Revista
MEDICA HONDUREÑA
(2a. Epoca)
ORGANO DEL COLEGIO MEDICO DE HONDURAS
FUNDADA EN 1930

Sumario

EDITORIAL Pág.

Cáncer Cérvico Uterino: Enfermedad social
R. A. Durón M. 96

ARTICULOS ORIGINALES

Análisis de las primeras 5.000 mujeres con estudio colpocitológico en San Pedro Sula
Oscar Raudales B. 98

Morbilidad de la Gran Multípara
Dres. Elías Faraj y René Carranza 111

Duplicación del Duodeno: A propósito de un caso personal
Dr. J. Gómez-Márquez G. 126

Diagnóstico radiológico con medio de contraste de heridas penetrantes de abdomen
Dr. Danilo Alvarado Q. 133

Aspectos histoquímicos del amiloide en un caso de amiloidosis secundaria
Dr. Claudio Montero 144

Conferencia Clínico-Patológica
R. A. Durón M. 152

NOTAS INFORMATIVAS

Estudios sobre un Plan de Retiro y otros beneficios para los miembros afiliados al Colegio Médico de Honduras
Armando Gaboritt 158

Nómina del Colegio Médico 187

Directivas 193

INDICE DE ANUNCIANTES XXVII

VOL. Nº 37 Nº 2
ABRIL-MAYO-JUNIO-1969

Revista

M E D I C A H O N D U R E Ñ A

(2ª. Época)
ÓRGANO DEL COLEGIO MEDICO DE HONDURAS
FUNDADA EN 1930

CONSEJO EDITORIAL

RAÚL A. DURON M.
Director

HÉCTOR **LAINEZ** V.
Secretario

SILVIO **R. ZUNIGA**
Jefe de Redacción

CARLOS SIERRA ANDINO
RENE MEDINA NOLASCO
ROBERTO ZERON h.
MARIO PAVÓN
Redactores

RAMIRO COELLO NUÑEZ
Administrador

Oficina: Colegio Médico de Honduras, Tegucigalpa, D. C. Teléfono: 2-5466

SE SOLICITA CANJE

CÁNCER CERVICOUTERINO, ENFERMEDAD SOCIAL

Del 2 al 5 de marzo del presente año se celebró en la ciudad de Nueva Orleans el Primer Congreso Mundial sobre Cáncer del Útero, auspiciado por la Sociedad Americana de Cáncer.

Ahí se dieron cita todos los profesionales de la medicina que a juicio de la Sociedad Americana de Cáncer han contribuido, en sus respectivos países, a introducir o mejorar las campañas contra el cáncer uterino. Participaron por parte de Honduras en dicha conferencia los Doctores Sergio Bendaña, Guillermo Ayestas, Marco Antonio Sosa, Rene Medina Nolasco y Raúl Durón Martínez. El objetivo primordial del Congreso era para intercambiar ideas sobre la forma como marchan las campañas detectoras de Carcinoma Cérvico-Uterino en los diferentes países del mundo donde dichas campañas existen, especialmente a nivel nacional y auspiciadas por Salud Pública, haciendo énfasis en las muertes innecesarias que este tipo de cáncer sigue ocasionando e interesar a los participantes para seguir luchando en mejorar tales campañas para que algún día, en el futuro, ninguna mujer del mundo muera de tan nefasta enfermedad.

Esto desde luego, solamente será factible cuando las campañas sean efectuadas como tales, cuando la práctica del "Pap-test" sea hecho de rutina en todas las mujeres de una comunidad dada, venciendo obstáculos socio-económicos tremendos, especialmente en países como el nuestro donde hay que sumar la ignorancia de la mayor parte de nuestro sector[1] femenino que aún no está compenetrado de las conquistas actuales que en materia de detección se han logrado con tremendo éxito en otros países donde desde hace muchos decenios, dichos obstáculos ya han sido vencidos.

En nuestro país funciona una campaña deteriora desde 1960 la cual ha rendido frutos indiscutibles, pero debido a una falta de compenetración del problema y a las mezquindades del medio, dicha campaña nunca se ha superado a nivel nacional y es indiscutible que la misma necesita una reestructuración completa no solamente desde el punto de vista científico, sino desde el punto de vista administrativo para estar en capacidad de suministrar un sinnúmero de datos estadísticos que nos interesan especialmente y a la Organización Mundial de la Salud, de cuya dirección posiblemente, dependa en un futuro cercano el manejo administrativo de las campañas de Detección de Cáncer Cervico-uterina en todo el mundo.

Sumariamente, exteriorizaremos algunos datos muy interesantes dados a luz en la Conferencia aludida que nos indican la seriedad del problema y que talvez pueda motivar la inquietud investigadora de quienes estén interesados en este problema social de los países infraestructurados. Así

nos dimos cuenta como la incidencia de cáncer cérvicouterino en el mundo varía tremendamente de 98 por 100,000 en Cali (Colombia) a 6 por 100,000 en Israel. Comparando esta incidencia en relación al total de cánceres femeninos en grupos de población seleccionados notamos porcentajes del 45% en la población india del Canadá y solamente del 6% en la población china de California. Debido a los esfuerzos diversos para detectar tempranamente el cáncer cérvicouterino en países donde se realizan campañas detectoras verdaderas, especialmente con el empleo rutinario del "Pap test" la incidencia comparativa de este tipo de cáncer aumenta en los últimos años. Así vemos como en el Estado de Nueva York la incidencia de cáncer uterino en 1945 fue de 23 por 100,000 y en 1966 aumentó a 34 por 100,000.

Con el mejoramiento de los métodos de tratamiento, especialmente en los casos tempranos, la recuperación de pacientes con cáncer invasivo a los 5 años ha variado de 38% en 1942 a 50% en 1960, lo cual es bastante alentador y nos debe inducir a buscar más y más cánceres en etapas clínicas preinvasoras o invasivas tempranas para salvar más vidas útiles. Se hizo hincapié, si no es posible practicar el "Pap test" a toda la población femenina de una comunidad, de practicarlo por lo menos cada 6 meses o cada ano en aquellas mujeres consideradas como de "riesgo alto" por persistencia de manchas, hemorragias anormales o flujos vaginales.

Tenemos el presentimiento de que para beneficio de nuestro sector femenino, especialmente de aquellas mujeres que no pueden sufragar el costo de exámenes citológicos, las campañas de detección en nuestro país se intensificarán más en el futuro catalogándose el cáncer cérvicouterino como una enfermedad de tipo social que amerita especial atención de nuestros gobiernos a través de esfuerzos coordinados del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Instituto Hondureño de Seguridad Social y Departamento de Medicina Preventiva de la Universidad Nacional Autónoma.

R. Al DURON M.
Director.

Análisis de las primeras 5.000 mujeres con estudio colpocitológico en San Pedro Sula

Dr. O. **Raudales** (*)

El carcinoma del cuello uterino es el cáncer más frecuente en Centro-América y el que causa mayor mortalidad (1 - 2). Esto ha sido comprobado en diferentes regiones. En San Pedro Sula, Cueva (3) en 1967 encontró entre 1.000 citologías 5.4Cv anormales **(III-IV-V),** 38 de las cuales fueron estudiadas histológicamente; comprobándose 29 carcinomas, 5 displasias y 5 **cervicítis.**

Se acepta como un hecho comprobado que las lesiones conocidas con el nombre de **displasia** son precursoras del cáncer, la existencia de esas lesiones ha llevado al establecimiento del concepto de cáncer del cuello uterino como una enfermedad previsible y evitable (4).

Consecuentemente, se han organizado Clínicas para la Detección del Cáncer en varias ciudades, la eficacia de las cuales sólo puede ser muy relativa tomando en consideración que sólo una parte de la población femenina, la que vive en las ciudades, es examinada. Porque es necesario no olvidar que ninguna campaña será eficaz si no modifica los factores etiológicos ambientales y éstos están ligados en nuestros países al sub-**desarrollo;** por lo tanto el cáncer del cuello uterino disminuirá o desaparecerá al superarse esta etapa.

A pesar de lo expuesto es necesario en el momento actual intentar descubrir las displasias y carcinomas en etapas tempranas, mientras llega el tiempo de la prevención. Esto es especialmente cierto en el medio local nuestro en donde solo poseernos facilidades para el tratamiento quirúrgico. Al organizarse la Clínica Detectora del Cáncer en San Pedro Sula ha prevalecido el criterio de dar mayor importancia a las lesiones tempranas.

MATERIAL

Se han revisado **los** archivos del Departamento de Patología de la Liga Contra el Cáncer y colectado todos los exámenes colpocitológicos realizados en el período comprendido entre el 7 de julio de 1966 al 30 de septiembre de 1968 y se han correlacionado los estudios histológicos de cuello con lesiones premalignas o malignas, habidas durante el mismo período.

Igual correlación se hace entre citologías y cortes histológicos de un laboratorio privado, durante el mismo período.

(*) Jefe del Laboratorio de Patología de la Clínica del Cáncer y Hospital "Leonardo Martínez". San Pedro Sula, Honduras.

Se ha usado la **clasificación** por números de **Papanicolaou,** con dos modificaciones. Una consiste en considerar como clase II a los frotis con cualquier alteración fuera de lo normal: presencia de parásitos, células de **metaplasia** o erosión, sangre, etc. Sospechoso **III-A,** con alteraciones que pensamos terminaran .siendo comprobadas como benignas, displasia I y **II;** rutinariamente se solicita biopsia. III-B presenta alteraciones que sean comprobadas como malignas, displasia III y carcinoma in-situ principalmente, pero que también pueden corresponder a un cáncer invasor.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

Se han revisado 6,134 colpocitologías, correspondientes a 4.982 pacientes. 5.239 citologías fueron tomadas de pacientes de bajos recursos economices, entre estas hubo 1.000 exámenes repetidos (19%). 895 exámenes fueron tomados a mujeres con mejores recursos económicos, entre éstas hubo solamente 116 exámenes repetidos (12.9%) (Cuadro 1).

4.633 pacientes tenían exámenes clases I y II. (Cuadro 2). 349 mujeres resultaron con citologías anormales: **III-A, III-B, IV** y V. Entre las pacientes de caridad el porcentaje de anormales fue de 7.9%, en cambio entre las pacientes de más alto nivel económico la incidencia de frotis anormales fue de 4.9% ; esta cifra, demasiado elevada comparada con otras estadísticas, incluye un grupo de mujeres de bajo nivel económico **que** están protegidas por los beneficios de un hospital privado que atiende pacientes de una empresa agrícola.

Los cuadros 3, 4 y 5 detallan algunas características en 16 casos de displasia grado 1, 26 casos de displasia grado II y 20 de displasia grado III, entre pacientes de caridad. También entre pacientes pobras se encontraron 26 carcinomas ín situ, (cuadro 6;) 128 carcinomas invasores, (cuadro 7). En el mismo período hubo, además 49 carcinomas invasores **a** los cuales no se tomó citología, (cuadro 8).

Entre las pacientes del grupo privado que tenían cortes y citología hubo solamente un caso de displasia grado I, 5 de displasia grado **II,** un caso de cáncer in situ y 4 invasores, (cuadro 9). El tratamiento de este grupo se analiza en el cuadro 10.

Entre 41 pacientes privadas con cortes histológicos solamente, (cuadro 11), se encontraron 6 displasias grado I, 4 displasias grado II, 2 displasias grado **III,** 3 carcinomas ín situ y 26 invasores.

En total (cuadro Ü2) .se encontraron 25 casos de displasia I, 17 con citología y 8 sin ella; 35 displasias **II,** 31 con y 4 sin citología; 22 displasias **III,** 20 con y 2 sin citología; 30 carcinomas in situ, 27 con citología y 3 sin ella y 207 carcinomas invasores, 132 con citología y 75 sin citología. Haciendo un total de casos anormales con cortes de 319.

En relación al embarazo, (cuadro 13), se encontró asociación con cáncer en 13 casos (5.4%), 6 carcinomas ín situ y 7 invasores. Entre las displasias se encontraron 6 carcinomas; lo que hace un total de 19 embarazos asociados a lesiones cancerosas o precancerosas. Además se encontraron 13 pacientes embarazadas con citología anormal, 2 **III-B y 11** con **III-A, a** las cuales no se practicaron Biopsias.

El tratamiento entre los casos que tienen comprobación **histológica** es analizado en el cuadro 14. De 207 cánceres invasores 62 fueron operados, 145 no fueron operados incluyéndose entre éstos 82 casos inoperables. 5 carcinomas ín situ de 30 no han sido operados igual que 7 de 22 displasias **III.**

Hay **116** casos con frotis anormales que no fueron seguidos de cortes histológicos, (cuadro 15). En muchos casos 15, se trataba de lesiones muy avanzada, en que el médico decidió no tomar biopsia por no causarle molestias a la paciente o por temor a provocar hemorragias. En este grupo hay 54 casos III-A que de acuerdo a nuestro criterio serían probablemente benignas.

El tratamiento fue exclusivamente quirúrgico (cuadro 16). La cifra de linfadeno-histerectomías es elevado, 53 casos; fue el tratamiento más empleado, esto es debido a que lo casos que predominaron **furon** invasores y por supuesto a la carencia de tratamiento por medios físicos. También forman un grupo importante las conizaciones, 37 casos. 2 en displasia I, una seguida de histerectomía; 8 en displasia **II,** 2 seguidas de histerectomía; 10 en displasia **III,** 4 con histerectomía posterior; 15 en carcinoma in situ, con 10 histerectomía posteriormente. Una conización reveló solo cervicitis y otra fue un carcinoma microínvasor. Hay 5 casos de exenteración pélvica. En las displasias I la operación más frecuento fue la histerectomía simple por vía vaginal, porque la mayor parte de estas displasias estaban asociadas a prolapso. En la mayoría de los casos anotados como histerectomía total se ha extirpado sólo un ovario.

Muchas pacientes fueron remitidas a otro centro para su tratamiento con radium o cobalto 60, pero la mayor parte no recibieron el tratamiento por falta de capacidad para recibir a todas las pacientes, por enfermedad demasiado avanzada o por falta de recursos para el transporte.

Hay algunos otros datos de interés. La edad correlaciona parcialmente con lo encontrado en otras regiones; la edad de las pacientes con carcinoma invasor es mayor que de las pacientes con cáncer in situ o displasia. El número de embarazos y partos no parece diferente entre las pacientes con cáncer que las pacientes con displasia, porque a la edad promedio de la displasia {39.1 años) ya han tenido el máximo de embarazos y partos.

Las pacientes menopáusicas fueron más numerosas entro el grupo de carcinomas, 84 casos (47%), que entre las displasias o cáncer in situ, 18 casos (20%). Sin embargo, la mayoría de las lesiones malignas o premalignas aparecen antes de la menopausia.

Se anotan los resultados de las citologías, pero no se analizan los falsos positivos o negativos, esto se hará por separado. En los cuadros aparecen mezclados los resultados antes y después del tratamiento, lo que da una impresión errónea de un gran número de falsos negativos. Por el contrarío los frotis anotados como positivos en los cuadros 3, 4 y 5 pueden considerarse como falsos positivos porque los cortes muestran solamente displasia. 7 positivos entre las displasias **III,** 1 entre las displasias H y 3 entre las displasias I.

Es muy importante el número de casos con los cuales se ha perdido contacto. En total 88, con cortes histológicos; 52 carcinomas invasores, 4

in situ, 2 displasias III, 16 displasias II y 14 displasia I. Las causas de que el grupo mayor de casos de los cuales no se sabe su destino esté entre los invasores son, principalmente, que muchas de estas pacientes han fallecido y que proceden del grupo más numeroso. Entre las displasias III y cáncer in situ está la cifra más baja de casos extraviados, debido quizá al mayor interés que pone la clínica en este grupo. No hay explicación .satisfactoria para la desaparición más frecuente entre las dísplasias I y II.

Sólo J9 citologías fueron consideradas como inadecuadas (MI) para diagnóstico, del total de citologías, esta cifra es muy baja; en realidad hay más frotis inadecuados, pero en vista de que la mayor parte de pacientes no vienen a la consulta sino cuando tienen problemas ginecológicos de alguna importancia, se hizo el esfuerzo de dar una interpretación porque es difícil hacer volver a una paciente sólo para repetir un frotis.

Las 1.116 citologías repetidas corresponden a 592 pacientes.

En 3.866 pacientes se anotó el domicilio. 2.893 (74.8%) eran urbanas, 973 (25.1%) eran rurales. Se consideró como domicilio urbano no solamente las pacientes residentes en la ciudad, sino además las que habitan en poblaciones importantes próximas con servicio de transporte eficiente y económico. Entre las displasias y el cáncer in .situ predominan las pacientes urbanas; posiblemente porque forman la mayoría de pacientes *y* por la mayor facilidad de asistir a la clínica.

En la clasificación histológica de los tumores hay un número importante clasificado como indiferenciados; probablemente algunos de estos casos podrían pasar a epidermoides. Pero no se ha puesto interés en la clasificación porque en la práctica poco afecta al interés pronóstico del paciente.

Al analizar los datos aquí expuestos quisiéramos recordar que el concepto de carcinoma in situ como verdadero cáncer ha sido objetado, especialmente por Saphir (5). Un tumor maligno que no invade ni da metástasis es contrario a la definición de cáncer. Sin embargo el uso del término se ha generalizado y nosotros lo empleamos, pero pensamos que sentí preferible incluirlo entre las displasias.

RESUMEN

Se analizan 6.134 citologías correspondientes a 4.982 pacientes, procedentes de una clínica de detección de cáncer. Se correlaciona, con el resultado de los cortes histológicos. Se detallan la edad, número de embarazos, partos, menopausia y domicilio. Además el tipo de tratamiento y los diferentes tipos de lesiones precancerosas y cancerosas.

Agradezco a la Srita. Elizabeth Diecke Cito-tecnología de la Clínica Detectora del Cáncer su valiosa cooperación en la realización de este trabajo, lo mismo que a la Secretaria del Departamento de Patología, Srita. Azucena Tabora por su esfuerzo en la colección de los datos estadísticos.

SUMMARY

6.134 Papanicolaou smears correspondíng to 4.982 women, from a Cancer Detection Clinic, are analyzed. This is correlated **with** the **findings** in the microscopic sections. A detail of age, number *of* pregnancies, deliveries, menopause and address, i_s given. A mention is **made** on treatment and the different types of lesions precancerous and cancerous.

A 13 D E N i) A

En los cuadros 17, 18 y 19 se analizan los porcentajes de error. Hemos hecho la separación de los errores debidos al Citólogo, (falsos verdaderos) y los producidos por defectos de la técnica, (seudo-falsos mala fijación, materia necrótica, material insuficiente, desecación, confusión de láminas, etc.)

En el cuadro 17 encontramos 8 falsos negativos verdaderos que al final fueron comprobados, histológicamente, como carcinoma invasor, una citología, carcinoma in .situ tres citologías, displasia **III** tres citologías y displasia I una citología. Hubo 18 .seudo-falsos, entre estas había 5 carcinomas invasores, 6 in-situ, 5 displasias II, 2 displasias I.

Encontramos 15 sospechosos **III-A** falsos **verdaderas**; 5 subdiagnosticados puesto que uno era un carcinoma invasor, 3 carcinomas in-situ y una displasia grado III. 10 fueron sobrediagnosticados y en los cortes resultó una lesión benigna. (Consideremos que un frotis III-A debe corresponder histológicamente a una displasia I o II). Hay 3 seudo-falsos, 2 corresponden a carcinoma invasor y uno a carcinoma in-situ, en estos casos la revisión de las placas no permite otro diagnóstico que III-A a pesar de conocer el resultado de los cortes.

En el cuadro 18 se anotan 3 citologías III-B falsos, una tenía en les cortes una **lesión** benigna, las otras 2 citologías no fueron comprobadas por cortes, pero repetidas citologías posteriores resultaron negativas. 3 citologías III-B fueron clasificadas como seudo-falsos y no tienen prueba histológica, pero tienen varias citologías posteriores negativas. Estas láminas corresponden a pacientes que habían sido operadas por carcinoma invasor y tenían granuloma a cuerpo extraño en la cúpula vaginal comprobado histológicamente. Revisión de estas láminas obliga a hacer el mismo diagnóstico; estas células anormales probablemente corresponden a las de la **hiperplasia** seudoepiteliomatosa que se encuentran en los granulomas post-operatorios de **la** cúpula vaginal. Consideramos este error como una limitación del método.

Hubo 3 falsos positivos, en una se comprobó una displasia grado II (sobre-diagnóstico) y en 2 de los cortes muestran lesión benigna no clasificadas como seudo-falsos positivos, una de ellas en una paciente neoplásica. Una de las pacientes había sido radiada. 3 citologías fueron con un quiste dermoide del ovario' drenado a través del fondo de saco vaginal posterior; las otras 2 corresponden a una misma paciente, que en los cortes mostró una lesión benigna, esta es la misma del seudo-falso positivo V; los 3 frotis presentan un artificio consistente en masas compactas de bacterias, intensamente basófilas que semejan a **núcleos** desnudos.

En el cuadro 19 se anota el total de citologías negativas I y II: 5.718, entre éstas había 3 falsos negativos 0.13%, y 18 seudo-falsos negativos 0.31%, para hacer en conjunto 0.44% de error. Hubo 416 citologías anormales correspondientes a 349 pacientes. 166 citologías fueron clasificadas como III-A (29 s/cortes histológicos); falsos sospechosos III-A hubo 15 o sea 3.60%, seudo-falsos 3 o 0.72%, en conjunto 4.32%. Falsos sospechosos III-B una citología o sea 0.24%. Falsos positivos IV 3 citologías o 0.72%, y 3 seudo-falsos positivos IV 0.72%; en conjunto 1.44%. Hubo una citología seudo-falso positivo V o sea el 0.24%.

El porcentaje total de eror, incluyendo los sospechosos, fue de 6.25%.

6.134 CITOLOGIAS		—	4.982 CASOS	
CDC	5.239		Privadas	895
Repetidas	1.000 (19%)		Repetidas	116 (12.9%)

C U A D R O 1

4.982 CASOS CON CITOLOGIAS

cdc- Negativos I y II	3.941	Anormales	315 (7.9%)
Privadas Neg. I y II	692	Anormales	34 (4.9%)
	4.633		349

87 casos histológicos solamente

C U A D R O 2

DISPLASIA GRADO I

16 CASOS CON CITOLOGIAS Y CORTES HISTOLOGICOS

edad-promedio	promedio-embarazo	promedio-partos
41.6	7.7	7.1

embarazadas	menopáusicas	urbano	rural
1	3	14	1

Citología

I	II	III-A	III-B	IV	V	MI	total
5	20	11	3	3			42

Tratamiento

Cono	Hist. simple	Hist. total	Wertheim	Exent.	Inop.	no se sabe
1	4	1				10

C U A D R O 3

DISPLASIA GRADO II

26 CASOS CON CITOLOGIAS Y CORTES HISTOLOGICOS

edad-promedio	promedio-embarazo	promedio-partos
41.7	8.8	7.4

embarazadas	menopáusicas	urbano	rural
1	6	18	7

Citología

I	II	III-A	III-B	IV	V	MI	total
11	27	23	10	1		2	74

Tratamiento

Cono	Hist. simple	Hist. total	Wertheim	Exent.	Inop.	no se sabe
7	7	1				11

C U A D R O 4

DISPLASIA GRADO III

20 CASOS CON CITOLOGIAS Y CORTES HISTOLOGICOS

edad-promedio	promedio-embarazo	promedio-partos
34.2	9	7.3

embarazadas	menopáusicas	urbano	rural
1	5	19	1

Citología

I	II	III-A	III-B	IV	V	MI	total
10	21	16	16	6	1		70

Tratamiento

Cono	Hist. simple	Hist. total	Wertheim	Exent.	Inop.	no se sabe
10	4	5				1

C U A D R O 5

CARCINOMA IN-SITU

26 CASOS CON CITOLOGIAS Y CORTES HISTOLOGICOS

edad-promedio	promedio-embarazo	promedio-partos
37.6	9.4	8.5

embarazadas	menopáusicas	urbano	rural
6	4	15	8

Citología

I	II	III-A	III-B	IV	V	MI	total
7	33	8	18	22			88

Tratamiento

Cono	Hist. simple	Hist. total	Wertheim	Exent.	Inop.	no se sabe
15	7	7	1			3

C U A D R O 6

CARCINOMA INVASOR

128 CASOS CON CITOLOGIAS Y CORTES HISTOLOGICOS

edad-promedio	promedio-embarazo	promedio-partos
46.6	8	7.2

embarazadas	menopáusicas	urbano	rural
5	57	69	53

Citología

I	II	III-A	III-B	IV	V	MI	total
13	47	9	17	88	17	3	194

Tratamiento

Cono	Hist. simple	Hist. total	Wertheim	Exent.	Inop.	no se sabe
1		2	41	1	61	12

C U A D R O 7

CARCINOMA INVASOR

49 CASOS CON CORTES HISTOLOGICOS SOLAMENTE

edad-promedio	promedio-embarazo	promedio-partos
48.1	8	7

embarazadas	menopáusicas	urbano	rural
1	27	18	15

Tratamiento

Wertheim	exenteración	inoperables	no se sabe
10	3	15	21

Clases

Bien Dif.	Mod. Dif.	Poco Dif.	Indif.	Anaplásico	Adeno Ca.
9	14	14	10	1	1

C U A D R O 8

PRIVADOS CON CITOLOGIA

	Casos	I	II	III-A	III-B	IV	V	total
Displasia I	1	1		4				5
Displasia II	5	1	2	4				7
Displasia III								
Ca. in-situ	1				1			1
Ca. invasor	4		3		2		1	6

C U A D R O 9

PRIVADOS CON CITOLOGIAS Y CORTES HISTOLOGICOS

TRATAMIENTO

	casos	cono	Hist. simple	Hist. total	Wertheim	no se sabe
Displasia I	1	1	1			
Displasia II	5	1	2			2
Displasia III						
Ca. in-situ	1	1				
Ca. invasor	4				1	3

C U A D R O 10

PRIVADOS SIN CITOLOGIA — TRATAMIENTO

	casos	cono	Hist. simple	Hist. total	Wertheim	Exent.	Inop.	no se sabe
Disp. I	6		1	1				4
Disp. II	4			1				3
Disp. III	2		1					1
Ca. in-situ	3			2				1
Ca invasor	26			3		1	6	16

Clasificación	bien Dif.	poco Dif.	Mod. Dif.	Indif
	6	12	6	2

CUADRO 11

TOTAL DE LESIONES CON CORTES HISTOLOGICOS

	Clínica Detectora del Cáncer		Privadas		
	con citología	sin citología	con citología	sin citología	total
Displasia Grado I	16	2	1	6	25
Displasia Grado II	26		5	4	35
Displasia Grado III	20			2	22
Carcinoma in-situ	26		1	3	30
Carcinoma invasor	128	49	4	26	207
Totales	216	51	11	41	319

CUADRO 12

EMBARAZO

Displasia I	1	Citologías solamente	
Displasia II	4	Sosp. III-A	11
Displasia III	1	oSsp. III-B	2
Ca. in-situ	6	Positivo IV	
Ca. invasor	7	Positivo V	
	19		13

Ca. y embarazo 13 casos, 5.4% de los carcinomas

CUADRO 13

CASOS COMPROBADOS POR CORTES HISTOLOGICOS

TRATAMIENTO

	casos	operados	no operados	Inop.
Displasia I	25	10	15	
Displasia II	35	14	21	
Displasia III	22	15	7	
Ca. in-situ	30	25	5	
Ca. invasor	207	62	145	82

C U A D R O 14

CITOLOGIAS NO COMPROBADAS POR CORTES HISTOLOGICOS

116 CASOS

	cdc	Inop.	recidiva	privadas	total
Sospechoso III-A	54	1		15	69
Sospechoso III-B	15	1	1	3	18
Positivo IV	20	11	2	5	25
Positivo V	4	1			4
Total	93			23	116

C U A D R O 15

TRATAMIENTO GENERAL

	Cono	simple	total	Wertheim	Exent.	Inop.	no se sabe
Disp. I	2	8	4				
Disp. II	8	9	2				
Disp. III	10	5	5				
Ca. in-situ	15	8	9	1			
Ca. invasor	1		5	52	5		
Cervicitis	1						
Total	37	30	25	53	5	82	88

C U A D R O 16

		Ca. invasor	Ca. in-situ	Disp. III	Disp. II	Disp. I	lesión benigna	sin cortes
NEGATIVOS								
Falso	8	1	3	3		1		
Seudo falso .	18	5	6		5	2		
SOSPECHOSOS III-A								
Falso	15	1	3	1			10	
Seudo falso ..	3	2	1					

CUADRO 17

		Ca. invasor	Ca. in-situ	Disp. III	Disp. II	Disp. I	lesión benigna	sin cortes
SOSPECHOSO III-B								
Falso	3						1	2
Seudo falso ..	3							3
POSITIVO IV								
Falso	3				1		2	
Seudo falso ..	3						3	
POSITIVO V								
Falso								
Seudo falso ..	1						1	

CUADRO 18

PORCENTAJES DE ERROR

		Falsos	8	0.13%	
Negativos I y II	5.718	S. falsos	18	0.31%	0.44%
416 CITOLOGIAS					
Sospechoso III-A		Falsos	15	3.60%	
166 (29 s/cortes)		S. falsos	3	0.72%	4.32%
Sospechoso III-B		Falsos	1	0.24%	
87 (5 s/cortes)		S. falsos			0.24%
349 MUJERES					
Positivo IV		Falsos	3	0.72%	
145		S. falsos	3	0.72%	1.44%
Positivo V		Falsos			
18		S. falsos	1	0.24%	0.24%
		Total	26	6.25%	

C U A D R O 19

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1.—Estado actual sobre la Campaña de Detección de Cáncer Cervico-Uterino. Memorias del VI Congreso Centroamericano de Ginecología y Obstetricia. I: 94, 1966.

2.—RAUDALES O. y NUÑEZ C.: Métodos de Diagnóstico del Carcinoma In Situ del Cuello Uterino. Rev. Med. Hondur. 32: 161, 1964.

3.—CUEVA, J. R.: Citología Vaginal como Método Diagnóstico (Tesis Recepcional). Fac. de Med., Honduras, 1967.

4.—YOUNGE, P. A.: Cáncer of the Uterine Cervix. A Preventable Disease. Obst. & Gynec. 10: 469, 1957.

5.—SAPHIR, O.: Carcinoma In-Situ of the Cervix: Early True Carcinoma or Noninvasive Lesion? (Editorial) Obst. & Gynec. 9: 368, 1957.

Morbilidad de la gran multípara

Dr. Elías Farra Rischmawy(*) Dr.
Rene Carranza Velásquez(**)

I.—INTRODUCCIÓN:

El término "**gran** multípara" fue introducido por Salomons (1) en 1934, quien impresionado por la elevada mortalidad de estas pacientes, en comparación con otros grupos, las llamó "multíparas peligrosas". Eastman (2) insistió además, en las altas cifras de mortalidad perinatal como consecuencia del aumento de la prematurez, malformaciones congénitas y complicaciones del embarazo.

La gran multípara, es aquella mujer que ha pasado del período máximo de la procreación; la que está en la edad de las enfermedades circulatorias, metabólicas, **y** regresivas, las cuales aumentan las complicaciones del embarazo y parto. Calkins (3), Israel (4) y Krebs (5) consideran que se ha exagerado el peligro obstétrico de la gran multípara y no la aceptan como problema obstétrico de importancia.

No existe acuerdo unánime en su definición: para O'Sullivan (6) y para los franceses es aquella mujer que ha tenido 5 partos, para Ziel (7) Fuchs ***y*** Peretz (11), Oxorn (12), Israel (4), Beltrán (13), Wulfovich y Miller (8) la que ha tenido 8 partos. Para Schram (9), Karchmer (10), (14) y González (15) es aquella mujer que ha tenido 7 partos. Para Eastman (2) es la que tiene 8 o más partos. En nuestro Servicio de Obstetricia, tomando en cuenta el nivel del medio socio-económico, religioso y cultural del pueblo, se acepta como gran multípara la mujer que ha tenido 7 o más partos, independientemente de su edad y número de gestaciones.

II.—MATERIAL DE TRABAJO

Para la elaboración del presente trabajo hemos analizado los expedientes clínicos de 1966 grandes multíparas que fueron atendidas en su parto, en el Hospital del Instituto Hondureño de Seguridad Social, del primero de enero de 1963 al 31 de diciembre de 1966.

III—RESULTADOS

INCIDENCIA:

Durante los cuatro años en estudio se atendieron 7.504 partos, de los cuales 1.996 fueron de grandes multíparas, representando el 26.6%. Cifra muy elevada si la comparamos con las reportadas en la literatura; nosotros la explicamos por el bajo nivel socio-económico de las pacientes. Véase cuadros Nº 1 y 2; en el N° 1 podrá verse además, la forma en que fueron atendidos el total de partos.

(-■′■) Servicio de Gineco-Obstetricia IHSS Tegueigalpa, D. C. Honduras.

EDAD DE LAS PARTURIENTAS:

En el cuadro Nº 3 se aprecia las edades de las mujeres estudiadas, representando las menores de 35 años el 51%; este grupo se considera joven desde el punto de vista obstétrico y cronológico. Las edades extremas encontradas fueron de 26 a 48 años.

PARIDAD:

Las pacientes con 7 a 10 partos sumaron el 85 *r4* y las con 11 a 18 partos el 15%.

En cuanto a los abortos, se observó lo siguiente: a) con cero abortos en el 59.7%; b) con 1 a 2 abortos en el 30.0$ y c) con 3 a 7 abortos en el 10.3%. Véase cuadro No 4.

ATENCIÓN PRENATAL:

En el cuadro No. 5 se aprecia que el 37.7% de las mujeres no asistieron al consultorio prenatal; el 21.8% acudieron de una a tres veces, lo cual se considera como atención prenatal deficiente. Solamente en el 40.5% la atención fue satisfactoria. Estos hallazgos contrastan con los comunicados por Wulfovich (14), quien reportó que el 69.5% de las grandes multíparas estudiadas por él en el Hospital de Gineco-Obstetricia N° 1 del IMSS, no asistieron a la consulta prenatal.

EDAD DEL EMBARAZO;

Las pacientes con embarazos de 29 a 36 semanas de evolución representaron el 9.4%, cifra que coincide estadísticamente con la de los productos prematuros que fue de 9.8%. Los embarazos mayores de 36 semanas sumaron el 90.6 r>'<. Véase cuadro N1? 6.

EMBARAZOS GEMELARES:

Como se aprecia en el cuadro N9 7 los embarazos gemelares sumaron el 5.5/4 del total, proporcionando una cifra absoluta de 109 partos gemelares, completando la cantidad de 2.105 productos. Ochoa Alcántara (16) en estudio sobre embarazos gemelares de nuestra maternidad, encontró una incidencia del 1.8%. Bertrán (13) encontró el 2.1%.

ANEMIA:

Este síntoma-signo se estudió mediante el análisis de la hemoglobina, aceptando como anemia, todos los casos cuya hemoglobina no sobrepasó los 10 gramos, los cuales representaron el 17.0% de las embarazadas. En el 56.9% sobrepasaron los 10 gramos y en el 26.1% no apareció consignado dicho dato en el expediente clínico. Véase cuadro Nº 8.

PRESENTACIÓN:

En el cuadro N° 9 se aprecia que el producto venía en presentación de vértice flexionada en el 85.5%, en presentación pelviana en el 11.9%, en presentación de vértice deflexionada en el 1.8 *% y* en situación transversa en el 0.8%. La incidencia general de la presentación pelviana *es* de 3.3%, contrastando con el 11.9% de la gran multípara. El aumento de las presentaciones distócicas se explica por la flaccidez de las paredes abdominales y la disminución del tono uterino en las grandes multíparas.

PROCEDIMIENTO OBSTÉTRICO:

Se produjeron partos espontáneos en el 93.2%, cesárea en el 4.0%, fórceps en el 1.1%, vacum extractor en el 0.9%: y extracción pelviana en el 0.8%. Estos resultados coinciden estadísticamente con los obtenidos en la maternidad en general. Véase cuadro Nº 10.

DURACIÓN DEL PARTO:

En el cuadro N° 11 se observa que la duración del parto osciló entre 2 y 28 horas. El 45.1 % de l*os* partos se produjo antes de las 6 horas, el 43.6% entre 6 y 12 horas y el 8.4% entre 12 y 28 horas. Aceptando* como parto prolongado todo aquél que sobrepasó las 12 horas de labor. Los autores citados con anterioridad están de acuerdo en que la mayoría de estas pacientes tienen un parto generalmente rápido. Sin embargo, se prolonga en algunos casos debido a trastornos de la dinámica uterina, macrosomia fetal y las presentaciones viciosas.

El concepto sobre parto prolongado es eminentemente clínico: es aquél que dura más de lo habitual y es el resultado de diferentes condiciones obstétricas que causan finalmente el retardo en la progresión del proceso fisiológico. La determinación exacta de la duración de un parto es difícil, ya que su iniciación frecuentemente no se precisa con exactitud y la anormal dad en el progreso puede presentarse en cualquiera de los diferentes períodos fisiológicos del mismo. El límite entre el parto normal y prolongado lo establece cada autor a su criterio, hasta el punto de que es desconcertante el desacuerdo sobre las horas que deben transcurrir para considerar un parto como prolongado. Oscilando así para Fragoso Lizalde (17) en 8 horas en primigrávidas y 5 horas en multíparas; Arrioja (18) comunica 12 horas para las primigrávidas y 8 horas para las multíparas; Sánchez Ibañez (19) publica 18 horas para la primigrávida y 12 horas para la multípara; Uranga Imaz (20) menciona 18 horas para la primigrávida y 14 horas para la multípara; Me Cali {21) publica 24 horas para las primigrávidas como para las multíparas. Los ingleses y norteamericanos (18 y 19) comunican cifras que van de 24 a 60 horas.

Que la duración de los partos ha ido disminuyendo, es un hecho de observación común, que debe atribuirse a la mejor dirección de los mismos; en parte por un mejor conocimiento, pero sobre todo por contar con mejores recursos: analgésicos y antiespasmódicos, el goteo de oxitocina, la anestesia peridural y la hidratación por vía intravenosa, así como el enfoque con que llega la mujer al parto, menos temerosa, con lo que evitan, a no dudarlo, muchos casos de distocias de contractilidad.

SEXO DEL PRODUCTO:

Se obtuvieron productos de sexo masculino en el 56.9 °/< y de sexo femenino en el 43.1% cifra$_s$ semejantes a las obtenidas en toda la maternidad. Véase cuadro N[1]? 12.

ALUMBRAMIENTO:

En el cuadro Nº 13 se observa que el alumbramiento fue espontáneo en el 93.1% y manual en el 6.9%. Entre los espontáneos: la modalidad Beaudelocque-Schultze se presentó en el 76.9% y la modalidad Beaudelocque-Ducan en el 32.1%. e empleó de rutina una ampolla de ocitócico (meterán, sintocynon, pitocín) por vía intramuscular o intravenosa durante la extracción de la cabeza feta!.

La hemorragia producida osciló entre 50 y 1000 ce. En el cuadro N[9] 14 se aprecia que en el 77.07< fue menor de 100 ce, en el 20.5% osciló entre 101 y 400 ce. y en el 2.5 9Í sobrepasó los 400 cc.

La hemorragia en general fue mucho mayor que la observada en la maternidad, necesitando de mayor cantidad de sangre transfundida y de cuidados especiales.

DISTOCIA DEL PARTO:

El cuadro N° 15 reveía que el parto se prolongó en el 8.4%, que se practicó conducción intravenosa con ocitócicos en el 4.4%, se produjeron partos precipitados fuera de la maternidad: en su domicilio, ambulancia, emergencia y camillas en el 2.4%!. Se observó asociación con prolapso genital, especialmente cistocele en el 1.0 % ; se asoció al cáncer cérvico-uterino en el 0.05 f/í ■ Se produjo procidencia del cordón en el 0.35% ; sufrimiento fetal en el 1.6%; distocia, de hombros en el 0.5%, circular del cordón alrededor del cuello en el 5.6^ y retención placentaria en el 1.7%. Estos resultados estadísticamente son más elevados que los obtenidos en toda la maternidad.

PESO DEL PRODUCTO:

Los recién nacidos pesaron menos de 2.500 gramos en el 9.8% y más de 2.500 gramos en el 90.2%. La primera cifra coincide con el 9.4% de los embarazos de 29 a 36 semanas de evolución. Véase cuadro Nº 16.

EVALUACIÓN DEL RECIÉN NACIDO:

La evaluación del recién nacido la practicó el obstetra o residente que asistió el parto en el primer minuto de nacido, empleando el índice de Apgar para la evaluación. Obteniéndose los siguientes resultados: índice de cero en el 5.2%, índice de 1 a 7 en el 6.5$ e índice de 8 a 10 en el 88.3 r/<. Véase cuadro Nº 17.

MORTALIDAD PERINATAL:

En los cuadros N[9] 18 y 19 se observan las causas y porcentajes de la mortalidad perinatal. La mortalidad 7.4% ; cifra extraordinariamente elevada si la comparamos con la encontrada por Vidal (22) en la misma institución, que fue de 2.2%. La etiología de la mortalidad fue la siguiente: el óbito fetal representó el 23.0%, la prematuridad el 16.9%, las anomalías congénitas el 16.2%, la placenta previa el 12.2%, la toxemia gravídica el 8.1%, la procidencia del cordón el 5.4% y la retención de cabeza última el 2.7%. No se hizo estudio histológico debido a que no se practican autopsias de rutina.

IV.—COMENTARIOS

La incidencia de multiparidad tan elevada en nuestro medio, es otra de las "enfermedades sociales" adscritas al subdesarrollo. Cada día escasea más la literatura sobre este tipo de Patología en publicaciones de Europa y Estados Unidos y la grandes multíparas de 12 y 18 partos sólo las vemos en Latinoamérica y algunos países de Asia y África.

La joven edad a que estas pacientes se vuelven grandes multíparas es reflejo de la falta de planificación de la familia en sus matrimonios, y de la ausencia de cultura que les permita echar mano de medios para limitar su gran fertilidad.

Gran número de estas pacientes pierden el interés por asistir a las consultas pre-natales y a las maternidades, teniendo sus partos en sus domicilios rurales o urbanos: cada vez con más confianza, hasta que llega el día de la complicación grave en que son ingresadas a los hospitales después de ser maniobradas, a veces con violencia inaudita, por personal empírico y analfabeto: con producto muerto o seriamente comprometido.

La incidencia de distocia, incluyendo en ella a la presentación podálica, es francamente superior a las parturientas de la maternidad en general: la falta de tono de las paredes uterinas, la macrosomia subintrante de los productos, la depauperación orgánica materna progresiva, el adelgazamiento del músculo uterino, la obesidad frecuente de las pacientes, la ausencia de estabilidad y tono en el soporte* muscular urogenital y en la pared abdominal, nos parecen factores con responsabilidad definitiva en ello.

La elevada pérdida fetal en comparación con la generalidad de la población obstétrica de la maternidad, muestra que sí hay, en la gran multípara un riesgo mayor para ella y para el producto, asociado a su maternidad, elevada; y que amerita que se individualice su cuidado en razón directa de su mayor paridad, a lo largo de su prenatal, parto y postpartum, y más aún que siguiendo los postulados de la medicina preventiva se disminuya su incidencia en nuestro medio, a base de programas de paternidad responsable, para beneficio suyo, de su descendencia y de la comunidad.

I N C I D E N C I A

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTIPARA

HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 1

	Casos	%
Vacum extractor	46	0.6
Forceps	138	1.8
Cesárea	236	3.1
Parto espontáneo	7.084	94.4
Total de partos	7.504	100.0
Grandes multíparas	1.996	26.6

I N C I D E N C I A

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTIPARA

HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 2

Autor	Total de partos	Gran multípara	%	partos Nº de
Ziel		725	23.3	6
Miller		563	24.3	6
Scram		502	2.6	7
Karchmer	36.677	3.269	10.3	7
Fuchs y Peretz		1.677	7.1	7
Oxorn		1.056	1.6	7
Israel y Blazar	128.568	5.551	4.3	7
González	9.500	1.000	10.5	7
Presente estudio	7.504	1.996	26.6	7

E D A D

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTIPARA

HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 3

Años	Casos	%
26-30	349	17.5
31-35	669	33.5
35-40	708	35.5
41-45	241	12.1
46-48	29	1.4
Total	1966	100.0

P A R I D A D

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTIPARA

HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 4

Partos	Casos	%	Abortos	Casos	%
7 - 10	1.699	85.0	0	1.191	59.7
11 - 18	297	15.0	1 - 2	599	30.0
			3 - 7	206	10.3
Total	1.996	100.0	Total	1.996	100.0

A T E N C I O N P R E N A T A L

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTIPARA

HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 5

Visitas	Casos	%
0	753	37.7
1 - 3	436	21.8
4 y +	807	40.5
Total	1.996	100.0

D U R A C I Ó N D E L P A R T O
MORBILIDAD DE LA GRAN MULTÍPARA
HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 11

En horas	Casos	%
No consignado	53	2.9
2 6 6	901	45.1
6 - 12	870	43.6
12 - 28	167	8.4
Total	1.996	100.0

S E X O D E L P R O D U C T O
MORBILIDAD DE LA GRAN MULTÍPARA
HOSPITAL I, H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 12

	Casos	%
Femenino	967	43.1
Masculino	1.198	56.9
Total	2.105	100.0

A L U M B R A M I E N T O

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTÍPARA

HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro 13

			Casos	%
	Casos	%		
B. Schultze	1.430	76.9		
B. Duncan	429	23.1		
Espontáneo	1.859	100 0	1.859	93.1
Manual			137	6.9
Total			1.996	100.0

H E M O R R A G I A

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTÍPARA

HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 14

En C. C.	Casos	%
50 - 100	1.537	77.0
101 - 400	409	20.5
401 y +	50	2.5
Total	1.996	100.0

DISTOCIA DEL PARTO

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTÍPARA

HOSPITAL i. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 15

	Casos	%
Parto prolongado	167	8.4
Partos en ambulancia y domicilio	48	2.4
Partos conducidos	89	4.4
Asociado con cistocele	20	1.0
Asociado con cáncer uterino	1	0.05
Procidencia del cordón	7	0.35
Sufrimiento fetal	32	1.6
Distocia de hombro	10	0.5
Circular cordón al cuello	112	5.6
Retención de placenta	34	1.7

PESO DEL PRODUCTO

MORBILIDAD DE LA GRAN MULTÍPARA

HOSPITAL 1. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 16

Gramos	Casos	%
— 2.500	206	9.8
+ 2.500	1.899	90.2
Total	2.105	100.0

ÍNDICE DE APGAR
MORBILIDAD DE LA GRAN MULTÍPARA
HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 17

	Casos	%
0	109	5.2
1 - 7	138	6.5
8- 10	1.858	88.3
Total	2.105	100.0

MORTALIDAD PERINATAL
MORBILIDAD DE LA GRAN MULTÍPARA
HOSPITAL I. H. S. S. — 1963-1966

Cuadro Nº 18

Etiología	Casos	%
Obito fetal	34	1.7
Prematuros	25	1.3
Anomalias congénitas	24	1.2
Placenta previa	23	1.1
Desprendimiento normoplacentario	18	0.9
Toxemia	12	0.6
Procidencia del cordón	8	0.4
Retención de cabeza última	4	0.2
Total de mortalidad	148	7.4
Total de partos	1.996	100.0

DUPLICACIÓN DEL DUODENO

A propósito de un caso personal

Por el Dr. José Gómez-Márquez G.*

El propósito de esta publicación es presentar un caso observado por nosotros recientemente de duplicación de duodeno, por ser esta patología bastante rara, y hacer una revisión bibliográfica, resumiendo los conocimientos que se tienen sobre esta **materia.**

CASO CLÍNICO

O.R.M. (Expediente N[1]? 27-769) de dos meses de edad, fue internado el día 17 de enero de 1969 en **La** Policlínica, bajo los cuidados del Dr. Adán Zepeda. **La** madre relataba que el niño había empezado a vomitar unos quince días después del nacimiento incrementándose en el curso de las semanas subsiguientes, llegando un momento en que prácticamente devolvía toda la leche que se le administraba.

EXAMEN FÍSICO

Se trataba de un niño de 8V-> libras de peso, con aspecto de desnutrición. No se encontró aparte de ésto, nada notable en el examen general, salvo lo concerniente al abdomen. Este **era** moderadamente globuloso. A la palpación repetida, pareció palparse una masa algo profunda, más o menos redondeada, de consistencia mediana, situada algo por encima y **a** la derecha de la región umbilical. Como el niño lloraba constantemente esta apreciación no **fue** constante y en algunas ocasiones dudábamos de su existencia,

ESTUDIOS DE LABORATORIO

B: 9.3000	N: 61%
R: 4.380.000	Linf: **34%**
Valor Globular: 0.7.	Hg: **101/2** grms.

Orina: Negativo. Heces: Positivo por amibas.

ESTUDIO RADIOLÓGICO

Se administró bario y el radiólogo, Dr. R. Pereira, dio el siguiente informe. "Estómago de forma, tamaño y posición normales. No hay signos de lesión de sus **paredes.** No hay regurgitación gastro-esofágica. Peris**taltismo** normal. Vaciamiento obstaculizado por un píloro de apariencia espástica y con probable hipertrofia.

---

* Profesor de Cirugía *de* la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH
Tegucigalpa, D. C, Honduras

A las dos horas de ingerido el bario comienza a pasar al intestino delgado. A las seis horas el estómago está vacío. Hay bario en asas intestinales que tiene apariencia normal. Creemos que buena parte del contenido gástrico fue vomitado pues así sucedió en el primer intento de examen. Repetimos el examen con sonda nasal y entonces se retuvo para poder informar la anterior.

En conclusión: Hay espasmo pilórico y probable hipertrofia del mismo".

OPERACIÓN

Con e! diagnóstico de probable estén asís pilórica y previa hidratación, se decidió practicar la intervención quirúrgica. Se efectuó incisión paramediana derecha alta, encontrándose inmediatamente una masa redondeada situada por debajo de] hipocondrio derecho. Se logró exteriorizarla, observándose que la tumoración correspondía a! duodeno, en sus porciones primera y segunda, teniendo un diámetro de unos 4 cms. El píloro se identificó perfectamente y se comprobó que no presentaba ninguna anomalía. Como a 1.5 cms. de éste se iniciaba la tumoración ya mencionada, cuyo aspecto exterior era igual al del resto del duodeno; era dura, pero resistente y tras un examen más minucioso se verificó que afectaba únicamente la pared antero-interna de las primeras y segunda porción del duodeno, comprimiendo visiblemente la luz de éstos. Se practicó una punción de la masa renitente, extrayéndose un líquido claro de aspecto mucoide. Decidimos hacer una incisión paralela al eje longitudinal de unos 3 cms. Así penetramos en el interior de una cavidad, totalmente cerrada, sin comunicación con la luz intestinal tapizada por una mucosa. No se hizo excisión de ninguna porción de la pared y que a pesar de la evacuación del contenido de esta cavidad, la luz duodenal decidimos abocar esta formación quística a un asa yeyunal alta. Temiendo resultara aún insuficiente, hicimos a continuación un gastro-yeyunostomía, quedando la situación como muestra la figura N? 1.

CURSO POSTOPERATORIO

Este transcurrió sin mayores problemas. Se inició gradualmente la alimentación oral, produciéndose ocasionalmente algunos vómitos, que pocos días después desaparecieron. El niño fue dado de alta en buenas condiciones el octavo día.

Fue visto de nuevo al cabo de 2 meses y medio encontrándose en muy buenas condiciones y habiendo ganado seis libras de peso. La madre refirió que se alimentaba sin ningún problema. Un estudio radiológico practicado en esa fecha, demostró que el bario pasaba al intestino sin ninguna dificultad.

Según los autores que hemos consultado, la duplicación duodenal presenta las siguientes características:

SINONIMIA. Enterocistoma, quiste intestinal, entorecle, pseudoquiste, quiste enterógeno (8).

EMBRIOLOGÍA

Se consideran varias posibilidades en cuanto al origen embriológico de la duplicación intestinal. Se admite que **hayan** obstáculos **en** la recanalización del tracto intestinal por persistencia de las vacuolas a continuación de la oclusión fisiológica de la fase embrionaria del tracto digestivo; por obliteración incompleta del **"canalis neurentericus"**; por desarrollo inadecuado de la cuerda dorsal con separación de la placa cordal del ectodermo (8). **Aparentemente** la teoría más aceptada es la expuesta por Lewis y Thyng (6), como consecuencia de los estudios efectuados en el embrión del cerdo, del conejo y del ser humano. Observaron nidos de células epiteliales a lo largo del esófago, estómago y tracto intestinal, separados unas veces y otras en continuidad con el mismo tracto. Estos grupos celulares serían los precursores de las duplicaciones. (6-7).

MORFOLOGÍA

Pueden ser submucosos, intramusculares, o retroperitoneales y habitualmente son estructuras quísticas, esféricas, cuyo perímetro varía entre 2 y 25 cms. Generalmente tienen una circulación común con la pared duodenal. Habitualmente están situados (en un 897c de los casos) en la primera y segunda porción del duodeno; solamente en casos excepcionales se les halla en las vecindades de la ampolla de Vater (8). El contenido puede ser estéril, mucoide, hemorrágico, o purulento (6). Así como en el resto del intestino delgado, según **Bremer** (3), pueden existir tres variedades de duplicaciones. En una, la separación del duodeno, es total; en la segunda se aboca por un solo extremo al duodeno; en la tercera aboca tanto por arriba como por abajo.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Según Schüler (8), en £2 casos descritos se hizo estudio detallado desde el punto de vista histológico y en 28 de ellos se encontró una mucosa de características duodenales. Las duplicaciones intestinales, en general, tienen una muscular con dos capas y **la** mucosa no siempre tiene las características propias de **la** parte del intestino donde se localiza la duplicación. El mismo autor considera importante hacer la diferenciación entre duplicación y quiste mesentérico ya que éste último tiene una pared mucho más delgada, es de origen linfático y puede ser separado fácilmente de la viscera donde asienta. Schüler comenta (8), que la duplicación intestinal, puede tener mucosa con ulceraciones pépticas, otras alteraciones inflamatorias o hacerse necrótica por el aumento progresivo de la presión secretoria. Hasta ahora no ha habido ninguna descripción de malignización como se ha observado en el esófago. (Mayo, McKee y Anderson), en el estómago (Micolonghi y Meissner) y en el colon **(Powell).**

ANOMALÍAS CONCOMITANTES

En algunos casos (8), pueden observarse otras anomalías congénitas como son, situs inversus, vejiga doble, divertículos duodenales, mesen**terio** y meso-colon comunes, luxación bilateral de la cadera y meningocele.

FRECUENCIA

Se considera que las duplicaciones duodenales son excepcionales. La primera descripción en la literatura la hizo Calder en 1733 en un niño de 7 días. Son pocos los autores que informan más de un caso personal. Gufdner y Hart (4) informaban en 1935 que sólo se había reportado en la literatura universal seis casos; Gross en 1953, entre 68 casos de duplicaciones intestinales, cuenta con 4 de localización duodenal; en fin, en 1967, Schüler, hace una recopilación de la literatura mundial con 60 casos. De estos, 24 correspondían a recién nacidos o lactantes y 12 hasta los 14 años.

SINTOMATOLOGIA

En el 72';< de los casos hay vómitos y por ello se piensa con frecuencia en estenosis pilórica, espasmo duodenal o atresia duodenal. El aumento de presión en el interior de la formación quística provoca dolor de tipo tensional, dolores epigástricos que van aumentando en forma de cólico. En 40 % de los casos se puso de manifiesto una tumoración a la palpación. En algunas ocasiones se han observado hematemesis y melena; puede haber perforación al peritoneo o a los órganos vecinos, inclusive a la pelvis renal, todo ello debido a la acción péptica (7-8).

DIAGNOSTICO

Este es casi imposible de hacer correctamente debido a la vaguedad de la sintomatología Como se ha dicho ya, los fenómenos de tipo compresivo pueden hacer pensar fácilmente en una estenosis pilórica, espasmo o atresia duodenal. Por otra parte, ciertas complicaciones (anteriormente mencionadas) como la hematemesis, melena o peritonitis por perforación péptica, bien sea directamente al peritoneo o a los órganos vecinos como la pelvis renal, pueden hacer aún más confuso el cuadro. Por el hecho de no tener estas duplicaciones duodenales, comunicación con el intestino, los Rx no suelen ser de valor para hacer el diagnóstico adecuado (2-8).

TRATAMIENTO

Debido a lo excepcional de esta patología, y al hecho de que prácticamente nunca se hace el diagnóstico preoperatoriamente, el cirujano se encuentra con una situación, que debe resolver con arreglo a su criterio y a su experiencia general, sin obrar en su poder con mucha información. Gross (5) en sus cuatro casos, actuó de la siguiente manera: en dos efectuó una "fenestración" hacia el duodeno; en uno hizo una extirpación supradiafragmática y en otro extirpación seguida de gastroyeyunostomía. Sohn en 1924 consiguió por primera vez efectuar la resección de un duplicado duodenal seguida de un Billroth II en una niña de 8 años, con supervivencia. Las posibilidades terapéuticas que se tienen a mano son: a) Marsupialización externa, b) Enucleación, c) Drenaje interno, hacia un asa intestinal yeyunal. d) Fenestración. e) Extirpación seguida de reconstitución de la continuidad intestinal por uno u otro método. En general se considera que la enucleación no puede hacerse o es por demás peligrosa, por el hecho de tener la duplicación y el duodeno una círcu-

lación común El drenaje hacia el yeyuno parece aceptable pero se recomienda (4) que vaya seguida de una yeyunoyeyunostomía.

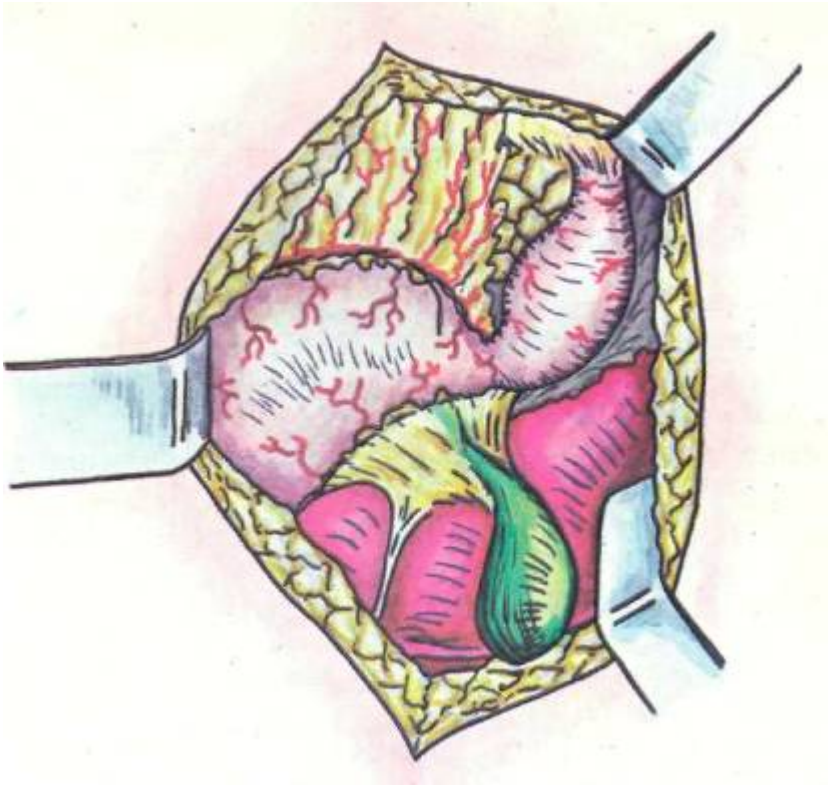
Algunos consideran que si bien es una buena operación para estos casos, se pueden producir posteriormente hemorragias u otras complicaciones. La fenestración, que consiste en hacer comunicar la cavidad de la duplicación con la **luz** duodenal por medio de una ventana abierta a través de la pared común o mejor dicho, las dos **paredes** que están en contacto, puede al parecer, ser una operación muy buena por lo sencilla y rápida, con tal de que la comunicación sea suficientemente amplia. Según algunos autores, lo ideal sería hacer la extirpación seguida de reparación de la continuidad intestinal por medio de una gastroyeyuno«tomía, pero como se trata en general de enfermos en mal estado general, y con frecuencia de muy corta edad, puede ser un acto quirúrgico demasiado traumático.

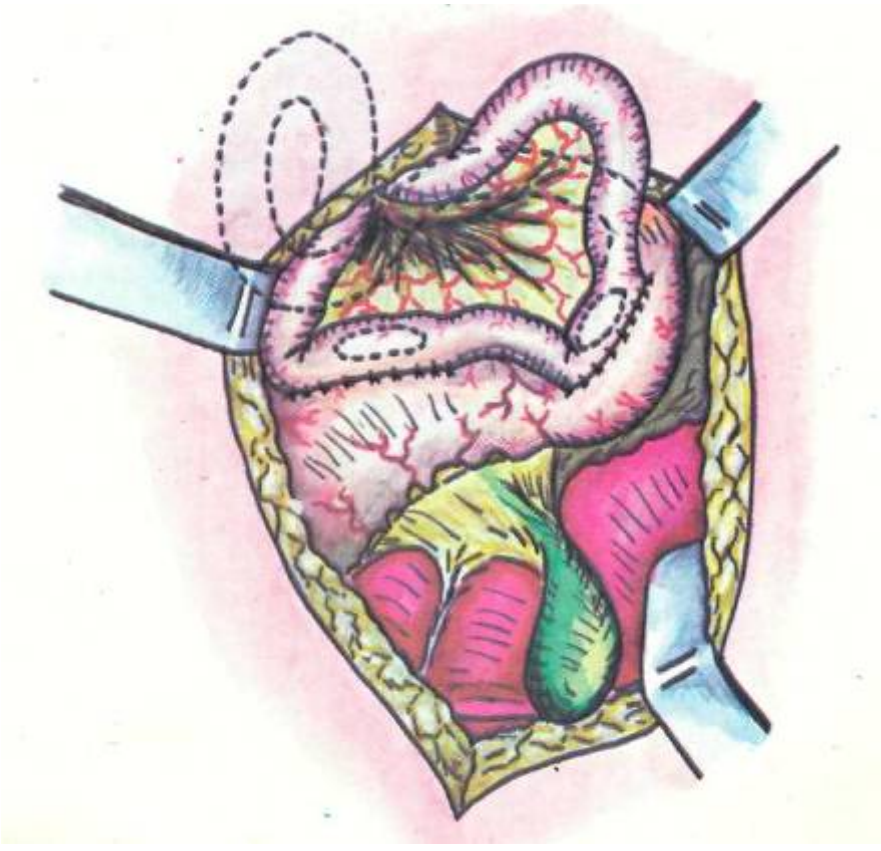
RESUMEN

El autor presenta un caso de duplicación intestinal en un niño de dos meses, que fue tratado por medio de un drenaje al yeyuno, seguido de gastroyeyunostomía. La evolución hasta el presente ha sido muy satisfactoria y el niño está asintomático. Se hace a continuación una revisión bibliográfica, haciendo énfasis en las distintas características que presenta este cuadro patológico, en sus aspectos de sinonimia, morfología, anatomía patológica, anomalías concomitantes, frecuencia, sintomatología, diagnóstico y tratamiento.

SUMMARY

The author presents a case of intestinal duplication in a two months aged child treated by drainage to **the** jejunum and followed by gastrojejunostomy. A brief bibliographycal **review** is made about this pathoíogiea] entity concerning pathoogy, clinical behavior and treatment.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.—BERGER, E.; Ein **Fall** von Duodenum-Duplikation. Kinderarztliche Praxis. Cuaderno 3: 1966.

2.—BLACK, R. A. y BENJAMÍN, E. L.: Enterogenous abnormalities. Am. J. Dis. Child. 51: 1126, 36.

3.-—BREMER, J. L.: Diverticula and duplication of the intestinal tract. 38: 132, 1944.

4.—GARDNER, C. E. y **HART, D.:** Enterogenou$_s$ Cyst of the duodenum. J.A.M.A. **104:** 1809, 35.

5.—GROSS, R. E.: The Surgery of Infancy in Childhood, B. W. Saunders Co. Philadelphia, p. 221, 1953.

6.—FISHER, E. C: Duplications of the intestinal tract in **infanta.** Archives of Surgery. 61: 957, 1950.

7.—LADD, W. W. y GROSS, R. E. : Surgical treatment of duplications of the alimentary tract. Surg. Gynec. Obst. 70: 295, 1940.

8—SCHULER, H. W. y SCHULER, **B.: Beitrag** zur **Klinik** der duodenalen Duplikaturen Zeitschrift für Kinderheilkunde. 100: 291, 1967.

Diagnóstico radiológico con medio de contraste de heridas penetrantes de abdomen

Dr. Danilo Alvarado Q. (*)

Las lesiones de la pared abdominal muchas veces ponen a prueba la capacidad diagnóstica del Médico examinador.

El principal problema estriba en distinguir las lesiones limitadas a la pared de las lesiones traumáticas intra-abdominales que ponen en peligro rápidamente la vida del paciente y en las cuales la intervención **quirúrgica** inmediata es obligada.

Las heridas de la pared abdominal, en oposición a los traumatismos sin herida abierta, se consideran de dos tipos; penetrantes y no penetrantes ; la línea divisoria de ambos es la participación del peritoneo parietal.

La importancia, de distinguir "esto.:; dos tipos es debida a que la conducta en cada caso es diferente; se admite, casi en general, que a menos que una herida sea manifiestamente no penetrante debe recibir tratamiento quirúrgico inmediato; en los traumatismos penetrantes la lesión de la pared abdominal suele ser de menor importancia, es necesario la demostración y corrección del componente intra-peritoneal.

Tratando de demostrar si las heridas del abdomen son o no penetrantes, se han propuesto varias conductas, así:

Muchos Cirujanos proponen la laparatomía exploradora inmediata como único método seguro para determinar las lesiones viscerales; de ello resultan muchas laparatomías exploradoras innecesarias.

Otros prefieren el tratamiento expectante de las heridas de abdomen, necesitando estos pacientes una observación cuidadosa que constituye un riesgo para aquel que presenta lesiones viscerales.

También hay cirujanos que prefieren descubrir el trayecto de la herida y acuden a examinar el peritoneo parietal a través de una pequeña incisión efectuada cerca o por ampliación de la herida, la cual cierran si el peritoneo está intacto o prolongan si hay penetración para efectuar exploración de abdomen.

(*) Tesis doctoral.

El número de laparatomías exploradoras puede ser reducido con un método que determine si el peritoneo ha sido lesionado antes de cualquier exploración cruenta, siendo así como se describió la técnica de inyección de medio de contraste a través de la herida abdominal, que faculta a reconocer en forma rápida el paciente que necesita operación, utilizando el mínimo de material y tiempo.

Esta técnica permite diferenciar aquellas lesiones limitadas a la pared abdominal que producen dolor **y** espasmo muscular de las heridas que .si presentan penetración peritoneal.

MATERIAL Y MÉTODOS

En este trabajo incluimos 27 pacientes que presentaban heridas de abdomen, en los cuales el diagnóstico de penetración peritoneal era dudoso; aquellos que tenían obviamente tomada la cavidad peritoneal o con heridas por arma de fuego no fueron estudiados.

Al llegar los pacientes a la Emergencia del Hospital General, se limpiaba alrededor de la herida y .se cubría con campos para mantener estéril el área. Seguidamente se introducía en la herida un catéter y se sutura con seda 00, luego los pacientes eran llevados a la Sala de Rayos X donde, a través de la sonda, se inyectaba el medio de contraste que según aconsejan los trabajos consultados varía de 60 a 80 mi. de diatrizoate de sodio a! 5(K¿ . En este trabajo en 8 pacientes se usó **Hypaque** y el resto sal metilglucamínica del ácido triyodobenzoico **. Se pinzaba la sonda y el paciente se movía de un lado a otro y luego se tomaban las placas de abdomen anteroposteriores y laterales.

Posteriores trabajos a los de Cornell (3) agregan al medio de contraste 1 mi. de azul de metileno al 1% lo cual es suficiente para producir un color azulado de la piel alrededor de la herida. En caso de que el medio se escape el azul de metileno ayuda a detectarlo.

El medio de contraste difunde a través de los tejidos siguiendo el trayecto de la herida; en caso de haber penetración a cavidad peritoneal el medio se esparce libremente en ella.

La cantidad de medio que usamos en los pacientes con inyección de Biligrafina fue entre 10 y 20 ce. al 50%.

El resto del material necesario para este procedimiento es rutinario en toda sala de emergencia; una jeringa para anestesia local, otra de 20 mi. para inyectar el medio de contraste, una pinza hemostática, agujas de sutura, pinza de disección con dientes y porta agujas.

INDICACIONES.

Este método está indicado en todas las heridas de abdomen sin hemo o neumoperitoneo. Los pacientes con evisceración, hemorragia gastrointestinal o shock no son candidatos para este tipo de pruebas.

---

* Hypaque **
Biligrafina.

Los músculos abdominales, debido a su constitución en planos, con fascias bien desarrolladas, previenen que el material de contraste diseque libremente las capas musculares; por ¡o cual sólo se recomienda dicho procedimiento en las heridas de abdomen.

Las lesiones de la pared torácica anterior o alrededor de la escápula son menos convenientes para este estudio, pues los músculos se deslizan sobre los tejidos subyacentes o sobre la pared torácica, lo que dificulta establecer suficiente presión debajo del músculo para forzar al medio de contraste que pase a la pared torácica subyacente.

En cuanto a las lesiones por arma de fuego tiene valor sólo en aquellos casos en los cuales se sospecha una herida en túnel de la pared abdominal. El material de contraste se debe de inyectar en suficiente cantidad cerrando un orificio ya sea el de entrada o el de salida.

En un estudio con medio de contraste efectuado por Steichen y colaboradores (4) en 1966, en 15 pacientes con heridas en abdomen por arma de fuego, 4 de ellos no mostraron penetración a cavidad peritoneal, en 2 se confirmó por observación clínica prolongada, en uno por laparatomía negativa; e! cuarto caso negativo presentó signos clínicos de lesión por lo cual fue intervenido. Analizando este caso ?e vio que era debido a mala técnica; no se cerró la salida de la herida y se inyectó material de contraste en cantidades insuficientes.

ASPECTO RADIOLÓGICO

El aspecto radiológico puede ser de tres tipos:

1.—El medio de contraste puede quedar acumulado en la pared abdominal. En la radiografía anteroposterior (Fig. N" 1), el medio de contraste se ve como una imagen radioopaca bien delimitada. En la toma lateral el material se ve entre entre el peritoneo parietal y las capas superficiales de la pared abdominal. De importancia es el área oscura que separa el gas del intestino del medio de contraste inyectado. En este tipo de imagen se considera que no hay penetración peritoneal (Fig. N^{9} 2).

2.—El medio de contraste puede delinear un segmento del intestino o colectarse alrededor o debajo de los órganos intraperitoneales tales como el hígado, bazo, etc. Este tipo de imagen (Fig. Nº 3) se considera positiva por penetración peritoneal (Fig. N^{9} 4).

3.—En algunos casos el estudio radiológico puede considerarse como insatisfactorio para su interpretación en tales casos el estudio se puede repetir toda vez que el estado del paciente lo permita.

Puede ocurrir errores de interpretación radiológica debido a la poca experiencia en esta prueba diagnóstica; es de esperar que esto no .suceda con el estudio de un mayor número de casos y adquisición de experiencia en !a interpretación radiológica, disminuyendo así la posibilidad de error.

RESULTADOS

Del 30 de junio de 1967 al 30 de enero de 1968 o sea un lapso de 7 meses ,se estudiaron con este método 27 pacientes. De éstos, 19 casos no mostraron evidencia de penetración peritoneal al estudio radiológico.

Uno de estos casos presentaba herida en fosa ilíaca izquierda por arma blanca; la evaluación clínica y control radiológico posterior demostró que se trataba de una herida penetrante de abdomen al encontrar gas bajo las cúpulas diafragmáticas y en la intervención se demostró lesión de íleon y peritoneo vesical.

Los ocho pacientes restantes demostraron signos radiológicos de penetración de medio de contraste a cavidad peritoneal. Siete casos fueron intervenidos quirúrgicamente comprobándose que las heridas habían traspasado el peritoneo parietal y que, por tanto eran penetrantes; 5 demostraron ir acompañadas de lesiones viscerales y en dos oportunidades la herida fue penetrante simple. El 8'-' caso que había penetración radiológica del medio de contraste no fue intervenido por no haber indicación clínica que facultara al Cirujano a la exploración y el control clínico no demostró signos de irritación peritoneal a todo lo largo de su hospitalización por lo que se deduce que se trataba de una herida penetrante simple; el paciente estuvo interno en el Hospital General por 34 días ya que, además, presentaba una herida que lesionó el nervio cubital y heridas en tórax.

Los casos negativos fueron observados por 24 horas en busca de signos de irritación peritoneal siendo dados de alta en buenas condiciones y sin que hayan tenido reingresos por esa causa.

Uno de los pacientes operados formó un absceso de pared abdominal en el sitio de la lesión traumática. Este tipo de complicaciones pueden ser atribuidas a la contaminación pre e intraoperatoria en sí más bien que a la inyección del medio de contraste ya que los pacientes que no mostraron lesión del peritoneo no tuvieron esa complicación.

No se ha informado que el uso de estos tipos de medio de contraste (hypaque y biligrafina) produzcan lesiones irritativas en el peritoneo. *En* un estudio efectuado por Almond, Cochron y Shucart (5) en e! cual se inyectaron diferentes medios de contraste en la cavidad peritoneal de perros, solos o bien mezclados con materias fecales estériles y no estériles, se obtuvieron los siguientes resultados: a) Los perros que se les inyectó .sulfato de bario pronto estaban gravemente enfermos y la mayoría murieron a las dos semanas; el bario formaba pequeños grumos debido a la absorción del agua por la superficie perifonea] y se demostró a la autopsia una peritonitis generalizada con nódulos en el mesenterio, intestino y peritoneo parietal con múltiples adherencias; la exploración en los perros sobrevivientes mostró igual imagen; b) Aquellos que se les inyectó diatrizoate de sodio sólo o combinado con materias fecales estériles no se informó patología; c) Cuando se usó este medio más material fecales no estériles, los hallazgos fueron de una peritonitis aguda generalizada.

Los efectos colaterales de la sal metilglucamínica de ácido tryodobenzoico son los de producir una reacción alérgica. En este estudio no se presentaron complicaciones al momento de la inyección del medio de contraste.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se hace un estudio radiológico con inyección de medio de contraste en 27 casos de heridas de abdomen por arma blanca en que no había evidencia clínica ni radiológica simple de que hubieran sido penetrantes a cavidad peritoneal.

La inyección del medio de contraste se efectuó a través de una sonda de hule introducida entre los labios de la herida abdominal cuyos bordes se ocluyeron por medio de sutura con el objeto de evitar la fuga de material radio opaco.

Se utilizaron soluciones comerciales disponibles en el Hospital General (Biligrafina e Hypaque) para evidenciar el trayecto de la herida.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

A. En 19 casos no hubo evidencia radiológica de penetración del medio de contraste en cavidad peritoneal.

B. En 8 casos, el medio de contraste demostró estar radiológicamente dentro de cavidad peritoneal.

C. En el primer grupo hubo un falso-negativo ya que la observación posterior, primero, y la operación, después, demostró que sí había pene tración con lesión de vísceras hueca (5.26'/- de falsos-negativos).

D. En el segundo grupo consideramos que no hubo resultados falsos en ningún sentido ya que 7 de los 8 casos fueron intervenidos quirúrgica mente con la demostración de la penetración (87.5%) y en el caso restante la constatación intraperitoneal del medio de contraste fue tan evidente a pesar de la ausencia clínica de irritación peritoneal que nos hace asumir que habiendo .sido penetrante no fue acompañada de lesión visceral ni hemorrágica. Esta pesunción se apoya en un largo período de observación del paciente obligado por lesiones simultáneas y extrañas al abdomen.

E. La inyección del medio de contraste en pared abdominal o su penetración en cavidad peritoneal no fue acompañada de ningún efecto perjudicial local o general.

F. Este nuevo medio de diagnóstico radiológico tiene su indicación en las heridas por arma blanca de abdomen que no demuestren ni clínica ni radiológicamente (placa himple de abdomen) su condición de penetrantes pero puede usarse también cuando ante una herida por arma de fuego se sospeche que el trayecto del mismo haya sido exclusivamente parietal y, por tanto, no penetrante de abdomen (heridas en túnel).

G. El método es técnicamente sencillo, económicamente barato *y* estadísticamente confiable ya que los resultados falso-negativos son una minoría tanto en nuestra experiencia como en !as foráneas.

H. Los casos que resultaren negativos a la prueba deben mantenerse en observación por 24 horas para quedar protegidos del mínimo de error, observación que debe incluir exámenes clínicos repetidos (de preferencia por la misma persona que hizo la primera evaluación) con controles radiológicos de abdomen en forma de placa simple.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se hace un estudio radiológico con inyección de medio de contraste en 27 casos de heridas de abdomen por arma blanca en que no había evidencia clínica ni radiológica simple de que hubieran sido penetrantes a cavidad peritoneal.

La inyección del medio de contraste se efectuó a través de una sonda de hule introducida entre los labios de la herida abdominal cuyo bordes *se* ocluyeron por medio de sutura con el objeto de evitar la fuga de material radio opaco.

Se utilizaron soluciones comerciales disponibles en el Hospital General (Biligrafina e Hypaque) para evidenciar el trayecto de la herida.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

A. En 19 casos no hubo evidencia radiológica de penetración del medio de contraste en cavidad peritoneal.

B. En 8 casas el medio de contraste demostró estar radiológicamente dentro de cavidad peritoneal.

C. En el primer grupo hubo un falso-negativo ya que la observación posterior, primero, y la operación, después, demostró que sí había pene tración con lesión de vísceras hueca (5.26*J*< de falsos-negativos).

D. En el segundo grupo consideramos que no hubo resultados falsos en ningún sentido ya que 7 de los 8 casos fueron intervenidos quirúrgica mente con la demostración de la penetración (87.5%) y en el caso restante la constatación intraperitoneal del medio de contraste fue tan evidente a pesar de la ausencia clínica de irritación peritoneal que nos hace asumir que habiendo sido penetrante no fue acompañada de lesión visceral ni hemorrágica. Esta pesunción se apoya en un largo período de observación del paciente obligado por lesiones simultáneas y extrañas al abdomen.

E. La inyección del medio de contraste en pared abdominal o su penetración en cavidad peritoneal no fue acompañada de ningún efecto perjudicial local o general.

F. Este nuevo medio de diagnóstico radiológico tiene su indicación en las heridas por arma blanca de abdomen que no demuestren ni clínica ni radiológicamente (placa himple de abdomen) su condición de penetrantes pero puede usarse también cuando ante una herida por arma de fuego se sospeche que el trayecto del mismo haya sido exclusivamente parietal y, por tanto, no penetrante de abdomen (heridas en túnel).

G. El método es técnicamente sencillo, económicamente barato *y* estadísticamente confiable ya que los resultados falso-negativos son una minoría tanto en nuestra experiencia como en las foráneas.

H. Los casos que resultaren negativos a la prueba deben mantenerse en observación por 24 horas para quedar protegidos del mínimo de error, observación que debe incluir exámenes clínicos repetidos (de preferencia por la misma persona que hizo la primera evaluación) con controles radiológicos de abdomen en forma de placa simple.

I. Si la prueba resultare negativa inmediatamente se hará la reparación de la herida parietal y si la observación subsiguiente no revelara anormalidad puede evacuarse al paciente del hospital citándole para la eliminación de los puntos cutáneos. En ninguno de los casos que se siguió esa conducta hubo rectificación del diagnóstico que nos obligara a nuevo internamiento.

En suma, el uso de este método ayuda a determinar en los casos dudosos si una herida de abdomen es penetrante o no penetrante con un bajo porcentaje de error que debe ser cubierto por un corto período de observación. Su bondad se proyecta al Cirujano, al paciente y a la institución al indicar rápidamente una exploración abdominal, aún en ausencia de signología clínica o radiológica simple, o al aconsejar un corto período de observación. Es nuestra impresión que sí este método se generaliza más prontamente serían intervenidos quirúrgicamente las heridas penetrantes de abdomen y, por tanto, en un período que los daños potenciales del intraperitoneo sean mínimos o más fácilmente tratables; por otro lado, quedarían reducidos a un mínimo, que talvez llegara a 0, el número de laparatomías por probables heridas penetrantes que el acto operatorio demostrara que no han sido penetrantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.—LOYAL DAVIS: Tratado de Patología Quirúrgica de Christopher. 7^ edición, página 471. Interamerícana México 1961.

2.—G. RODKEY: The management of abdominal injuries. The Surg\ Clin. N. A. 3: 627, 1966.

3.—STEXCHEN, PEARLMAN, DARGAN, PROMMAS y WEIL: Wounds of the abdomen: Radiographic diagnosis of intraperitoneal penetration. Ann. Surg\ 165: 67, 1967.

4.—W. P. CORNELL, P. A. EBERT, L. GREENFIELD y G. D. **ZUIDE-**MA: A new nonoperative technique of the diagnosis of penetrating injuries to the abdomen. J. Traum. 7: 2, 1966.

5.—C. **ALMOND, D.** Q. COCHRAN y W. A. **SHUCART;** Comparative **study** of the effects of various radiographic contrast media on the peritoneal cavity. Ann. Surg. 154: 219, 1961.

6.—S. C. SHANKS y P. KERLEY: Tex book of X ray diagnosis. Saunders Company, 3a edición. 3: 475, 1958.

7.—S. TOBÍAS F. D ECLEMENT y J. GLEVELAND: Management of abdominal Stab wound. Arch. Surg. 95: 27, 1967.

8.—F. QUIROZ: Tratado de Anatomía Humana. Tomo 1. 3il edición. Editorial Porrua, S. A., México 1959.

Fig. 1.—Radiografía A. P. El medio ha quedado acumulado en la pared abdominal, imagen bien delimitada.

Fig. 2.—Radiografía lateral. En el ángulo inferior derecho se ve el medio acumulado en la pared abdominal.

Fig. 3.—Radiografía A. P. El medio de contraste delimita un segmento del intestino. Positiva por penetración peritoneal.

Fig. 4.—-Radiografía A. P. ES medio de contraste se ha acumulado alrededor del bazo, positiva por penetración peritoneal.

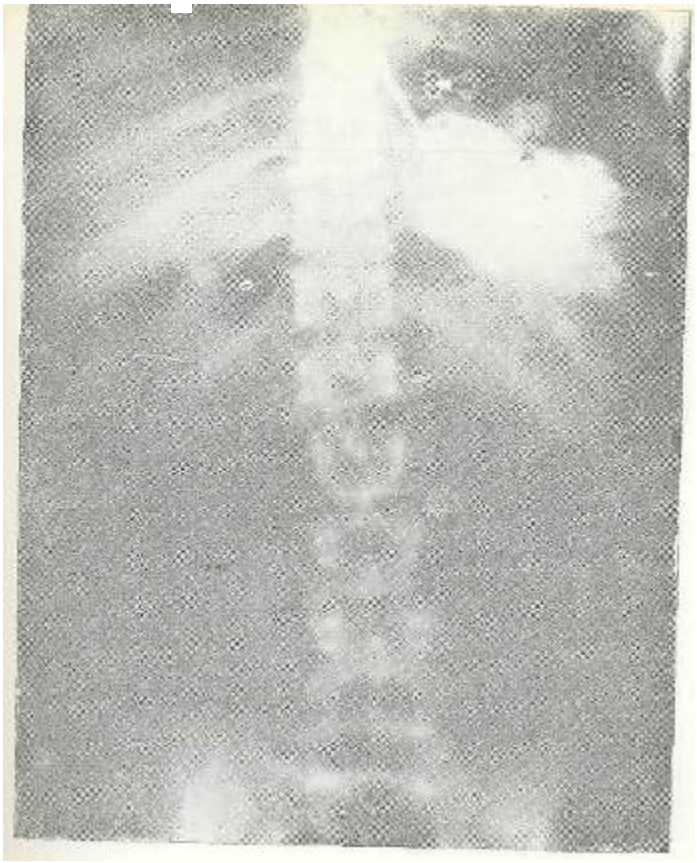


Fig. 1

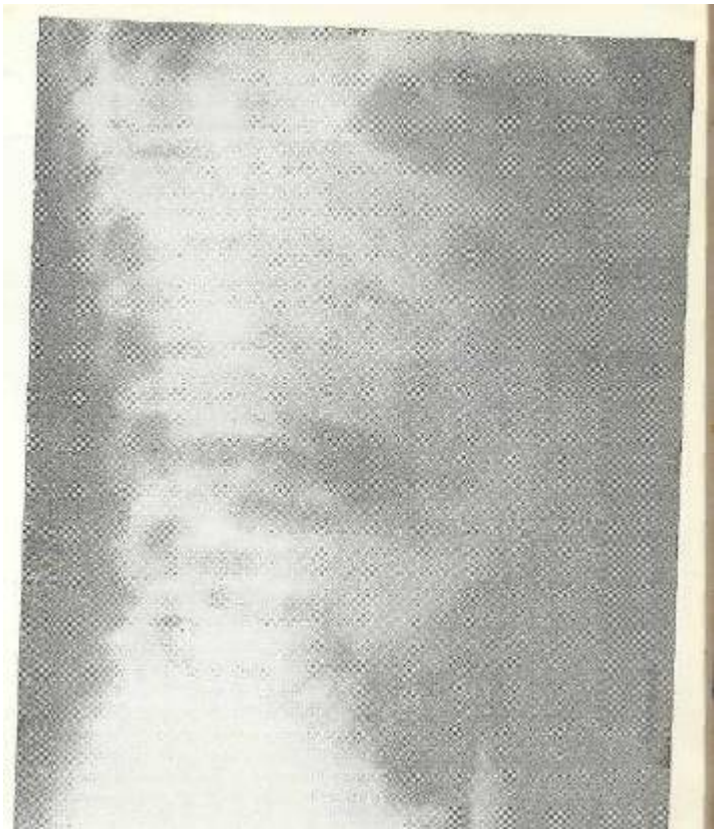


Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Aspectos histoquímicos del amiloide en un caso de amiloidosis secundaria

Dr. Claudio Montero"

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la estructura, constitución y formación del amiloide dista mucho de ser completo. Existen en la bibliografía múltiples trabajos que enfocan el problema desde distintos puntos de vista y una cierta proporción de ellos dedican sus esfuerzos al estudio histoquímico de los depósitos en cuestión, pero los resultados son, casi siempre, contradictorios (2, 8).

Aunque nuestro trabajo, orientado hacia la aplicación de técnicas histoquímicas al amiloide, de un caso de amiloidosis secundaria, repite, sin duda, los pasos realizados por otros autores, hemos aplicado una serie de técnicas combinadas, cuyos resultados pueden tener alguna importancia en la interpretación ele ciertos hechos, hasta ahora poco considerados, en los trabajos de este tipo.

Creemos que una detallada consideración de los resultados obtenidos en la aplicación de técnicas histoquímicas a este caso de amiloidosis; secundaria, puede ser de alguna utilidad, como aportación al conocimiento histoquímico de la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS

El material procede de una biopsia por punción hepática, efectuada en un enfermo del Hospital General San Felipe, de la Escuela de Medicina, de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

La muestra de tejido hepático, obtenida con la técnica usual en estos casos, por los clínicos de la sala correspondiente, fue fijada inmediatamente de extraída, en formalina al 10% (lo que equivale a una concentración de formaldehido puro del 4% aproximadamente), durante 24 horas a temperatura ambiente (25°C) e incluida en parafina (Embedol), por un proceder acelerado que permite efectuar la inclusión el mismo día. Teniendo en cuenta que la muestra suele medir 1 o 2 cm. de largo por 0,1 cm. de diámetro, la fijación y deshidratación, por este proceder rápido, permite una muy buena reproducción de los resultados histológicos e histoquímicos.

De rutina se aplicó la técnica de la hematoxilina de Harris acetificada, durante 30 segundos a un minuto, lavado en agua destilada y virado en agua alcalina, seguida de una contratinción con eosina acuosa, también acetificada, a la que se deja actuar 30 segundos aproximdamente, tras lo cual se deshidrata y monta con resina sintética.

(*) Catedrático visitante de Patología. Facultad de Ciencias Médicas, UNAH. Tegucigalpa, D. C, Honduras.

El diagnóstico de **amiloidosis,** realizado ya con esta técnica, fue confirmado después con el método del rojo Congo de Benhold, modificado por Puchtler, Sweat y Levine (7) y por la observación de secciones así teñidas, con luz polarizada.

La técnica del ácido **peryódico-Schiff,** (APS), fue aplicada con una oxidación con ácido peryódico al 0,5%, de 8 a 10 minutos de duración, a temperatura ambiente, seguida de la aplicación del reactivo de Schiff, preparado en frío según Lillie (4).

El azul alciano 8GN de la casa Matheson, Coleman y Bell se preparó al 0.59í en ácido acético al 3%, lo que da un PH aproximado de 2,5. Su aplicación, a temperatura ambiente, duró tiempos variables que se indican en cada caso.

La metacromasia se estudió con el método del azul de toluidina al 0.05 % en agua destilada, con un PH aproximado de 5,5, observando primero con montaje en agua destilada y secando después cuidadosamente con papel de filtro y aclarando brevemente con xileno, lo cual, dado el pequeño tamaño de las biopsias, esto se consigue con facilidad.

Se determinó el punto de extinción (punto cromófobo) con azul de toluidina en amortiguador de citrato de Walpole, a diferentes PH. Primero se efectuaron tinciones **a** distintos pH entre 3 **y** 5, encontrándose que el punto cromófobo, a-í llamado por nosotros (3), se situaba entre 3.9 y 4,2 v, a continuación, se realizaron tinciones a pH intermedios, entre dichos límites.

Se aplicaron reacciones bloqueadoras de grupos hidroxilos y aldehidos por acetilación, de grupos aminos por nitrosación **y** de grupos carboxilos por mutilación, todos ellos siguiendo la pauta de Lillie (4).

RESULTADOS

Con la técnica del rojo Congo de Benhold, modificada por Puchtler, Sweat y Levine (7) se obtuvo una nítida reacción positiva, solo del amiloide, quedando sin teñir las áreas de hepatocitos conservados (Fig. 1). Una ulterior comprobación de este diagnóstico se hizo, observando las secciones así teñidas, con luz polarizada con lo que se comprobó el dicroismo de las zonas de amiloide. Nuestros actuales resultados coinciden en líneas generales con los **obtenidos** anteriormente en 1967 (10).

Con la reacción del ácido peryódico-Schiff (APS), el amiloide se tiñe de un color rojo magenta pálido (Fig. 2). Si lo comparamos con el obtenido en las áreas de hepatocitos cargados de glicógeno, si consideramos que la mayor intensidad con esta reacción, la da el glicógeno, el cual se tiñe de color rojo magenta intenso y asignamos a esta intensidad, el valor máximo de cuatro cruces, podríamos interpretar la intensidad de la reacción del amiloide, como equivalente a una o dos cruces aproximadamente. El glicógeno se comprobó con digestión con alfa amilasa, lo que negativiza la reacción APS en 2 horas a 37% por supuesto usando los testigos correspondientes.

La aplicación de la técnica del azul alciano al 0,5% en ácido acético al 3%, con un pH aproximado de 2,5, tiñe el amiloide con una intensidad que podemos parangonar con la que da la reacción del APS; pero cuando

combinamos estas dos reacciones en la secuencia ácido peryódico-azul alciano-Schiff (APAAS), obtuvimos una reacción negativa, lo que nos llevó a ensayar las .secuencias siguientes: ácido peryódico-Schiff-azul alciano (APSAA), que dio por resultado una reacción azul alciano negativa también, y la secuencia azul alciano-ácido peryódico-Schifí, (AAAPS) en la que el azul alciano es, entonces positiva, particularmente con tiempos prolongados de acción del azul alciano (Fig. 3).

La metacromasia con azul de toluidina en agua destinada con un pH aproximado de 5,5 y observando con montaje en agua, da una coloración violeta o metacromasia de tipo beta (Fig. 4). Efectuado el ensayo para determinar el punto de extinción con el azul de toluidina se encontró que dicho punto se situaba en 4,1 medidos los pH con aparato Beckman.

La acetilación de grupos hidroxilos fue consistentemente negativa hasta en períodos de 24 horas, pero la de grupos aldehidos, obtenidos por oxidación con ácido peryódico de los glicoles 2,3, se consiguió en períodos de 2 horas.

La metilación hizo negativa la coloración ulterior con azul alciano y después de la deaminación, para el bloqueo de los grupos aminos, se aplicó la técnica del azul de toluidina, y se observó la transformación de la metacromasia en ortocromasia.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Nuestro propósito está limitado, en el presente trabajo, por la escasez de material disponible, el de una bíopsia hepática usual, por lo que forzosamente tuvo también que ser limitado el número de técnicas a aplicar y puntos a resolver. Con la técnica del rojo Congo de Benhold, modificada, por Puchtler, Sweat y Levíne (7), quedó demostrada la naturaleza amiloidea de los depósitos encontrados en esta biopsia hepática, lo cual fue confirmado, a mayor abundamiento, cuando se comprobó el dicroismo de dichos depósitos, teñidos por el rojo Congo, cuando se ven al microscopio con luz polarizada, que muestran una birrefringencia de color verdoso característico.

Es evidente que, en nuestro caso, la reacción APS ha sido sistemáticamente débil, si comparamos con la obtenida por el glicógeno de las áreas de hepatocitos conservados. Hay que mencionar aquí, aunque no fuera el propósito de nuestra investigación fundamental, que el material granular APS positivo, contenido en los hepatocitos se demostró que era glicógeno con digestión con alfa-amilasa, de secciones llevadas paralelamente a secciones testigo, tratadas solo con agua, durante el mismo tiempo, a la misma temperatura. Este resultado de la reacción APS débil no corresponde desde luego con ninguno de los resultados obtenidos cuando dicha reacción se aplica a los mucopolisacáridos, tanto ácidos como neutros, por lo que si ellos existen, ha de ser bien en pequeña cantidad, bien en unión estereoquímica tal con las proteínas, que quedan pocos grupos libres capaces de reaccionar para dar esta reacción APS positiva.

La reacción azul alciano a pH 2,5 es débil, cuando se aplica durante períodos de 30 minutos, y, reacciones prolongadas hasta de 48 horas, no consiguieron dar una intensidad mayor a la reacción, como la que, según

nuestra experiencia, se obtiene con los mucopolisacárido.3 ácidos. Hay que recordar que esta reacción es indicadora de la presencia de radicales ácidos, los cuales, por lo general, en los sustratos orgánicos suelen ser radicales carboxilos, fosfóricos o sulfatos.

Guando se combinaron las reacciones APS con el azul alcíano a pH 2,5, en las secuencias APAAS, APSAA y AAAPS, se obtuvieron los resultados siguientes; en los dos casos en los que el azul alciano sigue después del ácido peryódico o de la reacción APS completa, dicha reacción azul aliciano positiva débil se hace negativa o sea que el resultado final es una coloración rojo magenta, más c menos intensa, producida por el APS. Sólo cuando el azul alciano se aplicó primero, en la secuencia AAAPS durante períodos largos de acción del azul alciano, se obtuvo una reacción positiva relativamente más intensa. Se podría pensar en un bloqueo por el ácido peryódico, sin embargo, puesto que, como se ha dicho, el azul alciano reacciona sólo con radicales ácidos y el ácido peryódico actúa principalmente con los glicoles—2,3, para dar grupos aldehidos, no *es* dado pensar en una acción bloqueadora.

Cabe deducir, pues, que, siendo ¡a reacción del azul alciano relativamente débil, queda enmascarada por la reacción APS más enérgica, o sea, que *el* número de grupos ácidos es menor, en su conjunto que el de hidroxilos o aminoalcoholes que son, en último término, *los* responsables de la reacción APS positiva.

La presencia de un número relativamente pequeño de radicales ácidos ionizados se ha demostrado por medio de la aplicación de la técnica del punto de extinción (punto cromófobo) con azul de toluidina, amortiguado a distintos pH. Estas experiencias realizadas con medidor de pH Beckman, llevaron a la determinación del punto cromófobo el cual quedó fijado en 4.1. En efecto, este pH, aunque ácido, está por encima del pH de los grupos carboxilos de los mucopolisacáridos y, por supuesto, muy por encima del de los mucopolisacáridos fuertemente sulfatados. Por otra parte, la misma calidad de la beta metacromasia del sustrato es indicadora de una menor acidez de las estructuras tisulares.

La fijación con formaldehido se haría, según Baker, (1) principalmente con los grupos aminos de las proteínas, por lo que los grupos hidroxilos, teóricamente, quedarían libres para reaccionar y concretamente los glicoles-2,3, cuya oxidación tiene lugar en la reacción del APS. La débil reacción APS positiva del amiloide parecería, pues, indicar que hay pocos hidroxilos capaces de reaccionar y la débil reacción del azul alciano a pH 2,5, significaría que, a ese pH hay pocos carboxilos reactivos, capaces de unirse con el colorante. La reacción del rojo Congo, por otra parte, aunque indudablemente positiva- no es una coloración que podríamos llamar particularmente intensa y, como se sabe por los estudios de Puchtler, Sweat y Levine (7) se debe a enlaces de hidrógeno entre los grupos aminos del colorante y los hidroxilos del amiloide, por lo que aquí hay evidentemente un paralelismo entre las intensidades moderadas de los tipos reaccionales APS y rojo Congo. Finalmente la determinación del punto cromófobo para el azul de toluidina, con un valor alrededor del pH 4,1, nos confirma la relativamente escasa cantidad de grupos amónicos ionizados en el sustrato, consistente con los anteriores resultados con el azul alciano.

Nosotros (3) preferimos llamar punto cromófobo al punto de extinción o pretendido punto isoeléctrico, el cual como afirma Lison, no es en realidad el punto isoeléctrico de las proteínas del sustrato.

Ya confeccionado el presente trabajo leemos en la revista francesa Ármales d'Histochemie, un trabajo de Vilter, publicado en 1968 (9), en el que se expone una nueva concepción del mecanismo de la metilación, cuando se hace actual el reactivo metanol/HCl, con negativización posterior de la reacción azul alciano; se trataría, por el contrario, de una lactonización, con lo cual se abren nuevos horizontes para la interpretación del carácter aniónico de los sustratos. Desgraciadamente el limitado material de una biopsia nos impide ensayar las experiencia oportunas que confirmaran estas ideas nuevas.

COMENTARIOS

Con las técnicas empleadas en nuestro caso no es posible pretender llegar a conclusiones definitivas, sin **embargo,** no hemos encontrado, en la literatura revisada, que se haya determinado el pH del punto cromófobo, lo cual es importante ya que del valor del mismo se pueden extraer algunas consecuencias y prever el comportamiento tintorial del amiloide en nuestro caso. Los dos trabajos real y exclusivamente histoquímicos realizados sobre el amiloide, los de Braunstein y Bürger (2) y el de Thompson y cols, (8), llegan a conclusiones algo dispares usando, en cada caso, una batería de técnicas. En efecto, mientras Braunstein y Bürger concluyen que su estudio parece ofrecer pruebas concluyentes de que el amiloide estudiado, correspondiente a una serie de casos diferentes de amiloidosis, contiene mucopolisacáridos ácidos no sulfatados y una glicoproteína, en el trabajo de Thompson y cols. (8) concluyen los autores, que un componente constante y significativo del amiloide son ciertos aminoácidos y polipéptidos, no especificados, que contienen uniones disulfuros, independientemente del tejido o de la especie estudiada.

El pH del punto cromófobo hallado en nuestro caso, igual a 4,1, quiere decir que a ese pH no hay ya casi ningún grupo aniónico ionizado para unirse a los grupos catiónicos reactivos del azul de toludina.

Es bien sabido que cuando se hace preceder la deaminación a la tinción con los colorantes tiazínicos, los sustratos que son gamma metacromáticos, ven aumentada su metacromasia en gran intensidad, debido a que desaparece la competencia estereoquímica que ejercen los radicales aminos frente a los **carboxilos** o sulfatos. En nuestro caso, sin embargo, la deaminación transformó la beta metacromasia con azul de toludina en débil ortocromasia, lo que interpretamos en el sentido de que en este caso no hay una tal competencia aunque no está claro cual sea el proceso exacto que tiene lugar para transformar la beta metacromasia en ortocromasia.

Sólo he encontrado en la descripción que hace Pearse (6) del amiloide en su texto de histoquímica, una cita de los autores Carnes y Forker, quienes refieren que el enlace no metacromático en el azul de toluidina era abolido **a** pH 4,5. No está claro que entienden dichos autores por "enlace no metacromático" pero el pH 4,5, donde se hace negativa la

tinción con azul de toluidina está cerca del valor determinado por mi, a pesar de la diferencia en 0,4 unidades.

Pensamos que sólo un estudio tan detallado come sea posible del caso, que se nos pueda presentar, de amiloidosis, con los medios a nuestro alcance, puede llevarnos **algún** día, quizás, a un conocimiento más exacto de la constitución y estructura del amiloide.

RESUMEN

Se presenta un caso de amiloidosis hepática, diagnosticado en biopsia por punción en un enfermo con tuberculosis pulmonar, en el que se han aplicado una serie de técnicas histoquímicas, en un intento de dilucidar el carácter químico del amiloide. Se han aplicado las reacciones del APS, azul alciano a diferentes pH, determinación del punto cromófobo (punto de extinción) con azul de toluidina, rojo Congo, birrefringencia y varios tratamientos enzimáticos y bloqueantes de grupos ácidos e hidroxilos.

SUMMARY

A case of secondary amyloidosis of the liver, diagnosed by needle biopsy, in a tuberculous man, is presented. The author has applied a battery of histochemical reactions to serial sections in an attempt **to** elucídate the chemical features of this amyloid, among them: PAS, alcian blue, extintion point **with** toluidine blue, Congo red, and birrefringence and various enzymatíc and blocking reactions **for** acid, amines, and hydroxils groups.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.—BAKER, **J.** R.: Principies of biological microtechnique. Methuen & **Co.** Ltd. London, 1963, 2^ impresión.

2— BRAUNSTEIN, H. y **BURGER,** L.: A study of the histochemical and staining characteristic of amyloid, Ara. J. Path. 35: 791, 1959.

3.—GUTIÉRREZ, M. y MONTERO, C: Chromophobic point: A new denomination for the so ealled isoelectric point in histocbemistry. Anales del Desarrollo. 12: 63, 1964.

4.—LILLIE, R. L\: Histophathologic technic and practica! histochemistry. Me Graw Hill Book, Co. The Blakiston Div. New York, **1965,** 3^ edición.

5.—LISON, L.: Histochimie et cytochimie animales. Gauthier-Villars Editores, París, 1960, 3^- edición.

6,—PEARSE, A. G. E.: Histochemistry, theoretical and applied. J. & A. Churchill Ltd., London, 1961, reimpresión de la 2^ edición inglesa.

7.—PUCHTLER, H. SWEAT, F. y LEVINE, M.: On the **bindmg** of Congo red by amyloid, J. Histochem. Cytochem. 10: 355, 1962.

8.—THOMPSON, S. W., GEIL, R. G. y YAMANAKA, H. S. : A histochemical study of the protein nature of amyloid. Am, J. Path. 38: 737, 1961.

9.—-VILTER, V.: Contribution a l'etude du mechamisme de la "Méthylation-saponification" dans **l'histochimie** des **mucines** acides. Ann. Histochim. 13: 205, 1968.

10.—MONTERO, C: Algunos aspectos histoquímicos de la amiloidosis secundaria en un caso de carcinoma tiroideo. Rev. Cir. H. J. Mex. Tomo XX, **156:** 65, 1967.

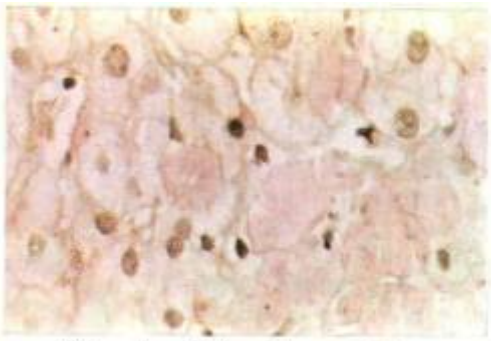


Fig. 1.—Rojo Congo, 500x

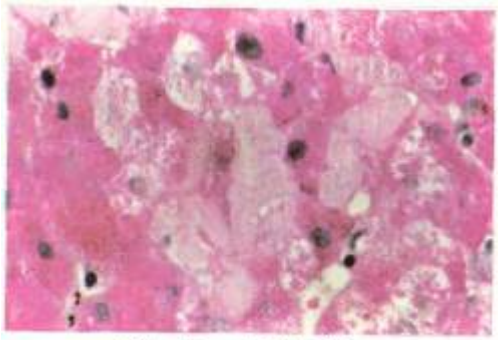


Fig. 2.—APS, 500x

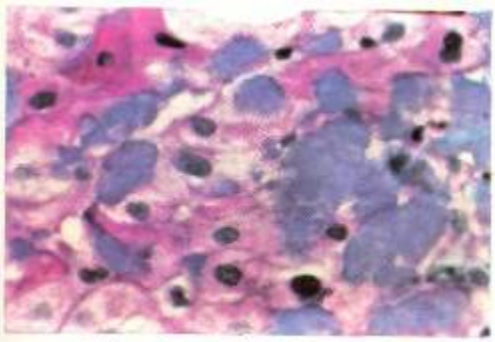


Fig. 3.—AAPAS. 500X

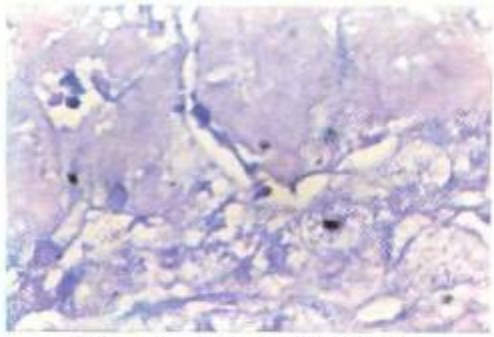


Fig. 4.—AT pH 5,5. 500x

Conferencia Clínico Patológica

R. A. Durón M.

DRL, 47 años, sexo masculino. Ingresó el 6 de julio de 1967 y murió el 27 de julio del mismo año haciendo un total de 21 días de hospitalización.

SÍNTOMA PRINCIPAL; "Hinchazón de la barriga".

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD: Desde 3 meses antes del ingreso apareció edema de pies, el cual progresivamente subió hasta las piernas, sin notarse cambios del mismo con ejercicios o al descansar, permaneciendo en igual forma hasta el momento del ingreso. Aproximadamente una semana después comenzó a sentir dolor difuso en la región epigástrica, de carácter continuo no irradiado y que permanecía en igual forma hasta el momento del ingreso. Tomaba antiácidos sin notar ninguna mejoría. Aproximadamente un mes antes del ingreso comenzó a abultarse progresivamente el abdomen, más rápidamente en las últimas dos semanas, en tal grado que desde tres días antes del ingreso permanecía acostado ya que dicha hinchazón le impedía caminar. Anorexia, polidipsia, náuseas y vómitos desde una semana antes del ingreso. Los vómitos eran espontáneos, amargos, amarillo verduzcos. Dificultad para respirar debido al aumento de volumen del abdomen. El comienzo de la enfermedad coincidía con estado alcohólico agudo. Durante estos días ingería % de litro de aguardiente diarios. Las funciones orgánicas generales (defecación y orina) aparentemente normales. No daba historia de hematemesis, hemoptisis, melena o ictericia. Visión disminuida. Palpitaciones cardíacas al caminar 2 o 3 cuadras. Dificultad para caminar con pierna izquierda desde 6 meses antes del ingreso debido a lesiones pruriginosas lo cual le provocó semiflexión de la pierna, cojeando para caminar desde entonces. La libido había desaparecido desde el comienzo de la enfermedad.

ANTECEDENTES: Padre alcohólico que murió de una hematemesis. Un hermano alcohólico. Desde la edad de 14 años, nuestro paciente era alcohólico, cogiendo "patas" (parrandas) hasta de 2 meses. Tuvo una blenorragia a los 17 años, con bubones inguinales. Historia de quemadura de la espalda y extremidad inferior izquierda a la edad de 8 años. Herida con arma blanca, 8 años atrás en la región cervical.

EXAMEN FÍSICO: T: 37.2°C. P: 112. Presión arterial 110/90. Respiraciones 32. Peso 120 libras. Talla 168 cms. Se notaba en mal estado general y nutricional. Orientado en tiempo y espacio. Cooperaba al interrogatorio eructando esporádicamente. Ligero tinte ictérico de la esclerótica. Reflejos pupilares normales. Fondo de ojo normal. Mal estado higiénico de dientes y cavidad oral. Cicatriz de 6 cms. en región lateral izquierda de cuello. Ausencia de adenopatías. Ligera circulación colateral en tórax. Examen físico de corazón normal. Parecían insinuarse estertores húmedos finos en ambas bases pulmonares. El abdomen globuloso, dis-

(*) Encargado del Servicio de Patología y Citología del IHSS.
Tegucigalpa, D. C, Honduras.

tendido con evidente onda líquida (ascitis). Debido a la distención abdominal no se precisaban los límites de hígado y bazo. Aparentemente no habían masas intraabdominales. Genitales aparentemente normales. No se observaron anormalidades al tacto rectal. La extremidad inferior izquierda semiflexionada con la presencia de manchas blanquecinas en cara posterior de la pierna y hueco poplíteo. Estas lesiones dermatológicas .se observaban también en el miembro opuesto a diferentes niveles. Edema con fovea en ambas piernas y pies.

EXAMENES COMPLEMENTARIOS: (Ingreso). Orina con indicios de albúmina y moderada cantidad de leucocitos en el sedimento. VDRL: Positivo débil. GB: 9,750 con 78% N.2% E. y 20% L. Hg. 13 mgs/100 ce. Ht: 43 vols/100 ce. NPN: 23.5 mgs/100 ce. Glucosa 92 mgs/100 ce. B. total: 1.3 mgs/100 ce; directa, 0.7 mgs/100 ce; indirecta 0.6 mgs/100 ce. Hanger + -f + +. T. de Tímol 4.2 unidades BSP: 29^ de retención en 45 minutos. Colesterol total: 80 mgs/100 ce. PT: 6 gm/100 ce; A: 1.8 gm/100 (c. G: 4.2 gm/100 ce Radio A/G: 0.4; T. de P.: 18" = 67%.

CURSO HOSPITALARIO: Al día del ingreso se le extrajeron 2 litros de líquido ascítico, el cual no fue examinado en el laboratorio. El 11 de julio se informó un parénquima pulmonar normal en estudio radiológico. Los ángulos costofrénicos obliterados por pequeña cantidad de líquido pleural y elevación de cúpulas diafragmáticas por ascitis. Otro estudio radiológico el 13 de julio informó presencia de várices esofágicas en la mitad dista!. Estómago y duodeno de apariencia normal. Del 12 al 16 de julio orinaba solamente de 100 a 200 ce en 24 horas. La cantidad de líquido ascítico aumentaba y se presentó cuadro diarreico. En varios exámenes de heces no se observaron parásitos. Recuento de plaquetas 120.000 mm^3. NPN: 63,5 mgs/100 ce. Na: 127 mEq/L, K: 3.8 mEq/L. A pesar de la administración de diuréticos, la anuria-oliguria persistía. PA: 130/90. E] 19 de julio el NPN. era de 82 mgs/100 ce Desde hacía una semana se presentaba hipo ocasionalmente. En algunos días no orinaba del todo. El 24 de julio el NPN era de 112 mgs/100 ce y la creatinina de 10 mgs/100 ce La anuria era casi completa, en los días 24 y 25. El estado genera! bastante deteriorado. Entre los días 25 y 26 de julio se le extrajeron aproximadamente 4 litros de líquido ascítico. La anuria continuó hasta el 27 de julio fecha en que falleció el paciente. Ese día se encontraron 134 mEq/L de Na, 3.9 mEq/L de K y 107 mEq/L de CI El tratamiento consistió en repetidas punciones evacuadoras de líquido ascítico, administración de antidiarreicos, diuréticos, sulfas y administración de suero mixto en los últimos días. Presentó fiebre de tipo intermitente, con elevaciones ocasionales de 39 y 40°C. El puso se elevaba también manteniéndose entre 90 y 110 pulsaciones por minuto.

DISCUSIÓN CLÍNICA

Intervinieron en la discusión clínica los Doctores Murillo, Jesús Rivera h., J. Adán Cueva, Héctor Valle, Rene Carranza, A. D. Vargas, Cándido Mejía y Antonio Vidal h.

El Dr. Murillo llegó a la conclusión que era muy evidente la existencia de un síndrome de hipertensión portal en este paciente debido a

la ascitis, várices esofágicas, circulación colateral, **oliguría** y edema de miembros inferiores. La retención de **bronsulfaleína** en un 29% a los 45 minutos indicaba claramente que la hipertensión portal era debida a una cirrosis hepática alcohólico-nutricional, teniendo en cuenta los antecedentes de alcoholismo crónico en este paciente. La fiebre podría explicarse por la presencia concomitante de un hepatoma injertado en la cirrosis, debido a la necrosis tumoral. Sin embargo, podría ser debida a una peritonitis consecutiva a las punciones repetidas, a una trombosis de la vena porta o a una tuberculosis concomitante. El dolor epigástrico podría estar relacionado con una pancreatitis o más probablemente con un tumor del cuerpo del páncreas, aunque desafortunadamente no hay datos en la historia que apoyen esta última hipótesis. El desenlace final de oliguria conduciendo a la uremia estaría de acuerdo con la evolución habitual de una cirrosis. Con esto último estuvo de acuerdo el Dr. Vargas.

El Dr. Rivera h. estuvo de acuerdo en el diagnóstico de una cirrosis alcohólica nutricional. La hipótesis de un hepatoma concomitante expuesta por el Dr. Murillo era aceptable para explicar la fiebre. Esto pudo haberse comprobado con una dosificación de fosfatasa alcalina, la cual se eleva en pacientes con hepatoma. También estuvo de acuerdo con la posibilidad de una tuberculosis concomitante y no le extrañaría la existencia de una tuberculosis renal que explicara **la** sintomatología renal relatada en la historia.

El Dr. Cueva añadió que le parecía sospechoso un leve infiltrado en las bases pulmonares, sugerentes de tuberculosis pulmonar. El Dr. Héctor Valle hizo mención de que en las discusiones anteriores no se había descartado una insuficiencia cardíaca. Para el Dr. Carranza, la rápida instalación de la ascitis era muy sugestible de una pileflebitis u obstrucción de venas infrahepáticas. El Dr. Cándido Mejía agregó la posibilidad de un absceso hepático injertado en la cirrosis, concepto rebatido por el Dr. Rivera h. quien indicó que la fibrosis hepática de la cirrosis impide la formación de abscesos. El mismo Dr. Rivera contestando una pregunta del Dr. Vidal, manifestó que en las bilirrubinemias puede existir fiebre debido al carácter pirogenético de ciertas sales biliares.

DISCUSIÓN CLINICO-PATOLOGICA

La autopsia mostró la presencia de una cirrosis hepática de tipo alcohólico nutricional difuso sin evidencia de un hepatoma concomitante o de un absceso hepático. Sin embargo no era ésto lo más importante, sino la existencia de una tuberculosis **peritoneal,** envolviendo cara inferior del diafragma, epiplón, mesenterio y superficie serosa intestinal. Se demostró también tuberculosis en ganglios linfáticos mesentéricos y paratraqueales. No había evidencia de tuberculosis pulmonar, intestinal o renal. Existía además un proceso de pancreatitis moderada, con focos de necrosis enzimática en la grasa pancreática y abdominal. No era un cuadro franco de pancreatitis hemorrágica aguda pero sí crónica, posiblemente recrudecida en los últimos días de vida del paciente y que se manifestó por el dolor epigástrico continuo narrado en la historia. No existía patología renal y la uremia era obviamente de tipo extrarrenal

desencadenada por la oliguria como evento terminal de la cirrosis y agravada por el estado de ,shock en el que intervinieron la pancreatitis y la tuberculosis. También se desarrolló un proceso neumónico terminal. Como hallazgo incidental se mostró la presencia de una **ateromatosis** aórtica.

RESUMEN

Se trataba de un paciente con cirrosis alcohólico-nutricional, en el cual se desarrolló una tuberculosis peritoneal y un proceso de pancreatitis crónica agudizada. El paciente murió en estado urémico de tipo extra-**rrenal.**

SUMMAR.Y

The case is that of a patient with a portal cirrosis of an alcoholic. **nutritional** ethiology concomitant with a tuberculous peritonitis and a **chronie** pancreatitis, all of these leading- to an extrarenal azotemia as a terminal event.

Fig. 1.—Cirrosis alcohólico nutricional. Fig. 2.—Pancreatitis crónica agudizada. Fig. 3.—Foco de necrosis adiposa en páncreas.

Fig. 4.—Superficie peritoneal del diafragma con granulomatosis tuberculosa.

Fig. 5.—Mesenterio con granulomatosis tuberculosa.

Fig. 6.—Epiplón con granulomatosis tuberculosa.

Fig. 7.—Ateromatosis aórtica.

Fig. 1

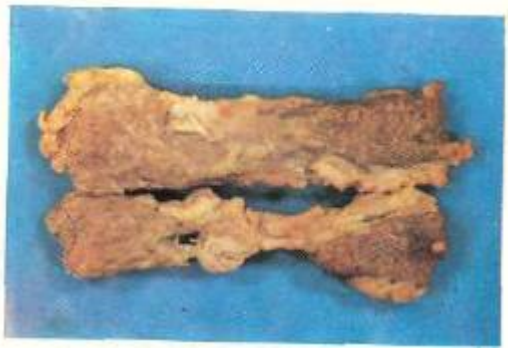


Fig. 2

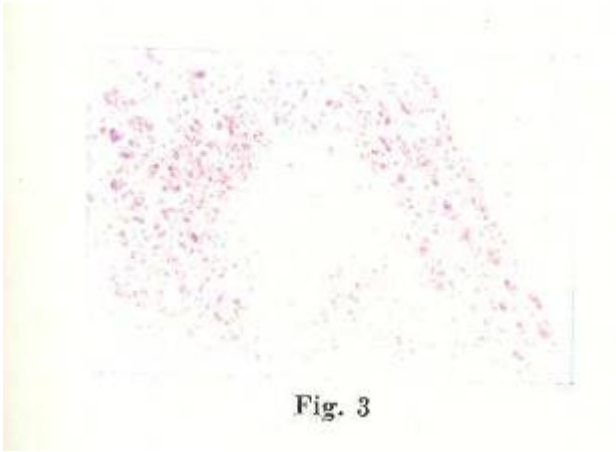


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 7

Fig. 6

Estudio sobre un plan de retiro y otros beneficios para los miembros afiliados al Colegio Médico de Honduras

Por el Prof. Armando Gaboritt

PARTE I

INTRODUCCIÓN

A) RAZONES QUE JUSTIFICAN EL ESTABLECIMIENTO DE UN PLAN

Todo ser humano, cual fuere su profesión u oficio, **está** sujeto en mayor o menor grado a] desgaste físico. A medida del transcurso de los años, va reduciéndose su capacidad productiva, sea por enfermedad o vejez, sea por incapacidad a una edad a veces prematura. Frente a estas contingencias, el hombre debe preocuparse en la forma cómo atender a sus necesidades económicas o a la protección de su familia. La muerte o la incapacidad causada por enfermedad o por accidente y la adecuada atención médico-hospitalaria de las enfermedades, obligan a incurrir en fuertes desembolsos, teniendo que adquirir deudas que afectan el presupuesto familiar. Es por tanto justificada la preocupación del hombre de la forma cómo ha de atender a sus necesidades cuando haya terminado vida productiva, sea por edad avanzada o por incapacidad a una edad temprana.

La revisión de estudios e informes recientes sobre prácticas comerciales demuestran el interés, cada vez mayor, de las empresas que se dedican a tales actividades por la implantación de "PLANES DE RETIRO" en beneficio del personal que les sirve. En otros países de mayor desarrollo económico que el nuestro, estos planes se practican extensamente por empresas financieras, industriales, comerciales o entidades privadas de muy variada naturaleza, (no digamos por dependencias estatales), como una previsión social de los tiempos modernos.

Aunque el beneficio más importante es el de pensión por edad avanzada, también se provee beneficios por incapacidad, por muerte y por enfermedad.

El retiro del servicio activo de empleados antiguos, con largos años de trabajo, tiene para éstos el carácter de un acto generoso, cuando no obedece a un método o sistema formalmente establecido y de aplicación reglamentada.

La falta de un sistema formal origina:

1) Inconformidades justificadas cuando el monto de la Pensión de Retiro varía arbitrariamente de unos casos a otros;

2) Cuando el Plan de Retiro no descansa sobre "BASES TÉCNICAS", existe garantía de que el beneficio que se otorga sea mantenido por todo el tiempo que el beneficiario lo requiera;

3) Al alcanzar las edades más **avanzadas,** los interesados no se atreven a solicitar una pensión de retiro por temor de no ser complacidos;

4) Conforme la entidad va avanzando y estableciendo las primeras pensiones voluntarias, el financiamiento de estos beneficios se vuelve cada año más oneroso.

Cuando la situación llega a tener esta última característica, el problema que se presenta es de más difícil solución. En efecto, la entidad se encuentra en presencia de un dilema:

a) Continuar con la práctica anterior a un costo creciente y cada vez de mayor aceleración, lo cual implica un serio problema financiero;

b) Reducir drásticamente el monto de las pensiones;

c) Suspender la concesión de las mismas.

Ninguna de estas alternativas representa una solución adecuada del problema, pero una solución posible en ese momento sería la de establecer un "PLAN" formal de pensiones que, además de reglamentar debidamente la concesión de tales beneficios, descanse sobre bases técnicas y, al mismo tiempo, procure una nivelación adecuada de !a carga financiera que los mismos representan.

Lo anteriormente expuesto, como se comprenderá, es aplicable no sólo a empresas comerciales, industriales, financieras o dependencias estatales, sino también **a** entidades privadas o a agrupaciones, tales, como es el caso para el COLEGIO MEDICO DE HONDURAS que, por su número crecido de miembro.?, puede técnicamente proyectar el autofinanciamiento de dichos beneficios **a** un costo mucho más reducido del que pudiere resultar mediante la contratación de servicios de una empresa especializada, es decir de una Compañía de Seguros que, debido a su estructura comercial, tiene que considerar gastos de diferentes índole?, tales como los provenientes de la colocación de los contratos, llamados gastos de adquisición, así como los de administración, cobranza y propaganda que sumados llegan a veces a aumentar en un 50% el costo del beneficio.

Ahora bien, tratándose de una empresa comercial o dependencia estatal, el costo del beneficio es soportado ya sea unilateralmente por el patrón o Estado, ya sea por éstos en conjunto con los interesados; más aun, con frecuencia intervienen en la repartición del costo del beneficio, el Estado, el patrón y el beneficiario. Como es natural, en este último caso, la carga económica del beneficio es particularmente muy reducida para el interesado.

Refiriéndonos a una agrupación del carácter del COLEGIO MEDICO DE HONDURAS, no debe de extrañarse que la carga económica parezca excesivamente elevada, en vista de que no existen los otros dos participantes, fuera de otras consideraciones que apuntaremos más adelante.

B) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOBRE EL FINANCIAMIENTO

El costo de un sistema formal de "PENSIONES DE RETIRO" suele componerse de dos partes a saber:

a) Costo de los beneficios que surgen al reconocer el tiempo servido ANTES del establecimiento del PLAN; y

b) Costo de los beneficios por el tiempo servido DESPUÉS de empezar a regir el Plan.

En el caso del Colegio Médico, el tiempo de servicio se refiere, **por** analogía, al tiempo de inscripción como miembro de la agrupación.

En vista de que se ha fijado la contribución de los miembros .sin ninguna base técnica derivada del Cálculo Actuarial, y que dicha contribución es el único recurso importante con que se cuenta para el otorgamiento de beneficios tales como la concesión de un pensión de retiro, beneficio en caso de muerte, ya sea que ésta ocurra antes o después de la edad de retiro y, además, se pretende otorgar pensiones por invalidez, fácilmente se comprenderá que los demás recursos indirectos con que cuenta actualmente el "Plan de Auxilio Mutuo" no son suficientes para hacer frente al costo de todos esos beneficios por el tiempo de inscripción como miembro de la agrupación antes de la entrada en vigencia de un plan científico.

La característica anterior se conoce con el nombre de "déficit actuarial" y, entre mayor sea el tiempo que tenga una entidad de funcionar sin el establecimiento de un plan formal de Pensiones de Retiro, mayor será dicho déficit actuarial.

C) DÉFICIT ACTUARIAL AL INICIAR UN PLAN DE RETIRO

Toda entidad, toda **agrupación,** de cualquier país que fuere, por muy grande que sea su desarrollo económico, tropieza al querer iniciar un Plan de Pensiones de Retiro, con los factores adversos siguientes:

a) Entre las personas que serán llamadas a tener derecho para disfrutar del beneficio, .se encuentran personas de edad avanzada, cuyos largos y meritorios años de servicio, merecen especial compensación económica;

b) La persona que vive de un sueldo, como única fuente de subsistencia y que pasa las horas y los años buscando el modo de garantizarse por sus propios esfuerzos un mínimo de ingreso al llegar a la vejez, por cuanto la empresa a la cual sirve considera que no es problema que le atañe a ella, difícilmente dispondrá de los ahorros suficientes para hacer frente a esta contingencia;

c) Descarta del Plan de Pensiones de Retiro a los viejos servidores puede ser considerado, a justa razón, como una discriminación no justificada;

d) Reconocer los año$_s$ de .servicios con anterioridad a la implantación de un Plan de Pensiones, equivale a aportar de una sola vez o dentro de

un plazo prudencial, sumas considerables representativas de las contribuciones no contempladas durante muchos años y correspondientes a veces, a un número crecido de personas.

Los países europeos que han sido los más adelantados en la concesión de esta clase de beneficios, tuvieron que enfrentarse a esta situación desfavorable al iniciar, hace más de medio siglo, un sistemático plan de previsiones.

El Colegio Médico de Honduras, no escapa a esta particularidad, cuando en 1964, por razones de índole profesional, optaron por colegiarse.

En vista del carácter de obligatoriedad de pertenecer a esta agrupación para poder ejercer la profesión, en su etapa inicial tuvieron que inscribirse médicos cuyas edades estaban ya comprendidas dentro de un Plan de Retiro por edad avanzada. Por otra parte, es conocido de todos, que la probabilidad de vivir un número determinado de años, está en función directa de la edad de una persona en un momento dado. Las tablas de mortalidad que consignan estas probabilidades, sirven para calcular el costo de la protección contra la contingencia de muerte o de supervivencia; es por ésto que existen tablas distintas, ya sea que el factor favorable o conservador sea ésta o aquélla.

D) EXCLUSIÓN

No es posible, por lo tanto, incorporar dentro de un Plan de Pensiones para gozar de este beneficio a una edad determinada, a personas que han sobrepasado cierta edad, o a quienes falte, para llegar a ella, pocos años. En efecto, en un plazo corto, no puede acumularse un capital que permita conceder una pensión, por pequeña que sea, de carácter vitalicio, a menos, claro está, de disponer de fuertes recursos, caso en el cual, no es necesario prever el otorgamiento de esta protección pues el interesado cuenta con los medios propios, inmediatos y suficientes como para peder estar a cubierto contra los posibles desembolsos ocasionados por lar; enfermedades y lasitudes propias de la vejez.

En el Anexo N[1]? 18 figura el cálculo de esta estimación y se podrá comprobar que ascenderá al 31 de diciembre de 1968 a la cantidad de 1.553,235.81 lo que no es excesivamente elevado *SÁ* tomamos en cuenta el número de participantes con que se obtiene un promedio de L. 3,297.74.

Es por tanto evidente la conveniencia de que se intente establecer, cuanto antes, un plan sistemático y financieramente sano; siendo la entidad de reciente creación, ella no ha incurrido todavía es una desproporcionada acumulación de derechos adquiridos en virtud de los añas de afiliación de cada uno de sus miembros. La instalación temprana de un plan de esta clase, tiene la ventaja de lograr una mejor y más ventajosa distribución de los costos, los cuales .son menores por quedar repartidos durante mayor número de años, con ventajas innegables que se traducen en apreciables economías de todo orden.

E) OPCIONES

El Colegio Médico de Honduras puede optar por:

a) Reconocer la antigüedad de inscripción a cada uno de sus miem-

bros. En este caso, naturalmente, es preciso aportar el equivalente del déficit actuarial anteriormente citado, lo cual no significa obligatoriamente la aportación inmediata de L 3,297.74 percápita, sino solamente el pago anual de los intereses sobre dicha cantidad al 4.5% anual. El capital puede ser amortizado en cuotas periódicas en un plazo prudencial de 5 o 10 años, con la respectiva reducción de los intereses que deben ser calculados sobre saldos insolutos.

Una de las ventajas del reconocimiento de dicha antigüedad es la reducción de la edad promedio de ingreso, lo cual repercute en la estimación del costo del beneficio.

b) No reconocer el tiempo de inscripción anterior a la vigencia de este "Plan de Retiro", sino que tomar como vigencia del Plan, la vigencia de aprobación del mismo. Está claro que en este caso no habría ninguna aportación inicial pero con el inconveniente de que, ipso facto, se aumentaría la edad promedio de ingreso y, con éso, el costo percápita. Como consecuencia directa también, el monto de las pensiones de retiro serían menores, ya que ellas se determinan por el número de años de contribución ; y

c) Por una tercera alternativa, o sea que cada miembro decida, si su capacidad económica le permite efectuar la aportación inicial correspondiente.

F) CONDICIÓN DE AUTOFINANCIAMIENTO

Todos los beneficios relacionados con la vida de las personas descansan sobre las probabilidades de vida o de muerte consignadas en una tabla denominada "Tabla de Mortalidad". No es nuestra pretensión entrar en detalles técnicos sobre la construcción y modalidades de las diferentes tablas de mortalidad existentes, sino solamente consignar el hecho de que para que se cumpla una probabilidad prevista cualquiera, es preciso contar con un número muy grande de ensayes, pruebas o casos. Es así como al tirar un dado, la probabilidad de que resulte un 1, un 2, un 3, etc. es de 1/6, ya que el dado tiene seis caras. Ahora bien, si nosotros hacemos, por ejemplo, 10 ensayos, es posible que en ninguno de ellos, resulte un 4 y que, por lo contrario, resulte 4 o 5 vece.3 el 2. El hecho de que en 10 ensayos resulte 4 veces el 2, se llama "suerte" y no, probabilidad. De igual manera, para que se cumpla la probabilidad de vida o de muerte consignada en una tabla de mortalidad, es necesario contemplar un número bastante grande de personas. Ninguna compañía de seguros funcionaría si contara .sólo con un número reducido de asegurados; con el pago de primas de los sobrevivientes, se pagan las reclamaciones de defunción y, salta a la vista, de que las primas pagadas por un pequeño número de personas, no alcanzarían para pagar el beneficio en caso de muerte de una de ellas, pues por elevadas que fueren aquéllas, también lo sería el monto del beneficio.

Con las explicación básica anterior, queremos dejar constancia de que el autofinanciamiento de un Plan de Retiro, no digamos de un beneficio en caso de muerte, contemplado por una agrupación que contare con un número reducido de participantes, no fuere factible. Sería deseable

que todos los miembros colegiados del Colegio Médico participaren en el Plan de Retiro cuyas bases técnicas se acompañan en el presente estudio mas, comprendemos que por razones económicas o de desconfianza, algunos no puedan o no deseen tomar participación activa en el sistema.

Naturalmente, este inconveniente no se presenta tratándose de una empresa comercial o dependencia estatal, en vista de que, por lo general, disposiciones legales obligan al patrono a la concesión de esta clase de beneficios, bajo el aspecto de prestaciones sociales. En Honduras no funciona aún este sistema.

En el caso concreto del Colegio Médico, consideramos como mínimo requerido la participación de 250 a 300 afiliados; de lo contrario, la única solución aconsejable sería la contratación del otorgamiento de este beneficio por medio de una compañía de seguros que cobraría, sin lugar a dudas, una prima mucho más elevada por las razones que hemo3 expuesto anteriormente. Por otra parte, ninguna compañía autorizada para operar en Honduras contempla actualmente la concesión de este beneficio; existen varias con una cierta modalidad, es decir que estipulan en sus contratos la opción de poder recibir una suma determinada al vencimiento de la Póliza, por medio de rentas, lo cual no es técnicamente un Plan de Retiro, .sino una opción de liquidación.

Finalmente, y con el único propósito de cumplir con el requisito mínimo de participantes, no se puede, en caso de mora particularmente conceder la opción de un retiro prematuro del Plan. El afiliado participante que, por cualquier motivo, dejare de cubrir la cuota que le corresponde, en lugar de tener derecho a un valor de rescate, viera el monto de su pensión, al llegar la edad de retiro, disminuida en forma proporcional a sus aportaciones no cubiertas.

G) VALOR DE RESCATE

Sin embargo, en caso de fallecimiento prematuro, es decir antes de haber optado por una pensión vitalicia, los beneficiarios legales tendrán derecho a cobrar el rescate que correspondiere de conformidad con el número de pagos hechos. Para determinar su monto, se consideró, actuarialmnte, que el afiliado ha fallecido al momento de haber optado por una pensión vitalicia garantizada y es el valor actual de la renta cierta que constituirá el valor de rescate. Dichos valores están consignados en una Tabla en el Anexo N(-> 17.

El afiliado que la consultare, .^:e extrañará, sin duda, que los beneficiarios recibirán, por lo general, mucho menos que el total de las contribuciones aportadas. Con el fin de justificar, matemáticamente, esta circunstancia, daremos las explicaciones siguientes:

a) Una compañía de seguros que asegurare a una persona contra la contingencia muerte, deseare que esa persona viviere hasta los 100 y tantos años con el fin de cobrar un crecido número de primas. Indudablemente, la persona habrá pagado, por concepto de primas, una cantidad mayor que el monto del seguro. En otras palabras, en este caso, la supervivencia es un factor favorable para el desenvolvimiento de las ope-

contra la contingencia del factor vejez, puesto que siempre hubiere una protección contra la pérdida de la capacidad productiva.

El éxito de un Plan de Pensiones, ya sea limitado exclusivamente a la contingencia que representa para les miembros vivir muchos años después de haber alcanzado la edad de retiro, o que comprenda beneficios por concepto de otras contingencias, tropieza frecuentemente en su desarrollo con dificultades que pueden tomar los mismos interesados. Es frecuente que, por el natural desconocimiento que los mismos generalmente tienen con referencia a los factores que afectan el costo de estos Planes, los haga esperar de éstos más de lo que razonablemente puede serles otorgado.

No es posible extender los diferentes beneficios bajo estos planes, ilimitadamente; alguien debe pagar el costo íntegro de los mismos. En consecuencia, debe haber claro conocimiento de las limitaciones de diversa índole que los afecta, entre las cuales merecen ser citadas las siguientes:

a) Cada beneficio, de cualquier clase que sea, representa una pro porción determinada del costo total del programa. La **naturaleza,** oportunidad, cuantía y extensión del beneficio de que se trate, son factores directamente determinantes del mayor o menor costo de estos planes.

b) El hecho de que un plan de previsión se establezca a base de cálculos, estimaciones y procedimientos especializados de carácter actuarial, no significa, como erradamente creen algunas personas, que no solamente su costo debe resultar modesto, sino que las prestaciones pueden otorgarse sin restricción alguna y por la máxima cuantía posible; y

c) Si el número de miembros de un plan de esta naturaleza es relativamente reducido, (por ejemplo, menos de unos 300), se pierden muchas de las ventajas producidas por la operación de la llamada "ley de los grandes números", las cuales se traducen en muy apreciables economías.

El costo definitivo lo determinan las normas que rijan la concesión de dichos beneficios, su extensión, variedad, monto y modo de pago de los mismos.

C) DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE LAS PENSIONES DE RETIRO POR EDAD AVANZADA

1) Renta vitalicia de capital cedido

El tipo más simple y de menor costo es la renta vitalicia llamada de "capital cedido". Consiste en el pago de una suma fija mensual que se hace al pensionado a partir de una fecha determinada, mientras éste permanezca con vida. Si el pago empieza inmediatamente, la pensión recibe el nombre de "renta, **vitalicia** inmediata"; si debe comenzar a partir de una fecha determinada en el futuro, para continuar luego durante toda la vida del pensionado, la renta se denomina "vitalicia diferida".

En todos estos casos, con el fallecimiento del pensionado se extingue todo derecho de terceros a la pensión, salvo que previamente se haya optado por una "renta vitalicia garantizada", que se describe más adelante.

La edad normal de retiro es una edad teórica que se adopta como base de referencia en un Plan de Pensiones por causa de edad avanzada. Sirve para determinar las escalas de beneficios y las tasas de contribución, pero ese motivo no significa que los miembros de un plan de esta clase tengan necesariamente que retirarse a tal edad; más bien, se acostumbra fijar un período que fluctúa generalmente alrededor de cinco años, antes o después de la edad normal, para hacer efectiva la opción y acogerse al derecho de pensión. Para el caso del Colegio Médico, ambas alternativas pueden ser consideradas, pero en vista de que son los miembros los que financian su propia pensión, la segunda alternativa se vuelve más teórica. Ella permite una mayor acumulación de capital y, por ende, el otorgamiento de una renta mayor. También permite que miembros que hayan sobrepasado la edad máxima de ingreso, pueden no obstante pertenecer al plan siempre y cada vez que cumplan con el mínimo de años para calificar. Este aspecto será tratado con más detalle en adelante.

Corrientemente, la edad normal de retiro se fija a los 65 años ; en ciertas profesiones, debido al extenso esfuerzo físico que requiere, la edad de retiro se determina a los 50 años. Al mismo tiempo que se contempla una edad normal de retiro, se establece una edad máxima de ingreso. Las bases actuariales del presente estudio, contemplan un mínimo de cotización de 15 años, antes de poder optar a la pensión de retiro; esto significa que la edad máxima de incorporación anterior, puédese permitir que afiliados cuyas edades estén comprendidas entre 50 y 55 años, sean miembros del plan, siempre que cumplan con el mínimo de cotización de 15 años. En otras palabras, el colegiado que tenga, por ejemplo, 53 años podrá ingresar al plan, pero su edad de retiro será, en este caso de 68 años; a menos que pague, dentro de un plazo corto, las contribuciones correspondientes a los 3 años, para tener derecho, con efecto retroactivo, a retirarse a los 65 años de edad.

De igual manera, se podrá permitir que un colegiado opte por retirarse a lo sumo, a los 60 años de edad, pero entonces el monto de su pensión de retiro deberá ser reducido a su costo actuarial a dicha edad, siempre, naturalmente, que haya cumplido con el mínimo de calificación de 15 años. En otra parte de este estudio se dan reglas para dicha conversión, mediante ejemplos ilustrativos. Sin embargo, en tal caso, la pensión máxima que puede adquirirse sería la correspondiente a la edad normal. Los beneficios y las contribuciones están fijados con referencia a dicha edad, sobre la base de pensiones vitalicias de capital cedido y con opciones para obtener los otros tipos de rentas vitalicias que hemos descrito.

I) ESCALA DE BENEFICIOS

Dentro de un plan formal de pensiones, éste es uno de los principales aspectos que deben ser considerados y alrededor del cual gira toda la estructura financiera del mismo. La "escala de beneficios" es la base que determina las sumas que deben pagarse o sea el sistema adoptado para calcular, al alcanzar la edad normal de retiro, el monto de la pensión mensual que habrá de percibir el colegiado al separarse definitivamente como miembro activo contribuyente del Colegio Médico.

Se ha considerado un sueldo base teórico de L 1,000.00 para cada colegiado y con base a dicho sueldo, se fija el monto de las pensiones de la siguiente manera:

25% por los primeros 15 años de contribución obligatoria y, por cada año adicional de permanencia en el plan, un *2%* más.

Esto significa que un afiliado que haya permanecido como miembro contribuyente durante 25 años, tendrá derecho a:

L 250.00 por oís primeros 15 años de contribución..... L 250.00
MAS L 20.00 x 10 por los 10 años adicionales: 200.00

Total monto de la pensión mensual vitalicia de capital cedido L 450.00

Si este mismo colegiado optare por una pensión vitalicia garantizada, de conformidad con la Tabla de Opciones que se adjunta en el Anexo N? $_t$ la pensión sería:

a) En caso de una pensión vitalicia garantizada por 5 años; L 435.00

b) En caso de una pensión vitalicia garantizada por 1 años: 405.00

c) En caso de una pensión vitalicia garantizada por 12 años: 390.00

(Dichos montos han sido aproximados al menor próximo múltiplo de 5)

J) FINANCIAMIENTO DEL PLAN

Un Plan de Pensiones puede financiarse de diferentes maneras, pero tratándose de una agrupación, tal como lo es el Colegio Médico de Honduras, donde no existen aportaciones patronales, ni estatales, los regímenes financieros conocidos con el nombre de "costo corriente", de "presupuesto" o de "planilla inactiva", no tienen aplicación. En efecto, pagar los beneficios estipulados, conforme los beneficios adquieren el derecho a percibirlos, puede ser objeto de un **presupuesto** anual especial o adicional para una empresa comercial o una dependencia estatal, aun cuando los costos, conforme se **incurre** en ellos, van constantemente en aumento, más no tiene aplicabilidad refiriéndose a una agrupación que, por sí misma, no financia beneficios, sino que es única y exclusivamente intermediaria, abstracción hecha de ciertos recursos provenientes de otras fuentes que no sean contribuciones y que servirán a financiar otra clase de beneficios como se apreciará más adelante.

Por tanto, sugerimos la implantación de un régimen financiero a base de acumulación periódica de cuota$_s$ que permitan ir formando gradualmente el capital representativo de las obligaciones de largo plazo originadas por las pensiones vitalicias. En esta forma, el capital global representativo a la edad normal de retiro del beneficio que deba pagarse durante toda la vida futura del pensionado, se fracciona en cuotas anuales o mensuales uniformes que van siendo acreditadas a un fondo de inversión que, a su vez, produzca ingresos adicionales por concepto de intereses. En las bases técnicas del presente estudio, el efecto del interés como rendimiento en las inversiones, sirve para disminuir el costo anual o mensual uniforme del Plan, mediante la inclusión de dicho factor en las Tablas de Cálculo **Actuaría!.**

Este sistema se conoce con el nombre de "régimen financiero a base de reservas actuariales". Recibe esa denominación por cuanto, al calcular el costo de beneficios diferido,? muchos años en el futuro, toma en cuenta las contingencias de vida o de muerte de los afiliados del Plan y el rendimiento de las inversiones a fin de que, en el momento presente, se aporten !as cantidades necesarias cada mes, cuya acumulación durante períodos variables (según sean las edades de los colegiados afiliados al momento de su ingreso), alcance a cubrir las sumas necesarias para pagar los beneficios contemplados en el Reglamento respectivo, a los afiliados que sobrevivan para recibirlos o a sus beneficiarios designados para tal efecto.

Las contribuciones totales para el financiamiento del Plan deben ir periódicamente a un fondo de "reserva" para ser invertido convenientemente en las mejores condiciones de garantía. Tal como lo hemos expuesto, los cálculos de costo se han hecho tomando en cuenta el factor interés, estimado prudentemente en un *&/%%* anual. Para determinar dicho factor, hemos considerado la tasa de rendimiento de los bonos en Honduras, la cual es, por lo general, para el público, igual o mayor del 6$.

Se recomienda que cada 3 o 5 años, la Junta Directiva ordene una revisión actuarial de las estimaciones de costo y de la experiencia obtenida, con el fin de introducir, de ser necesario, las variaciones pertinentes en los porcentajes de contribución que hayan venido rigiendo en períodos anteriores.

Tal como lo hemos expuesto en los párrafos que preceden, quedan descartadas del beneficio del Plan de Retiro por edad avanzada y, por tanto, exentos de toda contribución al respecto, los colegiados que a la fecha de vigencia de dicho beneficio, hayan cumplido la edad de 51 años; sin embargo, los afiliados cuyas edades estén comprendidas entre 51 y 55 años, podrán ser incorporados al Plan, siempre que el período de cotización sea, por lo menos de 15 años, difiriendo así, en igual proporción, la edad de retiro.

También se ha contemplado la posibilidad de que un miembro, cuya edad esté comprendida en los límites anteriores, pueda retirarse a la edad normal de retiro, es decir a los 65 años, siempre que aporte inicialmente o dentro de un plazo no mayor de 5 años, el total de las contribuciones que le hubiesen correspondido entre la edad de 50 años y su edad alcanzada en el momento de entrar en vigencia el presente Plan de Retiro; dichas contribuciones deben de estar incrementadas con sus respectivos intereses al 4^4$ anual.

La edad promedio de los colegiados cuyas edades no sobrepasan la de 50 años, ha sido estimado en 37; sin embargo, como se comprenderá fácilmente, dicho promedio, tiende con el tiempo, a experimentar una sensible disminución debido a que la incorporación de los nuevos miembros tendrá que efectuarse a una edad más temprana. Previendo esta desviación estadística, y con el fin de reducir el costo de las contribuciones, hemos tomado para los efectos del cálculo, la edad promedio de 35. Es posible que cuando se verifique una revisión actuarial posterior, dicho promedio resulte ampliamente conservador, y así lo hemos previsto.

El costo ha resultado, de conformidad con el Anexo N^{9} 14, de L 75.00 mensuales, percápita. Sin realizar un análisis concienzudo, podría considerarse dicha contribución como elevada, mas si estimamos en su justo

valor, **los** beneficios diferidos y la contingencia cubierta mediante esta contribución previsora, no cabe duda de que si nuestra situación económica nos lo permite, debemos acogernos a este Plan de Pensión de Retiro.

K) DETERMINACIÓN DE LAS EDADES

La determinación de las edades se ha hecho al más próximo cumpleaños, es decir que un colegiado que al momento de su ingreso al Plan, tenga, por ejemplo, 45 años y 5 meses, dicha edad debe considerarse, para los efectos de los cálculos, como de 45 añas; el cambio, si hubiere cumplido 45 años y 6 meses, o 45 años y 7 meses, su edad debe ser estimada en 46 años, o sea que los años de edad se han determinado por exceso o por defecto.

L) SUGERENCIA

Es muy posible que el Plan de Retiro por edad avanzada, no sea acogido con el interés que merece, debido a que no todos los miembros estarán animados del espíritu de previsión que predomina en esta clase de **protección;** los jóvenes, por lo general, no aprecian las innegables ventajas con que disfrutarían cuando su capacidad productiva se fuese reduciendo con los años; los de mayor edad, o sea los partidarios del sistema, han perdido la oportunidad de pertenecer al Plan pues, en pocos años, no puede acumularse el capital representativo de una renta vitalicia pagadera acaso por largo tiempo. Si a estas apreciaciones agregamos el factor económico, es decir, el costo de la protección, es muy posible, como dijimos, que el Plan de Retiro por edad avanzada no sea acogido con el interés que merece.

Ahora bien, el Colegio Médico cuenta con "recursos indirectos" que pueden permitir que el autofinanciamiento se logre de manera indirecta con una pequeña aportación de los participantes, pero ésto no puede contemplarse en un futuro inmediato, como consecuencia del déficit actuarial de que tratamos en otra parte de este estudio.

Por tanto, una solución adecuada al problema sería esperar que sea cubierto dicho déficit antes de implantar el Régimen del Plan de Pensiones ; cuando éso acontezca, mediante dichos recursos y una aportación individual de relativa poca significación, el Colegio Médico estaría en circunstancias más propicias para otorgar la concesión de este beneficio a los miembros afiliados, pero no debe de olvidarse que los jóvenes de hoy, serán los de edad avanzada del mañana.

M) PLAN DE CAPITALIZACIÓN

Como parte de este estudio, se acompañan las base técnicas de un Plan de Capitalización **a** 5 años **plazo,** con sorteos mensuales de L 100.00. La **cuota** mensual resultó ser de L 7.65 con lo que se capitaliza, al cabo de los 60 meses, la cantidad de L 500.00. Cada afiliado puede suscribir el

número de títulos que desee y cada título participará con un número distinto en los sorteos.

Se ha previsto también la posibilidad de! pago de Cuota Única, es decir que mediante la aportación inicial de una cantidad determinada, el afiliado tendrá todas sus 60 cuotas pagadas y participará en los sorteos que por cada grupo de 500 títulos suscritos, se verificarán mensualmente.

Esta alternativa de pago de cuota única tendrá su aliciente, particularmente, cuando al término del primer plazo de 5 años, el afiliado se habrá hecho acreedor a la suma de L 500.00. En estos momentos, con dejar como pago anticipado la cantidad de L 411,98. y recibiendo el saldo de 88.02, el afiliado **tendrá,** como hemos dicho, todas sus cuotas pagadas **por** el nuevo plazo de 60 meses.

Se acompaña con las Bases Técnicas, los Valores de Rescate que, en cualquier momento, pueden ser cobrados por el afiliado que desistiere de su plan de capitalización.

PARTE III BENEFICIO EN CASO DE FALLECIMIENTO

A) CLASIFICACIÓN DE LOS AFILIADOS EN DOS GRUPOS

No obstante lo expuesto en el inciso Exclusión de la Parte I de este estudio, tratándose de un beneficio en caso de fallecimiento, se puede contemplar el otorgamiento de este beneficio a todos los colegiados, siempre que se clasifiquen, para tal efecto, en dos grupos:

a) Formarán el Grupo I, los que no hayan cumplido, en el momento de su inscripción, la edad de 51 años;

b) Formarán el Grupo II, todos aquellos que hayan cumplido o sobre pasado dicha edad.

Esta clasificación tendrá efecto para la estimación de los costos, el valor del rescate en caso de fallecimiento estando en mora en el pago de las contribuciones, el tiempo de cotización de las mismas y la constitución d las reservas, como se verá más adelante.

B) CUANTÍA DEL BENEFICIO

Hemos querido observar, hasta donde nos ha sido posible, las disposiciones contempladas en el Reglamento de Auxilio Mutuo actualmente en vigor. Por esa razón, respetamos la escala de:

a) L 2,000.00 cuando el fallecimiento ocurra durante el 1o. año de ins cripción.

b) L 5,000.00 cuando el fallecimiento ocurra durante el 2º año de ins cripción.

c) L10,000.00 cuando el fallecimiento ocurra durante el 3o año de ins cripción.

d) L 15,000.00 cuando el fallecimiento ocurra durante el *49* año de ins cripción.

e) L 20,000.00 cuando el fallecimiento ocurra durante el 5? año o durante los años subsiguientes.

Esta escala es aplicable para todos los afiliados, sea que pertenezcan al Grupo I, sea que hagan parte del Grupo II.

C) SUGERENCIA

Nosotros **hubisemos** aconsejado que este beneficio se estimase en L 2,000.00 para el *l°* año y fuese incrementándose por igual cantidad, año por año, hasta llegar, al cabo de 10 años, a la cantidad máxima de L 20.000.00. Sin embargo, las estimaciones actuariales se han hecho de conformidad con la escala anterior. Con esta sugerencia, se evitaría, particularmente tratándole de afiliados de edad avanzada, una posible desviación estadística y se legraría- una disminución y una repartición más equitativa en la estimación de los costos.

D) CONDICIÓN PREVIA PARA TENER DERECHO AL BENEFICIO

Tal como se estipula en la estimulación actuarial de este beneficio (Anexo No 24 y 29), es condición imprescindible que el afiliado esté al día en el pago de su contribución. En caso de mera, sólo tendría derecho a la devolución de una parte de3 total de sus contribuciones pagadas, consignadas en una "Tabla de Rescate", siendo ésta distinta, según se trate de afiliados del Grupo I o del Grupo II (Ver Anexos N* 24 y 29).

E) PORQUE NO SE DEVUELVE INTEGRO EL TOTAL DE LAS CONTRIBUCIONES EN CASO DE **MORA.**

El Reglamento de Auxilio Mutuo en vigor, estipula que, en caso de mora, el colegiado .sólo tendrá derecho a la devolución de las contribuciones aportadas hasta el momento de caer en **mora. Actuarialmente habíando,** o sea científicamente, ésto no puede ser. En efecto, si nosotros devolvemos al colegiado el total de sus contribuciones aportadas durante, por ejemplo, cuatro o cinco años, cuando el fallecimiento ocurre estando en mora, estarnas considerando, por el propio hecho, que la protección que se le ha brindado durante ese mismo tiempo, no ha tenido ningún **costo.**

Tal como lo hemos expresado en otra parte de este Estudio, cada beneficio o privilegio, de cualquier clase que sea, representa una proporción determinada del costo del total del programa y alguien debe pagar dicho costo íntegramente. Por consecuencia, en caso de que el colegiado muera, estando en mora en el pago de sus contribuciones, se le devolverá

el total de las mismas, previa deducción hecha del costo de la protección de que ha gozado, antes de incurrir en mora. Para la determinación de la cuantía de esta **última,** se ha aplicado el método conocido con el nombre de "Año temporal Renovable", con el fin de equilibrar la estabilización de contribuciones uniformes.

F) FINANCIAMIENTO DEL BENEFICIO EN CASO DE FALLECIMIENTO

En vista de que una de las finalidades del Colegio Médico es la de auxilio mutuo, se han hecho los cálculos **actuariales** con el fin de uniformar la contribución de los afiliados **a** base de una aportación mensual de 25 lempiras, cualquiera que sea la edad de los mismos. Ahora bien, el financiamiento de los afiliados se logra mediante la propia aportación de los mismos, mientras que del Grupo II requiere, además, aportaciones de otras fuentes, que denominados "Recursos Indirectos".

a) Financiamiento Grupo I

El Anexo No 25 comprueba que por concepto de este beneficio debe constituirse, al 31 de Diciembre 1968, una Reserva de L 601,121.92. Esta reserva cubre la contingencia de muerte de 471 afilados. Obsérvese que para cubrir la misma contingencia referente a 95 colegiados del Grupo II, se requiere L 349,549.44, lo cual demuestra el alto costo de este beneficio cuando implica la protección de personas de edad avanzada.

El Fondo de Auxilio Mutuo, sólo refleja la cantidad de L 539,921.13, pero este balance condensa la situación al 30 de Septiembre del presente año.

Debemos, por lo tanto, cuantificar los ingresos que durante el último trimestre del año vendrán a incrementar dicho Fondo.

De conformidad con el movimiento de este año, podemos estimar que a fines de Diciembre, el Patrimonio estará constituido por:

Según dato contable al 30 de Septiembre 1968	L 539,921.13
Estimación venta certificaciones médicas 40%	33,500.00
Estimación intereses devengados	4,202.22
Contribuciones miembros	42,450.00
	L 620,073.35
MENOS	
Reclamación por defunción	L 10,000.00
Total previsto	L 610,073.35

N.B.—En esta estimación no están incluido.? otros ingresos, tales como una parte del superávit logrado en los gastos de administración desde la fundación del Colegio.

Ahora bien, a medida que los años vayan pasando, esta "carga financiera" irá decreciendo con los fallecimientos ocurridos, hasta **Pegar,** a un momento dado, a desaparecer por completo pues, como consecuencia del carácter de obligatoriedad de inscripción para ejercer la profesión, no se presentará el caso de afiliados de edad avanzada al incorporarse al Colegio Médico. Cuando ésto acontezca, se dispondrá de recursos liberados y de mayor liquidez cerno para considerar el otorgamiento de nuevos beneficios o el aumento de la cuantía de los ya concedidos.

H) TIEMPO DE CONTRIBUCIÓN

Los afiliados que pertenezcan al Grupo I, sólo tendrán la obligación de contribuir hasta la edad de 65 años, pero gozarán de esta protección de cualquier momento que la muerte ocurra, ya sea que ésta acontezca antes o después de dicha edad como consecuencia de las bases técnicas que se han ideado para introducir el factor rectificativo correspondiente. En términos actuariales, se trata de un seguro vitalicio, con pagos limitados hasta la edad de 65 años, con incrementes interceptados.

Hemos escogido la edad de 65 años con el fin de hacerla coincidir con la edad normal de retiro, de tal suerte que el colegiado pensionado ya no que incurrir en desembolsos futuros pero siga disfrutando de la protección contra la contingencia muerte y esto por el resto de su vida.

Los afiliados que pertenezcan al Grupo II, como era de esperar, tendrán la obligación de contribuir mediante el pago de la misma cuota, mientras vivan y gozarán de esta protección, al igual que los demás colegiados, en Cualquier Momento que la muerte ocurra.

En ambos casos es necesario que los colegiados estén al día en el pago de sus contribuciones.

I) NOTACIÓN ESPECIFICA

Con el fin de poder determinar, en cualquier momento, los diferentes derechos de cada uno de los colegiados, es preciso llevar un Registro Especial, anotando en él la edad de cada uno, en el momento de su inscipción pues, desde dicha fecha, se contrae la obligación de aportar las contribuciones que el Reglamento de Auxilio Mutuo fije.

PARTE IV BENEFICIO POR INCAPACIDAD TOTAL PERMANENTE

A) ¿QUE ES INCAPACIDAD TOTAL PERMANENTE?

La incapacidad para el trabajo ocasionada por enfermedad o por accidente en forma prematura, es decir antes de haber alcanzado la edad la edad de retiro por edad avanzada y tener derecho a una pensión vitalicia es una de las contingencias más difíciles de cubrir satisfactoriamente

Con esta **comparación** se demuestra la factivilidad de construir la Reserva correspondiente por e] tiempo transcurrido desde Marzo 1984 a Diciembre 1968, pero únicamente en cuanto a **las** colegiados cuyas edades no hayan sobrepasado los 51 años de edad.

b) Financiamiento Grupo II

En el Anexo N° 30 se comprueba la necesidad de construir una Reserva para el otorgamiento de este beneficio a los 95 miembros participantes Al 31 de diciembre 1968 dicha Reserva ascenderá a L 349,549.44 contra L 601,121,92 con que se cubre la misma protección de los 471 afiliados restantes.

El Patrimonio del Plan de Auxilio Muto en la actualidad, no cuenta con los recursos suficientes como para poder construir en este año calenda**rio, la** Reservación correspondiente; no por eso varaos a descartar la factibilidad de la concesión de este beneficio a los miembros afiliados del Grupo II. En efecto, cada año, a partir del presente, el Plan de Auxilio Mutuo contará con los diferidos Recursos Indirectos siguientes por concepto de:

a) Venta de certificaciones médicas;

b) Diferencial de interés, o sea la diferencia entre la tasa de rendimiento lograda y la del 4.5% que debe acreditarse a las Reservas;

c) Diferencia entre costo y venta del sello de cada colegiado;

d) 50 *?í* del superávit en **lo** que respecta a gastos de administración;

e) Donaciones **eventuales.**

Con el fin de poder garantizar una aportación uniforme, el Plan de Auxilio Mutuo, por medio de estos recursos indirectos, deberá soportar una participación mensual de L. 45.00 por cubrir el costo actuarial real de este beneficio, con referencia únicamente a los afiliados de este Grupo.

El total de estos recursos indirectos deberá destinarse, por orden de preferencia:

1) A completar la cuota del financiamiento;

2) A cubrir los intereses devengados por el "déficit" antes mencionado, calculados sobre saldos insolutos;

3) A construir la Reserva por Incapacidad; y

4) A amortizar gradualmente el déficit de L 349,549.44.

G) CARGA TEMPORAL

Se ha puntualizado en los párrafos anteriores que, para financiar el beneficio en caso de fallecimiento de los colegiados de edad avanzada, es preciso que el Plan de Auxilio Mutuo contemple dicho financiamiento mediante una contribución Conjunta con el interesado, siempre que se desee implantar una contribución uniforme para todos les colegiados,, con referencia a este beneficio.

bajo un Plan como el que venimos estudiando. Tratándose de enfermedades, la Incapacidad para el trabajo no puede definirse con exactitud. El incentivo de poder disfrutar de una pensión puede convertir en inválido a una persona que en verdad no lo es, cuando el monto de la pensión, debido a su cuantía, tiene el carácter tentador.

Ka sido imposible .por muchos años y aun lo es, dar una regla clara, exacta y precisa para determinar qué constituye incapacidad temporal, incapacidad parcial, para diferenciarlas de la incapacidad total permanente. En la práctica, sucede que esta diferenciación se vuelve teórica. En caso de accidentes, el problema es algo menos difícil de resolver, pero también se presta a muy diversas interpretaciones cuando ocurran mutilaciones parciales que si bien pueden incapacitar a la persona para realizar cierta clase de trabajo, no le impiden dedicarse a otro género de trabajo.

Para el caso del Colegio Médico, el problema es aún más arduo si, como ha de esperarse de parte de los afilados, la incapacidad total debe interpretarse como la imposibilidad para seguir la ocupación acostumbrada, ésto es, el ejercicio de la medicina. Este concepto no es nada nuevo y se ha conocido, por parte de algunas instituciones aseguradoras extranjeras, bajo el nombre de "Pólizas de profesionalistas"

La definición de incapacidad, en un principio fue: "Imposibilidad para dedicarse a cualquier ocupación remunerativa o de ganancia".

No queremos dar a este Estudio un tinte doctrinal de principios fundamentales del seguro pero, cuando un organismo o agrupación contempla la factibilidad de conceder a sus miembros, determinados beneficios mediante el autofinanciamiento, es imprescindible que lleve a cabo un sistema de análisis para la selección de los riesgos, tal como lo hiciere una compañía aseguradora. El hecho de autofinanciar la concesión de tal o cual beneficio, implica la aplicación de la técnica y experiencia sobre la materia.

B) EN QUE CONSISTE LOS BENEFICIOS POR INCAPACIDAD TOTAL PERMANENTE

El erigen de estos beneficios fue la idea de que debería haber una protección contra 3a pérdida de la capacidad productiva, debida a la cual, un asegurado no pudiese continuar pagando las primas de su seguro, limitando este beneficio únicamente a la Exención del pago de las mismas Sin embargo, por razones de competencia, se extendió este beneficio hasta llegar a conceder una renta anual o mensual, en adición a la suspensión del pago de primas.

Como consecuencia directa, para ampliar este beneficio tuvo que adoptarse una definición de 'Incapacidad Total Permanente", distinta de la que podría resultar del sentido estricto de la palabra pues, de no ser así, pocas serían las personas que estimasen conveniente pagar por este beneficio, debido a lo difícil de la contingencia. Por otra parte, concederlo con liberalidad, podría hacer caer dentro del alcance de la protección muchas incapacidades de carácter temporal, aumentando considerablemente el costo del beneficio. Es evidente que si se tuviese que ofrecer una pensión vitalicia adecuada por incapacidad a una edad muy tempra-

na, el costo de la respectiva protección podría llegar a ser exorbitante, ya que una persona incapacitada puede vivir hasta, las edades más altas y aun llegar, como se dice frecuentemente, a sobrevivir a todas las Tablas de Mortalidad conocidas.

C) PRESUNCIÓN DE INCAPACIDAD PERMANENTE. CLAUSULA DE NOVENTA DÍAS.

Generalmente, no hay mayor dificultad en determinar si una incapacidad es total; pero, por lo que hace a la permanencia de la Incapacidad, su determinación es más difícil y a menudo existen dudas. El asegurado puede creer que su incapacidad es permanente, pero la compañía, antes de satisfacer una reclamación, debe cerciorarse si realmente lo es; pero ella no puede, por otra parte, rehusar el pago basándose únicamente en la posibilidad de recuperación.

La solución a estas dificultades fue la adopción de una definición más flexible de lo que debe entenderse por "permanente". La doctrina moderna establece pues, que la incapacidad total se presume permanente, durante todo el resto de su transcurso, cuando lo ha sido por un período determinado. Esto dio origen a la llamada "cláusula de 90 días" que más tarde se extendió a 120 y, finalmente hasta 6 meses.

Una adopción de esta naturaleza aumenta materialmente el costo del beneficio, puesto que aumenta grandemente el número de clases de incapacidad comprendidas dentro de la protección: se está en efecto introduciendo la protección contra las incapacidades totales temporales.

D) MONTO DE LA PROTECCIÓN

El costo del beneficio de incapacidad depende no solamente de la probabilidad de volverse incapaz, sino también del valor de la cobertura o reclamación, de pendiendo esta última de las probabilidades de muerte y recuperación de las vidas incapacitadas.

Es norma general, en materia de seguros, que el valor de la renta anual no debe exceder del 10% del valor del beneficio en caso de muerte, pudiendose llegar, en caso de rentas mensuales, hasta el 1% de esa misma cantidad.

Para el caso del Colegio Médico, por razones adherentes a la profesión, hemos calculado el monto de la renta mensual en un 1 1/4% de la protección máxima en caso del fallecimiento, o sea una renta mensual de 250 lempiras.

E) INCAPACIDADES ESPECIFICAS

Ciertas incapacidades deben ser considerados para el efecto del otorgamiento del beneficio, como totales y permanentes, a .saber:

a) La pérdida completa e irreparable de la vista de ambos ojos;

b) La amputación o la pérdida completa del uso de ambas manos; y

c) La amputación o pérdida de ambos pies o una mano y un pie.

En estos casos, el pago del beneficio debe empezar inmediatamente, sin esperar que haya transcurrido el período de espera de 90 días.

F) LIMITE DE EDAD

La incapacidad no debe haber empezado después de que el colegiado haya llegado a una determinada edad. Es norma establecer dicha edad máxima a los 60 años, pudiéndose en ciertos casos específicos tal como el Colegio Médico, extenderla hasta los 65.

En efecto, **tratándose** del beneficio de incapacidad, es fundamental que 'a protección sea limitada, y el período de vejez excluido; en otra forma, el costo sería prohibitivo pues la probabilidad de incapacidad total y permanente aumenta con rapidez después de los 60 o 65 años. Pasada dicha edad, es difícil distinguir entre la incapacidad y las enfermedades normales de la vejez.

Ahora bien, cuando la incapacidad acontece antes de haber alcanzado la edad **límite,** los beneficios son pagaderos durante toda la vida y no solamente hasta la edad fijada.

G) PERIODO DE NOTIFICACIÓN

Es preciso que sea del conocimiento de los interesados, que debe hacerse una notificación por escrito de la reclamación durante la incapacidad, es decir, nunca después de la muerte o de la recuperación, ya que la prueba de calificación puede ser difícil y aun imposible de obtener, después de que ha cesado la incapacidad.

H) PRUEBA DE CONTINUIDAD

La prueba de la continuidad es tan necesaria como la de la incapacidad original. Este requisito se logra mediante exámenes médicos del colegiado a intervalos razonables, por lo general, una vez al año.

La revisión periódica es una parte importante del trabajo del Consejo de Vigilancia del Colegio Médico. Como es de suponerse, los beneficiarios no .-anuncian .su recuperación y, a no ser que el Colegio vigile, éste pagará r*iá3 reclamaciones que las que actuarialmente se deriven de los cálculos matemáticos pues, si hay recuperación, cesa de inmediato tanto la exención del pago de las contribuciones, como el otorgamiento de la renta. Es preciso tratar de eliminar, hasta donde humanamente sea posible, el factor fraude, negligencia o liberalismo que siempre acompaña a este tipo de protección. Con el período de espera, la recuperación puede considerarse como un incidente normal, puesto que la palabra "permanente" sólo tiene un significado estrictamente técnico. Es digno hacer observar que aun con la definición estricta de incapacidad permanente, que no incluye la presunción de que hemos tratado anteriormente, la probabilidad de recuperación de la incapacidad es elevada, cuando hay un control efectivo.

I) EXCLUSIÓN DE CIERTOS RIESGOS

Los riesgos que deben ser excluidos en esta clase de protección son:

a) Incapacidad originada por un daño que se ha causado el colegiado a sí mismo;

b) Incapacidad causada como resultado del ejercicio de la aviación;

c) Incapacidad causada por servicio militar, ya sea en tiempo de paz o de guerra; y

d) Incapacidad causada por una violación a la ley.

J) RESUMEN DE LOS BENEFICIOS POR INCAPACIDAD

Debido a la complejidad de los elementos que intervienen en la concesión de este beneficio y a las restricciones, particularmente en lo referente a la edad, no es posible extender esta protección a los colegiados que, al momento de su inscripción, hayan sobrepasado la edad de 50 años, limitándola únicamente a los demás. La protección consiste en;

a) La exención del pago de la contribución de L 25.00 mensuales para financiar el beneficio en caso de fallecimiento;

b) La exención, en caso de haberse adherido al Plan de Pensión, de la contribución de L 75.00 mensuales; y

c) Otorgamiento de una renta mensual de L 250.00 mientras dure la incapacidad. El primer pago debe hacerse efectivo, tres meses después de haber solicitado la concesión de este beneficio, previa resolución favorable de la Junta Directiva y del Consejo de Vigilancia con mayoría de votos de los 2/3 de sus miembros.

K) FINANCIAMIENTO DEL BENEFICIO POR INCAPACIDAD

El costo de este beneficio se ha estimado en L 3.69 mensuales por cada colegiado siempre que no se haya sobrepasado, como se dijo anteriormente, la edad de 50 años.

Con el fin de no aumentar las contribuciones de los colegiados y por ser factible, se ha considerado su autofinanciamiento por medio de los "recursos indirectos" con que cuenta el Plan de Auxilio Mutuo.

Por lo tanto, con cargo a "recursos indirectos" debe acreditarse, al final de cada ejercicio económico, la cuenta "reserva incapacidad" a razón de L 3.69 por mes de permanencia y por cada colegiado comprendido dentro del Grupo I.

TÉCNICAS Y RESERVA GENERAL

A) RESERVAS QUE DEBEN CONSTITUIRSE

AI final de cada ejercicio económico, deben constituirse las siguientes reservas:

1) Reserva para Pensión de Retiro por causa de edad avanzada denominada simplemente "Reserva Pensión";
2) Reserva para beneficio en caso de fallecimiento correspondiente al Grupo I;
3) Reserva para beneficio en caso de fallecimiento correspondiente al Grupo II;
d) Reserva por incapacidad total permanente; y
5) Reserva general.

B) PATRIMONIO

El patrimonio del Plan de Auxilio Mutuo ¡o constituye la suma de las reservas anteriormente citadas.

C) COMO CONSTITUIR DICHAS RESERVAS

1) Reserva Pensión

La reserva para pensión debe acreditarse anualmente con el producto de las contribuciones devengadas durante el ejercicio económico, a razón de L 75.00 mensuales por cada colegiado que haya optado debidamente por la concesión de este beneficio.

Deben también ingresar a este Fondo de Reserva, con cargo a la "Reserva Incapacidad", las contribuciones que por este concepto deban aportar los colegiados del Grupo I, cuando la Directiva del Colegio haya concedido a éstos, de conformidad con el Reglamento, el beneficio por incapacidad tota! permanente.

Al final de cada ejercicio económico, dicha reserva deberá incrementarse, con cargo a la cuenta "intereses", a razón del *&/%%* anual.

Los únicos cargos que deben ser soportados por esta cuenta, son los pagos de las pensiones vitalicias a medida que los colegiados vayan alcanzando la edad de tiro y opten por acogerse a ella y el pago de los valores de rescate correspondientes.

2) **Reserva fallecimiento Grupo I**

La reserva por causa de fallecimiento Grupo I debe acreditarse anualmente con el producto de las contribuciones devengadas durante el

ejercicio económico, a razón de L 25.00 mensuales por cada colegiado que pertenezca a dicho Grupo.

También deben ingresar a este Fondo de Reserva, con cargo a "Reserva Incapacidad"', ¡as contribuciones antes mencionadas cuando la Directiva del Colegio haya concedido a éstos, de conformidad con el Reglamento, el beneficio por incapacidad total permanente.

Al final de cada ejercicio económico, dicha reserva deberá incrementarse, con cargo a la cuenta "intereses", a razón del 4.5% anual.

Los únicos cargos que deben ser soportados por esta cuenta, son los pagos de las pensiones vitalicias a medida que los colegiados vayan alcanzando la edad de tiro y opten por acogerse a ella y el pago de los valores de rescate correspondientes.

2) Reserva fallecimiento Grupo I

La reserva por causa de fallecimiento Grupo i debe acreditarse anualmente con el producto de las contribuciones devengadas durante el ejercicio económico, a razón de L 25.00 mensuales por cada colegiado que pertenezca a dicho Grupo.

También deben ingresar **a** este Fondo de Reserva, con cargo a "Reserva Incapacidad", las contribuciones antes mencionadas cuando la Directiva del Colegio haya concedido a éstos, de conformidad con el Reglamento, el beneficio por incapacidad total permanente.

Al final de cada ejercicio económico, dicha reserva deberá incrementarse, con cargo a la cuenta "intereses", a razón del 4.5% anual.

Los únicos cargos que deben ser soportados por esta cuenta, son las sumas pagaderas, de conformidad con la escala que fija el Reglamento, a los beneficiarios de los colegiados fallecidos, ya sea que estén al día o en mora.

3) Reserva fallecimiento Grupo II

La reserva por causa de fallecimiento Grupo II debe constituirse, anualmente, mediante 2 fuentes de ingresos:

a) Las contribuciones de todos los colegiados que pertenezcan a dicho Grupo, a razón de L 25.00 mensuales por cada colegiado;

b) La aportación de L 45.00 mensuales por cada colegiado con cargo a la cuenta "Recursos Indirectos".

Al final de cada ejercicio económico, dicha reserva deberá incrementarse, con cargo a la cuenta "Intereses", a razón del 4.5%' anual. Los recargo son: sumas pagaderas, en caso de fallecimiento de los colegiados al día o en mora.

4) Reserva Incapacidad

La reserva por incapacidad total permanente debe constituirse anualmente mediante la aportación de L 3.69 mensuales por cada colegiado que

no haya sobrepasado la edad de 50 años, en el momento de su inscripción.

Cuando la Directiva y el Comité de Vigilancia hayan otorgado, de conformidad con el Reglamento, la concesión de este beneficio a un colegiado, se efectuarán en esta cuenta los cargos siguientes:

a) L 75.00 mensuales y por cada colegiado incapacitado que deberán acreditarse a la cuenta "Reserva Pensión";

b) L 25.00 mensuales y por cada colegiado incapacitado que deberán acreditarse **a** la cuenta "**Reserva** Pensión";

b) L 25.00 mensuales y por cada colegiado incapacitado que deberán acreditarse a la cuenta "Reserva Fallecimiento Grupo I";

c) L 250.00 y por cada colegiado incapacitado que deberán acreditarse a la cuenta "pensionen de incapacidad concedida".

Al final de cada ejercicio económico, dicha reserva deberá incrementarse, con cargo a la cuenta "Intereses", a razón del 4.5% anual.

5) Reserva General

La Reserva **General** está constituida por el saldo que representa, al final de cada ejercicio económico, la cuenta "recursos indirectos". Esta reserva tiene por finalidad:

a) Amortizar gradualmente el saldo deudor de la cuenta "deudores por déficit actuarial" ;

b) Facilitar la estabilización de las contribuciones de los colegiados;

c) Aumentar los beneficios o la cuantía de los ya contemplados cuando la experiencia lo aconseje y una revisión actuarial lo justifique;

d) Prever cualquier desviación estadística en las bases técnicas que han servido inicialmente para fijar las contribuciones de los colegiados; y

e) Cualesquiera otros fines que sirvan, a juicio de la Directiva del Colegio Médico, para cumplir en mejor forma los propósitos del Reglamento de Auxilio Mutuo.

COLEGIADOS POR ORDEN ALFABÉTICO

"A"

Aguilar A., José Trinidad
Argueta Ariza, Ernesto
Ayala Avila, Saúl

Aguilar Antúnez, Reginaldo
Aguiluz Berlioz, Oscar
Aguilar Barrientos, Gabriel Rafael
Amaya Bográn, Antonio Ramón
Almendares Bonilla, Juan
Alcerro Castro, Mario
Arriaga Chinchilla, Carlos Arturo
Azcona del Hoyo, Fernando F.
Andonie Fernández, Juan A.
Acosta Guifarro, Isidoro
Abadie García, César Augusto
Abraham Galo, David

Abud Handal, César Roberto
Arriaga Iraheta, Edgardo
Almendares Irías, Juan Bautista
Alvarado Lozano, Rigoberto
Alvarado Lozano, Carlos Alberto
Ayestas López, Claudio Leonardo
Ayestas López, Santos Darío
Ayestas López, Juan Francisco
Ayestas López, Guillermo
Alonzo Medina, Edgardo
Ayes Mejía, Gustavo Adolfo
Alvarenga Maradiaga, Oscar R.
Andino Matamoros, Armando
Agurcia Membreño, Carlos
Alvarado Medina, Leonardo
Alcerro Oliva, José Napoleón
Aguilar Paz, Enrique
Aguilera Ponce, Rolando Alonso
Alemán Quiñónez, Armando
Alvarado Ramírez, Enrique Ernesto
Alcerro, Ramón ... ..
Aguilera Romero, Rolando
Alvarez Santos, Manuel Efraín
Alvarado Salgado, Francisco R.
Abularach Sabat, Francisco
Atuán Simón, José
Alvarado Sagastume, Rómulo
Andrade Tejeda, Rolando
Agüero Vega, René ...
Alvarado Lozano, Hugo
Aguilar y Aguilar, Rafael Antonio
Argueta Aguilar, Angel Ernesto

"B"

Bertrand Anduray, Tulio
Bueso Arias, Juan Angel
Bueso Arias, Luis
Bermúdez Bográn, Roberto
Bulnes B., Martín A.
Barahona C., J. Rodrigo
Barahona Coello, Adán
Bustamante C., María Cristina
Bonilla Contreras, Adán
Bueso Castillo, José Antonio
Bueso Cáceres, Arturo
Bennaton G., Carlos Alfonso
Benavides G., Juan Pablo
Bográn Idiáquez, Marco Antonio
Bobadilla, J. Antonio
Bueso, Julio César
Beaumont L., Austin Augustus
Bustamante, Luis Alonso
Bendaña Meza, Sergio
Banegas Montes, Virgilio
Bendaña Meza, Guillermo
Bermúdez Milla, José Antonio
Bendaña Medal, Renato
Brevé Martínez, Roberto
Bendaña Medal, Luis Tirso
Bendaña Meza, Arturo
Baltodano Mejía, Federico
Bendaña Meza, René
Bados Mendoza, Leonel Armando
Boesh Matute, Raúl Fernando
Bendeck Nimer, Alberto C.
Bustillo Oliva, Guillermo
Batres Pineda, Julio César
Bueso Pineda, Arnulfo
Bueso Rodríguez, Julio César
Bueso Rodríguez, Fernando
Bardales R., Gustavo A.
Bardales R., Emilia
Berlioz Simón, Sady Edgardo
Bendaña Ulloa, Carlos Alberto
Borjas V., Ernesto A.
Barrientos Ventura, Oscar Adolfo
Barrientos Valle, Juan
Boza Zerón, Adán
Burgos, Marco Tulio †
Bueso Gómez, Manuel
Barahona, Edmundo Alejandro
Barahona Garay, Luis Alonso

"C"

Cassis Assif, Lincoln Geo
Castro Alemán, Lombardo
Cruz Alvarado, Camilo
Castillo Antúnez, Mario
Cardona Bonilla, Juan
Cousin B., Luis Alejandro
Cuevas B., José Pablo
Cardona Chinchilla, Herlindo
Cuestas Chinchilla, Luis Antonio
Cortés de Villeda, Martha
Cardona de Herrera, Hena Haydeé
Carías Donaire, Gustavo
Caminos Díaz, Carlos
Castellón, Esteban
Carranza Díaz, Marco Tulio
Claros Fortín, Honorio
Cervantes Gallo, René
Castillo Handal, Selim

Cálix Hernández, Roberto
Custodio López, Ramón
Cardona López, Virgilio
Cuéllar Martínez, Raúl
Castillo Moncada, Armando
Caballero Mejía, Lucas
Casco Mazier, José Harold
Castillo Molina, Danilo
Corea Molina, Jorge A.
Cruz Moreno, Enemecio
Castejón, Mario German
Canahuati Mitri, Jamal Emilio
Coello Núñez, Ramiro
Carías Oviedo, Rolando
Coello Avila, Humberto
Castillo Ochoa, José de Jesús
Cortés Padilla, Luis Arturo
Corrales Padilla, Hernán
Cortés Padilla, Cornelio
Cámbar Ramos, Pablo José
Castro Reyes, José
Calderón R., Manuel Antonio
Cuevas Recinos, Juan Ramón
Cerna Salgado, Félix
Cardona Santos, Gabino
Castellanos S., Plutarco
Canahuati, Shibli M.
Cálix Solis, Ubence
Cruz Torres, Gustavo
Cárcamo T., Tito Humberto
Cárcamo Tercero, Prisciliano
Caballero R., Armando
Corrales Padilla, Cornelio
Castillo Barahona, Manuel
Carranza Velásquez, René
Collart Valle, Juan Ramón
Cáceres Vijil, Manuel
Canales Zúñiga, Zulema
Callejas Zelaya, Luis
Cerrato Zelaya, Ciro Randolfo
Castillo Zúniga, Randolfo
Carrasco Flores, Manuel
Cueva Villamil, J. Adán

"CH"

Chávez Irías, Pedro Emilio
Chávez Quán, Manuel Armando
Chavarría R., Santiago Ramón
Chavarría Suazo, Gilberto
Chirinos Velásquez, Raúl
Chirinos Velásquez, Manfredo

"D"

Díaz Bonilla, José Manuel
Delgado, Carlos Antonio
Del Cid López, Juan Rafael
Downing Chavarría, Alberto
Díaz de Murillo, María Elena
Duarte de Lafitte, Olga
Dubón Doblado, José Francisco
Dox Guillén, Francisco
Dickerman, Kraunick, Saúl
Durón García, Jorge Arturo
Dávila, José Manuel
De León Paz, Carlos
Díaz Lobo, Alonso
Durón Martínez, Raúl
Díaz Montoya, Rafael
Díaz Maestre, Luis
Dubón Martínez, Rodolfo
Duarte M. de Núñez, Flora C.
Delgado Pineda, Juan
Durón Rivera, José Ramón
Domínguez R., José Refugio
Díaz Santos, Pablo
Díaz Salinas, René
Delgado y Aguirre, Ricardo
Delgado Zepeda, Armando Nicolas
Díaz Zelaya, Juan de Dios

"E"

Eibuschitz, Roberto
Elvir Aceituno, Carlos
Erazo Caballero, Servio Tulio
Enamorado Castro, Edgardo
Estrada Domínguez, Anarda
Estrada Duarte, Rafael
Elvir Girón, Luis
Escorcia H., Rafael de Jesús
Echeverría, Justo Manuel
Escoto Manzano, Ezequiel
Echeverría, Manuel de Jesús
Espinoza Mourra, Dagoberto
Echeverri, Victoriano

"F"

Fiallos Aguirre, Modesto
Fajardo Cabrera, Hernán Danilo
Flores Fiallos, Raúl
Flores Flores, José René
Flores Fonseca, Ernesto Narciso
Flores Fiallos, Armando
Figueroa Girón, Virginia
Fernández h., Eduardo
Fajardo h., Jerónimo
Férez Illa, Marcio César
Ferguson Luna, Arturo
Fiallos Montero, Denis
Fiallos, Juan Miguel †
Fortín Midence, Benjamín
Fiallos Medina, Pedro Orlando
Ferrufino O., Ramón
Florentino P., Guillermo
Faraj Rischmawy, Elías Alejandro
Figueroa Rodezno, Ramiro
Figueroa Sarmiento, José Pablo
Figueroa, Rodolfo †
Funez Torres, Julio César
Flores Varela, Hiran
Fiallos Salgado, Julián Federico

"G"

Godoy Arteaga, Carlos
Gúnera Aguilar, Napoleón
González Ardón, Oscar
Girón Aguilar, Arístides
Gómez Alvarado, Vicente

Guillén A., Jorge A.
García Becerra, Guillermo
Guzmán Banegas, Alberto
Gauggel C., José Eduardo
González Colindres, oJrge Aníbal
Galeano de Turcios, Betty Najul
García, Donaldo L.
García Erazo, Tomás
González Flores, Atilo †
García G., Jacinto Radegundo
García Guevara, José de la Cruz
Gómez Hernández, Nery
González H., Carlos Humberto
Gutiérrez López, Rodrigo
Girón Mena, Edgardo
Gómez-Márquez G., José
García Martínez, Jorge Alberto
Gómez Núñez, Concepción
González O., Julio Augusto
Gómez Padilla, César Augusto
Guillén Pinel, Humberto
Galo Puerto, Ramón
Galeano Ramírez, José Hernán
González Rosa, Virgilio
Gómez Robelo, Roberto
Gálvez Robelo, Carlos M.
Gómez Rivera, Daniel
Girón Rodríguez, Miguel A.
Godoy Sandoval, José Leonardo
Gutiérrez Villafranca, Roberto

"H"

Herrera Arrivillaga, Víctor
Hernández Canales, Miguel Angel
Hernández Cañadas, Vicente
Herrera Cruz, Santiago
Herrera Cruz, Oscar Leonel
Henríquez García, Ronaldo
Hilsaca H., Fernando
Handal Handal, Alberto Elías
Henríquez Izaguirre, César
Hiza Kury, Salvador
Hernández Linares, Wilfredo
Hernández Meléndez, Pablo
Haddad Quiñónez, Jaime
Haddad Quiñónez, Jorge
Hernández Rodríguez, René
Hernández Santos, F. Alberto
Handal Handal, José Elías

"I"

Irías Cálix, Héctor Armando
Irías Miralda, Marco Tulio
Interiano Rodríguez, Manuel
Interiano, Rodolfo E.
Inestroza Zelaya, Javier
Interiano Rodríguez, Pompilio

"J"

Jiménez Leiva, Salvador
Joya Moncada, Pablo Ulises
Jiménez Pereira, Leonardo
Javier S., Carlos Alberto
Jiménez N., Rodolfo

"L"

Lázarus Bernhard, Roberto
Larios Bonilla, Manuel Enrique
López Canales, José Rubén
López Canales, Gustavo Ernesto
Lobo Cerna, José Rafael
Larios Contreras, Ramón
Lezama Castellanos, César
León Gómez, Francisco
León Gómez, Alfredo
López Herrera, Heberto
Larios Hernández, Saúl Enrique
Larach Jamis, César
Lara López, Alejo
López Lagos, Rigoberto
Lagos Lagos, Wilberto
Lozano Matamoros, Ramiro H.
Lafitte Martínez, Enrique
López Medina, Camilo
Lanza, Mario Dnilio
Laínez Núñez, Héctor
López Nieto, Marco Antonio
Lozano Caballero, César
Lara Zepeda, Juan .....
López Zelaya, Alejandro
Leiva Vivas, José María
Lorenzana Sosa, Dagoberto
Larios Ulloa, Jerónimo
López Villa, José Antonio
Lacayo López, Alfonso

"M"

Mena Díaz Galindo, Carlos
Moreno V., José Jacinto
Midence, Alfredo C.
Munguía Alonzo, Salomón
Munguía Alonso, Luis
Moncada Amador, Miguel Rafael
Mendoza Alvarado, Amado Mario
Monteya Alvarez, Juan
Mejía Antúnez, Cornelio
Matute Alvarez, Roberto A.
Martínez Boquín, Gustavo
Mass Bonilla, Franklin Douglas
Márquez Cerrato, Antonio
Mejía Castro, Cándido
Matute Canizales, Eugenio
Molina Castro, Rafael
Martínez Castillo, Carlos
Mejía del Cid, Armando
Mannheim de Gómez, Eva
Murillo Elvir, Sergio Arturo
Murillo Escobar, Francisco
Murillo Escobar, Edgar Aníbal
Matamoros Flores, Benjamín
Mendoza F., José Trinidad
Martínez Funes, José
Milla Galeano, Horacio
Martel Guillén, Pedro
Meza Galeas, Ramón
Montes Guerrero, José Aníbal
Martínez Guillén, Andrés Arturo
Mayes Huete, S. Eduardo
Moncada Irías, José Máximo

Mc. Rinney, Mariano D.
Midence Moncada, Ignacio Emilio
Moncada, Miguel Roberto
Moncada Medrano, Lucas Gregorio
Medrano Martínez, Raúl H.
Muñoz Mendoza, Miguel Rafael
Medal, Mario Santos
Membreño Marín, Héctor
Martínez Matamoros, Oscar
Muñoz Muñoz, Carlos Miguel
Mejía Colindres, Vicente †
Miralda Navas, Valentín †
Moncada, Juan Vicente †
Mena Baide, Benjamín Alirio
Mejía Durón, Roberto
Mariona Mejía, Antonio
Martínez Meza, Luis Edgardo
Medina Nolasco, René
Martínez Ordóñez, José
Molina Ortez, Juan B.
Moreno Perdomo, Dagoberto
Moreno Perdomo, Eduardo
Martínez Pinel, Carlos Alfredo
Martínez Padilla, Martha Eleonora
Membreño Padilla, Alejandro
Munguía Padilla, Carlos Elpidio
Magarín Rosales, Julio César
Mencía Salgado, Daniel
Murillo Selva h., Francisco
Morales San Martín, Ramón
Martínez Valenzuela, Jacinto
Mendoza Valdés, Clemente
Mejía Valladares, Enrique
Mejía y Mejía, Miguel Angel
Merino Zaldívar, Orlando
Montes Zepeda, Francisco Javier
Madrid Zelaya, German Rigoberto
Medrano Díaz, Héctor
Montes Guerrero, Francisco
Montenegro P., Leopoldo

"N"

Núñez Ortiz, Joaquín Angel
Núñez Zúniga, Antonio Roberto
Núñez Corrales, Cristóbal †

"O"

Oliva Aguilar, Marco Tulio
Ochoa Alcántara, Ricardo
Oliva Barralaga, Roberto
Osorio Contreras, Gilberto
Oviedo C., Raúl G.
Orellana, Carlos Alberto
Orellana M., J. Humberto
Oviedo Meza, Lisandro
Ortega Matamoros, Julio César
Odeh Nasrala, Nicolás
Ortega Ordóñez, León Adalid
Oviedo Padilla, Guillermo
Osejo Paz, Gloria
Oviedo Pineda, Antonio
Ochoa Valle José María
Ochoa Reina, Efraín

"P"

Pastor Zelaya, Rodolfo
Paredes Alemán Adolfo
Pavón Aguilera, Armando
Paz Barahona Miguel
Peraza Casaca, J. Antonio
Pineda Coello, Mario
Pineda Contreras, Octavio
Paredes Castillo, Gilberto
Ponce de Avalo, Reinaldo
Pérez Estrada, Alberto Vicente
Paredes Escoto, Marco Antonio
Pineda Escoto, José David
Pineda Fasquelle, Constantino
Pinto González, Ernesto Antonio
Portillo G., Carlos F.
Pérez Izaguirre, José Antonio
Pérez Izaguirre, Manuel de Jesús
Pereira, J. Ramón
Pavón Leiva, Rafael Antonio
Pascua Leiva, Herman
Pavón López, Héctor Eduardo
Pineda Muñoz, Carlos Alberto
Pinto Mejía, José
Palma Molina, Jacobo
Pino Montes de Oca, Emilio Roy
Pavón Moncada, Mario
Ponce Ochoa, Marcial
Paredes P., Manuel Armando
Paredes P., Francisco Otomán
Pacheco Reyes, Jorge Alberto
Paredes Regalado, Leandro S
Paz Rivera, José Trinidad
Paz Rivera, Juan
Paz Rápalo, Salvador Reynaldo
Pineda Santos, F. Humberto
Pineda Tábora, Manuel
Ponce Tejeda, Felipe
Ponce Tejeda, Felipe †
Paredes Toro, Salvador Ramón
Peña Zelaya, Guillermo
Peraza Zelaya, Mario Augusto

"R"

Rubí Avila, Elmer Antonio
Rodríguez A., Reynaldo
Rivas Alvarado, Carlos
Reyes Soto, Joaquín
Ramírez, Ramón †
Ramírez Alfaro, Rigoberto
Raudales Alvarado, Rodolfo A.
Reyes Berlioz, Rodolfo
Rivas Bustamante, Gustavo A.
Rodríguez, Benjamín
Rivera Cáceres, José Augusto
Ramírez Castañeda, Orlando
Rosales Colindres, Martín U.
Reyes de Paz, Olga
Raudales de Midence, Martha
Rivera Domínguez, Presentación
Rubí de García, Martha Lidia
Rivera Fajardo, Elio
Ramos Funes, Carlos Ventura

Rivas García, José Armando
Riera Hotta, Abraham
Rivera Henry, Julio C.
Rodríguez Izaguirre, Rigoberto
Ruiz Leiva, Rafael
Rodríguez Leiva, Saúl
Rivera Miyares, Jorge Alberto
Romero Madrid, Manuel
Rivas, Mario Catarino
Ramírez, Marco Antonio
Rivera N., José Benjamín
Rodríguez O., Conrado Ernesto
Reyes Quezada, José Lisandro
Rivera Reyes, Manuel de Jesús
Rivera Reyes, Oscar Armando
Ramos Reina, Luis Vidal
Rivera Reyes, Roberto
Rodríguez Soto, Gonzalo
Raquel Sánchez, Pompeyo
Rivera Suazo, Edgardo
Reyes Vásquez, Jorge Isaac
Rivera Vallecillo, M. Jesús
Rivera Wiliams, Carlos
Reyes Navarro, Carlos †
Rivera Medina, Carlos Humberto
Raudales Barahona, Oscar

"S"

Santos Alvarado, Jacobo
Sosa Alvarado, Manuel Esteban
Sierra Andino, Carlos
Sarmiento Acosta, Luis Alonso
Suazo Bulnes, Arístides
Suazo Córdova, Roberto
Saybe Cabús Jorge Martín
Sibrián C., Laudelino
Sandoval Cálix, Wilfredo
Sabillón Rivera, Oscar Rolando
Silva de Rivas, María Elena
Sánchez Guevara, Angel Ferrufino
Sierra García, Donaldo
Silva Godoy, José Luis
Sabillón Leiva, Juan
Sierra Lagos, Rafael Enrique
Salgado Martínez, Humberto
Salgado Molina, César Rodolfo
Sierra Martínez, Miguel Angel
Sierra Martínez, Edgardo
Sierra Medina, Julio
Sandoval Pineda, Manuel Antonio
Solís Pinto, Carlos A.
Salinas Padilla, José Luis
Seaman Reyes, Julio
Suazo Ruiz, Gustavo
Sevilla Rivera, Marco Antonio
Sevillón Rivera, Oscar Rolando
Sarmiento Soto, Marco Antonio
Sarmiento Soto, Ramón Alberto
Sarmiento Soto, Manuel
Samra Saykaly, Luis
Sikaffy Talamas, Jesús
Sosa Vidal, Jesús
Suazo Urquía, Manuel Octavio
Sequeiros Verde, Manuel
Salvadó Aguilar, Ramón
Sosa Vidal, Marco Antonio
Samayoa, Enrique Octavio

"T"

Tinoco Araya, Eduardo
Tomé Abarca, Fernando
Tábora Bautista, José Eliseo
Tercero Mendoza, Rafael Antonio
Torres Padilla, Benjamín
Tróchez Sabillón, Gonzalo
Talavera Westin, Eduardo
Torres Wills, Carlos Arturo
Torres Wills, Manuel Antonio

"U"

Ulloa D., Miguel A.
Ulloa P., Angel Augusto
Ulloa Vásquez, Ernesto

"V"

Villeda A., Miguel Angel
Villalobos Castillo, Juan Roberto
Velásquez Cruz, Danilo
Villeda Chinchilla, Roberto
Voto Delgado, José
Villanueva Doblado, Jorge Alberto
Valladares Estrada, Octavio †
Vargas Funes, Angel Donoso
Venegas Flores, Arturo Joaquín
Velásquez G., José Ramón
Valenzuela Guifarro, Rodolfo
Vijil González, Max Alonso
Valenzuela, Juan Ramón
Vásquez, Jesús Alberto
Valladares Lemaire, Juan René
Velásquez Laínez, Armando
Vallejo Larios, Víctor Manuel
Vaquero Muñoz, Luis
Valle Mejía, Carlos Arístides
Valle Mendieta, Teodoro
Varela Mejía, Fausto José
Villeda Morales, José Ramón
Vijil Osorio, Julio César
Valerio Pazzetti, José René
Valladares Rivera José Erasmo
Vásquez Rodríguez, José Octavio
Varela Ramos, Mauricio
Villeda Soto, Juan José
Vidal Soto, César Antonio
Vindel Serrano, Ramón Pedro
Velásquez Suazo, Fausto
Villafranca Soto, Terencio
Valle Sigui, Héctor Augusto
Vallecillo Toro, Octavio César
Vides Turcios, Marcial
Vallecillo Toro, Gaspar
Villela Vidal, Ricardo
Velásquez V., Víctor Manuel

Wolfovich Alvarado, Avigdor

"Y"

Ynestroza López, Luis
Youngberg Strephen, Aaron
Yacsmán Yacamán, Víctor Roberto

"Z"

Zúniga Amador, Darío
Zelaya Appel, Julio Antonio
Zúniga, César Augusto
Zavala Castillo, Octavio
Zambrana Castillo, Mario Alfredo
Zavala Chirinos, Alejandro
Zúñiga Durón, Silvio Renato
Zúniga Díaz, Gustavo Adolfo
Zelaya Flores, Juan Evangelista
Zuniga h., Gustavo Adolfo
Zúniga Lagos, Alejandro
Zelaya Martínez, Rafael
Zelaya Martínez, Gilberto
Zerón Ortega, Roberto
Zelaya Pinel, Arturo
Zelaya Ramírez, Angel
Zepeda Raudales, Adán
Zelaya Smith, Jorge M.
Zavala Sandoval, Reynaldo Omar
Zepeda V., Francisco Salomón
Zepeda Turcios, Roberto

JUNTA DIRECTIVA DEL COLEGIO MEDICO DE HONDURAS 1968-1969

PRESIDENTE	DR. RAMON CUSTODIO
VICE-PRESIDENTE	DR. OCTAVIO ZAVALA C.
SECRETARIO	DR. SILVIO RENATO ZUNIGA
PRO-SECRETARIO	DR. HECTOR LAINEZ
TESORERO	DR. FRANCISCO ALVARADO S.
PRO-TESORERO	DR. FERNANDO TOME ABARCA
FISCAL	DR. ENRIQUE O. SAMAYOA
VOCAL 1º	DR. ALERTO C. BENDECK
VOCAL 2º	DR. M. JESUS RIVERA R.

COMITE DE VIGILANCIA

DR. CARLOS RIVERA WILLIAMS
DRA. ZULEMA CANALES Z.

TRIBUNAL DE HONOR

PROPIETARIOS:

DR. JOSE MARTINEZ ORDOÑEZ
DR. MANUEL CARRASCO FLORES
DRA. EVA MANHEIM DE GOMEZ
DR. JULIO C. BATRES PINEDA
DR. CARLOS M. GALVEZ
DR. SALOMON PAREDES REGALADO
DR. NICOLAS ODEH

SUPLENTES:

DR. CANDIDO MEJIA CASTRO
DR. AUGUSTO RIVERA CACERES

DIRECTIVA DE LA ASOCIACION MEDICA HONDUREÑA

PRESIDENTE	DRA. EVA M. DE GOMEZ
SECRETARIO	DR. ENRIQUE SAMAYOA
TESORERO	DR. JOSE CASTRO REYES

ASOCIACION HONDUREÑA DE NEUMOLOGIA Y CIRUGIA DEL TORAX

PRESIDENTE	DR. CANDIDO MEJIA CASCO
SECRETARIO	DR. J. AUGUSTO RIVERA CACERES
TESORERO	DR. RAUL FLORES FIALLOS

DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD DE PSIQUIATRIA, NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA DE HONDURAS

PRESIDENTE	DR. RAFAEL MOLINA CASTRO
SECRETARIO	DR. MANUEL ESTEBAN SOSA
TESORERO	DR. R. ASDRUBAL RAUDALES A.

DIRECTIVA DE LA ASOCIACION DE PATOLOGIA Y RADIOLOGIA CLINICAS

SECRETARIO GENERAL	DR. JORGE RIVERA
TESORERO	DR. RAMON PEREIRA

DIRECTIVA DE LA ASOCIACION QUIRURGICA DE HONDURAS

PRESIDENTE	DR. JOSE GOMEZ MARQUEZ
SECRETARIO	DR. LUIS SAMRA
TESORERO	DR. ANTONIO BERMUDEZ MILLA

DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD DE OTORRINOLARINGOLOGIA

PRESIDENTE	DR. J. NAPOLEON ALCERRO O.
SECRETARIO	DR. ENRIQUE AGUILAR-PAZ
TESORERO	DR. ARMANDO MEJIA DEL CID

DIRECTIVA DE LA ASOCIACION PEDIATRICA HONDUREÑA

SECRETARIO .....DR. R. ASDRUBAL RAUDALES A.
TESORERO .....Dr DANILO CASTILLO M.
PRESIDENTE .....DR. JOSE ELISEO TABORA

DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA

PRESIDENTE .....DR. CESAR A. ZUNIGA
SECRETARIO .....DR. ANTONIO BERMUDEZ MILLA
TESORERO .....DR. FRANCISCO MONTES

DIRECTIVA DE LA ASOCIACION HONDUREÑA DE NEUMOLOGIA Y CIRUGIA DEL TORAX

PRESIDENTE .....DR. RAUL FLORES FIALLOS
SECRETARIO .....DR. EDGARDO GIRON M.
TESORERO .....DRA. EVA MANNHEIM DE GOMEZ

DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD DE ANESTESIOLOGIA

PRESIDENTE .....DRA. ZULEMA CANALES Z.
SECRETARIO .....DR. J. MANUEL ECHEVERRIA F.
TESORERO .....DR. ARMANDO RIVERA R.

DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DE HONDURAS

PRESIDENTE .....DRA. MARTA R. DE MIDENCE
SECRETARIO .....DR. HUMBERTO RIVERA
TESORERO .....DR. ELIAS FARAJ

DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA INTERNA

PRESIDENTE .....DR. HECTOR LAINEZ N.
SECRETARIO .....DR. CARLOS SIERRA ANDINO
TESORERO .....DR. RIGOBERTO ALVARADO L.

ASOCIACION HONDUREÑA DE MEDICOS SANITARISTAS

PRESIDENTE .....DR. ALBERTO GUZMAN B.
SECRETARIO DEL INTERIOR .....DR. ANGEL PORFIRIO SANCHEZ G.
SECRETARIO DEL EXTERIOR .....DR. JULIO A. GONZALEZ
TESORERO .....DR. CARLOS A. PINEDA

DIRECTIVAS Y SOCIOS

DIRECTIVA DE LA ASOCIACION MEDICA SAMPEDRANA

PRESIDENTE .....DR. HERNAN PASCUA L.
SECRETARIO .....DR. ALBERTO E. HANDAL
TESORERO .....DR. JOSE VOTO

DIRECTIVA DE LA ASOCIACION MEDICA CEIBEÑA

PRESIDENTE .....DR. MARCIAL VIDES TURCIOS
SECRETARIO .....DR. TOMAS GARCIA ERAZO
TESORERO .....DR. E. LAFFITE MARTINEZ