embarazo. El defecto más frecuente fue mielomeningocele (86.7%) y la hidrocefalia el primer lugar como patología asociada (56.5%).

Siete niños recibieron tratamiento quirúrgico, cuatro fallecieron, 12 pendientes de cirugía. No se encontró ninguna relación con los niveles de ácido fólico en la madre en el post parto, con los defectos de cierre del tubo neural. La incidencia fue de 2.6/1000 para niños nacidos en el Hospital Materno Infantil.

CONCLUSIÓN. La incidencia de defectos del cierre del tubo neural es más del doble de lo reportado, lo que se aumentaría en el plano nacional.

PALABRAS CLAVE: Tubo neural, mielomeningocele, hidrocefalia.

ABSTRACT. OBJECTIVE: To determine the maternal characteristics and the frequency of the closure defects of the neural tube.

METHODS. 8576 deliveries occurred at the Unidad Materno of the Hospital Escuela between May 1, 1997 and October 31, 1997, were included in the study. Of these, 23 children were born with neural tube defects.

RESULTS. It was found that 52.3% were male, mainly from the Distrito Central urban marginal areas. One mother has had meningocele. 91.3% had prenatal care with access to vitamins of unknown composition. 100% of patients had not had minerals and vitamins before pregnancy. The most frequent diagnosis was mielomeningocele (86.7%) and hydrocephalus took the first place as associated pathology (56.5%). 7 children had surgery, four died and 12 are waiting for operation. No relationship between the levels of folic acid in the mothers during postpartum and the defects of the neural tube, was found. The incidence is 2.6/1000 for children born at the Hospital Materno Infantil.

CONCLUSIÓN. The incidence of closure defects of the neural tube is twice of reported in the literature. This could increase nationwide.

KEY WORDS: Neural tube, hydrocephalus, mielomeningocele.

INTRODUCCIÓN.

El cierre del tubo neural se produce entre la tercera y la cuarta semana del desarrollo

* Residente III Año Postgrado de Pediatría, Universidad Nacional Autónoma de Honduras. ** Departamento de Pediatría, Hospital Escuela.

intrauterino. Actualmente se desconoce la causa exacto de los defectos de cierre del tubo neural. Se han asociado factores nutricionales, radiación, uso de fármacos, productos químicos y factores genéticos.

En la literatura se conoce incidencia de 1/1000 nacidos (EU) y 0.7-4 en países como Japón e Irlanda. El número aumenta a 10/1000 en familias donde hay defectos de cierre del tubo neural como es usual en todas las patologías con un mecanismo de transmisión hereditario multifactorial (1,2).

Entre los principales defectos de cierre del tubo neural tenemos mieiomeningocele, meningocele, espina bífida oculta, encefalocele y anencefalia (3,4). El mieiomeningocele constituye la forma más frecuente. Se ha demostrado que algunos fármacos como ácido valpróico aumentan el riesgo (5). El meningocele le sigue en frecuencia y aparece como una masa fluctuante en la línea media dorsal a cualquier nivel de la columna vertebral generalmente es asintomático (6, 7). Mientras que con la anencefalia los recién nacidos mueren en las primeras horas o días de nacidos.

Todos los niños que sobreviven tienen una inteligencia normal, cuando el manejo es adecuado y oportuno. El tratamiento debe ser multidisciplinario. Las secuelas de mayor frecuencia dependen del defecto, e incluyen: trastornos del apendizaje, convulsiones y alteraciones neurológicas motoras, el manejo debe ser por tiempo prolongado (8).

MATERIAL Y MÉTODOS.

El presente es un estudio longitudinal y prospectivo en 8576 pacientes. Se tomaron todos los recién nacidos con defectos de cierre del tubo neural que nacieron intrahospitalariamente en el Bloque Materno Infantil del Hospital Escuela en el período del 1 de

Mayo al 31 de Octubre de 1997, se tomaron datos de la madre que incluyeron: edad, procedencia, educación, embarazos previos, uso de medicamentos, control de embarazo, antecedentes familiares e ingesta de vitaminas antes y durante el embarazo. Se revisó datos del nacimiento y diagnóstico del recién nacido, se midieron niveles de ácido fólico en sangre periférica en 16 madres y sus recién nacidos con defecto de cierre del tubo neural, se utilizó el método ELISA en los primeros cinco días post parto.

RESULTADOS

Se incluyeron 23 recién nacidos en el estudio quienes presentaron diferentes tipos de defectos de cierre del tubo neural, el 52.2% fueron del sexo masculino y el 47.8% del sexo femenino.

La distribución por lugar de procedencia correspondió a un 47.8% al Distrito Central (área urbano marginal) y el resto distribuido en diferentes áreas del territorio nacional.

En cuanto al nivel de escolaridad en la madres se observó que en su mayoría cursan primaria incompleta (47.8%) y ninguna alcanza secundaria completa o nivel universitario. Un 69.5% posee algún grado de escolaridad (Cuadro 1).

CUADRO 1

NIVEL DE ESCOLARIDAD EN DEFECTOS DEL CIERRE DE TUBO NEURAL

NIVEL ESCOLAR	No. DE CASOS	%
ANALFABETA	3	13.0
PRIMARIA INCOMPLETA	11	47.8
PRIMARIA COMPLETA	5	21.7
SECUNDARIA INCOMPLETA	4	17.3
SECUNDARIA COMPLETA	0	0
UNIVERSITARIA	0	0
TOTAL	23	100

En lo que se refiere a la ingesta de vitaminas antes del embarazo, no ocurrió en ninguna de las madres. Y durante el embarazo el 91.3% ingirió vitaminas.

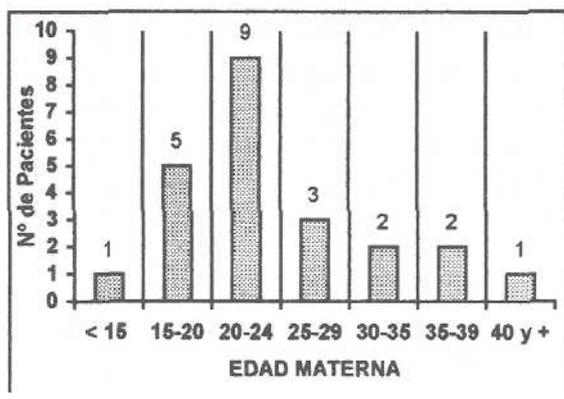


FIGURA 1

EDAD MATERNA POR INTERVALOS DE CUATRO AÑOS EN DEFECTOS DEL CIERRE DEL TUBO NEURAL

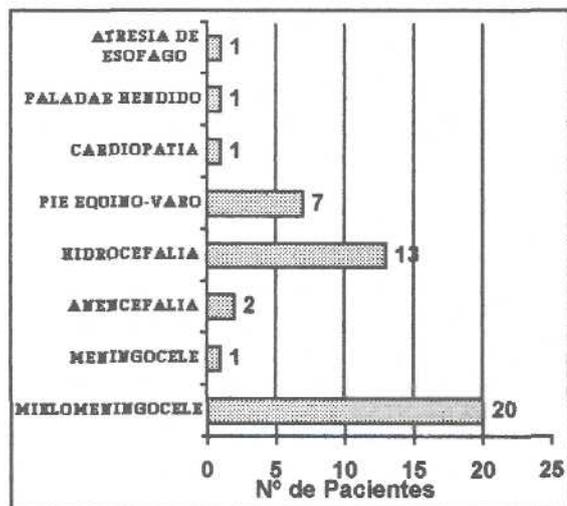


FIGURA 2

DIAGNÓSTICOS MAS FRECUENTES CON PATOLOGÍAS ASOCIADAS EN DEFECTOS DE CIERRE DEL TUBO NEURAL

siguiente manera 20-24 años (39.1 %), seguido de la edad de 15-19 años (21.7%) y con una paridad promedio de dos embarazos previos (Figura 1).

El defecto de cierre del tubo neural más frecuente en los recién nacidos fue el mielomeningocele con un 86.7% y la patología asociada con mayor frecuencia fue la hidrocefalia con un 56.5%, seguido de pie equino varo en un 30.4% ninguno se reportó con espina bífida oculta (Figura 2).

En cuanto a los niveles de ácido fólico que se encontraron en las madres y los recién nacidos, no hubo ninguna relación con niveles disminuidos y defectos de cierre del tubo neural en los recién nacidos. Los rangos se reportaron en límites normales, únicamente se tomaron muestra en 16 madres y sus recién nacidos; ya que cuatro recién nacidos fallecieron y tres madres no aceptaron el examen.

Los cuatro recién nacidos fallecidos fueron dos por anencefalia, uno por prematures y otro por múltiples malformaciones congénitas. En cuanto al tratamiento, a siete se les realizó mieloplastías y 12 se encuentran con tratamiento médico pendientes de cirugía.

DISCUSIÓN.

En este estudio se encuentra una tendencia mayor al sexo masculino contrario a lo que se reporta en la literatura, en donde el sexo femenino es de mayor predisposición a los defectos del tubo neural.

La incidencia en este estudio reporta 2.6/1,000 nacidos vivos. Que comparada con la literatura norteamericana es de 1/1,000 nacidos vivos. Debemos tomar en cuenta que los defectos de cierre del tubo neural dependen de una serie de factores que son fundamentales para que se presenten.

La edad materna con mayor incidencia de niños con defectos ocurrió en madres jóvenes menores de 24 años, distribuidas de la

En el nivel de educación se encontró que la mayor parte de las madres tienen un nivel educativo bajo, agregado a esto, la mayoría de las madres provienen del medio rural y marginal en donde las condiciones nutricionales, ambientales, educativas y económicas no son adecuadas.

Se ha asociado en algunas series, los factores genéticos como causa predisponente para los defectos congénitos y a la vez como una causa predisponente para los trastornos de cierre del tubo neural. En esta investigación sólo se encontró un caso de meningocele con antecedente familiar en una de las madres.

Como lo describen algunos autores, la ingesta previa de vitaminas y minerales antes del embarazo es importante y fundamental para prevenir estos defectos (7). En esta casuística ninguna de las madres planificó sus embarazos, y no tienen ingesta de vitaminas y minerales previo al embarazo y la medición de niveles de ácido fólico en suero a la madre y al recién nacido no reveló deficiencia del mismo en ningún caso.

En un estudio realizado en un hospital de Filadelfia por Laura E. y David Duffy (4) donde midieron niveles de ácido fólico en glóbulos rojos y asociados a otros factores encontraron que el 3% de los defectos congénitos tienen relación con niveles bajos de ácido fólico en glóbulos rojos, en ese estudio se tomó en cuenta el patrón familiar de cada paciente, en contraste con los valores normales de ácido fólico encontrados en nuestros pacientes, podríamos explicar que fueron tomados al final del embarazo en donde la madre ya había ingerido niveles de vitaminas y minerales en el transcurso del mismo por varios meses porque no es factible asegurar que no exista relación entre niveles de ácido fólico en nuestros pacientes y defectos de cierre del tubo neural y que nuestros valores corresponden a niveles séri-

cos y no propiamente a niveles intracelulares. Además, la literatura reporta no solamente relación con niveles bajos sino también con alteraciones metabólicas congénitas del ácido fólico a nivel intracelular.

El defecto más frecuentemente encontrado fue el mielomeningocele lo cual está de acuerdo con la literatura y la patología asociada, la hidrocefalia que está reportada también como primer lugar de asociación a los defectos de cierre del tubo neural (4).

El pronóstico de los niños con estos defectos mejora entre más rápido se realiza la corrección quirúrgica y se pueden prevenir con medidas generales, campañas informativas a la población, control adecuado de embarazos, ingesta de vitaminas y minerales previas y durante la gestación.

CONCLUSIONES.

La incidencia en niños con defecto de cierre del tubo neural es de 2.6/1000 nacidos vivos en el Hospital Materno Infantil ocupando el mielomeningocele el primer lugar y el sexo masculino con mayor incidencia.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Jon M Oase. Diagnóstico dismórfico por pediatría. Clínicas Pediátricas de Norteamérica, Genética Médica parte I Vol. 1, 1992; 134-156.
2. Mutichinick Oswaldo. Epidemiología de las malformaciones congénitas. Tem Selec Ped. Clínicas. 1980; Vol. 2:105-112.
3. Boud JF, Francis BJ, Harvey PW. Neural tube defects, maternal cohorts and age: a pointer to aetiology. Arch Dis Child. 1991; Oct 66(10):1223-1226.
4. Laura E. Mitchel, David L Duffy. The American Society of Human Genetics. 1997; Vol. 60: 433-438.
5. Godfrey P Oakley, Jr. Frecuencia de malformaciones congénitas en humanos. Clínica Perinatólogica. Ed. Español, Edit. Interamericana. 1986; Vol. 111:545-557.
6. Bollini G, Cottalorda J, Jouve JL, Labriet C, Choux M. Closed spinal dysraphism. Ann Pe-

- diatri. París. 1993; Apr. 40(4): 197-210.
7. José S Cordero. Registro de defectos congénitos y enfermedades genéticas. *Clínicas Pediátricas de Norteamérica*. 1992;Vol. 1 Parte 2:60-77.
 8. Borisev V, Speak M, Varga F. Clinicat manifestations of spinal lesions in dysrapfaics malformations of the caudal Neiironal in children. *Med Pregl*. 1992,45(7-8):200-206.

ARTICULO ESPECIAL

BIOPSIA DE LA MAMA: ¿CUAL RECOMENDAR?

Alejandro Membreño-Padilla*

EL ANTECEDENTE HISTÓRICO.

Hasta hace unas cuantas décadas atrás, la única "biopsia" que un médico recomendaba a sus pacientes femeninas con una "masa mamaria palpable" era aquella que tenía que realizar un cirujano general u oncólogo o, talvéz, un ginecólogo... si la paciente era vista inicialmente por éste o era referida a él por un médico general. Esta "biopsia (1) incisional" era hecha con la paciente bajo anestesia general en la mayoría de los casos y sólo ocasionalmente con anestesia local. Generalmente se recomendaba ante la sospecha o posibilidad de que esa "masa" fuera "maligna" o para descartar esa posibilidad. Si esa posibilidad era clínicamente baja, el "operador" hacía una "biopsia quirúrgica abierta" en unos pocos minutos, mandando la pieza extraída al patólogo para un "examen histopatológico diferido", cuyo resultado era recibido en unos dos días. Si la sospecha de malignidad era alta pero no evidente, el "operador" hacía una "biopsia abierta por congelación" (2) que era reportada por el patólogo en una media hora y si resultaba positiva por malignidad, se procedía a realizar una mastectomía; pero, si no lo era, se cerraba la incisión quirúrgica que se había hecho para esperar el reporte definitivo diferido. Si el cirujano consideraba que la masa mamaria palpada era evidentemente maligna, se hacía una "biopsia percutánea con aguja (3) especial" (Fig. 1) para enviarle al patólogo una muestra confiable de tejido tumoral que él procesaba por congelación, enviando su reporte rápidamente para que así el cirujano continuara con la mastectomía, al

confirmarse el "diagnóstico clínico presuntivo" de cáncer mamario. Recientemente, con los cambios de actitud quirúrgica que se han venido produciendo en nosotros (4) los "operadores" en relación al manejo quirúrgico de ciertos casos de carcinomas mamarios mínimos o tempranos, la llamada "Biopsia Excisional Amplia" se ha puesto de moda y es recomendada por muchos cirujanos -incluyéndome yo- siempre y cuando la masa o el "nódulo mamario" palpado (a) sea sospechoso (a) de malignidad, pero no hay linfonodos axilares palpables. Y es más, este tipo de biopsia podría ser todo lo que la paciente necesite -según el resultado del estudio histopatológico de la pieza extirpada. Además, desde hace varias décadas se vienen haciendo las llamadas (5, 6) "biopsias con aguja por aspiración para citología", en lesiones mamarias palpables aparentemente benignas.

En las últimas décadas se ha puesto también de moda la llamada "biopsia abierta radioquirúrgica" guiada por mamografía, localizándole (4, 7, 8) el radiólogo al cirujano una lesión mamaria no palpable -pero encontrada en la mamografía- para que así él pueda encontrarla al hacer una "biopsia incisional dirigida", demostrando después radiológicamente que la pieza extirpada contiene la lesión mamaria que se había detectado previamente en la mamografía. Finalmente, en la década de los noventa comenzó el apogeo actual de las "biopsias estereotáxicas", al lograr los radiólogos -según Pettine et al (9)- refinar la tecnología mamográfica para hacer "biopsias por aspiración con aguja fina" (10), por un lado, o

* *Profesor de Cirugía, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.*

"biopsias de núcleo central" (11-14), por otro lado, con la ayuda -en ambas- de la "mamografía estereotáxica". De éstas dos últimas, la segunda es la que se está usando más en la actualidad, aunque la primera todavía es una posible alternativa en ciertos casos seleccionados.

LOS POSIBLES PROTOCOLOS PARA EL MANEJO DE LA PATOLOGÍA MAMARIA EN MUJERES.

Encontrar en un libro de texto, o en un artículo científico aceptable de una revista médica foránea, los "protocolos...ideales" para el manejo de la paciente con una "masa palpable en la mama" o con una "lesión mamográfica no palpable" es muy difícil, ya que existen demasiadas opiniones personales y/o encontradas, y peor aún, hay actualmente todavía demasiada "controversia" en este sentido. En ésta controversia -en que actualmente nos encontramos- están involucradas opiniones y experiencias de cirujanos, radiólogos y patólogos -cada quien favoreciendo las suyas, por supuesto. Por lo tanto, lo correcto es -imparcialmente- tomar lo bueno de cada una de ellas para tratar de elaborar los protocolos reales, aunque tal vez no ideales. Por eso, en primer lugar, he tomado como base los protocolos que aparecen en la última edición del libro de texto del Dr. Stems (15) en relación al manejo de las pacientes con "masa mamaria palpable", según su edad (Figuras 2, 3 y 4), para hacerles ciertas modificaciones que nos permitan adaptarlos al "concepto moderno" relacionado con los diferentes tipos de "biopsias de mama" que se han mencionado y que pueden o deben ser recomendadas y usadas correctamente, según cada caso. Así vemos que (fig. 2) en las pacientes jóvenes (< de 30 años) lo correcto en estos tiempos es hacer "biopsias percutáneas con aguja fina", con aspirado para citología, en la mayoría de los casos y sólo llegar a otro tipo de biopsia -sea estereotáxica o abierta- en algunos pocos casos en los que la citología resulte sospechosa o positiva para malignidad o porque la masa -supuestamente o aparentemente benigna- crece o no desaparece: haciéndose en el primer caso una "biopsia de núcleo central con aguja dirigida por mamografía estereotáxica" (Bx de NC con AdxME) y una "biopsia excisional amplia" (BxExA) en los otros casos. El primer tipo

de biopsia debe ser hecho por un patólogo bien entrenado, el segundo por un radiólogo igualmente entrenado y el tercero por un buen cirujano. En segundo lugar, en aquellas mujeres premenopáusicas (entre los 30 y los 50 años) "con una masa mamaria palpable", lo correcto actualmente es hacer de entrada una "biopsia percutánea con aguja fina", con aspirado para citología (BPxA conAF), tanto si se piensa que la masa posiblemente es benigna o aún si se sospecha que sea maligna al examen físico (Fig. 3) pero no se palpan adenopatías axilares. Si el resultado de esta citología por aspiración es positivo por malignidad -y aún si es sospechoso o si la masa o el nódulo persiste o crece, debe procederse a una segunda biopsia, con o sin mamograma previo: haciéndose en el primer caso una Bx de NC con ADxME y una BxExA en el segundo caso. Y en tercer lugar, en mujeres postmenopáusicas (es decir: > de 50 años) la toma de decisiones es mucho más fácil (Fig. 4) en vista de que en este grupo de mujeres, estadísticamente (Cuadro 1), la posibilidad de malignidad en el diagnóstico clínico presuntivo es alta al encontrar en ellas -en el examen de las mamas- una "masa palpable". Es decir: o es un carcinoma -en dos tercios de los casos, según los resultados obtenidos en un muestreo de 233 casos de patología mamaria estudiados en nuestro hospital en 1986- o es una lesión mamaria con "cambios fibroquísticos" (16) en 27% de los casos o un fibroadenoma en apenas un 7% del total de casos -lo cual sumado da el otro tercio- y, por lo tanto, fácilmente uno decidirá rápidamente hacer una biopsia en todos estos casos -aún si la masa parece ser benigna- que, en mi opinión, debe ser excisional y amplia y no estereotáxica, porque esto puede ser todo lo que necesite la paciente si resulta maligna. Así como en este último grupo de mujeres con "masa (s) mamaria (s) palpables" nuestra casuística nos ayuda a tomar la decisión correcta, en los otros dos grupos -pero en especial en el primero- ese excelente estudio retrospectivo de la patología mamaria de nuestro hospital, que por cierto nos reveló la incidencia real (Tabla 1) de las tres patologías mamarias de la mujer hondureña, también nos ayuda a tomar la decisión correcta en el manejo de este tipo de patología y en especial, la relación a que tipo de biopsia recomendar. Ahora bien, ¿Qué biopsia recomendar en

aquellas mujeres -cada vez más frecuentes- en la que se detecta mamográficamente una "lesión no palpable"? La realidad es que todavía no se ha elaborado un protocolo aceptable en este tipo de casos porque los radiólogos están aún en una etapa de indecisión acerca de las características radiológicas de benignidad o de malignidad, en ciertos tipos de lesiones. Sin embargo, la Dra. Fajardo recientemente concluyó (17) que: "...usando ciertos "criterios mamográficos" correctamente analizados (Tabla 2) ella si podría recomendar Bx con AFDxME en aquellas mujeres que tenían "criterios mamográficos de benignidad" -por un lado- o una BxExA en aquellas otras que tenían "criterios de malignidad" -por otro lado. Igualmente, al mismo tiempo aparecían publicados (18) los "criterios mamográficos" que otra radióloga utiliza para recomendar "biopsias de núcleo central con aguja dirigida por mamografía exterotáctica". Previamente, el Dr. Lang -Cirujano de la Universidad de Arkansas, Estados Unidos de América- había llamado la atención (7) sobre ciertos hallazgos mamográficos que eran o son "inocentes" y que al no significar nada importante al encontrarlos, lo lógico era o es no recomendar biopsia. Posteriormente, el Dr. Geelhoed -otro excelente cirujano de los E.U.A. y a quien tuve el privilegio de conocer- proporciona (8) los criterios mamográficos para recomendar "biopsias excisionales abiertas" en pacientes con lesiones mamarias no palpables detectadas por mamografía. Con toda esta información, me he tomado la libertad de elaborar un "protocolo tentativo" de posibles indicaciones mamográficas (Tabla 3) para dos posibles opciones de biopsias en pacientes con lesiones mamográficas no palpables, que creo podría ser utilizados por nuestros radiólogos o nosotros mismos, con el fin de reducir el número de biopsias abiertas o quirúrgicas innecesarias.

RAZONAMIENTO LÓGICO PARA EL USO JUSTIFICADO DE LAS "BIOPSIAS ESTEREOTÁXICAS".

No hay ninguna duda que definitivamente las "biopsias estereotáxicas" llegaron para quedarse en vista de que si son bien usadas, siguiendo indicaciones o criterios que sean correctos y honestos, estadísticamente reducen el número de "biopsias abiertas innecesarias", lo cual es de

agrado para cualquier mujer. En primer lugar, ya se habían mencionado (17) los criterios mamográficos de la Dra. Fajardo como lo correcto para el uso justificado y honesto de la Bx con AFDxME, en ciertos casos. El estudio de investigación que sirvió de base para sus conclusiones -en 100 casos de mujeres con "lesiones mamográficas no palpables" a las que se les hizo prospectivamente biopsia abierta, después de la mamografía -es tan creíble y aceptable que podría no quedar de otras que aceptar sus conclusiones y en base a ellas justificar el uso racional de este tipo de biopsia, cuando el criterio mamográfico de benignidad sea bien evidente e indiscutible, para así "recomendarla".

En segundo lugar, el uso correcto y justificado del otro tipo de "biopsia estereotáctica" -es decir: la Bx de NC con ADxME- podría razonarse con lógica aceptable analizando referencias bibliográficas creíbles. Así vemos que -por un lado- dos artículos excelentes (19, 20) y recientes (uno de la Universidad de Harvard y el otro de la Universidad de Calgary, Canadá) han demostrado claramente (Cuadro 2) que cuando sólo se hacen "biopsias abiertas" en pacientes con "lesiones mamográficas no palpables" -a pesar de catalogar a una de estas lesiones como "posiblemente benignas" -el porcentaje de "biopsias abiertas innecesarias" es altísimo y por lo tanto inaceptable. Por otro lado, otros dos excelentes artículos (21, 22) demuestran también claramente que el "valor predictivo" de las "biopsias de núcleo central con aguja dirigida por mamografías estereotáxicas" (Cuadro 3), avalado por las subsiguientes "biopsias abiertas prospectivas", es excelente y confiable. Asimismo, en 1996 aparece un interesante artículo (23) originado en el Departamento de Cirugía de un hospital de Portland, Oregon, E.U.A. que nos demuestra (Cuadro 4) muy convincentemente que no se pueden usar ambos tipos de biopsias, es decir: la abierta excisional y la de NC con ADxME, en pacientes con "mamografías sospechosas" -por lesiones no palpables- ya que los resultados de detección de carcinomas, tanto infiltrantes como in-situ, son idénticos con ambos tipos de biopsia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

No hay ninguna duda que el advenimiento de la

mamografía -como medio de ayuda en el diagnóstico temprano del cáncer mamario- vino a revolucionar el tratamiento y, más aún, el pronóstico de esta mortal enfermedad; pero todavía más revolución ha causado el gran avance tec-

nológico de este tipo de imagen cuando se le agregó la posibilidad de "biopsiar" lesiones mamarias mediante la técnica estereotáxica.

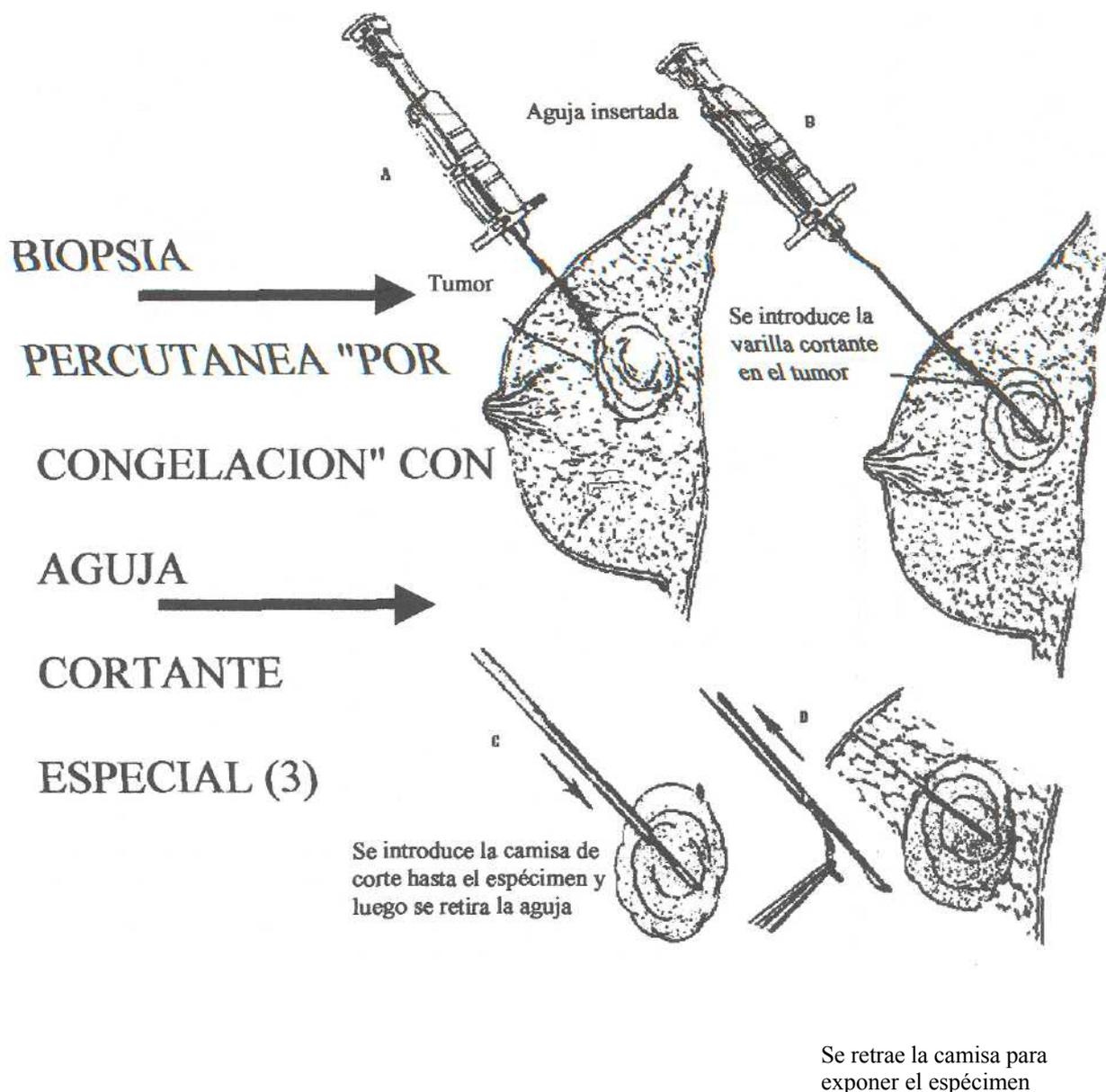
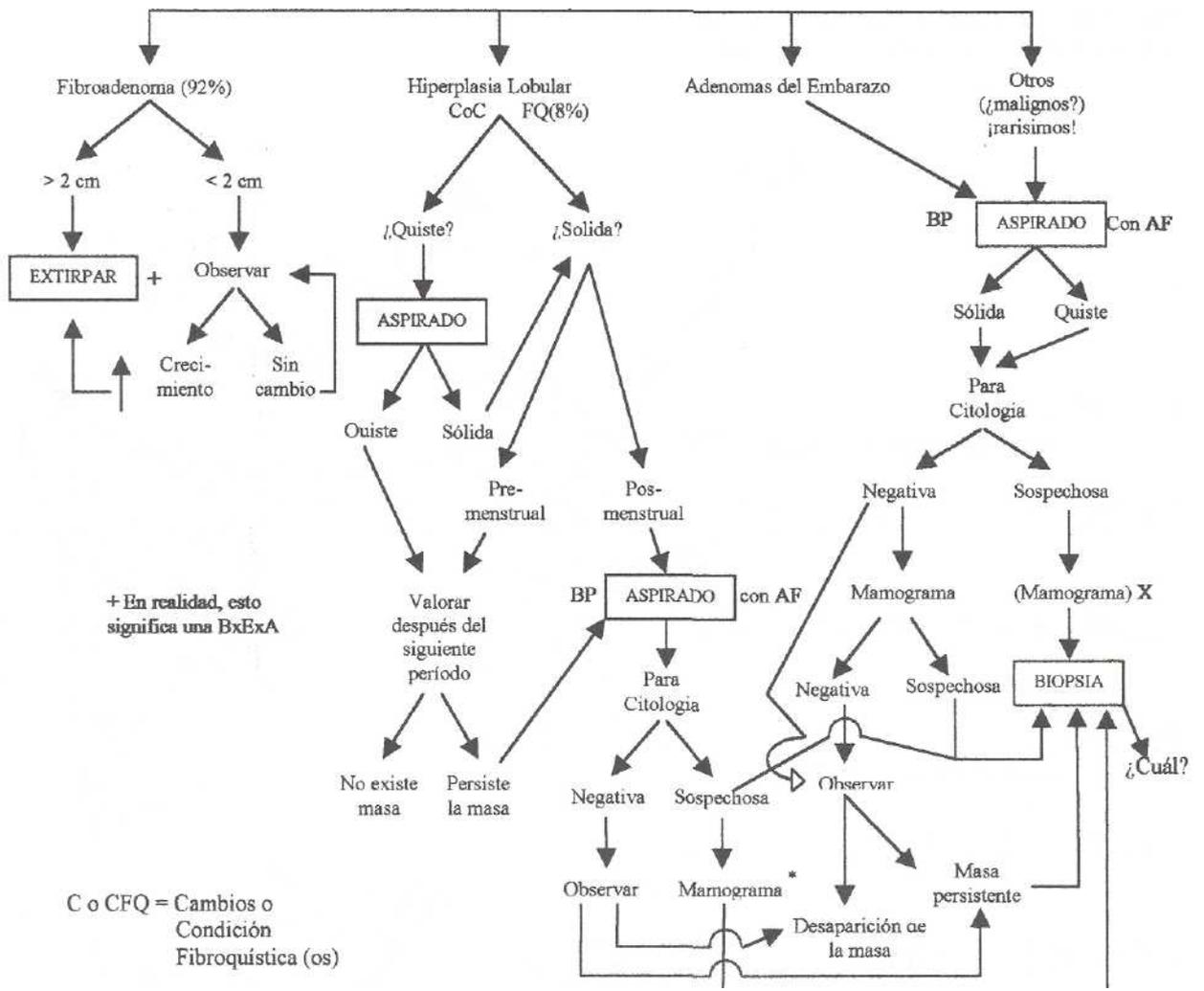


FIGURA 1

BIOPSIA PERCUTANEA "POR CONGELACIÓN"
 CON AGUJA CORTANTE ESPECIAL

EDAD DE LA PACIENTE 15-30 AÑOS

DIAGNOSTICO CLÍNICO



+ En realidad, esto significa una BxExA

C o CFQ = Cambios o Condición Fibroquística (os)

* El mamograma sólo se hace como fundamento. Se requiere biopsia si el diagnóstico clínico o citológico es sospechoso. Un mamograma *negativo* no evita la necesidad de la biopsia. En este grupo de edad la mamografía no es confiable. Se reducirán al mínimo los exámenes radiográficos.

FIGURA 2

INVESTIGACIÓN DE UNA MASA MAMARIA PALPABLE EN UNA PACIENTE DE 15 A 30 AÑOS DE EDAD... SEGÚN STERNS, CON MODIFICACIONES DEL AUTOR

**EDAD DE LA PACIENTE: 30 AÑOS
HASTA LA MENOPAUSIA**

DIAGNOSTICO CLÍNICO

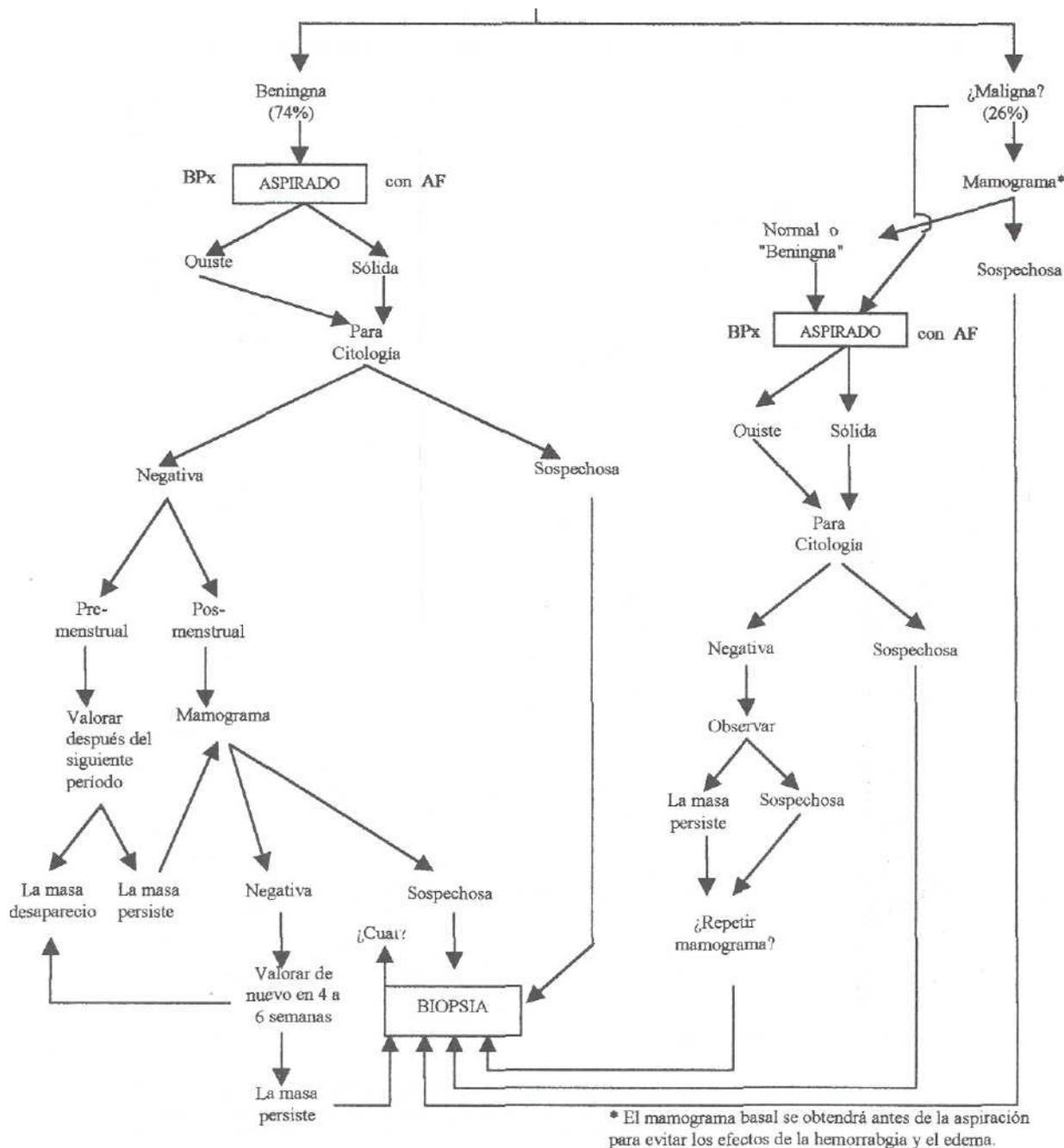
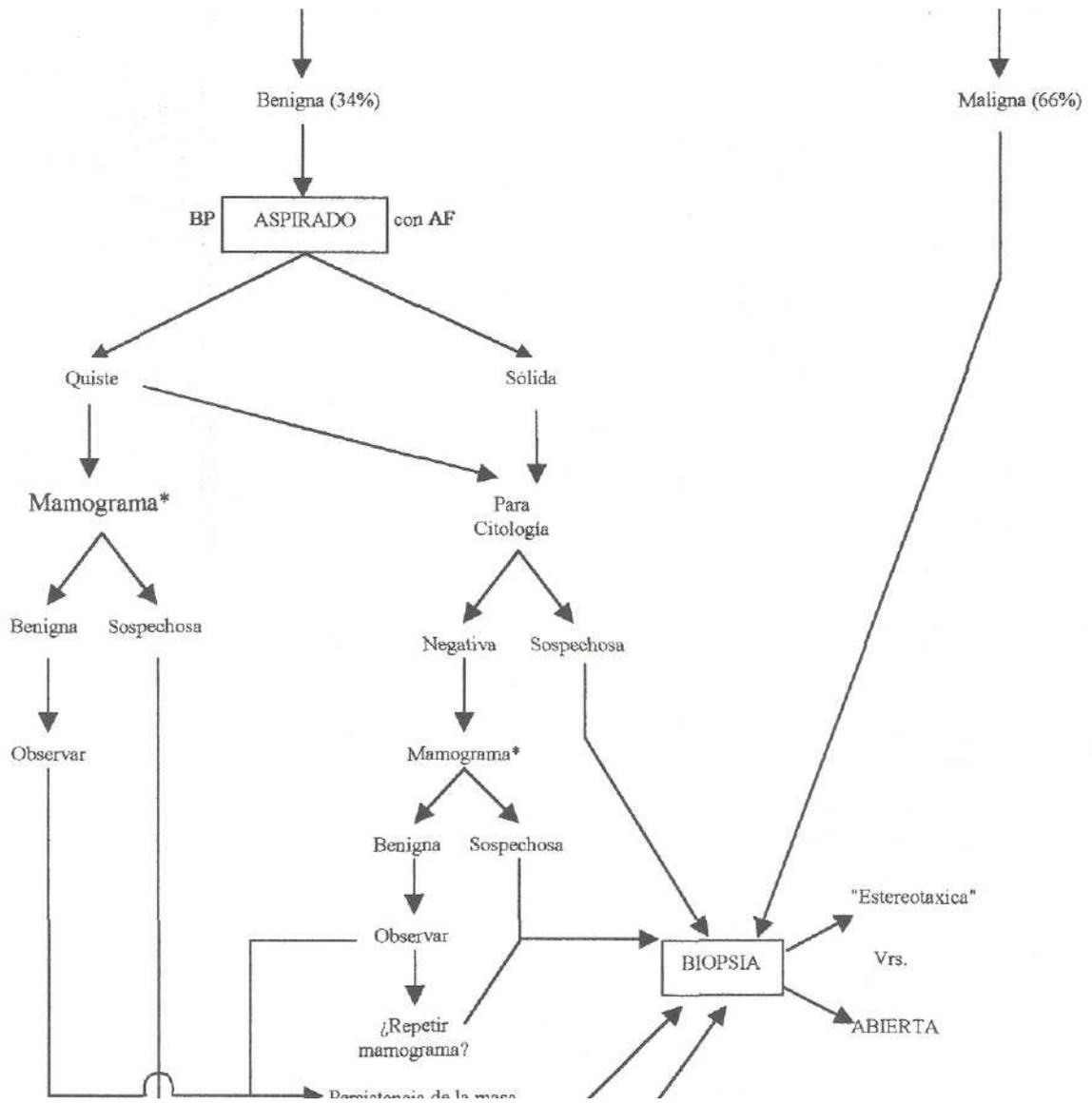


FIGURA 3

INVESTIGACIÓN DE UNA MASA MAMARIA PALPABLE EN UNA PACIENTE DE 30 AÑOS DE EDAD HASTA LA MENOPAUSIA... SEGÚN STERNS, CON MODIFICACIONES DEL AUTOR

EDAD DE LA PACIENTE POSMENOPAUSIA

DIAGNOSTICO CLÍNICO



* La mamografía después de la aspiración del quiste se hace para excluir carcinoma intraquístico. Aunque poco frecuente, éste es también un grupo de edad en el cual los quistes son relativamente raros. Al aumentar la edad de la paciente, el proceso para toma de decisión es menos complejo. Se recomienda la biopsia temprana debido a la frecuencia aumentada de cáncer.

FIGURA 4

INVESTIGACIÓN DE UNA MASA MAMARIA PALPABLE EN UNA PACIENTE POSMENOPAUSICA... SEGÚN STERNS, CON MODIFICACIONES DEL AUTOR

Y es más, esto también lo están haciendo algunos radiólogos (24) con ultrasonido -aunque mucho menos que con la mamografía. Además, es indudable que la opción moderna de las •biopsias estereotáxicas "le brinda actualmente a las mujeres una mejor oportunidad estética que es -a la vez- realmente aceptable y por ello, también confiable. Por otro lado -sin embargo- se debe recalcar la importancia de que todo médico que haga éstas biopsias debe conocer bien sus "indicaciones reales", para así no caer en el mal uso o abuso de este tipo de biopsias de la mama. Es por esta razón que yo me he tomado la libertad de ofrecerle a todos aquellos colegas hondureños -sean médicos generales o internistas, ginecólogos o cirujanos, y aún radiólogos- las siguientes conclusiones, en base a un razonable análisis de la bibliografía revisada sobre el tema:

1. En mujeres con "masa (s) o nódulo (s)" en una o ambas mamas, las "biopsias estereotáxicas" sólo deberían recomendarse en los siguientes casos seleccionados, según la edad:
 - a) Cuando en una adolescente o mujer menor de 30 años (Fig. 1) se sospeche malignidad -lo cual es muy raro- y la BpxA con AF de un resultado sospechoso en la citología o el mamograma que se hizo es asimismo sospechoso, con el objetivo de evitar una "biopsia abierta" que posiblemente será negativa por malignidad en vista de que estadísticamente el carcinoma mamario es rarísimo (Cuadro 1) en este grupo de mujeres;
 - b) Cuando en una mujer premenopáusica el resultado (Fig. 3) de la citología de una BPxA con AF o el mamograma sea (n) sospechoso (s), asimismo con el objetivo de evitar una "biopsia abierta innecesaria" en vista de que también en este grupo de mujeres (entre los 30 y 50 años) el carcinoma mamario es estadísticamente (Cuadro 1) raro, es decir: sólo uno de cada cuatro casos lo será; y
 - c) Cuando en una mujer postmenopáusica clínicamente la masa o el nódulo palpado(a) tenga toda la apariencia de benignidad y el mamograma también lo sea, optándose entonces por observar a la paciente periódicamente pero esa masa o nódulo persiste o aumenta de tamaño y ya se tenga una citología negativa después de una BPxA con AF hecha como primera opción o se pensó simplemente -al hacer la punción- que era un quiste y no se hizo citología, siempre tratando de evitar una biopsia abierta innecesaria,
2. En este mismo grupo de mujeres con "masa (s) o nódulo (s) palpable (s)" en una o ambas mamas -en mi opinión- no conviene hacer "biopsias estereotáxicas" si se trata de una adolescente con un evidente fibroadenoma ya que en este caso lo que se desea es ■ precisamente- extirpar dicho tumor benigno, en primer lugar; o si se trata de una postmenopáusica con un evidente carcinoma de la glándula mamaria al examen físico, ya que en este caso lo más apropiado y lo más honesto será -también en mi opinión- hacerle una BxExA que podría ser lo único que necesite, o una "biopsia por congelación" seguida de mastectomía si resulta positiva, en segunda lugar; recomendando esto en base (Cuadro 1) a nuestra casuística.
3. En el grupo de mujeres con "lesiones mamográficas no palpables" encontradas en mamografías de rastreo, ordenadas por aquellos médicos que ven a estas mujeres en primera instancia estando asintomáticas, pero que ya ameritan esa mamografía por su edad o por tener algún antecedente de riesgo de cáncer mamario, podrían recomendarse las "biopsias estereotáxicas" -en especial la de núcleo central- en aquellos casos en que el radiólogo reporte una o más "lesiones sospechosas de benignidad", ya que con ello se estarán evitando "biopsias quirúrgicas abiertas innecesarias"; pero -en mi opinión- no es correcto ni honesto recomendarlas en aquellos otros casos en que el radiólogo nos reporte una o más "lesiones sospechosas de malignidad", aunque algunos otros autores si las recomiendan (Cuadros 3 y 4) en base a sus resultados.
4. En este otro grupo de mujeres, debemos recordar que existen "ciertos hallazgos en mamografías" (Tabla 3) que no significan nada -según lo dice (7) enfáticamente el Dr. Lang - y por lo tanto, la obligación del ra-

diólogo y del médico tratante debe ser la de no recomendar ningún tipo de biopsia pero si seguir controlando periódicamente a ésta paciente con exámenes físicos y/o mamografías anuales.

Y A MANERA DE COLOFÓN: LA VERDADERA CONTROVERSIA

Para finalizar, conviene reflexionar sobre la controversia que ha provocado el gran auge de las "biopsias estereotáxicas" es decir: ¿Quién debe hacerlas? La verdad es que en los E.U.A. - que es donde realmente están "de moda" estos impresionantes avances tecnológicos y de donde nosotros los estamos queriendo "importar" -han aparecido últimamente innumerables artículos relacionados con ese problema, unos a favor de que sean hechos por radiólogos (25) y otros a favor de que los cirujanos (24, 26) las hagan; o que tienen el derecho a hacerlas. Pero, en realidad, ¿Es ésta ía verdadera controversia? Mi opinión personal es que no lo es, ya que cualquiera de los dos especialistas mencionados (27) podrían hacerlas, toda vez que se entrenen bien en

sus respectivos programas de entrenamiento y no simplemente en cursos cortos. Empero, creo firmemente que lo correcto es que mejor sean hechas por los radiólogos, así como lo han reglamentado muy acertadamente en Texas, E.U.A. (24) las autoridades de salud de ese estado. En realidad, la "verdadera controversia" termina siendo -al final de cuentas- si hacer o no hacer este tipo de biopsias en aquellos casos en que un buen radiólogo nos reporte "hallazgos mamográficos de benignidad", ya que -según Stolier (27)- sólo un 2% de las biopsias estereotáxicas hechas por "lesiones probablemente benignas" resultan positivas por malignidad y - como lo dicen el mismo Stolier y Stern (28), otro reconocido experto y autor -de repente en estos casos talvez sea mejor no biopsiar sino que sólo vigilar periódicamente a este grupo de mujeres con mamografías y exámenes físicos de control. Sin embargo, en mi revisión de la bibliografía, esa cifra es de 6% (Cuadro 3), lo cual estaría en oposición a la opinión de esos dos expertos autores y justificaría este tipo de biopsia con el fin de evitar la BxExA.

CUADRO 1

RELACION ENTRE LAS TRES PATOLOGIAS MAMARIAS MAS FRECUENTEMENTE VISTAS Y EDADES*

PATOLOGIA \ EDAD	< de 30 años		Entre 30 y 50		> de 50 años		TOTALES	
	CARCIOMAS	0	0%	2	30%	6	70%	8
	0%	0	26%	6	66%	2	38%	8
FIBROADENOMA	3	34%	5	58%	0	8%	9	100%
	92%	4	56%	7	7%	8	42%	9
Condición o Cambios FIBROQUISTICA (OS)	0	6%	1	39%	2	54%	4	100%
	8%	3	18%	8	27%	5	20%	6
TOTALES	100%	16%	100%	43%	100%	41%	100%	100%
		7		1		5		33

* Seminario Alumnos de Quinto Año, 1986, Hospital Escuela (HE).

Por otro lado, la opinión de los Drs. Stern y Stoller -que yo comparto y hasta la he escrito (4) al opinar sobre el uso de las mamografías de rastreo- fue reforzada recientemente por el Dr. Ferzli (29) -por un lado- aunque refutada por otros (30, 31), cuando aparecen las primeras opiniones encontradas sobre la más revolucionaria de las tecnologías mamográficas, es decir: la llamada por unos (25) "mastotomía" y por otros (29,30) "instrumentación avanzada para biopsia de la mama", o sea: IA para Bx de la M, en siglas. En resumen, nuestra meta debe ser entrenar más a nuestros radiólogos para que lleguen a obtener la

experiencia necesaria para una mejor interpretación de los hallazgos mamográficos "posiblemente benignos o probablemente malignos", para que así ellos mismos den la "recomendación correcta"... de si biopsiar o no -en primer lugar -o de cual tipo de biopsia recomendar -en segundo lugar- logrando con esto apoyar el razonamiento lógico del Dr. Ferzli, cuando concluye diciendo correctamente..."si son benignos ¿Para qué biopsiarlos? o si son malignos, ¿Para qué hacer dos biopsias?...aún con la impresionante (31) "Mamotomía Estereotáxica", agregaría yo.

TABLA 1

INCIDENCIA REAL DE LA PATOLOGIA MAMARIA*

<i>PATOLOGIAS</i>	<i>Nº CASOS</i>	<i>PORCENTAJES</i>
Fibroadenomas	99	42%
Carciomas	88	38%
Condición o Cambios (16)		
Fibroquística (OS)	46	20%
TOTALES	233	100%

* Seminario Quinto Año, Noviembre 1986, H.E.

TABLA . 2

CIERTOS CRITERIOS MAMOGRAFICOS A USAR EN LA TOMA DE LA DECISION EN 2 DE LAS POSIBLES BIOPSIAS DE LA MAMA*

A) LESIONES "PSIBLEMENTE BENIGNAS"(+)

- 1.- Masa(s) circunscrita(s) de baja densidad.
- 2.- Masa(s) de baja densidad con pérdida parcial de borde(s).
- 3.- Microcalcificaciones redondeadas $\frac{y}{o}$ uniformemente densas en número < de 15.

B) LESIONES "PROBABLEMENTE MALIGNAS" (X)

- 1.- Masa(s) pequeña(s) sin distorsión arquitectural pero estrellada(s) o espiculada(s).
- 2.- Masa(s) de alta densidad circunscrita(s), estrellada(s) o espiculada(s), pero con distorsión arquitectural.
- 3.- Masa(s) de baja densidad pero con distorsión arquitectural.
- 4.- Microcalcificaciones de formas y densidades irregulares $\frac{y}{o}$ con distorsión arquitectural.

* Según Fajardo (17).

(+) Con estos hallazgos hacer Bx con AFDxME.

(x) Con estos hallazgos hacer Bx Excisional Abierta.

TABLA 3
PROTOCOLO MAMOGRAFICO TENTATIVO

<u>Bx...NO INDICADA</u>	
I)	<ol style="list-style-type: none"> 1. TEJIDO MAMARIO ASIMETRICO DENSO 2. SOLO SIGNOS MAMOGRAFICOS ACCESORIOS COMO VASCULATURA ASIMETRICA Y/O PIEL ENGROSADA. <hr/> <p style="text-align: center;">Según Lang (7).</p>
<u>Bx... DE N.C. con A.D. x M.E.</u>	
II)	<ol style="list-style-type: none"> 1. MASA O NODULO NO PALPABLE, BIEN CIRCUNSTRITO(A), < DE 1 cm DE DIAMETRO, DE BAJA DENSIDAD Y DEFINITIVAMENTE NO CALCIFICADO (A). 2. MICROCALCIFICACIONES PUNTIFORMES Y/O REDONDEADAS U OVALADAS, EN GRUPO. <hr/> <p style="text-align: center;">Según Ikeda (18).</p>
<u>Bx. EXCISIONAL INDICADA</u>	
III)	<ol style="list-style-type: none"> 1. MASA O NODULO NO PALPABLE PERO > de 1 cm Y/O "CALCIFICADO (A)" 2. CALCIFICACIONES "SOSPECHOSAS" 3. CUALQUIER LESION.."SOSPECHOSA" 4. HIPERPLASIA DUCTAL ATIPICA EN OTRA Bx <hr/> <p style="text-align: center;">Según Geelhoed (8)</p>

CUADRO 2

**MAL USO O ABUSO DE LAS BIOPSIAS EXCISIONALES ABIERTAS
RECOMENDADAS POR MAMOGRAFIAS**

TIPOS DE LESIONES	RESULTADOS (19,20)		
	No. DE CASOS	⊕ POR Ca	⊖ POR Ca
POSIBLEMENTE BENIGNAS	398	25 (6%)	94%*
POSIBLEMENTE MALIGNAS	334	127 (38%)	62%
TODAS	772	152 (20%)	80%

* Porcentaje altísimo de "biopsias innecesarias".

DOS TIPOS DE LESIONES MAMOGRAFICAS NO PALPABLES	PORCENTAJES (21, 23) DE "VALOR PREDICTIVO" ⁺ EN LA B. De N.C. con A.D. x M.E.	
BENIGNAS	EN 145 DE 154	→ 94%
MALIGNAS	EN 91 DE 102	→ 89%
TODAS	EN 236 DE 256	→ 92%

^x En todas se hizo "Biopsia Excisional" a continuación.

⁺ Por malignidad encontradas en esas biopsias abiertas.

CUADRO 4

RESULTADOS (23) DE LAS DOS OPCIONES DE BIOPSIA EN LAS "MAMOGRAFÍAS SOSPECHOSAS"

TIPOS DE BIOPSIAS	No. TOTAL DE CASOS	CARCINOMAS*	
		No. DE CASOS	%
EXCISIONAL	173	49	28
DE NC con AD por ME	119	31	27

* Tanto infiltrantes o invasivas como "in-situ".

CUADRO 3

CONFIABILIDAD DE LAS BIOPSIAS^x DE NÚCLEO CENTRAL CON AGUJA DIRIGIDA POR MAMOGRAFIA ESTEREOTAXICA

BIBLIOGRAFÍA

- Haagensen C.D. Diseases of the Breast. WB Saunders Company, Philadelphia, Second Edition, 1971.
- Sparkaman R.S. Reliability of Frozen section in the diagnosis of breast lesions. Ann Surg. 1962;48:366.
- Saltzein S.L. Histologic diagnosis of breast carcinoma with the Silverman Needle Biopsy. Surgery. 1960;48:366.
- Membreño A. Manejo moderno del carcinoma mamario mínimo. Med. Clin. 1992,1/2:56.
- Robbins G.F. et al. Is aspiration biopsy of breast cancer dangerous to the patient; Cáncer, 1954;7:774.
- Gibson A. and Smith G. Aspiration biopsy of breast tumors. Brit. J. Surg. 1957; 45:236.
- Lang N.P. et al. The current evaluation of non palpable breast lesions. Am. Surg. 1987;122:389.
- Geelhoed G.W. et al. Radiologic recommendations for breast biopsy on screening mammography reports. Am. Surg. 1991,57/7:419.
- Pettine S. et al. Stereotactic breast biopsy is accurate, minimally invasive and cost effective. Am. J. Surg. 1996; 171:474.
- Dowlatshi K. et al. Non palpable breast lesions: Findings of stereotaxic needle-core biopsy and fine-needle aspiration cytology. Radiology. 1991;181:74S.
- Parker S.H. et al. Stereotactic breast biopsy with abiopsy-gun. Radiology. 1990,176:741.
- Parker S.H. et al. Non palpable breast lesions. Stereotactic automated large core-biopsies. Radiology. 1991 ;180:403.
- Parker S.H. When core biopsy really core. Radiology. 1992;185:641.
- Parker S.H. et al. Percutaneous large-core breast biopsy: a multi-institutional study. Radiology. 1994;193:359.
- Sterns E.E. diagnostico clínico en cirugía. Editorial El Manual Moderno. México, 1984.

16. Winchester D.P. The relationship of fibrocystic disease to breast cancer. *Am. Coll. Surg. Bull.* 1986;71/9:29.
17. Fajardo LX. et al. Mammography guided stereotactic fine-needle aspiration cytology of non palpable breast lesions: Prospective comparison with surgical biopsy results. *AJR.* 1990;155:977.
18. Adler D.D., Helvie M.A. and Ikeda D.M. non palpable, probably benign breast lesions: follow-up strategies after initial detection on mammography. *AJR.* 1990;155:1195.
19. Hall F.M. et al. Non palpable breast lesions: Recommendations for biopsy based on suspicion of carcinoma at mammography. *Radiology.* 1988;167:353.
20. Me Manus V. et al. Enhancement of true-positive rates for non palpable carcinoma of the breast through mammographic selection. *SGO.* 1992;175:212.
21. Elvecrog E.L. et al. Non palpable breast lesions: correlation of stereotaxic large-core needle biopsy and surgical biopsy results. *Radiology.* 1993;188:453.
22. Gisvold J.J. et al. Breast biopsy: a comparative study of stereotaxically guided core and excisional techniques. *AJR.* 1994;162:815.
23. Wallace J.E. et al. The role of stereotactic biopsy in assesment of non palpable breast lesions. *Am.J.Surg.* 1996;171:471.
24. Norton L.W. a stereotactic stand-off. *Am. J. Surg.* 1996;173:151.
25. Parker S.H, and Burban K.F. a practical approach to minimally invasive breast biopsy. *Radiology.* 1996;200:11.
26. Edwards M.J. comment on "A stereotactic stand-off". *Am.J.Surg.* 1997;173:152.
27. Stolier A.J. stereotactic breast biopsy: A surgical series. *J.Am. Coll. Surg.* 1997;185:224.
28. Sterns E.E. Changing emphasis In breast diagnosis: The surgeon's role in evaluating mammographic abnormalities. *J.Am.Coll.Surg.* 1997;184:297.
29. Ferzli G.S. et al. Advanced breast biopsy instrumentation: A critique. *J. Am. Coll. Surg.* 1997;185:145.
30. Kelley W.E. et al. Advanced breast instrumentation. *J.Am.Coil.Surg.* 1997; 185:604.
31. Zannis V.J. and Aliano K.M. the evolving practice pattern of the breast surgeon with disappearance of open biopsy for non palpable lesions. *Am.J.Surg.* 1998; 176:525.

REV MED POST UNAH Vol.
4 No. 2 Mayo-Agosto, 1999.

ATENCIÓN

A LOS AUTORES Y LECTORES DE LA REVISTA DE
POSTGRADO LES COMUNICAMOS DEL CONTENIDO DE
NUESTROS PRÓXIMOS NÚMEROS EN LAS PAGINAS
SIGUIENTES.

LES ROGAMOS TOMAR NOTA.

QUE CONSTE

POSTGRADO

PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE LOS POSTGRADOS DE MEDICINA- UNAH

CONTENIDO DE PRÓXIMOS NÚMEROS 1999

NUMERO 3

1. MUERTE FETAL EN EL HOSPITAL ESCUELA.
Dinora Maradiaga-Ponce, Leonal Pérez-Hernández.
2. EPIDEMIOLOGÍA INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN UCIP.
Iteana Eguigurems-Zamora, Martha Matamoros-Aguilar.
3. ETIOLOGÍA DE LA EPILEPSIA DE INICIO TARDÍO.
Nery Linares-Ochoa, Gerardo Díaz-Mejía.
4. LESIONES PENETRANTES DE ESÓFAGO TORÁCICO.
Neptalí Elvir-Madrid, Francisco Ayes-Valladares, Dagoberto Ordóñez-Rubio.
5. DICLOFENAC SÓDICO EN ÚTERO INHIBICIÓN.
Gladys Bardales-Gamez, Sonia Lezama-Ríos.
6. MANIFESTACIONES RESPIRATORIAS RECURRENTE EN ERGE.
Lirio Munguía-Barahona, Sandra Tovar-Calderón, Rogelio García-Orellana.
7. INFECCIONES OPORTUNISTAS POR HONGOS EN VIH.
Luis Flores-Martínez, Elmer López-Lutz.
8. HERIDAS PENETRANTES DE CUELLO.
Indira Sánchez, Francisco Ayes-Valladares, Dagoberto Ordóñez-Rubio.
9. SOLUCIÓN DE MANZANILLA EN CANDIDIASIS GENITAL
Amoldo Zelaya-Rodríguez, Francisco Alvarado-Salgado, Bertha Salmerón-Laínez,

10. SÍFILIS CONGENITA.
Mónica Romero-Salandía, Carlos Godoy Mejía, Ivan Espinoza-Salgado.
11. IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE FRACTURAS EXPUESTAS PRODUCIDAS POR MACHETE.
Manuel Bueso-Majano, Nicolás Handy-Kafatty.
12. DISPOSITIVO INTRAUTERINO POSTPARTO Y POSTABORTO.
Ornar Otiva-Ortéz, Osear Barahona-García.
13. FRECUENCIA DE MALFORMACIONES CONGENITAS EXTERNAS.
Dunia Carolina Rodríguez, Ramón Alvarenga-Calidonio.

NUMERO 4

1. TEST DE SEPSIS NEONATAL
Marión Fernández-Aragón, Eulogio Pineda-Barahona.
2. SENSIBILIDAD DEL MÉTODO DE JOHNSON Y TOSHACH PARA CALCULAR PESO FETAL.
Karla Pastrana-Maldonado, José Pérez-Hernández.
3. SENSIBILIDAD ESPECIFICIDAD DEL GENERAL DE ORINA COMO PREDICTOR DE ITU.
Margarita Adriana-Marulanda, Maribel Rivera-Medina.
4. SULFATO DE MAGNESIO VS. FENITOINA EN PREVENCIÓN DE CONVULSIONES ECLÁMPTICAS.
Mauricio Caballero-Reyes, Sonia Lezama-Ríos.
5. TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO.
Fernando Mejía-Santos, Lizeth García-Amador.
6. VAGINOSIS POR G. VAGINAUS, EN AMENAZA DE PARTO PRETERMINO.
Javier Reyes-Cárcamo, Roberto Figueroa-Fuentes.
7. CARDIOTOTOXICIDAD INDUCIDA POR ANTRACICLINAS.
Osear Díaz P., Carlos Almendares, Rafael Mojica.
8. USO DE NIFEDIPINA EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SEVERA EN PACIENTES

PEDIÁTRICOS.

Carlos Aguilar-Muñoz, Alirio López-Aguilar.

9. INTERVENCIÓN VS. MANEJO ESPECTANTE DE LA RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS.
Ana Chinchilla-Mejía, Carlos Figueroa-Fuentes.
10. APENDICITIS AGUDA EN LA INFANCIA.
Guiimer Dubón-Merlo, Samuel García-Díaz.
11. HERNIA DIAFRAGMÁTICA TRAUMÁTICA CRÓNICA.
Rene Ratliff-Bueso, Francisco Ayes-Valladares.
12. ANTIBIÓTICOS PROFILÁCTICOS EN OPERACIÓN CESÁREA.
Jesús Vaileciño-Paredes, Juan Lagos-Flores.
13. USO DE CATÉTERES VENOSOS CENTRALES EN UCIP.
Enrique Tomé-Zelaya, José Lizardo-Barahona.

NUMERO 5

1. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA HOSPITALIZACIÓN DE NIÑOS CON ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA.
Dloxana López-López, Carlos Godoy-Mejía.
2. HALLAZGOS ANATOMOPATOLÓGICOS EN PACIENTES SOMETIDOS A LEGRADO-BIOPSIA CON DIAGNOSTICO DE SANGRADO UTERINO NORMAL
Héctor Deras-Rosa, Jorge González-Colíndres.
3. EFICACIA DE MISOPROSTOL EN INDUCCIÓN DE TRABAJO DE PARTO.
Maura Bustillo-Urbina, Roberto Figueroa-Fuentes.
4. PNEUMONITIS DE ORIGEN PARASITARIO.
Filomena Banegas-Cruz, Ramón J. Soto, Jackeline Alger-Pineda.
5. ASPIRACIÓN MANUAL ENDAUTERINA.
Enrique Ovidio Villatoro, Ángel López-Pineda.
6. ANOMALÍAS DEL TRACTO URINARIO EN MIELOMENINGOCELE.
Carlos Murilio-Castillo, José Godoy-Murillo, Alirio López-Aguilar, Rubén Villeda-Bermudez.

7. INSTRUMENTACIÓN LESIONES INESTABLES COLUMNA CERVICAL.
Francisco Goyenechea-Gutiérrez, Amado Delgado-Gómez, Tanta Leyva-Mastrapa.
8. INGESTIÓN DE SUSTANCIAS CAUSTICAS.
Odalys Lazo-Diego, Eduardo Sagaró-González, Trini Fragoso-Arbelo, María Trujillo-Toledo, Esmll Pérez-Chávez.
9. TRAUMATISMOS DE MANO.
Juan Fúnez-Alemán, Osear Sarmiento.
10. PIELONEFRITIS AGUDA EN MUJERES EMBARAZADAS.
Jorge Becerra-Domínguez, Rubén Fernández-Suazo.
11. RESULTADOS NEONATALES DE PRODUCTOS PRETERMINO.
Germán Davld-Velásquez, Carlos Valladares-España.

**UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
HONDURAS**

