

REVISTA MEDICA HONDUREÑA

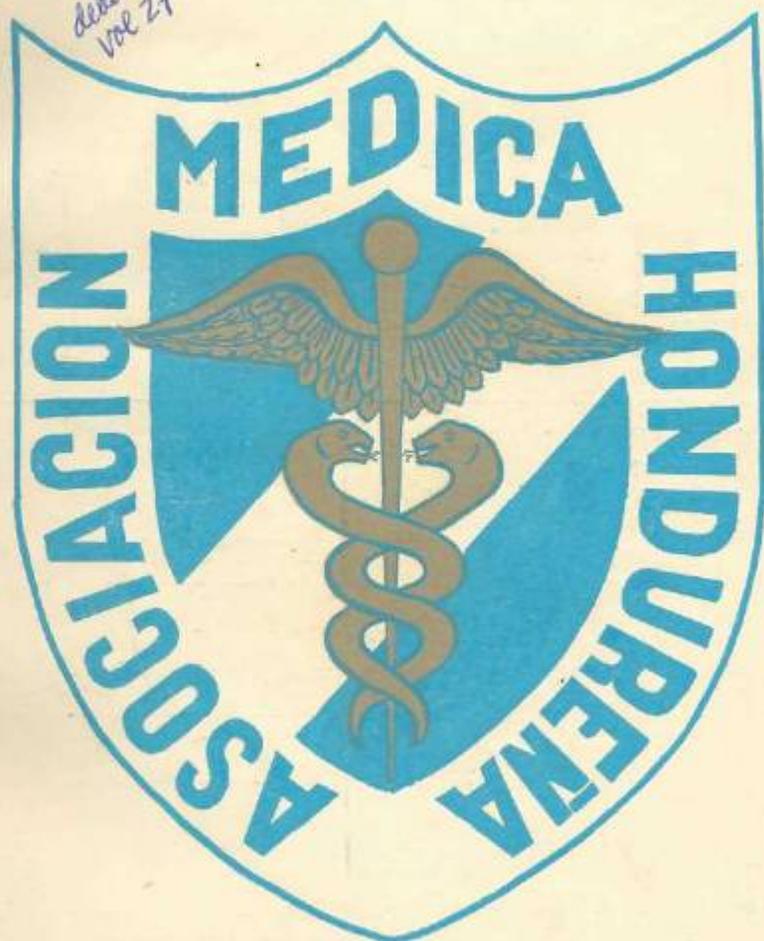
ORGANO DE LA ASOCIACION MEDICA HONDUREÑA

FUNDADA EN 1930

VOL. 25

Enero - Febrero - Marzo 1957

Nº 1



IV Jornada Médica Hondureña y III Asamblea de la
Unión Médica Hondureña
Santa Rosa de Copán - Agosto de 1957

SUMARIO

	<u>Página</u>
NOTAS EDITORIALES: Salutación a los nuevos socios de la AMH..... Por el Dr. Edgardo Alonzo M.	1
Congreso de Tisiología..... Por la Dra. Eva Mannhiem	2
IV Jornada Médica Hondureña..... Por el Dr. J. Adán Cueva	2
Estudios Nutricionales en Honduras Por el Dr. Ernesto A. Borjas	4
El Problema de la Craneostenosis en Honduras..... Por el Dr. Armando Bardales	18
Pneumonía Lipoidea..... Por el Dr. Roberto Zepeda T.	30
Indice de Anunciantes.....	XXIV

DIRECTIVA DE LA ASOCIACION MEDICA HONDURESA

PARA 1957

Presidente, Dr. Salomón Munguía A.; Vicepresidente, Dr. Carlos A. Delgado; Secretario, Dr. Hernán Corrales P.; Prosecretario, Dr. Ignacio Midence; Vocal 1º, Dr. César A. Zúniga; Vocal 2º, Dr. Raúl A. Durón; Vocal 3º, Dr. Manuel Sarmiento; Tesorero, Dr. Alejandro Zúniga L.; Fiscal, Dr. Angel D. Vargas.

SOCIO HONORARIO

DR. VICENTE MEJIA COLINDRES

EN TEGUCIGALPA

Dr. Agurcia, Carlos; Dr. Aguiluz, Oscar; Dr. Alvarado, Rigoberto; Dr. Alonzo, Edgardo; Dr. Andonie, Juan; Dr. Baltoçano, Federico; Dr. Banegas M., Virgilio; Dr. Bendaña, Carlos; Dr. Bográn, Napoleón; Dr. Bueso, Manuel; Dr. Bulnes, Martín; Dr. Cáceres Vijil, Manuel; Dr. Caminos, Carlos; Dr. Castellanos, Plutarco; Dr. Castillo, Selim; Dr. Castillo Barahona, Manuel; Dr. Corrales P., Hernán; Dr. Cueva, J. Adán; Dr. Corrales P., Cornelio; Dr. Dávila, J. Manuel; Dr. Díaz, Humberto; Dr. Díaz Q., Marlo; Dr. Durón, J. Ramón; Dr. Durón M., Raúl A.; Dr. Figueroa, Ramiro; Dr. Gutiérrez, Rodrigo; Dr. Gómez R., Roberto; Dr. Guilbert, Henry; Dr. Herrera A., Víctor; Dr. Lázarus, Roberto; Dr. Lozano, Ramiro; Dr. Majano, Dagoberto; Dr. Mendoza, José T.; Dr. Munguía A., Luis; Dr. Munguía A., Salomón; Dr. Midence, Ignacio; Dra. Mannheim, Eva; Dr. Mencia, Daniel; Dr. Oforio Contreras, Gilberto; Dr. Pereira, J. Ramón; Dr. Riera, Abraham; Dr. Rodríguez Soto, Gonzalo; Dr. Rivera, Oscar Armando; Dr. Samra, Luis; Dr. Sarmiento, Manuel; Dr. Vallecillo, Octavio; Dr. Vallecillo, Gaspar; Dr. Vargas, Angel D.; Dr. Vidal, Antonio; Dr. Villanueva, Jorge; Dr. Zúniga, Gustavo Adolfo; Dr. Zúniga César Augusto; Dr. Zúniga, Alejandro; Dr. Zavala, Octavio.

EN LA REPUBLICA

Dr. Cárcamo, Tito H.; San Marcos de Colón; Dr. Díaz Bonilla, Manuel; La Ceiba; Dr. Fiallos, Juan Miguel; La Ceiba; Dr. Larach, César; San Pedro Sula; Dr. Matute, Eugenio; San Pedro Sula; Dr. Montoya

Alvarez, Juan: La Ceiba; Dr. McKinney, M. B.: Siguatepeque; Dr. Pavón, Armando: Trujillo, Colón; Dr. Reyes Soto, Joaquín: La Ceiba; Dr. Rivas, Carlos: La Ceiba; Dr. Velásquez, Armando: Choluteca.

EN EL EXTRANJERO

Dr. Alcerro, Napoleón: París, Francia; Dr. Alcerro Castro, Ramón: U.S.A.; Dr. Bardales, Armando: Chile; Dr. Carranza, René: U.S.A.; Dr. Delgado, Carlos Antonio: U.S.A.; Dr. Gómez-Márquez-Gironés, José: Alemania; Dr. Izaguirre, Gabriel: Argentina; Dr. Mejía, Juan: Guatemala; Dr. Valenzuela, Héctor, Costa Rica; Dr. Zepeda, J. Adán: México; Dr. Zúñiga, Enrique: Panamá.

SOCIOS FALLECIDOS

Doctores Rubén Andino Aguilar, Manuel L. Aguilar, Juan Jesús Casco, Marcial Cáceres Vijll, Blas Cantizano, Lorenzo Cervantes, Pastor Gómez h., José Gómez-Márquez, Manuel Laríos C., José María Ochoa Velásquez, Miguel Puz Baraona, Salvador Parcedes P., Marco Antonio Rodríguez, Domingo Rosa, Cornelio Moncada, Marco Delio Morales, Francisco A. Matute, Isidoro Mejía h., Virgilio Rodezno, Alfredo Sagastume, Francisco Sánchez U., Abelardo Pineda Ugarte, José María Sandoval.

Revista Médica Hondureña

Órgano de la Asociación Médica Hondureña

DIRECTOR:

EDGARDO ALONSO MEDINA

REDACTORES:

DE I. ADÁN CUEVA

DB, JORGE A. VILLANÜEVA

ADMINISTRACIÓN:

Dra. EVA MANNHIEIW

DR. RODRIGO GUTIÉRREZ

TEGUCIGALPA, D. C, HONDURAS, C. A. — APARTADO POSTAL N» 1

NOTAS EDITORIALES

Salutación a los Nuevos Socios de la A. M. H.

La Asociación Médica Hondureña, a través de cerca de tres lustros de lucha en pro de nuestro conglomerado médico, ha tenido diversas fases de evolución, oscilantes entre el desfallecimiento y el optimismo. Tales alternativas son propias de todos los núcleos en formación y en especial en los primeros periodos de vida de las sociedades.

Es placentero contemplar que año a año, nuevas raíces *• echan, eslabones más sólidos se forjan y los proyectos que antes eran meros pensamientos, van tomando forma hasta hacerse realidades. El ideal de reunir en un solo grupo científico a los médicos de Honduras ha sido uno de los objetivos de la A.M.H. desde su creación y cada vez este ideal va cristalizando. El prestigio que actualmente posee nuestra sociedad, impulsa a las nuevas generaciones de médicos a constituirse en socios activos que darán nuevas luces a la medicina de Honduras.

La Dirección de la Revista de la Asociación Médica Hondureña saluda efusivamente al selecto grupo de colegas que en el presente año de labores han venido a engrosar las filas de nuestra asociación, son ellos los doctores:

Federico Baltodano, César Larach, Ramiro Lozano, Eva Manhein, Daniel Mencía 5., Gonzalo Rodríguez Soto, Gaspar Vallecillo. Octavio Zavala.

Nuevo contingente espiritual y científico que sabrá imprimir nueva savia de cultura y la orientación necesaria para que nuestra sociedad siga siendo la entidad representativa de la medicina hondureña de la cual nos podamos mostrar siempre orgullosos.

Dr. EDGARDO ALONZO M.

Director

Congreso de Tisiología

Se encuentran en esta capital en estos momentos distinguidos fisiólogos centroamericanos y mexicanos participando en el V Congreso Centroamericano de Tisiología que se inauguró el 27 de junio de 1957 a las 10 a. m.

No dudamos que el Congreso resulte un éxito en todo sentido, dada la capacidad y renombre de los distinguidos colegas que participarán en él, ya que a unos los conocemos personalmente y a otros a través de sus publicaciones científicas.

El programa elaborado para este Congreso y que hemos dado a conocer ya en un número anterior de esta revista es de suma actualidad e interés para todos los países participantes, ya que como primer punto se desarrollará el tema «Informe de la Lucha Antituberculosa, en cada uno de los países».

Honduras está empezando a organizar su Lucha Antituberculosa ahora, como primer paso se comenzó la vacunación en masa con el B.C.G. el 10 de junio recién pasado; próximamente se le dará una nueva orientación al Dispensario Central que será el eje de la campaña y se abrirán 300 camas más para tuberculosos en Tegucigalpa, pero aún con todo esto estamos muy lejos de poder compararnos a la mayoría de los países centroamericanos que desde hace varios años tienen su Lucha Antituberculosa bien organizada.

Esperamos pues nosotros ser los más aprovechados de este Congreso en el cual no pretenderemos de enseñar pero sí de aprender mucho de las experiencias de los demás países.

Además del programa científico hemos elaborado un ameno programa de diversiones que esperamos sean del agrado de los congresistas y no dudamos que el punto más atractivo de este programa será la clausura del Congreso en nuestras famosas Ruinas de Copan.

Queremos pedir disculpas a los distinguidos colegas, por sí en algo hemos fallado en la organización de este Congreso en el cual hemos puesto todo nuestro entusiasmo y buena voluntad.

Bienvenidos colegas centroamericanos y mexicanos, que vuestra permanencia aquí les sea grata y que se lleven las mejores impresiones son los deseos de la comisión organizadora.

Por la Comisión Organizadora:
DRA. EVA MANNHIEM

IV Jornada Médica Hondureña

Nos complacemos desde las páginas de nuestra Revista hacer un llamado a los colegas del país, sobre el próximo evento científico que se desarrollará en la ciudad de Santa Rosa de Copan del 29 de agosto al 5 de septiembre.

De todos es sabido que resulta de importancia trascendental

la relación entre colegas, tanto para plantear algunos problemas como para dejar resueltos otros y es también en estos eventos donde se establecen vínculos amistosos dentro de la clase médica que da por resultados una mejor cooperación para el servicio a las comunidades a que estamos destinados.

La Unión Médica Hondureña no omite medios para la realización de tan magno evento que en esta oportunidad será un cúmulo de enseñanzas que se obtendrán por la calidad de trabajos que están llegando a la Secretaría de la entidad. Así es que les esperamos en la bella ciudad de Santa Sosa de Copan, donde la Asociación Médica de Occidente actuará como anfitriona y está ya lista para recibirlos a todos con los brazos abiertos.

Dr. T. ADÁN CUEVA
Presidente de la U.M.H.

Correspondencia Recibida

Lima, 3 de Mayo de 1957

Señor Director de la «Revista Médica Hondureña».

Tegucigalpa.
S. D.

Nos es altamente grato comunicar a Ud. que la Asociación Médica Peruana «Daniel A. Carrión» está organizando el Primer Congreso Médico Regional del Centro del Perú, en conmemoración al centenario del nacimiento de Daniel Alcides Carrión, figura egregia de nuestra medicina. Este Congreso, que lleva el título de Regional del Centro en homenaje a la cuna del mártir, no sólo tendrá carácter nacional sino internacional.

La realización de este certamen se llevará a cabo del 11 al 17 de agosto del presente año. Entre el Temario figuran como ponencias oficiales: La Verruga Peruana, Patología de la altura, Enfermedades ocupacionales, Trabajo y riesgo profesional en los asientos mineros Y agropecuarios, Legislación del ejercicio médico en los centros mineros Y agropecuarios, Alimentación, Vivienda, Toxicomanía: alcohol y coca, y finalmente: Temas Libres.

Este Congreso ha sido oficializado por el Supremo Gobierno, quien ha declarado el mes de agosto de este año: MES DEL MÁRTIR DE LA MEDICINA PERUANA «Daniel A. Carrión».

Mucho le agradeceremos diera Ud., en la Revista que tan dignamente preside, la publicidad conveniente a este acontecimiento que consideramos pertenece a la medicina universal.

Dios guarde a Ud.,

POR EL COMITÉ ORGANIZADOR

Dr. Gabriel Delgado Bedoya
Secretario

Dr. Eduardo Águila Pardo
Presidente

Estudios Nutricionales en Honduras»

3.—Encuesta Clínico-Nutricional en la Población Rural de Chamelecón, Departamento de Cortés

Por ERNESTO A. BORJASM

En el año de 1955 se llevó a cabo la publicación de un estudio médico-nutricional practicado en niños asistentes a cuatro escuelas públicas de la ciudad capital de Tegucigalpa (1). Sin embargo, hasta la fecha no existen informes relativos a estudios nutricionales realizados en otras partes del interior de la República de Honduras. El presente trabajo, basado en una encuesta clínico-nutricional llevada a cabo en la población rural de Chamelecón, Departamento de Cortés, en la Zona Norte de la República, forma parte de los estudios que el Departamento de Nutrición de la Dirección General de Sanidad Pública de Honduras realiza en los diversos grupos de pobladores del país en cooperación con el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá IINCAP).

DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD

Chamelecón es una aldea rural situada en la parte norte del Departamento de Cortés, a una altura de 250 pies sobre el nivel del mar, y con un total de 1.574 habitantes. Su clima es cálido siendo la temperatura media anual de 25.5°C aproximadamente, con un promedio de 74% de humedad y una precipitación pluvial media de 50 pulgadas por año. Por encontrarse a sólo ocho kilómetros de la ciudad de San Pedro Sula mantiene continua comunicación con la misma, contando además con eficiente servicio de telégrafo Y correo. Aun cuando no goza de alumbrado eléctrico, sí tiene comunicación telefónica con dicha ciudad. Por su posición geográfica, Chamelecón sirve de punto de enlace con las ciudades, puertos y zonas bananeras con las cuales se comunica por medio del ferrocarril nacional, el que a su vez está en contacto con todas las conexiones de la Tela Railroad Company en la zona norte del país. También es estación intermedia en la carretera que comunica con la Zo-

(*) Médico y Cirujano, Jefe del Departamento de Nutrición de la Dirección General de Sanidad Pública de Honduras. América Central.

(1) **Publicación Científica INCAP E-185.**

na Occidental del país Y a través de esa vía lleva a cabo intercambio comercial con los Departamentos de Copan y Santa Bárbara. La población «La Lima», la que constituye el principal centro bananero, está próxima a Chamelecón con la que se comunica por medio de dos pequeñas carreteras.

Económicamente, puede decirse que hoy día Chamelecón no es sino un reflejo de lo que en épocas anteriores fuera el centro bananero principal del país, estando en la actualidad sujeto a las alternativas comerciales de San Pedro Sula. La mayoría de sus habitantes trabaja en las zonas bananeras próximas para ganarse el sustento diario, mientras que otros se dedican al destace de reses y de cerdos. Los hombres de la aldea se dedican en su mayoría al cultivo de la tierra y las mujeres al comercio. El decidido interés de estos pequeños agricultores ha hecho posible que se hayan formado pequeñas cooperativas agrícolas y ganaderas. Además, entre San Pedro Sula y Chamelecón también se ha logrado establecer un centro de experimentación agrícola y de veterinaria, alojado en un cómodo edificio que cuenta con todas las innovaciones modernas y sanitarias, y el cual se encuentra dotado de expertos en la materia.

No obstante que el agua potable es muy escasa, el río del mismo nombre proporciona a los habitantes de Chamelecón un medio adecuado de higiene, ya que los pobladores lo utilizan para su aseo personal y para el layado de ropa.

La población cuenta con dos escuelas urbanas, una para varones y otra para niñas, las que comprenden del primero al sexto grado elemental. Tiene también un templo católico y una capilla evangélica. Sus pobladores gozan de cierto grado de cultura y Chamelecón se enorgullece de contar con numerosos maestros de enseñanza primaria, peritos mercantiles, bachilleres en ciencias y letras, enfermeras y secretarias comerciales.

MATERIAL Y MÉTODOS

De conformidad con el procedimiento establecido y aprovechando datos pertinentes provistos por la Dirección General de Censos y Estadísticas, se seleccionó al azar un total de 138 personas de todas las edades, las cuales fueron agrupadas por edad y sexo, tal como se indica en la Tabla I, precediéndose a continuación al examen de los sujetos. Este comprendió: a) examen clínico-nutricional practicado según la técnica recomendada por el INCAP (2). b) Dosificación de hemoglobina por el método de Sahli en muestra obtenida por punción digital. Debe mencionarse que en aquellos casos en que la persona tenía un valor de hemoglobina menor de 10 g. por 100 ml. se tomó una muestra adicional por punción venosa para un estudio hematológico más completo, el que incluyera recuento de glóbulos rojos y determinación de volumen de células empaçadas con el hematocrito cíc Wintrobe. c) Finalmente, también se realizó una investigación de parásitos intestinales en muestras de heces fecales por examen directo en fresco.

TABLA I
DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO DE LA
POBLACION EXAMINADA

Edad (años)	Masculino	Femenino
1 — 6	13	9
7 — 12	24	24
13 — 18	3	11
19 +	39	75
TOTAL	79	119

RESULTADOS

Hallazgos Pondo-Estatúreales:

Los resultados pondo-estaturales correspondientes a los niños preescolares se presentan en las Gráficas 1 y 2, mientras que en las Gráficas 3 y 4 puede observarse un detalle similar relativo al grupo de individuos menores de 19 años incluidos en la encuesta. Cabe mencionarse que el número de personas menores de dicha edad no fue lo suficientemente amplio como para justificar la presentación de cifras promedio en lo referente a peso y estatura. Sin embargo, en las Gráficas 1 a 4 se hace una comparación de los datos correspondientes a cada uno de los individuos examinados dentro de dicho grupo de edad con los estándares establecidos por el INCAP para uso en Centro América y Panamá (3,4). Al examinar dichas gráficas, puede apreciarse fácilmente *el* retraso en peso y estatura que caracteriza a la gran mayoría de los "sujetos incluidos dentro del grupo de edad ya mencionado."

Por otra parte, en la Tabla II se incluyen" los promedios correspondientes a pesos" y estaturas de la mayoría de adultos examinados, separando éstos por sexo y en dos grupos de edad: adultos jóvenes, comprendidos entre los 19 y los 40 años y adultos de más de 40 años de edad.

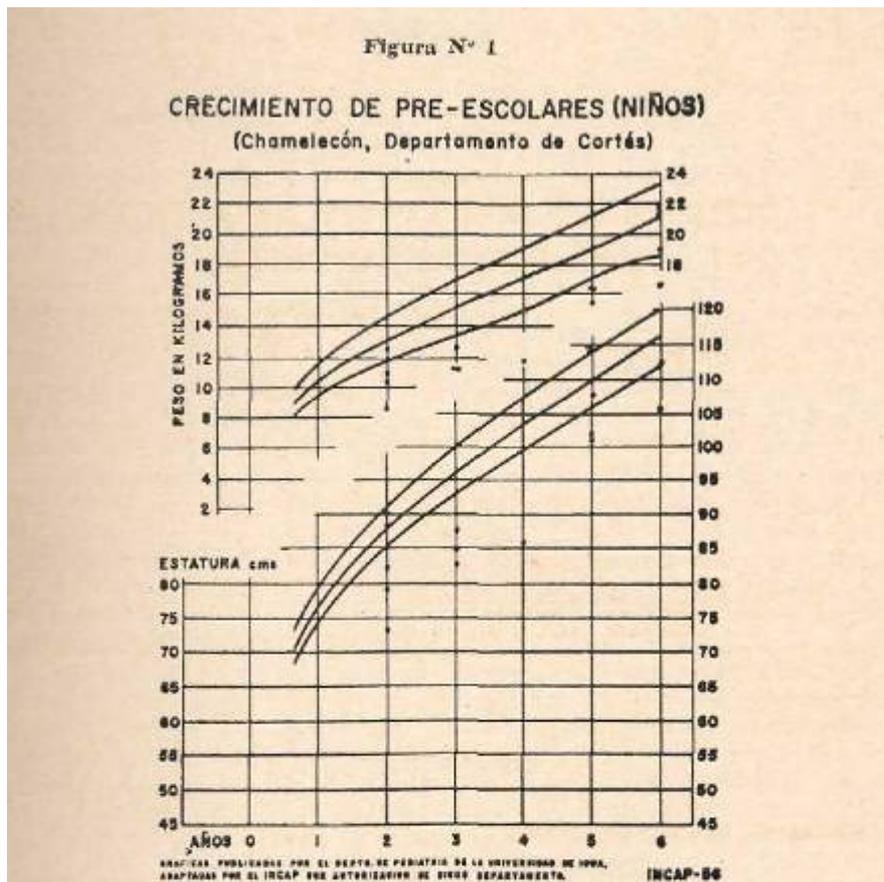
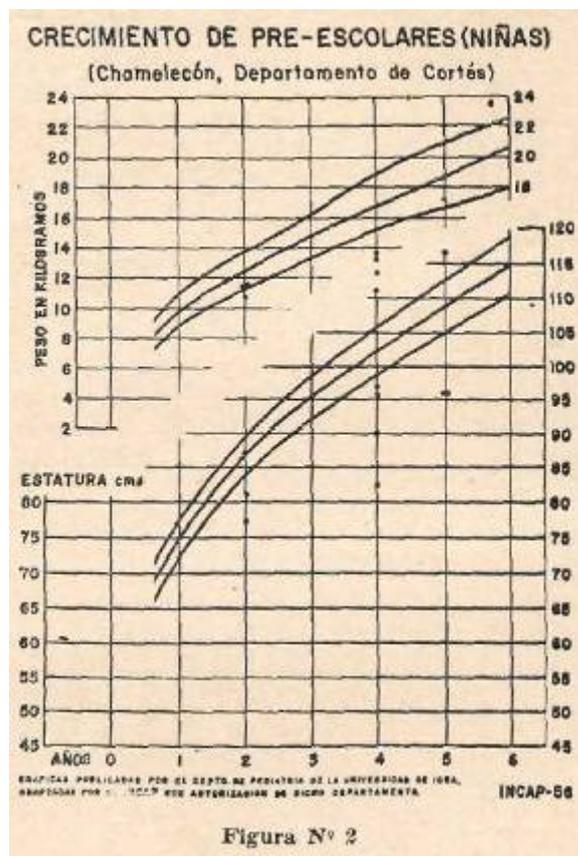


TABLA II
PROMEDIOS DE PESO Y ESTATURA POR
EDAD Y SEXO
(Grupos de adultos mayores de 19 años)

Edad (años)	MASCULINO					FEMENINO				
	No.	Peso		Estatura		No.	Peso		Estatura	
		x ¹	s ²	x ¹	s		x	s	x	s
19-40	19	73.0	4.4	161	0.1	43	48.5	8.1	146	0.1
41+	20	72.4	4.4	160	0.1	26	47.3	7.1	150	0.1

1 = Valor promedio
2 = Desviación estándar



Hallazgos del Examen Físico:

En la Tabla III se presenta un detalle de la frecuencia de **los** signos clínicos investigados que se considera pueden tener relación con deficiencias nutricionales, incluyéndose únicamente aquellos que probaron ser positivos en el curso del examen. Como podrá apreciarse, su incidencia demostró ser mucho mayor en las personas adultas que en los niños, y salta a la vista que el grupo de pre-escolares fue el que presentó la menor incidencia de signos físicos.

TABLA III
INCIDENCIA DE SIGNOS FISICOS POR
EDAD Y SEXO

	MASCULINO				FEMENINO			
	1-6	7-12	13-18	19+	1-6	7-12	13-18	19+
Pelo								
Alteraciones en textura, coloración e implantación	1				1			1
Conjuntiva palpebral								
Sequedad								2
Engrosamiento				8				8
Vascularización generalizada.....	2			8				6
Córnea								
Opacidad limbo-corneal				5				13
Vascularización circumlimbal				1				
Encías								32
Gingivitis marginal						1	1	13
Hipertrofia				20				
				4				
Lengua								2
Hipertrofia papilar fungiforme.....		1						4
Hipertrofia papilar filiforme.....				1				26
Fusión y fisuración.....		2		1			1	16
Atrofia		2		7			1	
				4				
Dientes								
Caries	4	9			3	4	7	47
Bordes desgastados				27				14
Pérdida de dientes		10		11	1	2	3	54
Mala implantación		2	1	27		1		3
Manchas esmalte	2	3		6	1			2
				2				
Membranas mucosas								
Palidez				1				1
Cuello								
Bocio				1		1	1	8
Piel								
Seca resquebrajada								4
Xerosis								6
Hiperqueratosis folicular							1	
								28
Abdomen								
Prominente		1					1	
				1				
Uñas								
Quebradizas				1		1		1
Estado nutricional								
Excelente	0	0	0	34	0	0	0	0
Bueno	10	17	2	1	9	19	10	56
Regular	3	7	1	4	0	5	1	17
Malo	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTALES	13	24	3	39	9	24	11	75

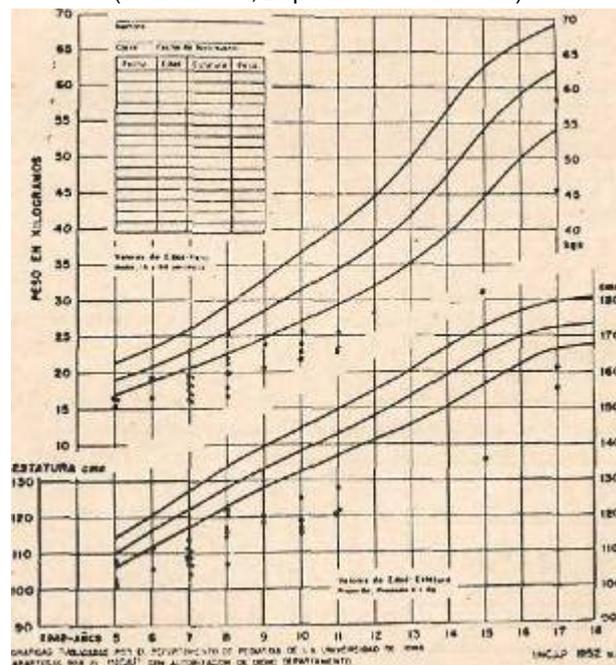
Los más frecuentemente observados fueron aquellos relacionados con la dentición como son las caries dental, pérdida de dientes», bordes desgastados y gingivitis marginal. Aun cuando el grupo de menor edad presentó algunos de estos signos ocasionalmente, su mayor incidencia se observó en los adultos.

En cambio, los signos oculares fueron relativamente escasos, y sólo las personas mayores presentaron cierta incidencia de vascularización generalizada y engrosamiento de la conjuntiva bulbar, así como opacidad del limbo esclero-corneal. Con alguna frecuencia este grupo también presentó fisuración en la lengua así como atrofia papilar.

Las lesiones de la piel fueron muy escasas al igual que las de otros tejidos, órganos o sistemas examinados. Fuera de la prominencia abdominal encontrada con mucha frecuencia en el grupo de mujeres adultas, como resultado de repetidos embarazos, dicho signo no se observó en el resto de los sujetos investigados.

Al hacerse la evaluación del estado nutricional únicamente por inspección física del individuo —como sucedió en el presente caso— y sin tomar en consideración su edad, es decir haciendo caso omiso de cualquier posible retraso en crecimiento, no era malo el

CURVAS DE CRECIMIENTO DE NIÑOS
(Chamelecón, Departamento de Cortés)



Figura

TABLA IV
DISTRIBUCION DE FRECUENCIA DE NIVELES
DE HEMOGLOBINA

Hemoglobina g./100 ml.	N	%
1.0 — 4.9	1	0.5
5.0 — 9.9	24	12.0
10.0 — 12.4	138	69.0
12.5 +	37	18.5

TABLA V
VALOR PROMEDIO DE HEMOGLOBINA DE
ACUERDO CON EL SEXO

Sexo	N° de casos	Valor promedio g./100 ml.	Desviación estándar
Masculino	78	11.4	1.66
Femenino	122	10.7	1.67

En aquellos casos que presentaron valores de hemoglobina por debajo de 10 g. por 100 ml., se considerará pertinente practicar un examen hematológico más completo a fin de conocer la naturaleza de tales anemias. El resultado de dicho examen se presenta en la Tabla VI.

TABLA VI
VALORES HEMATOLOGICOS CORRESPONDIENTES A
22 DE LOS INDIVIDUOS QUE PRESENTARAN VALORES
BAJOS DE HEMOGLOBINA

Edad	Sexo	Glóbulos rojos 10 ³ /mm ³	Glóbulos biancos 10 ³ /mm ³	Hemo- globina g/100ml.	Hemato- crito %	V.C.M.	H.C.M.	C.H.C.M. %
5	M	2.97	17.7	5.5	18	81	18.5	30.9
7	F	4.25	11.5	9.0	37	88	21.1	24.4
8	M	3.98	10.3	9.5	33	84	24.9	29.0
9	F	3.27	14.0	8.5	29	89	25.9	29.5

10	M	3.18	10.6	6.5	21	66	20.5	31.4
16	F	3.97	7.4	8.5	31	79	21.3	27.4
24	F	3.57	10.9	9.0	32	90	25.0	28.2
25	F	3.19	9.9	7.0	27	74	19.0	26.0
32	F	3.88	6.6	9.0	33	86	23.1	27.1
32	F	4.92	7.4	9.0	32	65	18.4	28.1
33	M	3.97	6.8	9.5	35	89	23.9	27.1
33	F	5.08	12.4	7.5	30	60	14.5	24.9
34	F	4.00	11.2	9.5	37	93	23.6	24.9
34	F	4.40	10.6	9.5	40	91	21.5	23.9
37	F	4.10	7.8	8.5	30	74	20.6	28.4
42	M	2.29	7.4	8.0	25	110	35.0	32.1
45	F	4.00	7.4	9.5	35	88	23.8	27.1
47	M	3.10	4.6	6.5	24	78	20.8	27.1
51	F	3.86	9.2	9.5	37	96	24.5	26.0
57	F	3.89	11.6	9.5	37	96	24.5	26.0
65	F	2.94	15.0	5.5	19	64	18.5	29.0
84	F	3.69	4.4	9.0	28	77	24.4	32.1

Finalmente, como complemento a la encuesta clínico-nutricional, se hicieron exámenes de materias fecales tendientes a determinar la incidencia de parásitos intestinales en es grupo de población. En la Tabla VII se presentan —por grupos de edad y sexo— las tabulaciones correspondientes a los sujetos investigados, proporcionándose, asimismo, un detalle de los principales parásitos encontrados en el curso del examen. Del análisis de los datos se desprende que el parásito encontrado con mayor frecuencia fue el *Ascaris lumbricoides*; siguiéndole en incidencia el *Trichurus trichiura*. También fue apreciable el número de personas que demostraron tener *Necator americanus*.

Parásito	1-18 años		19 años o más	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
<i>Necator americanus</i>	9	6	8	11
<i>Ascaris lumbricoides</i>	39	30	21	32
<i>Trichuris trichiura</i>	22	19	9	14
<i>Hymenolepis nana</i>	1	2	0	0
<i>Endamoeba histolytica</i>	1	0	0	2
<i>Giardia lamblia</i>	5	4	0	4
<i>Chilomastix mesnili</i>	0	1	2	4
<i>Strongyloides stercoralis</i>	0	0	0	1
TOTAL EXAMINADO	40	38	36	75

TABLA VII
DISTRIBUCIÓN DE PARÁSITOS INTESINALES
ENCONTRADOS

Como puede observarse en la Tabla VIII, la mayor parte de las infestaciones eran múltiples Y más de la mitad de las personas menores de 20 años presentaron dos o más parásitos. Un tercio de los individuos mayores de esta edad también demostró tener dos o tres clases de parásitos intestinales.

N° de Parásitos	1 - 18 años		19 años o más	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
0	8	2	10	19
1	7	14	14	35
2	22	10	10	19
3	3	12	2	2
TOTAL EXAMINADO	40	48	36	75

TABLA VIII

FRECUENCIA DE INFESTACIONES MÚLTIPLES DE PARÁSITOS INTESTINALES

DISCUSIÓN

Del análisis de los resultados obtenidos en el curso de esta investigación, se deduce que —tal como lo indican los gráficos 1 a 4 la mayoría de los sujetos examinados tienen peso y estatura inferiores a los patrones adoptados por el INCAP para fines comparativos. Asimismo, observando la Tabla II es posible apreciar que también son bajos los promedios de peso y estatura de los adultos incluidos en dicha encuesta.

Una comparación de los hallazgos aquí descritos con los estudios de crecimiento y desarrollo practicados por el INCAP en diversos grupos de población del istmo centroamericano (5), proporciona suficiente argumento como para considerar que tal retraso no se debe únicamente a causas genéticas sino que también depende en gran parte de factores ambientales, entre los que la nutrición desempeña un papel primordial.

Es obvio que no es posible apreciar el estado nutricional de los niños sólo a través de una inspección superficial, sin antes practicar un examen físico detallado y la consiguiente evaluación de su tamaño en relación con su edad cronológica. Es posible que un niño que recibe una dieta deficiente en proteínas —y que por lo tanto no puede crecer satisfactoriamente— consuma una cantidad de calorías tal que lo haga parecer hasta gordo. Ese niño también puede tener deficiencias de otros nutrimentos, pero sus manifestaciones clínicas sólo se hacen visibles cuando el niño sufre algún contratiempo en su vida rutinaria. Más aún, el examen físico revela leves signos" sugestivos de deficiencias nutricionales que no son aparentes a la simple inspección física del individuo.

En las personas adultas el problema es parecido, excepto en lo que a crecimiento y desarrollo se refiere, ya que en este caso el crecimiento no se aúna a los requerimientos nutricionales del sujeto, ni constituye un reflejo de su estado nutricional.

En lo referente a los datos proporcionados a través del examen físico a que dicho grupo de población fuera sujeto, se considera de importancia la alta incidencia de caries y otras condiciones dentales así como de lesiones gingivales observadas, cuya posible relación con la dieta ha sido discutida en un reciente trabajo realizado en Guatemala (6).

Asimismo, la vascularización generalizada y engrosamiento de la conjuntiva que los adultos presentaron con mayor frecuencia que los niños nos induce a suponer la influencia de factores ambientales en su desarrollo, sin que por ello pueda descartarse la consideración de que ciertas deficiencias nutricionales, tales como la de vitaminas A y B favorezcan o condicionen la acción de estos factores. Es posible que la relativa frecuencia con que se observara fusión y figuración así como atrofia de la lengua, pueda también estar relacionada con ciertas deficiencias de carácter nutricional, como por ejemplo, de hierro y de factores del complejo B, tales como la riboflavina y la niacina.

Analizando los resultados derivados del estudio hematológico puede apreciarse una elevada frecuencia de anemias, ya que más del 80% de las personas examinadas presentaron valores de hemoglobina menores de 12.5 g. por 100 ml., y un 12% niveles menores de 10 g. por 100 ml. El estudio más completo de dichos hallazgos permite observar que la mayoría de las anemias son de tipo microcítico hipocrómico, es decir, ferroprivas y muy posiblemente debidas a la uncinariasis o paludismo crónico que prevalece en la región.

Como se indicara anteriormente, la incidencia de **Necator** americanas fue relativamente apreciable, especialmente si se considera que tales resultados fueron obtenidos del examen directo de una sola muestra de heces fecales.

RESUMEN

En la población rural de Chamelecón, Departamento de Cortés, se llevó a cabo el examen clínico-nutricional de 198 personas. Los signos físicos observados con más frecuencia fueron aquellos relacionados con la dentición, como son la caries dental, pérdidas de dientes, bordes desgastados y gingivitis marginal, los que fueron más notorios en el grupo de adultos. Entre estos últimos también se encontró cierta incidencia de signos oculares tales como vascularización generalizada y opacidad del limbo esclero-corneal, y con alguna frecuencia, fisuración en la lengua y atrofia papilar.

En comparación con los estándares adoptados por el INCAP para uso en Centro América y Panamá, en los niños examinados también se observó un marcado retraso en crecimiento, En lo concerniente a los adultos, el peso promedio del sexo masculino fue de

72 kilos aproximadamente alcanzando su estatura un promedio de 160 cm., mientras que para el sexo femenino el promedio de peso fue de 48 kilos y el de estatura de 148 cm., respectivamente.

Un 12% del grupo en su totalidad presentó cifras de hemoglobina menores de 10 g. por 100 ml. y 69%, cifras que oscilaron entre 10 y 12.4 g. por 100 ml.

El examen de laboratorio indicó que había casos de anemias tanto macro como microcíticas, y que más de la mitad de las personas menores de 19 años, así como un tercio mayores de esta edad albergaban dos o más parásitos intestinales. El parásito encontrado con mayor frecuencia fue el *Ascaris lumbricoides*, siguiéndole en incidencia el *Trichuris trichiura* y el *Necator americanus*. En algunas personas también se observó *Hymenolepis nana*, *Giardia lamblia*, *Endamoeba histalitica* y *Chilomastix mesnili*. Hubo, además, un caso de *Strongyloides stercoralis*.

Desde el punto de vista de una inspección superficial y sin considerar la edad del sujeto examinado, se tuvo la impresión de que las personas investigadas se encontraban relativamente bien nutridas, aun cuando esta impresión inicial demostró ser falsa al tomar en cuenta el retraso en crecimiento y desarrollo físico de los niños, así como la frecuencia de signos físicos menores de probable relación con la mala nutrición.

RECONOCIMIENTOS.—Se desea expresar sincero agradecimiento a las autoridades del Concejo del Distrito **Departamental** de San Pedro Sula por la valiosa colaboración que tuvieron a bien prestar para él efectivo desarrollo de este trabajo, facilitando los medios de transporte necesarios y las datos estadísticos requeridos. Asimismo, desea agradecerse a las autoridades locales de Chamelecón, su decidida y amplia cooperación en la práctica de dicha encuesta,

La efectiva labor realizada por el Sr. Porfirio Barahona, Jefe del Laboratorio del Departamento de Nutrición de la Dirección General de Sanidad Pública de Honduras, quien tuviera a su cargo la realización del total de los análisis hematológicos y parasitológicos aquí descritos, así como la ayuda prestada por la Sra. Cristina R. de González, Enfermera Graduada de dicho Departamento, en la práctica de los exámenes físicos, ha sido grandemente apreciada.

Finalmente, desea agradecerse muy especialmente, la efectiva ayuda prestada al Dr. Moisés Béhar, Subdirector del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), en la preparación y revisión final de este trabajo, así como al personal de la División -de Estadística del INCAP, por las tabulaciones de los datos y preparación de las Tablas y Gráficas que acompañan al presente informe.

REFERENCIAS

1. Borjas, E. A. y M. A. Guzmán: Estudios Médico-Nutricionales en Cuatro Escuelas Públicas de Tegucigalpa. Boletín Especial del Ministerio de Sa-

- nidad y Beneficencia (Dirección General de Sanidad Pública, Departamento de Nutrición), República de Honduras, en colaboración con el INCAP, Año 1955, p. 49-72.
2. Muñoz, J. A. y C. Pérez Avendaño: El Examen Clínico-Nutricional. I. Signos Físicos. Revista del Colegio Médico de Guatemala, 5:117-127, 1954.
 3. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá: Curvas de
 4. -
mimiento de Niños. (Para uso en Centro América y Panamá). Octubre, 1952.
 5. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá: Crecimiento de Pre-escolares. (Para uso en Centro América y Panamá). Agosto, 1956.
 6. Scrimshaw, N. S., M. Béhar, C. Pérez y F. Viteri: Problemas Nutricionales en los Niños de Centro América y Panamá. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 1956. En prensa.
 7. Hurtarte, A. E. y N. S. Scrimshaw: Hallazgos Dentales en un Estudio Nutricional Practicado en Niños Escolares de Cinco Poblaciones de la Zona Alta de Guatemala. Suplemento N° 2 del Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, «Publicaciones Científicas del Instituto de Nutrición <3e Centro América y Panamá», p. 12-18, 1955,

*El Problema de la Craneostenosis en Neurocirugía**

Dr. ARMANDO BARDALES (">

La craneostenosis es un proceso conocido desde los primeros tiempos de la Medicina. Virchov, a mediados del siglo pasado, estableció que cuando dos huesos del cráneo se fusionan precozmente, el crecimiento en sentido perpendicular a dicha sutura quedaba detenido o retardado, pudiendo sólo seguir creciendo en sentido longitudinal a la misma. Esto es una consecuencia de la forma particular de osificación de los huesos del cráneo, y para poder comprender los diversos tipos de deformaciones que veremos más adelante, recordaremos brevemente algunos detalles de su desarrollo evolutivo.

En el momento del nacimiento, los huesos membranosos de la bóveda están separados entre sí y el crecimiento se produce a expensas de sus bordes, de manera que cuando éstos se fusionan, todo crecimiento ulterior es imposible. Normalmente (según Ford), las suturas comienzan a cerrarse entre los 6 y los 12 meses, y la fontanela anterior se cierra (aunque ello no implique fusionarse) entre los 14 y 22 meses.

Aunque la época en que los huesos están ya firmemente fusionados y, por consiguiente, es imposible su crecimiento, no está bien determinada, puede aceptarse que alrededor de los 10 años, las suturas son lo suficientemente firmes como para que el cráneo ya no pueda crecer más.

De esta manera, los procesos de craneostenosis al impedir el crecimiento óseo, darán lugar a diversos tipos de deformaciones según cuales sean las suturas comprometidas.

(*) Trabajo de ingreso a la Sociedad de Cirujanos de Chile, leído en la sesión N° 164 del día 27 de Abril de 1935.

(**) Becado hondureño en el Instituto de Neurocirugía e Investigaciones Cerebrales. Santiago de Chile, República de Chile.

En la literatura se encuentran descritas todas estas deformidades, habiendo los autores creado distintos nombres para su designación. Así han aparecido una serie de denominaciones que pueden inducir a confusión.

Desde un punto de vista práctico, nosotros seguimos a los autores que efectúan la clasificación según las deformidades a que ha dado origen los diversos tipos de craneostenosis.

Así consideramos:

1.—**La escafocefalia** o cráneo alargado en sentido ántero-posterior, producido por el cierre precoz de la sutura sagital.

2.—**La braquicefalia o acrocefalia**, en que el cráneo es ensanchado en sentido transversal por el cierre precoz de la sutura coronaria.

3.—**Formas mixtas**, por el cierre precoz:

a) De la sutura sagital y coronaria, o

b) De la sutura sagital y lambdoidea.

4.—**La oxifalia o turricéfalia**, en que el cráneo sólo puede desarrollarse en sentido vertical debido al cierre precoz de todas sus suturas.

5.—**La plagiocefalia**, en que por cierre precoz de la sutura coronaria de un solo lado se observa un cráneo asimétrico.

6.—**La trigonocefalia**, con frente puntiaguda o más bien estrecha en sentido transversal por cierre precoz de la sutura medio frontal o metópica; y

7.—**La disostosis craneofacial de Crouzon**, en donde la deformidad se marca sobre todo en la faz debido a la soldadura precoz de los huesos de la cara.

ETIOPATOGENIA:

Muy diversas son las interpretaciones que se han dado para explicar el proceso de la craneostenosis. Recordaremos simplemente que Virchow creía que era consecuencia de inflamaciones de las meninges, que Fournier lo atribuyó a una etiología luética no obstante que las reacciones serológicas fueron negativas Y que Thoma la atribuía a la presión externa ejercida sobre el cráneo del feto durante su vida intrauterina.

La idea actualmente más aceptada es la emitida por Morselli en 1875 y posteriormente por Rieping en 1919, quienes pensaron que un desplazamiento de los centros de osificación en dos huesos contiguos, hacía que estos puntos estuvieran más próximos entre sí, ocasionando si soldadura precoz.

Respecto a su etiología se ha incriminado indistintamente como causas productoras, a la lúes, a traumas intrauterinos o del momento del parto a trastornos endocrinos, a infecciones, a avitaminosis, etc., viéndose hoy que se trata más bien de trastornos genéticos del desarrollo; esta hipótesis se ve confirmada por la frecuente asociación de otras malformaciones somáticas (muy especialmente sindactilia) y por la constatación de cuadros similares en varios miembros de una familia. ; ; ...

Patterson ha observado que la craneoestenosis es más frecuente en el sexo masculino (en un 85%).

Young atribuye esta malformación a una hipercalcemia.

SÍNTOMAS:

Como sabemos que el crecimiento del cerebro es muy acelerado durante los tres primeros años y especialmente durante los primeros doce meses; se comprende fácilmente que la craneoestenosis, al dificultar su normal desarrollo, dé lugar a un cuadro clínico que será tanto más intenso cuanto más precoz haya sido la fusión ósea.

Entre los síntomas merece destacarse la frecuencia del retardo mental; esto no es constante, pero es lo que se observa en la mayoría de los casos.

Al no poder expandirse normalmente el cerebro, se origina un cuadro de hipertensión endocraneana: con cefalea, vómitos y edema de papila. La persistencia de estas condiciones lleva muy frecuentemente a una atrofia óptica, por lo que es común en contraer ceguera uní o bilateral.

Por otra parte, las deformaciones craneanas producen una serie de defectos, algunos de los cuales pueden ser muy manifiestos: la poca profundidad de las órbitas ocasiona exoftalmia, que puede llegar a impedir el cierre de los párpados; además, la distinta dirección del eje de la órbita es responsable del estrabismo y frecuentemente aumento de la distancia entre ambos globos oculares (hipertelismo).

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

Es fundamental la distinción entre craneoestenosis y microcefalia. En esta segunda eventualidad la alteración primaria consiste en una atrofia cerebral y de esta manera, al no existir la suficiente presión endocraneana, los huesos de la bóveda no se desarrollan normalmente y asistimos a un cráneo de dimensiones reducidas. Esta distinción, que se hace especialmente por medio del estudio radiográfico, permite establecer criterios terapéuticos muy distintos en uno y otro caso.

EXAMENES COMPLEMENTARIOS:

La radiografía simple de cráneo es indispensable en todos los casos. Ella permite reconocer las fusiones óseas y, por otra parte, las deformaciones craneanas se distinguen mucho mejor en la placa radiográfica, que al examen clínico.

La encefalografía permite hacer el diagnóstico de atrofia cerebral en los casos de microcefalia, lo mismo que la electroencefalografía.

No creemos que sea de real valor el estudio del índice cefálico como elemento que nos permita evaluar la mejoría de los pacientes operados de sinostosis sagital, como sostienen McLaurin y colaborador.

TRATAMIENTO:

Lannelongue, en el año 1890, fue el primero que practicó craniectomías en estos casos de craneoestenosis, con el objeto de permitir una separación de los huesos de la bóveda.

Después de él, numerosos autores han ensayado distintos tipos de operaciones (descompresivas subtemporales, craniectomías lineales siguiendo las líneas de suturas, etc.), siempre con el mismo fin.

Los resultados obtenidos han sido variables según las diversas circunstancias. En primer lugar, como fácilmente se comprende, las posibilidades de obtener una mejoría dependen de la precocidad de la intervención en relación al momento que se produjo la fusión ósea. Una vez que el cerebro ha visto limitadas sus posibilidades de crecimiento y ello se ha traducido en un retardo mental, disminuye considerablemente el porcentaje de éxito; esto es un aspecto en el que están de acuerdo todos los autores quienes aconsejan efectuar la operación antes del año, si posible antes de los 6 meses.

Por otra parte, debemos tener presente que cuanto menor sea la edad del paciente, el hueso presenta mayores posibilidades de regeneración ósea. Como las craniectomías lineales se efectúan por lo general de un ancho de 1 cm. o 1 1/2 cms., en muchos casos al cabo de pocos meses se observa una nueva fusión ósea que obliga a rein-tervenir al paciente. Por esta circunstancia se han ideado técnicas que colocan láminas de substancias extrañas inertes tales como tantalio, polietileno, etc.. sobre los bordes de la craniectomía efectuada y de esta manera se evita la nueva soldadura ósea.

La técnica empleada, en nuestro Instituto es la siguiente:

1. Anestesia general con intubación o con Seconal y Dimecaína local.
2. Practicar dos incisiones a lo largo de la sutura coronaria dejando un puente cutáneo de 2 cms. en relación con el plano sagital.
3. Desporiostizar encima y a lo largo de la sutura coronaria y electrocoagular este periostio en una extensión que comprenda de 1 cms. por delante y por detrás de dicha sutura.
4. Trépano sobre la sutura coronaria derecha.
5. Resección ósea a lo largo de la sutura coronaria y hasta la base del cráneo, en una extensión de 3 cms. de ancho y uniendo ambas craniectomías en la línea media donde, si es necesario, se puede ampliar aún más la craniectomía imitando una fontanela.

A continuación expondremos la historia clínica y el tratamiento efectuado en los pacientes estudiados por nosotros.

Caso No. 1, Obs.No.2831.—A. E. S. (varón), lactante de 10 meses de edad, nacido de parto prematuro (a los 8 meses). Los familiares notaron detención del crecimiento de la cabeza y desde hace un mes crisis convulsivas sin pérdida del conocimiento que se inician

en el lado izquierdo. Además, desde el nacimiento el niño tiene estrabismo convergente.

Al examen se encontró: cierre de las fontanelas, circunferencia craneana de 38 cms. (normal 45 cms.), estrabismo convergente por parálisis de ambos rectos externos y reflejos profundos más vivos a derecha. No había edema de papila y el resto del examen neurológico era normal.

La radiografía simple de cráneo reveló una soldadura prematura de todas las suturas.

Ingresa al Instituto y se efectúa una desperiostización y resección ósea a lo largo de la sutura coronaria (1 cm. a cada lado), sin tomar la precaución de recubrir los bordes con substancias inertes para evitar su reosificación prematura. Fue dado de alta en buenas condiciones.

Dos meses y medio después, el diámetro craneal había aumentado a 39.5 cms., persistía el estrabismo convergente y las crisis convulsivas habían disminuido en frecuencia.

Controles radiográficos posteriores confirmaron el aumento de los diámetros cefálicos; por otra parte, la craniectomía permitió la separación de los huesos de la bóveda, y de esta manera la hendidura aumentó \ cm. en sentido transversal. Una nueva radiografía tomada 5.5 meses después de la intervención mostraba que la craniectomía permanecía ensanchada dejando apreciar algunos focos de calcificación especialmente evidentes en la parte anterior de la zona reseçada. A los 12 meses, la reosificación era más evidente, pero la craniectomía permanecía aún abierta (Figuras 1-2-3).

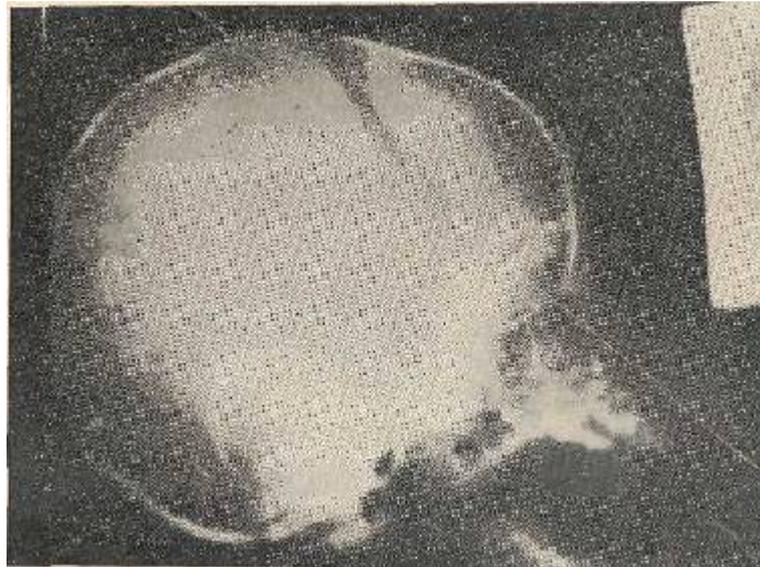


Figura N°

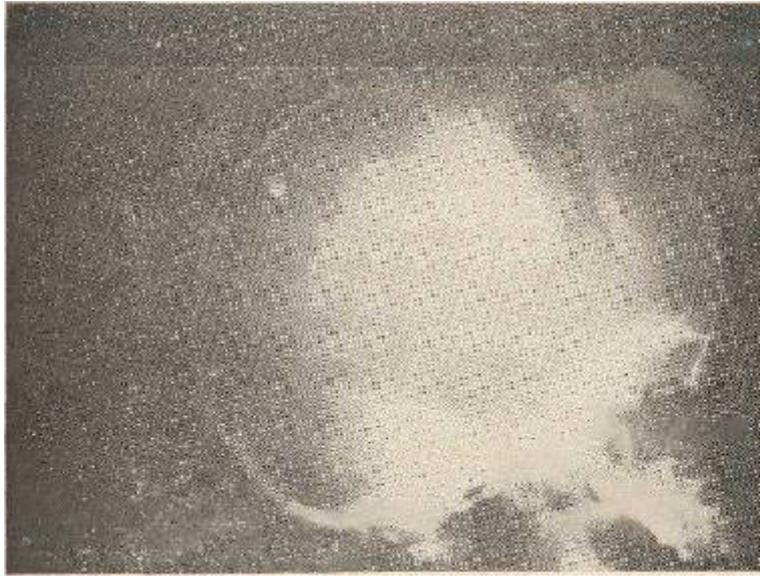


Figura N°2



Caso N 2. Obs. N 4027 a. —L. F. F. (varón), lactante de 2 meses y 10 días que nació con discreto grado de asfixia azul. Desde el 5° día de vida presentó sacudidas clónicas en ambas extremidades izquierdas que se hacían evidentes durante el sueño y cesaban en la vigilia; estas crisis se sucedieron durante un mes, al cabo del cual remitieron sin ningún tratamiento. A los 15 días del nacimiento los familiares notan ausencia de fontanelas, siendo su circunferencia craneana de 31 cms. Una semana antes de su ingreso reaparecen las sacudidas clónicas en el lado izquierdo en coincidencia con hipersialorrea ligeramente espumosa; estas crisis se presentan cada 2 ó 3 horas y ceden a la ingestión de Luminal.

A su ingreso se comprueba: circunferencia craneana de 32,5 cms. (normal 41 cms.), la fontanela bregmática y lambdaidea están cerradas, miosis bilateral y resto del examen neurológico normal.

Las investigaciones de laboratorio de rutina fueron igualmente normales.

El diagnóstico de craneoostenosis se confirma con la radiografía simple de cráneo y se efectúa una resección ósea a lo largo de toda la sutura coronaria (1½ cms. de cada lado). Se da de alta en buenas condiciones.

Caso N° 3. Obs. 6823. —J. L. G. P. (mujer), niña de 13 meses de edad, sin antecedentes familiares de interés, habiendo notado los padres el cierre de la fontanela bregmática al mes de edad.

A su ingreso al Instituto se comprueba: fontanelas cerradas, circunferencia craneana 37.5 cms. (normal 46 cms.), atrofia papilar bilateral probablemente primitiva y coriorretinitis difusa bilateral que puede ser heredo-luética.

Los exámenes de rutina fueron normales y los tests psicométricos revelaron una edad mental acorde a su edad.

La radiografía simple de cráneo confirmó la sospecha clínica de craneoostenosis y se efectúa una resección ósea de 2 cms. de ancho a lo largo de toda la sutura coronaria; se efectúa además la desperiostización en una zona de 2 cms. desde los bordes de la craniectomía. Es dada de alta en buenas condiciones.

Un control efectuado 5 meses después mostró un aumento de la circunferencia craneana que alcanzaba ahora 39.5 cms.

Caso N 4. Obs. 7270.—E. M. H. (varón), lactante de 3 meses de edad, con antecedente de parto distósico en que fue necesario aplicación de fórceps y nació con asfixia azul. Presentó desde el nacimiento convulsiones clónicas de poca duración del miembro inferior derecho que fueron disminuyendo de frecuencia y que no se presentan desde hace un mes.

Ingresa al Instituto, en que se comprueba: fontanela bregmática casi cerrada, circunferencia craneana 37.5 cms. (normal 41.5 cms.), índice cefálico 79 (cráneo braquicefalo); paresia del recto externo izquierdo e hipotonía bilateral mayor a izquierda.

El E. E. G. y los exámenes de rutina fueron normales.

La radiografía simple confirma el diagnóstico de craneoostenosis.

Se practica una desperiostización y craniectomía lineal a lo largo de la sutura coronaria de 2 cms. de ancho y se da de alta en buenas condiciones.

Los controles posteriores mostraron un aumento progresivo de la circunferencia craneana, que de 37.5 cms. a su ingreso (normal 41.5 cms.), dos meses después alcanzaba 40.5 cms. (normal 42.5 cms.); al año de edad 44.7 cms. (normal 46 cm.), y al año y medio 46.5 cms. (normal 47 cms.) En este último control persistía una discreta paresia del recto izquierdo, los tests de Gesell y Binet Kulhmann efectuados por la Dra. Capdeville revelaron un nivel mental acorde con su edad de 18 meses.

Una radiografía de control efectuada 14 meses después de la operación, permite observar que ambos extremos inferiores de la craniectomía se encuentran ocluidos por el proceso de reosificación y que sólo permanece parcialmente abierta la parte en correspondencia con la línea media (Fig. 4).

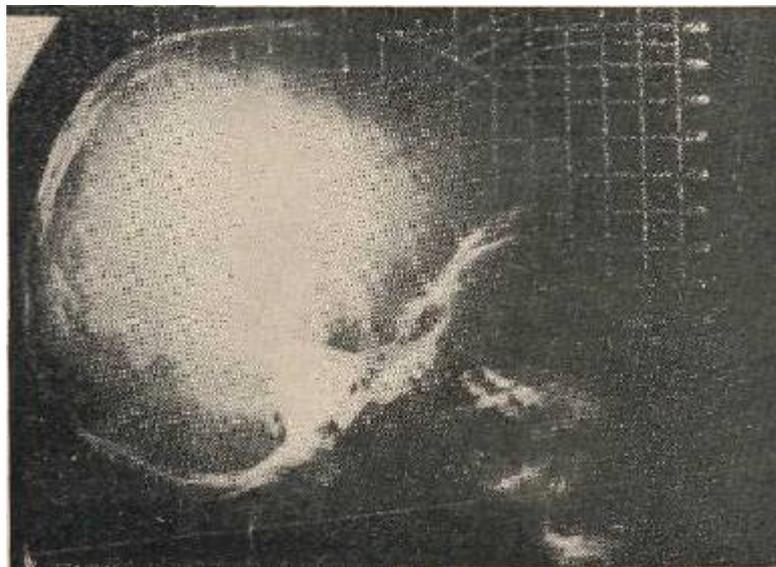


Figura N? 4

Caso N? 5. Obs. N^D 7437.—J. A. A. Y. (varón), lactante de 3 meses con antecedentes de parto distósico. Nació con asfixia y desde el primer día se constató rigidez cervical, incapacidad para mamar, cianosis intermitente, respiración irregular, nistagmus horizontal, hipertonía muscular generalizada con reflejos tendinosos exagerados.

Ingresa al Instituto y se presenta indiferente con el medio que lo rodea, llora en forma casi continua y presenta contacciones del tronco en flexión y de las extremidades en extensión. La circunferencia craneana es de 38.2 cms. (normal 41,5 cms.), no se palpan

las fontanelas; hipertonia muscular generalizada con reflejos profundos vivos bilaterales.

El E. E. G. indica signos de agresión difusa y caracteres específicos con descargas bilaterales de origen profundo. Las reacciones serológicas en sangre fueron **negativas** Y el L. C. R. fue normal.

La radiografía simple de cráneo reveló un cierre precoz de las suturas, por lo que se hace una resección ósea a lo largo de la sutura coronaria. En el post-operatorio y a pesar del tratamiento con Luminal, continuaron observándose las contracciones del tronco y miembros antes referidas. Se da de alta en buenas condiciones.

Un control posterior efectuado 2 meses y medio después permitía apreciar una circunferencia craneana de 41.5 cms. (normal 43 cms.); se continuaba el tratamiento con luminaletas habiendo disminuido en frecuencia las contracturas generalizadas.

Un nuevo control efectuado dos meses después no mostró nuevo aumento de la circunferencia craneana que se mantenía en 41.5 cms.

Un control radiográfico efectuado 11 meses después de la intervención permitía observar que la brecha ósea está casi totalmente cerrada (Fig. 5).



Figura N° 5

Caso N° 6. Obs, N° 8U5.—J. D. F. D. (mujer). Paciente de 4 años de edad, nacida de un parto prolongado y laborioso. A los 5 meses los padres aprecian una microcefalia y un mes después el Profesor Scroggie comprobó el cierre de la fontanela bregmática. Al examen de ingreso se aprecia un cráneo pequeño para su edad con una circunferencia de 44 cms. (normal 49 cms.) y un déficit intelectual que,

según el informe del psiquiatra infantil, corresponde a una edad mental de 2 años. El fondo de ojo es normal y hay un estrabismo convergente; además, ligera anisocoria con pupila derecha mayor que la izquierda. Paresia facial central derecha y sospecha de hemiparesia del mismo lado. Reflejos tendinosos sumamente disminuidos.

Se efectúa una craniectomía de 3 1/2 cms. de ancho, siguiendo la sutura coronaria; se reseca y electrocoagula todo el periostio visible en una extensión de varios centímetros a cada lado de los bordes óseos. Con el objeto de evitar un afrontamiento óseo posterior se colocan en ambos bordes de la resección ósea, 16 clips de tantalio de aproximadamente 2 cms. de ancho, teniendo la precaución de colocar estos clips uno enfrente de otro. Se da de alta en buenas condiciones.

Un control efectuado 6 meses después mostró un aumento de la circunferencia craneana que alcanzaba ahora a 44.5 cms.

CRANEOESTENOSIS Y CONTROL POST-OPERATORIO					
Obs. Ng	Operación	Circunferencia Craneal			Osificación
		a. oper	d. oper	Control	
2831 A. E. S. (H) 10 m	Craniect. lineal sut. coronaria despe- riostizac.	38 cm N:45	39.5 cm N:46	2.5 m	No hay 8 días Focos 5.5 m Reosif. 12 m
4027 a L. F. F. (H) 70 ds	Craniect. lineal sut. coronaria	32.5 cm N:41	-----	-----	-----
6823 J. G. P. (M) 13 m	Craniect. lineal sut. coronaria despe- riostizac.	37.5 cm N:46	39.5 cm N:47	5 m	-----

CRANEOESTENOSIS Y CONTROL POST-OPERATORIO					
Obs. Ng	Operación	Circunferencia Craneal			Osificación
		a. oper	d. oper	Control	
7270 E. M. H. (H) 3 m	Craniect. lineal sut. coronaria despe- riostizac.	37.5 cm N:41.5	40.5 N:42.5 44.7 N:46 46.5 N:47	2 m 7 m 13 m	Reosif. 14 m
7437 J. A. Y. (H) 3 m	Craniect. lineal sut. coronaria	38.2 cm N:41.5	44.5 cm N:43 41.5 N:44	2.5 m 4.5 m	Casi total a 11 meses
8115 J. F. D. (M) 4 años	Craniect. lineal sut. coronaria despe- riostizac. y electrol. perioest. y clips tant. bordes os.	44 cm N:49	N:49.2 41.5	6 m	

Por consiguiente, de la observación de los casos precedentemente relatados, inferimos que en general las craneotomías lineales, siguiendo las líneas de suturas fusionadas precozmente, permitieron en un primer momento un aumento de los diámetros cefálicos acompañados de cierta mejoría en el cuadro clínico. No obstante los controles posteriores no mostraron nuevos aumentos significativos, y las radiografías de control comprobaron un mayor o menor grado de nueva fusión ósea, según los casos.

Es por esto que estimamos indispensable la colocación de sustancias inertes sobre los bordes de trepanación para evitar su soldadura y seguir permitiendo la expansión de la caja craneana.

RESUMEN:

Se efectúa una revisión de las distintas formas clínicas de craneoestenosis. Se recuerdan las teorías emitidas y el tratamiento propuesto por distintos autores.

Se presentan seis casos de craneoestenosis habiendo efectuado en todos ellos la craneotomía lineal siguiendo la sutura coronaria.

En general se observó que después de un aumento de la circunferencia craneana en los primeros meses después de la operación, se asistía a un aumento más moderado o incluso una detención del crecimiento debido a los procesos de reosificación que ocluían la trepanación efectuada.

Es por esto que se hace hincapié en la necesidad de colocar sustancias inertes sobre los bordes de la brecha ósea para impedir un nuevo cierre prematuro.

B I B L I O G R A F Í A

- 1.—ARANA IÑIGUEZ R., REBOLLO M. A, PELUFFO E., GUERRA A. R., RODRÍGUEZ MARTICORENA L.: «Craneoostenosis», V Congreso Sud-Americano de Neurocirugía. Pag. 306-Lima, Abril de 1953.
- 2.—DANDY W. E.: «Operation for scaphocephaly». Arch. Surg. 47-247-1943.
- 3.—FAIRMAN D. and HORRAX G.: «Classification of cranioostenosis». J. of Neur. VI-307-1949.
- 4.—FAIRMAN D. and HORRAX G.: «Cranioostenosis: with notes on a modified operation for the brachycephalic form». J. of Neur. VI-388-1949.
- 5.—FUENTES Z.: «Craneoostenosis». Jornadas Neuro-Psiquiátricas Nacionales. Undécima reunión. Santiago, Chile, Diciembre de 1954.
- 6.—INGRAHAM F. D., ALEXANDER E. Jr. and MATSON D. D.: «Clinical studies in craniosynostosis». Sur. 24-518-1948.
- 7.—INGRAHAM F. D., MATSON D. D. and ALEXANDER E. Jr.: «Experimental observations in the treatment of craniosynostosis». Sur. 23-252-1948.
- 8.—INGRAHAM F. D., ALEXANDER E. Jr. and MATSON D. D.: «Polythylene, a new synthetic plástic for use in surgery. Experimental applications in Neurosurgery». J. A. M. A. 113-82-1947.
- 9.—McLAURIN R. L. and MATSON D. D.: «Importance of early surgical treatment of craniosynostosis; review of 36 cases treated during the first six months of life». Pediatrics. 10-637-1952.
- 10.—RAO L.: «Tratamiento tardío de la cranioostenosis prematuras». VI Congreso Latino-Americano de Neuro-cirugía. Montevideo, Marzo de 1955.
- 11.—SIMMONS D. R. and PEYTON W. T.: «Premature closure of the cranial sutures». The J. of Pediatrics. 31-528-1947.

PNEUMONÍA LIPOIDEA

DR. ROBERTO ZEPEDA TURCIOS*

Tegucigalpa, D. C.

Durante mi práctica hospitalaria en el Hospital Garfield Memorial*, de la ciudad de Washington, Distrito de Columbia, tuve la oportunidad de observar y estudiar varios casos de la entidad morbosa llamada neumonía lipoiden. Al conocer prácticamente el primer caso de esta dolencia, hasta ese momento desconocida para mí, me propuse recabar los datos necesarios y tratar de obtener más casos a fin de escribir una reseña clínico-patológica. Desafortunadamente para, mí, solamente pude estudiar tres casos durante el curso de mi permanencia en el Hospital antes mencionado, aunque tuve referencia de siete casos más, entre ellos cinco casos llevados a la mesa de autopsia y reportados por los doctores Guin y Winship (1), Anatómo-patólogos del Garfield.

La neumonía lipoides es una enfermedad crónica producida por la aspiración de substancias oleosas en los pulmones. Casi cualquier tipo de aceite (2) ya sea animal, vegetal o mineral puede producir esta enfermedad. Los aceites de pescado y la grasa de la leche *son* las substancias que producen mayor irritación alveolar y respo-
nso celular.

Generalmente la neumonía lipoides se encuentra en sujetos que han usado gotas nasales o laxantes oleosos por un largo período de tiempo; en niños a quienes se les ha dado productos vitaminados a base de aceite, en niños debilitados c con una deglución defec-
tuosa. Algunos de estos pacientes padecen de infecciones bronquiales asociadas debido a la penetración de gérmenes patógenos con el aceite.

Los síntomas respiratorios no son muy significativos. Asimismo, el examen físico del paciente no nos proporciona mucha información que nos ayude a hacer el diagnóstico. Los síntomas más comunes son tos crónica, ligera disnea y malestar torácico. De los tres casos que incluyo en este trabajo, uno se quejaba únicamente de ligera disnea, otro padecía de una fatiga crónica y progresiva y de una tos productiva por cuatro años; también había tenido hemoptisis

(*) Consultor médico. SCISP. Depto. de Educación Sanitaria. Tegucigalpa, DC

* Un año de Internado Rotarlo; dos años de Residencia en Radiología,

cuatro veces durante los últimos seis meses previos a su hospitalización, y había experimentado un vago malestar epigástrico periódicamente; y el tercero se quejaba de un resfriado crónico, de dolor en el hemitórax derecho y de una tos severa de dos meses de duración. El primero de los pacientes nos confesó haber tomado aceites minerales por más de tres años para aliviar su estreñimiento; el segundo admitió haber usado gotas nasales oleosas regularmente por más de cuatro años, y el tercero nos reveló que había usado aproximadamente una pinta de aceite mineral mensualmente por espacio de más de un año.

Las lesiones pulmonares de estos tres pacientes se descubrieron al practicárseles radiografías de rutina. Al hacerse el estudio de estos tres casos se encontró una semejanza clínica muy marcada con un carcinoma pulmonar, y teniendo en cuenta la alta incidencia de carcinomas del pulmón entre dos pacientes del Garfield, estos tres pacientes fueron sometidos a exámenes exhaustivos y finalmente llevados a la mesa de operaciones, donde se practicó una lobectomía en dos de los casos y una pneumonectomía en el tercero. Hasta después de la intervención quirúrgica se llegó al diagnóstico anatómopatológico de certeza. A continuación me permito presentar los tres casos en referencia.

C A S O S

PRIMER CASO

J, R., hombre de raza blanca, de 60 años, fue admitido al Hospital Garfield el 17 de septiembre de 1952, después de un examen médico rutinario que reveló una lesión en el pulmón derecho. El paciente se quejaba de ligera dispnea, pero no tenía ni tos ni dolor. El examen físico fue esencialmente negativo y los resultados de las pruebas rutinarias de laboratorio estaban dentro de los límites de lo normal. Las radiografías pulmonares tomadas el 16 de noviembre de 1951, habían demostrado una densidad irregular de 7 X 14 cms. con un borde nodular en el lóbulo medio derecho, la cual había permanecido sin cambio en apariencia desde el 12 de agosto de 1951. La fisura mayor estaba ligeramente levantada debido a una fibrosis o a un colapso en el lóbulo medio. Al hacerse un broncograma, la materia de contraste no penetró en el lóbulo medio. Estudios tomográficos del lóbulo medio demostraron que los bronquios estaban rodeados por una densidad homogénea, teniendo la apariencia de una fibrosis segmental. Se creyó que la lesión era o inflamatoria o neoplásica. Un examen broncoscópico no reveló anormalidad. La citología fue negativa y los cultivos por tuberculosis fueron también negativos. El 17 de septiembre de 1952, el lóbulo medio derecho y el inferior fueron resecaos y el paciente se recuperó sin dificultad. El segmento inferior del lóbulo medio era firme, ligeramente nodular y amarillo grisáceo moteado. La porción anterior del lóbulo inferior presentaba una apariencia similar. Ambos lóbulos mostraron crepitación disminuida en las áreas afectadas. Los cortes mostraron áreas

bien demarcadas de tejido firme y amarillo-grisáceo que presentaba aumentada resistencia al corte. Microscópicamente, las paredes alveolares estaban marcadamente engrosadas debido al tejido fibroso, linfocitos y numerosas gotas de grasa. La mayor parte de los alveolos contenían aceite parcialmente fagocitado, deshechos y numerosas células gigantes. En algunas áreas, pequeños segmentos de las células que tapizan las paredes alveolares permanecían adheridas a éstas. Las células aparecían estar fusionadas en un sincitio con núcleos alargados y picnóticos y protoplasma finamente granular. Después de la operación, el paciente admitió haber tomado aceite mineral por más o menos tres años para aliviar su estreñimiento,

SEGUNDO CASO

T. J., hombre de raza blanca, de 56 años de edad, fue admitido al Hospital Garfield Memorial el 27 de agosto de 1953. Una masa fue encontrada en el lóbulo inferior derecho en las radiografías de rutina. Su historia clínica reveló fatiga progresiva y una tos crónica y productiva por cuatro años. Había tenido hemoptisis cuatro veces durante los últimos seis meses y había experimentado un vago mal-estar epigástrico periódicamente. Admitió haber usado gotas nasales oleosas regularmente por más de cuatro años. El examen físico fue esencialmente negativo excepto por crepitancias en el lóbulo inferior derecho. Los exámenes de laboratorio fueron negativos. El examen broncoscópico reveló engrosamiento y edema de los bronquios que van al lóbulo inferior derecho. La citología y los cultivos por tuberculosis fueron negativos. Las radiografías del tórax del 28 de agosto de 1953, mostraron una densidad midiendo aproximadamente 5 cms. de diámetro, localizada en la porción posterior del lóbulo inferior derecho. Un broncograma mostró relleno de todos los bronquios mayores excepto en aquellos de la región de la masa. El diagnóstico preoperatorio fue a pneumonía lipoidea o tumor. Fue operado el 14 de septiembre de 1953 y se encontró una masa en el lóbulo inferior derecho y en la parte adyacente del lóbulo medio. Los lóbulos pesaban 311 gramos y eran parcialmente crepitantes. Las secciones mostraron una masa de 3 X 2.5 cms. escasamente circunscrita, firme, ligeramente amarillo-grisácea, en la porción basal del lóbulo inferior. En el bronquio que iba al tejido enfermo en el lóbulo inferior, había una concreción irregular de 8 cms. Microscópicamente, la lesión consistía de masas de tejido fibroso edematoso con alveolos parcialmente colapsados. En la profundidad de la masa fibrosa habían grupos de fagocitos llenos de grasa, linfocitos, y unas pocas células plasmáticas. Los alveolos contenían unos pocos lipófagos y estaban parcialmente tapizados de células cuboides. Algunas de las células del revestimiento de la pared alveolar permanecían adheridas a la pared mientras otras formaban masas conglomeradas en los alveolos.

TERCER CASO

W. W., hombre de raza blanca, de 51 años de edad, fue admitido al Hospital Garfield Memorial el 5 de febrero de 1953, quejándose de un resfriado pertinaz. Tenía dolor en el hemitórax derecho y una tos severa de dos meses de duración. El examen físico fue negativo excepto por unos pocos estertores húmedos en la región biliar derecha. Los exámenes de laboratorio fueron negativos. La broncoscopia reveló una mucosa difusamente inflamada en el lado derecho. Lavados bronquiales mostraron algunas células sospechosas y los cultivos fueron negativos por tuberculosis. No se hizo broncograma. Las radiografías pulmonares mostraron una sombra en el hilio del pulmón derecho. La apariencia de la sombra era tal que la posibilidad de un carcinoma broncogénico tuvo que ser considerada. Se practicó una pneumonectomía derecha el 6 de febrero de 1953. Los ganglios linfáticos del hilio estaban aumentados de tamaño. El pulmón pesó 375 gramos y era crepitante excepto por una masa de 5 cms. situada en el centro del lóbulo inferior derecho. Los cortes mostraron una área de induración mal delimitada midiendo 4 cms. de diámetro, con una pequeña cavidad central conteniendo material aceitoso. La pared de la cavidad era irregular y a su alrededor había una lámina gruesa de tejido finamente granular, firme y amarillo-grisáceo. Histológicamente, los alveolos contenían un gran número de lipófagos y estaban tapizados por células cuboides bajas con núcleos prominentes. Las paredes alveolares contenían muchos fagocitos llenos de grasa, y linfocitos dispersos con unas pocas células de plasma y neutrófilos. Después de la operación se descubrió que el paciente había usado aproximadamente una pinta de aceite mineral cada mes por espacio de por lo menos un año para alivio de su constipación.

A la luz de los hechos pensamos que muchos casos reportados como carcinomas del pulmón sin pruebas histológicas podrían ser casos de pneumonía lipoidea, explicándose así la extraordinaria supervivencia de ciertos casos diagnosticados como carcinomas. Debemos recordar que a pesar de las técnicas modernas actualmente a nuestra disposición, algunas veces nos es prácticamente imposible hacer un diagnóstico diferencial de certeza preoperativamente.

Me doy cuenta perfecta de que la serie que les estoy presentando es muy reducida, pero mi objetivo es llamar la atención de Uds. sobre esta entidad patológica para que la tengan en cuenta cuando enfrenten problemas de diagnóstico en lesiones pulmonares, ya que una de las maneras de llegar a un diagnóstico de pneumonía lipoidea es llevar en mente un buen índice de sospecha.

Las pruebas de laboratorio son importantes para descartar otras enfermedades, como la tuberculosis. Los hallazgos clínicos no nos permiten hacer el diagnóstico. Los exámenes roentgenológicos nos reducen al campo de las posibilidades patológicas que campean en nuestra mente, pero tampoco nos dan el diagnóstico, y es solamente la anatomía patológica la que nos resuelve el problema.

En los tres casos estudiados la lesión afectaba el pulmón dere-

cho y se trataba de pacientes del sexo masculino. Los investigadores que han estudiado esta enfermedad están de acuerdo que el pulmón derecho es afectado de manera predominante (3), y en especial los lóbulos inferiores y medios. La incidencia por sexo es más o menos equitativa.

APARIENCIA RADIOLÓGICA

La apariencia radiológica es generalmente **la** de una fibrosis o la de una consolidación pulmonar. Puede ser multilobular y frecuentemente permanece sin cambios aparentes por largos períodos de tiempo. Las descripciones de los Drs. Hampton y Bickham (4) nos presentan las apariencias roentgenológicas de esta enfermedad como densidades lineales o nodulares en uno o más lóbulos, sin las líneas finas de la fibrosis y generalmente sin reducción en el tamaño del lóbulo. La apariencia de la densidad es de lana de vidrio y puede extenderse hasta la superficie pleural, pero los derrames pleurales son raros. En algunas ocasiones y en radiografías pulmonares tomadas con el Potter-Bucky puede mostrarse una área de aparente consolidación que contiene aire. Como se puede comprender, en este caso se puede eliminar la posibilidad de un tumor o de un colapso. La neumonía lipoidea también puede asemejarse en las placas radiográficas a una tuberculosis, a un neoplasma, a una neumonía lobar, a una neumonía atípica, a un infarto, a lesiones metastásicas o a una bronquiectasia.

En el estudio radiológico del primer caso de los tres presentados en este trabajo, se practicó una fonografía del lóbulo medio, y se demostró que los bronquios estaban rodeados por una densidad homogénea, teniendo la apariencia de una fibrosis segmental. Se creyó que la lesión podía ser o inflamatoria o neoplásica. En el segundo de los casos, los estudios radiográficos mostraron una densidad, aparentemente de tejido blando, midiendo **aproximadamente** 5 cms. de diámetro, localizada en la porción posterior del lóbulo inferior derecho. Se pensó en una neumonía lipoidea o en un tumor. En el tercer caso, las radiografías pulmonares mostraron una sombra en el hilio del pulmón derecho, con tales características que se pensó en la posibilidad de un carcinoma.

CONSIDERACIONES ANATOMO-PATOLOGICAS

El Departamento de Anatomía Patológica del Hospital Garfield Memorial ha reportado una serie de cambios histológicos en el estudio de los especímenes obtenidos. Los más notorios *son* la **emulsión** del aceite en los espacios alveolares y la atracción fagocitaria; el revestimiento epitelial de los alveolos se vuelve cuboidal y con frecuencia estas células se desprenden en los espacios alveolares. Los desperdicios celulares, los linfocitos, el aceite y los grandes fagocitos llenos de grasa forman masas obstructivas en la luz alveolar. Las paredes alveolares sufren un proceso de engrosamiento, y a

medida que las células del tejido fibroso proliferan en estas paredes los cambios respiratorios se vuelven más dificultosos.

Si se encuentra aceite en el tejido fibroso a distancia de los alveolos adyacentes, se debe pensar que se trata de aceite ingerido y no de un remanente oleoso-iodado de un estudio broncográfico previo. En este caso, el aceite se encuentra solamente en los alveolos o en las paredes alveolares.

En caso de sospecha debe tratarse de dilucidar si ha habido ingestión continua de sustancias oleosas, aunque una historia de ingestión continua de aceite no implica la existencia de una neumonía lipoidea. Debe recordarse que esta enfermedad puede semejar muchas otras enfermedades pulmonares y que algunas veces va acompañada de infecciones secundarias recurrentes.

Los exámenes de laboratorio son de mucha utilidad para descartar otras enfermedades que pueden presentar un cuadro clínico semejante. En algunos casos se puede evidenciar la presencia de grasa en el esputo del paciente usando el colorante Sudan **III**, y la grasa aparece como pequeñas partículas anaranjadas en el protoplasma de los macrófagos.

Por consiguiente, si a una historia de ingestión continua de aceite se unen consistentes hallazgos radiológicos, y se encuentra aceite en los fagocitos del esputo del paciente, podemos pensar en la posibilidad de una neumonía lipoidea.

TRATAMIENTO Y PRONOSTICO

El tratamiento se basa únicamente en la prevención y se debe tratar de persuadir al paciente discontinuar el uso de aceite, asimismo, se debe condenar el uso de aceites como laxantes, de productos vitamínicos a base de aceite y de gotas nasales oleosas.

Si la enfermedad no ha alcanzado una fase muy avanzada, el pronóstico es bueno. Sin embargo, el factor adicional de infecciones secundarias recurrentes puede hacer peligrar la vida del enfermo.

Es aparente que factores individuales entran en juego en el caso de esta enfermedad, ya que el número de pacientes afectados por esta entidad morbosa es muy reducido en comparación con el gran número de personas que usan productos aceitosos en formas variadas, así que no hay manera todavía de asegurar con ningún grado de certeza la verdadera incidencia de esta enfermedad.

S U M A R I O

La neumonía lipoidea es una enfermedad crónica, de curso insidioso, producida por la aspiración de sustancias oleosas en los alveolos pulmonares. Cualquier tipo de aceite puede producir esta enfermedad, incluyendo la grasa de la leche. Los síntomas no son muy significativos, ni el examen físico proporciona datos que nos ayuden a hacer el diagnóstico. Se presentan tres casos, en todos ellos las lesiones pulmonares fueron **descubiertas** en radiografías de rutina, y al encontrarse una gran semejanza con un carcinoma pulmo-

nar, los pacientes fueron sometidos a intervenciones quirúrgicas. A pesar de las técnicas modernas actualmente a nuestra disposición, algunas veces nos es prácticamente imposible llegar a un diagnóstico diferencial de certeza preoperativamente. Las pruebas de laboratorio son importantes para descartar otras enfermedades, como la tuberculosis. Solamente la anatomía patológica nos puede dar un diagnóstico de certeza. La neumonía lipoidea puede semejar varias enfermedades pulmonares en las placas radiográficas, y a veces puede ir acompañada de infecciones secundarias recurrentes. Se puede evidenciar la presencia de grasa en el esputo del paciente usando el colorante Sudan III. El tratamiento consiste en prevenir la ingestión de sustancias oleosas. Hasta el momento, no hay manera de asegurar la verdadera incidencia de esta enfermedad.

B I B L I O G R A F Í A

- 1.—Guin, G. H. and Winship, T.: Lipoid Pneumonía, Report of Five cases, Med. An. Dist. Col., 1953, XXII. 8,396-401.
- 2.—Pinkerton, H.: Oils and Fats, Their Entrance Into and Fate In the Lungs of Infants and Children; A clinical and Pathologic Report, AM. J. Dis. Child. 33:259, 1927.
- 3.—Freiman, D. G., Engelberg, H., and Merrit, W. H.: Oil Aspiration (Lipoid) Pneumonía in Adults, Arch. Int. Med. 66:11, 1940.
- 4.—Hampton, A. O.* y Bickham, C. E.,** comunicaciones personales.

* Ex-Jefe del Departamento de Radiodiagnóstico del Hospital Garfield Memorial (fallecido en octubre de 1955).

«* Jefe Auxiliar del mismo Departamento.