Vol.1.No.1.1996

REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA

MEDICA

PUBLICACION CIENTIFICA DE LOS POSTGRADOS DE MEDICINA UNAH

POSTGRADO

SUMARIO

1

EDITORIAL

EL PORQUE DE UNA REVISTA MEDICA DE LOS POSTGRADOS. (pág. 1)

ARTICULOS ORIGINALES

CURVAS DE CRECIMIENTO EN RECIEN NACIDOS DE BAJO PESO. (pág.3)
Dina EstherReyes, Karla Fernández-Zelaya, Jorge Osorio-Murillo, Emilso Zelaya-Lozano, Eulogio Pineda, Ernesto Dala-Sierra

TRASTORNO POR PANICO. (pág. 9)
Americo Reyes-Ticas, Carlos Sosa-Mendoza, Ana Barahona-Mejia, Reynaldo Moncada-Landa, Alicia Paz-Fonseca

LITIASIS RESIDUAL DE COLEDOCO. (pág. 15)
Feizal J. Selman-H López; Adelmo Arita

COMPLICACIONES CRONICAS EN DIABETIS MELLITUS. (pág. 25)
Mario Lanza G, Marco A. Tijerino, Nelson Velasquez

MORTALIDAD EN LA EMERGENCIA DE PEDIATRIA. (pág. 32)
Sandra Rivas-Silva, Hector Fonseca-Castañeda, Francisco Cleaves-Tome

DESCOMPRESION MICROVASCULAR EN NEURALGIA DEL TRIGEMINO. (pág. 38)
Ena Miller-Molina, Tulio R. Nieto-Landa, Wilfredo Cruz-Campos

CASO CLINICO

SINDROME LUMBOCIATICO SECUNDARIO A UN SCHWANNOMA. (pág. 45)
Ena Miller-Molina, Wilfredo Cruz-Campos, Tulio R. Nieto-Landa

CARTA AL DIRECTOR

EPIDEMIA DE INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN HAITI. (pág. 47)
Oscar Gonzalez-Ardón

ARTICULO ESPECIAL

LOS POSTGRADOS DE MEDICINA. (pág. 49)
Carlos Vargas-Pineda, Martha Matamoros, Ralph Hakkert

tfol-1.No.1.1996

REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA

M E D I C A

PUBLICACIOM CIEMTIFICA PE LOS PQSTGRADQS DE MEDICINA UHAH :

P O S T G R A DO

TABLA DE CONTENIDO

EDITORIAL

1 EL PORQUE DE UNA REVISTA MEDICA DE LOS POSTGRADOS.

ARTÍCULOS ORIGINALES

3 EURVAS DE CRECIMIENTO DE NIÑOS HONDURENOS DE BAJO PESO AL NACER Y NORMALES DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA.
Dina Esther Reyes, Karla Fernández-Zelaya, Jorge Osorio-MurilLo, Emílso Zelaya-Lozano, Eulogio Pineda, Ernesto Dala-Sierra

9 TRASTORNO POR PÁNICO ESTUDIO CLÍNICO EN 45 PACIENTES EN EL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO "DR. MARIO MENDOZA"
Americo Reyes-Ticas, Carlos Sosa-Mendoza, Ana Barahona-Mejía, Reynaldo Moncada-Landa, Alicia Paz-Fonseca

15 LITIASIS RESIDUAL DE COLÉDOCO EN EL HOSPITAL ESCUELA.
Feizal J. Selman-H López; Adelmo Arita

25 COMPLICACIONES CRÓNICAS EN EL PACIENTE CON DIABETIS MELLITUS NO INSULINO DEPENDIENTE.
Mario Lanza G, Marco A. Tíjerino, Nelson Velasquez

32 MORTALIDAD EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL ESCUELA DE LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA.
Sandra Rivas-Silva, Héctor Fonseca-Castañeda, Francisco Cleaves-Tome

38 DESCOMPRESIÓN MICROVASCULAR EN EL TRATAMIENTO DE LA NEURALGIA DEL TRIGÉMINO, ESTUDIO PROSPECTIVO.
Ena Miller-Molina, Tulio R. Nieto-Landa, Wilfredo Cruz-Campos

continua .....

TABLA DE CONTENIDO (continuación)

CASO CLINICO

45 SÍNDROME LUMBOCIATICO SECUNDARIO A UN SCHWANNOMA.
Ena Miller-Molina, Wilfredo Cruz-Campos, Tulio R. Nieto-Landa

CARTA AL DIRECTOR

47 EPIDEMIA DE INSUFICIENCIA RENAL AGUDA NOTIFICADA EN HAITÍ.
Osear González-Ardón

ARTICULO ESPECIAL

49 LOS POSTGRADOS DE MEDICINA EN HONDURAS: ANTECEDENTES, LOGROS Y METAS.
Carlos Vargas-Pineda, Martha Matamoros, Ralph Hakkert

Vol.1.No.1.1996

REVISTA **REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA REVISTA**

M E D I C A

PUBLICACIÓN CIENTÍFICA DE LOS POS**TGRADOS DE MEDICIMA UNAH**

P O S T G R A D O

F U N D A D O R E S

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

OR. 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. JORGE VILLACORTA

EDITOR

Sistema de Estudios de Postgrado
UNAH
Dra. María Teresa de Grima

EDITOR ASOCIADO

Postgrado de Medicina
Dr. Jorge A. Sierra .

MERCADOTECNIA

DR. ÓSCAR GONZÁLEZ ARDON

EDICIÓN AUTOMATIZADA

Lic. Nelly Rodríguez
Ing. Eduardo Pleitez

COORDINACIÓN DE EDICIÓN

MAYRA CASTRO

TRANSCRIPCIÓN

AMINTA CHACÓN DE NUÑEZ

Rev Med Post UNAH
Vol.1 Número 1
Enero-Mayo 1996 **Editorial**

EL PORQUE DE UNA REVISTA MEDICA DEL POST-GRADO

Con el presente número se inicia la publicación de la REVISTA MEDICA DE LOS POSTGRADOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS. Es un hecho histórico digno de figurar en lugar prominente en el registro de la vida del país.

No es tarea fácil la de llegar a publicar una revista médica, todo lo relativo a la salud, la enfermedad y la medicina está impregnado de un elevado sentido de seriedad y de trascendencia puesto que aborda lo más preciado del ser humano; la vida.

Grande ha sido la lucha para llegar a este momento, imponiéndose la gran inspiración y vocación hacia el trabajo de los principales gestores de la idea de fundar este órgano de divulgación científica que han sido los Drs. Martha Matamoros, Tul i o Rigoberto Nieto, Carlos Vargas y Emilso Zelaya Lozano quienes encontraron la solidaridad y apoyo de los Dres. Concepción Ferrufino, Carlos Vargas, Mari a Teresa de Grima y Jorge A. Sierra, responsables cada uno en su época de los destinos de los organismos Universitarios que manejan el postgrado; en estas grandes tareas participan muchas personas que dan su relevante apoyo y esfuerzo, por ello es necesario mencionar por lo menos a los dirigentes ya que nuestro pais debe fortalecer una política de estimulación a sus recursos humanos a fin de favorecer la emulación por parte de las nuevas generaciones.

La función central de la Revista Médica de los Post Grados de Medicina de la UNAH es divulgar el conocimiento científico que se produce en los principales hospitales de enseñanza de nuestro país lo que incluye todo el gran trabajo que se ejecuta en el Pre Grado y el Post Grado de medicina. La actividad principal que se divulgará en esta revista es la de Investigación en el Campo Médico que se ejecuta por los grupos de Residentes del Post Grado y Profesores, de los trabajos realizados por los egresados de estos programas y por las contribuciones de todo profesional médico que realice investigación. En nuestro país se ha superado el concepto tan tradicionalmente arraigado de que la investigación científica solo podía practicarse si se contaba con grandes insumos y sofisticados equipos, la realidad es que la investigación básicamente lo que necesita es la sistematización del pensamiento médico para aplicarlo a la práctica y el insumo final de este proceso son las normas de trabajo que permiten que las acciones médicas se enmarquen en un patrón universal que pueda ser controlable y evaluable, Ese es el trabajo que con paciencia y tesón por parte de grupos de médicos que aman entrañablemente la medicina, la enseñanza y la investigación se ha venido desarrollando en los últimos años.

No hay todavía uniformidad de pensamiento y acción, persisten muchos núcleos de médicos que en varios hospitales del país se rigen en su práctica por sus propias costumbres y experiencias no aceptando la modalidad de trabajo que en un Hospital lleva a todos los médicos a trabajar aplicando las mismas normas de atención,lo que impide ejecutar controles y evaluar la bondad de las metodologías de trabajo en los pacientes lo que en resumen, es investigación. El complemento esencial de la investigación es la divulgación, con la finalidad en primer lugar de que los grupos médicos puedan conocer los resultados y abrevar en ellos sus conocimientos y en segundo lugar para que tales resultados sirvan de mecanismo de retroalimentación al sistema de atención; las experiencias adquiridas y conocidas sirven para readecuar los planes y programas de trabajo, para remozar los sistemas normativos y para modernizar y poner al día las técnicas médicas. Con ese proceso, por añadidura se mejora la función docente, tanto en el Pre Grado como en el Post Grado.

La práctica de la investigación forma futuros profesionales e investigadores,

Es grande pues el acontecimiento de que nazca una publicación médica y que tenga sus bases fundamentales en el Post Grado de medicina; recuérdese que en el desarrollo del proceso de formación médica el hito histórico más sobresaliente desde la fundación de la facultad de Medicina de Honduras ha sido sin lugar a dudas, el inicio de la formación médica de Post Grado a mediados de la década de los años setenta, precisamente en 1975, bajo la sabia dirección de los Jefes de Departamento de Pediatría y Gineco-Obstetricia Drs. Fernando Tome Abarca y Mario Alfredo Zambrana que después de grandes luchas logran coronar esta idea extraordinaria. En un país como Honduras, marcado por los más bajos índices de calidad de la vida humana, en donde el logro de una meta deseada cuesta infinitamente, el comienzo del Programa de residencia de Post Grado, como se le llamó siguiendo los patrones del gran país Azteca, no podía ser cosa fácil. El principal escollo

había sido el mental, el sentimiento de derrota antes de comenzar la acción que caracteriza a la mentalidad pesimista; voces de médicos especialistas muy respetados por su opinión se alzaban indicando que no era posible comenzar a formar médicos especialistas en el país porque no se contaba con requisitos cuya significancia se hipertrofiaba; pero otros defendían la idea argumentando que el país debía comenzar la actividad haciendo uso de los elementos que en ese momento estaban disponibles ya que era prácticamente imposible ¡ esperar a que la nación alcanzara los índices de calificación de los países desarrollados a los cuales se ponía de ejemplo; para el caso se esgrimía el criterio de que el Hospital debería contar con por lo menos 90% de autopsias y con médicos profesores del Post Grado a tiempo completo al momento de lanzarse a la grandiosa aventura; el tiempo ha demostrado la debilidad de tal argumentación puesto que después de 21 años de existencia del Programa tales requisitos aún están lejos de cumplirse en Honduras.

-

Algo digno de destacar es el hecho de que la formación médica de Post Grado en Honduras surge como bandera de lucha del sector juvenil de los profesionales médicos, específicamente del grupo llamado JUVENTUD MEDICA, constituido por médicos generales recién egresados que consideraban como muy necesaria la prolongación de los planes académicos de formación médica hasta la etapa de Post Grado dado los avances que en esos años se estaban observando en el campo médico y la escasez de profesionales que en el pais existía en el nivel de especialidad, El concepto de necesidad nacional de un programa para mejorar la calidad de atención a los pacientes se vio reforzado por el surgimiento de un Plan Nacional de Salud que contemplaba la apertura de una red hospitalaria moderna que cubriría al pais, anhelo que era resguardado por la sabia y capacitada conducción del Ministerio de Salud por el Dr. ENRIQUE AGUILAR PAZ.

Los gérmenes organizacionales de la Residencia de Post Grado se deben honrosamente a la Pediatria por el Dr. CARLOS ANTONIO DELGADO, distinguido Pediatra Hondureno,que al regresar formado en Pediatría del Hospital Infantil de México inicia el proceso de modernización de la pediatría nacional luchando frontal mente contra todas las adversidades propias del medio para que se dotara a las viejas salas de niños del Hospital San Felipe del personal de enfermería y de los insumos y equipo indispensables para humanizar y tecnificar al mejor nivel posible la atención de los pacientes pediátricos; logra además el Doctor Delgado que se le dote de un número de Residentes de Pediatria adecuado al servicio con lo que de inmediato mejoró ostensiblemente la calidad de atención. Mencionamos a los Doctores JUAN' BARRIENTOS VALLE, ROLANDO AGUILERA y MARCO A. BOGRAN como los primeros residentes asistenciales de Pediatría del Hospital San Fe 1 i pe, posteriormente se enrolarían en el Programa otros distinguidos médicos jóvenes cuando las actividades asistenciales se trasladaron al moderno Hospital Materno Infantil.

Cabe hacer notar que el programa de residencia de Post Grado en Honduras en ningún momento justificó su creación como antagonista de la medicina general, lo cual hubiera sido un error histórico sumamente dañino, jamás se pensó que el país debería de cambiar su primer nivel de atención constituido por médicos generales y saturarlo de médicos especialistas; el pensamiento que quedó claro en los documentos de la época era que se formarían los médicos especialistas en las disciplinas consideradas básicas con el fin de servir en la red hospitalaria y reforzar el nivel de especialidad para mejorar la calidad de atención de los pacientes.

Desde que se inició el proceso en 1975 el país ha incrementado sus metas y por ello el programa ahora ha duplicado su número de especialidades.

.

Es interesante observar que a pesar de los grandes esfuerzos que se han hecho para mantener el programa de. formación médica de Post Grado la red asistencial gubernamental no ha logrado el ideal de completar en todos los hospitales del país el grupo médico especia lista constituido por las cuatro disciplinas básicas {Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría y Ginecoobstetricia) y ahora el compromiso gubernamental es mayor por cuanto se consideran de suma necesidad en la red hospitalaria otras especialidades como Ortopedia y Traumatología, Otorrinolaringología, Patología, Oftalmología y Anestesiología, así como la especialidad de Imágenes.

Existen buenos augurios para la Revista Médica del Post Grado si persiste la organización que se le ha dado y su dependencia de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), pero también será decisivo el apoyo que surja de los grupos médicos responsables del proceso de atención, enseñanza e investigación en el sentido de que incrementen su volumen de publicaciones y la calidad de las mismas a fin de que esta publicación sea reconocida nacional e internacionalmente como una revista médica de alta calidad.

EL CONSEJO EDITORIAL.

Rev Med Post UNAH
Vol.**1 Número 1**
Enero-Mayo 1996

CURVAS DE CRECIMIENTO DE NIÑOS HONDURENOS DE BAJO PESO AL NACER Y NORMALES DURANTE EL PRIMER AÑO DE VIDA

Dina Esther Reyes*, Karla Fernández-Zelaya*,
Jorge Osorio-Muri11 o*, Emilso Zelaya-Lozano**,
Eulogio Pineda-Barahona***, Ernesto Dala-Sierra***

RESUMEN Se estudiaron en forma prospectiva 100 niños hondureños de bajo peso al nacer y 100 niños de término. Se practicó seguimiento mensual de peso, talla y perímetro cefálico de Septiembre de 1994 a Septiembre de 1995. Se encontró que el crecimiento es simétrico, con una mayor velocidad de crecimiento en el primer semestre de vida extra uterina, no se encontró diferencia estadísticamente significativa en sexo, ni entre los niños de bajo peso y los de término en el incremento total al final del año para cada índice. Se encontró diferencia en los incrementos de ambos grupos en el segundo y tercer trimestre para peso y talla y en la circunferencia cefálica en el tercer y cuarto trimestre para el grupo femenino. La "pérdida fisiológica" a los 15 días no fue significativa. El parámetro que más rápidamente se normaliza en los niños de bajo peso al nacer es el- perímetro
Cefálico.

Palabras Clave: Recién Nacido de bajo peso al nacer, recién nacido de término, velocidad de crecimiento.

ABSTRACT we studied prospec-tively 100 low for birth weight and 100 term hondurian new borns. The follón up of weight, height and head circumference vtas done monthly.from September 1994 to September 1995. Ve found that the growth pattern is simétrical, with a higher growth rate during the first six montns of Uve. Ve found diference for both groups ín the growth of weight and height in tne second and third trímester, nead circumference in tne tnird and fourth trimester for the fetnales,
The "physiological loss" at the 15th day of live was not significant.
The head circunferente was the first indicator to normalize in the Tow for birht weight children.
Key words: Low. for birht weight, term new borns. growth rate.

* Residente III año Post Grado de Pediatría Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)
** Post Grado de Pediatría UNAH
*** Servicio de Neonatología Hospital Materno Infantil Instituto Hondureño de Seguridad Social.

Introducción

El avance de la neonatología a nivel mundial y en nuestro país en los últimos 10 años nos ha permitido aumentar la sobrevida de los niños de bajo peso al nacer (RNBPN) y los de término (RNT).
La necesidad de alta tecnología, los costos de estancia hospitalaria prolongada, la incidencia de infecciones cruzadas y el hacinamiento en nuestras salas de neonatología nos obligan a buscar alternativas en el manejo de los RNBPN que estén de acuerdo con las necesidades de nuestra población. Es así como se implementa el programa de Madre Canguro en nuestro país.
Con la ayuda de este programa y conociendo que el primer año de vida es uno de los dos periodos de máxima aceleración en el crecimiento y desarrollo extrauterino humano, decidimos realizar este estudio en el cual comparamos el patrón de crecimiento de recién nacidos de bajo peso al nacer (peso<2500 gr.) y recién nacidos de término con especial énfasis en 5 aspectos: Velocidad de crecimiento, la "pérdida fisiológica" de peso, el. patrón de incremento en los parámetros de peso, talla y perímetro cefálico en ambos grupos, el momento en que se normalizan los parámetros en los RNBPN y comparar los resultados obtenidos con las curvas empleadas en otros países,

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio es analítico, longitudinal y prospectivo. Se tomaron los primeros 100 niños de bajo peso al, nacer del Programa Madre Canguro de Septiembre de 1994 a Septiembre de 1995 en el Bloque Materno Infantil del Hospital Escuela (KMI) (n= 50) y longitudinal y prospectivo. Se tomaron los primeros 100 niños de bajo peso al nacer del programa Madre canguro de septiembre de 1994 a septiembre de 1995 en el bloque Materno del

Hospital Escuela (HMI) (n=50) y la Unidad Materno Infantil (UMI) del Instituto Hondureño de Seguridad Social IHSS (n=50) de Tegucigalpa, Honduras.

Los criterios de inclusión en el grupo de RNBPN eran: haber nacido en el HMI o la UMI, sin importar el sexo, ni la vía de nacimiento, debían ser productos únicos, sin mal formaciones congénitas mayores del sistema músculo-esquelético y residentes del área metropolitana.

El grupo control, 100 niños de término adecuados para edad gestacional nacidos en diferentes hospitales públicos y privados, fue recolectado de la consulta externa del Hospital Infantil Privado de Tegucigalpa, de igual sexo, vía de nacimiento, productos únicos, normales y residentes del área metropolitana.

Los niños fueron citados mensualmente en la clinica del Programa Madre Canguro y la consulta privada. Se les llenó una encuesta en la que se recopilaron las siguientes variables: edad gestacional, edad extrauterina, peso, talla, circunferencia cefálica y tipo de alimentación. Fueron pesados por las mismas personas (autores y enfermeras), completamente desnudos, en balanzas marca Oken calibradas. La talla se midió acostado según método estándar con cinta métrica metálica. El Perimetro cefálico también fue medido con cinta métrica metálica. En el' análisis estadístico se aplicó medias, porcentajes, percentil es, desviación estándar, comparación de medias, coeficiente de correlación de Pearson y prueba Z. El análisis se hizo en una computadora Ast (IBM compatible) usando el programa Excel 5.0 para Windows.

RESULTADOS

De los 100 niños estudiados en cada grupo 48 eran femeninos y 52 masculinos. La edad de gestación mínima fue de 32 semanas.

El crecimiento de peso fue paralelo en ambos sexos en el grupo de RNT durante los doce meses, en el grupo de RNBPN hasta los 3 meses ambos crecieron igual, a partir de esta edad se observó mayor crecimiento en los masculinos, (figura 1).

El crecimiento de la talla siguió un patrón similar, paralelo en ambos sexos en el grupo de RNT basta los doce meses. En el grupo de RNBPN hasta los 3 meses ambos crecieron igual, a partir de esta edad se observó mayor crecimiento en los masculinos, con una disminución aproximada de 100 gr entre el 11 y 12 mes (figura 2).

El crecimiento del perímetro cefálico fue paralelo en los RNT durante los doce meses, el grupo de RNBPN creció igual en ambos sexos solamente el primer mes, a partir de entonces

Creció más el grupo de masculinos, llegando al octavo mes a tener un comportamiento igual a los RNT (figura 3).

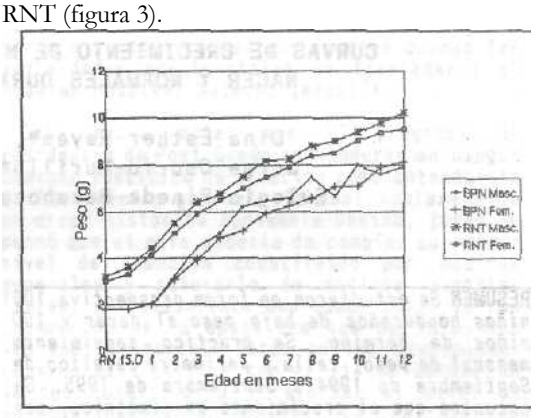


Figure 1. Comparación de curvas de crecimient ambos sexos peso/edad

El incremento al final del primer año de vida no mostró diferencia estadísticamente significativa en RNTBPN y RNT para todos los

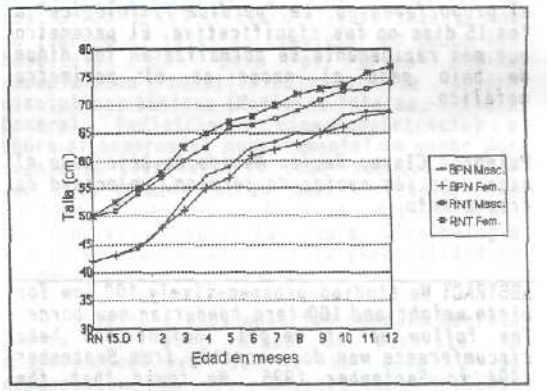


Figure 2. Comparación de curvas de crecimiento ambos sexos talla/edad

indicadores (cuadro 1).

El mayor incremento ocurrió en el primer semestre de vida para todos los indicadores.

El incremento de los masculinos para el peso muestra diferencia significativa en el segundo y tercer trimestre. En el segundo trimestre aumentaren más los RNBPN ($p>0.05$) y en el tercer trimestre los RNT. (Figura 4)

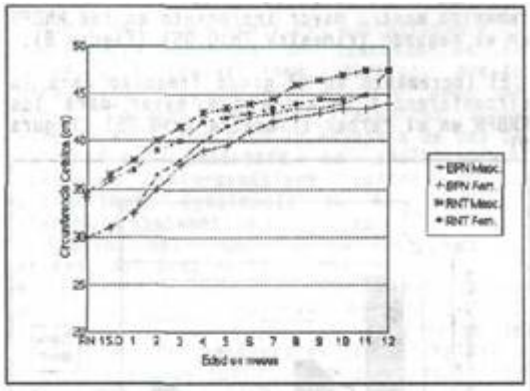


Figure 3. Comparación de curvas de crecimiento ambos sexos circunferencia cefálica/edad

CUADRO 1

CRECIMIENTO AL PRIMER AÑO DE PESO, TALLA Y PERIMETRO CEFALICO DE RNT Y RNBPN *

PACIENTES	PESO	TALLA	P.CEFALICO
RNT Masc.	6991 g	27.0cm	12.50cm
RNBPN Masc.	6140 g	24.0cm	14.75cm
RNT Femenino	6473 g	24.4cm	13.00cm
RNBPN Femenino	6450 g	27.0cm	14.40cm

*RNT Recién Nacido de Termino
*RNBPN Recién Nacido bajo peso al nacer

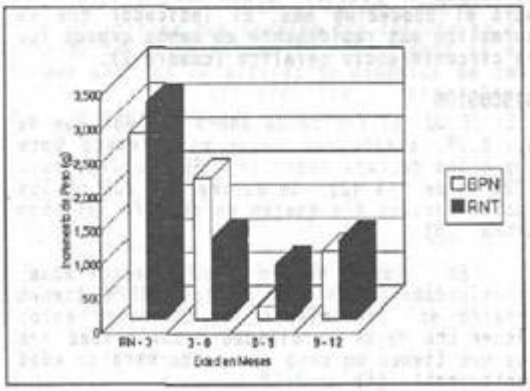


Figure 4. Comparación de crecimiento masculino incremento peso/edad

El incremento de talla en los masculinos muestra diferencias en el segundo y tercer trimestre, en el segundo trimestre aumentaron más los RN8PN (p>0.05) y en el tercer trimestre los RNT (P>0.05),**(figura 5).**

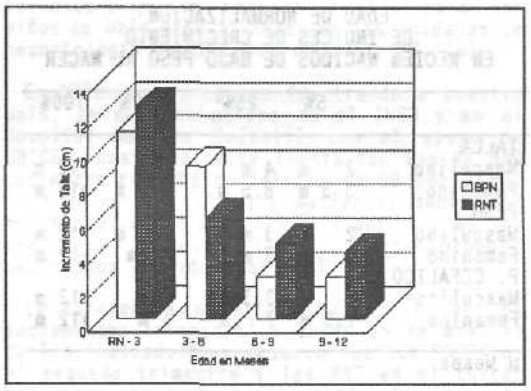


Figure 5. Comparación de crecimiento masculino incremento talla/edad

El incremento de circunferencia cefálica en los masculinos muestra diferencia en el segundo trimestre donde los RNBPN aumentaron más (P)0.05).(figura 6).

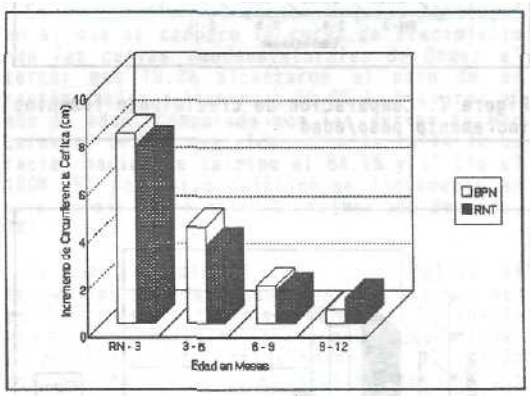


Figure 6. Comparación de crecimiento masculino incremento circunferencia cefálica/edad

En el grupo femenino se observó que el incremento en el peso era mayor para los RNT en el primer trimestre (p>0.05) (figura 7).

CUADRO 2

EDAD DE NORMALIZACION
DE INDICES DE CRECIMIENTO
EN RECIEN NACIDOS DE BAJO PESO AL NACER

	5%	25%	50%	100%
TALLA				
Masculino	2 m	4 m	7 m	>12 m
Femenino	3.5 m	8.5 m	>12 m	>12 m
PESO				
Masculino	2 m	3 m	>12 m	>12 m
Femenino	5 m	9 m	12 m	>12 m
P. CEFALICO				
Masculino	1 m	3.5 m	7 m	>12 m
Femenino	1.5 m	7 m	> m	>12 m

m Meses

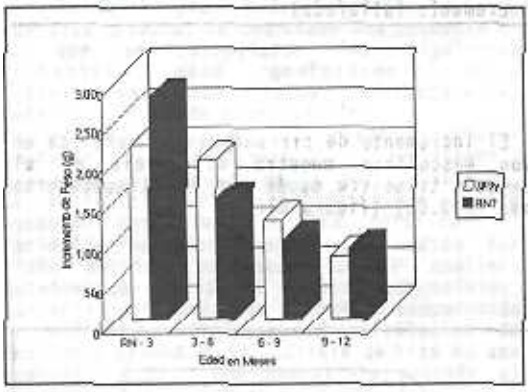


Figure 7. Comparación de crecimiento femenino incremento peso/edad

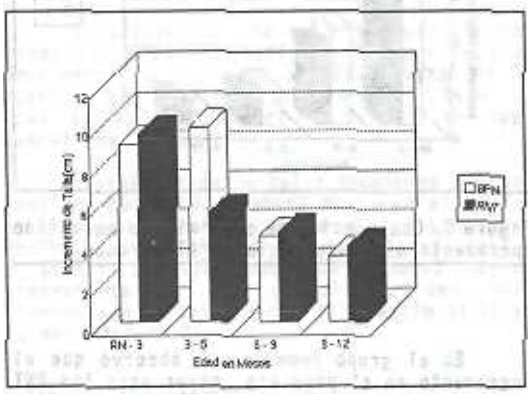


Figure 8. Comparación de crecimiento femenino incremento talla/edad

La comparación de la talla en el grupo femenino mostró mayor incremento en los RNBPN en el segundo trimestre (p>0.05) (figura 8).

El incremento en el grupo femenino para la circunferencia cefálica *UN mayor para los RHBPN en el tercer trimestre (p>0.05) (Figura 9).

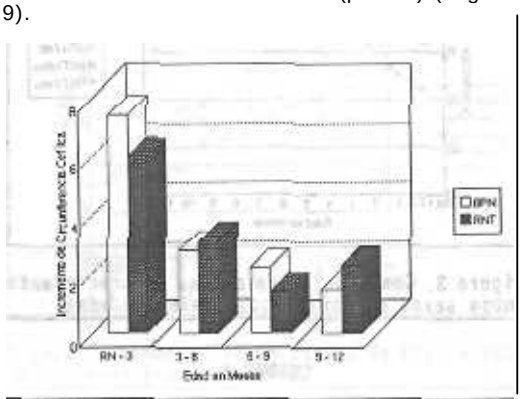


Figure 9. Comparación de crecimiento femenino incremento circunferencia cefálica/edad

En el RNBPN masculino al 25* normalizaran su paso al tercer mes de vida, 25% normalizaron su talla en el cuarto mes de vida, 25% normalizo su circunferencia cefálica al cuarto mes, 50% lo normalizo al décimo mes. En las niñas 25% normalizo el peso en el noveno mes. 50% lo hizo para el duodécimo mes. El indicador que se normalizo mas rápidamente en ambos grupos fue la circunferencia cefálica (cuadro 2).

Discusión

En EE.UU. el indice de RNPBPN 1985 fue de 6.7-6.9% siendo dos veces mas elevado para los niños de raza negra. (1. En honduras para 1995 es de 11% (2) se estima 20% de los recien nacidos que mueren en nuestro país son RNBPN.(3)

En los paises subdesarrollados aproximadamente un 70% de los RNBPN tienen retardo de crecimiento intrauterino estos tienen una mayor morbilidad que los que tienen un peso apropiado para su edad gestacional.(1)

En terminos generales cuanto menor es el peso al nacer mayor es la mortalidad neonatal en nuestro grupo fallecieron dos niñas en el periodo que se recolecto la muestra.

Los factores mas importantes relacionados con el bajo peso al nacer son de tipo socioeconomico. En la familia de bajo nivel socioeconomico se dan relativamente mas casos

de mal nutrición, anemias y enfermedades maternas; de mala asistencia prenatal, drogadicción, complicaciones obstétricas y de antecedentes maternos de fracasos de la reproducción (esterilidad, abortos, muerte intrauterina, prematuros y bajo peso al nacer). También son más frecuentes otros factores asociados como la ausencia de uno de los padres, embarazos en adolescentes, intervalos interginésicos cortos y la muí ti par i dad. Igualmente se ha observado diferencia sistemática en el crecimiento fetal en función fiel tamaño de la madre, de la paridad, del peso de los hermanos, de la clase social, del hábito materno de fumar y de otros factores. Resulta difícil determinar en que grado las diferencias se deben a factores ambientales (extrafetales) y no de diferencias genéticas en el potencial de crecimiento, (1, 5-8)

El prematuro en sus primeros meses de vida extrauterina, desarrolla notoriamente una alta velocidad de crecimiento, sin embargo el rendimiento de este factor depende sensiblemente de las condiciones del crecimiento in útero, del compromiso y gravedad del diagnóstico asociado a la prematuros y de las características del medio familiar en que se integra, (7) éste grupo desarrolló una velocidad de crecimiento mayor en el primer semestre que en el segundo siguiendo los patrones normales demostrados en otros estudios. (1, 5-8)

Los incrementos seriados del perímetro cefálico, talla y peso en cada fase del niño permiten identificar si el crecimiento es simétrico o asimétrico lo cual modifica sustancialmente su manejo y las espectativas de evolución somática en el futuro. Una de las manifestaciones mas usuales que resulta en el retardo de la velocidad de crecimiento en el primer año, es la alteración dinámica de los líquidos y electrólitos corporales, manifestándose en una disminución del peso, la talla e incluso el perímetro cefálico, este fenómeno se suele confundir con la pérdida tipica del niño de término de 10% de peso corporal durante los primeros 15 días postparto; esto implica un tiempo de recuperación más prolongado, aproximadamente de 27 más o menos 10 días en niños menores de 1000 9,1o cual requiere de un seguimiento detallado y preciso de todos los indicadores antropométricos como señales primarias y de fácil obtención, de trastornos en el crecimiento. (7). En éste estudio la pérdida de peso no fue significativa en los RNBPN y no ocurrió en los RNT,muy probablemente como resultado de las técnicas de apego precoz, lactancia materna, asi como factores ambientales y hereditarios.

En septiembre de 1979 los doctores Héctor Martínez Gómez y Edgar Rey Sanabria, en el Instituto Materno Infantil de Bogotá, Colombia iniciaron el Programa Madre Canguro, Surgió como una respuesta pragmática a una situación critica de hacinamiento, infecciones cruzadas, pobre pronóstico, ausencia de" recursos de alta tecnología y una mortalidad alta para los niños de bajo peso al nacer en las unidades de neonatologia durante los años 70. {9, 10)

En 1992 este programa fue traido a nuestro país, se puso en marcha en el IHSS y en el Hospital Materno Infantil con el apoyo de UNICEF, hasta la fecha cuenta con más de 500 pacientes con una mortalidad de 50 por 1000, El seguimiento de estos pacientes deben ser muíltisciplinario siendo vistos por enfermeras, pediatras, neonatólogos, oftalmólogos, neurólogos y psicólogos. (3)

La diferencia en el comportamiento de los incrementos trimestrales donde en la mayoría de los indicadores crecieron más los RNBPN en el segundo trimestre y los RNT en el tercer trimestre puede ser resultado de la alta velocidad de crecimiento intrauterino que se prolonga en los RNBPN durante los primeros meses de vida extrauterina, (t)

En el estudio de los doctores Correa-Vélez y Ramirez encontraron que los niños de 700 a 1000g, tienden a igualar el peso de los otros grupos al séptimo mes de vida, los que pesan 1001 a 1500 g,lo hacen hacia el cuarto mes. En cuanto a talla hay tendencia a igualarla hacia el séptimo mes. El perímetro cefálico muestra un paralelismo entre los tres grupos con una tendencia a confluir entre el grupo de 1001 a 1500 g con el grupo de mayor peso hacia el quinto mes. (11)

En el estudio del doctor Urquizo-Arestegui en el que se comparó la curva de crecimiento con las curvas pondoestaturales de Gómez al tercer mes 18.3% alcanzaron el peso de un recién nacido a término y 55.6% lo hicieron al año de edad. Comparada con las vurvas de Mac Laren al tercer mes alcanzaron la talla de un recién nacido de término el 84.1% y al año el 100%, El perimetro cefálico se incrementó en un promedio de 15 cm en el primer año de vida, (8)

En éste estudio el peso se normalizó al tercer mes en los masculinos y al noveno mes en las niñas. La talla se normalizó al cuarto mes en los niños y al noveno mes en las niñas. El perimetro cefálico se normalizó al cuarto mes en los niños y al séptimo mes en las niñas, mostrando un comportamiento similar al grupo de los doctores Correa-Vélez y Ramirez,

En conclusión se encontró que nuestros recién nacidos de bajo peso al nacer tienen un crecimiento simétrico, la pérdida a los 15 di as no fue significativa, la velocidad de crecimiento es mayor durante los primeros seis meses de vida y el indicador que más rápidamente se normaliza es el perimetro cefálico.

Rev Med Post UNAH
Vol.1 Número 1
Enero-Mayo 1996

TRASTORNO POR PÁNICO ESTUDIO CLÍNICO EN 45 PACIENTES EN EL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO "DR. MARIO MENDOZA

Américo Reyes-Ticas*, Carlos Sosa-Mendoza,**
Ana Barahona-Mejia**, Reynaldo Moncada-Landa**,
Alicia Paz-Fonseca**

RESUMEN. Se presenta el estudio de 45 pacientes del Hospital Psiquiátrico "Dr. Mario Mendoza" (Honduras), con trastorno por pánico, reportándose 64. 7% del sexo femenino, con un promedio de edad de inicio del trastorno de 27.9 años. Los síntomas más frecuentes fueron de tipo car di o respiratorios, asociados a miedo a morir. La frecuencia de los ataques fue muy variable, aunque con tendencia a la presentación diaria, y la mayoría tuvo un tiempo de evolución mayor de seis meses. Asociados al trastorno por pánico se encontró parálisis de] sueño y alucinaciones nipnagógícas e hípnopómpícas arriba de un 20% y antecedentes de ansiedad de separación y de enuresis en la infancia en un 15,5* y 2096 respectivamente. La complicación más frecuente fue la agorafobia. Todos los pacientes fueron vistos previamente por médicos, y solo en un 15% se había realizado el diagnóstico de trastorno por pánico.
Palabras Clave: Parálisis del sueño, enuresis, ansiedad, alucinaciones hipnagógicas/hipnopómpicas,pánico, agorafobia.

ABSTRACT. We present the study of 45 patients in the Psychiatric Hospital "Dr. Mario Mendoza" (HOND), with panic disoréers, 67,7% were fema/es, wiih and avarage age of 27.9 years at the beging of the sícíines. íne most frequent sytnptons were cardio respiratory related, associated with the fear of deatfi. The frecuency of the attacks ivas very variable, vtith a daily tendency to occur, and most vtith and evoíution perioú greater than 6 months. Associated to panic disorders we found sleep paralysis and hypnagogic and hypnopompic hallucinations over a 20%, and a bacítground of separation ansciety and enuresis as an infant in a 15.5% and 20% respectively. Agoraphobia ivas the most frequent compli catión. All the pacientes had been previously seen by physitians and diagnosis of panic disorder had only been practiced in a 15%.
.
Key Words; sleep paralysís, enuresis, ansciety, /lypnagogic/nypnopompic, nallucínations, panic, agoraphobia.

*Postgrado de Psiquiatría Universidad Nacional Autónoma de Honduras (ÜNAH). **fiesidentes II año Postgrado de Psiquiatría UNAH

INTRODUCCIÓN:

El trastorno por pánico o ansiedad paroxistica episódica, se caracteriza por:

A. Ataques de pánico recurrentes que no se asocian de modo constante a una situación u objeto especifico, y que a menudo se presenta en forma espontánea (es decir de un modo imprevisible). Los ataques no se deben a un ejercicio intenso o a la exposición de situaciones peligrosas o a amenazas para la:vida.

B.Un ataque de pánico se caracteriza por todo lo siguiente: Un discreto episodio de temor o de malestar, se inicia bruscamente, alcanza su máxima intensidad en pocos segundos y dura algunos minutos, deben hallarse presentes por lo menos 4 de los sintomas listados a continuación, uno de los cuales debe ser de los Grupos a) a d)
Sintomas autonónicos: a) Palpitaciones o golpeteo del corazón o ritmo cardiaco acelerado, b) Escalofrío, c) Temblor o sacudidas, d) Sequedad de boca (no debida a medicación o deshidratación).

Sintomas relacionados en el pecho o abdomen:
e) Dificultad para respirar, f} Sensación de ahogo,g) Dolor o malestar en el pecho, h) Náuseas o malestar abdominal (p.e. estómago revuelto).

Bibliografía

1. Behrman RE. Nelson tratado de pediatria 14 ed. Editorial Internacional , 1992: 16-25, 136-53, 505-539

2. Indicadores básicos 1995. Sudación *de* Salud en las Ameritas. OPS/OMS.

3. Programa Madre Canguro. Comité ínter Institucional, Hospital Escuela, ILHSS, iniciativa de Hospital UNICEF 1993:1.

4. Diaz Rosello JL. Lozano PM, Tenzer SM Impairedgrowth of low birthweight infantes in an early discharge program, primer Encuentro Internacional programa Madre canguro Ed. Gente Nueva 1992:283-306.

5. Feraudy PY, programa Madre Canguro Manejo Ambulatorio del recién Nacido de Bajo peso Hospital san Gabriel, la paz Bolivia Primer Encuentro Internacional programa Madre canguro Ed. Gente Nueva 1992: 153-175.

6. Gaviria M. programa Madre Canguro: evaluación e implementación Hospital san Jose de Turbo Antoquia Colombia. Primer Encuentro Internacional. Programa Madre canguro. Ed Gente Nueva 1992:107-125

7. Peñuela- olaya MA, Fernández carrocera LA Velazco Pasilla M, Baptita Gonzáles H Udaeta Mora E. Curvas de crecimiento del neonato de termino en el primer año de vida. Bol med Hosp. Infant Mex 1991: 48:643-647.

8. Urquizo –Arestegui R. Evaluación del program Piloto "Madre Canguro2 Hospital San Bartola, lima Peru. Primer Encuentro Internacional Programa Madre canguro Ed. Gente Nueva, 1992 233-247.

9. Gómez LA programa Madre Canguro Evaluación de 2 años 1988-1990 Hospital Regional Caldas Antioquia, Colombia, Primer congreso Madre canguro Ed. Gente Nueva, 1992:91-106

Agradecimiento: Al Ing. Carlos Fernandez, Ing Jorge Chinchilla y Sra Lilian reyes de Casco: al personal de enfermería del programa Madre Canguro del Instituto Hondureño de Seguridad Social en la elaboración de este estudio.

.

a

Síntomas relacionados con el estado mental: i) Sensación de mareo, inestabilidad o desvanecimiento, j) Sensación de irrealidad (desrealización), o de sentirse fuera de la situación (despersonalización), k) Sensación de ir a perder el control, de volverse loco o de ir a perder el conocimiento 1) Hiedo de morir.
Sintosas generales: m) Oleadas de calor o escalofrios.n) Adormecimiento o sensación de hormigueo. (1)
Estudios epidemiológicos utilizandoel DSM-III R, revelan que los ataques de pánico recurrentes se presentan en el 3% de la población, y los aislados en un 10%, La presencia del trastorno por pánico ha sido estimada en 1 a 2%. (2)
Estudios neuroanatómicos, neurofi si ol ó-gicos y neuroquimicos demuestran la existencia de estructuras especificas del cerebro involucradas en la producción del pánico, como el locus coeruleus, la amigdala, el hipocampo, el sistema reticular y el neocortex. (2)
La transmisión hereditaria juega un papel importante en la fisiopatologia del trastorno. Dos tercios de los familiares en general, y el 15 al 25% de los parientes en primer prado de los enfermos con trastornos por pánico, adolecen de dicho trastorno. (3)
La noradrenalina y la serotonina, son los neurotransmisores que más se han asociado con los ataques de pánico. (4-6)
La hi peracti vi dad del locus coeruleus con sus abundantes conecciones cerebrales explican el cuadro clinico de los ataques de pánico: las áreas 1 imbicas proporcionan el cortejo sintomatológico afectivo-Neurovegetativo; el neocortex da el contenido interpretativo del evento; el sistema reticular, el estado de hiperalerta y la conección con el cerebelo explican la reacción del temblor. (7)
En vista que en Honduras la clasificación internacional que está en vigencia es la novena edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9), en donde el trastorno por Pánico no es reconocido como una entidad propia sino como parte de los Estados de Ansiedad, y que las clasificaciones internacionales tales como el DSM-IV (1994) y la CIE-10 (1992) la consideran como un trastorno aparte con criterios diagnósticos bien definidos, se consideró de interés investigarla en el Hospital Psiquiátrico de agudos "DR. Mario Mendoza", de la ciudad de Tegucigal pa en donde esta patología no aparece reportada en los registros estadísticos.
El desconocimiento de este síndrome por el personal médico conlleva a la no identificación y consecuentemente a su cronificación, a un deterioro de la calidad de vida, mortalidad prematura, comorbi1idad psiquiátrica que incluye alcoholismo, farmacodependencia, depresión, trastornos fóbi eos, trastornos somatornorfos y trastornos cardiovasculares que podrían ser evitados con manejo terapéutico oportuno. (7)

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de 51 pacientes que asistieron al servicio de Consulta Externa, que presentaban al momento de su evaluación antecedentes de ataques de pánico desde junio de 1993 hasta agosto de 1995, y a quienes se les realizó historia el i ni ca completa, solamente 45 cumplian los parámetros clínicos del trastorno por pánico de acuerdo al manual de clasificación y criterios diagnósticos para investigación de la CIE-10, Los restantes 6 pacientes fueron excluidos por presentar ataques de pánico debidos a trastornos mentales orgánicos, esquisofrenia y trastornos del humor, Las variables estudiadas fueron sexo, edad de inicio, sintonías más frecuentes, tiempo de evolución, frecuencia de los ataques, trastornos del sueño, antecedentes en la infancia de ansiedad de separación y enuresis, antecedentes psiquiátricos familiares y complicaciones más frecuentes de trastorno por pánico.

RESULTADOS

La población estudiada correspondió en un 64,7% al sexo femenino y en 35.5% al sexo masculino. La edad de inicio de presentación de este trastorno se encontró, en una media aritmética, de 27.9 años, con un rango minimo de edad de 11 años y máxima de 50 años.

CUADRO 1
SINTOMAS MAS FRECUENTES
DEL TRASTORNO POR PANICO

SINTOMA	PORCENTAJE
Dificultad para respirar	82.20%
Palpitación	80.00%
Miedo a morir	77.77%
Parestesias	55.33%
Sudoración	51.11%
Temblores	48.88%
Miedo a enloquecer	46.66%
Dolor Torácico	37.77%
Oleadas de calor	35.55%
Vértigo	35.55%
Oleadas de frio	33.33%
Náuseas	13.33%
Dolor abdominal	13.33%
Despersonalización y desrealización	11.11%

Los sintornas que con mayor frecuencia fueron observados en el trastorno por pánico son; Dificultad para respirar 82.20%, Palpitación 80.0%, miedo a morir 77.77%, etc..(cuadro 1).

En cuanto al tiempo de evolución se encontró que el de menor evolución fue de un mes y el de mayor, de siete años, correspondiendo a una evolución crónica, es deci r, mayor de seis meses, un 68.88%. (Cuadro 2)
La frecuencia de ataques encontrada en la población estudiada fue, en el grado de grave, en un 46%; moderado 10% y leve 44% ; la frecuencia varió desde cuatro al día a uno cada dos meses. (Cuadro 3)
En relación a los trastornos del sueño asociados a trastorno por pánico, se observó que un 26.66% presentaron parálisis del sueño y un 20% presentaron alucinaciones hipnagógicas y/o hipnopómpicas.

CUADRO 2

TIEMPO DE EVOLUCION DEL TRASTORNO POR PANICO

TIEMPO EN MESES	PORCENTAJE
0 - 6	31.12
7 - 12	20.00
> 13	48.88

Como factores precipitantes, el 91.2% no presentaron algún tipo de estresor tres meses previos al inicio del trastorno.
En antecedentes personales de la infancia encontramos que en 20% se presentó ennresis y en 15.% ansiedad de separación.

CUADRO 3

GRAVEDAD DE LOS ATAQUES DE PANICO SEGUN FRECUENCIA

GRAVEDAD	PORCENTAJE
Grave	
Al menos 4 ataques de pánico por semana en el periodo de cuatro semanas	46.00
Moderado	
Al menos 4 ataques de pánico en un periodo de cuatro semanas.	10.00
Leve	
Menos de 4 ataques al mes.	44.00

Respecto a los antecedentes psiquiátricos famillares se encontró que un 53.33% correspondió a abuso de alcohol y 74,44% a trastornos por pánico. (Cuadro 4)

Las complicaciones con mayor frecuencia encontradas fueron la agorafobia, con un 51.11% seguida por deterioro de la calidad de vida con un 26.66%. (Cuadro 5)

En relación a visitas médicas previas_al diagnóstico de trastorno por pánico, se-observó que un 33.33% de los pacientes habían visitado las salas de emergencia de un hospital y 68.88% habian visitado médicos generales. (Cuadro 6)

DISCUSIÓN
En este estudio se observó una proporción mujer-hombre de 2:1, similar a lo reportado en otras investigaciones. (7-10)

CUADRO 4
ANTECEDENTES PSIQUIATRICOS EN FAMILIARES EN PRIMER GRADO

ANTECEDENTE	PORCENTAJE
TRASTORNO POR PANICO	74.44
ABUSO DE ALCOHOL	53.23
DEPRESION	22.22

La edad de inicio del trastorno por pánico varia considerablemente, pero su presentación típica ocurre en la adolescencia tardía y alrededor de los 30 años. (2,8)

En este estudio, la inedia aritmética fue de 27.7 años.
En un estudio multicéntrico realizado en España por Saiz y colaboradores (1986} han encontrado la distribución de los síntomas de un ataque de pánico, según su frecuencia, en: palpitaciones 81%, disnea 80,4% y 77.6% mareos y escalofríos.

Estos hallazgos coinciden con los de España en cuanto a una mayor frecuencia de síntomas cardiorespiratorios, pero varían con los reportados por Klerman en Estados Unidos, en los que son más relevantes los síntomas digestivos. (11)

El trastorno por pánico es una enfermedad crónica tal como lo demuestran estudios de seguimiento de 6 a 10 años, en el que solamente el 30% de los pacientes estaban 1ibres de síntomas (8,12)

CUADRO 5

COMPLICACIONES MAS FRECUENTEMENTE ENCONTRADAS EN TRASTORNO POR PANICO

COMPLICACION	PORCENTAJE
AGORAFOBIA	51.11
DETERIORO CALIDAD DE VIDA	26.66
IDEACION E INTENTO SUICIDA	20.00
ABUSO DE ALCOHOL	13.33
GASTRITIS/COLITIS	19.99
OTROS	5.3

En nuestro estudio, la mayoría tenia una evoluc ion mayor de seis meses, correspondiendo a un 48.88% a un curso mayor de un año.

CUADRO 6

VISITAS MEDICAS PREVIAS AL ESTUDIO DE TRASTORNO POR PANICO

VISITAS	PORCENTAJE
MEDICOS GENERALES	68.88
SALAS DE EMERGENCIA	33.33
PSIQUIATRAS	31.11
NEUROLOGOS	31.11
CARDIOLOGOS	2.22

La frecuencia de los ataques es muy variable, presentándose desde uno o más al día hasta uno cada dos meses, evolucionando por series cortas de ataques frecuentes, separados por semanas o meses sin ataques, hay otros con presentación esporádica separados por periodos largos asintomáticos, más o menos regulares. (8) En estos hallazgos, la frecuencia de los ataques de pánico fueron en un 46% de al menos cuatro ataques de pánico por semana, siendo en su mayoría los de presentación diaria, la que determina la gravedad de los casos atendidos en nuestro hospital.

Los estudios de trastorno por pánico asociados a trastornos del sueño revelan un incremento en la latericia del sueño y una disminución en el tiempo y eficacia de este (13-15). Otros estudios de polisomnografia reportan acortamiento en la latericia de la fase de movimientos oculares rápidos (MOR), similares a los encontrados en las depresiones mayores (16). En relación a la parálisis del sueño, esta se ha reportado entre cero y 41% en pacientes con trastornos por pánico (17-24). En este estudio, la parálisis del sueño se encontró en un 26.66%, menor a la reportada por Reyes (23) en un estudio realizado en una clínica privada en nuestro país. En relación a este punto no encontramos estudios claros de la forma cómo este fenómeno se produce, existiendo nada más referencias de una hiperactividad del locus coeruJeus (25) y a un aumento en la liberación de la hormona liberadora de corticotropina, que es más activa en las horas finales del sueño (26). En las dos investigaciones realizadas de trastorno por pánico en Honduras, la mayoría de las parálisis del sueño sucedieron al despertarse y con la experiencia subjetiva de angustia severa, lo que podría indicar que la parálisis de! sueño es un síntoma de ataque de pánico cuando este sucede durante estos periodos,probablemente debido a una hiperacti vación si muítanea del locus coeruleus sobre los mecanismos excitatorios e inhibitorios del sistema reticular.

En cuanto a las alucinaciones hipnagogicas e hípnopómpicas, en la literatura revisada no se encuentra información al respecto, y en el 20% de los pacientes que encontramos en éste estudio,que su mayoría fueron hipnagógicas, se asociaban a miedo a dormi rse.

En el 91.2% no se encontró ningún estresor en los tres meses previos al inicio del trastorno, y en los que sí se encontró, se relacionó con la muerte o enfermedad de un familiar cercano y problemas conyugales. La escasa frecuencia de un estresor, que podría estar dentro de lo esperado en la población general, concuerda con la opinión de los investigadores de que el trastorno es fundamentalmente neurobiológico.

En relación a antecedentes de la infancia en pacientes con trastorno por pánico, reportamos 15.5% de ansiedad de separación y 20% de enuresis. Con respecto a la ansiedad de separación, el DSM-IV habla de una asociación sin dar ningún tipo de porcentajes ni explicación para este vinculo. En cuanto a la enuresis (en niños en edad igual o mayor a cinco años) la literatura a nuestro alcance no reporta ninguna asociación entre este hallazgo y trastorno por pánico. La prevalencia por nosotros encontrada es cuatro veces mayor a la reportada en la población de cinco años (8-10). La enuresis se ha asociado a trastornos de personalidad, trastornos del sueño, historia familiar de enuresis, factores psicosociales como hospitalización, ingreso a la escuela y nacimiento de un hermano; además, se ha asociado a retraso en la maduración neurológica (1,8-10.)

Esto último debería ser investigado a fin de conocer si el trastorno por pánico, por lo menos en los casos que presentan enuresis, se debe a una alteración en la maduración cerebral con alguna vinculación a determinantes genéticas.

En relación a los factores hereditarios, el DSM-IV refiere que los individuos con antecedentes familiares de trastorno por pánico tienen cuatro a siete veces más probabilidad de desarrollarlo; sin embargo,

en los estudios clínicos, al menos la mitad o un cuarto de los individuos con trastorno por pánico no tienen historia de antecedentes familiares en primer grado de consanguinidad. Crowe y colaboradores (1983) reportan que dos tercios de los familiares en general y del 15 al 25% de parientes en primer grado de los pacientes con trastorno por pánico, adolecen de dicho trastorno. (3)

Este estudio reveló que el 74.44% de los familiares en primer grado tenían el antecedente de trastorno por pánico, cifra que es tres a cinco veces mayor a lo reportado por Crowe. Estas cifras probablemente se deban a que la información se obtuvo a través del paciente identificado y no por un estudio directo de los familiares. Es casi seguro que lo que nosotros reportamos como trastorno por pánico sean otros trastornos por ansiedad,

La presencia de abuso de alcohol de 53,23% y de depresión del 22.22%, con la aclaración de que fue una información indirecta, puede ser un indicador de la existencia de una relación entre trastorno por pánico, alcoholismo y depresión como parte de un mismo espectro, compartiendo posiblemente una base biológica común.

El trastorno por panico se asocia con serías consecuencias en el área de salud y en el desenvolvimiento social de la persona que lo padece. Entre las complicaciones se mencionan abuso de alcohol y otras drogas, tentativas de suicidio, deterioro de la calidad de vida, agorafobia, trastornos somatomorfos, depresión, muertes prematuras por la vía del suicidio o por trastornos cardiovasculares, y frecuentes visitas a los servicios de salud, especialmente a las emergencias de los hospitales. (7)

De los 45 pacientes estudiados, las complicaciones más frecuentes y en orden de importancia fueron la agorafobia, deterioro en la calidad de vida, ideación e intento de suicidio, alcoholismo, colitis y gastritis. La presencia arriba de un 50% de agorafobia hace valedera la clasificación de trastorno por pánico con o sin agorafobia. El hecho que se presentara como una complicación es más indicativo de que el trastorno primario sea el trastorno por pánico y no a la inversa, como lo sugiere la CIE-10.

La presencia en el trastorno por pánico de sintomas como dificultad respiratoria, palpitaciones, dolor torácico, náuseas, dolor abdominal y vértigo acompañado de miedo a morir, induce al paciente a buscar ayuda de emergencia en médicos no psiquiatras por considerar estar padeciendo de una enfermedad somática con alto riesgo de muerte.

En un estudio de Kroenke realizado en atención primaria, encontró que aproximadamente el 50% de todas las visitas que presentaban dolor torácico,, mareos, fatiga, dolor de cabeza y dolar abdominal, solo en un 10% de ellos se encontró una enfermedad orgánica, sugiriendo que la mayor parte eran secundarios a un trastorno por pánico o a una depresión mayor. (27)

Los pacientes que presentaron gran tensión y que utilizaron los cuidados primarios de salud tienen una alta prevalencia de trastorno por pánico (12%) en curso. Lo que soporta la asociación de trastornos por pánico y mayor utilización de servicios médicos. (28)

En esta casuística, el 100% de los pacientes habían sido vistos por médicos y escasamente el 15.5% fue referido con diagnóstico de trastorno por pánico, lo que nos demuestra el desconocimiento de dicho trastorno y la necesidad de la capacitación del gremio médico para evitar el sufrimiento, las complicaciones, las secuelas incapacitantes y económicas que se observan en los pacientes no tratados oportunamente.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud: Trastornos Mentales y del Comportamiento CIÉ 10, Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico, criterios diagnósticos para la investigación. Editorial Meditar, Madrid, España 1993;126-127,
2. Alvarez W. Pánico: Neurobiologia y tratamiento, Médico Interamerícano 1992; II ¡2): 24-30
3. Crowe R y cois. A fanily story of panic disorder. Arch Gen Psychiatry 1983; 40: 1065-1069
4. Fontaine R. Etiology panic disorder and agoraphobia with panic attack. Panic disorder: The relative merits of pharmacotherapy. Summary proceedings. Toronto 1988; MES:2-5.
5. Reíman E y cois. The aplication of positrón emission tomography to t he study of panic disorder. Am J Psy chiatry 1986; 143: 469-477.
6. Stewart R S y cois. Cerebral blood flow changes during sodium lactate induced panic attacks. 1391h annual raeeting of the American Psychiatry Association 1986; 72.
7. Reyes Ticas A. Trastorno por pánico. Psiquiatría Biológica Latinoamericana. Tomo 1. Editores Cangrejal. Buenos Aires, Argentina 1993; 70-89, 171-175.
8. American Psychiatric Association:

Diagnostical and stat istical manual of mental di sorders, fourih edition, Washington, D.C. 1994.

9. Kaplan, Harold, Sadock, Benjamín; Compendio de Psiquiatría, 2da Edición, salvat editores S.A. Barceolona, España 1993.

10. Val lejo Rui loba J. Introducción a la psicopatologia y la psiquiatría. 3era edición. Salvat editores S.A. Barcelona, España 1992.

11. Klerman G L. Diagnosis of panic states a North American Víew en Drug Treatment of neurotic disorders. (M.H. Lader y H.C. Davies). Edimburgo; Churchi11 1986.

12. Tellez-Varqa J H. Trastorno de pánico y embarazo. Psiquiatría biológica 1995; 3 (1): 43-48.

17. Sotfe, G.B.: Sleep paralysis Aren Neurpl 1962; 6:228-234.

18. Bell, C.C; Shakor, B.; Thompson, b,, y cois. Prevalence of isolated sleep paralysis in black subjects. J Nati Med Assoc 1984; 76: 501-508.

19. Bell, c.C; Hildreth, C.J.; Jenkins, E.J., y cois.: The relationship of isolated sleep paralysis and panic disorder to hipertensión, J Nati Med Assoc 1988; 80: 289-294.

20. Bell C C, Díxie Bell D D, Th-ompson B. Further studies on the prevalence of isolated sleep paralysis in black subjects. J Nati Med Assoc 1986; 78:649-654.

21. Everett HC, Sleep paralysis in medical students. J Nerv Ment Dis 1963; 136:283-287.

22. Levi n M, Preña tu re waking and postdormital paralysis.J Nerv Ment Dis 1957; 125: 140-141.

13. M e 1 1 m a n T , U h d e T . Electroencephalograpfnc sleep jn panic disorder. Arch Gen Psychiatry, Feb 1989; Vol 46.

14. Sheehan D V. Balienger J, Jacobsen G. Treatment of endogenous anxiety with phobic, hysterical and hypochondriacal symptoms. Arch Gen Psychiatry 1980; 37:51.

15. Vela 8ueno A, Soldatos C R, Kales A. Anxiety and disordered sleep Handbook of anxiety Noyes J. and Burrows, D. editores 1988; 2: 509-544.

16. Lauer, Christoph Johannes y colaboradores. Panic disorder and mayor depression: A comparative electro-encephalographic sleep study. Psychiatry Research 1992; 44: 41-54.

23. Reyes Ticas América. Trastorno de pánico en Honduras

24. Alfonso S. Parálisis del sueño aislada en pacientes con trastorno por ansiedad por crisis de angustia. Arch de Neurobiologia 1991; 54,1:21-24.

25. Jarakan I, Williams R I, Moaré C A. Sleep disorders. Kaplan H I, and Sadock B J Coomprehensive texbook of psychiatry. Williams and Williams editores.1989; 1105-1136.

26. Sheehan D V. Panic attacks and phobias. New England Journal of Medicine 1982; 307:156-158.

27. Kroenke K. Symptoms in medical patients an unteded field, The American Journal of Medice 1992; 92: suppl 1A.

28. Keton W y col. Panic Disorder: Relationship to high medical utilization, The American Journal of Medicine 1992; 92: suppl 1A.

Rev Med Post UNAH
Vol.1 Número 1
Enero-Mayo 1996

LITIASIS RESIDUAL DE COLÉDOCO EN EL HOSPITAL ESCUELA

* Feizal J. Selman-H López ** Adelmo Arita-Erazo

RESUMEN, Se realizó un estudio retrospectivo que comprendió un periodo de 6 años y seis meses, desde enero de 1989 a julio de 1995, donde se analizaron 698 expedientes clinicos de pacientes que habian sido operados en el Hospital Escuela en ese periodo debido a enfermedad litiésíca de la vía biliar con el objetivo de determinar la incidencia de litiasis residual de colédoco (IRC) y los factores predisponentes de la misma.

Se determinó que la enfermedad litiásica de la via biliar en esta revisión fue más frecuente en mujeres que en hombres con una relación de 3.4: 1; en ambos sexos dicha pato-logia fue más frecuente en la 3,4 y 5 década de la vida. De los 698 casos revisados se realizaron 150 (21.4%) exploraciones de la via biliar debido a sospecha clínica o laboratorial de coledocolitiasis de las cuales 64 (42.6%) fueron negativas y 86 (57.3%) positivas. Solo se realizaron 14 (9.3%) colangiografias preexploratorias y 4 0 (26.6%) colangiografias postexploratorias. Se detectaron un total de 24 (3.4%) casos de LRC de los cuales 6 (0.8%) eran hombres y 18 (2.5%) eran mujeres.

No se incluyeron en este estudio a aquellos pacientes que murieron a causa de la enfermedad o como consecuencia del tratamiento recibido.

.

Palabras Claves: Litiasis residual de colédoco, coledocolitiasis, exploración de la via biliar, colangiografia.

ABSTRACT: A retrospetive study was preformed over a 6 years and 6 months period, since 1989 to 1995. A total of 689 charts of patients were anaJ/zed wich were operated ai the Hospital Escuela for lithiasic pathology of the biliary tree to determine the incidence of residual 1 itbiasis of the choledocus (RLC) and to try to identify the associated factors that may predispose to i±

V/e found the pathology to be more frecuent in femele patients, with a relation feroale/male of 3.4:1 and that it was more frecuent in th 3th, 4th and 5f.fi decades of Ti fe.

A total of 150 (21.4% choledochal exploratíons were preformed on the basis of clinical and laboratorial suspision of choledockolithiasis of wich 64 (42.6%) were negative and 86 (57.3%) positive. Only 14 (9.3%) preexploratory anú 40 -(26.6%) postexploratory cholangioraphy's were preformed.

A total of 24 (3.4%) cases of RLC were detected; 6 (0.8% in maíes and 18 (2.5%) in fewale patients.

Ttiis study does not include the patients that die as a consecuence of the disease or the treatment that they recived.

Key Words: Residual choledocholithiasis, cbol edocholi ti as is , cholangiography , choledochal exploration.

* Residente III año Postgrado de Cirugía General.Hospital Escuela, Universidad Hacional Autónoma de Honduras (UNAH) **Servicio de Cirugía General, Hospital Escuela, Postgrado de Cirugía UNAH.

INTRODUCCIÓN

La LRC es un problema complejo al que suelen enfrentarse los cirujanos generales y de vías digestivas. Ha mantenido su vigencia con el tiempo. Desde el inicio de la cirugía moderna y aún en la actualidad produce grandes erogaciones monetarias para su tratamiento y conlleva un serio riesgo de morbimortalidad para el paciente que la sufre.

En genera], se acepta que el síndrome de col edo colitiasis engloba tres situaciones diferentes, a saber: a) coledocolitiasis determinada por la migración de cálculos de la vesícula al conducto hepatocolédoco o coledocolitiasis secundaria, b) la que se presenta por la formación de cálculos dentro del conducto hepatocolédoco o la via biliar intrahepátíca que se conoce como coledocolitiasis primaria y c) colédoco litiasis determinada por una exploración inadecuada, incompleta o deficiente de la vía biliar durante la cirugía de vias biliares o coledocolitiasis residual. Bajo estos principios la LRC comprende a todos aquellos cálculos que se encuentran en la vía biliar principal (hepatocolédoco) ante el antecedente de

28 masculinos y 64 femeninos; con diagnóstico de colangitis aguda (Colan.) 34 pacientes, 26 hombres y 8 mujeres. Con diagnóstico de cáncer de vesícula biliar (Ca) 8 pacientes, con 4 para cada sexo y finalmente de litiasis residual de colédoco (LRC) 6 hombres y 22 mujeres, (figura 2).

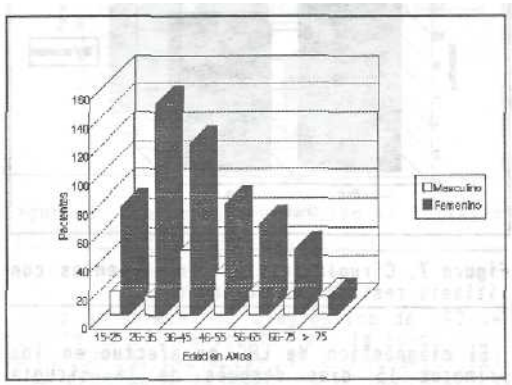


Figure 1. Patologia litiásica de vias biliares distribución por edad y sexo

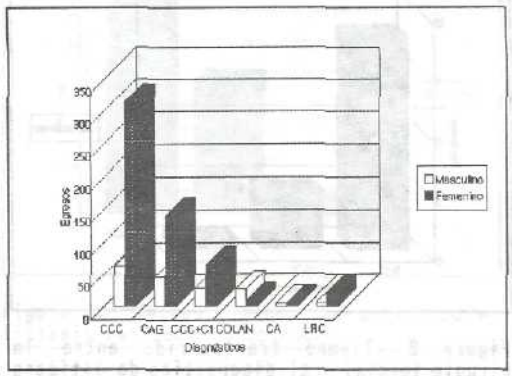


Figure 2. Patologia litiásica de vias biliares diagnóstico de egreso por sexo

Para el diagnóstico prequirúrgjco de la patología 1itiasica de la vía biliar, en la presente revisión, el método más utilizado fue el ultrasonido (USG). Se realizaron 692 (99.1%) ultrasonografias de las vias biliares. La colangiografia oral (CO) se utilizó en 8 (1.1%). En 2 de los casos en que realizó colangiografia oral y en los 4 casos de CPRE también se real izó ultrasonido. (figura 3)

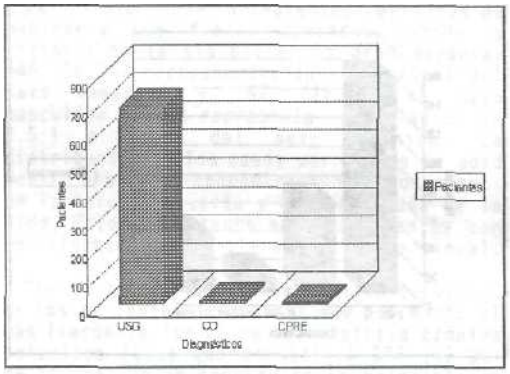


Figure 3. Patologia litiásica de vias biliares método diagnostico

Se realizaron un total de 698 (100%) ci rugías por patología litiásica de las vias biliares. De estos 548 (78.5%) no incluyeron exploración de las vías biliares (Colecistectomia o colecistostomías) y 150 (21.4%) si incluyeron la exploración de las mismas. No se incluyeron en estos resultados las .reexploraciones de la via biliar debido a LRC (figura 4).

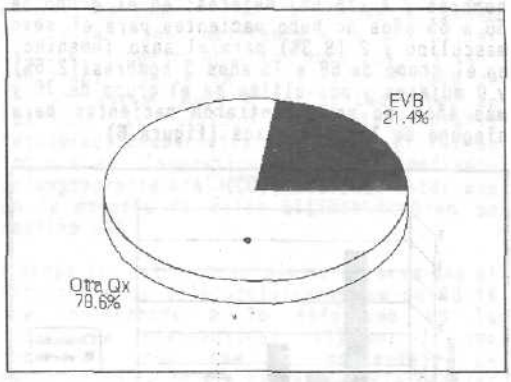


Figure 4. Porcentaje de exploración de las vias biliares en pacientes con patologia litiásica de vias biliares

De los 698 expedientes revisados se encontró que se habían realizado 150 exploraciones de las vias biliares (EVB) lo que corresponde a un 21.4% de las ci rugías realizadas. De estas 150 exploraciones, .64 (42.6%) fueron negativas y solo se realizaron 14 (9.3%) colangiografías préexploratorias y 40 (26.6%) colangiografias postexploratorias. (figura 5

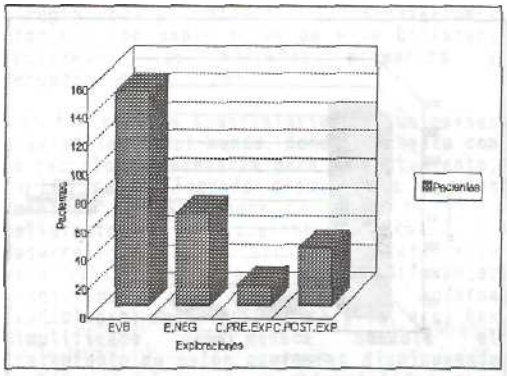


Figure 5. Relación entre exploración de vias biliares y realización de colongiografia intraoperatoria

Se encontraron 24 (3.43%) pacientes de LRC, De estos,6 (25%) correspondieron al sexo masculino y 18 (75%) al sexo femenino. La distribución por edad de los pacientes con LRC fue asi : de 15 a 25 años no hubo pacientes para el sexo masculino y solo 2(8.396) para el sexo femenino; en el grupo de 26 a 35 años 1 (4.1%) hombre y 7 (29.1%) mujeres; en el grupo de 36 a 45 años 2 (8.3%) pacientes en hombres y 3 (12,5%) en mujeres; en el grupo de 46 a 55 años 0 hombres y 4 (16.6%) mujeres; en el grupo de 56 a 65 años no hubo pacientes para el sexo masculino y 2 (8.3%) para el sexo femenino; en el grupo de 66 a 75 años 3 hombres(12.5%) y 0 mujeres y por último en el grupo de 76 y más

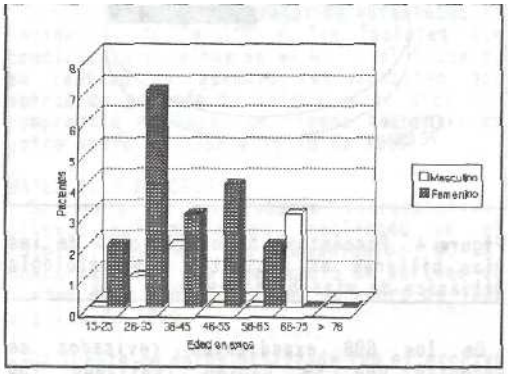


Figure 6. Litiasis residual de colédoco distribución por edad/sexo

años no se encontraron pacientes para ninguno de los dos sexos (figura 6)

La cirugía inicial de los 24 (100%) pacientes con LRC fue en 10 (41.6%) de los pacientes la colecistectomia simple y en los 14 (58.3%) restantes fue la colecistectomia más la exploración de las vias biliares. (figura 7)

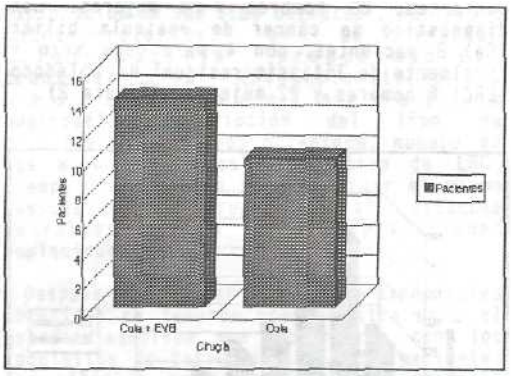


Figure 7. Cirugia inicial con pacientes con litiasis residual de colédoco

El diagnóstico de LRC se efectuó en los primeros 15 días después de la cirugía inicial en 18 (75%) de los pacientes en los segundos 15 días en 5 (20.8% y solo en 1 (4.16%) se tardó más de 30 días, (figura 8)

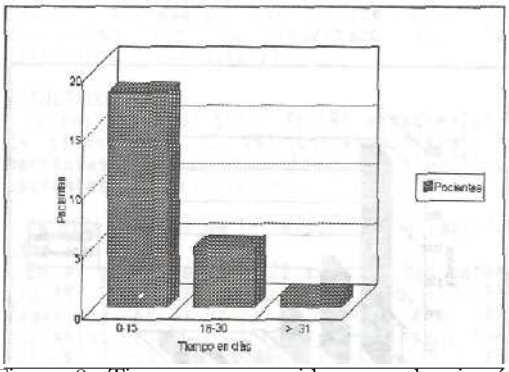


Figure 8, Tiempo transcurrido entre la cirugía inicial y el diagnóstico de litiasis residual de colédoco

En los 24 (100%) pacientes de LRC, identificados en el presente estudio, el tratamiento más frecuentemente utilizado fue la exploración de las vias biliares con litotomía el cual se llevó a cabo en 13 (54.1%) de los pacientes; le sigue en orden descendente la exploración de vías biliares complementada con derivación bilioentérica que se realizó en 8 (33.3%) de los pacientes y finalmente la esfínterotomia {o papiloesfinterotomía) endoscópica yus solo se llevó a cabo en 3 (12,5%) de los pacientes, (figura 9)

explorar la vía biliar solo sobre la base de la evidencia clínica y laboratorial y en ocasiones sobre la base de la intuición. Es asi, que de las 150 EV8 solo se realizaron 14 (9.3%) colangiografias preexploratorias y 40 (2 6.6%) colangi ografi as post-exploratorias.

Cuando se analiza el grupo de pacientes con LRC vemos que también aquí esta patología fue más frecuente en las mujeres, femenino 18 (75%) y masculino 6 (25%), y que la relación de los pacientes entre las mujeres y los hombres fue de 3:1. Además, la distribución de los pacientes también muestra una mayor concentración de los mismos en la 3, 4 y 5 décadas de la vida, lo que se relaciona directamente con la distribución por edad y sexo de la patología 1itiásica biliar,
En estos pacientes la cirugia que con mayor frecuencia se realizó fue la colecistectomia con exploración de vias biliares la que se llevó a cabo en 14 (58.3%) y la colecistectomia simple en los 10 (41,6%) pacientes restantes.
El diagnóstico de los pacientes de LRC cuya cirugia inicial incluyó la exploración de la via biliar se realizó en e! 100% de ellos mediante colangi ografi a postoperatoria por tubo de Kehr ("T"). En los pacientes cuya ci rugía inicial solo incluyó la colecistectomia en un paciente se realizó, además del USG, una CPRE y en el resto fue mediante la combinación de el i nica, resultados de laboratorio y USG. El intervalo promedio de tiempo transcurrido entre la cirugia inicial y el diagnóstico de LRC fue menor de 30 dias en 23 (95%) de los pacientes y solo en un paciente (5%) fue mayor de 30 dias. Por último, al analizar el tratamiento empleado para manejar a este grupo de pacientes con LRC se observa que la cirugía preferida fue la reexploración de las vías biliares con litotomia la que se realizó en 13 {54.1%) de los pacientes, las derivaciones bi1ioentéricas (se incluye en este grupo a la esfinterotomia o esfinteroplastia transduodenal) se realizaron en 8 (33.3%) de los pacientes y la papiloesfinterotomía endoscópica en 1 (4.6%) paciente.

La complicación más frecuente en los pacientes con LRC fue la infección de la herida quirúrgica que se presentó en 3 (12.5%) pacientes; hay que tomar en cuenta cuando se analiza la morbilidad en este estudio que no se incluyeron, por rajones antes mencionadas, los expedientes de pacientes fallecidos a causa de la enfermedad o como consecuencia del tratamiento recibido.
La estancia hospitalaria promedio para los 24 pacientes fue de 29.4 dias, la estancia preoperatoria promedio fue de 12.8 dias y la postquirúrgica de 16.3 días. El estado de egreso de los 24 pacientes fue satisfactorio. Se puede apreciar, según los resultados de la investigación, que la LRC en el Hospital Escuela se encuentra dentro de los límites aceptables a nivel mundial lo que significa, sin lugar a dudas, un gran logro para el cuerpo de cirujanos de esta institución puesto que en la misma no se cuenta en la mayor parte de las intervenciones con el mínimo de instrumental y apoyo logi stico para la exploración de las vias biliares, Sin embargo, como también se desprende de los resultados obtenidos, para mantener esta incidencia dentro de límites estándares se tiene que proceder a la EVB en un porcentaje mucho mayor (22%) de pacientes debido a la ausencia de CPRE preoperatoria y de colangiografia pre-exploratoria. La consecuencia de este proceder es que un número alto de exploraciones son negativas (42.6%) con el correspondiente riesgo de morbimortal i dad que ésto implica para el paciente. Se ha estimado que dicho riesgo es de 1 al 2% cuando la cirugia es una colecistectomia, éste se duplica si se trata de una colecistitis aguda y se triplica si incluye la exploración de las vías biliares. (2)

Puesto que el mejor tratamiento para la LRC es la prevención de la misma el estudio preoperatorio de los pacientes para detectarla es escencial,(1) recordemos que hasta el 24% de las coledocolitiasis pueden ser asi ntoma ti cas.(3) El USG sigue siendo el mejor método diagnóstico de imagen inicial; tiene una sensibilidad del 95% para la detección de colelitiasis y dilatación intra o extrahepática de las vias biliares, En cuanto a la coledocolitiasis la sensibilidad varía de un 71 a 80% según la experiencia del operador (4-6). Lacain y col. demostró en sus investigaciones que cuando el colédoco tiene un diámetro mayor de 12mra y se acompaña de elevación de fosfatasa alcalina en sangre o elevación de bilirrubinas, o al menos el antecedente de ictericia, el valor predictivo para la presencia de cálculos era de 90 a 100%. Del mismo modo, Lygidakys y col..demostraron que cuando el colédoco media 15ram o más el valor predictivo para coledocolitiasis era de 93%; pero también enfatuó que hasta el 6% de los pacientes con un conducto de diámetro normal podían tener coledocolitiasis,

La colangiofrafia, sea esta retrograda endoscópica o transparietohepática, tiene una sensibilidad mayor que el USG que llega hasta el 97% sobre todo en obstrucciones del colédoco distal; empero, hay que recordar que son métodos diagnósticos invasivos que utilizan medios de contraste lo que conlleva un riesgo de morbilidad que no puede ser despreciado,(7)

La TAC puede detectar cálculos coledocianos

hasta en el 76% de los casos (algunas series hasta 90%) pero su costo elevado la pone en franca desventaja ante el USG.Recalcamos sin embargo, que cuando el diagnóstico diferencial incluye la posibilidad de una neoplasia periampular su utilización se impone.(8)

Desde que Mirizzi en 1931, describió la técnica de la colangiofrafia transoperatoria mucho se ha escrito en favor o en contra. Actualmente se acepta que reduce de manera significativa el número de exploraciones negativas de la vía biliar en aquellos pacientes que tienen algún criterio para la EVB; y por otro lado, se ha demostrado que puede detectar hasta un 5% de cálculos no sospechados en pacientes que no tenían indicio clínico o laboratorial de su presencia.(1,10-12) Los resultados falsos negativos y positivos oscilan entre el 0.5% y el 1% cuando el cirujano se apega a la técnica adecuada. (1)

La coledocoscopia transoperatoria está disponible desde 1941 con el coledocoscópio rígido y desde 1965 con el flexible. (1) Esta técnica de inspección visual directa transoperatoria de la vía biliar se ha acoplado recientemente a la cirugia por videolaparoscopia de las vias biliares.(13)

La incidencia de LRC cuando se utiliza coledocoscopia varía de 1.1 a 5% con una media de 3.1%, aunque existen reportes más modestos con incidencias de hasta el 10%.. En general, el factor que más influye en el rango de incidencia es la experiencia del operador por lo que se recomienda que sea complementada con una colangiografia postexploratoria mientras que el cirujano no adquiera la debida destreza.(1,14)

Con el desarrollo del intervensionismo end.oscópico de la vía biliar y de la cirugia por videolaparoscopia en los últimos años el abordaje de la patología litiásica de la vía biliar ha cambiado mucho. Aunque no se cuenta hasta la fecha con dichos adelantos en el Hospital Escuela vale la pena mencionarlos. Se acepta que no existe diferencia significativa de mor fai m o r t ali dad entre la cirugia convencional y laparoscópica teniendo esta última una ventaja estética y una disminución del tiempo intrahospitalario con respecto a la convencional.(2)

Aunque se ha desarrollado la técnica de colangiografia transcistica y de coledocoscopia para la cirugia por video laparoscopia (11,12), en la actualidad se prefiere realizar una CPRE a todos aquellos pacientes que presentan evidencia clinica o laboratorial de coledocolitiasis y de confirmarse la presencia de los mismos, se procede a efectuar una papiloesfínterotomía endoscópica con litote-mía mediante la utilización de canastillas u otros dispositivos endoscópicos previa a la colecistectomia laparoscópica. Esta forma de tratamiento de la coledocolitiasis tiene un porcentaje de eficacia que varia desde el 75 al 92.5% dependiendo de los criterios para la selección de los pacientes.(10,15)

En la actualidad en el tratamiento de la LRC se incluyen una gran variedad de posibilidades dentro de las cuales el cirujano deberá de escoger dependiendo de la disponibilidad de las diferentes técnicas en su medio, las circunstancias especificas del caso y en ocasiones de la preferencia del paciente. Dentro de éstas alternativas se encuentran las siguientes:

1. Infusión/Disolución
Irrigación simple por sonda Kehr
Infusión de solventes por sonda Kehr
Infusión de solventes via percutanea transhepática.
Administración de solventes via oral Litotripsia extracorporea Litotripsia transhepática con láser.

2. Extracción
Extracción por tubo Kehr bajo guia f1uoroscópi ca.
Extracción por tubo Kehr con coledocoscópio.
Exfinterotomia endoscópica más litotomia

3.Cirugia
Coledocolitotomia
Esfi nterotomi a/esfi nteroplasti a
Coledocoyeyunostomia Coledocoduodenostomía

4.Ninguno
Tratamiento especiante (1)

La utilización de solventes data de 1891 cuando Walker publicó en la revista Lancet su experiencia. Desde entonces los resultados han sido erráticos y a veces contradictorios (1).

Se sabe que los únicos cálculos susceptibles de disolución son aquellos de col este rol, para lo que se han utilizado gran cantidad de sustancias como ser el éter, cloroformo, EDTA, sales biliares, heparina, irrigación con solución salina y recientemente el monooctanoide (caprnul) (1,3,16,17).

Establecer laverdadera efectividad de esta técnica de tratamiento es difícil; cabe citar una de las series más grandes e ilustrativas efectuada por Palmer y Hoffman en la que se incluyó a 343 pacientes. Aquí la disolución completa solo se logró en el 26% de los pacientes, la disolución parcial que permitió la extracción incruenta del cálculo por el trayecto de la sonda Kehr en 29% de los pacientes y en el 45% restante no se observó cambio alguno.en el tamaño de los litos al final del tratamiento. El mismo

tuvo que ser suspendido en el 9% de los pacientes por la magnitud de los efectos colaterales. En la actualidad las únicas sustancias que se utilizan son los ácidos cólico, quenqdexocólico, urodexocólico con éxitos obtenidos en el 57 al 62% de los pacientes y el Capmul (Monooctanoide) que es un triglicérido de cadena media, disponible desde 1980, con éxitos hasta en el 83.3% de los pacientes (1,17).

La litotripsia con onda de choque éxtracorporea se utiliza en la actualidad en aquel los pacientes en los cuales se han practicado otras formas de tratamiento sin resultados satisfactorios y que tienen un riesgo quirúrgico elevado, generalmente personas de edad avanzada. El tratamiento incluye tres sesiones con un total de 1900 a 4000 ondas de choque; aún en pacientes de alto riesgo tiene una mortalidad de 0 - 3,6% con una media de 0.6%. La morbilidad varia y lo más frecuente es que se presente macrohematuria 6.9%, hemobilia 6.2%, colangi ti s 4.5% y pancretitis 1.3%. La efectividad de esta modalidad, cuando se utiliza sola varia del 61 al 71% y cuando se acompaña de papiloesfinterotomia endoscópica es del 76%,(18,19)

Otra modalidad de litotripsia utiliza el láser guiado por endoscopia vía transparietohepática que puede ser complementada con la extracción de los fragmentos utilizando el intervensionismo endoscópico. (19)

La extracción incruenta de los cálculos utilizando el trayecto de la sonda Kehr fue descrita inicial mente en Buenos Aires, Argentina, por Mondet en 1959. Se requiere para este fin que el trayecto esté bien establecido (alrededor de 5 semanas) y por lo menos debe de utilizarse una sonda Fr, 18. (1,16)

Los resultados de esta modalidad dependen en gran medida de la persona que la realiza. Mientras que personas muy experimentadas como Mazzariello y Burhenne (20,21) reportan éxitos hasta del 95% otros reportan resultados más modestos que oscilan alrededor del 70% o menos.(1,3,21)

El trayecto de la sonda Kehr también puede ser utilizado como vi a de acceso para la realización de coledocoscopia y litotomia. Se han desarrollado instrumentos con un diámetro de 5 a 7mm y en su defecto se pueden utilizar los broncoscopios. A estos se les han agregado aditamentos especiales para la extracción de los cálculos y la efectividad de esta técnica es muy similar a la de la extracción incruenta de cálculos con guia fluoroscópica.{1,20) Por otro lado la efectividad de la papilo esfinterotomia más litotompia endoscópica es cercana al 90% (75 al 90%); la mortalidad relacionada con este último procedimiento es de 1 a 4% y la morbilidad está representada por hemorragia digestiva alta, pancreatitis, colangitis y en raras ocasiones perforaciones duodenales retroperitoneales y que pueden alcanzar del 2 al 10% (22-24).

El tratamiento quirúrgico convencional de la LRC comprende una de las siguientes intervenciones o una combinación de estas: coledocotomia más litotomia y los procedimientos de drenaje biliar interno como ser la esfinterotomia o esfintero-plastia transduodenal, coledocoyeyunostomia y coledocoduodenostomia, (1)

La utilización de los drenajes biliares internos ha sido motivo de grandes debates desde que Madden informara de un alto porcentaje de litos con características primarias en sus EVB. Posteriormente a este informe se han depurado con mayor precisión los criterios para establecer si los cálculos extraídos del colédoco son primarios o secundarios y se ha puesto de manifiesto que esta diferenciasen no siempre es fácil ni posible. Aún asi, es importante tratar de establecerla puesto que aquellos pacientes con litos primarios del hepatocolédoco se beneficiarían mucho de una derivasión biliar interna. (1,25)

Los criterios más aceptados para real izar una derivasión biliar interna son: (a) más de 5 a 7 cálculos en el tiepatoclédoco, (b) historia previa de EVB (relativa), (c) imposibilidad para extraer todos los cálculos, (d) conducto hepatocolédoco con diámetro mayor de 15mm y (e) estenosis ductales,(25,26)
Se ha demostrado que no existe diferencia significativa de morbimortalidad entre los diferentes procedimientos de drenaje biliar interno por lo que la decisión de cual de ellos realizar recae sobre la experiencia del cirujano que realiza el procedimiento. (27,28)

Después de analizar, los resultados de esta investigación y de comparar los mismos con lo que se acostumbra a hacer en otras latitudes con mayores recursos económicos podemos concluir que: (a) es muy importante que se concerten protocolos de manejo dentro del Departamento de Cirugía del Hospital Escuela en lo que se refiere a la patología litiásica de la via biliar (b) urge el mejoramiento del archivo de la información referente a la producción de este departamento; (c) Debe de implementarse durante las 24 horas del dia la utilización de la colangiografía transoperatoria para disminuir el porcentaje de EVB negativas y disminuir aún más la incidencia de LRC, (d) con la eventual llegada a la institución del equipo necesario para videoci rugí a debe de rei.niciarse la utilización de la CPRE y de la papiloesfinterotomía más litotomia endoscópica como parte de los procedimientos

rutinarios que se realizan en la institución al igual que la coledocoscopia, y por último (e) que la incidencia de IRC en el Hospital Escuela se encuentra dentro de limites aceptables a nivel internacional.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Retained com'mon duct stones; prevention and treatment Hotson, R.W. lera ed. Gruñe & Straton. Orlando, Fl. 1985. 1-35.
2. Mcsherry, CK; Glen, F. The incidence and Causa of Death Following Surgery for Nonmalignant Biliary Tract Disease. Annals of Surgery. 1980. 191 (3):271-75.
3. Johnson, AG; Hosking, SW, Appraisal of the Manegment of Bile Duct Stones. The British Journal of Surgery. Jul 1987. 74:555-60.
4. Cronan, JJ. US Diagnosis of Choledocholithiasis;a Reppraisal . Radiology. Oct 1986, 161 {1): 133-38
5. Busel , D; Espinoza ligarte, A; Osirio.M; Baeza.A; Silva, G; Niedman, JP; Muñoz, S; Niedmna.C. Ultrasonido en el Diagnóstico de la Coledocolitiasis. Revista Médica de Chile. 1989.117:40-41.
6. Laing, FC; Brooke Jeffrey, R. Choledocolithiasisand Cystic Duct Obstruction; Difficult Ultrasonographic Diagnosis Radiclogy. Jul 1987,74:555-60.
7. Jiménez Romero, M; Moreno González, E; Hidalgo Pascual, M; Rico Se las, P; Mansilla Molina, P;Seoane González, J; Figueroa Andollo, J; GarcaGarca,I. Diagnóstico Preoperatorio de la Coledocolitiasis. Revista Española de enfermedades del Aparato Digestivo. Mar ¡988, 162:419-24.
8. Nachi-Kalil, A; Pereira Lima, R. Cholangiography; a Rutine Procedure in Elective Cholecistectomy? Journal of Radiology, Aug-Sep1992. 73(8-9): 451-53.
9. Barkum, JS; Fried, GM; Barkun, AN; Sigman, NH;Hinchey, EJ; Garzón, J; Wexle, M. Choleeistectomy without Operative Cholangiography. Implications for Common Bile Duct injury and Retained Common Bile Duct Stones. Annals of Surgery. Sept 1993. 218(3):371-7, discussion 377-9.
10. Pernthaler, H; Holzberger, P; Sandbichler, P; Schmid, T; Steurer, W. Is seleciive use of i nt raoperati ve Cholangiography in Selective Cholecistectomy Justified. Leber Magen-Darm. May1993. 23 (3): 123-4.
11. Bruhn, EW; Miller, FJ; Hunter, JG,
12. Rutine Fluoroscopic Cholangiography During LaparoscopicCholecistectomy: an Argument Surgery and Endoscopy. 1991. 5 {3>:111-15.
13. Stoker, ME;Leveillee, RJ; MacCann, JC; Maini, BS. Laparoscopic Common Bile Duct Exploration. Journal of Laparoscopic Surgery, Oct 1991. 1 (5):287-93.
14. Osterberg, A; Wikstrom, J; Heuman, R, Effect of Operative Choledocoscopy after Choledocholitotomy on the Incidence of RetainedStones, Eurppopean Journal of Surgery. Apr 1993.159(4}:213-16.
15. Franschesi D; Brandt, C; Margolin, 0; Szopa, B;Ponsky, J; Priebe, P; Stel 1 ato, T; Eckhauser, ML. The Manegement of Contra o n Bile Duct Stone inPatients Undergoing Laparoscopic Cholecistectomy. American Surgery. Aug 1993, 59(8): 525-32.
16. Di Padova, C; Di Padova, F; Montosi, W; Tritapepe, R. Methyi tert Butyl-Ether Fails toOissolve Retained Radiolucent Common Bile DuctStones. Gastroenterology Mar 1986. 91:1296-300-
17. Heiss, FW; Rossi, RL; Scholz, FJ; Shea, JA; Braaash, 0W: Tratamiento de la litiasis del colédoco. Tribuna Médica. Mar 1987. (1) 35-38.
18. Otani, Y; Tanaka, Y; Goto, K; Tskui, M; Makuuchi , H; Tajima, T; Mitomi, T, Extracorporeal Sfiock Wave Lithotripsy for Choledocholitiasis, Nippon Ge ka Gakkai. Zasshi.Sep 1992. 93(9): 1123-7.
19. Groen, JN; Lock, MT; Lameris, JS; VanBlankenstein, M; Terpstra, OT. Remo val of Common Bile Duct Stone by Combination of Percutaneus Bailón Dilatation and Extracorporeal Shoke WaveLithotripsy. Gastroenterology. 1989. 97:202-6.
20. Mazzariello, R. Extracción Incruenta de CálculosBiHares Residuales, Tribuna Médica, May 1987,256 (9): 1-8.
21. Burhenne, Hj. Complication of Nonoperative Éxtraction of Retained Common Bile Duct Stones,The American Journal of Surgery. Mar 1976. 131:260-63.
22. Ramírez, P; Parrilla,P; Bueno, FS; Abad, YM; Muelas, MS; Candel, MF; Robles, R; Lujan, Jl; Peí 1 icer, E. Long Term Results of Surgical Sphinterotomy in the Treatment of Choledocholithiasis. Surgery Gynecology and Obstetrics. Mar 1993. 176:246-49.
23. Frazee, RC; Roberts, J; Symraonds, R;

Hendricks,JC;Snyder, S; Smíth, R; Clister, MD; Stoltenberg, P. Combined Laparoscopic Endoscopic Manegment of Cholelithiasis and Choledocholithiasis, The American Journal of Surgery. Dec, 1993. 166:702-6.

24. Al i pe r t i, G; tdraundowics, SA; Soper, NJ; Ashiey.SW. Combined Endoscopic and Laparoscopic Cholecistectomy in Patients with Chol edochol i t hiasi s and Cholelithiasis. Annais of Interna! Medicine. Nov 1991.í15(10);783-84.
25. Alien, B; Shapiro, H; Way, LW. llanegaent ofRecurrent and Residual Conon Bile Duct Stones. The Aaerican Journal of Surgery. Jui 1981.(142):41-47.
26. Braash, JW; Pender, Hr; Bonneval, UM. Refractary Primary Connon Bile Duct Stone Diseasse. The American Journal of Surgery. Apr 1980. 139:526-30.
27. Pañis, Y; Fagniez, PL; Brisset D, Lacaine, D; Leverd, H, Hay, JM. Long Term Results Choledochoduodenostomy versus Choledochoyeyunostomy for Chol edocito lithiasis. The Frene h Association of Surgycal Reserch. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Jun 1989. 177(1):33-37,
28. Parrilla, P; Ramírez, P; Sánchez Bueno, F; Perz,JM;Cantiel, MF; Muelas, MS. Long Term Resul ts of Ctiotedochoduodenostony in tiie Treatsent of Long Ten Results of Choledochoduodenostoay in tfie Treatsent of Choledocholithiasis: Assesnent of225 Cases. British Journal Of Surgery. Apr 1991. 78(4): 470-72.

Rev Med Post UNAH
Vol.1 Número
1 Enero-Mayo 1996

COMPLICACIONES CRÓNICAS EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS NO INSULINO DEPENDIENTE

♦ Marci Antonio- Tiberino, Mario Lanza G., **Nelson Velasquez

Resumen: Se ha descrito que las complicaciones crónicas de- ¡a Día/jefes Mellitus (OH) Tipo II se presenta!) con mayor frecuencia con ía evolución de7 trastorno metabófico, siendo más frecuente después de 10 años de su padecimiento, estimándose que prácticamente todos los pacientes diabéticos sufrirán de alguna complicación crónica en algún momento de la evolución.

En el presente estudio se observaron 80 pacientes ingresados al Hospital Escuela en el año 1995 con Diagnóstico de ÜU Tipo II. Las razones de ingreso más frecuentes fueron: infecciones en el 42.5%, coso ser infección de) tracto urinario 17.5%, ceJulitis 13.5% neumonía 1096. £1 estado híperosmolar fue Ja razón de ingreso en eJ -17.5% de los pacientes,la insuficiencia renal en el 17.5% y la insuficiencia cardiaca en el 11.2%.

La hipertensión arterial se presentó en' forma concomitante en si 45% de los pacientes, la .cardíopatía en el 41% siendo más frecuente de etiología aterosclerótica. La neuropatía se presentó en el 55% siendo más frecuente ía poli neuropatía; la retínopatia en eí 61%, en 2 de ellos se encontró retinopatia prol iterativa, la angiopatía en el 24%; el pie diabético en el 59%, más frecuente el grado III; la nefropa tía se presentó en el 52.5*, con insuficiencia renal terminal en el 11.5%; la dislipióemia se encontró en el 53.7% de los . cuales lo más característico es la hipertrigliceridemia. Aunque este grupo de estudio está sesgado por la gravedad de las manífestacíones clínicas, si es necesario un. control más agresivo de los pacientes . diabéticos para retrasar el aparecimiento de las complicaciones crónicas.
Palabras Claves: Estado Hiperosmolar,„ Pqíi neuropatía, Retinopatia, Angiopatia, Dislipidemia.

* Residentes de III año Postgrado de Medicina Interna Hospital Escuela Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)
**Departamento de Medicina Interna Hospital Escuela, Tegucigalpa Honduras

Abstract
It has been shown that the cronfc complications of diabetes mellitus Type II are presented most frequency with tne evolution of metabolic disorder, been more frequent after ten years of suffering and that practically all diabetes patients will supper from some cronic complications at some point of the evolution.

In this study, 80 patients were observed at the Hospital Escuela in 1995 with diagnosis of diabetes mellitus (Dtí) Type II the most comroon reasous for admission were: infections 42,5% such as infections to the urinary traci (17.5%); cellulitis, (13,5%) pneumonía .10%, the hyperostnolar status was the r-eason for admission in 17.5% renal insufficiency 17.5% and heart insufficiency 11.2%, high blood pressure carne up in concomí tant fashion in 45% of all cases, cardiopathy in 41% being mosf common the arteriolosclerotic etiology,

Neuropathy carne up 55S6 beíng most ccmmon polyneuropatny, Retinopatfty with 61% an.d.in two of them retinopathy proliferative. angiopatfjy 24% díabetis foot 59% being the most common type III. nephropathy in 52.5% with terminal renal insufficiency in 11.5% dislipidemia in 53.7% of wich most common is hypertriglyceridemia also this group of study is cut ,by the seriousness of the el i ni cal manifestations, a more agressive control of diabetetes patients is needed to cut doien cronic complications.

Key Words. Hyperosmolar status polyneuropathy, retinopathy augiopathy, dislipenia

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DH) séconsidera la enfermedad metabólica de más repercusión en la población general. Las complicaciones-' crónicas a las que conlleva representa importantes formas de morbi-fnortalidad en los pacientes observados en centros hospitalarios. La presentación de estas complicaciones crónicas depende en forma directa del control adecuado de la hiperglicemia, (2,9,11)

Las principales complicaciones son la retinopatia que ocurre en ambas formas de DM insulino dependiente (ID) y no insulino dependiente (NID). Se ha determinado que su evolución va al par de la duración de la diabetes, asi se considera en DM-ID que después de 7 años del diagnóstico el 50% de los pacientes presenten algún grado de retinopatia, y después de 20 años la frecuencia es del 90%. Esto se ha observado tanto en retinopatia no proliferativa como en la proliferativa. (2,11)

La Nefropatia puede observarse en el 35 a 45% de pacientes con DM-ID y en el 20% con DM-NID. La anormalidad inicial viene dada por el desarrollo de microalbuminuria (30-300) mg de albúmina en 24 horas}, lo cual puede ocurrir en los 5 años que siguen al diagnóstico de DM. (6,10)

De los 5 a 10 años siguientes la proteinuria puede incrementarse a más de 300mg de albúmina en 24 horas, y son los pacientes destinados a padecer enfermedad renal terminal. La hipertensión se desarrolla durante este periodo. En los próximos 5-10 años se desarrolla el síndrome nefrotico con falla en la filtración glomedular resultando en enfermedad renal terminal. La duración de la DM-ID antes del desarrollo de proteinuria suele ser 17 años y de la enfermedad en el periodo terminal de 23 años. Su evolución es más difícil determinar en pacientes con DM-NID, ya que al momento del diagnóstico de hiperglicemia se desconoce cuanto tiempo ha transcurrido desde su inicio, además de estar acompañada frecuentemente de hipertensión arterial. (1.6, 10)

La neuropatía anatómica puede afectar la motilidad gástrica o intestinal, la función eréctil y el tono vascular. Con algunas pruebas subclinicas se ha podido encontrar alteración autonómica luego de 5 a 10 años de diagnosticada la diabetes. (8,11)

La enfermedad cardiovascular en el paciente diabético es generalmente similar en los 2 tipos, su frecuencia está incrementada en la DM-NID, especialmente mujeres donde el efecto protector del sexo se ve eliminado. Su progresión se observa más si hay enfermedad renal. La angina atipica y síntomas de insuficiencia cardíaca congestiva son las formas de presentación clínica más frecuentes en la enfermedad coronaria. El incremento de prevalencía de enfermedad coronaria en diabetes se da no sólo por efecto de este trastorno, sino por la mayor frecuencia de obesidad, hipertensión y dislipidemia con incremento de triglicéridos séricos y decremento de lipoproteinas de alta densidad.

La DM en si es factor de riesgo para enfermedad coronaria, que puede estar mediada por la ocurrencia de enfermedad renal o la dislipidemia concomitante, que incrementan la frecuencia y la gravedad de la enfermedad coronaria. (1,3-5,10)

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio consistió en la observación clínica de 80 pacientes ingresados a salas de Medicina Interna del Hospital Escuela en el año 1995, con el diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II.

Se determinó las complicaciones más frecuentes con que se presentan al Hospital.

La valoración clínica consistió en determinar signos de retinopatia, neuropatía, angiopatia y alteraciones cardiovasculares. Por el laboratorio se determinó presencia de nefropatia y Dislipidemias (glicemia, bun. creatinina, proteinuria, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos).

RESULTADOS

Las características generales del grupo estudiado son las siguientes: 37 pacientes son del sexo masculino (46%) y 43 del sexo femenino (54%); el promedio de edad es de 60 años estando 18 pacientes (45%) en la edad comprendida de 50-70 años, 74 pacientes son mestizos y 6 de raza negra. En cuanto a la ocupación 41 (51%) de ellos se dedican a oficios domésticos; 12 (15%) a la agricultura; se dedican al comercio 8 (10%); igual cantidad son motoristas.

La dieta en 68 pacientes (85%) es de alto contenido graso y de carbohidratos; 44 pacientes (55%) refirieron no llevar un tratamiento según la prescripción médica, la causa más frecuente de ello fue la carencia del medicamento.

En cuanto a la evolución de la DM, 24 pacientes (30%) tienen una duración menor de 5 años de diagnóstico; 19 (23.7%) una duración de 5 a 10 años; 12 (15%) una duración de 10 a 15 años; y 25 (31.25%) tienen una duración mayor de 15 años de diagnóstico.

De los 80 pacientes estudiados 36 (45%) sufren de hipertensión arterial, siendo más frecuente el diagnóstico concomitante de DM e hipertensión arterial después de 10 años de evolución de diagnóstico de la DM, (cuadro 1).

!

La cardiopatia se observó en 33 pacientes (41.25%); la más frecuente es la cardiopatia aterosclerótica, 19 pacientes (23.75%); la mayoria de ellos 13 casos tienen una evolución de la DM mayor de 15 años.

En 12 casos (15%) se observó cardiopatia hipertensiva, 9 de ellos tiene una evolución de la DM mayor de 10 años.

En 2 pacientes se encontraron datos radiológicos de cardiomegalia sin evidencia clínica ni electrocardiográfica de hipertensión arterial o cardíopatia aterosclerótica, uno de los pacientes cursa con taquicardia supraventricular paroxistica. La insuficiencia cardiaca se encontró en 9 pacientes (11.25%), en 3 grado funcional I; un número igual grado funcional II; 1 en grado funcional III; y 2 pacientes en grado funcional IV, (cuadro î)

CUADRO 1
DIABETES MELLITUS Y ENFERMEDAD VASCULAR

Años DM	N°. Casos	HTA N°	HTA %	Card. Ateros N°	Card. Ateros %*	Card. HTA N°	Card. HTA %*
00-05	24	5	6.3	2	2.5	1	1.3
06-10	19	9	11.3	2	2.5	2	2.5
11-15	12	8	10.0	2	2.5	4	5.0
16-más	25	14	17.5	13	16.3	5	6.3
Total	80	36	45.0	19	23.8	12	15.0

*% del total de casos
HTA= Hipertensión Arterial
Card. Ateros= Cardiopatia Aterosclerótica
Card. HTA= Cardiopatia Hipertensiva

La neuropatía se observó en 44 pacientes (55%), en 32 de ellos con una evolución de la DM mayor de 10 años, se observa correlación con la cronicidad, de la enfermedad metabolíca; asi sólo a 5 pacientes se les diagnosticó neuropatía de 24 que tienen una evolución de la DM menor de 5 años; mientras que de 37 pacientes con DM mayor de 10 años 32 tienen neuropatía. El diagnóstico más frecuente es de polineuropatia diabética.

Las manifestaciones autonómicas .más frecuentes son estreñimiento 14 pacientes (17.5%): impotencia sexual y diarrea crónica en 10 pacientes (12.5%); y 2 presentan incontinencia vesical (2.5%) (cuadro 2)

La valoración oftalmológica fue realizada a la cabecera del paciente, se encontró que 49 (61.25%) tienen retinopatia diabética, de estos 49 pacientes 2 presentan retinopatia proliferativa y 8 tienen catarata. Se observó relación de la frecuencia de cambios en retina debido a DM con el tiempo de diagnóstico de ésta. Asi de 43 pacientes con duración de la DM menor de 10 años a 9 (20%) se le encontraron cambios en retina; mientras que 37 con duración de la DM mayor de 10 años a 30 (81%) se le encontraron cambios en retina, (cuadro 2)

La angiopatia determinada por el examen clínico de disminución de intensidad de los pulsos o la presencia de cambios isquémicos en los miembros, se observó en 19 pacientes (24%), se encontró relación entre la frecuencia de esta complicación y 1a duración de la DM. Asi de 43 pacientes con duración de la DM menor de 10 años 5 tiene, alteración angiopática (11.6%); mientras que de 37 con duración de la DM mayor de 10 años 14 tienen angiopatia (38%). (Cuadro 2)

El pie diabético se observó en 47 pacientes (58.75%) de los grados 0 al 5, su frecuenci; es también mayor después de 10 años de diagnóstico de la DM, presente en 29 de 3 pacientes (78%); si el diagnóstico de DM es menor de 10 años se presentó en 18 de 43 pacientes (42%),

CUADRO 2
DIABETES MELLITUS Y COMPLICACIONES CRONICAS

Años DM	N° Casos	Neurop. N°	Neurop. %*	Retinop. N°	Retinop. %*	Angiopatia N°	Angiopatia %*
00-05	24	5	6.3	4	5.0	2	2.5
06-10	19	7	8.8	5	6.3	3	3.7
11-15	12	9	11.3	11	13.8	5	6.2
16-más	25	23	28.8	19	23.7	9	11.2
Total	80	44	55.0	39	48.7	19	23.6

*% del total de pacientes

El grado más frecuente es el tres, 14 de 47 pacientes (30%) El grado cinco que es eí más grave se presentó en 6 pacientes de los 47 (13%) con píe diabético (cuadro 3)

Las alteraciones observadas en piel consistieron en necrobiosis lipoidica 28 pacientes (35%) y acantosis nigricans en 3(4%).

La nefropatia determinada por la presencia de proteinuria e incremento de creatinína se encontró en más de la mitad de los pacientes, asi la proteinuria cualitativa se observó en 42 (52.5%), la mayoría con proteinuria (>500 mg/1). Se observó en los primeros 10 años de diagnóstico de la DM en 13 de 43 (30%) mientras que se observó en 29 de 37 pacientes con DM mayor de 10 años (78%).

El sindrome nefrótico se observó en 3 pacientes, todos con una evolución de la DM mayor de 10 años.

■

La insuficiencia renal crónica se presentó en 25 pacientes (31%) con niveles de creatinina mayores de 2.5mg/dl. De estos 25 pacientes, 24 tienen una duración de la DM al menos de 10 años, (cuadro 4)

El promedio de creatínina fue de 3.5/d1. del total de casos 9 (11.25%) se encuentran con dialosis peritoneal.

La obesidad descrita como peso mayor del 20% del esperado para la talla se observó en 33 pacientes (41,25%), con porcentaje

similar entre varones y mujeres. (cuadro 5).

CUADRO 3
DIABETES MELLITUS Y PIE DIABETICO

Años DM	N° Casos	Grados de pie diabetico 0	1	2	3	4	5	Total N°	%*
0- 5	24	4	3	0	3	2	1	13	16.2
6-10	19	0	0	1	2	2	0	5	6.2
11-15	12	1	2	1	4	0	1	9	11.2
16-Más	25	2	4	2	5	3	4	20	25.1
Total	80	7	9	4	14	7	6	47	58.7

*%del total de pacientes

La dislipidemia se encontró frecuentemente en el grupo estudiado. 39 casos (48.75%) se encotraron con niveles de triglicéridos por arriba del control esperado, el promedio es de 203 mg/dl. Los niveles en los pacientes con cardiopatia aterosclerotica tuvieron en promedio de 234 mg.

CUADRO 4

DIABETES MELLITUS Y NEFROPATIA

Años de DM	N° de Casos	Proteinuria	Sindrome Nefrotico	insf.Renal Crónica
0 - 5	24	9	0	0
6 - 10	19	4	0	1
11 - 15	12	12	1	9
16 - más	25	17	2	15
Porcentaje		(52.5%*)	(3.7%*)	(31.2%*)
Total	80	42	3	25

*% del total de pacientes

CUADRO 5

DIABETES MELLITUS Y OBESIDAD

SEXO	N° Pacientes	Obesos	N°%*
Masculino	37	15	40.5
Femenino	43	18	42.0

*% de pacientes obesos en cada sexo

Los niveles de colesterol se encontraron elevados en 26 pacientes (32.5%), el promedio es de 195mg/dl. En pacientes con cardiopatia aterosclerótica se encontró en 200mg el promedio de colesterol.

CUADRO 6

DIABETES MELLITUS Y DISLIPIDEMIA

	Triglicéridos **	Colesterol ***	LDL ****	HDL *****
N° Pactes.	39	26	24	30
Promedio del total de casos*	203	195	123	47

* Determinación en Mg/dl
** Aumento por arriba de 165 Mg/dl
*** Por arriba de 180Mg/dl
**** Por arriba de 110 Mg/dl
***** Por abajo de 65 Mg/dl

El nivel de colesterol LDL se encontró elevado en 24 pacientes con promedio de 123 mg/dl y el de colesterol HDL por abajo de lo esperado en 30 pacientes con promedio de 47mg/dl. Tomando en cuenta cualquiera de las anormalidades, triglicéridos elevados, (mayor de 165mg), colesterol elevado (mayor de 180mg), LDL elevado (mayor de 110) o HDL bajo (menor de 65mg/dl.), 43 pacientes de los ochenta estudiados tienen anormalidad del perfil lipidico (53.75%) {cuadro 6),

Al determinarse la razón de ingreso se encontró que la principal fue la presencia de algún proceso infeccioso, el cual se evidenció en 34 (42.5%) pacientes, de estos 11 fueron por celulitis, 8 por neumonía y 14 por infección del tracto urinario.

Diez de los pacientes (12.5%) se ingresaron por Uremia; 9 (11.25%) por insuficiencia cardiaca; 2 (2.5%) por accidente cerebro vascular; 14 (17.5%) por coma o estado hiperosmolar y otro por coma hipoglicémico. El promedio de niveles de glicemia al ingreso fue de 347 mg/dl.

Otras razones fueron sindromeconvulsivo, sangrado digestivo y en un paciente de cáncer de páncreas, (cuadro 7)

DISCUSIÓN

La DM es la enfermedad metabólica más frecuente, encontrándose una prevalencia del 6.6% en la población general, si se aplica como criterio diagnóstico la prueba de sobrecarga oral con 75 gramos de glucosa. (11)

La DM Tipo II suele manifestarse después de los 40 años de edad, En este estudio el promedio de edad fue de 60 años.

El control metabólico en el 27.5% de los pacientes observados fue con insulina que es más frecuente después de 15 años de diagnóstico de la DM, lo cual está en relación con la literatura, refiriéndose que ha medida que evoluciona la DM Tipo II, la

frecuencia de pacientes que requieren insulina para su control se incrementa, lo que es probable por la teoria del "agotamiento" de la célula B del islote pancreático. (2,11)
La causa más frecuente de descompensación metabólica fue el no seguir la prescripción del medicamento, lo cual se observó en el 55% de los pacientes; mientras que en el 42,5% se encontraron procesos infecciosos como ser celulitis, neumonía o infección del tracto urinario.

CUADRO 7

RAZON DE INGRESO DE PACIENTES CON DM TIPO II

RAZON	N°	%
Infeccioso		
Infección tracto urinario	14	17.50
Celulitis	11	13.75
Neumonia	8	10.00
Sindrome Diarréico agudo	2	2.50
Metabólico		
Hiperglicemia	4	17.50
Insuficiencia Renal	10	12.50
Hipoglicemia	1	1.25
Vascular		
Insuficiencia Cardiaca Cong.	9	11.25
ACV	2	2.50
Pie Diabético	6	7.50
Otras		
Sangrado Digestivo alto	1	1.25
Sindrome Convulsivo	1	1.25
Cáncer de Páncreas	1	1.25
Total	80	100

Otra razón frecuente de hospitalización fue descompensación cardiaca (11.25%) y manifestaciones de uremia fue la razón en el 12.5% de los pacientes. La hipertensión arterial suele incrementar la tasa de mortalidad en el paciente diabético siendo un factor agravante en la progesión de la enfermedad coronaria y la enfermedad renal, (1, 3,4)
En los pacientes estudiados el 45% sufren hipertensión arterial, lo cual se observ-a más frecuentemente cuando la DM tiene una evolución mayor de 10 años. En muchos se hizo el diagnóstico de hipertensión arterial concomítantemente con alteraciones de pruebas de función renal.
La cardiopatia en el paciente diabético puede ser debido a enfermedad coronaria, al trastorno del sistema nervioso autónomo o a una miocardiopatia similar a la miocardiopatia dilatada, llamada miocardiopatia diabética. (3,8)
En los pacientes de este estudio la cardiopatia está presente en 33 (41,25%), la más frecuente es la cardiopatia aterosclerótica 19 pacientes (23.75%) en la mayoría con una evolución de la DM mayor de 15 años.
La cardiopatia hipertensiva se encontró en 12 pacientes (15%), también la mayoría mostró una evolución de la DM mayor de 10 años. En 2 pacientes se encontró cardiopatia sin poder catalogar como hipertensiva o aterosclerótica por lo que su estudio para determinar si se trata de cardiomiopatía diabética es necesario, aunque no se pudo comprobar en este estudio,
La insuficiencia cardiaca puede ser la forma de presentación en el paciente diabético, esta se observó en 9 pacientes (11.25) dos de ellos en grado funcional IV. La neuropatía es una complicación crónica frecuente en la DM tipo II, con pruebas subclinicas se puede encontrar que prácticamente todos los pacientes con una evolución mayor a 10 años de la DM la presentan. La forma más frecuente es la polineuropatia periférica. (8) En los pacientes observados 44 (55%) presentan polineuropatía diabética, encontrándose correlación con la duración de la DM, asi el 21% de los pacientes muestran signos si el diagnóstico del trastorno metabólico tiene menos de 5 años, mientras que el 86.5% tienen signos de polineuropatia cuando la DM tiene más de 10 años de evolución.
Las manifestaciones autonómicas más frecuentes son estreñimiento 17.5% impotencia sexual y diarrea 12.5% e incontinencia vesical en el 2,5% de los pacientes.
La angiopatia que se relaciona con el deterioro funcional de los diferentes órganos en la DM es también factor que determina la ocurrencia de insuficiencia vascular en los miembros inferiores, sobre todo al asociarse a aterosclerosis de las arterias de mediano calibre, pudiéndose observar en los estudios angiográficos disminución del lumen y número arterial. (7,8)
En los pacientes observados se encontró disminución de la intensidad de los pulsos periféricos especialmente en el pedio y maleolares en el 24% de los pacientes, encontrándose correlación entre la duración de la DM y la frecuencia de alteraciones macroangiopáticas (disminución o ausencia de pulsos) o microangiopáticas (isquemia de dedos). Asi, el 11.6% de pacientes que tienen una evolución menor de 10 años de DM padecen angiopatia, mientras que 38% de pacientes que tienen DM mayor de 10 años la presentan, aunque para su confirmación requiere angiografía, la cual no fue de rutina.
Tanto la neuropatía como la angiopatia son determinantes para el desarrollo del pie

diabético. (7,8) Este último se observó en 47 pacientes (58,75%) entre los grados 0 y 5, Fue más frecuente el grado de afección tres que consiste en úlcera profunda con afectación importante de tejidos blandos, sin afectación o exposición de hueso, pero que suele estar infectada. El grado cinco que es el más grave y consiste en necrosis de tejido con exposición ósea, se presentó en 6 pacientes de los 47 con pie diabético (13%).
Su frecuencia también se ve determinado por la duración de la DM, asi, si la duración de esta es menor de 10 años encontramos frecuencia del 42%, mientras que si la duración de la DM es mayor de 10 años su frecuencia en los pacientes hospitalizados fue de 78%, El diagnóstico temprano de esta complicación, como ser grado cero y uno son importantes ya que la prevención de su progresión podria modificar el pronóstico de estos pacientes porque el pie diabético es una de las principales causas de morbi mortalidad en esta población, La alteración en piel más frecuente es la necrosis 1ipoidica que se observó en 28 (35%) pacientes.

La nefropatia en el paciente diabético suele tener una frecuencia de 20%, aunque en algunas poblaciones esta puede llegar a tener una prevalencia de 2/3 de los pacientes. Las manifestaciones iniciales consisten en una hiperfiltración glómerular, seguido de microalbuminuria en el rango de 30 a 300mg en orina de 24 horas, lo cual puede verse en los primeros 5 años de diagnóstico de la DM, luego la macroalbuminuria en el rango de más de 300mg en orina de 24 horas y el síndrome nefrótico con falla de la filtración glómerular; la evolución de la DM suele ser 17 años para el desarrollo de proteinuria y 23 años para la insuficiencia renal terminal . (2,6),
En los pacientes observados no se logró determinar el grado de proteinuria cuantitativa pero el cualitativo mostró proteinuria en el 52,5%. La mayoria de los pacientes con evolución de la DM mayor de 10 años, 29 de 37 (78%); mientras que si la evolución es menor de 10 años se observó en 13 de 43 (30%). Para la valoración exacta de ésta se requiere el seguimiento de éstos pacientes al menos por 6 meses, ya que la presencia casual de proteinuria puede ser debido a varios factores y no sólo en si al daño glómerular encontrado en la DM. El sindrorae nefrótico se observó en 3 pacientes (3.75%) todos con una evolución del trastorno metabólico mayor de 10 años. La insuficiencia renal crónica se presentó en 25 pacientes (31%), de ellos 24 tienen una evolución de la DM mayor de 10 años, encontrándose en promedio creatinina de 3.5mg/dl. De estos, 9 (11.25%) se encuentran con diálisis peritoneal, Esta suele ser causa de morbimortalidad frecuente en los pacientes observados.
La retinopatia es otra de las complicaciones frecuentes, según datos en la 1iteratura hasta el 85% de los pacientes puede padecerla, y depende especialmente de la edad de comienzo y la duración de la DM. (2,11)
Lo más frecuente son los cambios de base, de ellos 10 a 18% evolucionan a retinopatia proliferativa con riesgo de ceguera progresiva. La valoración oftalmológica fue realizada a la cabecera del paciente, se encontró que 49 (61,25%) la tienen; de ellos 8 tienen catarata que imposibilita la visualizacion de la retina, 2 tienen retinopatia proliferativa y el resto cambios de base. Se encontró correlación entre los cambios de la retina y la duración de la DM.
En 43 pacientes con duración menor de 10 años del trastorno metabólico 9(20%) tienen alteración retiniana, mientras que de 37 pacientes con duración de la DM mayor de 10 años 30 (18%) se les encontró esta alteración.
La obesidad, peso mayor del 20% del ideal, es frecuente en el paciente diabético no insulino dependiente, encontrándose frecuencia hasta el 90%, En los pacientes observados se encontró obesidad en 33 (41.25%), aunque el sobrepeso que no excede el 20% del ideal para la talla se encontró en el 61 pacientes (76.0%). Las implicaciones terapéuticas son importantes repartiéndose en dichos pacientes resistencia a la insulina y mayor asociación con hipertensión, dislipidemia y aterosclerosis. (1,3,5,10)
La dislipidemia en sujetos con DMNIO es 2 a 3 veces más frecuente que la población general, la anomalía más común es la hipertrigliceridemia, la cual se complica con el hallazgo de obesidad.
El col este rol también se modifica en el paciente diabético, en general las concentraciones de LDL aumentan cuando no hay buen control metabólico y tienden a normalizarse en los periodos de buen control. El receptor para LDL aparentemente está regulado por la insulina, y su disminución con!leva a disminuir el catabolismo de la LDL. Los niveles plasmáticos de colesterol HDL suelen estar bajos en el paciente diabético, lo cual se complica con la presencia de la obesidad e hiperlipidemia, su normalización mediante tratamiento puede disminuir el riesgo de eventos isquémicos cardiacos. (5)
Es de considerar que los niveles lipidióos en el paciente diabético deberian ser controlados para que sean menores a los valores esperados para la población general

por su mayor frecuencia de aterosclerosis y sus complicaciones posteriores. (5)

En el grupo estudiado 39 casos (48.75%) tienen niveles de triglicéridos por arriba del esperado con un promedio de 2G3mg/dl. Al correlacionarlo- con los pacientes que concomitantemente tienen cardiopatia aterosclerótica el promedio fue 234mg. Los niveles de colesterol se encontraron elevados en 26 pacientes (32.5%) con un promedio de 195mg/dl, en pacientes con cardiopatia aterosclerótica el promedio fue de 2Q0mg/dl de colesteroi. El colesterol LDL se encontró elevado en 24 pacientes con promedio de 123mg y el colesterol HDL se encontró por abajo de lo esperado en 30 pacientes con promedio de 47mg/dl, Si se toma en cuenta cualquiera de estas anormalidades de los lipidos como elevación de triglicéridos, colesterol total, colesterol LDL o disminución del colesterol HOL se encuentra que 43 pacientes (53.75%) tienen anormalidad del perfil lipidico.

Esto tiene importancia pronostica en el paciente diabético ya que conlleva, como ya se mencionó, mayor incidencia de enfermedad vascular cerebral, enfermedad coronaria y vascular periférica. (3,7)

Por ultimo se ha encontrado asociación entre Diabetes Mellitus no insulano dependiente, obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial y cardiopatia aterosclerótica considerándose que él 10% de la población puede tener esta asociación en forma completa o forma incompleta, el punto inicial probablemente sea la hiperinsulinemia. Se ha observado una asociación de estas entidades en los pacientes estudiados, encontrándose que el 10% tienen si muíténeamente estas cinco patologías. La frecuencia de asociaciones incompletas como ser DM con HTA; DM y Dislipjdemia, DM y cardiopatia; DM, KTA y Dislipidemia fue más frecuente. Aun está por comprobarse sí esta asociación es secundaria o complicaciones de la DM en si o hay un patrón genético que conlleve la expresión de estas anormalidades patológicas.

Aunque la observación de los pacientes diabéticos que son ingresados al Hospital Escuela puede estar sesgada por la gravedad mostrando interrelación de complicaciones, si nos compromete a una evaluación exhaustiva y continua, valorando tratamiento más intensivo para retrasar el aparecimiento de estas complicaciones.

Bibliografía

1. Giordano M et al. Effects of angi otensi nconven ti ng en zima inhibítors, Ca++ channel antagonist and alpha adrenergic blockers and glucose and lipid metabolis in NIDON patients with Hypertension. Diabetes 1995; 44(6): 665-71
2. Short R. Diabetes up date Lancet 1995; 345 (8965):1628-9.
3. Glanber H, Brown J. Impact of cardiovascular di sea se on Health care utilization in a defined diabetic population. L.clin. Epidemiol 1994; 47 (10):1133-42
4. Zerel MB. Insulin resistance obesity and hypertension: an overview L nutr. 1995; 125 (6suPP): 1715s-1717s.
5. Brun JM et al. Dislipideraia in the diabetic patient. Diabete Metab. 1995; 21 (1):S9-62
6. Zambón S et al. Cipoprotein (a) level in t y pe II diabetic patients are not influenced by metabolic control or by microalbíminuria. Diabetes Care 1994; 17 (12): 1578-9
7. Gohdes D et al. Foot desease in diabetes. N Engl J Med 1995; 332(4): 269-70
8. Portamen J et al. Natural history of peripheral neuropathy in patients wíth non insulin dependent diabetes nellitus. N Engl 0 M ed 1995; 332(2) 89-94
9. Gray H, Rahilly S. Toward improved glucemia control in diabetes. What's on the horizon? Arch Intern Med 1995;155(11): 1137-42
10. Ritelnic CM et al. Prevalence of hypertension and albuminuria in a techniq hospital diabetes clinic. Diabetes Res Clin Proct 1995 27(1); 69-76.
11. Harrison. Principios de medicina interna 13ra. Edición Interamericana Me Grew Will 1994; 2281-2305.

Rev Med Post UNAH
Vol 1 Número 1
Enero-Mayo 1996

MORTALIDAD EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL ESCUELA DÉ LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA

• Sandra Rivas-Silva, * Héctor Fonseca-Castañeda, *• Francisco Cleaves-Tome

Resumen: Estadio retrospectivo y descriptivo. Se revisaron los expedientes de defunciones ocurridas en la Emergencia Pediátrica, del Hospital Escuela de la Ciudad de Tegucigalpa en el periodo de
Febrero a Octubre de 1995.

La mortalidad en el servicio es de 1.69%. La patología infecciosa con 65.9% de las muertes es la principal causa. La Neumonía ocupa el 26.1% del total de defunciones, y ía Diarrea el segundo lugar con 14.8%, el 88.6% de las muertes ocurrieron en las primeras 48 horas. Para disminuir la mortalidad se debe mejorar el equipamiento del servicio, pero el mayor impacto está determinado en la mejoría de la red de servicio y ía accesibilidad.
Palabras Clave: Mortalidad, causa básica de muerte, causa inmediata de muerte.

Abstract A retrospectiva and descriptivo study the records of deatn tnat happened in the pedia trie emergeney Materno Infantil Hospital, irere reviewed from february to October of 1995.
t/ie death in the service is of 1.69* the sepsis pathology with 65.9% of tbe death is the mayor cause. Pneumonía oceupies the second place with 26.1% of the total deatns, and diarrhea 14.8% the 88.6% of the deaths oceur in the first 48 nours.
Jo lower the deaths we nave to improve the equipment of the service but the mayor iiapact is determined in the ímprovement of the networfí of service and the accesibility.
Key Words: death, basíc cause of death, inmediate cause of deth.

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

INTRODUCCIÓN

La mortalidad es un instrumento importantísimo de evaluación en salud, tanto de la cobertura, accesibilidad, calidad, eficiencia y capacidad de resolución de los servicios, asi como de los programas,-, de., acciones especificas e incluso de tecnologías. (1)
La mortalidad infantil tiene estrecha relación con las condiciones socioeconómicas. La mortalidad en menores de cinco años es aceptada como indicador, del nivel de vida, del grado de desarrollo socioeconómico de la población y de la calidad y accesibilidad de servicios.
En nuestro medio las tasas de .. mortalidad infantil (TMI) están influidas por factores infecciosos, principalmente neumonías y diarrea aguda. Sobre estas causas es posible influir en forma importante mediante las estrategias diseñadas e i-mplementadas para tal fin: Terapia de rehidratación oral (TRO), tratamiento de infecciones respiratorias agudas, vacunación, lactancia materna y control de crecimiento, y desarrollo.
Se reporta que cada 5 minutos muere por neumonía un niño menor de 1 año en algún país de América Latina o el Caribe. Existen diferencias notables en la mortal i dad por infecciones respiratorias agudas y sus tendencias entre los países en desarrollo y los desarrollados. Esto muestra con claridad que es posible evitar esas muertes. (2}
En Honduras la TMI (1994) reporta 44 por 1000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad en menores de cinco (1994) es de 73 por 1000 nacidos vivos, colocándose dentro del grupo de países con mortalidad moderada. (3)
El porcentaje de mortalidad hospitalaria para población pediátrica en México par 1992 es de 10.9% del total de egresos hospitalarios. No contamos con publicaciones de este tipo en nuestro medio, pero es generalmente aceptable su alta incidencia. (4)

mortalidad en la niñez en 1973, Puffer y Serrano encontraron que en América Latina el 6096 de los niños que murieron antes de los cinco años de edad fueron atendidos en hospitales. En las primeras 48 horas de estancia hospitalaria ocurrieron el 50% de las muertes neonatales, 22% de las defunciones en menores de 1 año y 20% de las muertes de niños entre uno y cuatro años. (4)

En otros estudios de mortalidad se han señalado como factores prevenibles a los relacionados con la atención médica, síntomas de gravedad no reconocidos por los padres ni por el médico de primer contacto, y en niños menores de un año, el hecho de no haber sido llevados nunca a consulta de control. (4)

La carencia de trabajos realizados en nuestro medio con información sobre la mortalidad en nuestro hospital, específicamente en el Servicio de Emergencias Pediátricas, se constituye en un problema para analizar fielmente las causas prevenibles de muerte, para asi abatir sus Índices, contribuir a la educación del personal médico y paramédico y asesorar al cuerpo de gobierno del Hospital en la toma de decisiones médico administrativas. Además se requiere de información para mejorar el sistema de comunicación interdependiente de todo el sistema de salud.
Por todo lo anterior nos propusimos realizar este estudio para conocer la situación de la mortalidad y sus factores asociados en el Servicio de Emergencia Pediátrica del Hospital Materno Infantil.

MATERIAL Y MÉTODOS:
El presente trabajo es un estudio retrospectivo y descriptivo. La revisión se basó en el análisis de expedientes clínicos de las defunciones en la Emergencia Pediátrica del Hospital Materno Infantil ocurridas de Febrero 1995 a Octubre de 1995 por cualquier diagnóstico.
El número de pacientes ingresados y de fallecimientos se obtuvo del libro de registro de ingresos .y egresos de dicho servicio, elaborándose un listado de las muertes ocurridas mensual mente y posteriormente solicitando los expedientes al archivo clínico.
Los expedientes fueron revisados por los autores, y se procedió a la recolección de datos en una ficha diseñada para tal fin.
Las variables formuladas en el protocolo diseñado son: causa básica de muerte la cual definiremos como la enfermedad o lesión que inició una sucesión de acontecimientos que llevaron a la muerte o las circunstancias que determinaron la existencia de una lesión fatal.

Causa inmediata de muerte la cual definiremos como el sindrome o proceso fisiopatológico resultante de la causa básica, y la cual es responsable directa de la muerte del paciente.
Edad, sexo, procedencia, tiempo de estancia intrahospitalaria, hora de fallecimiento, adecuación de equipo, exámenes diagnósticos y área de referencia.
La información se acopló en una base de datos y su procesamiento se realizó con el paquete EPI INFO 6,0
RESULTADOS
En el periodo de nueve meses estudiado hubo un total de 6790 ingresos realizados en la emergencia pediátrica, con 115 defunciones. Esto representa el 1.69%. Se revisaron un total de 88 expedientes, lo que representa el 76.5% del total de defunciones, los otros no calificaron debido a extravio de expedientes en el archivo.

CUADRO 1

CARACTERISTICA DE LOS PACIENTES FALLECIDO

CONDICION	FRECUENCIA	%	% ACUMULA
EDAD			
< de 1 año	59	67.1	67.
1 - 4 años	15	17.0	84.
4 - 14 años	14	15.9	100.
SEXO			
Femenino	48	54.5	54.
Masculino	40	45.5	100.
PROCEDENCIA			
Urbana	20	22.7	22.
Marginal	28	31.8	54.
Rural	40	45.5	100.

En cuanto a las características generales de los pacientes el 67.1% eran menores de un año, y el 17% tenian edad entre uno y cinco años, para mo_strar un total de 84.1% en menores de 5 años. De las muertes en menores de 1 año el 13.6% estaban constituido por neonatos. El 54.5% fueron del sexo femenino y 45.5% masculino. La distribución por procedencia demuestra que el 45,5% de los pacientes provenían del área rural, seguido en frecuencia por 31.8% del área urbanomarginal. (cuadro 1)
El principal diagnóstico como causa básica de muerte lo constituye la patología infecciosa en el 65.9% de los fallecimientos.

CUADRO 2
CAUSA BASICA DE MUERTE EN LA EMERGENCIA DE PEDIATRIA

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INFECCIOSA		
Neumonia	23	26.1
Diarrea	13	14.8
Sepsis Neonatal	7	8.0
Hepatitis Fulminante	4	4.5
Meningitis Bacteriana	4	4.5
Sida	1	1.1
Bronquiolitis	1	1.1
Estafilococcemia	1	1.1
MALFORMACION CONGENITA		
Cardiopatia Congénita	9	10.2
Hidrocefalia	1	1.1
Enfermedad de Hirshprung	1	1.1
MEMBRANA HIALINA	3	3.4
PATOLOGIA CARDIACA ADQUIRIDA		
Fiebre Reumática	1	1.1
Miocardiopatia	6	6.8
OTRAS	9	10.2

Las malformaciones congénitas son responsables del 12,3% de muertes seguida por la patología cardiaca adquirida con 8% y la prematures en 3.4%. Entre las causas infecciosas la neumonía ocupa el primer lugar con 26,1%. La diarrea aguda el segundo lugar con 14.8% del total seguida por Sepsis neonatal con 8%. (cuadro 2)

La causa inmediata de muerte más frecuente es la insuficiencia respiratoria aguda en el 29,5%. El choque séptico ocupa el 13.6% y choque cardiogénico y el edema cerebral el 9.1% cada uno. (cuadro 3)

Se observa que el 83.6% de las muertes ocurrieron en las primeras 24 horas intrahospitalarias, y que en menos de 48 horas fallecieron el 94.3% de los pacientes. (Cuadro 4)
De los factores administrativos que se estudiaron se encuentra que hubo falta de ventilador en 45,5% de muertes, faltade reactivos de laboratorio en 36.4% y monitores en 29.5%; Se reportaron deficiencias por falta de gasometría en 19.3% de casos y déficit de medicamentos en 18.2% (cuadro 5)

En la distribución de las muertes según el turno en que esta ocurre se encontró que el 50% suceden en Turno C, y el resto repartidas entre turno A y 8. (cuadro 6)

En 56% de los expedientes no se consigna si el paciente ha sido referido o es demanda espontanea, En 28,9% se reciben referidos de algún hospital del sistema nacional de salud, (cuadro 7)

DISCUSIÓN:

La revisión de expedientes médicos se considera uno de los sistemas más confiables para colectar información; sin embargo existen problemas relacionados con la acuciosidad cliníca y complejidad de los datos. (4)
Para la realización efe este trabajo nos

CUADRO 3

CAUSA INMEDIATA DE MUERTE EN LA EMERGENCIA DE PEDIATRIA

CAUSA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ins. respiratoria aguda	25	29.5
Choque séptico	13	13.6
Choque cardiogénico	8	9.1
Edema cerebral	8	9.1
Falla orgánica múltiple	7	7.7
Crisis hipóxica	5	5.9
Choque hipovolémico	5	5.9
Ins. hepática más encefalopatia	4	4.6
Depresión respiratoria	2	2.3
Coag.intravascular diseminada	2	2.3
Hemorragia intracerebral	2	2.3
Sindrome post parada	2	2.3
Ins. renal aguda	1	1.1
Sindrome hemorragiparo	1	1.1
Sindrome hiperleucocitario	1	1.1
cetoacidosis diabetica	1	1.1

CUADRO 4

DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES POR TIEMPO INTRAHOSPITALARIO PREVIO A LA DEFUNCION

HORAS	FRECUENCIA	%	PORCENTAJE ACUMULADO
< 24 HORAS	78	88.63	88.63
0 - 6 HORAS	44	50.00	50.00
7 - 12 HORAS	15	17.00	67.00
13 - 18 HORAS	5	5.70	72.70
19 - 24 HORAS	14	15.90	88.63
25 - 48 HORAS	5	5.68	93.30
49 - 72 HORAS	1	1.14	95.45
> 72 HORAS	4	4.55	100.00
TOTAL	88	100.00	100.00

encontramos con problemas en el llenado de los expedientes, por notas médicas e historias clínicas incompletas y sobre todo ausencia de información de las condiciones socioeconómicas y famili ares de los pacientes. Esto limitó de forma importante el alcance de esta investigación.

CUADRO 5

PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS EN LA EMERGENCIA DE PEDIATRIA

FALTA DE EQUIPO	FREC.	%
Bomba de infusión	17	19.3
Ventilador	40	45.5
Gasometria	17	19.3
Reactivos de laboratorio	32	36.4
Incubadora o calor radiante	8	9.0
Rayos X portátil	4	4.5
Monitor	26	29.5
Medicamentos	16	18.2
EKG	4	4.5
TOTAL	88	100.0

El porcentaje de mortalidad global en el servicio de Emergencia Pediátrica es de 1.69% para el periodo estudiado. Poca información está disponible sobre niveles considerados aceptables; pero lo catalogamos como un porcentaje bajo debido a que informes sobre mortalidad hospitalaria en población pediátrica del Servicio Nacional de Salud Mexicano reportan 28.9% de defunciones en menores de 15 años y el Instituto Mexicano de Seguridad Social reporta un 8,6%. Además en el Hospital de Pediatría Centro Médico Nacional Siglo XXI en México para 1989-1991 se informa una mortal i dad de 5.47% en toda la población pediátrica. (4) Este bajo porcentaje que encontramos en nuestra emergencia podría explicarse porque en la estructura de nuestro hospital, el servicio de emergencia se ha convertido en el mayor punto de entrada y distribución de los ingresos a los diferentes servicios. Se realizaron en este período un promedio de 754 ingresos mensuales, con lo que el gran volumen total diluye la mortalidad. Sin embargo se incluyen en la cuantificación todos los ingresos que se realizan puesto que son atenciones brindadas en el servicio de emergencia que ocupan un gran porcentaje de tiempo al personal médico, de enfermería y al equipo de apoyo diagnóstico.

Encontramos que la mayoria de las muertes, el 67.1%, ocurren en menores de 1 año (mortalidad infantil), 'Esto concuerda con la literatura, la que reporta que ha habido un enlentecimiento en la disminución de la mortalidad en el menor de un año. (2,5,8) Las intervenciones en salud, educación y nutrición han tenido más impacto en la reducción de la mortalidad del preescolar, pero ha sido más difícil disminuir la TMI en menores de 1 año. En los países desarrollados la TMI se debe en más del 50% al componente neonatal (7-8), en nuestro caso solamente el 13% de las muertes en menores de 1 año eran neonatos. El menor de 1 año es mas vulnerable a las agresiones biológicas que se generan en un ambiente

fisico y social adverso, de tal modo que la mortalidad tiende a concentrarse en esta edad. Por lo tanto se tienen que reforzar las medidas de seguimiento y control de esta población, lo que se puede realizar mediante el programa de crecimiento y desarrollo.

Se reporta que las poblaciones con mayores factores de riesgo y que presentan problemas de salud especiales son aquellas que viven en las zonas urbanomarginales. (9)

Esto no se demuestra en este estudio, puesto que encontramos que fueron los pacientes del área rural los que ocupan el mayor porcentaje de muertes con 45.5%. Esta información se presta para realizar investigaciones que permitan analizar la accesibilidad a los servicios de salud en estas zonas, asi como el sistema de referencias.

CUADRO 6

DISTRIBUCION DE LOS PACIENTES SEGUN EL EL CENTRO DE REFERENCIA

CENTRO	FREC.	%
Hospital de San Lorenzo	5	5.7
Hospital de Comayagua	4	4.5
Hospital de Choluteca	3	3.4
Instituto Nacional del Tórax	3	3.4
Hospital San Felipe	3	3.4
Hospital de Juticalpa	3	3.4
Hospital de La Esperanza	2	2.3
Hospital de La Paz	1	1.1
Hospital de Danli	1	1.1
Cesamos o Cesares	4	4.5
Consulta privada	3	3.4
No consignado	56	63.6
T O T A L	88	100.0

Se demostró que la principal causa básica de muerte en el servicio de Emergencia Pediátrica la constituye la patología infecciosa con 65.9% de los pacientes y en segundo lugar las malformaciones congénitas con 12.3%. Esto acorde con la literatura en la que se reporta que en los países con TMI elevada, como Honduras las principales causas de defunción son las enfermedades infecciosas, a pesar que su prevención en términos de vacunación y saneamiento ha demostrado ser de gran utilidad. Es importante analizar que en otras revisiones se reporta que con mejores condiciones de vida y mejor acceso a los servicios de salud se disminuyen en forma significativa los procesos mórbidos infecciosos. (10)
Esto no lo pudimos analizar en este estudio por la falta de información en los expedientes referente a las condiciones de vida de los pacientes.

Bibliografía:

1. Organización Panamericana de la Salud. Análisisde la mortalidad nuevos usos para indicadores antiguos. Boletín Epidemiológico 1989 **10(2)**:1-6

2. Organización Panamericana de la Salud. La saludmaterno infantil. Metas para 1995 e indicadoresWashington, D.C. 1995

3. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores básicos 1995. Situación de Salud en las Américas, Washington, D.C, 1995.

4. Hernández DM, y cois. Factores médicos, familiares y administrativos que influyen en las defunciones tempranas en un hospital pediátrico. Bol Med Hosp Infan Hex 1995; 52(5):296-303.

5. Organización Panamericana de la Salud. La salud de los niños en las Américas: un compromiso con nuestro futuro, comunicación para la salud No.7. Washington,O.C. 1995.

6. Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Salud del Niño y del adolescente. Publicación cientifica No. 524 Washington, D.C. 1990.

7. Weqman E, Tasas de mortalidad y progreso de la salud. Pediatrics (ed esp} 1988; 26(4):1**3-14**.

8. Bartlett AV, Paz E, Bocaietti MA. Neonatal andearly tneonatal morbidity and mortal i ty in a rural Guatemalan community: the importante of infectious diseases and their management. Pediatr Infecí Dis J 1991; **10{10) :752-57**.

9. Ñapóles F, Vasquez EM, Romero E. Mortalidad en niños menores de cinco años en familias de colonias marginadas de Guadalajara. Bol Med Kosp Infant Mex 1991; 48(9):637-42.

10. García MP, Regidor E, Gutiérrez JL, Rodríquez C. Evolución de la mortalidad infantil por causa en España durante el periodo 1980-1989. An Esp Pediatr 1994; 4-1(1): 8-1 2.

11. Vargas R, Alemán P, Jasco L. El Comité de mortalidad: una necesidad hospitalaria. Bol MedHosp Infant Mex 1992; 49(10): 683-87.

Rev Med Post UNAH
Vol 1 Número 1
Enero-Mayo 1996

DESCOMPRESIÓN MICROVASCULAR EN EL TRATAMIENTO DE LA NEURALGIA DEL TRIGÉMINO, ESTUDIO PROSPECTIVO

* Ena Isabel Miller-Moli na, ** Tulio R Nieto-Landa,
*** Wilfredo Cruz-Campos

RESUMEN: Se han planteado múltiples terapéuticas para la neuralgia del trigémino, sin embargo es la microcirugia descompresiva de nervios craneanos en la fosa posterior la que ha brindado los resultados más satisfactorios; En la siguiente revisión se plantean los resultados obtenidos en 9 pacientes con neuralgia del trigémino y en un paciente con neuralgia del glosofaringeo; A todos se les practicó descompresión microvascular, el 60% eran del sexo femenino, y un 50% se encontraron en la sexta década de la vida; la tercera rama fue la más afectada, y a todos se les realizó tomografia computada (TAC) y/o imagen por resonancia magnética (IRM).

La arteria cerebelosa superior fue la causal de la compresión del nervio en un 40% de los pacientes, seguida por la arteria vertebral en un 20%, por la arteria cerebelosa posteroinferior 10%, la arteria cerebelosa anteroinferior 10%, una rama de la arteria trigémina! 10% y una no clasificada 10%. Se utilizó teflón en los 9 pacientes de neuralgia del trigémino y en la neuralgia del glosofaringeo se seccionó el nervio. En todos hubo remisión completa del dolor posoperatoriamente y al mes de control, uno murió de infarto cardiaco.

Palabras claves: Neuralgia del trigémino, Neuralgia del glosofaringeo, Descompresión mi crovascular, Arteria cerebelosa superior,sistema vertebrobasilar.

ABSTRACT; Uany treatments have been sugested for trigémina! neuralgia, but microvascular decompression of the craneal nerves in the posterior fossa has proven the best results. In the following study the results obtained in 9 patients with trigeminal neuralgia and one with glosofaringesl neuralgia are shown. Microvascular decompression was performed on everyone, 60% were females, 50% were in the 6th decade of Ufe; the third división was the most frecuently affected: all patients bao a CT sean and or MRL.

The superior cerebellar artery (SCA) was the cause of the compression of the nerve in 40% of the cases, followed by the vertebral artery in 20%, by the anterior inferior cerebellar artery (AICA) 10%, posterior inferior cerebellar artery (PICA) 10%, a branch of the trigeminal artery, and one unnamed artery. Teflon mas used in 9 patients, and in the one patient with glosofaringeal neuralgia the nerve was severed.

Complete remisión was. observad in all patients postoperatively and up to a month after, one patient died of a heart attack.

Key Words: Trigemi nal neuralgia , Glosofaringeal neuralgia, Microvascular decompression, Superior cerebellar artery, Vertebrobasilar System.

INTRODUCCIÓN:

La Neuralgia del trigémino o "Tic douloreux" se define como una entidad caracterizada por paroxismos de dolor intenso de corta duración en la cara, que ocurre en cualquiera de las divisiones del nervio trigémino presentándose casi exclusivamente en pacientes de edad madura, e iniciada en zonas de gatillo sin déficit sensitivo (1), Fue descrita por Fehr y Sehuiidt en 1671 y después por Fothergill en 1776 (2) siendo Oandy el primero en plantear un efecto causal de vasos comprimiendo la raíz del nervio en la zona de entrada al tallo cerebral, teoría que sostiene Jannetta para explicar la mayoría de los casos de Neuralgia primaria o i di opa ti ca, y la base de proponer la descompresión microvascular de los nervios craneanos para dichos síndromes clínicos como la neuralgia del trigémino, el espasmo facial, la neuralgia del glosofaringeo, también descrita por Dandy como un dolor paroxistico a nivel de la raíz de la faringe iniciado por comer, deglutir, hablar, con irradiación a la garganta o las estructuras del oido (3,4). Inclusive se ha descrito esta técnica para el tratamiento del hipo intratable causado por compresión vascular de la raíz del vago a su emergencia del tallo cerebral (5).

La neuralgia del trigémino secundaria es aquella de la cual es responsable una lesión

Residente III Año Postgrado de Neurocirugia Universidad Nacional Autónoma de Honduras **Servicio de Neurocirugia Hospital Escuela, Postgrado de neurocirugia UNAH, ***Servicio de Neurocirugia Hospital Escuela

ocupativa o malformativa vascular por lo genera] en el ángulo pontocerebeloso ya sea del mismo lado de la neuralgia o del lado contrario (6-11).

Se presenta un estudio de 9 pacientes de neuralgia del trigémino, y uno con neuralgia del glosofaringeo, todos tratados médicamente en etapa previa pero sin resultados satisfactorios, algunas de ellas tratadas por otros métodos ablativos periferíeos sin mejoría, real izándose en todas descompresión microvascular del nervio afectado por primera vez en el servicio de neurocirugia del Hospital Escuela, exponiéndose los resultados obtenidos.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se revisaron pacientes con criterios clínicos de neuralgia del trigémino y del glosofaringeo en un periodo de 6 meses, reuniéndose un total de 16 pacientes; algunos, habían recibido procedimientos aldativos previos, y todos en tratamiento con Carbamazepina a diferentes dosis; a todos se les solicitó tomografia computada de cerebro {TAC Cerebral) y/o imagen por resonancia magnética (RMI) para excluir pacientes de neuralgia secundaria o para visualizar algunas anormalidades vasculares; dos pacientes resultaron tener Meningiomas a nivel del Clivus con extensión al ángulo pontocerebeloso, estos fueron descartados del estudio, otros 4 pacientes recibieron alivio solo con Carbamazepina en 3 y 1 en combinación con una alcoholización periférica.

Los 10 pacientes restantes no respondieron a tratamiento con Carbamazepina o Epamin, o presentaron efectos indeseables a estas; a 5 se les habia practicado algún tipo de procedimiento ablativo periférico, estos 10 se incluyeron en el estudio, a todos se explicó los riesgos del procedimiento versus los beneficios, se practicaron evaluaciones previas y con el consentimiento de los pacientes y sus familiares se programaron para cirugía. Las mismas se llevaron a cabo en una semana del 9 al 13 de octubre de 1995, con la instrucción y supervisión del Dr. Lee Finney,

El diagnóstico de neuralgia del trigémino se basó en;

1. Cuadro clínico caracterizado por dolor paroxistico caracteristico en un solo lado de la cara, con dolor de fondo y con existencia de zona de gatillo, refractaria a los medicamentos o con efectos colaterales a terapia médica con Carbamazepina ó Difenilhidantoina.

2. TAC cerebral o IRM donde se descartara lesión ocupativa o se identificara patologia vascular, no se practicó audíometria, o potenciales evocados por carecer de estas últimas en nuestro centro hospitalario, no se realizó angiografia en ninguno por considerarlo innecesario.

A los 10 pacientes se realizó exploración microquirúrgica de ángulo pontocerebeloso via craniectomia suboccipital retromastoidea, bajo anestesia general endotraqueal con hiperventi1ación sin el uso de diuréticos o esteroídes, posición decúbito supino con la cabeza 1 ate ral i zada hacia el lado contralateral. Una vez realizada la craniectoraía de 2.5cm de diámetro como promedio y la apertura dural se drenó LCR de las cisternas y sin el uso de retractores se expuso el ángulo pontocerebeloso y con ayuda del microscopio y de técnica microquirúrgica se procedió a liberar la aracnoides, coagular las venas y explorar el V nervio desde el cavum de Meckel hasta su entrada al tallo cerebral y una vez identificada la patologia compresiva en relación al nervio se procedió a movilizar y separar las arterias con teflón, en el caso de venas, se coagularon y en el caso del nervio glosofaringeo (IX) comprimido por la arteria vertebral y en el cual no habia forma de descomprimir se seccionó el IX nervio.

RESULTADOS:

Se real izaron 10 cirugías con abordaje suboccipital retromastoidea para descompresión microvascular, 9 en pacientes con neuralgia del trigémino y 1 con neuralgia del glosofaringeo; de ellos 6 eran del sexo femenino y 4 del sexo masculino, la mayoría comprendidas en la sexta década de la vida (50%). (Figura 1)

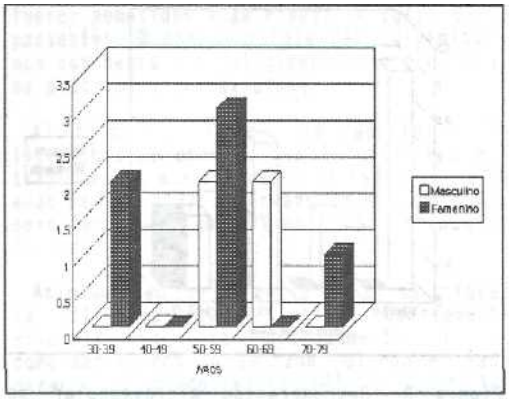


Figure 1. Descompresión microvascular de nervios craneanos. Distribución por edad y sexo

Los pacientes procedían de todas partes del país, y entre los antecedentes 2 eran

hipertensos, y uno sufría de neurosis ansiosa considerada como consecuencia de su problema de base.

Seis de ellos sufrían la patología por más de 3 años, y a 5 se les había realizado algún procedimiento ablativo periférico previo sin respuesta adecuada. (Figura 2)

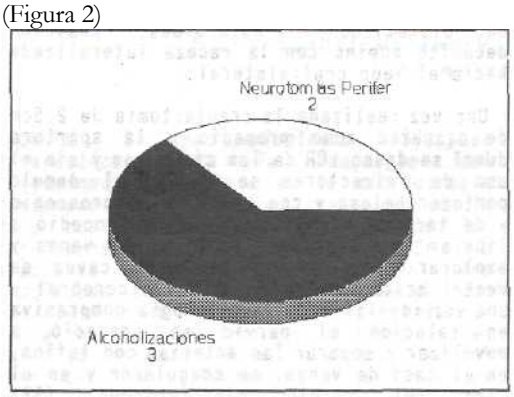


Figure 2. Descompresión microvascular de nervios craneanos procedimientos ablativos previos

La tercera rama del nervio trigémino (V nervio) se vio afectada con mayor frecuencia, 3 en forma aislada y 3 en asociación con la segunda rama, esta última se vio afectada aisladamente en.1 paciente; 2 de los cuales tuvieron afección de sus 3 ramas, siendo el lado derecho el más afectado (70%). (Fiaura 3)

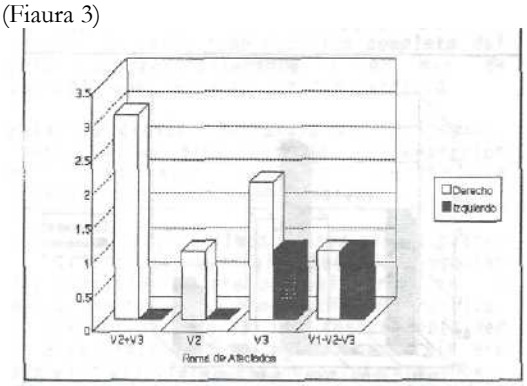


Figure 3. Descompresión microvascular de nervios craneanos rama trigeminal afectada

El examen neurológico de todos fue normal y todos estaban en tratamiento con Carbamazepina, en, 3 combinado con Epamin y en 2 con ansioli ticos.

A todos se les practicó Rx simple de cráneo sin encontrarse alteraciones en el mismo, se le realizaron TAC cerebral aisladamente a 4, a 5 TAC cerebral y IRM, y a la paciente con neuralgia del glosofaríngeo IRM de cerebro y cuello, Solamente se observó alteración vascular en una TAC, observándose lateralización hacia la derecha de la arteria basilar, no pudiéndose obtener IRM en este paciente. De los 6 IRM practicados, 5 fueron normales y en 1 caso se observó cambios arterioescleróticos del sistema vertebrobasilar tortuosa hacia el lado izquierdo, no se les practicó angiografia a ninguno. (Figura 4)

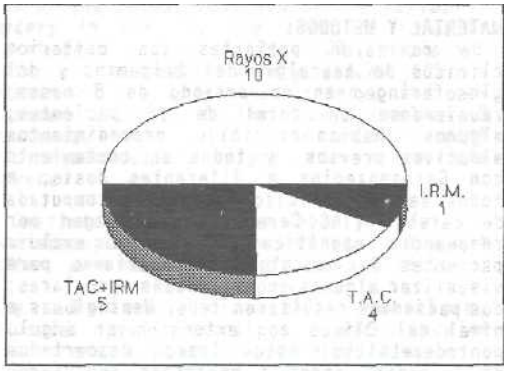


Figure 4. Descompresión microvascular de nervios craneanos exámenes de neuroimagen

HALLAZGOS QUIRÚRGICOS

Los hallazgos quirúrgicos en los 10 pacientes se detallan en el cuadro 1, asi: La arteria cerebelosa superior (ACS) se vio involucrada en la mayoria (Je los pacientes (40%) ya sea aisladamente o en asociación a una vena, por lo general formando un estrangulamiento. En todas se pudo apreciar que la arteria en mención producía un surco en el nervio.

En un paciente en que la arteria trigeminal era la causante se vio que el vaso atravesaba la raíz dividiéndola en dos, en este paciente se disecó el nervio, y se colocó teflón alrededor de la arteria entre el nervio.

En 9 de los pacientes se realizó decompresión mediante separación de la arteria y colocación de teflón (90%), en 2 de estos se coaguló la vena compresiva. En el paciente de la neuralgia del glosofaringeo se coagularon las fibras nerviosas y se identificó el surco que este hacia sobre la vertebral, fue imposible realizar la descompresión de otra manera, En el paciente en el que la arteria vertebral era la responsable en asociación con una

vena, al coagular esta última fue posible la descompresión con teflón.

RESPUESTA TERAPÉUTICA

El periodo de control fue de 1 mes. En el postoperatorio inmediato (primeras 24 horas) todos los pacientes presentaron remisión completa de su neuralgia, en una paciente se observó acentuación de su anestesia en la hemicara por un procedimiento ablativo previo y una neuralgia en la tercera rama contralateral enmascarado por la del lado derecho la misma que se controló con Tegretol 200mg dos veces al día.

Una paciente falleció a las 30 horas de postoperatorio por complicaciones cardiovasculares, por un infarto agudo del miocardio (la paciente más añosa del grupo) pero que en etapa temprana refirió estar libre de dolor por completo.

Las complicaciones inmediatas a la cirugía (Cuadro 2), observándose también su evolución al cabo de un mes de control. No se observaron complicaciones en 3 de los pacientes.

CUADRO 1

HALLAZGOS QUIRURGICOS EN LA DESCOMPRESION MICROVASCULAR DE NERVIOS CRANEANOS

CONDICION	NUMERO	PORCENTAJE
A.C.S. + VENA	2	20%
A.C.S.	2	20%
A. VERTEBRAL + VENA	1	10%
A. VERTEBRAL	1	10%
P.I.C.A.	1	10%
A.I.C.A.	1	10%
A. TRIGEMINAL	1	10%
INNOMINADA	1	10%

A.C.S.= Arteria cerebeloso superior
P.I.C.A.= Arteria cerebelosa postero-inferior
A.I.C.A.= Arteria cerebelosa antero-inferior

CUADRO 2

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS EN LA DESCOMPRESION MICROVASCULAR DE NERVIOS CRANEANOS

CONDICION	INMEDIATA	AL MES
PARESIA FACIAL	3	1
HIPOACUSIA	3	1
DOLOR CERVICAL	2	0
ATAXIA	2	0
NEURALGIA CONTRALATERAL	1	1
INFARTO MIOCARDIO	1	1
PARESIA HIPOGLOSO	1	1

DISCUSIÓN:

Se han desarrollado múltiples procedimientos para aliviar el dolor de la neuralgia del trigémino que no responde a tratamiento médico con drogas como; la Carbamazepina, Fenitoina, Baclofen, Clonazepán u Oxcarbamazepina a dosis adecuada, o presentan efectos indeseables a las mismas. (12,13) Entre estos se encuentran varias técnicas quirúrgicas que con 1 levan la destrucción del nervio trigémino dista! al ganglio de gaser, los mismos fueron muy conocidos a principios del siglo XX, (2) otras, que implican la resección del ganglio y la sección del nervio retrogasseriano fueron introducidas posteriormente, y más recientemente se han hecho muy populares los procedimientos percutáneos que no están excentos de complicaciones (14-19).

Los mejores resultados son los que se han obtenido por la descompresión microvascular del trigémino, técnica que ha sido popularizada por Jannetta y colaboradores para el tratamiento no solo de 1a neuralgia del trigémino sino que también para el espasmo facial, tinnitus, vértigo, y la neuralgia del glosofaringeo (5). Desde la descripción por Walter Dandy, el primero en sugerir una relación causal entre el dolor y una compresión vascular en la zona de entrada de la raíz al tallo encefálico, se ha comprobado en reiteradas ocasiones y por varios autores el contacto de estructuras vasculares pulsátiles sobre nervios craneanos (2,5).

Se realiza por primera vez en el país esta técnica quirúrgica en un grupo de pacientes que reunieron los criterios de selección para la cirugía y que conociendo los riesgos fueron sometidas a la misma; un total de 10 pacientes, 9 con neuralgia del trigémino y una con neuralgia del glosofaringeo el cual se describirá por separado.

Al igual que lo que se reporta en la literatura se observó que la neuralgia del trigémino es más frecuente en las mujeres de edad media, (12) observándose un 60% en el sexo femenino y un 50% en la 6ta década de la vida.

Asimismo, en concordancia con otros autores la III rama fue la más frecuentemente efectada ya sea aisladamente o en combinación con la II rama, siendo el lado derecho el predominante (2); a 5 se les habia realizado algún tipo de procedimiento ablativo periférico previo comprobándose la alta recurrencia de dolor en estas pacientes (2).

Entre los estudios neurorradiológicos se realizó tomografia computada en 9 pacientes, y solo en uno se pudo apreciar una lateralización hacia la derecha de la

arteria basilar y un vaso redundante en el ángulo pontocerebeloso derecho, Cinco de los pacientes tenían TAC e IRM y solo uno IRM el cual fue normal en 5 de los pacientes y en 1 se observó cambios arteroescleróticos del sistema vertebrovasilar del lado izquierdo; la IRM es el estudio de elección para la neuralgia del trigémino y aunque no identifica todas las lesiones pequeñas es ideal para identificar compresiones por el sistema vertebrobasilar según Fumaya y Col. y Dolow L.A. (20-22); no se consideró necesario realizar angiografia en ningún caso.

Los hallazgos quirúrgicos coinciden con la literatura en cuanto a frecuencia de vaso causal de la compresión, observándose una variedad de patología. La arteria cerebelosa superior ACS fue la más frecuente en 2 pacientes en forma aislada y en 2 en combinación con una vena, la ACS es una arteria cuya porción distal se ha visto muy frecuentemente cerca de la raiz del trigémino pero raramente como vaso nutricio (23,24). Viéndose el -compromiso por la arteria cerebelosa anteroinferior AICA en un paciente, por la arteria cerebelosa posteroinferior PICA en otro, una rama trigémina] atravesando el nervio y lo dividía en dos produciendo una compresión dentro del mismo nervio que suponemos podría tratarse de una variante de la arteria trigeminocerebelosa ya que en algunas porciones se observó que brindaba vasos nutricios al nervio en la porción correspondiente al segmento cisternal {24). Llama la atención que el paciente en que la compresión era ocasionada por la arteria vertebral y una vena se identificó previamente en la IRM, era un masculino 54 años de edad pero, normotenso con cambios arterioesclerótieos en la arteria vertebral o basilar, lo cual se ha explicado por varios factores, como ser que la arteria vertebral del lado izquierdo es dominante en la mayoría de los pacientes y por factores hemodinámicos y de flujo sanguíneo la arteria vertebral y la unión vertebrobasilar puede estar anormalmente elevada a la altura de la raíz del trigémino, similarmente lo reportan Linkseys y Jannetta en una serie explicando la asociación con hipertensión arterial en algunos de sus casos por la compresión a ta médula por la arteria vertebral (18).

En los 9 pacientes de neuralgia del trigémino se realizó craniectomia suboccipital lateral en lado correspondiente al dolor, quedando un defecto óseo ulterior, por el tipo de instrumento con el que se cuenta, aunque se han descrito modificaciones de la técnica con el uso de craniotomía para recolocación de plaquetas óseas para evitar o disminuir la posibilidad de cefalea, o falta de comodidad futura 125),

Una vez en el ángulo pontocerebeloso e identificada la patología se separó la arteria problemática y se descomprimió con porción de teflón en todos los casos de neuralgia del trigémino, en los 2 pacientes de compresión venosa se separó y coaguló la vena, inclusive en el paciente de la arteria vertebral se coaguló la vena y se pudo descomprimir satisfactoriamente solo con el uso de teflón, En el caso de la arteria que atravesaba el nervio se disecó este y se amplió el espacio por donde pasaba el vaso colocando una porción de teflón entre el nervio aunque se ha sugerido la rizotomia parcial, que se indica tanto cuando no se encuentra una compresión vascular clara causal del dolor o cuando es incapaz el cirujano de separar los vasos de las estructuras neurales y consiste en la sección de 2/3 de la raíz o 1/2 de la raiz sensitiva. Siendo una alternativa válida. (13)

En relación a la respuesta terapéutica hubo una remisión completa de la neuralgia de los pacientes, solamente en ! se vio una acentuación de su anestesia en la hemicara correspondiente por un procedimiento ablativo previo y una neuralgia controlateral en V-3 aparentemente enmascarada por la del lado derecho, la cual se controló bien con Carbamazepina.

Hubo una adecuada evolución de todos, excepto de una paciente que falleció por complicaciones cardíacas, infarto agudo de miocardio.

Se comprobó que el procedimiento es seguro ya que no se vieron complicaciones serias relacionadas: infarto de tallo, hematomas postoperatorios, neuroinfección, fístula de LCR; sin embargo si se vieron déficit de nervios craneales posterior a la cirugía lo cual se describe en la literatura con diferentes frecuencias y que se cree sucede por desecasión del nervio o traumatismo local o por supresión del riego sanguíneo local del nervio al liberar la aracnoides. (20,23)
Tres pacientes no tuvieron complicaciones, 3 cursaron con paresia facial e hi poacusia, que al mes de control 2 habían recuperado por completo rrcotilidad facial, 1 estaba en fisioterapia, los 3 teman aun h i poacusi a que es una de las complicaciones más frecuentes (23), 2 se presentaron con dolor cervical que mejoró con tratamiento ant i n f1 amato rio y relajantes musculares, 2 pacientes presentaron ataxia la cual había mejorado notablemente al mes de control, no viéndose en este control déficit que pudiese considerarse permanente, ni del dolor ya que todos se encuentran sin dolor.

La paciente con paresia facial ha mejorado, pero si en 3 meses no recupera su paresia facial se podrá considerar como secuela

permanente realizándose siempre pruebas electrofisiológicas, y se propondría una anastomosis faciohipogloso de preferencia

El paciente con neuralgia del Glosofaringeo se trató de una paciente femenina de 30 años de edad, con dolor permanente en la garganta al deglutir, hablar o comer sin asociarse a cuadros sincópales, y en cuya IRM no se vio patología, encontrándose al momento de la cirugía una compresión del nervio por la arteria vertebral, por lo que al no ser posible su descompresión se coaguló y cortó el nervio, con remisión postopeatoria por completo del dolor y la presencia de paresia del hipogloso ipsilateral el cual al mes de evaluación ha mejorado. En 1977 taha y Jannetta reportaron buenos resultados en 4 pacientes a quienes se les realizó descompresión microvascular por neuralgia del glosofaringeo, neuralgia que fue descrita inicial mente por Wesinburg en 1910, un desorden raro con una incidencia de 0.2 a 1.3% en relación a neuralgia del trigémino; y en 1927 Dandy reportó 2 pacientes tratados satisfactori amenté por la sección intracraneal del glosofaringeo. Aunque se han descrito varios procedimientos intracraneanos,cervicales y faringeos para su tratamiento con resultados variables. (27)

Se dice que puede también ser causado por otros factores y en el caso de compresión vascular es más frecuente en, el lado izquierdo en varones por lo general mayores de 59 años aunque en otras series puede ser a mayor edad. (28)

Se ha descrito también su asociación a sincope (Harris 1921) y se explican por las conecciones cercanas entre el glosofaringeo y el vago. (28)

Se concluye que la descompresión microvascular es un procedimiento seguro para el tratamiento de la compresión de los nervios craneanos, se relaciona a complicaciones de nervios craneanos como neuropraxia de los mismos siendo en la mayoria de los casos reversibles al cabo de los tres meses. Una vez se toman en cuenta los riesgos quirúrgicos, lo más importante es la selección de los pacientes, los estudios de imagen y la condición general de estos pacientes.

Se han registrado que los resultados de recurrencia son bajos y se deben por lo general a desplazamiento del teflón, viéndose también recurrencias más frecuentes en mujeres o asociado a compresión venosa, pero falta por evaluar en el futuro los pacientes aquí mencionados.

Bibliografía:

1 . Braunwald y Col . , Harrison Prirrciples of Internal Medicine 11 ed. Me Graw Hill 1987.

2. Youman JR, Neurological Surgery 3 ed. W. B . Saunders Company 1990

3. Resnich DR, Jannetta PJ, Bussonnette D. Microvascular Descompresión fo r Glossopharyngial Neuralgia:Neurosurgery 1995; 36:64-69

4. Barker FG, Jannetta P, Bissonnette D, Shields P,Larkens M, Oho HD: Microvascular Descompresión for Henri facial spasm J. Neurosurg 1995; 82:21-210.

5. Johnson DL: Intractable hiecups; Treatment by Microvascular Descompresión of the vagus nerve J. Neurosurg 1993; 78:813-816

6. Del finí R, Innocenzi G, Ciappetta P, Domenícucci M, Cantore G. Meningiomas of Mechel's cave Neurosurg 1992; 30: **916-** 919.

7. Iwasaki K y Col, Painful tic convulsif caused by a brain tumor, case report and review of the literature Neurosurgery 1992; 30:916-919.

8. Chen JM, Jones HS, fish U: Trigeminal Nerve tumors of the lateral skull base neurosurgery Quarterly 1995; 5; 146-148

9. Sarami M, Miqlion M, Tataqiba M, Balou R. Surgical treatment of trigeminal Schaqannomas. J. Neurosurg 1995; 82:711-718.

10. Ogasoware H, Oni S, Kohno H, Hibno S, lío Y, Tentorial Meningioma and Painfull Tic Convulsiv J Neurosurg 1995; 82:895-897.

11. Reyuelta R, Juan be 11 P, Bal derrama J, Teixeira F, Contralateral trigeminal neuralgia a new el i ni cal manifestation fo neurocysticercosis, case report: Neurosurgery 1995; 37:138-140

12. Zakrzewkska JM, Parsalos PN: Drugs used in the management of trigeminal neuralgia oral-surg. oral-meonoral pathol 1992; 74:439-450

13. Young JN, Wilkins RH: Partial sensory trigeminal rhizotomy at the pons for trigeminal neuralgia J neurosurg 1993; 79:580-687.

14. Revuelta R. y col. external carotid artery fístula due to mircrocompresion of the qasserian ganglion for relief of trigeminal neuralgia: J Neurosurg 1993; 78:339-400

15. Begenheim JT, Nariz MI: Influence of treatment on outome after glucerol Rhizotiny for trigeminal neuralgia. Neuro surgery 1995; 36: 303-310

16. Young RF. Electrical stimulation of íhe trigeminal nerye root for the treatment of cronic facial pain. J Neuro surg t995;83:72-78

17. Rappaport ZN, Magora F. Trigeminal glycerol rhizolysis in the treatment if tic douloureux European. Journal of Anaesthesiology 1985: 2:53-57

18. Brown JA, McDaniel HD, Weaver HT. Percutaneus trigeminal nerve compression for treatment of trigeminal neuralgia result in 50 patiensts. Neurosurgery 1993; 32:570-573

19. Puca A, y Col. Intracerebral injury following themocoagulati on of the trugeminal ganglion. Surg Neurol 1992: 38: 280-282

20. Linsky ME, Jho HD, Jannetta P. Microyascular decompresion fot trigeminal neuralgia comed by vertebrobasilar compresión. J Neurosurg 1994; 81:1-9

21. Furuya Y, y Col. MEI of intracranial neuro vascular compression: Jorunal computed Assist Tomography 1992; 16: 503-505

22. Darlo* LA, Brooks HL, Quinn PD. "Magnetic resonance imaging in the diagnosis of trigeminal neuralgia: Journal of oral maxilofacial surgery 1992; 50:621-626.

23. Apfelbaum R, I. in Schmidek HH & Sweet W.H. Operative Neurosurgical techniques Vol 2 Gruñe & Stratton, Inc. 1982 USA, 1063-83.

24. Marinkovic SV, Gibo H. The blood suply of the trigeminal nerve root, with speci al reference to the trigémino-cerebellar artery Neurosurgery 1995; 37: 309-317

25. Ogilyy C. Gjemann R, Posterior fossa craniotomy for lesions of the cerebel1opont i ne angle. J. Neurosurg 1993; 78:508-509

26. King TT y Col, Repair of facial nerve after removal of cerebellopontine angle tumors a comparative study, J Neurosurg 1994; 78:456-458

27. Resnich DK y Col. Microvascular decompresion for glosofa ringea 1 neuralgia Neurosurgery 1995; 36:64-69

28. Ferrante *1.* Glossolfaringeal neuralgia with cardiac syn cope Neurosurgery 1995; 36:58-61

Agradeciraiento: *Al Dr. Howard Lee Finney y* a! *Dr. Roberto* Heros *por su instrucción y adriestamiento en la realización de esta técnica quirúrgica.*

Rev Med Post UNAH
Vol 1 Numero 1
Enero-Mayo 1996

SÍNDROME LUMBOCIATICO SECUNDARIO A UN SCHWANNOMA.

*Era Miller-Molina, **wilfredo Cruz-Campos ***TuIio R. Nieto-Landa

INTRODUCCIÓN

El Schwannorca es un tumor derivado de las células de schwann, pudiendo encontrarse adherido a raices nerviosas en el ángulo pon toce rebeloso, en el espacio espinal intrad ural, extradu ral (con menor frecuencia) a través del foramen íntervertebral, o a lo largo de raices nerviosas extra-raquideas o nervios periféricos mayores. (1-5)

En la localización intrarraquidea intradural, la ubicación lumbosacra se ha encontrado con menor frecuencia.(6)

A continuación se presenta un schwannoma a nivel de L-5 con un cuadro lumbociático crónico de 15 años de evolución diagnosticado por imagen de resonancia magnética (IRM). Y resecado por completo con técnica microquirúrgica.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

En febrero 1996 se ingresó paciente masculino de 62 años de edad, sin antecedentes previos, con historia de 15 años de evolución de dolor lumbar bajo, el cual fue tratado con diferentes esquemas terapéuticos con periodos de mejoría. Un mes antes del ingreso el dolor se volvió mas intenso y se irradió a la superficie lateroposterior del miembro inferior derecho incapacitándolo para la deambulación, sin asociarse a síntomatologia sensitiva o esfinteriana, El examen físico reveló dolor sobre las apófisis espinosas a nivel de 13, L4, L5, signología ciática derecha, con Lasegue a 25 grados, Gdwers-Bragrard y Nery (positivo), con dolor en los puntos de Valeix a lo largo del trayecto del nervio ciático derecho, sin alteraciones sensitivas,reflejos aquí léanos bilateralmente abolidos, reflejo plantar normal. Le fue practicado IRM, revelando una lesión ovoidea a la altura de L5 de 33.2mm por 16.8mm en el corte sagital que ocupaba todo el canal raquideo en el corte axial, hiper-intensa en el TI y el T2. Fue sometido a cirugía el 27 de febrero 1996, realizándose laminectofiiia total de L5 y parcial bilateral de L4, observándose saco dura 1 abombado,después de la durotomia con técnica microquirúrgica se inicia resección cuidadosa de la tumo ración intradural, ovoidea, color amarillo café, circunscrita, con pared lisa que comprimía las raices locales, envolviéndolas en una fina capa de aracnoides, y dependiente de una raíz nerviosa.

Una vez resecado, se liberaron las adherencias de las raices.

La evolución postoperatoria fue satisfactoria, desapareciendo el síndrome doloroso, y sin alteraciones neurológicos posteriores.

DISCUSIÓN:

Verqcay, en 1908 fue el primero en describir un tumor benigno, encapsulado, solitario, de las envolturas de un nervio periférico, como un neurinoma (4); siendo el término de schwannoma el más frecuente utilizado ya que es un tumor que deriva de las células de schwann. Ocurren por igual en mujeres y hombres aunque se ha mencionado que algunas presentaciones como la intramedular la relación M:F es de 14:4 (1,6). Se presenta a cualquier edad, siendo el promedio en otras series de 33-40 años; usualmente su tamaño no excede los 5 a 6cm, son ovalados, lisos y encapsulados.

Histológicamente se caracterizan por ser Ántoni tipo A o B. Por lo general no infiltran tejido circundante pero en ocasiones pueden estar muy adheridos a estructuras vecinas lo que imposibilita una excéresis total.

Las manifestaciones clínicas es usual que aparezcan gradualmente con periodos largos asintomáticos o de remisión, por lo general las manifestaciones son causadas por compresión, como sucedió en el caso actual.

*Residente IV año Postgrado Neurocírugía Universidad Nacional Autónoma de Honduras **Servicio de Neurocirugía, Hospital Escuela, Tegucigalpa ***Postgrado de Neurocirugia UNAH

Los hallazgos clinicos y los estudios por imágenes sirven para hacer el diagnóstico, pudiéndose observar en las radiografias simples aumento del espacio interpedicular o borramiento de los mismos; siendo de mucha utilidad la mi elografi a y la tomografia, Sin' embargo la IRM estando a la disposición, es el método de elección por los detalles anatómicos y la relación con las demás estructuras.

El hecho que los Schwannomas sean tumores benignos, su exceresis completa es el objetivo ideal y requiere especial atención para evitar daño de estructuras cercanas, remoción completa es necesaria para evitar recurrencia, la cirugía es el método de elección, sobre todo en los localizados a nivel raquideo.

. Bibliografía

1. Youmans J.R. Neurologicál Surgery Philadelphia. W.B. Saunders 1990; 3367-3368.
2. Youmans J.R. Neurologicál surgery Philadelphia, W.B. Saunder 1990; 3306-3368
3. George B.Lot G. Neurinomas of the first two cervical nerve roots, a series of 42 cases. J. Neurosurg 1995; 82:917-923,
4. Inoye M, Kavanok, Matsumura H. Solitary Bening schwannoma of the bracial plexus. Surg. Neurol 1993; 20:103-8.
5. Domer T.R, Rand M.D, Vorhies R.N, Kline D.G, Neural sheath tumors of major nerves J. Neurosurg. 1994; 81:36-373
6. Leso in f, Delamdshur E, Krivors I, Clansse J, et al. Solitary intrameduUary schwannomas. Surgical Neurology 1983; 19:51-56

Rev Med Post UNAH
Vol 1 Número 1
Enero-Mayo 1996

Carta Al Director

EPIDEMIA DE INSUFICIENCIA EEtTAL AGUDA NOTIFICADA Eff HAITÍ

He recibido del Dr. César Hermida representante de la OPS/OMS. la nota emitida en Washinton que dice:

EPIDEMIA DE INSUFICIENCIA RENAL AGUDA NOTIFICADA EN HAITÍ Whashington, 25 de Junio de 1996. La Organización Panamericana de la Salud está colaborando con el Ministerio de Salud de Haití para investigar una epidemia de insuficiencia renal que ha matado por lo menos a 30 niños haitianos, aparentemente causada por acetaminofén (paracetamol) liquido contaminado, producido por una empresa farmacéutica local.

Según el análisis de laboratorio realizado por los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, el glicol de di eti 1eno, un ingrediente de anticongelación de automóviles, se encontró en dos muestras de acetaminofén (Paracetamol) liquido llamados "Afebril" y "Valodón". No hay antidoto conocido.

Los ciatos proporcionados por Haiti indican que se han notificado 68 casos, y que han muerto por lo menos 30 niños. El Ministro de Haiti, Dr. Rodolphe Malebranche, expidió un comunicado de prensa instando a la población a descontinuar el uso del Afebril y Valodon y ordenó su remoción de todas las farmacias. Continúan las investigaciones para ver si existen otros medicamentos contra la fiebre que estén contaminados con la sustancia tóxica.

El glicol dietileno "es casi siempre mortal cuando es ingerido por seres humanos, resultando característicamente en una insuficiencia renal aguda" reportó el Centro Nacional para la Salud Ambiental, del CDC, y agregó "cualquier fórmula para consumo oral que pueda contener o que se sospeche que contenga glicol dietileno, debe retirarse de inmediato del mercado y reservada para análisis futuro"

El Ministerio de Salud de Haiti solicitó el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud, los Centros para el control de Enfermedades y el centro de Epidernilogia del Caribe de la OPS, para investigar el brote.
La OPS envió a dos epidemiólogos a Haití para ayudar con la investigación. La mayoría de los casos están en Puerto Principe, pero también han sido identificados casos en otras siete áreas, Los pacientes afectados varían desde 1 mes a 23 años de edad. Los especímenes renales de cuatro de los niños que murieron se examinaron en la Universidad de Johns Hopkins, la que informó que las defunciones se debieron a la intoxicación. El análisis del CDC de la medicación, proporcionada por los padres de dos de los niños, mostró la presencia del glicol dietileno.

El Ministerio de Haiti continúa su investigación de la empresa farmacéutica local y ha pedido a la población, por medio de anuncios de radio, que suspendan todo uso de productos que contengan acetaminofén (paracetamol) liquido. Asimismo, se les está pidiendo a los haitianos que viajan al extranjero que se deshagan debidamente de cualquier frasco de Afebril o Valodon por si estuvieran contaminados.

Hasta aquí la nota del Dr. César Hernida.

COMENTARIOS:
El etilenglicol es un solvente inodoro que se usa para enfriadores y anticongelantes de tipo permanente, una vez ingerido se observe rápidamente, obteniéndose niveles máximos de 1-4 horas después de la ingestión. Al inicio se usó este alcohol como sustituto de la glicerina, y en farmacia como conservador de zumos y jugos; se creyó que no era tóxico, pero en 1937 ocurrieron 76 muertes por ingestión de elixir de Sulfanilamida preparada por una compañía farmacéutica, este producto contenía 72% de dietilenglicol ; en 1969 murieron siete niños en CAPE TAWN después de la ingestión de un hipnótico formulado por este vehiculo; en la década del 60 se registraron 40 a 60 muertes por anticongelantes en uso en E.E. U.U. Por su sabor agradable agridulce se han producido la mayor parte de intoxicaciones, ya que este producto se toma sin rechazo alguno por adultos y niños.
Tanto el etilenglicol como el dietilenglicol, son alcoholes liquidos, pesados, con sabor agrio, algo dulce, el etilenglicol tiene punto de ebullición de 198°C, el dietilenglicol con punto de ebullición 245°C.

La dosis letal del etilenglicol es de

aproximadamente 1OO9 y del dietilenglicol de 15-1OOg, hay informes de 60 muertes al año por estos dos glicoles.
El etilenglicol y sus esteres se distribuyen con el agua del cuerpo y son metabolizados en ácido oxálica, el cual puede ser causante de algunos de los efectos tóxicos, los esteres de estos dos compuestos producen daño encefálico y renal por mecanismos desconocidos, muchos de estos glicoles producen acidosis.
Los hallazgos patológicos son congestión y edema de cerebro, necrosis íiemorrágica focal de la corteza renal y degeneración higrópica de] hígado y ríñones, se pueden encontrar cristales del oxalato de calcio en el cerebro, médula espinal y ríñones.
Las manifestaciones clínicas del envenenamiento agudo son anuria y narcosis, los síntomas son los de una intoxicación alcohólica con vómito, cianosis, cefaleas, taquipnea, taquicardia, hipotensión, edema pulmonar, hípersensibilidad muscular, estupor, anuria, convulsiones, puede haber tetania por hipocalcemia, además de hemolisis intravascular, si se ingiere en pequeñas cantidades (15 a 30ml) cada día, se puede producir anuria y olíguria.
La terapia es:
Lavado gástrico y carbón activado.
Usar como antidoto el etanoi al 50% (de graduación 100} 1.5 ml/kg inicial mente en solución bucal, seguido de la administración de 0,5ml/kg c/2 horas por via oral o IV durante 4 días, con objeto de disminuir el metabolismo de esos alcoholes y dar tiempo para la extracción, la cifra de alcohol etilico en la sangre deber de ser de 1 a 1,5mgs/ml, combatir la acidosis con bicarbonato de sodio.

3} Hidratación oral o IV

4) Diálisis extracorpórea cuando no responde a la terapia de alcohol etilico.
5) Respiración artificial si es necesario
Combatir hipoglicemia.
6) Control de convulsiones con Diazepan
Trátese problemas especiales como edema pulmonar, uremia, choque, acidosis y metahemoglobinemia.

El pronóstico es bueno cuando se recupera la función renal después de 2 semanas de anuria total, pero el daño cerebral puede ser permanente. El caso especial de Haití se debió a un afán desmedido de comercializar con medicamentos a expensas de la pérdida de vidas humanas, hecho que se puede repetir en estos países pobres de américa Latina, solo la sospecha clínica temprana puede salvar a jos niños sometidos a esta clase de intoxicaciones, debe denunciarse el uso de estos vehiculos en los medicamentos para niños.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dreisbach R.,Robertson W. Alcoholes y glicoles Manual toxico logia clínica Manuel Moderno S.A. de C,V, México 155-165.
2. Litovithz T. Alcoholes, Etanol, Metano!, Isopropanol, Etilenglico Clin. Pediat. N.A. Vol. 2, 1986 323-336, EMELSA s.a. 1986, Madrid, España.
3.Senz E,H. Goldfarb Coma in a child Following Use of Isopropyl Alcohol in Sponging J. Pediatric 53:322-323 1958

... DR. ÓSCAR GONZÁLEZ ARDON

Rev Med Post UNAH
Vol **1 Número 1**
Enero-Mayo 1996

LOS POSTGRADOS DE MEDICINA EN HONDURAS: ANTECEDENTES, *LOGROS* Y METAS

*Carlos Vargas-Pineda **Martha Matamoros
***Ralph Hakkert

Debido a la gran demanda de recursos médicos Especializados en nuestro pais y a la creciente dificultad para obtenerlos, por restricciones de tipo económico, escasa disponibilidad de becas para estudiar en el extranjero y a dificultades, cada vez mayores de las instituciones foráneas de salud para aceptar médicos en este tipo de formación, surgen los Post-Grados de Medicina en nuestro pais.

.

En 1975 se crean las primeras Residencias médicas, gracias a la iniciativa del Ministerio de Salud Pública (M.S.P.) y sus Departamentos médicos, con el apoyo del Colegio Médico de Honduras (C.M.H.). Con la creación de las Residencias no solo se logró el objetivo de formar recursos médicos especial izados, sino que se mejoró la cobertura de atención en el Hospital Materno Infantil (H.M.I.) que fue el primer centro donde el post-grado se desarrolló; además, las exigencias de los programas en la formación académica de los Residentes elevó el nivel científico de este hospital.

Estos logros obtenidos por el H.M.I., 1 laman la atención al Instituto Hondureno del Seguro Social (IHSS) que se adhiere en 1978 a los programas de Residencias, logrando los mismos beneficios obtenidos por el primero. Asi mismo el bloque médico quirúrgico se incorpora con las especialidades de Cirugia General y Medicina interna constituyéndose de aquí en adelante los programas del Hospital Escuela (H.E.). Cuatro años después de iniciados los postgrados, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (U.N. A.H.) da su primer paso para involucrarse en el proceso, concluyéndolo cinco años después, cumpliendo asi, con el mandato constitucional de rectorar la educación superior en nuestro pais.

Después de más de 20 años de haberse iniciado con 2 especialidades la organización de los postgrados, hoy en día cuentan con once y han contribuido con la formación de más del 40% de los médicos especialistas del pais.Con este documento se pretende dar a conocer la importancia que tienen los postgrados de medicina en la formación de recursos humanos en salud.

Seria ideal que también pudiéramos plasmar proyecciones de las necesidades futuras de recursos médicos especializados para que los Postgrados se orienten hacia objetivos y metas definidas, sin embargo no contamos con la información necesaria.para que con bases científicas podamos obtener resultados confiables, asi como no existe un plan nacional de desarrollo definido en nuestro pais, en donde estos programas deberian de estar involucrados,trataremos sin embargo de hacer una primera aproximación de la proyección de las demandas de recursos médicos.

RESEÑA HISTÓRICA:

Los estudios de postgrado de medicina, se iniciaron en 1975, con las residencias de Gineco Obstetricia y Pediatria, gracias a la iniciativa y dinamismo de los Jefes de departamento de ambas ramas del Hospi tal Escuela. Los mismos fueron creados obedeciendo a dificultades que tenian los médicos hondurenos para especializarse fuera del país debido al cierre de oportunidades en hospitales y Un i ve-rsidades extranjeras, razones económicas, limitaciones lingüisticas etc.

Adicionalmente, se pensó en la formación de especialistas en Pediatria y Gineco-obstetricía, para ser utilizados como un recurso más tecnificado para brindar atención médica en los Hospitales regionales que se estaban construyendo en todo el pais, Fue diseñando un perfil profesional, que respondiera y resolviera los problemas mórbidos de la madre y del niño hondureno, que tuvieran una conciencia social y un conocimiento de la patología hondurena inherente a ambas ramas de la medicina.

La idea recibe entonces el apoyo logistico y financiero del Ministerio de Salud Pública, contando con el aval del Colegio Médico de Honduras, quienes asumen la

* Profesor de los Postgrados de Medicina Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
** Coordinadora postgrado de Pediatría, Hospital Escuela *** Maestría de Población y Desarrollo UNÁH

responsabilidad de ser garantes de la formación de los especialistas y del reconocimiento de los mismos, amparados en los requisitos de formación que exigia el reglamento de especialistas del Colegio Médico de Honduras. En este momento histórico la Universidad no mostró interés alguno por los postgrados, a pesar de las múltiples exhortaciones presentadas por las personas interesadas en ejecutar este proyecto.

Posteriormente (1978) y en atención a la necesidad de un recurso médico especializado, se crearon las Residencias de Medicina Interna y Cirugía, las cuales gozaron igualmente del apoyo del Ministerio de Salud Pública, con el aval del Colegio Médico de Honduras. A esta altura aún existia orfandad de parte de la UNAH para dirigir, apoyar y reconocer los 4 postgrados comentados.

En 1979, el entrenamiento en las 4 especialidades básicas (Pediatría, Medicina Interna, Cirugía y Gineco-Obstetricia) se extiende a las instalaciones del Instituto Hondureno de Seguridad Social, que provee apoyo logistico a los programas, asi como el pago de coordinadores, becas para las 4 ramas y uso del recurso médico asistencial para fines académicos.

Fue hasta entonces cuando la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, -comienza a tomar conciencia de la situación creada, interviniendo únicamente en el reconocimiento académico de los Postgrados y el otorgamiento de un diploma universitario que acredita la especialidad cursada y aprobada. Se exige en este momento la matrícula universitaria de cada médico, como un requisito previo al inicio al de cada año académico, con una cantidad en moneda nacional fijada por las instancias Universitarias correspondientes.

Finalmente en 1984, los postgrados de medicina pasaron a ser dirigidos y coordinados por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, a través de la "Dirección de la División de Estudios de Postgrado", laque coordina otros postgrados del Alma Mater.

Esta Dirección entra en funciones como una dependencia jerárquica directa del Rector. Se crea adicional mente el consejo de Estudios de postgrado, el que es integrado por la Dirección mencionada, el director de Investigación Científica, los Coordinadores de los postgrados y el Vice Rector, (quién presidí el consejo).

Los postgrados de medicina continuaron siendo financiados, gracias al aporte económico del Ministerio de Salud Pública y del Instituto Hondureno de Seguridad Social, quienes depositaron sus fondos para la adjudicación de becas que administrará la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.. Adicional mente aquellas instituciones continuaron ofreciendo su recurso docente, instalaciones fisicas, apoyo asistencial, material didáctico, equipo médico quirúrgico, alimentación, áreas de descanso y otro apoyo logistico que requieren todas las especialidades creadas.

Todas y cada una de las especialidades son dirigidas por los Jefes de departamento de cada rama tanto en el Hospital Escuela como en el Instituto Hondureno de Seguridad Social con la colaboración de los Coordinadores Docentes Asistenciales de cada departamento, bajo la dependencia académica de la Dirección de Docencia e Investigación del Hospital Escuela, en su calidad de Coordinador General de los Postgrados de Medicina.

Actualmente la linea jerárquica de la conducción de los postgrados de medicina, depende de la dirección de la división de Estudios de Postgrado, bajo cuya linea de mando se encuentra el director de Docencia e Investigación del Hospital Escuela del cual dependen los Jefes de departamento del Hospital Escuela e Instituto Hondureno de Seguridad social, (figura 1)

LOGROS:

Para poder evaluar los logros obtenidos por los postgrados de medicina en Honduras desde su inicio, hemos hecho una relación directa entre los objetivos generales del programa y algunos de sus logros. Los objetivos generales de los programas son los siguientes:

1. Formar recursos especializados para que respondan y resuelvan los problemas mórbidos del pueblo hondureño.

2. Lograr una distribución adecuada de estos. recursos a nivel nacional.

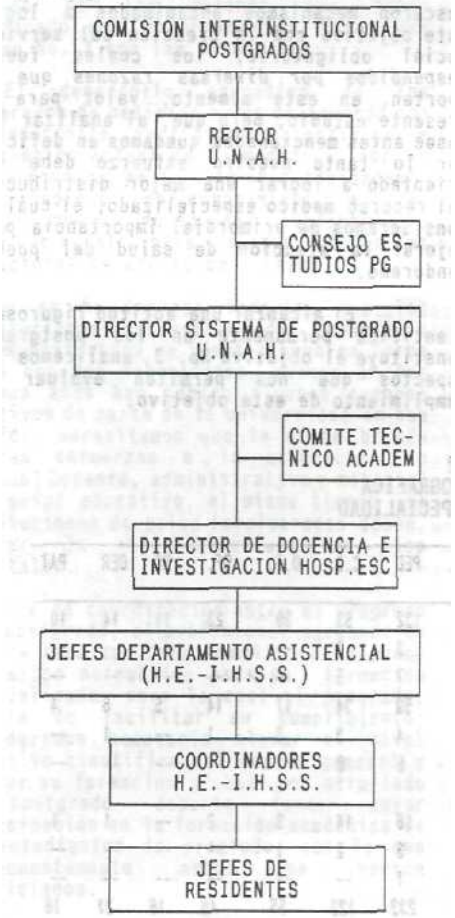
3 Alcanzar una actitud científica y rigurosa permanente que tienda a mejorar la calidad de atención a los problemas de salud del individuo y la comunidad.

4 Desarrollar en los educandos un profundo sentido de responsabilidad con relación a la atención integral de los pacientes, lo que conlleva no solo los aspectos de rigurosidad científica sino que también los aspectos éticos morales y humanos.

Con relación al cumpl i miento del primer objetivo los datos que obtuvimos fueron los que aparecen en el (cuadro 1)

FIGURA 1

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA
DE LOS POSTGRADOS DE MEDICINA



Como se puede observar, la producción de Recursos médicos especializados en 20 años de evolución de los postgrados ha sido significativa, si tomamos en cuenta que el total de médicos especialistas en el pais es de 1413, estos postgrados han contribuido con más del 40% de ellos a pesar de que el número de especialistas formados aparentan ser significativos sobre todo para las .4 especialidades básicas (pediatría, ginecología y obstetricia, medicina interna, y Cirugia General).

No podemos deducir que esta producción sea suficiente para cubrir estas demandas, ya que para esto, es necesario tomar en cuenta varios aspectos, dentro de los que podriamos mencionar, estudios de morbiraortalidad por patologías, por edades, crecimiento de la población, etc.; tampoco podemos deducir que con este número de especialistas se resuelvan los problemas mórbidos de la población ya que tanto,"en la Formación de estos recursos como en su Desempeño, se carece de una infraestructura de servicios de salud adecuada (servicios de apoyo diagnóstico, material médico quirúrgico, apoyo técnico académico, accesibilidad a material didáctico actualizado) asi como un número importante de la población todavia no tiene acceso a estos servicios.

CUADRO 1

NUMERO DE MEDICOS ESPECIALISTAS EGRESADOS DEL SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DE MEDICINA DE HONDURAS
(UNAH, MSP, IHSS)
AÑO 1978-1995

ESPECIALIDAD	NUMERO
MEDICINA INTERNA	108
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	178
PEDIATRIA	201
CIRUGIA GENERAL	103
ORTOPEDIA	21
PATOLOGIA	4
DERMATOLOGIA	6
NEUROCIRUGIA	5
OFTALMOLOGIA	5
PSIQUIATRIA	-
CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA	-
TOTAL	631

En el objetivo No. 2, que se refiere a la distribución adecuada de estos recursos a nivel nacional, podemos observar en el (cuadro 2} la distribución geográfica por regiones sanitarias con sus respectivas tasas de Médicos especialistas por 10,000 habitantes.
Esta información se realizó en base a datos estadísticos obtenidos hasta el año 1993.

En ese entonces se contaba con 1142 especialistas cuya distribución se concentraba principalmente en 2 regiones del país (0 y 3), las tasas de médicos especialistas aún para las áreas en que hay mayor concentración de médicos son inadecuadas por los siguientes factores:

1. Las tasas de médicos especialistas se consideran bajas, aunque.no tenemos marcos de referencia internacionales; pero por factores como, desbalance entre la gran demanda y la poca oferta que se observa diariamente en los Hospitales públicos se nos permiten aseverar esta apreciación.

2. Dentro de las regiones sanitarias los médicos se concentran en las ciudades más grandes dejando sin cobertura a un sector importante de la población.

3. Aún dentro de las regiones sanitarias, los médicos especialistas trabajan a nivel de instituciones públicas únicamente en hospitales, dejando a un lado la atención primaria en salud a nivel comunitario.

4. Aunque exista el recurso humano especializado en las regiones, el acceso de un sector importante de la población continúa siendo inadecuado.

5. El número de hospitales públicos con que se cuenta es baja y la infraestructura de los mismos es inadecuada.

6. Un número no despreciable de médicos especialistas trabaja en el sector privado, a este tipo de atención no tiene acceso la Mayoria de ka población por factores conomicos.

nacional de salud es básico y que la formación de recursos humanos forzosamente debe guardar una relación estrecha con el mismo.

En el inicio de los postgrados, se buscaron mecanismos encaminados a lograr este objetivo con la creación del servicio social obligatorio, los cuales fueron suspendidos por diversas razones que no aportan, en este momento, valor para el presente estudio, pero que, al analizar las tasas antes mencionadas quedamos en déficit, por lo tanto nuestro esfuerzo debe ser orientado a lograr una mejor distribución del recurso médico especializado, el cuál lo consideramos de primordial importancia para mejorar la atención de salud del pueblo hondureno.

El alcanzar una actitud rigurosa y científica permanente en los postgrados constituye el objetivo No. 3, analicemos los aspectos que nos permiten evaluar el cumplimiento de este objetivo.

CUADRO 2
DISTRIBUCION GEOGRAFICA
DE MEDICOS POR ESPECIALIDAD

LOCALIDAD	M.I.	G.O.	PED	C.G.	O.T.	OF.	NC	DER	PAT
Tegucigalpa Comayaguela	54	89	132	53	30	23	11	14	10
Danli el Paraiso parte Fco Morazàn	1	3	3	3	--	--	--	--	--
Comayagua, La Esperanza, Siguatepeque y la Paz	3	6	7	5	--	--	--	--	--
S.P.S.,Sta.Bàrbara,Progreso,Pto.Cortes Yoro	28	53	59	34	17	14	5	6	4
Todo el Sur	4	3	4	3	3	1	--	1	--
Ocotepeque, Lempira, Copàn	3	5	6	8	1	--	--	--	--
Trujillo,Tela,Ceiba,I.Bahia,Colón,Coyoles Central,Olanchito.	10	20	18	14	3	2	--	1	1
Olancho	1	5	3	2	1	--	--	--	--
Gracias	--	--	1	--	--	--	--	--	--
TOTAL	104	184	233	122	55	40	16	21	16

7. El I.H.S.S. que es responsable de aproximadamente un 16% de la atención médica del país, no cuenta con una cobertura a nivel de la mayor parte de las regiones, con lo que disminuye su capacidad para captar el recurso médico especializado.

8.
Es evidente que el segundo objetivo general de este programa no se ha cumplido y la multiplicidad de factores anteriormente analizados que dificultan una distribución geográfica adecuada, debe ser motivo de honda preocupación para los que tienen cargos de Dirección en el sistema; mencionábamos anteriormente que un proyecto

Sabemos que una de las funciones de la Universidad es formar profesionales científicos y técnicos que la sociedad requiere para su desarrollo económico y social; para alcanzar esta meta, se requiere que el nuevo profesional se forme de manera "Global" no solo instruido en lo suyo, sino que a esa formación técnica se sume una cultura general y clara concepción del medio, del proceso social, de una idiosincrasia con identidad nacional, consideramos que nuestros postgrados aún tienen dificultades para conseguir que el egresado alcance un nivel técnico adecuado por diversas razones que luego analizaremos, lograr una formación global, cubriendo los

aspectos culturales y sociales es todavía más difícil por cuanto las exigencias del tiempo en su formación técnica hace difícil incluir en sus curriculums, elementos necesarios para lograr esa formación "integral".

Algunas de las razones que hemos identificado que entorpecen el logro del objetivo Ño- 3 son las siguientes:

1. El desarrollo educativo de los Postgrados de medicina no va de acuerdo con el desarrollo vertiginoso cientifico y tecnológico actual de la medicina, por lo que se corre el peligro de caer rápidamente en la obsolencía del conocimiento; esto no es más que producto del subdesarrollo global de nuestro país que repercute en las estructuras de educación y salud.

2. No se ha logrado todavía, que las instituciones responsables del desarrollo de los postgrados se identifiquen en forma plena con sus necesidades, aunque en los últimos años han habido algunos avances positivos de parte de la universidad en ese sentido, necesitamos que la misma brinde mayores esfuerzos a la asignación de personal Docente, administrativo y material y el quipe educativo, al mismo tiempo las instituciones de salud involucradas deben, mejorar la infraestructura de los hospitales.

3. Falta de coordinación entre el pregrado y el postgrado, el profesional egresado de nuestra facultad debe cumplir con algunos requisitos necesarios para su formación especializada, para lo cual el pregrado, debería de facilitar su cumplimiento; consideramos necesario elevar el nivel formativo cientifico del médico general y mejorar su formación global, por otro lado el postgrado debería tener mayor participación en la formación académica de los estudiantes de pregrado, con lo que consecuentemente ambos se verían beneficiados.

4. El escaso número de especialidades médicas. En el sistema de postgrado, es necesario implementar nuevas especialidades y para desarrollar un equipo de trabajo interdisciplinario y mejorar la calidad de la atención médica y en consecuencia la de los postgrados.

5. Falta de equilibrio entre las funciones de investigación, docencia y asistencia.

6. La falta de desarrollo de la investigación por diversas razones, entre las cuales debemos mencionar en primer lugar, la falta de formación básica que le permita al estudiante tener una cultura suficiente para desarrollarse en este aspecto.

La ausencia de una infraestructura hospitalaria que apoye al desarrollo de las mismas, el pobre desarrollo tecnológico y la excesiva carga asi stenci al también son factores que la influyen en forma negativa, sobre todo si agregamos a esto último la falta de supervisión.

Finalmente sobre este tema queremos concluir tomando las palabras del Dr. Carlos Tunnerman (5) que escribe: "Nada refleja mejor la filosofía educativa y estilos de trabajo de una institución que el curriculum que ofrece". Si esto es así, deberían las instituciones y los que formamos parte de ellas, tratar de mejorar los curriculum de los postgrados cumpliendo con sus' revisiones periódicas, que nos sirvan de base para alcanzar ese desarrollo tecnológico, científico e integral que tanto necesitamos en nuestro país.

El objetivo No. 4 se refiere a la necesidad de desarrollar en los educandos un profundo sentido de responsabilidad con relación a la atención integral de los pacientes, lo que conlleva atender, no solo los aspectos de rigurosidad científica, sino que también los aspectos éticos morales y humanos-Este objetivo guarda una relación directa con el anterior, los diferentes programas que establecen el pensum académico de cada postgrado, los reglamentos generales y el interno, mencionan aspectos éticos y humanos que son tan necesarios para configurar el perfil ideal de los estudiantes de los postgrados de medicina.

Como este trabajo trata de orientar sin parcialismos, aspectos problemáticos dentro del sistema de los postgrados de medicina, un tema tan sensible como lo constituye el objetivo No. 4 consideramos debe ser analizado de manera muí ti factorial.

Todos nosotros de una u otra manera conocemos la opinión pública nacional que se refiere a la forma en que se lleva a cabo la atención de salud para la población hondurena, los epitotes de deshumanización abundan, las confusiones en los aspectos éticos y morales son manejados a conveniencia de uno u otro sector sin profundizar en los análisis.

El índice acusador recae sobre el personal de salud y los residentes por su mayor permanencia en los hospitales, son los más señalados.

Partamos de la premisa que existe una crisis en nuestro sistema nacional de salud, hospitales que no se dan abasto para atender la gran demanda de atención de salud de la población, ejemplo un hospital Materno Infantil diseñado estructural y funcionalmente para atender 6 mil partos al

año y se ve obligado a atender 20 mil, los espacios (cubículos) para la atención pediátrica se ven permanentemente atestados con toda falta de comodidad, la mayor parte del tiempo con un calor insoportable, hacinamiento, reclamos de los familiares para que se canalice su atención, cuando el personal de salud, se ve en la necesidad de "seleccionar" pacientes de mayor gravedad etc.. El hospital escuela, concebido como la cúspide de la pirámide de salud para atender casos especializados, se mira en la imperiosa necesidad de derivar la mayor parte de sus esfuerzos a la atención de emergencia, agravando esta situación; los sistemas de referencia y contrareferencia no funcionan; con el "exasperante" índice de criminalidad que opera en nuestro país la sala de emergencia de este hospital se ve abarrotada de pacientes heridos, un gran porcentaje de ellos en estado de ebriedad, familiares que los acompañan, falta de camillas una pequeña sala con 4 camas para atender a los heridos de ci rugía menor, falta de material quirúrgico adecuado, exámenes complementarios de diagnóstico sin funcionar a veces por falta de material, un ultrasonido que no funciona en horas de guardia, TAC inexistente, en fin una infraestructura afuncional en su mayor parte del tiempo.

Todos estos problemas crean en el personal de salud una presión psicológica canalizándose en ocasiones con ordenes fuera de tono, reclamos e impotencia para poder actuar con la "caridad" que toda persona humana necesita, en su condición de paciente.

La calidad de atención integral al paciente debemos aceptarlo, sufre, como también debemos aceptar nuestra cuota de responsabilidad en las jerarquías que nos corresponden, pero no podemos aceptar que los aspectos éticos morales y humanos no se estén inculcando a nivel de la enseñanza de los Residentes y/o que estos no la estén aplicando; si bien es cierto, los aspectos analizados anteriormente inciden en la formación integral del Residente debemos continuar la lucha a nivel de las instancias que nos correspondan por intervenir y mejorar las variables que influyen negativamente en este objetivo. (Estamos muy de acuerdo con lo que Miguel Escotet refiere): (5)

"Los educadores y los educandos debemos de aprender a recibir todo tipo de estiroulos tanto positivos como negativos y canal izarlos en un proceso didáctico de transformación integral de aprendizaje".

"Este desafio didáctico para transformar las estrategias de aprendizaje constituye uno de los problemas centrales de toda educación a la que tiene que verse abocada la Universidad de hoy y la del siglo XXI,

formación de hombres y mujeres que sepan mucho de lo suyo pero que sepan suficiente de lo otro, de lo que no es su disciplina, se necesita un nuevo renacimiento de la cultura, una nueva filosofía política social y económica que desarrolle nuevos paradigmas que hagan más real la aproximación a la libertad, igualdad y solidaridad entre los hombres".

¿CUANTOS MÉDICOS ESPECIALISTAS DEBEN FORMARSE? ¿QUE TI PO DE ESPECIALIDADES MEDICAS?
Idealmente la formación de recursos humanos en salud debería planificarse de acuerdo a las necesidades del país basados estos en el crecimiento de la población, la prevalencia de las patologías, tasas de mortalidad, etc.

Hasta el momento la formación de estos recursos no se ha hecho siguiendo estos lineara Rentos y no existen estudios serios que orienten esta formación en el futuro; posiblemente hasta el momento esta planificación no ha sido tan necesario en nuestro país, que todavía cuenta con tasas de médicos especialistas bajas para todos las especialidades y todas la regiones sanitarias del país, sin embargo para evitar llegar a una situación de crisis en la que se encuentran algunos países desarrollados en relación a un número excesivo de recursos médicos especializados, es una obligación de los organismos de dirección de los postgrados de medicina, iniciar un proceso de investigación para llegar a determinar estas necesidades y desarrollar una adecuada proyección de recursos médicos especializados.

Una primera aproximación de la proyección de demanda de estos recursos se realiza con la ayuda de la maestría de población y desarrollo de la UNAH.

El crecimiento de la población en nuestro país por regiones sanitarias hasta el año 2010 (cuadro 3).

CRECIMIENTO ESPERADO DE LA POBLACION POR REGIONES SANITARIAS EN HONDURAS *

REGIONES	1995	2000	2005	2010
Metropolitana	3.97%	18.76%	36.34%	54.82%
Sanitaria 1	2.10%	5.55%	10.93%	15.32%
Sanitaria 2	2.83%	20.24%	37.05%	54.11%
Sanitaria 3	2.92%	20.85%	38.89%	57.50%
Sanitaria 4	1.13%	10.27%	13.08%	12.42%
Sanitaria 5	1.93%	12.43%	21.00%	28.06%
Sanitaria 6	2.98%	25.20%	45.67%	67.26%
Sanitaria 7	2.97%	6.31%	16.53%	26.29%

*Frente: Anuario estadistico 1990 SECPLAN PAG. 24-226

Esta proyección se basa en la información proporcionada por SECPLAN de las poblaciones departamentales: como se puede observar el aumento porcentual de Va población es significativo para todas las regiones sanitarias, sin embargo estos datos no son suficientes para hacer un calculo de las necesidades de recursos médicos especial izados ya que1'los siguientes factores no se toman en consideración:

1. En la medida que están disminuyendo la mortalidad y la fecundidad, ciertos tipos de asistencia médica tendrán una demanda mayor o menor. Esto sucede por dos motivos:
   a. Cambia la estructura étárea de la población: por ejemplo,en la medida que haya menos niños y más ancianos erla población se necesita de menos servicios pediátricos y más servicios para atender a las enfermedades degenerativas.
   b. La propia disminución de la mortalidad y fecundidad afecta directamente a la demanda por servicios tales como obstetricia o tratamiento de diarrea.

Estos dos efectos no están contabilizados en las proyecciones arriba mencionados, que suponen que la demanda por todos los servicios se expande proporcionalmente a la población.

2. Aunque se superen las limitaciones mencionadas bajo el punto I, es importante destacar que la proyección actual sólo considera el crecimiento de la demanda resultante de factores demográficos. No se contempla la necesidad de mejorar la calidad de los servicios. Más bien se tipman las actuales relaciones de disponibilidad de servicios por paciente como parámetro para la proyección de la demanda total.

El único caso donde es posible, con la información disponible en este momento, obtener una estimación más detallada de la demanda por servicios es el de los servicios obstétricos (y, hasta cierto punto, los servicios pediátricos), que dependen del número anual de nacimientos y no del tamaño de la población. Como se espera una disminución de las tasas de natalidad, los nacimientos no deberán acompañar el ritmo de crecimiento de la población. En base a las proyecciones de población por Departamento del SECPLAN (ajustadas según los mismos mecanismos explicados anteriormente), es posible especificar el aumento porcentual esperado de los nacimientos en cada intervalo quinquenal en relación al número ocurrido en el periodo de 1990-1994. (cuadro 4)

CUADRO 4

AUMENTO PORCENTUAL DEL NUMERO DE NACIMIENTOS EN INTERVALOS QUINQUENALES EN RELACION AL NUMERO DE NACIMIENTOS OCURRIDA EN EL PERIODO 90-94

REGION	1995-99	2000-04	2005-09
Metropolitana	1.67%	2.48%	1.30%
Sanitaria 1	4.63%	7.67%	10.81%
Sanitario 2	8.14%	13.63%	17.51%
Sanitario 3	5.98%	8.49%	9.78%
Sanitario 4	1.70%	8.22%	17.94%
Sanitario 5	1.24%	1.33%	0.15%
Sanitario 6	10.94%	17.30%	23.12%
Sanitario 7	0.81%	0.30%	1.90%

Como se verifica en este cuadro, dos Regiones sanitarias (1 y 4) deberán registrar reducciones en su demanda por servicios obstétricos, mientras la Región Metropolitana y 1 as Regiones 5 y 7 deben mantener un nivel de demanda más o menos constante. Sin embargo, la demanda por otros tipos de servicios médicos en todas estas regiones deberá crecer en por lo menos 12%,como lo muestra el cuadro 3.

Para superar las demás limitaciones de la proyección actual y detallar las demandas por serrvicios en las demás especialidades, seria necesario disponer de información adicional, como la siguiente:

1. Incidencia actual de patologías que comprometen recursos, por Especialidad (incluyendo medicina general);
   -Sexo y edad del paciente;
   -Tipo y cantidad de recursos (humanos y/o f i si eos) comprometidos;
   -Región Sanitaria.
2. Algún indicador de déficit de recursos por Región Sanitaria. Esto podria tomar la forma de un cuadro con las mismas informaciones dadas en el primer punto, para algún país que se tome como patrón de referencia para la calidad de atención considerada satisfactoria.

Para que se traduzcan dichas proyecciones de demanda por servicios en proyecciones de la demanda anual por formación de recursos humanos seria necesario disponer también de los siguientes elementos:

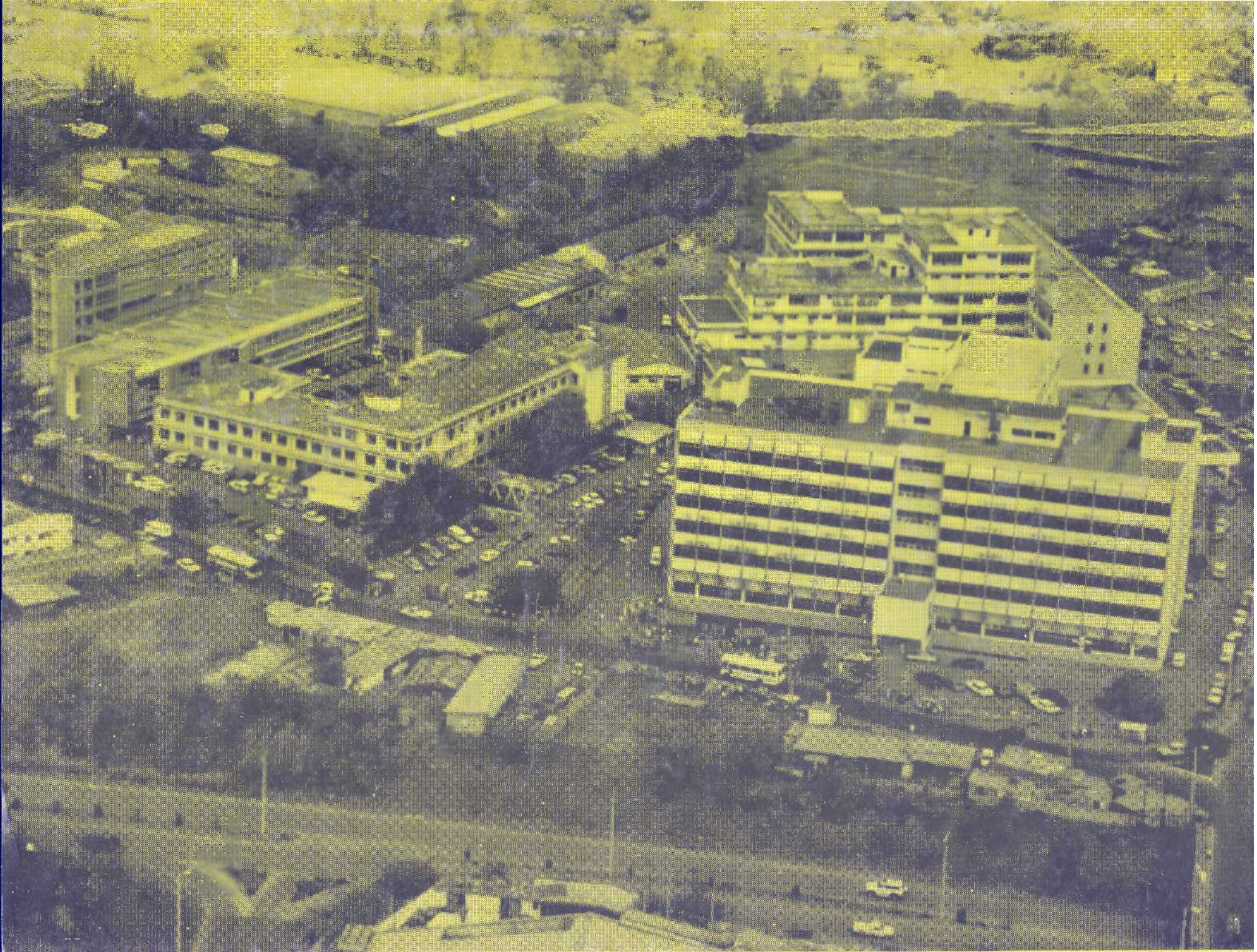
1. Número actual de médicos y otros recursos humanos y/o físicos, por
- Especialidad y médicos generales

-Sexo y edad (en el caso derecursos humanos);
-Región Sanitaria.

2. Número de médicos y otros recursos humanos formados anualmente, por especialidad y médicos generales.

En conclusión, mientras no se disponga de una información adecuada, las proyecciones presentadas deben ser manejadas con cautela. Insistimos en la necesidad de realizar una investigación que conduzca a obtener una proyección futura de recursos médicos especializados en el país,

BIBLIOGRAFÍA

1. Vargas Pineda Carlos Ernesto, López Canales Rubén.. Documento presentado en el Seminario Taller ; Reglamento Convenio Tripartito Postgrado de Medicina, Tegucigaipa Honduras. Noviembre 1994.
2. Melendez Víctor: Hospitales en América. Ministerio de Salud Pública. Tegucigalpa, Honduras 1993.
3. Las condiciones de salud en las Amé ricas. Publicación Científica OPS #524, volumen II 1990
4. Estudio del sector privado en salud. Ministerio de Salud Pública, Unidad de ciencia y tecnología. Tegucigalpa Honduras 1987,
5. Tunnerman Berheim Carlos : La Universidad y los desafios del desarrollo y la democracia. Editorial Milenium 1993 : 55-63.

Esta Revista
se terminó de imprimir
en los Talleres de la
Editorial de la
Universidad Nacional Autónoma
de Honduras
en el mes de
Noviembre de 1996.
Consta la presente edición
de 1500 ejemplares.