

REVISTA
DE LA
FACULTAD
DE
CIENCIAS
MEDICAS

fcm

QUITO - ECUADOR

VOL. VI - No. 2
Abril - Junio 1981

fcm

**REVISTA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS MEDICAS**

**UNIVERSIDAD CENTRAL
DEL ECUADOR**

VOL. VI. No. 2

abril junio 1981

**Los textos publicados son de
responsabilidad de los autores.**

Canje, pedidos y colaboraciones:

Secretaría de la Facultad de Ciencias Médicas.

**Sodiro e Iquique
Quito—Ecuador
Telf: 23 51 12**

Director;

DR. FRANCISCO GUERRERO

Editor:

Dr. DIMITRI BARRETO

Consejo Editorial

**Dr. GALO HIDALGO
Dr. LAUTARO POZO**

Impresión

**Departamento de Publicacio-
nes, Facultad de Ciencias Mé-
dicas, Universidad Central.**

Edición:

Facultad de Ciencias Médicas

MIEMBROS DE CONSEJO DIRECTIVO

DECANO	Dr. Rodrigo Yépez M.
SUBDECANO	Dr. Víctor Hugo Andrade
COORDINADOR	Dr. Hernando Rosero
PRIMER VOCAL PRINCIPAL	Dr. Humberto Ramos
SEGUNDO VOCAL PRINCIPAL	Dr. Germán Cifuentes
PRIMER VOCAL SUPLENTE	Dr. Fernando Sempértegui
SEGUNDO VOCAL SUPLENTE	Dr. Víctor Alberto Arias
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE MEDICINA	Dr. Enrique Chiriboga
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE OBSTETRICIA	Dr. Alcy Torres
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA	Dr. Carlos Valencia
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA	Lcda. Gladys Jordán
PRESIDENTE DE LA ASOCIACION ESCUELA DE MEDICINA	Sr. Víctor Hugo Rojas
PRESIDENTE DE LA ASOCIACION ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA	Srta. Hilda León
PRESIDENTE DE LA ASOCIACION ESCUELA DE ENFERMERIA	Srta. Josefina Vargas
PRESIDENTE DE LA ASOCIACION ESCUELA DE OBSTETRICIA	Srta. Isabel Trujillo
PRESIDENTE DE LA ASOCIACION DE PROFESORES	Dr. Oswaldo Morán
PRESIDENTE DE LA ASOCIACION DE EMPLEADOS	Sra. Alicia de Cevallos
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL AL H. C. U.	Dr. Carlos Mora
REPRESENTANTE ESTUDIANTE DE LA ESCUELA DE MEDICINA	Sr. Fernando Chamba
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA	Srta. Martha Gordillo
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA DE OBSTETRICIA	Srta. Cumandá Pasquel
REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA	Sr. Roberto Muñoz
REPRESENTANTE DE LOS EMPLEADOS Y TRAB.	Lcdo. Mario Artieda
SECRETARIO	Lcdo. Max Jaramillo

sumario

Editorial	77
TRABAJOS ORIGINALES	
Diagnóstico de la Desnutrición Infantil	
C. Hermida, M. Molina	81
Enfoque de la Endometriosis en el Hospital Gineco-Obstétrico "Isidro Ayora"	
J. Novillo, I. Valencia	95
Revisión de la Otitis Media Crónica Colesteatomatosa y Hallazgos Quirúrgicos en el Hospital "Eugenio Espejo"	
M. Serrano Vega, H. Gallardo T.	95
El Perímetro Braquial como prueba de selección del estado nutricional en lactantes y preescolares de áreas rurales y urbanas. Prueba de validación de un instrumento local".	
E. Chiriboga, L. Tejada, E. Apolo, J. Perrone, P. Chiriboga, E. Guerra, V. Jiménez	119
TEMAS DE REVISION	
La Medicina en los primeros años de la República: 1830-1935	
E. Estrella	129
Hormonas Placentarias	
R. Yépez, E. Estévez	145
EDUCACION MEDICA	
Seminario: Planificación Escuela de Graduados	
F. Sempértegui	153
COMENTARIOS BIBLIOGRAFICOS	
Comentario a la obra: Medicina y Estructura Socio-Económica del Dr. Eduardo Estrella	
E. Cañizares	163

EDITORIAL

SALUD MENTAL EN EL ECUADOR: PLANIFICACION Y FORMACION

La incorporación de los componentes psicológicos en la planificación de salud es relativamente reciente y en algunos países como el nuestro, poco sistematizada. El interés que despierta el tema en los últimos años permite, sin embargo, preveer el desarrollo rápido, y cada vez más amplio, de dicha incorporación.

Sobre todo desde fines de la década de los sesenta, se habla con insistencia, en los círculos médicos, acerca de la necesidad de comprender al hombre como unidad bio-psico-social; es más, los organismos internacionales en materia médica (OMS) han llegado, como es ampliamente conocido, a conceptualizar la salud precisamente como bienestar integral: físico, mental y social.

Consecuentemente con tales planteamientos, han ido suscitándose en las diferentes reuniones internacionales convocadas para abordar la solución de los problemas de salud, repetidas llamadas a los gobiernos a fin de que inauguren en sus respectivas Secretarías, oficinas encargadas de la planificación y programación de acciones de salud mental.

La III Reunión Especial de Ministros de la Región de las Américas, realizada en 1972, recogió precisamente esos planteamientos y propuso a los gobiernos del área fortalecer los organismos vinculados con la salud mental o, en su defecto, crearlos en caso de que no existieran. Más adelante, en 1980, la Organización Panamericana de la Salud, al definir las políticas continentales, identificó claramente a la salud mental como componente prioritario de las estrategias nacionales de atención.

Con miras a definir mecanismos para la inclusión de las actividades de salud mental a las desarrolladas en los diferentes niveles del sistema de atención médica, los planificadores latinoamericanos han sostenido además importantes reuniones: un ejemplo de ello lo constituye la reunión del grupo de expertos convocada para ese efecto por la Asesoría Regional de Psiquiatría de la OPS en Marzo de 1980.

Vale destacar también que a nivel continental las entidades formadoras de recursos humanos, y en algunos casos con gran antelación a la decisión estatal de apoyar los programas de salud mental, han ido incluyendo en sus pensum, contenidos propios de esta área de conocimiento: psicología, psicología médica, psicología clínica, medicina psicosomática, psicohigiene, psicoprofilaxis, psicorehabilitación, enfermería psiquiátrica, trabajo social en salud mental y otros.

Los eventos hasta aquí señalados no constituyen otra cosa que la lógica respuesta a las actuales necesidades de salud de la población. En efecto, las modernas formas de organización del trabajo imponen, sobre todo en los países desarrollados, nuevos ritmos y exigencias, cuyo impacto hace modificar cada vez más sensiblemente los perfiles epidemiológicos por el incremento notable de entidades asociadas con stress. A esto se suma, en países como el nuestro, y en razón de la persistencia de formas de producción atrasadas y en situación crítica, un no menos notorio aumento de trastornos mentales y nerviosos como el retardo mental, las caracteropatías, las epilepsias, etc., asociadas con las severas deprivaciones socio-biológicas que afectan a los amplios grupos humanos inmersos en esas formas productivas.

En el Ecuador los esfuerzos por abordar sería y ampliamente la problemática de la salud mental se remontan a las dos décadas pasadas. La inauguración de las cátedras de Psicología Médica en los Departamentos de Psiquiatría de las Facultades de Medicina, así como la creación de Escuelas y Facultades de Ciencias Psicológicas en las más importantes universidades del país, en el período señalado confirman, en parte, lo dicho. Igualmente trascendentales deben considerarse los pasos dados por nuestro Departamento

mento de Psiquiatría, encaminados a reorientar los contenidos de enseñanza con criterio de formación integral del médico antes que con énfasis en tópicos de alta especialidad. Singular mención amerita la realización del Primer Curso de Postgrado en Psiquiatría que dará al país la primera promoción de especialistas en el ramo, formados en medio del contexto de nuestras propias instituciones y de nuestra propia problemática.

La necesidad de crear dentro del aparato estatal de nuestro país un organismo que se encargue de esta área se hizo especialmente sensible a fines de los sesenta, y fue provocando variadas respuestas hasta la constitución de la actual Dirección de Salud Mental en el Ministerio de Salud Pública.

El primer proyecto de creación de una "División" y la exposición de criterios para la organización y coordinación de actividades en esta área, fueron elaborados en 1976 por funcionarios de la División Nacional de Planificación del Ministerio de Salud Pública y en ese mismo año se creó, mediante Acuerdo, una División de Salud Mental adscrita a la Dirección de Salud Familiar, la misma que, probablemente por limitaciones de carácter material y humano, no pudo ser puesta en marcha.

La Dirección de Salud Mental fue inaugurada en mayo de 1980 como necesaria e impostergable contestación a los requerimientos nacionales en materia de salud y desarrollo: si bien no existen datos epidemiológicos que permitan ponderar exactamente la magnitud del problema en nuestro medio, no es difícil reconocer que los trastornos mentales alcanzan niveles cada vez más visibles. Algunas investigaciones de destacados profesores universitarios ya han alertado sobre este problema en el Ecuador de los últimos años. El análisis comparativo de las estadísticas oficiales confirma también lo aseverado.

La prevención, tratamiento y rehabilitación de los complejos problemas de salud mental están pues, cobrando indiscutible actualidad en el país. Sin embargo, las proposiciones de promoción y protección, de desarrollo de servicios, de investigación, vigilancia y evaluación formuladas en los "Lineamientos para el Plan Nacional de Salud Mental", distan aún mucho de materializarse en programas sólidos y de carácter permanente: la necesidad de ir acumulando experiencias, de ir creando conciencia en torno a la utilidad de tales programas y, a veces, de ir bregando contra un pensamiento rígidamente biológico son, aparte del factor económico, las principales limitantes para su desarrollo.

La universidad, en su misión formadora de profesionales que el país necesita, basa su accionar en el conocimiento objetivo de la realidad. En términos de salud mental nuestra Facultad ha dado pasos fundamentales: al profesional que forma actualmente ya no le resultan extraños los aspectos psíquicos de la enfermedad ni las evidentes determinaciones sociales que subyacen a los procesos patológicos—incluidos los mentales. Los decididos empeños de la universidad por formar al estudiante con criterio integral, permiten predecir su decidida participación, en el futuro inmediato, en favor de la salud mental de amplios sectores poblacionales.

Dr. Arturo Campaña K.

INFORMACION A LOS AUTORES

- 1.— *La Revista de la Facultad de Medicina es una publicación periódica oficial de esta Institución que está dedicada a la difusión de trabajos científicos en el área de las Ciencias Médicas. Publica trabajos en idioma castellano, de profesores y estudiantes de la Facultad de Medicina y de otros autores, previa aprobación del Consejo Editorial. La Revista consta de un Volumen anual, formado por cuatro números.*
 - 2.— *La Revista publica: editoriales, trabajos originales, casos clínicos o resúmenes de sesiones clínico-patológicas, actualizaciones en medicina, estudios teóricos o ensayos referidos a las ciencias médicas, trabajos de educación médica, comentarios bibliográficos, etc.*
 - 3.— *Los trabajos que se envían deben ser inéditos y el Consejo Editorial se reserva todos los derechos de programación, impresión o reproducción, total o parcial de los trabajos que reciba, dando la información correspondiente al autor y autores del mismo.*
 4. *Los trabajos se presentarán escritos a máquina, por duplicado, en papel tamaño carta, escritos a doble espacio. La extensión máxima será de veinte páginas. Se Incluyen aquí: 1) Nombre del autor o autores; 2) Nombre de la Institución donde fue realizado el trabajo; 3) Resumen de no más de 300 palabras, que debe contener datos precisos sobre el texto del trabajo, no podrá contener tablas, figuras o notas; 4) Otro resumen en Inglés de no más de 300 palabras; 5) Lista de referencias bibliográficas.*
 - 5.— *En lo posible, el trabajo original debe constar de las siguientes secciones: 1) Título: breve, claro, preciso; 2) Introducción: que debe hacer referencia a los antecedentes y objetivos del trabajo; 3) Materiales y Métodos: debe contener la metodología y la descripción de los materiales, técnicas, etc., utilizados; 4) Resultados: se mencionan los resultados obtenidos, en forma objetiva y precisa. Se pueden utilizar tablas, figuras, etc. Los datos cuantitativos deben ser tratados estadísticamente; 5) Discusión, comentarios o consideraciones: este capítulo hace mención a la discusión de la hipótesis, a la explicación o comentarios del trabajo, la comparación con los trabajos de otros autores, en el mismo tema; 6) Conclusiones y/o Resumen: en el caso de que el Trabajo permita la obtención de conclusiones, éstas deben presentarse enumeradas. El resumen debe ser suficientemente claro y preciso.*
 - 6.— *Las referencias bibliográficas deben ser mencionadas en el texto, según el orden de*
-

aparición, con números arábigos, se presentará la lista numerada y perfectamente ordenada de las citas bibliográficas. La forma de redacción de la cita debe ajustarse a la que utiliza el *Index Medicus*.

Revista:

Apellido del autor, (coma). Inicial del nombre del autor. (punto, dos puntos). Título del artículo, (punto). Nombre de la Revista o abreviatura aceptada de la misma (coma). Volumen: (dos puntos). Página inicial, (coma). Año. (punto).

Libro:

Apellido del autor, (coma). Iniciales del nombre del autor:(punto, dos puntos). Nombre del libro.(punto). Nombre de la editorial, (coma). Ciudad de publicación, (coma). Año de publicación. (punto); punto y coma si a continuación se hace referencia a la página. (punto).

7. Las ilustraciones podrán ser tablas y figuras o gráficos.

Tablas: Deberán ser enviadas escritas a máquina, en hojas separadas a las del texto y numeradas progresivamente con números romanos. Deberán contener un título claro y conciso, centrado en la parte superior. Se trazarán una línea horizontal debajo del título, debajo de los encabezamientos de las columnas y otra al final de cada columna. No deberán trazarse líneas verticales.

Figuras o gráficos: Serán realizados en cartulina con tinta china negra, con formato 20 x 28 cm. Las reproducciones fotográficas deben ser de alta calidad, claras y bien contrastadas sobre papel brillante. Cada ilustración (gráficos, dibujos, fotografías), será numerada consecutivamente con números arábigos, en el orden en que se mencionan en el texto.

Esta numeración será anotada con lápiz blando, al dorso de la ilustración, se anotará al lado del número, el nombre del autor principal. El número de ilustraciones deberá limitarse a lo estrictamente necesario.

8. Los trabajos que se publiquen (Texto e ilustraciones), no serán devueltos. Los trabajos no publicados, se remitirán a los autores. Los autores son responsables de la calidad científica y de las opiniones vertidas en sus trabajos.
9. Toda correspondencia debe ser enviada al Director y/o Editor de la Revista. Facultad de Ciencias Médicas, calle Sodiro e Iquique s/n, Quito-Ecuador.
-

trabajos originales

DIAGNOSTICO DE LA DESNUTRICION INFANTIL
ASPECTOS TECNICOS Y ANALISIS DE SU CONSISTENCIA
PREESCOLARES DE LA ISLA ISABELA, GALAPAGOS, 1980

Dr. César Hermida B.*
Dr. Marcos Molina**

I PARTE

Valoración del estado nutricional, aspectos técnicos y análisis de consistencia.

1.— Tipos de diagnóstico:

La valoración del estado nutricional en la población infantil tiene tres tipos:

a) La valoración clínica individual, para las formas graves (1):

Kwashiorkor, de apareamiento generalmente a partir del primer año, luego del destete, hasta el cuarto año, con máxima incidencia en el segundo, debido a dietas carenciales (discutiéndose si globalmente deficitarias o únicamente hipoprotéicas) y asociado generalmente a infección general o intestinal (diarréica); los signos constantes del examen físico son el edema generalizado o mode-

rado (párpados—tobillos), el peso bajo enmascarado por el edema, la atrofia muscular con conservación de grasa—subcutánea y la apatía anorexia, los signos habituales son la despigmentación y arrancamiento fácil del cabello, la piel seca y descamativa y la hipotermia y finalmente los signos ocasionales son la dermatitis en forma de pintura cuarteada y la hepatomegalia.

Marasmo, de apareamiento generalmente durante el primer año, con destete precoz y dieta pobre en proteínas y calorías; los signos constantes del examen físico son el retraso del crecimiento, la atrofia muscular y la grasa—subcutánea y la piel arrugada ("hombre vello"), los signos habituales son la presencia de apetito, la irritabilidad y la temperatura y presión arterial subnormal.

Kwashiorkor—marasmático, comparte elementos de uno y otro, ver esquema diferencial para peso y edema (2):

ESQUEMA DIFERENCIAL

Peso estándar para la edad	EDEMA	NO EDEMA
80 o/o – 60 o/o	Kwashiorkor	Desnutrición Moderada
Menos de 60 o/o	K – M	Marasmo

b) La valoración poblacional, en base a la mortalidad de 1 a 4 años de edad, por cada mil niños de ese grupo:

Se considera indicador más específico que la mortalidad infantil, usado per se (3) o como porcentaje de la mortalidad general (4) o como cociente dividiéndolo para la mortalidad de menores de un año (5). El Cuadro No. 1 muestra diferentes ejemplos de comparación entre la mortalidad infantil y la de uno a cuatro años.

c) La valoración clínica y poblacional, basada en la antropometría, la "mejor herramienta" (2), teniendo como información básica la edad, la talla y el peso, y como información adicional los perímetros braquial, torácico y cefálico, así como el pliegue subcutáneo. "Aunque se han utilizado diferentes métodos de análisis para valorar la desnutrición, entre las de campo las medidas antropométricas son las más importantes" (8), (9), (10), (11). Con ellas es posible obtener perfiles generales de comparación entre grupos y detectar los casos individuales de riesgo.

2.— Valores de referencia, parámetros o estándares en antropometría:

El parámetro o estándar más utilizado como referencia ha sido el de la Universidad de Harvard, basado en un estudio realizado en niños de Boston en 1930. Jelliffe en un trabajo para la OMS contribuyó para su difusión en 1966 y por otra parte ha sido popularizado por la Pediatría de Nelson.

Hoy el estándar más aceptado y oficialmente recomendado por diversos comités de la OMS

es el de la Academia Nacional de Ciencias de USA (NAS—USA) difundido por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud (NCHS).

Se recomienda usar un solo estándar como "denominador común" para comparaciones internacionales. El estándar debe tener las condiciones de:

—Corresponder a una muestra técnicamente garantizada y representativa de una población nacional, y,

—Disponer para el acceso de la comunidad científica del mundo de todas las características de la investigación, sus resultados y análisis estadísticos.

Los estándares norteamericanos y cubanos cumplen con estos requisitos, no así muchos otros que son el resultado de estudios de distinguidos investigadores sobre ciertos grupos poblacionales especiales, pero que no pueden considerarse como estándares "mexicanos", "venezolanos" o "ecuatorianos".

Resulta absurda la nóvel intención de obtener parámetros o estándares nacionales cuando se propone un estudio local. Igualmente absurdo es oponerse a la utilización del parámetro norteamericano, sea por el sentimiento "antiimperialista" o por el sentimiento de "inferioridad racial".

De un parámetro o estándar se toman como referencia ciertos valores:

—La mediana o percentil 50 y otros percentiles o centiles,

—La media o promedio con una y dos desviaciones estándar,

—Porcentajes de la mediana o de la media.

Los valores de referencia son convencionales, como por ejemplo el límite de normalidad fijado en el tercer percentil y en el percentil 97, sin embargo estos acuerdos son fundamentales

para fines de comparación. Existen por otra parte ciertas similitudes en términos estadísticos, así por ejemplo el 80 por ciento de la mediana para el peso y el 90 por ciento de la mediana para la talla (propuestos por nosotros en el Auxograma —(8)—) corresponden aproximadamente al 3er. percentil y a menos de dos desviaciones estándar de la media, que es otro límite de normalidad usado.

Por ejemplo (2):

Estándar USA para peso, varones de un año de edad:

	10 kilos
80 o/o	8 kilos
Aproximadamente	3er. percentil
Aproximadamente	menos 2 D.E. de la media

3.— Clasificaciones:

a) Peso para edad: La más común ha sido la del latinoamericano Gómez, muy difundida en todo el mundo, utilizando el estándar de Harvard (es pues diferente una "clasificación" de un "estándar" y se desvirtúa completamente la clasificación de Gómez si se toma otro "estándar"). La de Gómez se refiere al porcentaje de peso para la edad (dato muy incierto este último en nuestro medio rural), de la siguiente manera:

90 o/o y más del estándar de peso para la edad	Normal
75 o/o a 89 o/o	1er. grado de desnutrición.
60 o/o a 74 o/o	2do. grado de desnutrición.
Menos de 60 o/o	3er. grado de desnutrición.

b) Talla para edad: Como porcentaje del estándar. Los valores bajos indican un retardo que evidencia una desnutrición pasada. Con retardo en la osificación y en la circunferencia craneal en las edades tempranas.

c) Peso para talla: Como porcentaje del estándar (que incluso puede obtenerse sin consideraciones de edad). Los valores bajos indican retardo que evidencia desnutrición presente. Waterlow explica (2) que la clasificación de Gómez no distingue estas dos situaciones:

	A	B
Edad	1 año	1 año
Peso en Kg.	7	7
Estandar de peso en Kg.	10	10
Peso para la edad en Kg. o/o	70	70
Talla en cms.	75	64.5
Estandar de talla en cms.	75	75
Talla para edad en cms. o/o	100	87
Peso para talla o/o	70	100
Desnutrición	Presente	Pasada

4.— Análisis de consistencia:

Las pruebas de repetibilidad y validez diagnóstica se efectúan mediante una tabla de doble entrada, en donde constan en las filas horizontales los diagnósticos positivos (desnutridos) o negativos de la prueba, y en las columnas de igual manera los diagnósticos de la referencia:

		REFERENCIA		
		+	-	
PRUEBA	+	a	b	a + b
	-	c	d	c + d
		a + c	b + d	Total

a) Corresponde a los positivos para la prueba y positivos para la referencia, son los verdaderos positivos (desnutridos) de la prueba.

b) Corresponde a los positivos de la prueba, pero negativos para la referencia, son los falsos positivos de la prueba.

c) Corresponde a los negativos de la prueba, pero positivos para la referencia, son los falsos negativos de la prueba.

d) Corresponde a los negativos para la prueba y negativos para la referencia, son los verdaderos negativos (normales) de la prueba.

La consistencia en la valoración diagnóstica puede ser medida por la repetibilidad y la validez, la primera es simple o compleja y la segunda tiene como componentes la sensibilidad y la especificidad:

Repetibilidad Simple: Porcentaje de desnutridos.

$$\text{Prueba } \frac{a+b}{\text{total}} \times 100 \quad \text{Referencia } \frac{a+c}{\text{total}} \times 100$$

Repetibilidad Compleja: Porcentaje de acuerdos

$$\text{Prueba en relación con la referencia } \frac{a+d}{\text{total}} \times 100$$

Validez, Sensibilidad: Verdaderos Positivos.

$$\text{Prueba en relación con la referencia } \frac{a}{a+c} \times 100$$

Validez, Especificidad: Verdaderos Negativos.

$$\text{Prueba en relación con la referencia } \frac{d}{b+d} \times 100$$

Sensibilidad de una prueba en relación con otra de referencia, quiere decir que señala los verdaderos positivos; mayor sensibilidad cuando hay pocos falsos negativos (de la prueba), es decir es más sensible mientras más positivos detecta como porcentaje de positivos de la prueba de referencia (porcentaje de acuerdos en los positivos). Cuando dice que no son (desnutridos), efectivamente no lo son.

Especificidad de una prueba en relación con otra de referencia, quiere decir que señala los verdaderos negativos; mayor especificidad cuando hay

pocos falsos positivos (de la prueba), es decir es más específica mientras más negativos detecta como porcentaje de negativos de la prueba de referencia (porcentaje de acuerdos en los positivos). Cuando dice que son (desnutridos), efectivamente lo son.

II PARTE: Valoración diagnóstica de la desnutrición en preescolares de la Isla Isabela.

1.— Antecedentes

En el presente estudio se toman los valores de peso, talla y perímetro braquial, clasificados por edad, sexo y estado nutricional de 99 preescolares de la Isla Isabela estudiada por el segundo autor mientras cumplía un año de medicatura rural.

Aunque se desconoce la variación intraobservador de las medidas y éstas no fueron tomadas al milímetro para talla y perímetro braquial, así como se desconoce la veracidad del dato referente a edad, se analiza el trabajo con fines pedagógicos a fin de conocer la repetibilidad y validez del diagnóstico con diversos parámetros. Aunque se considera que la media no es el mejor parámetro braquial, se utiliza la misma para facilidad de comprensión del análisis.

2.— Propósito general

Clasificar de acuerdo a diversos parámetros los valores de crecimiento físico de los preescolares de la Isla Isabela.

3.— Objetivos específicos

- El inicial fue obtener valores estadísticos de peso, talla y perímetro braquial por sexo, edad, que permitan el diagnóstico del estado nutricional, posteriormente se quiso también comparar los valores de las variables anteriores con los parámetros del Auxograma (8) y del formulario 25 de la Historia Clínica Unica del Ministerio de Salud, analizando la repetibilidad y la validez (sensibilidad y especificidad) del diagnóstico inicial.

Analizar la repetibilidad y validez del diagnóstico utilizando el perímetro braquial.

4.— Técnicas

Se realizó un estudio transversal de universo completo de niños menores de 6 años presentes en la Isla durante el mes de Noviembre de 1980 con las siguientes variables: EDAD referida por los padres en años y meses, y días para los menores de un mes, TALLA en centímetros y cinco décimas con el niño acostado hasta los dos años y de pie a partir de esa edad, PESO en kilogramos y décimas con el niño sin ropa, PERIMETRO BRAQUIAL en centímetros y cinco décimas en la parte media del brazo izquierdo.

Se calculó la repetibilidad y validez del diagnóstico de desnutrición del Dr. MM en relación con el Auxograma y el parámetro del MSP, de la manera que explica el siguiente ejemplo.

5.— Ejemplo: de valoración del diagnóstico del Dr. MM. en relación con el basado en el peso (MSP) y con el basado en el peso y talla (Auxograma):

Los siguientes son los valores de peso y talla de 19 niños de 3 años (30 a 41 meses) de la Isla:

VARONES			MUJERES		
No.	Peso kilos	Talla cent.	No.	Peso kilos	Talla cent.
1	12.5	88	9	10	81
2	12	84	10	13.5	93
3	16.5	100	11	14.3	97.5
4	14	95	12	14.8	94.5
5	13.5	88	13	10.9	87.5
6	11.2	90	14	12.2	91
7	14.5	93	15	14	90
8	12.5	88	16	12.5	80
			17	11.7	88.5
			18	12.5	91
			19	12.5	90

El Dr. MM evaluando el estado nutricional los clasifica del siguiente modo:

Normales: Doce (1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 15, 18, 19)

En riesgo de desnutrición: Uno (16)

Desnutrición de Primer Grado: Seis (6,8,9,13,14,17)

Porcentaje de desnutrición de primer grado: 31.5 por ciento (Sin incluir aquel "en riesgo").

Se desea conocer la repetibilidad y validez de su método, tomando como referencia:

a) Los valores utilizados por el MSP, con la variable peso, que para tres años es como sigue:

Normal	12 kilos y más
Desnutrición de Primer grado.	10.0 a 11.9 kilos
Desnutrición de Segundo grado	8.0 a 9.9 kilos
Desnutrición de Tercer grado.	Menos de 8 kilos

b) Los valores propuestos en el Auxograma referidos el 80 por ciento para el peso y 90 por ciento para talla (aproximadamente el tercer percentil y menos de dos desviaciones estándar) del Estandar Norteamericano, que para la misma edad, es como sigue:

Varones	Mujeres
Peso (kilos) Talla (cent.)	Peso (kilos) talla (cent.)
Normal (Grupo A): 11.7 y más 85.4 y más	11.3 y más 84.7 y más
Desnutrición presente (Grupo B)	Bajos de peso y normales en talla.
Desnutrición pasada (Grupo C)	Bajos de talla y normales en peso.

Desnutrición grave Bajos de talla y peso.
(Grupo D)

Diagnósticos con los tres procedimientos:

No. de orden	Dr. MM	MSP	Auxograma
1.	N (Normal)	N	N
2.	N	N	C (desnutrición pasada)
3.	N	N	N
4.	N	N	N
5.	N	N	N
6.	Primer Grado	Primer Grado	B (desnutrición presente)
7.	N	N	N
8.	PG	N	N
9.	PG	PG	D (desnutrición grave)
10.	N	N	N
11.	N	N	N
12.	N	N	N
13.	PG	PG	B
14.	PG	N	N
15.	N	N	N
16.	R.D. (normal en riesgo)	N	C
17.	PG	PG	N
18.	N	N	N
19.	N	N	N

a) Repetibilidad simple: Diferencia entre los porcentajes de desnutrición:

- 6: 19 = 31.5 por ciento MM
- 4: 19 = 21 por ciento MSP
- 5: 19 = 26 por ciento AUX

Compárese los Nos. 1, 8, 16, 18, y 19 del Dr. MM. en los que seguramente se introdujeron otros elementos de apreciación clínica, que para el caso, se consideran subjetivos:

b) Repetibilidad compleja: Porcentaje de acuerdos:

- 4 + 13 : 19 = 89 por ciento M.S.P.
- 3 + 11 : 19 = 73 por ciento Aux.

c) Validez: Referencia M. S. P.

6 - 9 13 - 17	8 - 14	6
	1-2-3-4-5	
	7-10-11-12	13
	15-16-18-19	
4	15	19

Sensibilidad 4:4 100 por ciento
Especificidad 13:15 86.6 por ciento

d) Validez: Referencia al Auxograma

6 - 9 13	8 - 14	6
	17	
2 - 16	1-3-4-5	
	7-10-11-12-15	13
	18 - 19	
5	14	19

Sensibilidad 3:5 60 por ciento
Especificidad 11:14 78.5 por ciento

Finalmente, para la valoración del perímetro braquial se tomó el parámetro de clasificación de Morley (12) (13) señalando como desnutrición el P. B. - 12.5 cm., en riesgo 12.5 a 13.5 cm. y normal 13.5 cm. Los desnutridos (- 12.5 cm) fueron comparados con los diagnósticos como tales por el propio Dr. MM en base a las otras variables.

6.— Resultados y conclusiones

El número de niños examinados correspondió al 100 por ciento de la población menor de cinco años de edad, de acuerdo a la actualización censal efectuada para esa fecha por las autoridades de educación y salud (Noviembre 1980).

Los valores promedio de talla, peso y perímetro braquial constan para cada grupo de edad y por sexos en la Tabla No. 1 Dichos valores, por razones de veracidad para la edad y consistencia para las otras variables, no pueden considerarse como parámetros ni siquiera para la propia isla, sin embargo sirven para comparaciones con otros estudios de iguales características (consideramos fundamental el aporte de los médicos rurales tanto para la docencia como para los servicios) y como elemento pedagógico para el conocimiento y análisis de ciertas pruebas como en el presente caso.

Tomando los valores de las variables para cada niño, y comparándolos con los parámetros, obtenemos para cada grupo los correspondientes porcentajes que constan en la Tabla No.2, lo cual nos indica la repetibilidad simple, es decir cuán diferentes son los diagnósticos con diversos criterios. En el total de niños por ejemplo, el Dr. MM encuentra un 8 por ciento de desnutridos, mientras que usando el parámetro del MSP un 9 por ciento y usando los parámetros del Auxograma un 13 por ciento. Usando el Perímetro Braquial exclusivamente, por otra parte entre los menores de 5 años se obtiene sólo un 2 por ciento de desnutridos.

Si la repetibilidad simple indica sólo el porcentaje global de desnutridos, interesa conocer más allá, si los niños diagnosticados con un criterio son los mismos diagnosticados con el otro, es decir si son positivos o negativos con ambos criterios: porcentaje de acuerdos. A este porcentaje denominamos repetibilidad compleja. La tabla No.3 nos muestra por ejemplo que en los varones de 9 meses hubo un total acuerdo entre el diagnóstico del Dr. MM. y los otros tres diagnósticos, así como en los varones de 12 meses los tres diagnósticos, tuvieron un acuerdo del 83 por ciento en relación con el Dr.

MM. Como el Perímetro Braquial no diagnosticó desnutridos a los 12 y 18 meses (Tabla No. 2), los acuerdos que muestra la Tabla No. 3 como porcentajes para esas edades, se referirán a los diagnósticos de normalidad (negativos).

La validez de la prueba en relación con las referencias se muestra en la Tabla No. 4. La sensibilidad de la prueba diagnóstica del DR. MM en relación con las referencias del MSP y el Auxograma es nula hasta los 6 meses, óptima a los 9 meses y variable hasta los 5 años. La especificidad es óptima hasta los 2 años (salvando el 75 por ciento del Aux. a los 18 meses para las niñas) y luego se torna variable.

La tabla No.5 nos muestra la nula sensibilidad y la óptima especificidad del diagnóstico de desnutrición usando exclusivamente el perímetro braquial, y tomando como referencia el diagnóstico mediante el peso (se dan dos excepciones).

De modo general podemos concluir que las pruebas utilizadas por el segundo de los autores, son poco sensibles aunque sí específicas. Poco sensibles en el sentido que diagnostican pocos desnutridos del total que realmente existen, es decir que señalan no ser tales a varios niños que sí son desnutridos. Específicas en el sentido que diagnostican al mayor número de normales, y cuando señalan como desnutridos a alguno de los niños, éste efectivamente lo es.

Se señala que sólo dos casos tuvieron un P. B. de 12.5, ésto para destacar que la prueba hubiera mejorado marcándola al milímetro. Se indica para medir la repetibilidad y validez lo que importa es la referencia, pues el parámetro utilizado para la prueba puede en último término ser desconocido.

Nosotros reiteramos la necesidad de utilizar, para toda prueba diagnóstica (y mientras eso no suceda, como referencia) los parámetros NAS—NCHS—USA, y hemos propuesto para ellos tomar el 80 por ciento para el peso y el 90 por ciento para la tabla como límites gruesos y máximos de normalidad. Hemos planteado dentro del MSP la ne-

cesidad de descartar los parámetros anteriormente utilizados en el formulario 25 de la Historia Clínica, pues aunque sus valores límites se parezcan a los porcentajes señalados para los valores de USA, no existe ningún estudio publicado que explique:

- Los autores del trabajo que dió origen a dichos parámetros.
- Las características del universo o la muestra

- de los cuales se obtuvieron dichos datos.
- Los valores estadísticos percentilares.
- Los valores diferenciales para sexos.

Esperamos que el presente trabajo contribuya al análisis académico de este tema de prioridad nacional.

CUADRO No. 1

MORTALIDAD INFANTIL (POR MIL NACIDOS VIVOS) Y MORTALIDAD DE 1 A 4 AÑOS (POR MIL NIÑOS DEL GRUPO)

País, Isla o Parroquia y año	Mortalidad Infantil	Mortalidad de 1 a 4 años
Reino Unido 1976	19	0.8
Jamaica 1976	35	4.7
Guatemala 1976	91	29.5
Ecuador: 1973	75.8	14.7
1974	70.2	13.9
1975	65.8	---
1976	72.1	---
1977	70.9	9.3
1978	64.4	8.1
Consolidado de 1967 a 1976:		
Isla Isabela, Galápagos	41.6	2.7
Isla Santa Cruz, Galápagos	53.6	5.5
Isla San Cristóbal, Galápagos	64.4	9.0
Consolidado de 1976 a 1980:		
Parroquia Malacatos, Loja	57.8	6.2
Parroquia Vilcabamba, Loja	56.9	11.6

FUENTES : (2), (3), (6), (7).

TABLA No. 1

VALORES PROMEDIO DE TALLA PESO Y PERIMETRO BRAQUIAL POR EDAD Y SEXO
ISLA ISABELA

E D A D	V A R O N E S			
	No.	TALLA (cm) Rango \bar{x}	PESO (k) Rango \bar{x}	PER. BRAQUIAL (cm) Rango \bar{x}
1 mes (16 d - 1 m)	3	51 - 58 54.6	4.0 - 5.5 4.7	10.5 - 15.5 13.1
3 meses (2 m - 3 m)	—	—	—	—
6 meses (4 m - 7 m)	3	58 - 66 62	6.8 - 9.5 7.7	14 - 16.5 14.8
9 meses (8 m - 9 m)	3	65 - 71 68.3	4.5 - 8.1 6.8	9 - 14.5 12.5
12 meses (10 - 13 m)	6	68 - 73 70.5	8 - 9 8.6	14 - 16 15
18 meses (14 - 21 m)	4	72 - 78 75.6	8.5 - 11 10.1	15 - 17 16
2 años (22 - 29 m)	8	84 - 90 86.5	11 - 15.9 12.8	14 - 17 15
3 años (30 - 41 m)	8	84 - 100 90.7	11.2 - 16.2 13.1	15 - 17 16
4 años (42 - 53 m)	6	84.5 - 108 97.4	11.5 - 20 15	14 - 17.5 16
5 años (54 - 65 m)	9	94.5 - 109 102.3	14 - 19.5 16.2	15.5 - 18 16.1

E D A D	M U J E R E S			
	No.	TALLA (cm) Rango \bar{x}	PESO (k) Rango \bar{x}	PER. BRAQUIAL (cm) Rango \bar{x}
1 mes (16 d - 1 m)	—	—	—	—
3 meses (2 m - 3 m)	1	—	6	12.5
6 meses (4 m - 7 m)	2	67	7.2 - 7.2 7.2	15.0 - 15.0 15
9 meses (8 m - 9 m)	2	69	6.4 - 8.2 7.1	12.5 - 15.5 14
12 meses (10 - 13 m)	3	57 - 71 65.6	8.2 - 9.6 8.7	14 - 15 14.5
18 meses (14 - 21 m)	9	75 - 93 83.5	7.9 - 14.1 10.8	13 - 18 15.2
2 años (22 - 29 m)	6	80 - 86 82.8	8.5 - 13.5 10.8	14 - 17.5 15.3
3 años (30 - 41 m)	11	81 - 97.5 89.4	10 - 14.3 12.6	14 - 17 15.5
4 años (42 - 53 m)	9	87 - 99.5 95.7	13.5 - 16 15.1	14 - 17.5 16.1
5 años (54 - 65 m)	6	100 - 107 103.4	15.5 - 17.5 17	15 - 18 16.6

TABLA No. 2
 REPETIBILIDAD SIMPLE: PORCENTAJE DE DESNUTRICION DE ACUERDO A DIVERSOS CRITERIOS
 DIAGNOSTICOS

	1 mes	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses	18 meses	2 años	3 años	4 años	5 años	TOTAL
VARONES:											
Dr. MM	00	—	00	33	16	25	00	25	33	11	8
MSP	00	—	00	33	33	25	00	12	33	22	9
AUXOGRAMA	00	—	33	33	33	50	00	25	33	33	13
PER. BRAQ.	33	—	00	33	00	00	00	00	00	*	2
MUJERES:											
Dr. MM	—	00	00	50	00	33	16	36	22	00	11
MSP	—	00	00	50	00	44	33	27	22	00	12
AUXOGRAMA	—	00	00	50	33	11	16	27	11	00	8
PER. BRAQ.	—	00	00	00	00	00	00	00	00	*	0

Dr. MM (Peso)

MSP (Peso)

AUXOGRAMA (Peso y Talla)

*El parámetro de 12.5 cm para el P.B. no se considera válido a partir de 5 años.

TABLA No. 3
REPETIBILIDAD COMPLEJA: PORCENTAJE DE ACUERDOS ENTRE EL DIAGNOSTICO DEL
DR. MM Y OTROS CRITERIOS DIAGNOSTICOS

	1 mes	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses	18 meses	2 años	3 años	4 años	5 años
VARONES:										
MSP	100	---	100	100	83	100	100	87	100	88
AUXOGRAMA	100	---	60	100	83	75	100	75	100	77
PER. BRAQ.	66	---	100	100	83	75	100	75	66	*
MUJERES:										
MSP	---	100	100	100	100	88	83	90	77	100
AUXOGRAMA	---	100	100	100	66	77	100	72	66	100
PER. BRAQ.	---	100	100	50	100	66	83	63	77	*

* El parámetro no se considera válido a partir de 5 años

TABLA No. 4

VALIDEZ: SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNOSTICO DEL DR. MM TOMANDO
 COMO PRUEBAS DE REFERENCIA LOS PARAMETROS DEL MSP Y DEL AUXOGRAMA.
 PORCENTAJES

	1 mes	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses	18 meses	2 años	3 años	4 años	5 años
Sensibilidad:										
Varones:										
MSP	00	---	00	100	50	100	*	100	100	50
AUXOGRAMA	00	---	00	100	50	50	*	50	100	33
Mujeres:										
MSP	---	00	00	100	*	75	50	100	50	*
AUXOGRAMA	---	00	00	100	00	100	100	66	00	*
Especificidad:										
Varones ;										
MSP	100	---	100	100	100	100	100	85	100	100
AUXOGRAMA	100	---	100	100	100	100	100	83	100	100
Mujeres:										
MSP	---	100	100	100	100	100	100	87	85	*
AUXOGRAMA	---	100	100	100	100	75	100	75	75	*

* No existen diagnósticos positivos en la prueba de referencia, se desconoce la sensibilidad.

TABLA No. 5

VALIDEZ: SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNOSTICO USANDO EL PERIMETRO BRAQUIAL Y TOMANDO COMO REFERENCIA EL DIAGNOSTICO POR EL PESO (DR. MM.) PORCENTAJES

	1 mes	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses	18 meses	2 años	3 años	4 años
Sensibilidad:									
Varones:	*	---	*	100	00	00	*	00	00
Mujeres:	---	*	*	00	*	00	00	00	00
Especificidad:									
Varones:	66	---	100	100	100	100	100	100	100
Mujeres:	---	100	100	100	100	100	100	100	100

* No existen diagnósticos positivos en la prueba de referencia, se desconoce la sensibilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.— HERMIDA C., GONZALES T., ESTRELLA R., Metodología diagnóstica de las Desnutrición. (Mimeo) ININMS Quito 1980.
- 2.— WATERLOW, J. Comunicación personal para sus alumnos. Londres 1979.
- 3.— OPS Condiciones de salud del niño en la América. Washington 1979.
- 4.— RIVERON, R. Mortalidad preescolar (1-4 años) en Cuba, 1961-1975. Rev. Cub. Ped. 49: 595-608, 1977.
- 5.— ENDERICA, R. Cuociente de defunciones de 1-4 años/1-11 meses como indicador del estado nutricional. Rev. Ecuat. Hig. Med. Trop. 26:115-118, 1969.
- 6.— HERMIDA, C., Estudios no publicados (provincias de Galápagos y Loja).
- 7.— ININMS, MSP, INEC, cifras en salud. Indicadores de Salud, Nacimientos y Defunciones.
- 8.— HERMIDA, C., Crecimiento infantil y supervivencia, Quito 1981.
- 9.— JELLIFFE, D., The assessment of the nutritional status of the community, WHO. Geneva. 1966.
- 10.— BURGESS, H. and A. A field worker's guide to a nutritional status survey. The American Journal of Clinical Nutrition, 28:1299-1321 1975
- 11.— WATERLOW, J, TANNER, J. The presentation and use of tables for groups of children under the age of 10 years, Bulletin of the WHO 55:498-498, 1977.
- 12.— MORLEY, D., Measuring Malnutrition. Lancet I:758, 1974.
- 13.— BAMISAIYE, A., Using Primary School Children to Assess Nutritional Status in the Community. Tropical Pediatrics and Environmental Child Health, October 1978.

-
- * **Profesor Principal, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central y Jefe Nacional de Programación y Evaluación, Ministerio de Salud.**
 - ** **Director del Hospital de la Isla Santa Cruz, Galápagos, Médico Rural en la Isla Isabela al tiempo de la Investigación.**
-

ENFOQUE DE LA ENDOMETRIOSIS EN EL HOSPITAL GINECO – OBSTETRICO "ISIDRO AYORA"

Dr. Jorge Novillo S.*
Dr. Iván Valencia M.**

I. INTRODUCCION Y OBJETIVOS

La Endometriosis constituye un capítulo de la Patología Ginecológica que por la dificultad de ser diagnosticada clínicamente y en forma oportuna, constituye para la clase médica una fuente inagotable de investigación, más aún, si coincidentemente existen patologías asociadas que influyen en forma notable en la vida de la mujer y en su función reproductiva.

Debido a la significativa importancia que posee un análisis sobre entidades patológicas no investigadas anteriormente en nuestro medio, procedimos a realizar el presente estudio con el afán de recopilar datos sobre la Endometriosis en el Hospital Gineco-Obstétrico "Isidro Ayora" de la ciudad de Quito, durante el período comprendido entre los años 1975 a 1979.

El proceso investigativo en mención es exclusivamente retrospectivo y analiza varios parámetros como su incidencia en el Servicio de Patología del Hospital Gineco-Obstétrico "Isidro Ayora" y datos de correlación clínico-patológico tales como: edad, profesión, número de gestaciones y otros que clínica, quirúrgica e histopatológicamente se relacionan con la endometriosis.

1.1 Definición

La Endometriosis es una afección ginecológica particular caracterizada por la proliferación o desarrollo aberrante e invasor de tejido endometrial en órganos pélvicos y extrapélvicos. Es la más frecuente e importante de las denominadas "enfermedades invasoras de origen urogenital". Su existencia data de 1860, cuando fue descrita por primera vez por Rokitansky, mientras que su concepto anatomo patológico lo debemos a Sampson desde 1921 y es a partir de esa fecha en que se reporta en la literatura un sinnúmero de artículos y datos relacionados a sus singulares características que en cierto modo le asemejan a un carcinoma. Sin embargo, el hecho fundamental que lo diferencia de las neoplasias malignas, anatómica y funcionalmente, es que en la endometriosis prolifera un tejido completo en proporciones y de características idénticas al del tejido adulto ortotópico, mientras que en las neoplasias malignas no prolifera un tejido organizado sino sólo un tipo de célula en un estroma secundario.

Paralelamente a las largas discusiones sobre su etiología, han proliferado nomenclaturas, sinónimos y clasificaciones de la endometriosis.

Y todo esto ha dado lugar a una terminología complicada y confusa de esta entidad patológica y en aras de una simplificación del lenguaje médico, mencionaremos algunos términos que en el momento actual son los aceptados porque la connotación que se les ha dado es la lógica y objetiva.

Es así como se utiliza el término ENDOMETRIOSIS cuando la proliferación reproduce genuinamente, con el detalle del órgano afectado, el tipo morfológico del endometrio como una unidad de tipo orgánico con sus glándulas y estroma característicos. ADENOSIS si únicamente proliferan glándulas de tipo endometrial. Cuando se asocian a una reacción muscular como es el caso más frecuente en útero, suele llamarse ADENOMIOSIS, mientras que si la reacción provocada es de tipo conjuntivo está justificado denominarla ADENOFIBROSIS.

Cuando únicamente prolifera el estroma se le conoce como ENDOMETRIOSIS ESTROMATICA o ESTROMATOSIS dando lugar a una variante casi imposible de diferenciarla del sarcoma, como sugiere Novak, pero aceptada y descrita por múltiples autores que, inclusive, la consideran frecuente.

1.2 Etiopatogenia

Al respecto deben considerarse dos factores diferentes y fundamentales en este capítulo.

1.— El motivo de aparición de endometrio heterotópico.

2.— Los factores que determinan que este subsista, se propague y prolifere.

El origen de la endometriosis ha dado lugar durante decenios a numerosas concepciones teóricas que por lo mismo son bien conocidas desde años atrás, por lo que no haremos sino enumerarlas.

- 1.— Teoría de la inclusión embrionaria (Russel)
- 2.— Teoría de la implantación retrógrada (primera teoría de Sampson).
- 3.— Teoría de la metaplasia celómica (Yvanoff y Meyer).
- 4.— Teoría de la diseminación vascular y linfática (Teoría de Halban o segunda

teoría de Sampson).

5.— Teoría de la invasión directa (Goodall)

6.— Teoría de la implantación quirúrgica.

7.— Teoría de la didembrioplasia (Sanmartino).

Al parecer, en la actualidad sobreviven dos teorías: La primera teoría de Sampson que explica la más frecuente forma de endometriosis externa, de localización pelvigenital, mediante la extrafoliación de celdillas endometriales viables transportadas a través de las trompas en caso de menstruación retrógrada o por maniobras ginecológicas tales como la prueba de Rubin y la histerosalpingografía, considerándosele la más aceptada y explicable desde el punto de vista clínico y experimental.

La otra es la teoría de Yvanoff y Meyer que explica la presencia de múltiples focos aislados de endometriosis debidas a una diferenciación, en la edad adulta, de epitelio celómico remanente en el peritonio o en la superficie ovárica.

Independientemente de la aparición ectópica de endometrio que se explica según las teorías anunciadas, la habilidad de proliferación de las celdillas endometriales u homeoplasia endometrial requiere, por su puesto, otra explicación. El porqué subsiste, propaga y prolifera el endometrio heterotópico, no es un aspecto todavía bien aclarado.

El hecho de que los estrógenos sean hormonas con acción específicamente proliferativa del tejido endometrial y de que las lesiones endometriósicas involucionen cuando se suprime la función ovárica, han establecido la dependencia hormonal ovárica de la endometriosis y la hipótesis de que sea el hiperestrogenismo absoluto o más a aún, el estrogenismo persistente los responsables de esta patología.

La dependencia hormonal ovárica de la endometriosis es además también evidenciada por la evolución de la enfermedad, ya que sus manifestaciones clínicas se encuentran supeditadas a la acción de los esteroides ováricos los que determinan variaciones clínicas del tejido aberrante que explican la sintomatología también cíclica de la enfermedad.

2 MATERIAL Y METODOS

- 1) Se determinó el número de pacientes que

en el Servicio de Ginecología del Hospital Gméco-Obstétrico "Isidro-Ayora", durante el período comprendido entre Enero de 1975 a Diciembre de 1979, habían sido sometidas a cirugía ginecológica, correspondiendo a 1.274 pacientes de las cuales, a 899 se les realizó histerectomía y a 375 cirugía sobre anexos. (Tabla I). En el Servicio de Patología se revisaron los reportes histopatológicos de los pacientes que poseían el diagnóstico de endometriosis y cualquier otro diagnóstico asociado.

TABLA No. I

TIPO DE CIRUGIA	NUMERO	o/o
Histerectomías	899	70.5
Cirugía sobre anexos	375	29.5
TOTAL	1,274	100.0

2.— Se analizaron las historias clínicas de las pacientes etiquetadas con el diagnóstico de endometriosis, las mismas que del total de cirugías ginecológicas correspondieron a 82 casos (6.43 por ciento), dato que se halla comprendido entre la incidencia muy variable reportada en trabajos similares realizados en la población en general.

La incidencia real de la enfermedad es difícil de determinar. Considerada en relación con el número de cirugías ginecológicas abdominales realizadas que es de 32.2 por ciento, según Meigs, de 25 por ciento, según Jeffcoate y de 17 por ciento, según Alvarez Bravo.

Se ha mencionado que la endometriosis es en buena medida, producto de la civilización moderna, la misma que predispone a una alteración funcional ovárica debido a condiciones psicológicas y a aspectos socio-económicos que se traducen por matrimonios tardíos, anticoncepción, embarazos planeados a intervalos largos, vida sexual prematrimonial irregular, desordenada e incompleta, excitaciones sexuales insatisfechas, etc. Por otro lado, se insiste en la importancia etiológica de las intervenciones quirúrgicas ginecológicas.

3 RESULTADOS

3.1 Incidencia por grupos de edad

Las cifras de edad de aparición de la endo-

metriosis reportadas en la literatura, varían de un autor a otro. Algunos indican que el diagnóstico se realiza con mayor frecuencia entre los 30 y 40 años, otros consideran que es más frecuente entre los 25 y 30 años y otros, basándose en los adelantos de las técnicas modernas de diagnóstico, han podido detectar esta patología aún en niñas de 12 años.

En nuestra casuística, encontramos la siguiente incidencia en relación a la distribución por decenios: 40 a 49 años (64.6 por ciento), 50 a 59 años (15.8 por ciento), 30 a 39 años (13.4 por ciento), 60 a 69 años (4.8 por ciento) y 20 a 29 años el 1.2 por ciento.

CUADRO — 1

GRUPOS DE EDAD	No. de Pacientes	o/o
20 — 29 años	1	1.2
30 — 39	11	13.4
40 — 49	53	64.6
50 — 59	13	15.8
60 — 69	4	4.8
TOTAL	82	100.0

3.2 Incidencia por estado civil

Dos motivos frecuentes de consulta en el Servicio de mujeres jóvenes y en edad reproductiva, es el síndrome doloroso pélvico y la esterilidad conyugal, la misma que se asocia con endometriosis en el 30 a 40 por ciento, de los casos según varios autores y en el 50 a 70 por ciento según Alvarez Bravo. Estos datos adquieren importancia médico-social ya que la presencia de esta entidad constituye una causa frecuente de incapacidad laboral y disturbios familiares. En nuestra serie, 62 pacientes casadas (75.6 por ciento), adolecía de endometriosis, mientras que es menor la proporción en los pacientes con diferente estado civil como se aprecia en la tabla II.

TABLA II

ESTADO CIVIL	NUMERO	o/o
Casada	62	75.6
Soltera	7	8.5
Viuda	7	8.5
Divorciada	1	1.2
Unión libre	4	4.8
Sin datos	1	1.2
TOTAL	82	100.0

3.3 Incidencia de acuerdo al número de gestaciones.

En la tabla III se reportan el número de pacientes con su respectivo porcentaje, en relación a la presencia o no de embarazos. Es alarmante el elevado número de pacientes: 28 por ciento (23 casos), en los cuales no fue posible recopilar este parámetro por no encontrar ningún dato al respecto en su correspondiente expediente clínico.

TABLA III

NUMERO DE GESTACIONES	Pacientes	o/o
Nulípara	2	2.4
1 - 3	9	10.9
4 - 6	16	19.5
7 - 9	10	12.1
- 9	22	26.8
Sin datos	23	28.0
TOTAL	82	100.0

3.4 Cuadro clínico

Las clásicas manifestaciones clínicas de la endometriosis siguen vigentes en la actualidad. Sus síntomas varían en amplio margen y por lo general se asocian a otras patologías propias de la mujer, lo que ocasiona constantes errores diagnósticos. No obstante que la enfermedad es polisintomática, se la sospecha en base a la historia clínica y a los hallazgos semiológicos.

La sintomatología proteiforme de la endo-

metriosis depende fundamentalmente de su localización, de su grado de extensión, del estado de la función ovárica de la paciente y del grado de actividad o de latencia de las lesiones.

Es así como la endometriosis extrapélvica se manifiesta por síntomas inherentes al órgano afectado, pero su común denominador es la evolución cíclica de la sintomatología y de las lesiones endometriósicas en relación con el ciclo menstrual. En la mayoría de casos se presenta dolor, tumor y sangrado, siendo el tumor aparente únicamente en los casos de la lesión accesible a la exploración física, mientras que el sangrado puede ser externo (hematuria, proctorragia, etc.) o intersticial, confirmando un color violáceo a las lesiones.

CUADRO 2

CUADRO CLINICO

SINTOMAS	NUMERO	o/o
Trastornos menstruales en exceso	71	50.
Dolor pélvico	24	16.9
Sensación de cuerpo extraño en vagina	12	8.45
Sintomatología urinaria	9	6.34
Vulvo vaginitis	7	4.93
Hemorragia uterina disfuncional	5	3.52
Sensación de masa tumoral en hipogastrio	5	3.52
Otros	9	6.34
TOTAL	142	100.00

En el cuadro 2 se encuentran los síntomas que se presentaron en la serie estudiada, siendo los trastornos menstruales en exceso y el dolor pélvico las manifestaciones más frecuentes: 70 por ciento.

La paciente portadora de endometriosis, además, presenta trastornos menstruales variables e inespecíficos. Predominan, como lo demuestra nuestro trabajo, los trastornos menstruales en exceso (proio-poli-hipermenorrea), atribuibles en parte a la disminución de la capacidad contráctil del endometrio y a la congestión pélvica asociada, pero especialmente provocados por alteraciones del endometrio ortotópico (hiperplasia, poliposis etc.) originadas en la disfunción ovárica coinci-

dente pero independiente de la endometriosis misma. El 3.52 por ciento de las pacientes presentaron cuadro de hemorragia uterina disfuncional. En las endometriosis externas y especialmente en las de localización a nivel del tabique recto-vagina, es frecuente la dispareunia y su intensidad sigue un curso paralelo al grado de invasión endometriósica.

Como ya se ha mencionado previamente las mujeres portadoras de endometriosis con elevada frecuencia son estériles y su incapacidad para concebir es debida a alteraciones ováricas, tubarias, peritoneales y endometriales.

3.5 Exploración física ginecológica

Los hallazgos de la exploración física ginecológica se detallan minuciosamente en el cuadro 3.

CUADRO 3

EXPLORACION FISICA	NUMERO	o/o
Trastornos de la estática		
pélvica genital	90	42.2
Patología cervical	25	11.7
Patología uterina		
fibromatosa	19	8.9
Utero de retroversión	16	7.5
Modificaciones del		
tamaño uterino	24	11.2
Secresión genital	11	5.1
Sangrado genital	9	4.2
Tumor en canal		
cervico vaginal	4	1.8
Otros	15	7
TOTAL	213	100.0

El crecimiento y/o deformación del útero, que suelen confundirla con la fibromiomatosis a la cual por otra parte se asocia, se detectó en el 20 por ciento de los casos.

Llama la atención el elevado porcentaje (42.2 por ciento) de pacientes endometriósicas portadoras además, de trastornos de la estática pélvica-genital incluyendo: desgarró perineal antiguo, cistocele, rectocele, uretrocele, histerocele y diastasis perineal, lo cual se explica por los si-

guientes hechos: el 80 por ciento de las pacientes se hallan comprendidas entre la quinta y sexta décadas de la vida, mientras el 68,4 por ciento, presentaron 4 o más embarazos, o sea que, por un lado, se encontraban en la edad en la cual más frecuentemente hace su aparición el prolapso genital y por otro, esta bien establecido que la multiparidad asociada a una deficiente atención obstétrica, constituyen factores coadyuvantes para la aparición del mismo.

3.6 Diagnóstico

El diagnóstico de la endometriosis se basa fundamentalmente en los siguientes hechos:

1.— Cuadro clínico: La anamnesis detallada e intencionada permite recabar datos que analizados debidamente, guían al ginecólogo experto a establecer un diagnóstico de presunción de la entidad. La exploración pélvica minuciosa debe efectuarse antes y durante la menstruación, completándose del tacto rectal vaginal.

En la elaboración diagnóstica son de valor inestimable, además, ciertas exploraciones auxiliares, tales como:

2.— La biometría hemática y la eritrosedimentación, efectuadas antes y luego de la administración de antibióticos, antiinflamatorios o de masaje pélvico, para diferenciarlo especialmente de la enfermedad inflamatoria pélvica.

3.— El signo semiológico descrito por Halban que es positivo cuando se detecta injurgitación y dolor de las lesiones, con la administración de estrógenos, mientras que estos se reducen y son menos dolorosos cuando se administran derivados progestágenos.

4.— La ginecografía proporciona datos precisos acerca de las condiciones del canal útero-tubario y del espacio tubo ovárico, detectando en ocasiones imágenesseudodiverticulares de la cavidad uterina en caso de endometriosis interna.

5.— Los estudios radiológicos del intestino así como la cistoscopia y la rectosigmoideoscopia, son de utilidad cuando se sospecha localizaciones demostrables con estos métodos.

6.— Endoscopia ginecológica: pelvioscopia transvaginal o culdoscopia y la laparoscopia ginecológica. Ambos procedimientos endoscópicos son de extraordinario valor diagnóstico ya que permiten la visualización directa de las lesiones y en la actualidad se los realiza casi en forma rutinaria en el campo de la Esterilología.

7.— Biopsia y análisis anatomopatológico de las lesiones accesibles.

8.— El diagnóstico de la endometriosis es aún frecuentemente un hallazgo operatorio.

El diagnóstico quirúrgico se lo realiza por la presencia de quistes de chocolate, adherencias firmes, senos hemáticos en morera, equímosos peritoneales y esclerosis peritoneal infraumbilical.

9.— Estudio histopatológico de la pieza operatoria: el hallazgo de lesiones endometriósicas al examen anatomopatológico es frecuente sobre todo, junto con la endometriosis interna, para los casos de pacientes en la edad perimenopáusica.

3.7 El estudio histopatológico del endometrio

Desde hace 30 años aproximadamente que el estudio histofisiológico del endometrio se lo ha considerado como un método de innegable utilidad para valorar el estudio de la función endócrina ovárica.

En nuestro estudio, el análisis histopatológico de tejido endometrial, previo al tratamiento quirúrgico, se lo realizó en 29 pacientes (28.27 por ciento), siendo el espécimen obtenido a través de biopsia de la cavidad uterina o de legrado uterino instrumental hemostático y/o diagnóstico. Los resultados se reportan en la Tabla IV.

TABLA IV

HISTOPATOLOGICO PREVIO A CIRUGIA	NUMERO	POR CIENTO
Hiperplasia endometrial.	7	24.1
Endometrio proliferativo	5	17.2
Endocervicitis	6	20.6
Pólipo endometrial adenomatoso	1	3.4
Hiperplasia adenomatosa de endocervix	1	3.4
Otros	9	31.3
TOTAL	29	100.0

El 43.1 por ciento de los casos presentaron un endometrio o mucosa endocervical con patología que implica la presencia de estados de hiperestrogenismo o estrogenismo persistente, sin producción de progesterona. Este dato corrobora el hecho de la influencia hormonal en la aparición y evolución de la endometriosis.

3.8 Cirugía ginecológica

CUADRO - 4

TIPO DE INTERVENCION	NUMERO	POR CIENTO
Histerectomía total abdominal	64	78
Histerectomía vaginal reconstructiva	16	19.5
Miomectomía transvaginal	2	2.4
TOTAL	82	100.0

CUADRO - 4 B

TIPO DE INTER- VENCION	NUMERO	POR CIE- NTO
HISTERECTOMÍA TOTAL ABDOMINAL TECNICA		
Extrafascial	50	78.1
Intrafascial	14	21.8
TOTAL	64	100.0

En el cuadro 4 se señalan en el tipo de intervención ginecológica a la que fueron sometidas las 82 pacientes de nuestra serie. En ochenta de ellas (97.5 por ciento), se practicó la extirpación total de útero siendo la vía quirúrgica mayormente utilizada la abdominal, debido a la imperiosa necesidad, en casos de endometriosis, de efectuar una minuciosa exploración de la cavidad pélvica.

En relación a la técnica de la Histerectomía total abdominal, ésta fue de tipo intrafascial o subfascial en 14 pacientes (21.8 por ciento), ya que su práctica se ha incrementado en el Servicio desde hace siete años aproximadamente por considerar que reúne varias condiciones operatorias de seguridad deseables y de reconstrucción anatómica ideal.

TABLA V

CIRUGÍA ASOCIA- DA	NUMERO	POR CIE- NTO
Anexectomía bilateral	24	61.5
Anexectomía unilateral	9	23
Extirpación quiste ova- rio	3	7.6
Otros	3	7.6
TOTAL	39	100.0

El tipo de cirugía asociada al tratamiento quirúrgico básico se detalla en la Tabla V, observándose que en un elevado número de pacientes (61.5 por ciento), se practicó la extirpación bilate-

ral de los anexos.

La conservación de los anexos en el transcurso de la histerectomía ha sido y es aún motivo de discusión y controversia. Existen Escuelas que preconizan una conducta muy conservadora, mientras otras sostienen que se los debe extirpar rutinariamente a fin de evitar complicaciones patológicas posteriores y en particular el Carcinoma de Ovario.

La conducta adoptada en el Servicio de Ginecología del Hospital Gineco-Obstétrico "Isidro Ayora" a este respecto, se sujeta a los siguientes criterios:

- 1.— Se extirpa todo el ovario que presente alteraciones patológicas.
- 2.— En mujeres menores de 45 años, se conservan los ovarios sanos.
- 3.— En pacientes mayores de 45 años, se extirpan los ovarios cualquiera que sea su estado.

Los datos obtenidos en nuestra serie, en relación a la extirpación de los ovarios, se explica por el hecho ya mencionado de que la mayor parte de los casos se trataba de pacientes comprendidas entre la quinta y sexta década de la vida.

3.9 Tratamiento

Desde hace varios años se considera que la supresión de la función ovárica por castración quirúrgica, radioterapia o medicamentosa son los únicos tratamientos valederos de la endometriosis.

En la actualidad estamos obligados a elegir el tratamiento adecuado a cada caso según las características de la enfermedad y de la enferma dependiendo, especialmente, de los siguientes factores:

- 1.— Edad de la paciente.
- 2.— Necesidad o no de descendencia.
- 3.— Intensidad del cuadro clínico.

Se encuentra contraindicada en las siguientes condiciones:

- 1.- Hemorragia uterina anormal no diagnosticada.
- 2.- Marcado daño funcional hepático, renal o cardíaco.
- 3.- Embarazo.
- 4.- Displasias mamarias.

Al igual que el pseudoembarazo terapéutico, con el uso del Isoxazol se obtiene notable mejoría del cuadro clínico, con regresión de los focos endometriósicos en la gran mayoría de los casos e índices de embarazos entre el 42,8 y 50 por ciento según Greenblatt.

3.10 Reporte histopatológico de la pieza quirúrgica

En los 82 pacientes estudiadas en la serie se lograron recabar datos histopáticos de Endometriosis cuya localización se puede observar en la tabla VI.

TABLA VI

ENDOMETRIOSIS - LOCALIZACION	NUMERO	POR CIENTO
UTERO	80	97,5
OVARIO	2	2,5
TOTAL	82	100,0

La gran mayoría de los casos tuvo su localización a nivel del útero (97,5 por ciento), mientras únicamente dos casos (2,5 por ciento) fue un ovario. No se encontraron implantes endometriosis en los segmentos del aparato genital femenino.

Además de la presencia de las lesiones endometriósicas en útero y ovario, en el reporte his-

topatológico se detectaron 235 tipos de patología asociada al padecimiento como se aprecia en el cuadro 5.

CUADRO 5

DIAGNOSTICO HISTOPATOLOGICO ASOCIADO.

LOCALIZACION	NUMERO	POR CIENTO
Cérvix	117	49,7
Endometrio	67	28,5
Miometrio	25	10,6
Trompas Uterinas	6	2,5
Ovario	17	7,2
Otros	3	1,2
TOTAL	235	100,0

La patología cervical (49,5 por ciento), miometrial (10,0 por ciento) y ovárica (7,2 por ciento) fueron con amplio margen las más frecuentes y consistentes fundamentalmente en procesos de inflamación crónica, involución, tumoral benigna y quística respectivamente.

Cabe señalar el hecho de que la patología cervical asociada incluyó la presencia de 5 casos de hiperplasia adenomatosa endocervical y 3 pólipos adenomatosos, mientras que la patología endometrial asociada incluyó la existencia de 28 casos de lesiones hiperplásticas de diverso tipo.

4. RESUMEN

Se procedió a efectuar una investigación retrospectiva sobre Endometriosis, en el lapso comprendido entre Enero/75 a Diciembre/79.

Del total de pacientes sometidas a cirugía ginecológica, 82 (6,43 por ciento) fueron diagnosticadas de Endometriosis, verificado mediante el estudio histopatológico de la pieza quirúrgica extirpada.

El 64,6 por ciento de las pacientes se halla-

4.— Localización, tipo y extensión de las lesiones endometriósicas.

El tratamiento más efectivo y lógico, por ser factible de individualizarlo, es el quirúrgico que puede variar desde la simple fulguración de las lesiones endométricas hasta la histerectomía total con anexectomía bilateral.

En los últimos años se considera que la cirugía conservadora constituye el tratamiento que proporciona los mejores resultados conocidos, en cifras de gestación que oscila del 50 al 80 por ciento.

Algunos investigadores recomiendan instaurar tratamiento médico de cuatro a ocho semanas en el preoperatorio, con objeto de reblandecer y magnificar los implantes endometriósicos. La cirugía de la endometriosis debe realizarse con técnica meticulosa y hemostasia perfecta, siendo la microcirugía la que en la actualidad ofrece las mejores perspectivas.

El tratamiento médico de la endometriosis en aquellas mujeres que desean conservar su capacidad reproductora, es el de la supresión de la función hormonal ovárica ya sea en la modalidad de pseudoembarazo (pseudociesis), o en la de pseudomenopausia que al parecer es la más recomendable según lo reportado en la literatura durante años recientes.

Varios son los esquemas que se han propuesto para instaurar el tratamiento médico de la endometriosis los cuales incluyen estrógenos, andrógenos, progestágenos, así como la combinación de estrógenos—progestágenos.

Cada uno de estos regímenes proporciona beneficios terapéuticos propios del cuadro de pseudoembarazo que ocasionan y que han sido señalados en la literatura por diferentes investigadores, sin embargo, aún no existe un plan terapéutico ideal.

En la actualidad se utilizan, casi exclusivamente, asociaciones de estrógenos progestágenos

para provocar un pseudoembarazo terapéutico y por tanto debemos tener presente las contradicciones para su administración.

El tratamiento por este método debe tener una duración de seis a doce meses, según los resultados clínicos observados, pues con tratamientos más cortos la reactivación de la endometriosis es frecuente. Una vez finalizado el ciclo terapéutico debe recordarse y advertir a la paciente sobre la aparición de una hemorragia uterina por privación hormonal semejante a una menstruación normal en cantidad o aún más escasa.

Esta modalidad terapéutica obtiene resultados clínicos alentadores al producir regresión objetiva de los implantes, con curación aparente y prolongada en el 72 al 85 por ciento de los casos, recurrencia de la enfermedad entre el 17 al 24 por ciento y el logro de embarazadas en el 15 por ciento de las pacientes, según datos reportados por Alvarez Bravo, mientras que otros autores reportan índices de embarazo que llegan hasta el 40 por ciento.

Por otro lado, la pseudomenopausia se la consigue mediante la utilización de un nuevo medicamento hormonal incorporado al arsenal terapéutico por Greenblatt desde 1971 y denominado "Isoxazol".

El Isoxazol, conocido comercialmente como Danazol o Danocrine, es un derivado sintético de la 17 alfa etinil testosterona que posee una marcada actividad biológica antigona dotrópica, carece de efectos estrogénico y progestacional pero posee leve actividad androgénica y moderado efecto anabólico. Se piensa que el Isoxazol, al bloquear la producción de ganadotropinas a nivel de la adenohipofisis, paraliza la maduración folicular y por ende, impide la formación de estrógenos. Llegándose en último término a lograr una castración de tipo médico.

La dosis terapéutica varía de 600 a 800 mg. diarios dividida en dos tomas y su utilización debe prolongarse durante 6 a 9 meses.

ban comprendidas entre los 40 y 49 años de edad el 15.3 por ciento entre 50 a 59 años, 13.4 por ciento correspondió al grupo que se hallaba entre los 30 y 39 años, el 4.8 por ciento entre 60 y 69 años y el 1.2 por ciento entre 20 y 29 años.

La mayor incidencia de endometriosis, de acuerdo al estado civil, correspondió a 62 pacientes casados (75.6 por ciento).

En relación al número de gestaciones es importante conocer que el 58.4 por ciento de las pacientes tenían 4 hijos o más, debiéndose anotar que en el 28 por ciento del grupo estudiado no fue posible obtener dato alguno respecto a este parámetro. Al analizar la sintomatología clínica que representaban el grupo de mujeres afectadas de endometriosis, el 70 por ciento de las mismas adolecían trastornos menstruales en exceso y dolor pélvico.

El estudio histopatológico previo al tratamiento quirúrgico se efectuó en 29 pacientes (28.27 por ciento), de los cuales el 48.1 por ciento de casos presentó endometrio o mucosa endocervical persistente.

A ochenta pacientes (97.5 por ciento), se les efectuó la extirpación total del útero, al 78 por ciento de las mismas se les realizó mediante cirugía abdominal, de las cuales el 21.8 por ciento fue mediante la técnica intrafascial.

En relación al diagnóstico histopatológico y a la localización de la endometriosis cabe anotar que en el 97.5 por ciento de los casos se hallaba localizada a nivel del útero y solamente en el 2.5 por ciento a nivel del ovario. Conjuntamente se reporta el diagnóstico histopatológico asociado en el cual se aprecia que en el 49.7 por ciento de casos existía patología cervical, en el 28.5 por ciento endometrial, en 10.6 por ciento miometrial y en el 7.2 por ciento ovárica.

5. CONCLUSIONES

Los resultados en nuestra serie nos ha conducido al conocimiento de datos estadísticos bási-

cos y fundamentales acerca de la Endometriosis Pélvica en el Servicio de Ginecología del Hospital Gineco-Ostétrico "Isidro Ayora" y que servirán en un futuro cercano, por un lado, la actualización periódica de los mismos y por otro, a la enunciación de hipótesis de trabajo de carácter prospectivo sobre otros aspectos de la Endometriosis en nuestro medio.

Luego del detenido análisis de los datos obtenidos y de la revisión de una amplia bibliografía sobre el tema, nos permitimos emitir las siguientes conclusiones, recomendaciones y normas que deberán observarse en el manejo de las pacientes que asisten al Servicio de Ginecología del Hospital Gineco-Obstétrico "Isidro Ayora" en general y en las portadoras de cuadros clínicos sugestivos de Endometriosis en particular.

- 1.— La historia clínica debe elaborarse de manera completa, minuciosa e intencionada con objeto de evitar la desagradable situación de no encontrar reportados en ella datos fundamentales sobre la paciente que evidentemente inciden en la fidelidad de los resultados al realizar la evaluación porcentual.
- 2.— La Endometriosis es un capítulo de la patología ginecológica de características muy particulares que aparece con mayor frecuencia entre los 25 y 40 años de edad, precisamente durante la época reproductiva de la mujer y en personal de niveles socio-económicos y culturales medios o elevados, con actividad intelectual más o menos manifiesta y por ende sometidas a continuas y variadas tensiones de tipo emocional.
- 3.— La Endometriosis es un proceso patológico tributario de estados de hiperestrogenismo persistente y por consiguiente de carácter progresivo y hormonodependiente.
- 4.— Su verdadera etiología aún continúa no muy bien definida y por lo tanto el tratamiento a instaurarse no será de ninguna manera causal sino más bien paliativo.

- 5.— Ante la presencia de una paciente portadora de un cuadro clínico sugestivo de Endometriosis pélvica, debemos recurrir en lo posible a todos los métodos auxiliares de diagnóstico teniendo elevada importancia la endoscopia ginecológica y el estudio histopatológico de las lesiones a través de la biopsia.
- 6.— Que el tratamiento quirúrgico de la Endometriosis es el que permite la mejor individualización de los casos y comprende una amplia gama de técnicas operatorias que deben llevarse a efecto de la manera más minuciosa y detallada, valiéndose del aporte valioso de la microcirugía.
- 7.— Cuando existe contradicción para la cirugía se obtiene buenos beneficios terapéuticos al instaurar el tratamiento médico por un lapso de 6 a 12 meses, ya sea en su modalidad de pseudoembarazo o ya mediante la utilización del Isoxazol.
- 8.— Debido al elevado porcentaje de pacientes estériles afectadas de Endometriosis en el campo de la Esterilología, deberá tenerse en mente siempre la presencia de esta patología con objeto de llegar a una precisión diagnóstica y a la instauración de la terapia adecuada.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— ALVAREZ BRAVO, A.: Conceptos sobre Endometriosis. Ginec. Obstet. Mex. 20:415, 1965.
- 2.— ALVAREZ BRAVO, A.; Endometriosis. Avances Recientes en Ginecología y Obstetricia. Pág. 53, Ed. Asoc. Mex. Ginec. Obstet. Mex 1967.
- 3.— ALVAREZ BRAVO, A.: Histerectomía. Conceptos Generales. Actualidades en Ginecología y Obstetricia. Pág. 44. Ed. Asoc. Mex. Ginec. Obstet. Mex. 1970.
- 4.— ALVAREZ BRAVO, A.: Los Estados de Estrogenismo Persistente. Actualidades en Gineco-

logía y Obstetricia. Pág. 183. Ed. Asoc. Mex. Ginec. Obstet. Mex. 1970.

5.— ALVAREZ BRAVO, A. Castelazo Ayala, L. Mac Gregor, C.; Marqueo, Marqueo, M.; Martínez Mansutov, J. y Vásquez, E.: Memoria del V Congreso Latinoamericano de Obstetricia y Ginecología. I Tomo págs 125-162. Viña del Mar, Chile, 1966.

6.— ANSBACHER, R.: Treatment of endometriosis with Danazol. Am. J. Obstet. Gynecol. 121: 283, 1975.

7.— CORTEZ GALLEGOS, V.; Gallegos, J. A.; Sánchez Basurto, C. y Rivadeneyra, H. J. : Estrogen Peripheral levels Vs estrogen tissue concentration in the human female reproductive tract. J. Steroid Biochem. 6: 15, 19, 20, 21, 1975.

8.— GONZALES GUTIERREZ, J. T.; Gómez Ruiz Velasco, A. y González González J. S: Endometriosis y Esterilidad. Ginec. Obstet. Mex. 40: 453, 1979.

9.— GONZALES GUTIERREZ J. T.: Gómez Ruiz Velasco, A.: El tratamiento quirúrgico Conservador en la Endometriosis Pélvica. Ginec. Obstet. Mex. 42:33, 1977.

10.— GOMEZ RUIZ VELASCO A., y González Gutiérrez, J. T.: Hiperplasia Adenomatosa del Endometrio y Endometriosis incipiente. Ginec. Obstet. Mex. 33: 203, 1974.

11.— DOUGLAS, C. P.: di Paola, G.; Gomel, V., Kasser, O, Pous-Ivern, L., SEM, K. y Winston, R.: Endometriosis. Memorias XVIII Congreso Chileno de Obstet. y Ginec. Tomo I, Santiago, 1980.

12.— Dmowski, W. P. y Coehn, M. R.: Treatment of Endometriosis with Antigonadotropin, Danazol. A Laparoscopic and Histologic evaluation Obstet. Gynecol. 46: 147, 1975.

13.— FRIEDLANDER, J.: The Treatment of Endometriosis with Danazol. J. Reprod. Med. 10: 197, 1973.

- 14.— HERNANDEZ Ayup, S. y Col.: Nuevo Tratamiento para la Endometriosis: Isoxazol. Ginec. Obstet. Mex. 43: 325, 1978.
- 15.— HERNANDEZ Ayup, S. y Col.: Nueva Dimensión Terapéutica de la Endometriosis: Isoxazol. Ginec. Obstet. Mex. 44: 23, 1978
- 16.— KASER, O.; Fried Berg, V., Ober, K.G. Thomsen, K. y Sander, J: Ginecología y Obstetricia. Salvat Editores, S. A., Barcelona, 1974.
- 17.— KASER, O, Iklé, F.: Atlas de Operaciones Ginecológicas. 3ra. Edición, Ed. Toray, S. A., Barcelona, 1978.
- 18.— KARNAKY, K. J.: The use of stilbestrol for endometriosis. South, Med. J. 41: 1109, 1948.
- 19.— KISTNER, R. W.: The use of never progestins in treatment of endometriosis. Am. J. Obstet. Gynecol. 75:264, 1958.
- 20.— GREENBLATT, R. B.; Dmowski, W. P.; Mahesh, V. B. y Scholer, H. F. L.: Clinical studies with an antigonadotro-ping-danazol. Fertil. Steril. 22:102, 1971.
- 21.— GREENBLATT, R. B.; Hernández Ayup S. y Borenstein, R.: Experiences with Danazol an antigonadotropin in the treatment of infertility. Am. J. Obstet. Gynecol. 178: 783, 1974.
- 22.— CHERREZ, N.; Guijarro, R.; Orbe F. y Valencia, I.: Fibroleiomiomatosis uterina, Universidad Central del Ecuador, 1979.
- 23.— LUNA Olsen, E.; Curiel García, J.: Valdéz Estrada, H.; Alvarado Durán, A.; Endometriosis. Tratamiento quirúrgico conservador en pacientes con esterilidad. Ginec. Obstet. Mex. 45: 371, 1979.
- 24.— NAVA, S. R.; Lascurain, O. A.; Vázquez R. C. y Del Bosque, R: Endometriosis y Adenomiosis. Ginec. Obstet. Mex. 35: 23, 1974.
- 25.— REIFFENSTUHL, G. y Platzer, W.: Operaciones por Vía Vaginal. Salvat Editores, S. A., Barcelona, 1978
- 26.— SANMARTINO, R.: Boletín Científico de la Soc. Méd. de Mendoza, Argentina. 11: 553, 1960.
- 27.— SCHROEDER, R.: Endometrial Hiperplasia in Relation to Genital Function. Am. J. Obstet. & Gynecol. 68:294, 1954.
- 28.— SPANGLER, D. B.; Jones, G. y Jones, H.: Infertility dued to Endometriosis. Consevative surgical Therapy. A. m. J. Obstet. 109: 205, 1971.
- 29.—VALENCIA MADERA, I. Cátedra de Ginecología. IV Curso de Especialización en Ginecología y Obstetricia. Universidad Central del Ecuador Quito, 1980.
- 30.— WOOD, C. F.; Wu, C. H.; Flickinger, G. L. y Michail, G.: Hormonal Changes Associated With Danazol Therapy. Obstet Gynecol, 45: 302, 1975.

* Médico becario del Curso de Especialización en Gineco-Obstetricia. Universidad Central del Ecuador.

** Ginecólogo del Hospital Gineco-Obstétrico "Isidro Ayora". Profesor de Ginecología del Departamento de Graduados, Universidad Central del Ecuador.

REVISION DE LA OTITIS MEDIA CRONICA COLESTEATOMATOSA Y HALLAZGOS QUIRURGICOS EN EL HOSPITAL "EUGENIO ESPEJO"

Dr. Miguel Serrano Vega*
Dr. Héctor Gallardo Trávez**

INTRODUCCION

El colesteatoma es una formación blanquecina, con brillo aperlado, que se compone de láminas de epidermis situadas en forma concéntrica entre las cuales se encuentran, los productos del metabolismo epitelial como son: sales de calcio, colesterol, además picocitos y pueden haber bacterias. La capa que la envuelve y se encuentra en contacto con el hueso se llama matriz. (3). (5).

Existen tres variedades de colesteatoma: a) Verdadero o Congénito; b) Primario; c) Secundario.

a) **Verdadero o Congénito**, representa una tumora-

ción rara que se origina en restos embrionarios epidermales, no solamente en el oído sino en el endocráneo. (8). (9).

b) **Colesteatoma Primario**, la epitimpanitis a menudo termina en colesteatoma produciendo la llamada epitimpanitis colesteatomatosa, por retracción de la Pars Flácida, también puede surgir espontáneamente, es decir, sin la presencia de una inflamación declarada previamente; por un fenómeno de retracción o invaginación más específicamente de la Bolsa de Prusac, por alteración de la presión intratimpánica. (1). (9).

c) **Colesteatoma Secundario**, el epitelio de la piel del conducto auditivo externo, penetra a través de una perforación timpánica marginal a la cavidad

timpánica que ha sufrido un proceso infeccioso crónico; encontrando a su paso una mucosa inflamada y con granulación, la epidermis penetra en estas formaciones dando prolongaciones atípicas epiteliales profundas por debajo del epitelio de la mucosa, el crecimiento rápido de la epidermis favorece la presencia de esta zona de tejido mixoideo perseverante. La matriz, en caso de persistencia de la inflamación, aumenta su espesor manteniendo un proceso permanente de exfoliación epitelial. (3). En su desarrollo, la masa colesteatomatosa, va causando un fenómeno expansivo y destructivo excéntrico, ocupando parcial o totalmente las cavidades del oído medio, destruyendo todo lo que encuentra a su paso, pudiendo además perforar las paredes que las delimitan, con el oído interno y endocráneo. (6). (9).

En análisis histológicos e histoquímicos se ha comprobado que la destrucción ósea no es solamente el resultado de una necrosis por presión, sino que resulta también de una acción lítica de los fermentos que se encuentran en gran cantidad en el tejido de granulación que rodea al colesteatoma. (3).

En el desarrollo de los colesteatomas, juegan además un papel importante los factores constitucionales individuales, como son, la reactividad y conformación de la mucosa, así como los procesos metabólicos, como por ejemplo, el de la colesteroína, ya que, en el análisis histológico de las granulaciones de la cavidad timpánica se han encontrado gran cantidad de lípidos, que podrían estar conformando lo que se ha dado en llamar un microcolesteatoma, que sería un estadio anterior a la formación del macrocolesteatoma. (4).

A veces se encuentra el llamado "Granuloma Colesteatomatoso" que es una formación de estructura granulomatosa, de características quísticas cuya parte interna se halla compuesta de cristales de colesterol rodeado de células gigantes y tejido fibroso. El contenido de estos quistes tiene una acción destructiva del epitelio y la queratina disociada lleva a un acúmulo de colesterol con muy poca metabolización. Estos granulomas pueden formarse por una degeneración de los colesteatomas pero también pueden ser formaciones independientes. (7). (2).

Para el tratamiento del Colesteatoma.

Se han considerado tres etapas:

Primera Etapa.— Tratamiento clínico de limpieza y antisepsia, en la que cotidianamente o cada 48 a 72 horas se procede a limpiar la caja timpánica y el conducto auditivo externo bajo control microscópico, a la vez que se instilan antibióticos apropiados.

Segunda Etapa.— Extirpación quirúrgica. Diversas técnicas se han realizado, cavidades abiertas, cavidades cerradas, según los diferentes autores.

Tercera Etapa.— Reconstructiva. Timpano-impantoplastias, dentro de las cuales como modelos clásicos tenemos las de Zollner, Moritz, Wullstein, tienen una gran aceptación y constituyen el gran éxito de la otocirugía funcional, sin embargo, inicialmente se había considerado que la realización de los diferentes tipos de timpanoplastia podría realizarse en un solo acto quirúrgico, ante la seguridad de una suficiente limpieza; pero la realidad experimental ha ido demostrando la gran posibilidad de recidivas tanto infecciosas como colesteatomatosas, lo cual, ha obligado en la mayoría de los casos a ejecutar esta última etapa meses después, cuando exista la seguridad de tener una cavidad cerrada y seca.

No debemos olvidar, que la matriz del colesteatoma puede dar capas de crecimiento en el tejido óseo a la profundidad de un milímetro (2), por lo cual, el cirujano nunca puede estar seguro de la limpieza total de la matriz.

Puede permitirse una operación de tipo funcional en el primer momento, solamente en el caso de un colesteatoma incipiente (perla colesteatomatosa) que se encuentra, en el bolsillo epitelial de la Pars Flácida de la membrana timpánica o en el mesotímpano, sin que existan indicios de destrucción ósea alguna.

OBSERVACIONES

La presente revisión se realizó en base de 97 casos de colesteatoma, tratados quirúrgicamente

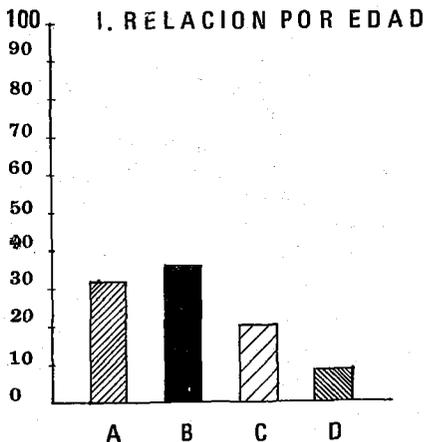
en el Departamento de Otorrinolaringología del Hospital "Eugenio Espejo" de Quito, entre los años 1971 a 1980, tomando como fuente de información la historia clínica.

En todos los casos estudiados se consideraron los siguientes parámetros:

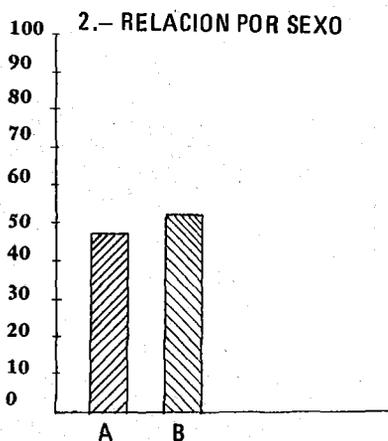
- 1) Relación por edad
- 2) Relación por sexo
- 3) Tiempo aproximado de evolución en años, desde el inicio de la otorrea.
- 4) Condiciones de la membrana timpánica:
 - A. Con perforación
 - a) Puntiforme
 - b) Subtotal
 - c) Total
 - B. Sin perforación
- 5) A. Complicaciones en su evolución
 - a) Abscesos retroauriculares
 - b) Abscesos preauriculares
 - c) Reagudización infecciosa
 - d) Laberintitis
 - e) Absceso de Bezold
 - f) Parálisis Facial
 - g) Lesiones intracraneales
- B. Sin complicaciones.
- 6) Localización del proceso
 - a) Mastoidea pura
 - b) Epitímpano
 - c) Mesotímpano
 - d) Epimesotímpano
 - e) Epimesotímpano y mastoides

- 7) Condiciones de la cadena de huesecillos
 - a) Sin destrucción (cadena intacta)
 - b) Destruída parcialmente
 - c) Conservada sólo la platina del estribo
 - d) Destrucción total
- 8) Estudio histopatológico
 - a) Demostrados por examen histopatológico.
 - b) No demostrados por examen histopatológico.
- 9) Tipo de cirugía realizada
 - a) Mastoidectomía cerrada
 - b) Mastoidectomía abierta o radical
 - c) Mastoidectomía más timpanoplastia inmediata
 - d) Mastoidectomía más músculoplastia o reconstrucción de la pared del conducto.
 - e) Mastoidectomía y reparación del nervio facial.
- 10) Condiciones en el post-operatorio
 - a) Sin complicaciones
 - b) Presencia de vértigo y vómitos pasajeros
 - c) Presencia de otorrea persistente temporal
 - d) Recidivas
- 11) Revisión Audiométrica
 - a) Estudio audiométrico
 - b) Control pre-operatorio
 - c) Control post-operatorio

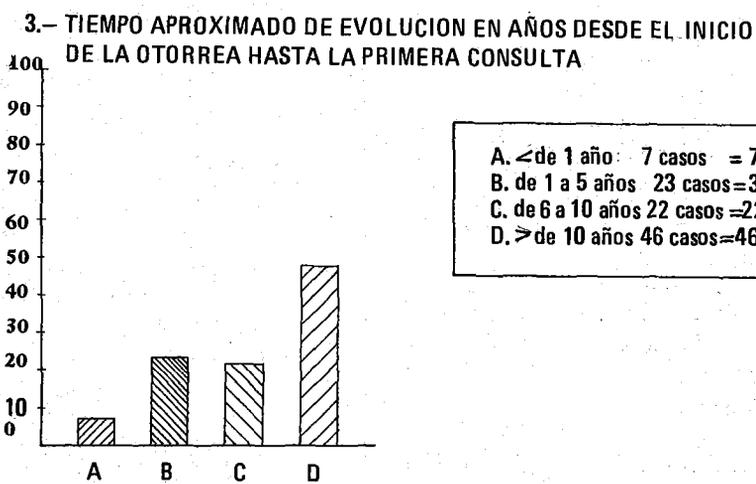
RESULTADOS



A. 0 a 12 años:	32 casos	32.99%
B. 12 a 21 años:	37 casos	38.14%
C. 22 a 40 años:	20 casos	20.62%
D. 41 a 60 años:	8 casos	8.25%

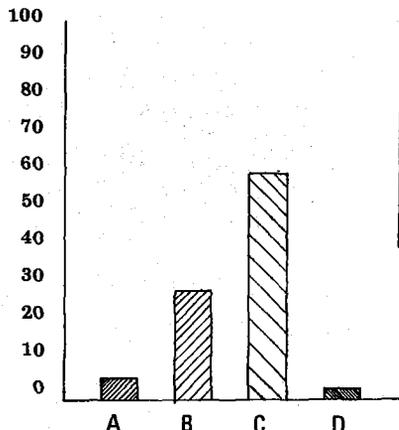


A.- Mujeres: 46 casos 47.42%
 B.- Hombres: 51 casos 52.58%



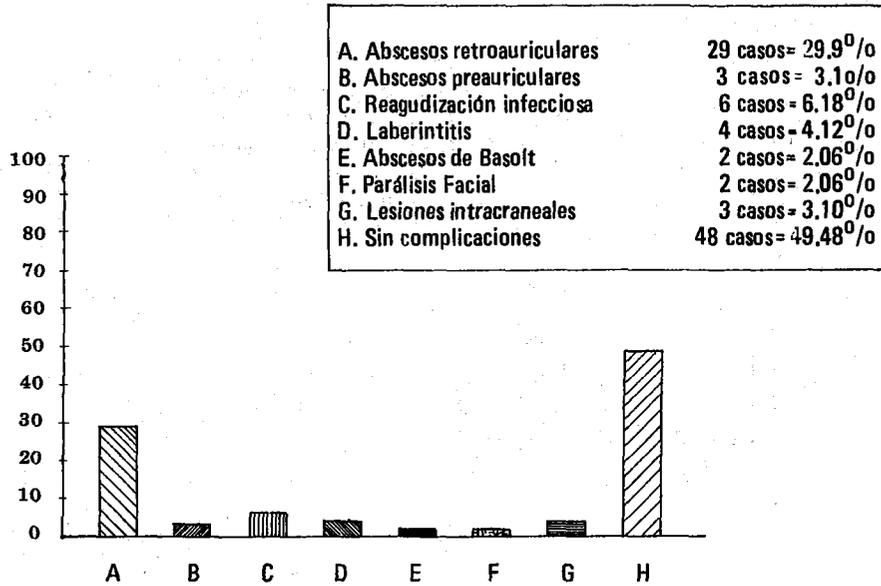
A. < de 1 año: 7 casos = 7.21%
 B. de 1 a 5 años 23 casos = 32.70%
 C. de 6 a 10 años 22 casos = 22.68%
 D. > de 10 años 46 casos = 46.38%

4. CONDICIONES DE LA MEMBRANA TIMPICA

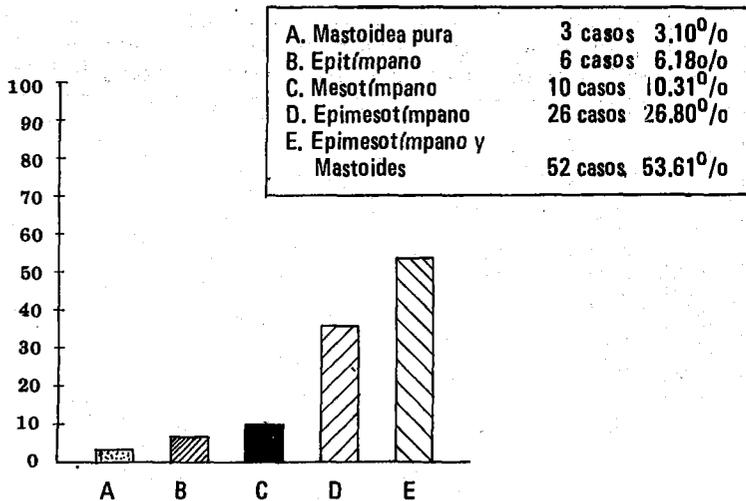


A. Perforación puntiforme: 5 casos = 5.15%
 B. Perforación subtotal . 29 casos = 29.90%
 C. Perforación total 60 casos = 61.85%
 D. Sin perforación 3 casos = 3.10%

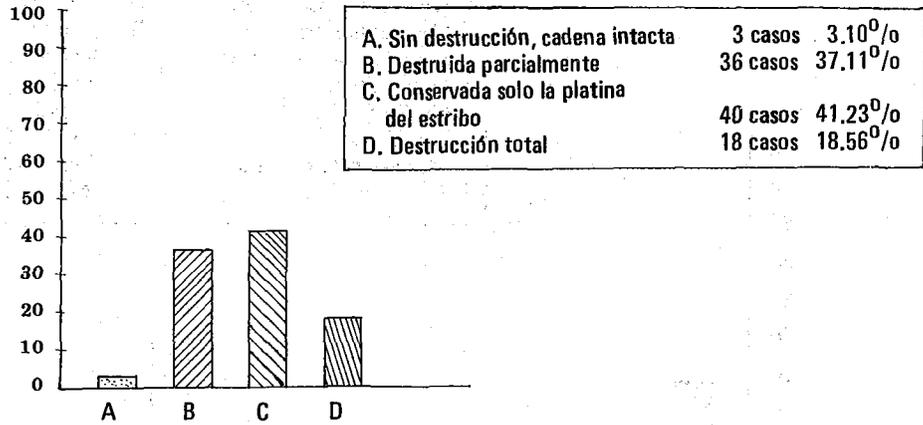
5. COMPLICACIONES EN SU EVOLUCION



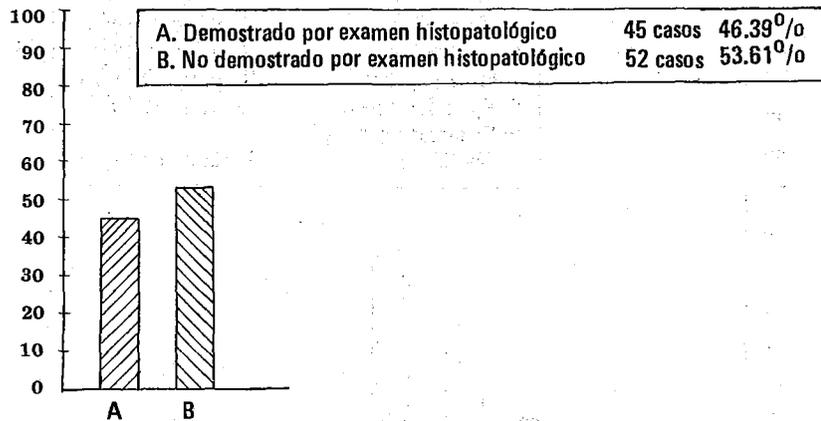
6. LOCALIZACION DEL PROCESO



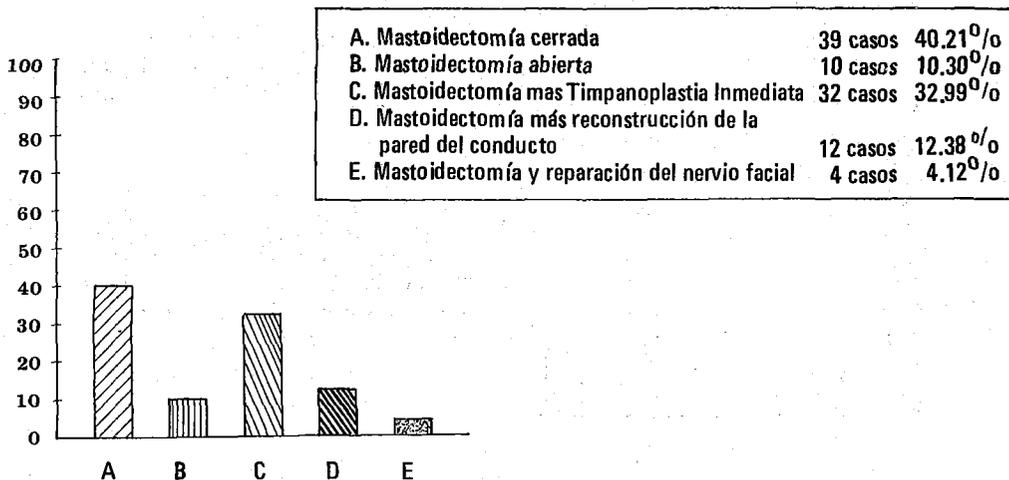
7. CONDICIONES DE LA CADENA DE HUESECILLOS



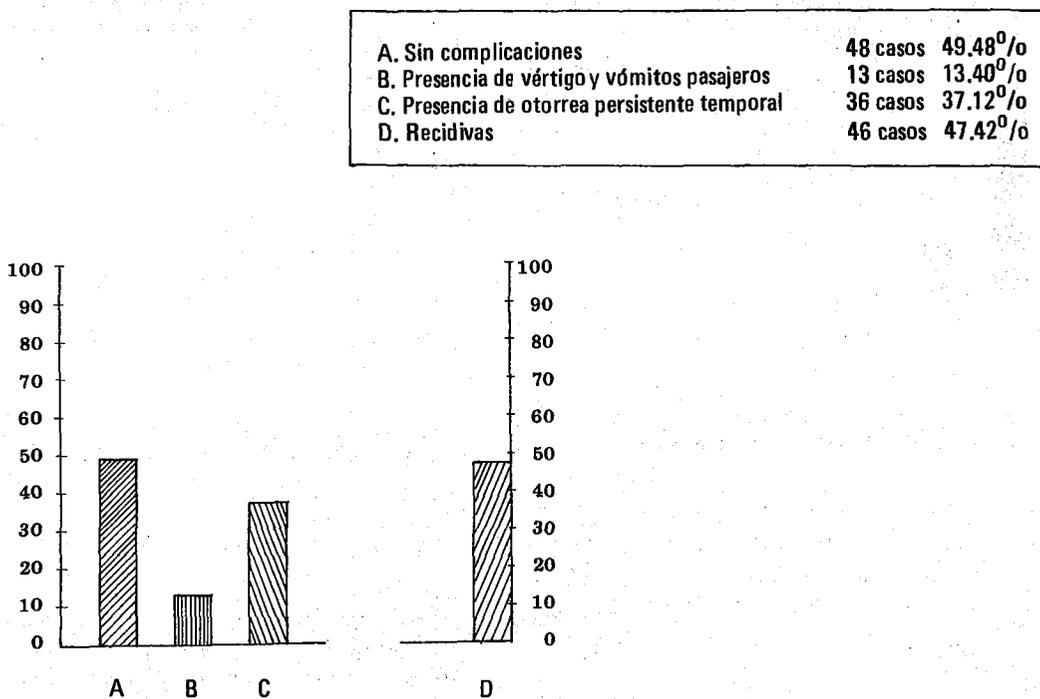
8. ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO



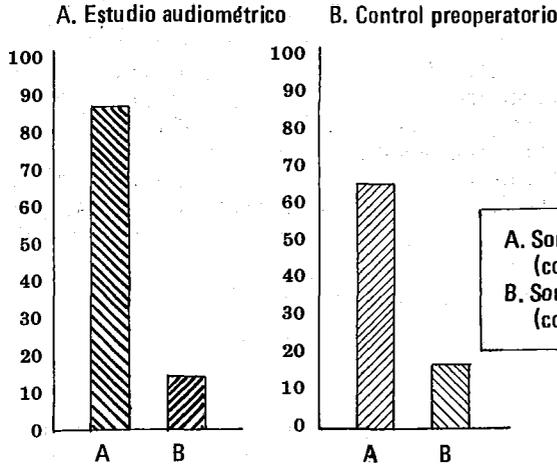
9. OPERACION REALIZADA



10. CONDICIONES EN EL POST-OPERATORIO



11. REVISION AUDIOMETRICA



A).

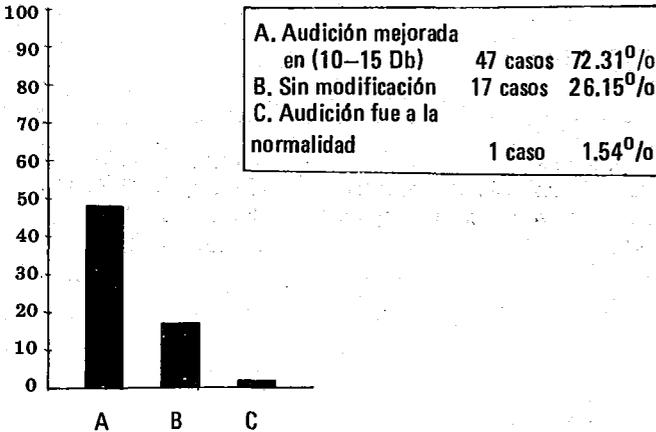
A. Con Audiometría	82 casos	84.54 ⁰ /o
B. Sin Audiometría	15 casos	15.46 ⁰ /o

B).

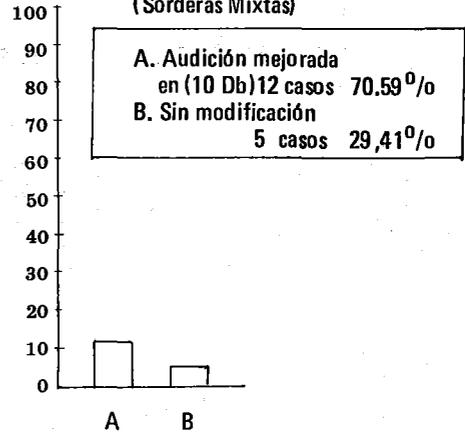
A. Sordera Conductiva (con promedio de pérdida de 32 decibeles)	65 casos	79.27 ⁰ /o
B. Sorderas Mixtas (con promedio de pérdida de 22 decibeles)	17 casos	20.73 ⁰ /o

11. REVISION AUDIOMETRICA

C. Control post operatorio (Sorderas conductivas)



(Sorderas Mixtas)



COMENTARIO Y DISCUSION

El presente trabajo se basó en el estudio de las historias clínicas de un grupo de 97 pacientes, tratados quirúrgicamente, en el Departamento de Otorrinolaringología del Hospital "Eugenio Espejo" de Quito, entre los años 1971 a 1980, que presentaron colesteatoma.

En casi todos los casos estudiados, hubo un pro-

ceso infeccioso dominante, inicial y persistente, lo que nos permite hablar de una otitis media crónica colesteatomatosa.

Los síntomas dominantes fueron:

a) **Funcionales.**— Sordera que generalmente se ha presentado bajo una forma pura de transmisión, pero que en algunos casos se ha convertido en mixta debido a compromiso del laberinto y, en ocasio-

nes, ha simulado una sordera mixta, además naturalmente ha existido otalgia, vértigo, cefalea en los casos complicados.

b) Signos Objetivos.— Se han constatado diversos tipos de perforación timpánica: algunas totales, otras parciales que llegan hasta el marco por arriba y por atrás, perforación de la membrana de Shrapnell; además láminas epidérmicas que provienen de la cavidad timpánica; finalmente otorrea fétida en mayor o menor grado.

c) Signos radiológicos.— Mediante las posiciones de Schuller, Chaussé III, transorbitaria de Guillén, junto con las tomografías, se ha constatado:

- mastoides muy eburnea, con imágenes colesteatomatosas aticales.
- cavidades únicas muy grandes con imágenes claro oscuras.
- erosión del conducto semicircular externo.
- erosión del muro ático.
- desaparición más o menos completa de la imagen osicular.
- erosión de la pared del seno sigmoideo y del techo del ático o antro.

Relación por edad.— Al observar y estudiar el cuadro No. 1, notamos que la mayor incidencia colesteatomatosa coincide con las edades comprendidas entre los 12 a 21 años, en cuyo grupo se presentaron 37 casos, que representan el 38,14 por ciento, del total de pacientes. Le sigue el grupo comprendido entre 22 a 40 años, con 20 casos, con un porcentaje de 20,62 por ciento. Luego tenemos el grupo comprendido entre los 41 a 60 años, con 8 casos que arrojan el 3,25 por ciento, en donde se encontró un paciente de 54 años, el mayor de dicho grupo. Comentamos entonces que la otitis media crónica colesteatomatosa en nuestro medio hospitalario es mucho más frecuente entre los 6 y los 21 años. El paciente de menor edad fue de 6 años, y el de mayor edad de 54 años. Coincidiendo con el estudio de Levi - Pinto. (9).

Relación por sexo.— En el cuadro No. 2, podemos comentar que la incidencia es igual en ambos sexos, con ligerísimo predominio en el hombre con el 52,58 por ciento.

Tiempo aproximado de evolución en años desde el inicio de la otorrea.— En el cuadro No. 3, que estudia el tiempo aproximado de evolución del proceso otorrético, hasta llegar a nuestra consulta y diagnosticarse colesteatoma. Se observa que el mayor número de casos tienen un tiempo de evolución que rebasa el año. Mientras que sólo en 7 casos, que representan 7,21 por ciento, la evolución del grupo fue menor de 1 año. Coincidiendo con los estudios de Deweese, Portmann. (7). (8).

Condiciones de la membrana timpánica.— En el cuadro No. 4, puede notarse que la mayor parte de pacientes presentaron una perforación total, 60 casos igual a 61,85 por ciento; mientras que se encontraron solamente 3 casos, igual a 3,10 por ciento, en los cuales no existía perforación, el colesteatoma hacía emergencia por una zona de destrucción de la pared posterior del conducto auditivo externo, considerados por consiguiente, como colesteatomas congénitos. Los 34 casos, restantes presentaron zonas de destrucción parcial en los diferentes cuadrantes.

Complicaciones en su evolución.— En el cuadro No. 5, se explica que una parte de pacientes 48 casos, igual a 49,48 por ciento, evolucionó sin complicaciones. En 29 casos, que representan el 29,90 por ciento, se observaron abscesos retroauriculares. Otras complicaciones fueron, reagudización infecciosa, con 6 casos, igual 6,18 por ciento; laberintitis 4 casos, igual 4,12 por ciento; abscesos preauriculares, 3 casos, con el 3,10 por ciento; lesiones intracraneales (abscesos epidurales 2, absceso cerebeloso 1) total 3 casos, igual 3,10 por ciento; absceso de Bezold, 2 casos, con el 2,06 por ciento y parálisis facial también con 2 casos igual a 2,06 por ciento. Todos estos aspectos, también fueron encontrados en los estudios de Deweese, Portmann y Levi—Pinto. (9)

Localización del proceso.— En el cuadro No. 6, puede notarse que 52 casos, que corresponden al 53,61 por ciento, se encontró una epimesotimpánitis más mastoiditis, es decir una otitis media crónica colesteatomatosa auténtica, que es la forma de localización y evolución más frecuente del colesteatoma encontrado. Asimismo, se encontró

26 casos, igual 26,80 por ciento, con localización en epimesotímpano. 10 casos, igual 10,31 por ciento, en mesotímpano. 6 casos, igual 6,18 por ciento, en epitímpano que corresponden a colesteatomas primarios, y solamente 3 casos, igual 3,10 por ciento, con localización mastoidea pura que corresponderían a los colesteatomas congénitos. Por lo tanto, el resto corresponderían a los colesteatomas secundarios. Igual al trabajo de Levi Pinto. (9).

Condiciones de la cadena de huesecillos.— En el cuadro No. 7, se aprecia que en 40 casos, con el 41,23 por ciento, la destrucción de la cadena incluye martillo, yunque y cruras de estribo, conservándose sólo la platina: en 36 casos igual a 37,11 por ciento, se encuentra destrucción parcial de 1 o 2 huesecillos. En 18 casos, con un porcentaje de 18,56 por ciento, hubo destrucción total. Finalmente, en los 3 casos restantes, con 3,10 por ciento, se encontró la cadena intacta, que correspondería también a los casos congénitos.

Estudio Histopatológico.— En el cuadro No. 8, observamos que 45 casos, con el 46,39 por ciento, fueron estudiados histológicamente; el resto de pacientes, 52 casos, igual a 53,61 por ciento, no se pidió este examen debido a la seguridad diagnóstica que ofrece este proceso colesteatomatoso (estudio radiológico, evolución y aspecto microquirúrgico).

En general, el esquema histológico descrito en la mayoría de casos, con pequeñas variaciones fue el siguiente:

Macroscópico: Fragmentos de material blanco grisáceo de mayor o menor tamaño.

Microscópico: Fragmentos de tejido conectivo focalmente esclerótico y revestido se epitelio escamoso marcadamente queratinizado. El estroma se halla densamente infiltrado por abundantes células inflamatorias agudas, crónicas con células multinucleadas, gigantes de tipo cuerpo extraño.

Se hallan también numerosos fragmentos de ma-

terial queratinizado, y pequeñas espículas óseas.

Tipo de cirugía realizada.— En el cuadro No. 9, se observa que el mayor porcentaje, 39 casos, igual al 40,21 por ciento, corresponden a mastoidectomía cerrada. 32 casos, igual al 32,99 por ciento, a mastoidectomía cerrada con timpanotomía posterior más timpanoplastia inmediata. En 12 casos, igual a 12,38 por ciento, se hizo mastoidectomía abierta más reconstrucción de la pared del conducto (7 musculoplastias y 4 reconstrucciones con injerto óseo). En 10 casos, igual a 10,30 por ciento, se realizó mastoidectomía abierta sin reconstrucción de la pared. Asimismo, debemos indicar que encontramos 4 casos, igual a 4,12 por ciento, que corresponden a mastoidectomía abierta y reparación del nervio facial, inmediata. En muchos casos de colesteatoma se encontró ya la pared posterior parcial o totalmente destruida, pues el colesteatoma había hecho ya casi toda la cavidad quirúrgica. Recomiendan este mismo tipo de cirugía y lo realizan. Deweese, Fortmann, y Levi-Pinto. (7). (8). (9).

Condiciones en el post-operatorio.— En el cuadro No. 10, se nota que la mayoría de pacientes, 48 casos, igual al 49,48 por ciento, no presentaron ninguna complicación en el post-operatorio. En 13 casos, igual a 13,40 por ciento, se observó vértigo y vómitos pasajeros. En 36 casos, igual al 37,12 por ciento, se observó otorrea persistente que fue controlada clínicamente en mayor o menor tiempo. Recidivaron 46 casos, igual al 47,42 por ciento, cuya mayoría coincide con los casos operados dentro del primer lustro con técnicas cerradas. Lo mismo que refieren. Deweese y Levi-Pinto. (7). (9).

Revisión Audiométrica.— En el cuadro No. 11, se observa que de los 97 casos; 15 casos, igual 15,46 por ciento, no tenían audiometría por falta de colaboración del paciente. Los 82 casos restantes, con un 84,54 por ciento, tenían audiometría.

En el control **pre-operatorio**, se encuentran 65 casos, igual a 79,27 por ciento, con sordera conductiva pura, con un promedio de pérdida de 32 decibeles.

Asimismo, encontramos 17 casos, igual a 20,73

por ciento, con sorderas mixtas con un promedio de pérdida de 22 decibeles (12 decibeles en conducción y 10 decibeles en percepción). Igual a los estudios de Deweese (7).

En el control **post-operatorio**, a los 3 meses se encontró:

En los casos de sordera conductiva.— 47 casos igual al 72,31 por ciento, con su audición mejorada en 10 a 15 decibeles. 17 casos, igual a 26,15 por ciento, sin modificación. Y 1 caso, igual al 1,54 por ciento, en que la audición fue a la normalidad. Similares resultados son señalados por Levi-Pinto. (9)

En los casos de sordera mixta.— 12 casos, igual al 70,59 por ciento, con su audición mejorada en 10 decibeles, incluso en su componente aparentemente perceptivo. Finalmente, en 5 casos, con un 29,14 por ciento, en que su audición permaneció sin modificación.

Vale la pena hacer mención, aunque no es propiamente materia de este trabajo, que en el plan de restauración funcional se realizaron 10 homoinjertos (cadena completa y membrana), aparte de las demás timpanoplastias de diferente tipo.

En total se podrá considerar que en nuestro medio, en estos últimos 10 años, hemos tenido un promedio de 1,38 colesteatomas por mes.

Debemos anotar finalmente, que en el lapso de 10 años, han sido operados 69 pacientes más; pero que no pueden constar en este trabajo por encontrarse incompletos sus estudios.

RESUMEN

Se puede considerar que la otitis media crónica colesteatomatosa, en nuestro medio, es una afección muy frecuente, con un promedio de 1,38 casos por mes, en estos últimos 10 años. Como coinciden todos los autores.

Así mismo debemos indicar que las edades más frecuentes son de 0 a 21 años, y las edades menos frecuentes están comprendidas entre 41 a 60 años.

Debe también mencionarse que el tratamien-

to clínico-quirúrgico por etapas como hemos mencionado y como es concenso universal sigue siendo el tratamiento ideal. (6). (7). (8). (9).

El fracaso en materia de recidivas, en nuestro medio, se debe al estado socioeconómico y cultural de nuestros pacientes, así como también a fallas quirúrgicas. (6). (7). (8). (9).

RECOMENDACIONES

La difusión a nivel docente del conocimiento de esta entidad, a nivel de cultura médica general.

Sugerir la oportuna referencia de los pacientes otorrécicos crónicos, especialmente por parte del pediatra a centros especializados.

Para los especialistas, igualmente fomentar la permanente actualización frente a la metódica del tratamiento clínico quirúrgico del colesteatoma.

Cabe mencionar que recomendar es encajar un pliegue de sugerencias, con el propósito loable de acrecentar la ciencia y su esencia: la verdad. Es además, atacar los problemas del subdesarrollo y dependencia como uno de los prominentes escollos de la investigación moderna de nuestra sociedad; y encontrar el camino apropiado para que el pensamiento dialéctico del hombre, encuentre su justificación histórica implicado en su verdadera existencia y realización.

AGRADECIMIENTO:

Los autores agradecen la colaboración prestada por los doctores: Fausto Coello, Ramón Aguirre, Eduardo Mogrovejo y Galo Hidalgo, los señores: Santiago Horra y Fernando Serrano y el análisis estadístico realizado por el Dr. Fernando Sempértegui.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— UNDRICS. Enfermedades del Oído, Nariz y Garganta, Leningrado. Editorial Médica.— 1969.
- 2.— PREOBRASHENSKY. Hipoacusia. Moscú. Editorial Médica.— 1978.
- 3.— ABRAMSON, M. Collagenolitic activity in middle ear cholesteatoma. Ann. Otol. (St. Louis) 1969, vol. 78. pág. 112—118.
- 4.— FRIEDMANN, I. Pathology of the Ear. Blackwell Scientific Pubis., Oxford, 1974.
- 5.— FERLITO, A. Le colesteatome de l'oreille moyene et le granulome a cholesterol. Ann.

8.— PORTMANN, M. Manual de Otorrinolaringología.— Barcelona, Toray—Masson, S.A., Edición Española.— 1969.

9.— LEVI—PINTO, S. Otorrinolaringología pediátrica.— México, Interamericana, 5ta. Edición.— 1974.

Otorinolar. París. 1973. vol. 90. pág. 697—710.

6.— SERRANO, M. Resúmenes Otorrinolaringológicos.— Quito, Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Médicas.— 1978.

7.— DEWEESE, D. and SAUNDERS, W. Tratado de Otorrinolaringología.— México, Interamericana, 45a. Edición.— 1974.

-
- * Profesor Principal de la Cátedra de Otorrinolaringología de la Universidad Central del Ecuador y jefe Departamental del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital "Eugenio Espejo".
 - ** Médico del servicio de Otorrinolaringología del Hospital "Eugenio Espejo".
-

**EL PERIMETRO BRAQUIAL COMO PRUEBA DE SELECCION DEL ESTADO NUTRICIONAL
EN LACTANTES Y PREESCOLARES DE AREAS RURALES Y URBANAS. PRUEBA DE
VALIDACION DE UN INSTRUMENTO LOCAL.**

Enrique Chiriboga*
Luisa Tejada**
Elena Apolo***
Julio Perrone****
Patricio Chiriboga*****
Emma Guerra*****
Víctor Jiménez*****

INTRODUCCION

La desnutrición infantil es el problema más importante de Salud Pública en países en desarrollo (1). En nuestro país es una de las causas más frecuentes de mortalidad (2); su prevalencia está determinada sobre todo por factores sociales, económicos y culturales que inciden negativamente en la salud y alimentación de la población a nivel individual, familiar y colectivo (3).

En el Ecuador no tenemos una idea clara de la magnitud del problema, que seguramente es muy grave, debido a que no disponemos de instrumentos confiables, prácticos y económicos para evaluar el estado nutricional de grandes grupos de población infantil sobre todo en áreas rurales y en comunidades dispersas.

La evaluación del estado nutricional puede efectuarse mediante examen clínico, determinación de medidas antropométricas y pruebas bioquímicas en sangre y orina (4-5). Todos estos métodos requieren de personal capacitado, equipos e instrumentos que son insuficientes o no existen en nuestro país.

Se ha demostrado que en la desnutrición calórico-proteica disminuye en mayor proporción el tejido muscular y la grasa que el peso corporal total, razón por la cual el perímetro braquial es considerado en la actualidad un parámetro útil para evaluar aproximadamente el estado nutricional (6-7-8-9).

Shakir y Morley en Irán (10-11), Echeverri y col. en Colombia (12) han diseñado instrumentos para evaluar el estado nutricional mediante deter-

minación del perímetro braquial. En 1979 nuestro grupo diseñó y elaboró una cinta para evaluar el estado nutricional en lactantes y preescolares (fig. 1A - 1B) tomando como referencia los valores edad-peso y perímetro braquial de niños de la ciudad de Quito, pertenecientes a clases sociales media y baja. La cinta fue sometida a una prueba de validación en niños de igual estrato social y de la misma ciudad de Quito alcanzando buena especificidad (72 por ciento) y sobre todo alta sensibilidad (82 por ciento) para identificar desnutridos de primer grado (13).

Este trabajo tiene por finalidad efectuar una prueba de validación de nuestra cinta en lactantes y preescolares de estrato social medio y bajo en zonas rurales con el objeto de conocer si este instrumento puede ser aplicado como prueba de selección del estado nutricional indistintamente en diferentes regiones del país.

MATERIAL Y METODOS

Fueron investigados 417 niños de ambos sexos de 1 a 60 meses de edad residentes en las parroquias rurales de Ilumán y Quichínche (provincia de Imbabura) y en el recinto Fumisa (provincia de Los Ríos).

La muestra de Ilumán estuvo constituida por 155 niños de los cuales 127 (82 por ciento) fueron de raza indígena —indios otavalos— y 28 (18 por ciento) fueron mestizos. La muestra de Quichínche estuvo constituida por 161 niños de los cuales 101 (62.7 por ciento) fueron indígenas —indios otavalos— y 60 (37.3 por ciento) fueron mestizos. La muestra de Fumisa estuvo constituida por 120 niños todos "montubios".

En todos los niños se registró la edad, se obtuvo el peso y se aplicó la cinta.

EDAD.— Se registró en meses cumplidos y se obtuvo a partir de la fecha de nacimiento informada por la madre. Los niños con edades no bien precisadas no fueron admitidos en la investigación.

PESO.— Se registró en gramos, con los niños completamente desnudos, utilizando una misma balanza que fue nivelada antes de cada pesada y calibrada periódicamente con pesos conocidos.

APLICACION DE LA CINTA.— Se aplicó mediante procedimiento estandarizado: en el brazo izquierdo colgando a lo largo del cuerpo, la palma de la mano mirando hacia atrás y sin permitir la flexión de la articulación del codo. La medición se obtuvo en un punto medio entre el acromion y el olécranon aplicando la cinta firmemente y sin permitir que la piel forme arrugas. Se registró el color (verde—blanco—rojo) correspondiente a cada caso.

METODO ESTADISTICO.— El estado nutricional se estableció tomando como referencia las tablas edad-peso del Ministerio de Salud del Ecuador basadas en la clasificación de Gómez (14). Los niños eutróficos y desnutridos de I Grado se mantuvieron en grupos separados. Los desnutridos de II y III grado se consideraron desnutridos graves y conformaron un tercer grupo.

Se calculó la especificidad y la sensibilidad de la cinta, definiéndose como especificidad el porcentaje de niños bien nutridos identificados correctamente y como sensibilidad el porcentaje de niños desnutridos identificados correctamente (15).

RESULTADOS Y DISCUSION

En la tabla I constan los resultados obtenidos en los 198 lactantes y preescolares de las parroquias rurales de Ilumán y Quichínche y del recinto Fumisa que, según las tablas edad/peso fueron considerados bien nutridos. Con la cinta se obtuvieron resultados concordantes (color verde) en 75 casos con una especificidad del 38 por ciento en tanto que 121 niños (61.8 por ciento) fueron clasificados erróneamente como desnutridos de I grado (color blanco). Ningún niño fue clasificado erróneamente como desnutrido de II—III grado (color rojo).

TABLA I
RESULTADOS EN EUTROFICOS DE AREAS RURALES

Comunidad	Total de casos		Concordantes Verde		Discordantes			
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	Blanco		Rojo	
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje
ILUMAN	71	100.0	33	46,5	38	53.5	—	—
QUICHINCHE	75	100,0	22	29.4	53	70.6	—	—
FUMISA	50	100.0	20	40.0	30	60.0	—	—
TOTAL	196	100.0	75	38.2	121	61.8	—	—

ESPECIFICIDAD: 38.2 por ciento

En la tabla II cuentan los resultados obtenidos en 182 lactantes y preescolares de Ilumán, Quichinche y Fumisa que, según las tablas edad/peso fueron considerados desnutridos de I grado. Con la cinta se obtuvieron resultados concordantes (color blanco) en 164 casos con una sensibilidad de 90 por ciento. Fueron clasificados erróneamente como eutróficos (color verde) nueve niños (5 por ciento) y como desnutridos de II—III grado (color rojo) nueve niños (cinco por ciento) de los cuales todos fueron desnutridos de II grado según el peso.

En la tabla III constan los resultados obtenidos en 39 lactantes y preescolares de Ilumán, Quichinche y Fumisa que, según las tablas edad/peso, fueron considerados desnutridos de II—III grado. Con la cinta se obtuvieron resultados

concordantes (color rojo) en 20 casos con una sensibilidad de 51 por ciento. Fueron clasificados erróneamente como desnutridos de I grado 19 niños (49 por ciento) de los cuales, según el peso, 18 eran desnutridos de II grado y uno desnutrido de III grado.

Para conocer el comportamiento de la cinta en una muestra integrada, tanto por niños de áreas urbanas como de áreas rurales a los 417 lactantes y preescolares de Ilumán, Quichinche y Fumisa, agregamos 433 niños de la ciudad de Quito, de edades similares y de condición social media y baja que habían sido investigados previamente por nosotros en una prueba de validación de la cinta en la que seguimos la misma metodología utilizada en este trabajo (13). En esta muestra constituida por 850 niños de ambos sexos y de 1 a 60

TABLA II
RESULTADOS EN DESNUTRIDOS DE I GRADO

Comunidad	Total de casos		Concordantes Blanco		Discordantes			
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	Verde		Rojo	
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje
ILUMAN	66	100.0	61	92.5	4	6.0	1	1.5
QUICHINCHE	68	100.0	60	88.2	—	—	8	11.8
FUMISA	48	100.0	43	89.5	5	10.5	—	—
TOTAL	182	100.0	164	90.0	9	5.0	9	5.0

SENSIBILIDAD: 90 por ciento

TABLA III
RESULTADOS EN DESNUTRIDOS DE II—III GRADO
AREA RURAL

Comunidad	Total de casos		Concordantes Rojo		Discordantes			
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	Verde		Blanco	
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje
ILUMAN	18	100.0	11	61.0	—	—	7	39.0
QUICHINCHE	18	100.0	9	50.0	—	—	9	50.0
FUMISA	3	100.0	—	—	—	—	3	100.0
TOTAL	39	100.0	20	51.0	—	—	19	49.0

SENSIBILIDAD: 51 por ciento

meses de edad se calculó la especificidad y sensibilidad de la cinta.

En la tabla IV constan los resultados obtenidos en los 850 lactantes y preescolares de áreas urbanas y rurales. En 387 niños eutróficos según las tablas edad/peso, la cinta dio resultados concordantes en 213 casos con una especificidad de 55 por ciento en tanto que 174 niños (45 por ciento) fueron clasificados erróneamente como desnutridos de I grado. La baja especificidad (38,2 por ciento en niños de área rural, 72 por ciento en niños de la ciudad de Quito, 55 por ciento en la muestra total) demuestra que nuestra cinta no es un instrumento adecuado para identificar niños bien nutridos y no debe utilizarse exclusivamente con ese propósito, a pesar de que el estudio individual de los niños clasificados erróneamente demostró que, en parte, eran niños con peso en límites normales bajos y/o con valores de perímetro bra-

quial muy próximos al límite entre las zonas verde y blanco de la cinta. Fue estudiada la posibilidad de "ensanchar" en algunos milímetros la zona verde para captar más eutróficos pero al hacerlo, si bien mejoró la especificidad, disminuyó la sensibilidad para identificar desnutridos de I grado.

En 313 niños que, según las tablas edad/peso, eran desnutridos de I grado se obtuvieron con la cinta resultados concordantes en 271 alcanzando una sensibilidad de 86.5 por ciento. Fueron clasificados erróneamente como eutróficos 22 niños (siete por ciento) y como desnutridos de II-III grado 20 niños (6,5 por ciento). Estos resultados demuestran que nuestra cinta cumple con el objetivo para el cual fue diseñada (13) al alcanzar una buena sensibilidad para identificar desnutridos de I grado -82 por ciento en niños de la ciudad de Quito, 90 por ciento en niños de áreas ru-

TABLA IV

RESULTADOS EN NIÑOS DE QUITO, ILUMAN, QUICHINCHE y FUMISA

Estado Nutricional	Total de casos		Concordantes		Discordantes		
	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	No.	Porcentaje	
EUTROFICOS	387	100.0	Verde 213	55.0	Blanco 174	45.0	Rojo —
DESNUTRIDOS I GRADO	313	100.0	Blanco 271	86.5	Verde 22	7.0	Rojo 20
DESNUTRIDOS II-III GRADO	150	100.0	Rojo 105	70.0	Verde —	—	Blanco 45

ESPECIFICIDAD: 55.0 por ciento
 SENSIBILIDAD I GRADO: 86.5 por ciento
 SENSIBILIDAD II - III GRADO: 70.0 por ciento

rales, 86,5 por ciento en la muestra total— y que el comportamiento de la zona blanca de la cinta (zona de filtro) es aproximadamente igual en niños de estratos sociales medios y bajos de áreas urbanas y rurales.

En 150 niños que, según las tablas edad/pe- so, eran desnutridos, de II—III grado, la cinta dio resultados concordantes en 105 casos con una sensibilidad de 70 por ciento. De los 45 niños que fueron clasificados erróneamente como desnutridos de I grado (30 por ciento) sólo 1 era desnutrido de III grado en tanto que los 44 restantes eran desnutridos de II grado, lo cual demuestra que la cinta tiene una sensibilidad de 100 por ciento para identificar desnutridos de III grado en niños de áreas urbanas y rurales y que ningún niño desnutrido de II grado fue clasificado erróneamente como bien nutrido.

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE LA CINTA

Un instrumento para evaluar el estado nutricional en grupos numerosos de lactantes y preescolares, como el diseñado por nosotros, debe utilizarse con criterios apropiados según el objetivo propuesto.

Si el propósito es efectuar el diagnóstico de la situación nutricional de lactantes y preescolares de una comunidad, los niños "verdes" deben ser considerados eutróficos y los niños "rojos" desnutridos graves. Los niños "blancos" deben someterse a evaluación adicional (examen clínico, antropometría) para su ubicación definitiva: la mayoría serán desnutridos de I grado —en nuestra muestra 86,5 por ciento—, unos pocos niños serán eutróficos— en nuestra muestra 6,5 por ciento— y el resto desnutridos de II—III grado— en nuestra muestra 6,5 por ciento— de los cuales

casi todos serán desnutridos de II grado.

Si el objetivo es prestar asistencia médica y/o nutricional los niños "verdes" deben ser considerados bien nutridos y necesitan sólo orientación adecuada en cuidados básicos de salud. Los niños "blancos" deben considerarse desnutridos de I grado o en "riesgo de desnutrición" y necesitan orientación en cuidados básicos de salud y complemento nutricional. Los niños "rojos" deben considerarse desnutridos graves y necesitan asistencia médica, complemento nutricional y en algunos casos hospitalización.

RESUMEN

Se efectuó una prueba de validación de una cinta diseñada por los autores para evaluar el estado nutricional de lactantes y preescolares ecuatorianos mediante determinación del perímetro braquial. La muestra estuvo constituida por 850 niños de ambos sexos y de 1 a 60 meses de edad pertenecientes a clases sociales media y baja. 433 niños fueron investigados en la ciudad de Quito y 417 en las parroquias rurales de Ilumán y Quinchinche (Provincia de Imbabura) y en el recinto Fumisa (Provincia de Los Ríos). El estado nutricional de los niños se estableció tomando como referencia las tablas edad/peço del Ministerio de Salud del Ecuador basadas en la clasificación de Gómez. Se calculó la especificidad y sensibilidad de la cinta y se obtuvieron los siguientes resultados: especificidad 55 por ciento, sensibilidad para identificar desnutridos de I grado 86,5 por ciento, sensibilidad para identificar desnutridos de III grado 100 por ciento. Se hacen recomendaciones para utilizar la cinta como instrumento para diagnóstico del estado nutricional en comunidades y como medio para seleccionar los niños que requieren asistencia médica y/o alimentación complementaria.

FIGURA I.A

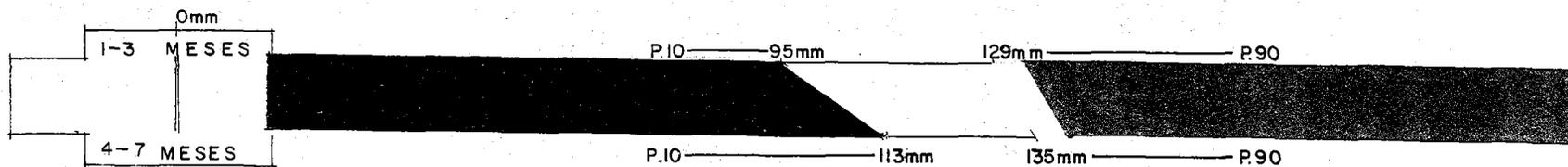
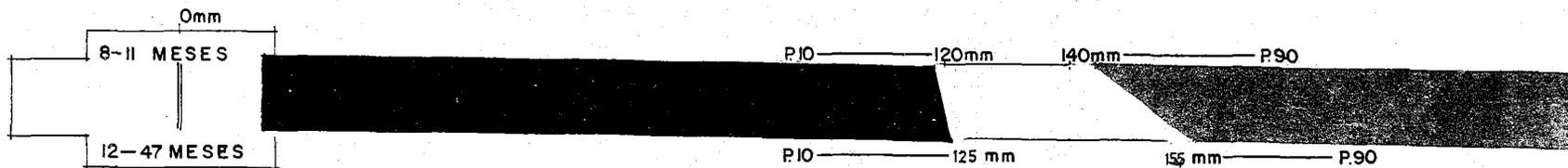


FIGURA I.B



BIBLIOGRAFIA

- 1.— Investigación Interamericana de mortalidad en la niñez. OPS, 1972.
 - 2.— Anuario de Estadísticas Vitales. INEC. Ministerio de Salud del Ecuador, 1979.
 - 3.— TEJADA, L. y col.: Influencia de factores socio-económicos y culturales en la malnutrición infantil. Rev. Facultad de Medicina. Quito, Ecuador. Vol III, No. 2-3 Mayo - Diciembre de 1977.
 - 4.— RAMOS Galván R.: Desnutrición en el niño. Impresiones Modernas, S. A. México, 1969.
 - 5.— FOMON, S.: Nutrición Infantil, Segunda edición. Nueva Editorial Interamericana, México. 1976.
 - 6.— ANDERSON, M. A.: Use of height-arm circumference measurement for nutritional selectivity in Sri Lanka school feeding. A. J. of Clin. Nutrition, 28: July 1975.
 - 7.— CHEEK, D., Habicht, J. and Holt, A.: Protein-calorie malnutrition and the significance on cell mass relative to body length. Am. J. Clin. Nutr. 30:6; junio, 1977.
 - 8.— FRISANCHO, A.: Triceps skin fold and upper arm muscle size norms for assessment of nutritional status. Am. J. Clin. Nut. Vol 27 No. 10, Oct. 1974.
 - 9.— JELLIFFE P., Jelliffe D.: The Arm circumference as a Public Health Index of Protein-Coloric Malnutrition of early Childhood. J. Trop. Ped. 15: 177-260 Monograph 8 December, 1969.
 - 10.— SHAKIR, A.: A report to UNICEF. Enviromental Child Health, Abril 1975.
 - 11.— MORLEY, D.: Pediatric Priorities in the developing World. Butterworths. London 1974.
 - 12.— ECHEVERRI, O., Boenheim, H. y Villa-fañe, P.: Validación de un Istrumento para medir el estado nutricional en niños de 0-6 años. Centro de Investigaciones Multidisciplinarias en Desarrollo Rural. Cali, Colombia. 1979.
 - 13.— CHIRIBOGA, E. Tejada, L., Apolo, E. y Perrone, J.: El perímetro braquial como prueba de selección del estado nutricional. Rev. Facultad de Medicina. Quito, Ecuador. Vol. VI - No. 1. Enero - Abril, 1981.
 - 14.— GOMEZ, F.: Desnutrición. Bol. Med. Hosp. Inf. México, 3:543, 1946.
 - 15.— BAILEY, E., Kielhl, P., y Akram, D.: Examen de selección en la práctica pediátrica Cl. ped. de N. A. Feb. 1974.
-
- * **Profesor de Pediatría. Escuela de Medicina -Facultad de Ciencias Médicas- Universidad Central. Jefe del Servicio de Emergencia del Hospital de Niños "Baca Ortiz". Quito.**
 - ** **Profesor de Pediatría. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central. Jefe -encargado- del Servicio de Infectología del Hospital de Niños "Baca Ortiz". Quito.**
 - *** **Médico Pediatra, adscrito al Servicio de Emergencia, Hospital de Niños "Baca Ortiz". Quito.**
 - **** **Experto en Bioestadística.**
 - ***** **Médicos Rurales.**
-

temas de revisión

"LA MEDICINA EN LOS PRIMEROS AÑOS DE LA REPUBLICA: 1830-1835"

Dr. Eduardo Estrella*

1.- INTRODUCCION.

Los acontecimientos políticos, sociales y económicos, suscitados en los primeros años de la República señalaron los derroteros del Ecuador independiente durante buena parte del siglo XIX; siendo, en consecuencia esta época, una de las más importantes de nuestra historia. El sentido que tuvo la lucha por la independencia, no fue precisamente la búsqueda de una transformación sustancial de la sociedad nacional, sino más bien, la opción por un cambio de manos en el poder político. De hecho, quedaron intocados los esquemas productivos vigentes durante los últimos años de la Colonia. Sin embargo, —según expresa Agustín Cueva— "si se examina el problema con una perspectiva histórica más amplia, bien se puede considerar a dicha emancipación política como el punto de partida de ciertas transformaciones ocurridas durante las primeras décadas de nuestra vida republicana, transformaciones que, si no fueron aptas para engendrar una sociedad esencialmente distinta, por lo menos consiguieron abrir profundas brechas en la sociedad tradicional" (1).

Los primeros años de nuestra vida republicana, son años difíciles y contradictorios, años de lucha y afirmación de la identidad nacional. Como

todo lo que comienza bajo los signos de la confusión y la improvisación, en los primeros tiempos, la república tambalea, da traspies y se levanta apenas. La guerra, el hambre y la enfermedad, acosan a la naciente sociedad, pero al mismo tiempo hay una esperanza: construir una nación independiente.

La salud y la enfermedad, en tanto cualidades de la vida humana, son entidades necesariamente vinculadas al todo social; son categorías históricas, cuyas características estructurales dependen de las formas de organización de la sociedad; por lo tanto, en el análisis de una época histórica, no puede faltar la consideración de la salud de los individuos, de sus formas de enfermar y de sus esfuerzos por enfrentar las amenazas a través de prácticas curativas. Con estos antecedentes y, en base a estos presupuestos conceptuales, haremos un pequeño análisis de la medicina en los primeros años de la República: 1830-1835.

2.- ASPECTOS POLITICOS, ECONOMICOS Y SOCIALES.

La desestructuración política de la Gran Colombia, toca su fin en 1830. El ideal de Bolívar, que

quería un país grande y fuerte, fue poco a poco perdiéndose, cuando Venezuela, Nueva Granada y el Departamento del Sur, se transformaron en naciones independientes. El Departamento del Sur, con el nombre de Ecuador, creó en 1830, el marco jurídico-político de un nuevo Estado, con la instalación de la Asamblea Constituyente de Riobamba, el establecimiento de la Primera Constitución y el nombramiento del General Juan José Flores como Presidente de la República.

Desde el comienzo, se evidenciaron señales poco auspiciosas y los primeros años serán testigos de graves conflictos políticos. Las circunstancias en que entraba a ejercer sus derechos el Estado ecuatoriano, eran las menos propicias para el bienestar, la prosperidad y el progreso del país. El historiador Cevallos señala las causas de la situación en la siguiente forma: "Una ley fundamental y leyes secundarias cargadas de vicios y llenas de vacíos; una división departamental mal meditada y que había de brotar celos recíprocos; un ejército permanente, compuesto en su mayor parte por extranjeros (. . .), ejército imponente por el número y fama de valeroso y aguerrido, pero hambriento, desnudo e inmoral que, lejos de servir de seguridad para el sosiego de la nación, era más fácilmente que se alzara contra el gobierno (. . .); un sistema de hacienda que, si lo había, no podía llamarse tal; (. . .) intereses disconformes entre los tres departamentos de que se componía el Estado; pretensiones pendientes y encontradas entre las naciones vecinas; escasez de hombres públicos o entendidos en materias de gobierno; (. . .)" (2).

Entre 1830 y 1832, los problemas con Colombia por la incorporación de la región del Cauca al Ecuador, y las sublevaciones internas que fueron reprimidas ferozmente, ocuparán la atención del gobierno. 1832 fue una sucesión de calamidades, como anota Pareja Diezcanseco: "La derrota en el Norte, la falsificación de la moneda en gran escala, casi públicamente consentida, el desorden general, mucha pobreza, hambre de los pobres, lujo de los ricos, pésima administración de un país que empezaba a vivir, y altanería de los oficiales, acostumbrados a ser obedecidos a capricho

y según la codicia que se les antojaba. Nuestro país estaba en las tinieblas" (3).

En 1833, tanto en Quito como en Guayaquil, se organiza la oposición al gobierno de Flores. Los opositores quiteños, fundan el periódico "El Quiteño Libre", en el cual se denuncia la calamitosa situación del país, la ineptitud del gobierno, haciéndose un llamado a la unidad y a la lucha. Pronto estos hombres son perseguidos y muchos de ellos son pasados por las armas, entre el 19 y 20 de octubre, luego de un abortado complot. En esta oportunidad es asesinado el Coronel Francisco Hall, inspirador de la oposición, filósofo que le comunicó al "partido independiente" su espíritu, su inspiración y sus nobles sentimientos, como dice Pedro Moncayo, uno de sus componentes del grupo y testigo de la época (4).

La borrasca amenaza al país; la llamada "Guerra de los Chiguaguas", que se extiende hasta 1834, está repleta de odios y sangre. Mientras Flores sofoca estos alzamientos en la Costa y transa con Rocafuerte, que fungía como jefe de los rebeldes; en la Sierra, surge un gran movimiento opositor, que finalmente es vencido en los Campos de Miñarica, en una de las batallas más sangrientas que recuerde nuestra historia. "Mil y tantos cadáveres quedaron en el campo de batalla —manifiesta Moncayo— (. . .). El 18 de enero de 1835, será para el Ecuador un día de luto y amargura, porque en esta horrorosa batalla quedaron tendidos y confundidos en el campo los cadáveres de los valientes soldados que habían acudido de todos los puntos de la República a defender la independencia y nacionalidad hollada por un extranjero audaz que se había apoderado del poder político" (5) Moncayo, fue un duro opositor de Flores.

Después de este proceso de desestructuración, llegamos a 1835, año en el cual se procede a una nueva organización jurídico-política del Estado. En junio se reunió la Convención Nacional en Ambato, procediéndose a la elaboración y aprobación de la Segunda Constitución, y al nombramiento de Rocafuerte como nuevo Presidente de la República.

En relación con la economía, observamos un panorama difícil e inquietante, que no permite el desarrollo normal de las actividades administrativas, la realización de las obras propuestas por el gobierno, y peor aún, la consecución de un mínimo bienestar para la población. Si bien es cierto que, a partir de los últimos años de la Colonia, comenzaba a fortalecerse una economía agroexportadora sustentada en el cacao, sin embargo, entre 1830 y 1835, los ingresos generales son muy pobres y el escaso presupuesto estatal se lo gasta en el pago a la burocracia y las campañas militares.

El comercio guayaquileño se incrementa con la independencia (1820); las exportaciones aumentan, estableciéndose nexos comerciales con la mayor parte de países americanos y de Europa Occidental. Con alguna excepción —dice Hamerly—, el cacao exportado anualmente a partir de 1821, fue sustancialmente mayor al volumen vendido con anterioridad a la independencia. Otros productos como el tabaco, la madera, cascarilla, fibra de cáñamo, brea, sombreros de paja, cuero, etc., también incrementaron su nivel de exportaciones (6).

En la Tabla I presentamos cifras sobre exportaciones de cacao:

TABLA I

EXPORTACIONES DE CACAO
1820-1835
(en quintales)

AÑOS	EXPORTACION
1820	105.300
1821	92.642
1822	114.227
1823	116.162
1824	86.708
1825	72.106
*1826-1832	—
1833	66.957
1834	109.998
1835	138.007

Fuente: Chiriboga, Manuel: (7).

*No hay datos.

La agricultura es la principal fuente de producción y de trabajo. El poder económico y político del país se reparte entre los hacendados serranos y la naciente burguesía agromercantil de la costa. Para los primeros, su principal rédito a partir de la independencia, fue la preservación del latifundio y un importante acceso al poder político, y, para los segundos, su principal ventaja fue la apertura del comercio internacional, especialmente con Inglaterra y también la participación en el poder (8). Estas dos facciones sellarán continuas alianzas y tendrán constantes rupturas a lo largo del siglo XIX, y las dos utilizarán a las clases desposeídas para realizar movilizaciones sociales que redundarán en su exclusivo beneficio. "Como regla general —escribe Pareja Diezcanseco—, el gran propietario del interior es conservador, y el exportador de la costa, liberal. El primero consigue su producto gracias al trabajo de los indios como salarios insignificantes, es un propietario de almas también, un continuador de la tendencia y práctica esclavista de la colonia. El segundo, aprende nuevas relaciones económicas en su trato con los centros del exterior, y tiene que arrendar brazos para la siembra, la cosecha y el embarque; compra horas de trabajo en el mercado" (9). A pesar de todas estas dificultades, es importante destacar, que en la Costa se genera una economía más dinámica que en la Sierra, la presencia del salario, las inversiones de capital, dan partida de nacimiento a nuevas relaciones de trabajo y a esquemas productivos de corte capitalista agroexportador.

Las rentas públicas eran muy escasas y el presupuesto del Estado presentaba un crónico déficit; casi todo el erario nacional se gastaba en sueldos. La deuda interna era muy elevada (10). El Estado no podía realizar ninguna obra, peor aún si se piensa en la ausencia de una organización financiera adecuada. La solución era la de siempre, crear impuestos y agravar más aún la miserable economía familiar.

La situación social de la población era desesperante. Según señala el Ministro García del Río en su Informe de 1833: "Un vigésimo de Ecuador absorbe las riquezas, obtiene las prerrogativas, dis-

fruta de honores y ventajas; los restantes viven en la miseria y degradación. Sin la repartición equitativa de los beneficios sociales no hay independencia, moralidad, libertad. Si se continúa así, esto sería suficiente para destruir hasta la más remota esperanza de prosperidad. Los grandes propietarios son los que menos contribuyen, en proporción a las cargas públicas; y los que más fácilmente cobran beneficios al Estado. Los que se sacrifican son los infelices y empleados pobres" (11).

Las conflagraciones políticas y la difícil situación económica, configuraron un panorama social donde la pobreza, la falta de horizontes y la poca confianza en el gobierno, se manifestaron como elementos sustanciales. La propia prensa oficial no pudo ocultar las características de la condición social y económica de los primeros años, y así se decía: "Contamos ya cinco años de independencia, y no somos verdaderamente libres, no podemos lisonjearnos de haber adelantado en la carrera de la felicidad. En este transcurso de tiempo no hemos adquirido una sola de las virtudes que forman el carácter republicano; y antes por el contrario, nuestros hábitos son todavía los mismos que tanto nos degradaban bajo el yugo de un gobierno colonial. Las fuentes de riqueza y prosperidad que poseemos, se mantienen herméticamente cerradas, y nuestras vigentes y múltiples necesidades, carecen de los inmensos bienes que

seguramente fluirían de aquellos manantiales. Nuestras garantías sociales han estado sujetas a mil abusos, y los derechos sagrados de seguridad, de libertad y de propiedad han sido atacados muchas veces por el poder del más fuerte (. . .). La administración de justicia presenta a cada paso mil inconvenientes, y los pueblos que se prometan grandes mejoras en esta parte con su transformación política, deploran males de muy funestas influencias. La hacienda pública que es el fluido benéfico que conserva el aliento vital del cuerpo político, está reducida al estado de nulidad" (12).

3.- POBLACION

No existe fiabilidad en los datos de población consignados para la época que nos ocupa. En la tabla II, resumimos las principales informaciones, citando la fuente de origen: TABLA II

Hacia 1830, la población se hallaba desigualmente distribuida. La Sierra era el lugar de mayor concentración; sin embargo, a causa de los fenómenos migratorios, la Costa comenzaba a incrementar notablemente su población, especialmente en las zonas agroextractivas y en el Puerto de Guayaquil. Según Hamerly, "Entre 1765 y 1842 la ciudad de Guayaquil triplicó su población y el Distrito en general cuadruplicó en número de ha-

TABLA II

POBLACION DEL ECUADOR 1825-1840

AÑO	POBLACION	FUENTE	AUTOR
1825	558.364	Censo	Restrepo
1826	880.700	Censo	Cevallos
1826	550.700	Censo	Villavicencio
1830	530.500	Cálculo	Merlo
1830	600.000	Cálculo	Informe del Ministro
1833	520.000	Cálculo	Informe del Ministro
1835	915.433	Cálculo	Paz y Miño
1836	706.320	Cálculo	Villavicencio
1839	751.116	Cálculo	Villavicencio
1838/40	617.192	Cálculo	Hamerly

bitantes. (. . .) En 1842 Guayaquil tenía entre 18.000 y 20.000 moradores, y en el Departamento en sí, alrededor de 90.000 habitantes, lo cual constituye entre una quinta y una sexta parte de la población total del Ecuador. Como se ha demostrado, este aumento que ocurría en una época en que la población de la Sierra se mantenía estancada, fue posible por la recuperación y expansión de los indios y los mestizos de la Costa, y la inmigración proveniente de la Sierra y del Norte del Perú. (. . .) Fueron los cholos y los mestizos junto con los serranos recién llegados y los montubios existentes, quienes hicieron posible la conversión de las planicies del Guayas y del litoral sur en la fuente principal de abastecimiento de cacao para el mundo antes de la finalización del siglo XIX . . ." (13).

En relación con la composición de la población, en 1830, se estimaba la existencia de 240.000 indígenas, es decir, más de un tercio de la población (14). Merlo, supone que este grupo representaba más de la mitad de la población del país, y que en la Sierra representaría al menos un 75 por ciento. Según este autor, la mayoría de la población nacional de la época, ocupaba el nivel más bajo de la escala social.

En resumen, tenemos una población con una baja densidad por kilómetro cuadrado, con fenómenos de concentración regional, migración hacia áreas productivas, predominio rural, especialmente indígena, y un índice relativamente alto de concentración de la población urbana en las localidades importantes (15).

4.— SITUACION DE SALUD.— EPIDEMIAS

La situación de salud de una población, no sólo depende de sus aspectos biológicos, sino fundamentalmente de sus condiciones de vida, de su acceso a una alimentación adecuada, de una actividad laboral que llene las aspiraciones de los individuos proporcionándoles las posibilidades de un trabajo creativo, del saneamiento del medio, de la protección de las instituciones de salud. Ninguna de estas condiciones fueron propicias para la

mayoría de la población nacional en los primeros años de la república, y al contrario, la vida precaria en términos de trabajo y alimentación, la explotación de los más, la insalubridad del ambiente, la exposición a las enfermedades epidémicas, las guerras y la ausencia de una infraestructura sanitaria adecuada, propiciaron una deficitaria situación de salud.

En la Costa, debido a que la agricultura para la exportación es la actividad económica más importante, se establece un nexo constante entre las áreas de cultivo, el puerto y las zonas abastecedoras de alimentos y fuerza de trabajo. Este nexo es la clave para la permanencia del sistema económico que se estaba desarrollando activamente. El estado de salud de cada uno de estos sectores depende tanto de los factores ambientales, como de la actividad que realizan los individuos, su alimentación, vivienda, etc. Las enfermedades se contagian de un sector a otro. El Puerto de Guayaquil, por su contacto directo con barcos que vienen de otras regiones, es el área más vulnerable para la presencia de epidemias. En las tierras tropicales húmedas, donde se asentaban las zonas de cultivo de cacao, el paludismo fue una enfermedad endémica, cuya propagación era mucho más frecuente en los duros inviernos de la región. Durante todo el siglo XIX y las primeras décadas del XX, el paludismo será un verdadero azote para las poblaciones de la Costa y algunos valles interandinos (16).

A fines del siglo XIX, Teodoro Wolf, opinaba que la causa principal de las enfermedades en el litoral húmedo de la Costa, no ha de buscarse en el clima mismo, sino en la situación social en que se hallan esas localidades y en el modo de vivir de ellas. De este modo, las relaciones de trabajo, la falta de resistencia de los migrantes serranos a las enfermedades tropicales, la localización de los poblados en zonas insalubres y pantanosas, la mala alimentación, el hacinamiento, explican la propensión de la población, no sólo al paludismo, sino, como escribe Wolf, a la disentería, las fiebres intermitentes de mal carácter, la ictericia, hepatitis y otras (17).

Las enfermedades que más frecuentemente afectaron al habitante de la Costa fueron las siguientes: el paludismo, que presentaba un carácter endémico y que periódicamente se manifestaba mediante graves epidemias; amebiasis, lepra, sífilis, ictericia, disentería y diarrea. La tuberculosis era aparentemente más mortal que las propias enfermedades tropicales. (18).

Las guerras, por otra parte, fueron también causantes de muchos problemas de salud en la población. Detrás de la guerra viene el hambre y la enfermedad. Durante la "Guerra de los Chiguaguas" en 1834, la provincia de Manabí, y al parecer todo el Distrito de Guayaquil, fueron azotados por una grave epidemia. El historiador Cevallos describe, en forma dramática, esta situación: "La provincia de Manabí, ocupada unas veces por las tropas del gobierno, y otras por las de Mena (los revolucionarios chiguaguas), palenque de segundo orden para esa guerra larga, pasó, no obstante, por todos los padecimientos consiguientes a la saña de dos partidos enconados hasta lo sumo, y vengativos sin piedad. Por contribuciones, estafas, robos, destierros, matanzas, por todo había pasado ya, y aún no sabría ni cómo ni cuándo tendrían término tantas desgracias. Y para que fuera más completa la desolación de aquél rico e interesante Departamento, y realizara más aquel horrible cuadro de tantas víctimas segadas por la cuchilla de la guerra, asomó luego una peste furiosa y despiadada, a semejanza de los partidos que se estaban devorando y acabó con los salvados de esa cuchilla y del cañón. (. . .) La peste, según es fama, fue engendrada por la misma guerra y nacida de los cuarteles y hospitales. Hubo día en que, por el mes de abril, se abrieron veintitrés sepulturas para enterrar otros tantos cadáveres, y hubo mes en el que el número de muertos ascendió a trescientos quince (. . .). ¡Siega inmensa, exuberante, insólita entre nosotros, y para una población como la de Guayaquil, que entonces no debió pasar unos doce mil moradores" (19).

Las noticias sobre posibles brotes epidémicos o contagios provenientes de otros países, causaban honda consternación en la población y motivaban la movilización de los pobres recursos sanitarios

del Estado para tomar medidas preventivas. Estas medidas eran realmente muy limitadas, y en general las gentes buscaban la protección divina. Así, en agosto de 1833, según la memoria del Ministro del Interior: "Habiéndose anunciado en los papeles públicos que la Cólera Morbus que ha sacrificado a millones de seres vivientes en Europa y en Asia ha tocado la isla de Cuba, el ejecutivo libró inmediatamente órdenes estrechas a los prefectos para que en todos los cantones se reúnan frecuentemente las juntas de sanidad, y aconsejen a las autoridades las medidas de precaución que deban tomarse en el caso, sirviéndoles de normas los métodos que han adoptado en Europa, a cuyo efecto se han publicado en la Gaceta del Gobierno. Al mismo tiempo se han hecho prevenciones al Prefecto y al Comandante de Guayaquil, para que tan luego como se haga presente (la enfermedad) en el Istmo de Panamá o en otro punto, obliguen a los buques a guardar estricta cuarentena" (20). El temor se cernía por todos los rincones y el Consejo Municipal de Quito, en sesión de octubre de 1833, "considerando que el eficaz y único medio para evitar la invasión del cólera es recurrir al Ser Supremo por intercesión de la Soberana Imagen de las Mercedes, protectora de la ciudad, acuerda una procesión solemne y novena, para lo cual autoriza el gasto necesario" (21).

En un estudio sobre "El Clima, las costumbres y las enfermedades predominantes en Guayaquil y Quito", efectuado en 1825 por el Dr. Abel Victoriano Brandin, se manifiesta que en la Sierra son frecuentes: "las fiebres malignas, tabardillos (tifus exantemático), pleuresías o costados, que en ocasiones causan mortandad. El mal dicho vulgarmente 'del valle o vicho' (rectitis necrosante), ténese y es tan común, que en los principios de cualquier enfermedad aplican los medicamentos adecuados para curarlo. Las disenterías cuyas curaciones son demasiado empíricas. Las enfermedades venéreas son comúnmente excesivas, por no reducirse a cura formal. Cuando reinan los vientos del norte y nordeste, que son los más fríos por pasar por algunos páramos nevados que caen hacia aquella parte, se padece el catarro, que allí llaman pechugueras, y toda la ciudad se inficiona (sic) de este accidente que es bastante molesta" (22).

Todas estas enfermedades, con seguridad son comunes entre los años 1830—1835. A esto hay que añadir una patología regional importante en la Sierra: el bocio y el cretinismo endémicos. El bocio y la malnutrición, afectan a los sectores poblacionales más débiles de la sociedad, a aquellos individuos sometidos a una dieta de hambre, al trabajo agotador, la explotación y la marginación cultural. En la Sierra, el campesino, especialmente, el indígena, es quien sufre los embates de esta terrible patología.

A fines del siglo XVII y comienzos del XVIII se establece el concertaje y los campesinos serranos quedan aprisionados en los límites de las haciendas y los pequeños pueblos de los andes quedan aislados económica y culturalmente. El comercio disminuye notablemente y la elaboración de sal en las minas y salinas de Carchi, Imbabura, Guaranda, Cuenca, es poco a poco abandonada. Los campesinos consumen ahora sal de mar, cuyo contenido yódico no logra compensar las necesidades orgánicas. En estas condiciones y partiendo de la existencia de una malnutrición de base, es que hacen su dramática eclosión el bocio y el cretinismo endémicos, en el siglo XVIII, sin que esto quiera significar que antes, incluso durante la época precolombina, no existiera esta patología. Según cita de León, recién en las postrimerías del período colonial, Caldas, en 1803, comienza a hablar de "coto" como entidad nosológica, calificándola de "terrible enfermedad". El mismo autor en 1808 dice que: "en el norte de Quito hay un fenómeno muy singular. Los hombres que viven en las faldas o al pie de El Corazón, que beben las aguas minerales o volcánicas que emanan sus pendientes, tienen cotos y abundan allí los insensatos, los estúpidos y los mudos". En 1802, Humbolt se sorprendió "por la gran epidemia bociógena existente en muchas de nuestras comarcas andinas" (23)

Fierro Benítez, reafirma el hecho de que tan solo a partir del siglo XVIII, se hace referencia a este cuadro tan espectacular; mencionando que Francisco José de Caldas tenía razón cuando señalaba en 1808, que "espantosa enfermedad ha propagado maravillosamente", y que estaba en lo cier-

to Greenwald, cuando postulaba vehementemente que el bocio y el cretinismo endémico "explosionaron" en América en el siglo XVIII. Es decir, 200 años después de la carencia crónica de yodo, que siempre la hubo, se agregaron otras condiciones limitantes como la malnutrición calórico—protéica" (24).

El bocio y la malnutrición, probablemente afectan a una buena proporción de habitantes pobres de los campos y ciudades; el bocio, especialmente en la Sierra. A nivel nacional, el sarampión, y la viruela, siguen atacando a la población, especialmente al grupo infantil. Las guerras, como hemos visto, provocan hambre, enfermedad y muerte.

5.— PRACTICA MEDICA

5.1 PRACTICA MEDICA CIENTIFICA U OFICIAL.

El desarrollo de la medicina científica, tanto desde el punto de vista práctico como teórico, fue muy lento en los primeros años de la vida republicana. Mientras en Europa, el espíritu de la Ilustración y el Romanticismo, estaban impregnando las concepciones médicas y los sistemas de atención, en nuestro país apenas estábamos dando pasos iniciales y balbucientes. Como veremos más tarde, la medicina popular y las prácticas aborígenes, son las dominantes en el panorama de la medicina nacional.

En la medicina científica de la época, identificamos dos categorías fundamentales: a) Práctica Institucional y b) Práctica Privada o Liberal.

5.1.1 PRACTICA MEDICA INSTITUCIONAL

Se denomina así porque el estado asume la responsabilidad de su ejecución. Dentro de esta práctica tenemos varias categorías: a) Medicina Sanitaria; b) Medicina Hospitalaria o de Caridad; y c) Medicina Militar.

5.1.1.1 MEDICINA SANITARIA

Un aspecto fundamental en la práctica médica oficial, es la emergencia de la práctica de Salud Pública o Medicina Sanitaria, cuya finalidad es la de proteger a la población, y cuya responsabilidad recae en las instituciones del Estado. Durante la época Colonial, la Salud Pública en el sentido de Higiene y Policía Médica, es una obligación de los Cabildos, que regulan ciertos aspectos de la vida ciudadana, como la limpieza de las casas, calles, expendio de alimentos, control de los barcos que ingresan a los puertos, etc. En 1814, la Real Audiencia de Quito, estableció la Junta de Sanidad con su Policía de Salubridad. En 1825 el Gobierno de la Gran Colombia, dictó un Decreto estableciendo Juntas de Sanidad en las Capitales Provinciales. Una vez fundada la República se institucionalizan las Juntas de Sanidad o Juntas Médicas, que se preocupan de la higiene de las ciudades y los puertos. En el futuro, esta práctica de Salud Pública, se articulará a las necesidades estatales de protección de la economía, y hacia finales del siglo XIX y comienzos del XX, formará parte de una red internacional de limpieza (de los agentes de la fiebre amarilla y el paludismo), en los puertos y en las zonas de explotación agrícola, tal como las necesidades de expansión del capitalismo lo ordenaban.

De acuerdo con lo establecido por una Reglamentación de la época Colombiana, las Juntas Provinciales de Sanidad estaban compuestas por el Intendente, el Gobernador, el Obispo (o su vicario General, o el cura Párroco), el Procurador Municipal, 2 regidores o vecinos elegidos anualmente por la municipalidad, y el facultativo o los facultativos nombrados por la Junta. En los Cantones y Parroquias, se reglamenta el funcionamiento de Juntas Subalternas de Sanidad. Las actividades encomendadas a estas Juntas, fueron las siguientes: vigilar el cumplimiento de las reglamentaciones sanitarias, informar la presencia o el peligro de posibles epidemias, cuidar la vacuna contra la viruela, cuidar los cementerios, preservar la higiene de los alimentos y ocasionalmente controlar el funcionamiento de las boticas.

Aparte de las Juntas de Sanidad, muchas otras instituciones tenían funciones de higiene y Policía Médica, y no pocas ocasiones trabajaban aisladamente. Así: el Ministerio del Interior y las Prefecturas Departamentales, no sólo que se encargaban de elaborar Reglamentos de Policía, sino que también ejecutaban acciones de control, como en el caso del funcionamiento de las boticas. La Prefectura General de Policía y las Jefaturas Provinciales de Policía, velaban por el cumplimiento de los Reglamentos. La Facultad Médica, desde el año 1827, tenía obligación de fiscalizar y reglamentar el ejercicio médico, odontológico y el funcionamiento de las boticas; estas acciones, estuvieron encargadas anteriormente a los Cabildos. El Consejo Municipal, con su Policía de Salubridad, se encargaba del aseo y limpieza de calles, mercados, plazas públicas, cárceles, casas de beneficencia, hospitales; tenía que preocuparse por la calidad de los alimentos, así como también de la desecación y desinfección de aguas insalubres, (25-26)

Como se puede observar, las responsabilidades de la Medicina Sanitaria eran múltiples y propendían a la defensa de la población. Lamentablemente, en la práctica, existía gran confusión ya que no se ponían de acuerdo las instituciones, ni cumplían su cometido. Un ejemplo de esta situación es lo acontecido con el mantenimiento de la vacuna. En Enero de 1830, "el Prefecto del Departamento envía al Prefecto de Policía de Quito una comunicación en que lamenta la "criminal indiferencia" con que las autoridades subalternas han mirado la conservación y propagación del fluido vacuno y envía el Reglamento de Policía (dado en Cundinamarca) que regula entre otras cosas las obligaciones de las Juntas de Sanidad a este respecto" (27). Posteriormente, "De Quito se pidió vacuna a Guayaquil de donde contestaron que han pedido láminas a Londres y dijeron estar ensayándolas para remitirlas a Quito. En Febrero de 1830, anuncian en Guayaquil que han alcanzado a conseguir la linfa, pero todavía no la pueden enviar a Quito, sugiriendo la inoculación brazo a brazo durante el viaje de los vacunados, a realizarse si el invierno lo permite" (28). Para 1833, al parecer, graves dificultades se ha-

bían presentado con respecto a la vacuna, a tal punto que el Ministro del Interior, llama la atención sobre el problema en su Informe al Congreso Constituyente: "La viruela dice, hace terribles estragos de tiempo en tiempo en el Ecuador. La vacuna los había evitado hasta el año 24 (1824). Es cosa increíble que por un mero descuido se haya perdido este fluido benéfico en una población tan vasta, cuando por más de 20 años el antiguo cabildo la conservó con los más felices resultados. El Gobierno ha excitado el celo del Concejo Municipal, y ha interesado a varios hacendados para que según las reglas que prescribe la obra del inmortal Jenner, procuren descubrir el cowpos en las vacas, para poder precaver la población de aquella peste" (29).

En Diciembre de 1834, llegó de Bogotá un lote de fluido vacuno y el Concejo Municipal de Quito designó a dos facultativos para examinarlo; al parecer, nuevas dificultades de conservación se presentaron. Ante esta realidad, el Concejo Municipal, en sesión del 20 de Marzo de 1836, acuerda: "Que atendiendo a que el terrible accidente de la viruela se debe oportunamente evitar, con el descubrimiento del fluido vacuno, se comisionó al Dr. Manuel Espinoza que con el empeño que demanda el bien de la humanidad, procure descubrirlo en las vacas de las haciendas inmediatas, para cuyo trabajo será indemnizado de las rentas de propios y el particular reconocimiento de la Municipalidad si prestase ese servicio con la exactitud que ésta lo desea". (30)

5.1.1.2 MEDICINA HOSPITALARIA O DE CARIDAD

La práctica colonial de la Medicina-Caridad, domina el panorama de la atención hospitalaria de comienzos de la República. Los hospitales coloniales se fundaron para acoger a los pobres enfermos, a los menesterosos, y para que los fieles cristianos se ejerciten en las obras de caridad y alcancen de este modo el favor divino. Para 1827, las economías del Hospital de la Caridad de Guayaquil, son tan exiguas, que se sugiere "que sólo se acepten en el Hospital a quienes en verdad fuesen pobres, y que en cuanto a los esclavos, que

sólo se les admita a condición de que sus amos, paguen los cuatro reales diarios de estancia que estaba establecido". Esta referencia, transcribe el historiador Estrada Ycaza quien ha escrito un estudio del Hospital de Guayaquil, En este trabajo, se puede encontrar importantes referencias a las graves vicisitudes por las que atravesó este Hospital, comienza a funcionar en mejor forma, cuando el Municipio que lo regentaba, paga mediante contrato la atención de los enfermos. Sin embargo, éstos tenían que comprobar su calidad de pobres, mediante una certificación otorgada por una persona conocida. (31)

Las condiciones en que se desenvuelve el Hospital de la Caridad de Quito (San Juan de Dios) son igualmente deplorables. El Padre Fray Ramón de las Mercedes, en una exposición al Prefecto de Policía, de Enero de 1830, se lamenta del calamitoso estado de la institución, advirtiendo que si no se toman medidas urgentes, "el hospital toca al término de su existencia". (32) En su Memoria leída ante el Congreso Constitucional de 1833, el Ministro del Interior, expresa en forma patética: "Séame permitido excitar vuestra conmiseración en beneficio de las Casas de la Caridad, para que se dicte por vuestra sabiduría las reformas radicales que no ha podido hacer el ejecutivo por falta de autorización. Sus atenciones se han contraído a hacer que se cumplan las leyes que rigen en esta parte, a que se rinda cuenta del manejo y administración de sus rentas, que se devuelvan las rentas que se habrán enajenado indebidamente y que se procure el buen tratamiento de los enfermos. La escasez de fondos ha frustrado las mejores intenciones. Pudieran aplicarse a estas casas las rentas de la redención (sic) de cautivos y de los Santos Lugares. Esta aplicación ni ofendería los derechos adquiridos de nadie, ni les daría una inversión muy ajena de su objeto". El Ministro, termina expresando, que se debe cambiar el Reglamento sobre la estructura y funcionamiento de los Hospitales de Caridad, de acuerdo con las circunstancias de la época. Estos Reglamentos, deben ser elaborados conjuntamente por los Gobernadores de las Provincias, los Concejos Municipales, los Curas de las Capitales, las Juntas de Sanidad y los Administradores de los Hospita-

les. Una vez que el Ejecutivo reciba estos nuevos Reglamentos, serían revisados por la Facultad Médica de la Universidad Central y por el Consejo de Estado, antes de someterles al examen y aprobación del Congreso. (33)

No se conoce si se llevó a la práctica esta sugerencia, que la creemos fundamental para la transformación del régimen de la medicina hospitalaria.

5.1.1.3 MEDICINA MILITAR

Las guerras de la independencia, propician el afianzamiento de esta nueva categoría de atención médica, que tiene como finalidad, proporcionar atención a un grupo específico de la sociedad. Los cirujanos militares acompañan a las tropas en sus desplazamientos y cuando los ejércitos acampan o cuando se establecen en las ciudades, se organizan hospitales militares. En Guayaquil, funciona un hospital militar desde 1819 y en Quito, se establece en 1823, en el mismo local del Hospital de Caridad. En 1822, ya en la época Colombiana, se dicta el Reglamento para los Hospitales Militares, al parecer los fondos asignados a estos hospitales son muy bajos. Así lo podemos advertir en la exposición que Fray Pedro de la Peña, responsable del Hospital de la Caridad de Quito, hace en Enero de 1830, quejándose de que "las rentas del hospital son cada vez menores, para el sostenimiento de los enfermos, éstos —dice— han sido 6791 en los últimos cuatro años, incluidos 4205 militares en gran parte atendidos con la asignación de los 2586 "paisanos", de uno y otro sexo, pues es conocida la "morosa paga", de las hospitalidades militares". (34)

Los cirujanos militares, acompañan a las tropas en las graves luchas civiles en los primeros cinco años de la República. En 1831 el cirujano militar, Coronel Cervelión Urbina, que acompaña a las tropas de Flores, cumple una importante misión de paz ante el General Urdaneta, que había levantado en armas y llegado al Ecuador, con el objeto de restaurar la Gran Colombia. La medicina militar, con sus escasos recursos, va a las campañas militares de Flores en Colombia en 1832;

está con las tropas de uno y otro bando en la guerra de los "chiguaguas" en 1834, y finalmente se ve imposibilitada en sus acciones en la terrible carnicería de Miñarica, en 1835.

Paredes Borja estima, que como resultado de las luchas por la independencia y las guerras civiles de los primeros años de la república, la medicina dio algunos pasos positivos, especialmente en el campo de la cirugía. En "cirugía salimos con experiencia —dice—, dura y trágica experiencia. Hasta los soldados licenciados en las tropas daban indicaciones y hacían valer sus conocimientos de campaña a los pacíficos médicos civiles" (35).

5.1.2 MEDICINA LIBERAL O PRIVADA

Los Médicos hacen medicina privada, combinando su trabajo con un cargo en la Facultad Médica (Quito), el Hospital de Caridad o la medicina sanitaria. En la época colonial, las tarifas de consulta eran revisadas por el protomedicato; ya en la República, es privativo de la Facultad el otorgar títulos y fijar honorarios. Este tipo de práctica es utilizada por las personas que pueden pagar la consulta al contado. Los cirujanos, boticarios y sangradores, también cobran por la atención que proporcionan a los enfermos.

5.3 MEDICINA TRADICIONAL

Esta es una categoría importante de la atención médica, que nosotros la clasificamos en dos modelos: a) Aborígen y b) Popular.

5.3.1 MEDICINA ABORIGEN

La medicina aborígen, representa una respuesta teórico-práctica de la población a sus propias necesidades de salud, se ha mantenido a través del tiempo por medio de la tradición y es utilizada especialmente por la población campesina. Sus concepciones y prácticas son racionales y congruentes con las definiciones de la naturaleza, el hombre y la sociedad, que posee la población campesina. (36)

Hacia 1830, el indigenado representaba más

del 50 por ciento del total de la población nacional, y en la Sierra aproximadamente del 75 por ciento. A este grupo humano no llegó la medicina científica y su medicina era la de antaño; los conocimientos aportados por la experiencia y transmitidos de generación en generación por los curanderos. La historia médica, ha aportado pocos datos sobre la situación de este modelo de atención en los años que nos ocupan; creemos que a pesar de sus limitaciones, las ideas y prácticas aborígenes sobre la salud y la enfermedad, fueron elementos de importancia. La población campesina, no tuvo otra medicina.

5.3.2 MEDICINA POPULAR

La medicina popular es el producto de la confluencia de determinados conceptos y prácticas de la medicina aborigen, la medicina popular española y algunos elementos popularizados de la medicina científica. Sustancialmente es el mismo modelo aborigen, que se practica en el medio urbano, donde poco a poco ha ido perdiendo su carácter comunitario y recibiendo variadas influencias. La medicina popular representa un importante aspecto de la práctica de la medicina en los años iniciales de la república; sin embargo, ya la medicina científica, representada por la Facultad, comienza a luchar contra esta práctica. "Lucha tenaz —dice Gualberto Arcos—, supondrá derrocar inveteradas costumbres que por razón de su antigüedad habían tomado casi el carácter de Leyes; titánicos esfuerzos exigía el convencer al pueblo de la eficacia de la ciencia y el desengañarlo de su fe en el empirismo, puesto que se recelaba de la primera y se admiraba al segundo (. . .). La Facultad tenía que luchar también contra los intereses creados de la heterogénea masa de médicos, cirujanos, curanderos, herbolarios y flebotomistas, que habían invadido la república, en su afán de lucir un título; o por el lucro que con él podían tener; muchos de ellos sin temor ni escrúpulo, sin más ciencia que una menguada práctica, recetaban drogas, asistían enfermos" (37). En 1831, la Facultad Médica prohíbe a los agentes de la salud de la medicina popular: empíricos, albeítares, sangradores, saca-

muelas y vacunadores, ejercer la cirugía. Estas eran varias designaciones que tenían los cirujanos—barberos. Los sangradores tuvieron su propio Gremio, en 1830, fue su Maestro Mayor el sangrador Manuel Saragozín, "indio ladino", que tenía mucho prestigio y que obtuvo de la Facultad Médica el respectivo permiso para ejercer.

Al comenzar la década de los treinta (1830), apenas quedaba en Guayaquil un sangrador, "considerado todavía como tal, quizá por algún título especial que se le concediera, o gracias talvez a su pericia. (. . .) Algunos flebotomistas abandonaron la ciudad ante la organización que se iba estableciendo en la profesión médica, viéndose obligados a desarrollar sus actividades en los pueblos circunvecinos, y así por 1839 actúan en Babahoyo los que habían sido en Guayaquil renombrados flebotomistas Alonso Vargas y Nicolás Morán. Otros se resolvieron a abandonar la flebotomía y continuar exclusivamente con la barbería". (38)

Según Paredes Borja, el auge de la medicina popular se debió fundamentalmente a la falta de prestigio de la profesión médica, a la ausencia de afición y vocaciones por los estudios médicos, a la incapacidad de los pocos profesionales para cobrar la confianza pública. La Facultad de Medicina, en sus ciento treinta y siete años de vida colonial y tres años de vida republicana (1833), ya debió haber trabajado algo más, para conseguir lo anterior. "y no pasar por el bochorno de permitir el ejercicio de la medicina y la cirugía a los indios ladinos, curanderos y sangradores, que con su astucia y a falta de médicos prácticos, seguían gozando de la confianza popular a la que no alcanzaban los médicos de la Facultad, por su ninguna experiencia, mucha solemnidad y mucho discurso, resultado del estado en que se encontraba la enseñanza; se leía mucho y no se practicaba nada". (39)

6.— EDUCACION MEDICA

En 1827, en la época colombiana, se organizó definitivamente la Facultad de Medicina, la cual en poco tiempo y con el apoyo de un grupo selecto de médicos, se propuso desarrollar un programa cuyos objetivos básicos se referían al control de

médicos y empíricos; creación de medidas sanitarias e higiénicas; reglamentación del funcionamiento de boticas, hospitales y cementerios; estudio de los adelantos científicos.

En 1830 se dictó un Reglamento de Policía, que prohibió ejercer la medicina, a las personas que no habían obtenido el título universitario y se obligó a que todos los médicos se inscriban en las Prefecturas Provinciales de Policía. La Facultad Médica, debía controlar el ejercicio profesional, labor muy dura, ya que conjuntamente con los médicos ejercían la medicina, infinidad de empíricos y frailes aficionados. La Facultad cumplió sus labores de control, revisando títulos, rechazando documentos falsos, reclamando sus derechos ante las autoridades gubernamentales y prohibiendo el ejercicio de la medicina a muchos cirujanos, empíricos y farmacéuticos que no llenaban los requisitos exigidos. Se dispuso también la inspección de las boticas, se prohibió que los médicos fueran al mismo tiempo propietarios de estos establecimientos y se obligó a que en estas boticas atendieran boticarios titulados.

En la provincia del Guayas, según refiere Madero (40), rigió desde el 1.º de Julio de 1831, el Reglamento de Policía, que en uno de sus artículos señalaba que: "ningún médico, cirujano, boticario ni otro facultativo podrá ejercer su profesión sin el pase del Concejo Municipal y licencia del Jefe de Policía, presentando el título que obtenga de la Facultad Médica, bajo la multa de 25 pesos. Con este permiso podrá ejercerla en toda la provincia manifestándola a los Comisarios y Celadores donde fuere, y si omitiese cualquiera de estos requisitos sufrirá la multa de ocho pesos".

Las reformas bolivarianas de la enseñanza universitaria, se basaron en el espíritu de la Ilustración y el Romanticismo europeos; sin embargo, en la práctica, pocos pasos firmes se dieron para desterrar antiguas teorías y métodos de enseñanza. Paredes Borja, manifiesta que "hubo afán de ponerse al corriente del movimiento médico europeo (...), pero las cosas no tenían la sencillez ni la objetividad que se necesitaban en una Facultad con nuevos rumbos, sino que se continuó con el mismo

método ideativo, retórico y teatral, lo que hasta hoy (1953) han dado en llamar falsamente "ponderación y altura", con lo que se cubre la verdad y firmeza del problema a tratar; un residuo de la manera de ser y hacer enseñanza y vida corporativa académica, muy propia del escolasticismo medieval y de la enseñanza catedralicia . . ." (41).

Con el advenimiento de la República, la Facultad Médica, adquirió nuevos deberes, como hemos revisado, pero los aspectos teórico-prácticos de la enseñanza, continuaron siendo los mismos que en épocas anteriores. En 1833, por Decreto Legislativo, se reforma el sistema colombiano de enseñanza médica y se desarrolla un nuevo plan de estudios. Se establece en la clase de Medicina, cátedras de Anatomía General, Particular y Descriptiva; de Fisiología e Higiene, Patología y Anatomía Patológica. Todo esto además de las Cátedras de Terapéutica y Farmacia Teórica y Práctica, Clínica Médica y Quirúrgica y Medicina Legal. Las clases teóricas se daban en la mañana y las prácticas en la tarde. (42)

En 1835, se inician contactos con la Facultad de Medicina de París, cuando se envía un delegado. Este mismo año, bajo la presidencia de Rocafuerte, se funda la Sociedad Médica del Guayas, con lo cual comienza una gran época de organización y progreso de la medicina en Guayaquil. Esta Sociedad, será el germen de la futura Facultad de Medicina del puerto. (41)

La investigación y las publicaciones médicas, que representan el progreso de la ciencia, son muy escasas. En este campo, debe citarse el nombre del Dr. Abel Victoriano Brandin, médico francés, que estuvo en el Ecuador entre 1825 y 1836. En 1826, publicó su trabajo: "Influencia de los diferentes climas del universo sobre el hombre y en particular de la influencia de los climas de la América Meridional". En esta obra, por primera vez se publica una amplia observación sobre la patología nacional, bajo el título de "Clima, costumbres y enfermedades predominantes en Guayaquil y Quito". En 1833, publica su trabajo: "De los primeros socorros que han de darse a las personas acometidas del Cólera Morbo Asiá-

tico y de los Medios Preventivos". En 1836, forma parte de la Comisión encargada de estudiar los efectos curativos de las plantas "Cuichunchulli" y "Hatun Condenado", sobre la lepra. Sus investigaciones se publican en el periódico oficial: "Registro Auténtico Nacional". Estos estudios le inspiraron para escribir más tarde, un trabajo sobre la "Lepra en el Ecuador". Brandín, salió del país en 1836. (44)

7.- CONCLUSIONES

1.- Durante la época de la independencia y la formación de la república, hay un evidente predominio de los aspectos políticos en la estructura de la sociedad nacional. Los cambios y transformaciones jurídico-políticas, enmarcan los caminos por los que decurre la historia nacional hasta muy entrado el siglo XIX. La economía, se sustenta en la agricultura y en la actividad exportadora. Las rentas del estado son limitadas y sus acciones en bien de la población, son mínimas.

2.- Siendo parte del todo social, la práctica médica, acomoda su estructura a los esquemas económicos, político-jurídicos e ideológicos de la naciente sociedad republicana. En el panorama médico nacional, comienzan a diferenciarse varias prácticas. El estado va dando importancia a la medicina sanitaria, que se vincula activamente a la producción; continúa la concepción de medicina-caridad en la estructura de los servicios médicos destinados a los pobres; la medicina militar adquiere personalidad propia y la práctica privada de los médicos, destinada a las personas de buenos recursos económicos, inicia su camino ascendente. La mayoría de la población nacional sigue utilizando la medicina tradicional.

3.- La enseñanza de medicina, a pesar de sus ideas ilustradas y románticas, sigue encasillada en los antiguos moldes coloniales; hay un progreso aparente. La investigación y la producción de nuevos conocimientos son extremadamente escasos.

4.- Si bien la imagen del progreso médico nacional entre los años 1830-1835, es poco significativa, sin embargo, es necesario mirar las cosas

que comienzan. Por esto asignamos una singular importancia a la medicina de ese tiempo: cimiento, señal y esperanza de un futuro mejor.

BIBLIOGRAFIA

1.- CUEVA, Agustín: El Proceso de Dominación Política en el Ecuador. Ed. Voluntad, Quito, 1973. (II Ed.) p. 7.

2.- CEVALLOS, Pedro Fermín: Historia del Ecuador, Cromograf. Guayaquil, s. f. (Publicaciones Educativas Ariel, T.V.) p. 17-18.

3.- PAREJA DIEZCANSECO, Alfredo: Historia de la República. Cromograf. Guayaquil, 1974 (T.I.) p. 18.

4.- MONCAYO, Pedro: El Ecuador 1825-1835. Ed. Casa de la Cultura; Quito, 1979. (T.I.) p. 113.

5.- IBID. pp. 209-210.

6.- HAMERLY, Michael: Historia Social y Económica de la Antigua Provincia de Guayaquil. 1763-1842. Publicaciones del Archivo Histórico del Guayas, Guayaquil, 1973. p. 131.

7.- CHIRIBOGA, Manuel: Jornaleros y Gran Propietarios en 135 Años de Exportación Cacaotera. (1790-1925). Offset Gráfica Araujo, Quito, 1980. p. 10.

8.- MONCADA, José: De la Independencia al Auge Exportador. Ecuador, Pasado y Presente. (Instituto de Investigaciones Económicas.) Ed. Universitaria, Quito, 1976. pp. 11-135.

9.- PAREJA DIEZCANSECO, Alfredo: Op. Cit. (3) p. 9.

10.- VILLALBA, Jorge: Los hombres y los hechos de 1830. Boletín Histórico de las Fuerzas Armadas. 4/13-14 : 55-82, 1980.

11.- IBID.

- 12.— Gaceta del Gobierno del Ecuador: Editorial. Quito, 27 de junio de 1835.
- 13.— HAMERLY, M.T.: Op. Cit. (6) pp. 79.
- 14.— VILLALBA, J.: Op. Cit. (10)
- 15.— MERLO JARAMILLO, Pedro: Examen de la Problemática Demográfica Ecuatoriana. Homenaje a la República del Ecuador. (Instituto de Altos Estudios Nacionales) Ed. Publitécnica. Quito 1980. pp. 271–292.
- 16.— ESTRELLA, Eduardo: Medicina y Estructura Socio-Económica. (Ed. Belén. Quito, 1980. pp. 250–251.
- 17.— WOLF, Teodoro: Geografía y Geología del Ecuador (1892). Casa de la Cultura, Quito, 1980. pp. 453–456.
- 18.— HAMERLY, M.T.: Op. Cit. (6) pp. 138.
- 19.— CEVALLOS, P. F., Op. Cit. (2) pp. 131.
- 20.— Ministro del Interior: Memoria que presenta al Congreso Constitucional del año 1833. (Archivo Legislativo).
- 21.— SAMANIEGO, Juan José: Cronología Médica Ecuatoriana. Casa de la Cultura, Quito, 1957. pp. 77
- 22.— BRANDIN, Abel Victoriano: Clima, Costumbres y Enfermedades Predominantes en Guayaquil y Quito (1826). Estudios Médicos Ecuatorianos. Raros, Importantes y Curiosos. (León, Luis A., Ed.) Imprenta de la Universidad Central, Quito, 1955. pp. 15–70.
- 23.— LEON, Luis A.: Folklore e Historia del Bocio Endémico en la República del Ecuador. Gaceta Médica (Guayaquil) 14/1: 8–34, 1959.
- 24.— FIERRO BENITEZ, Rodrigo: Desnutrición, Subdesarrollo y Dependencia. Revista de la Facultad de Medicina (Quito) 4/3–4: 27–36, 1978.
- 25.— SAMANIEGO, J.J.: Op. Cit. (21) pp. 53–78.
- 26.— PAREDES BORJA, Virgilio: Historia de la Medicina en el Ecuador. Ed. Casa de la Cultura Ecuatoriana, Quito, 1963. (T. II) pp. 120–121.
- 27.— SAMANIEGO, J.J.: Opc. Cit. (21) pp. 72–73.
- 28.— PAREDES BORJA, V.: Op. Cit. (26) p pp. 124.
- 29.— Ministro del Interior: Op. Cit. (20).
- 30.— SAMANIEGO, J.J.: Op. Cit. (21) pp. 79
- 31.— ESTRADA YCAZA, Julio: El Hospital de Guayaquil. Publicaciones del Archivo Histórico del Guayas, Guayaquil. 1974. pp. 129–136.
- 32.— SAMANIEGO, J.J.: Op. Cit. (21) pp. 73–74.
- 33.— Ministro del Interior: Op. Cit. (20).
- 34.— PAREDES BORJA, V.: Op. Cit. (26) pp. 103.
- 35.— IBID: P. 92.
- 36.— ESTRELLA, Eduardo: Medicina Aborigen. Ed. Epoca, Quito, 1978. pp. 217–219.
- 37.— ARCOS, Gualberto: Evolución de la Medicina en el Ecuador. Ed. Casa de la Cultura, Quito, 1979. (III Ed.) pp. 255.
- 38.— MADERO, Mauro: Historia de la Medicina en la Provincia del Guayas. Ed. Casa de la Cultura, Guayaquil, 1955. pp. 159–160.
- 39.— PAREDES BORJA, V.: Op. Cit. (26) pp. 116.

- 40.— MADERO, M.: Op. Cit. (38) pp. 163.
- 41.— PAREDES BORJA, V.: Op. Cit. (26)
pp. 88-84.
- 42.— SAMANIEGO, J.J.: Op. Cit. (21) pp. 77

43.— MADERO, M.: Op. Cit. (38) pp. 176-
177.

44.— BRANDIN, A. V.: Op. Cit. (22).

***Profesor del Departamento de Psiquiatría.
Jefe de la Unidad de Psiquiatría Social -Subcentro
de Salud "Luluncoto".**

HORMONAS PLACENTARIAS.

Dr. Rodrigo Yépez *
Sr. Edmundo Estevez **

Desde hace algunas décadas, varios investigadores entre los cuales podemos citar a Gey (1) y Waltz (2), establecieron que la placenta es una fuente importante de producción de proteínas específicas del embarazo.

Varias hormonas se encuentran entre las proteínas específicas producidas por la placenta:

- a) Gonadotrofina coriónica.
- b) Lactógeno placentario o somatomamotrofina coriónica.
- c) Corticotropina coriónica

- d) Tirotrófina coriónica
- e) Hormona coriónica folículo – estimulante, y,
- f) Hormona placentaria útero-trópica.

Las proteínas del embarazo son sintetizadas en diversos organelos placentarios.

Tres capas de tejido fetal separan la circulación materna de la circulación fetal;

- 1.- El trofoblasto
- 2.- El tejido conectivo extraembrión, y,
- 3.- El endotelio capilar fetal

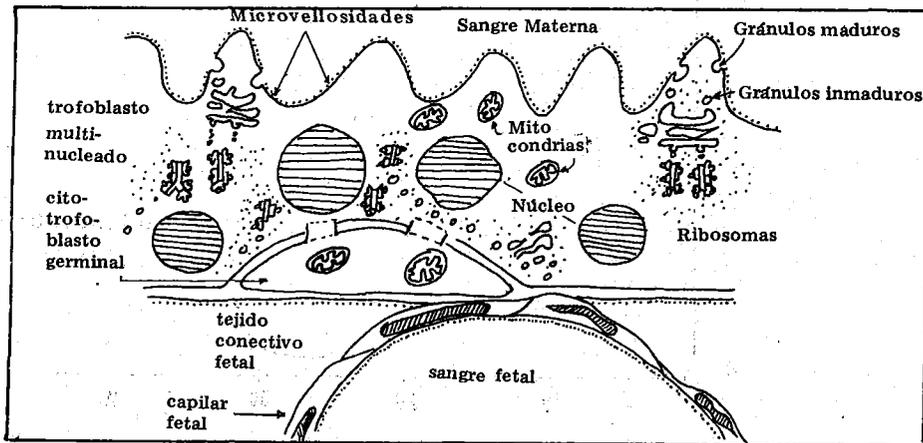


FIG. 1

Las células multinucleadas de la capa externa del trofoblasto producen esteroides y hormonas peptídicas. Muchas de las estructuras celulares necesarias para la síntesis proteica se encuentran en esta capa: el retículo, endoplasmático (ribosomas), el cuerpo de Golgi (que contiene proteasas) y las mitocondrias. La porción más extensa del trofoblasto forma microvellosidades que contienen vesículas y vacuolas.

Los precursores de las hormonas son sintetizados en el retículo endoplasmático a partir de aminoácidos maternos, los cuales son ensamblados y forman gránulos proteicos en el cuerpo de Golgi, que luego son llevados hacia la superficie celular, convirtiéndose en gránulos maduros o polipéptidos. Estos polipéptidos pasan luego a la circulación materna. Este proceso de síntesis proteica puede durar horas o días, según lo han demostrado los experimentos de Dreskin (3), Ender (4), Fawcett (5) y Steiner (6).

LA GONADOTROFINA CORIONICA: UN GLICOPOLIPEPTIDO

La gonadotropina coriónica (GTC) está formada de 2 subunidades llamadas alfa y beta. Cuando están separadas, estas subunidades no tienen actividad biológica, la que se hace evidente

cuando alfa y beta se combinan en concentraciones equimoleculares.

La fracción alfa de la gonadotropina coriónica tiene 92 aminoácidos y en estructura es muy similar a la de la hormona luteinizante de la hipófisis.

La fracción beta tiene 145 aminoácidos y es la fracción responsable de las propiedades biológicas de la hormona; los primeros 97 aminoácidos son idénticos a los de la fracción beta de la hormona luteinizante de la hipófisis, lo cual explica que las dos hormonas exhiban propiedades biológicas similares.

NIVELES MAXIMOS DE GONADOTROFINA CORIONICA

Los niveles séricos de gonadotropina coriónica pueden reflejar la producción de la hormona por parte de la placenta. Los estudios de Benagiano (7) utilizando aminoácidos marcados con Carbono 14, muestran que el período de mayor producción celular de la hormona se extiende entre la cuarta y décima semana de gestación. El nivel máximo, que se alcanza en la décima semana, es de 25 a 50 mg/24 horas, para decrecer luego hasta niveles de 1 mg/24 horas en la segunda mitad del embarazo según se aprecia en la figura siguiente:

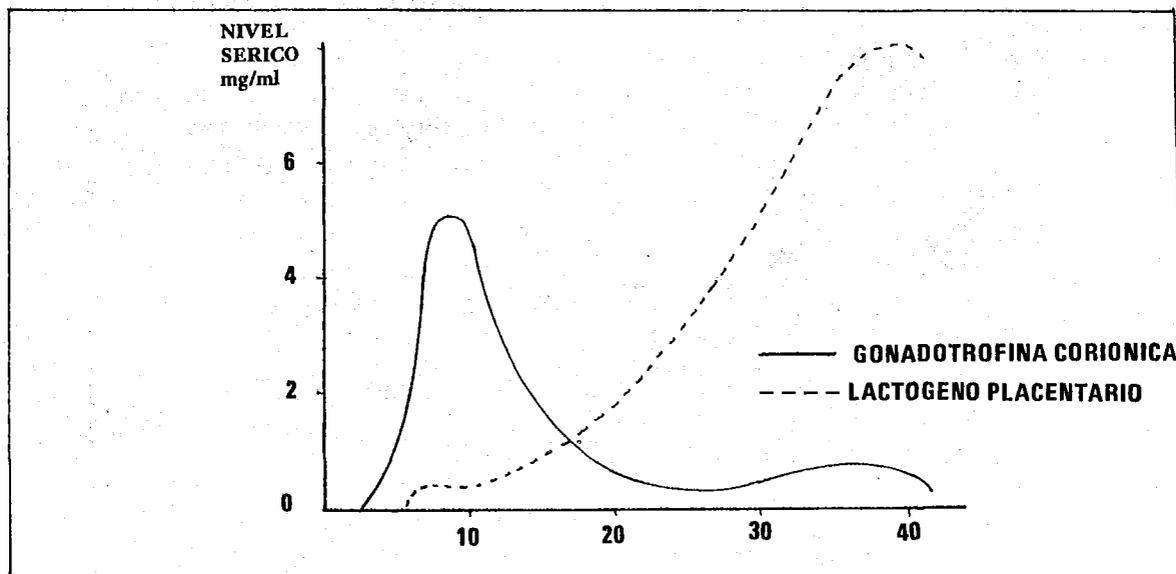


FIG. 2

Algunos investigadores como Boroditsky (8) y Hobson (9) han establecido que los niveles séricos maternos de la gonadotropina son menores en las mujeres portadoras de un hijo varón que en aquellas que tienen una niña; estos hallazgos no han sido confirmados por otros investigadores como Spellacy (10).

ROL FISIOLÓGICO DE LA GONADOTROFINA CORIONICA

La gonadotropina coriónica juega un papel importante en el mantenimiento de la función del cuerpo lúteo en las primeras semanas del embarazo, tal como fue ya establecido hace varios años por Amoroso (11). También parece promover la esteroidogénesis; así, Villee (12) ha observado que estimula la conversión de colesterol en pregnenolona y progesterona y Lauritzen (13) ha establecido que estimula la síntesis de dehidro-epi-androsterona por parte de las adrenales del feto.

La gonadotropina juega también un importante rol en la producción de testosterona por parte del tejido testicular fetal; Abramovich (14) ha demostrado que durante el período de diferenciación gonadal, los testículos del feto producen testosterona en respuesta a la estimulación por gonadotropina coriónica.

UTILIDAD CLÍNICA DE LAS DETERMINACIONES DE GONADOTROFINA CORIONICA EN EL LABORATORIO

El radioinmunoensayo es el método más adecuado para determinar los niveles de gonadotropina coriónica. Se utiliza como reactivo una preparación de anticuerpos anti-fracción beta de GTC. GTC marcada y GTC del suero son expuestas al anticuerpo. Mientras más altas son las cantidades de GTC del suero, mayor será la proporción de anticuerpos ocupados por la GTC marcada.

La concentración sérica de la hormona se establece comparando el resultado de la prueba (medida en tanto por ciento a la radioactividad generada por la GTC marcada que al unirse al anticuerpo precipita) frente a curvas estándar.

Estas curvas se preparan haciendo que cantidades variables pero conocidas de GTC sérica, compitan con GTC marcada, para "ocupar" cuantías iguales pero previamente establecidas de anticuerpo.

La curva estándar, tomada de Tulchinsky (15) se presenta a continuación:

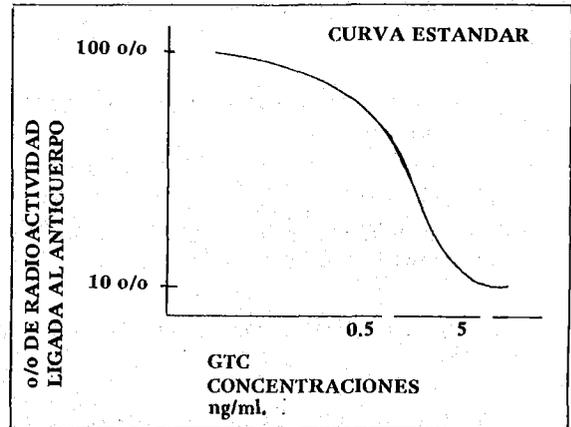


FIG. 3

Las concentraciones de GTC en el suero desaparecen progresivamente después de la terminación del embarazo normal y después de un aborto terapéutico, según se observa en las curvas siguientes, en las cuales también se señala el comportamiento de la hormona en casos de mola hidatiforme y de enfermedad trofoblástica persistente.

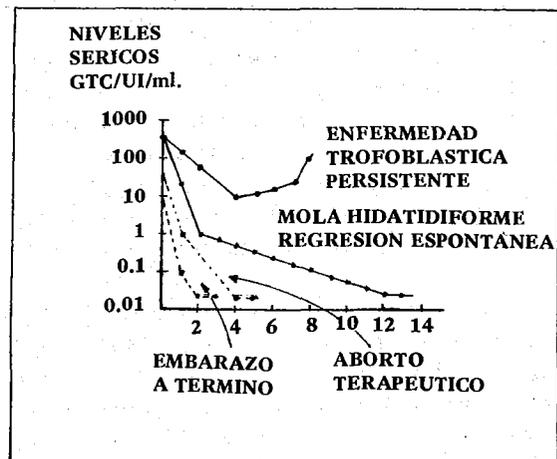


FIG. 4

EL LACTOGENO PLACENTARIO: OTRO POLIPEPTIDO

El lactógeno placentario (LP) o somatotrofina coriónica es un polipéptido compuesto de 191 aminoácidos. Su estructura química es similar a la hormona de crecimiento de la hipófisis y a la prolactina hipofisaria, por lo cual comparte algunas de las propiedades biológicas de estas hormonas.

Las concentraciones séricas de lactógeno placentario aumentan conforme avanza el embarazo, tal como puede observarse en la figura 2, habiéndose comprobado que el 10 por ciento de la producción de LP en el último trimestre del embarazo alcanza niveles de 0,39 a 2 g/24 horas.

La presencia de LP induce algunos cambios metabólicos:

- a) Aumenta la concentración plasmática de ácidos grasos libres; y
- b) Disminuye la sensibilidad a la insulina endógena o exógena.

Estos hechos tienen su explicación: en el embarazo el LP moviliza ácidos grasos para que sean utilizados como fuente de energía en lugar de la glucosa, la cual es más bien reservada para uso del feto, puesto que este último requiere forzosamente de glucosa como la fuente energética primaria, concepto establecido por Grumbach en 1968 (16) y que es consistente con nuestras observaciones en el sentido de que durante el ayuno, la hipoglicemia y la cetonemia se desarrollan mucho más rápidamente en embarazadas que en no gestantes. Tyson (17) ha demostrado que durante períodos de hambre crónica la hipoglicemia concomitante induce una elevación de los niveles séricos maternos de LP.

El LP, directamente o en asociación con prolactina, juega un importante rol en la preparación de la glándula mamaria para la lactancia; este fenómeno ha sido demostrado experimentalmente tanto in vivo como in vitro por Josimovich (18).

Finalmente el lactógeno placentario puede

restringir la utilización materna de proteínas (19) exhibiendo una actividad similar a la hormona del crecimiento, lo cual podría explicar la retención de N que se observa en el embarazo,

APLICACIONES CLINICAS DE LAS DETERMINACIONES DEL LACTOGENO PLACENTARIO EN EL LABORATORIO

El radioinmunoensayo es el método más utilizado para la determinación de concentraciones de LP en líquidos biológicos.

La medida de los niveles séricos maternos de LP es de utilidad para inferir el estado de la función placentaria e indirectamente el estado del feto. Hay varios investigadores que señalan que la determinación rutinaria de LP puede contribuir a la disminución de las tasas de mortalidad perinatal (20, 21, 22). Sin embargo, otros investigadores (23, 24) han indicado que la determinación de LP es de poca utilidad para estimar el status del feto en condiciones maternas tales como hipertensión crónica, pre-eclampsia y retardo del crecimiento intrauterino. En todo caso, es presumible la utilidad de la determinación para efectos de valorar el status fetal en situaciones patológicas en que hay compromiso placentario.

Por otra parte, se ha observado que pacientes con mola hidatiforme exhiben niveles muy bajos de LP concomitantemente con altos valores del GTC. Esta disociación LP/GTC parece ser típica de la mola, especialmente si ocurre entre las semanas 13 y 20 de la gestación (25).

LA CORTICOTROPINA CORIONICA: UN POLIPEPTIDO TODAVIA DESCONOCIDO

La presencia de un compuesto protéico similar a ACTA en la placenta ha sido establecido recientemente (26). Su estructura primaria no se conoce aún y tampoco se ha dilucidado su rol fisiológico.

LA TIROTROFINA CORIONICA: UN ELEMENTO INVOLUCRADO EN LAS NEOPLASIAS TROFOBlasticas(?)

La tirotrófina coriónica es una glicoproteína cuya presencia fue detectada por AKOSU (27) en 1955. Sus concentraciones en el suero materno son del orden de 7 mg/ml al comienzo del embarazo, alcanzando valores de 30 mg/ml en el tercer trimestre. No está definitivamente establecido el rol fisiológico de la tirotrófina placentaria; la investigación durante la última década se ha concentrado en dilucidar si la hormona es o no responsable de la actividad mayor de la glándula tiroidea que se observa en pacientes embarazadas con neoplasma trofoblástico (28, 29).

LA HORMONA CORIONICA FOLICULO ESTIMULANTE

Es un polipéptico que difiere de la gonadotrofina en que contiene menos prolina y más ácido glutámico; sus propiedades biológicas han sido demostradas por investigadores japoneses quienes también han efectuado biosíntesis *in vitro* (30, 31) pero hasta la fecha no ha podido ser demostrada su presencia en la circulación materna.

LA HORMONA PLACENTARIA UTERO TROPICA

Beas y Flores en 1969 (32) comunicaron el aislamiento de otra proteína placentaria distinta a las conocidas hasta entonces, que tiene la propiedad de promover el crecimiento del útero de la rata, habiendo sido detectada en la circulación periférica de mujeres embarazadas.

REFERENCIAS

- 1.— Gey, G. O. Seegar, C. E. y Hellma, L. M. The production of a gonadotrophic substance (prolan) by placental cells in tissue cultures. *Science* 88:306, 1938.
- 2.— Waltz, H., Tullner, W., Evans, V. y Earle, W.: Gonadotrophic hormone secretion from hydated mole growth in tissue cultures. *J. Natl. Cancer Inst.* 14:1173, 1954.
- 3.— Desking, R., Spicer, S y Greene, W.: Ultrastructural localization of chorionic gonadotropin in human term placenta. *J. Histochem. Cytoche*, 18:862, 1970.
- 4.— Ender, A.: A comparative study of the fine structure of the trophoblast in several hemochorial placentas. *Am. Anato*, 116:29, 1965.
- 5.— Fawcett, D., Long, J. y Jones, A.: The ultrastructure of endocrine glands. *Recent Prog. Harm. Res.* 25:315, 1969.
- 6.— Steiner, D. F.: Peptide Hormone Precursor: Biosynthesis, processing and significance. En Passons, J.: *Peptide Hormones*: Baltimore University Park Press, 1976, pp 49-65.
- 7.— Benagiano, G., Pala A., Meisinha, M., Ermini, J.: Biosynthesis of human chorionic gonadotrophin *in vitro*: incorporation of C¹⁴ L-leucine. *J. Endocrinol.* 55:387, 1972.
- 8.— Boraditsky, R. Reyes, F., Winter, J., y Faiman, C.: Serum human chorionic gonadotrophin and progesterone patterns in the last trimestres of pregnancy: Relationship to fetal sex. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 121:238, 1975.
- 9.— Hobsen, B., y W. de, L.: Chorionic gonadotrophin in the human placenta in relation to the sex of the featusat term. *J. Endocrinol.* 60:95, 1974
- 10.— Spellacy, W., Conly, Pl, Cleveland, W., y Buih, W.: Effects of Fetal sex and weight and placenta weight on maternal serum progesterone and chorionic gonadotrophin concentrations. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 122:278, 1975.
- 11.— Amoroso, E. C.: Endocrinology of pregnancy. *Br. Med. Bull.* 11:117, 1955.
- 12.— Villee, C., Van Leusden, H., y Zelawski, L.: The regulation of the biosynthesis of sterals and steroids in the placenta *Adv. Enzyme Regul.* 4:161, 1966.
- 13.— Lauritzen, C., y Lehman, W.: Levels of chorionic gonadotrophin in the newborn infant and their relationship to adrenal dehydroepian-

drosterone y *Endocrinol.* 39: 173, 1967.

14.— Abramovich, D., Baker, T., y Neal, P.: Effect of human chorionic gonadotrophin on testosterone secretion by the fetal human testis in organ culture. *J. Endocrinol.* 60:169, 1974.

15.— Tulchinsky, D., y Ryan, K.: *Maternal Fetal Endocrinology*, Philadelphia, W. G. Sanders Co., 1980, p. 25.

16.— Grunibach, M., Kaplan, s., Sciarra, J., y Burr, I.: Chorionic growth hormone prolactin. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 148:501, 1968.

17.— Tyson, J., Austin, K., y Farinhalt, I.: Prolonged nutritional deprivation in pregnancy: changer in human chorionic comatomammotropin and growth hormone secretion. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 109:1080, 1971.

18.— Josimovich, J.,: Human placental lactogen. En: Fuchs, F. (Ed): *Endocrinology of Pregnancy*, New York, Harper & Row, 1977, pp. 191-205.

19.— Friesen, H., Suwa, S., y Pare, P.: Synthesis and secretion of placental lactogen and other proteins by the placenta. *Recent. Prog. Horm. Res.* 25:161, 1969.

20.— England, P., y Lorrimer, D.,: Human Placental lactogen: The watchdog of fetal distress, *Lancet* 1:5, 1974.

21.— Letchworth, A., y Charth T.: Placental Lactogen levels as a screening test for fetal distress and neonatal asphyxia. *Lancet* 1:704, 1972.

22.— Spellacy, W., Buhí, W., y Birk, S.: The effectiveness of human lactogen measurements as an adjunct. in decreasing perinatal deaths. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 121: 835, 1975.

23.— Vigneri, R.: Spontaneous fluctuations of human placental lactogen during normal pregnancy. *J. Clin. Endocrinol Metab.* 40:506, 1975.

24.— Singer, W.: Human placental lactogen, an index of placental function. *Obstet & Gynecol.* 36:222, 1970.

25.— Yen, S. y Pearson, O.: Radioinmunoessay of serun chorionic gonadotrophin and placental lactogen on trophoblastic disease. *Obstet. Gynecol.* 32: 86, 1968.

26.— Liotta, A.: Presence of corticotrophin in human placenta: demostration of in vitro synthesis. *Endocrinology.* 101: 1552, 1977.

27.— Akasu, F.: Thyroid stimulating hormone extracted from human placenta. *Endocrinol Jpn.* 2:297, 1955

28.— Nisula, B.: Thyroid stimulating activity and chorionic gonadotropin. *J. Clin. Invest.* 54: 494, 1974.

29.— Tojo, S.: Human chorionic TSH during normal or molar pregnancy. *Endocrinol. Jpn.* 20: 505, 1973.

30.— Maruo, T.: In vitro byosynthesis of human chorionic folliale stimulating hormone. *Endocrinol. Jpn.* 23: 65, 1976.

31.— Tojo, S.: Same biological properties of human chorionic fallicle stimulating hormone. *Endocrinol. Jpn.* 22: 585, 1977.

32.— Beas, F., y Flores, H.: Characterization and properties of a new placental protein, *Nature* 22:574, 1969.

* Profesor principal de Bioquímica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central.
 ** Ayudante de cátedra de Bioquímica.

educación médica

SEMINARIO "PLANIFICACION ESCUELA DE GRADUADOS"

Dr. Fernando Sempértegui *

Relato Final

Este Seminario, organizado por la Facultad de Ciencias Médicas a través de la Comisión Especial constituida para la creación de la Escuela de Graduados, y la Secretaría Ejecutiva de AFEME, fue convocado para atender los siguientes propósitos:

- 1.— Conocer y analizar las experiencias dejadas en cuanto a formación de graduados.
- 2.— Estudiar los intereses de cada una de las escuelas de la Facultad en relación a educación de graduados y los criterios sobre la creación de la Escuela de Graduados.
- 3.— Elaborar una propuesta de planificación y organización de la Escuela de Graduados.

Este acontecimiento académico dejó traslucir desde el principio la gran expectativa generada tanto por el interés del tema planteado, cuanto por el esfuerzo de los organizadores, mérito que debe ser destacado y que ha sido unánimemente reconocido.

El Seminario se inició de modo propicio. Por un lado, la presencia del señor Rector de la Universidad, expresaba un compromiso para recoger y concretar las recomendaciones que surgieran de este debate y, por otro, la presencia de los representantes de las instituciones de servicio: Ministerio de Salud, IESS, Sanidad Militar, anticipaba una actitud de cooperación para fundamentar los planes que se definan para la formación de graduados.

El Decano de la Facultad y el Director del Departamento de Graduados coincidieron en afirmar que este Seminario se realiza justo cuando una rica experiencia vivida en los últimos diez años debe ser sintetizada para potenciar el futuro. La experiencia nacional en la formación de graduados ha recogido la de otros países con mejores recursos pero ha tenido la virtud de ser original en cuanto ha construido una respuesta adaptada a nuestras específicas necesidades y condiciones. Por supuesto ha habido tropiezos, errores sin duda, pero unos y otros son el tributo necesario que deben pagar las personas y las instituciones que asumen a plenitud desafíos trascendentes.

La primera conferencia fue sustentada por la Dra. Georgina de Carrillo sobre "Marco Conceptual para la formación de recursos humanos en salud". Hizo un enfoque del proceso histórico de la práctica médica y de la formación de recursos humanos en salud, señalando que los 40 primeros años de este siglo estuvieron marcados por las pausas del modelo Flexneriano que inspiró un desarrollo tecnológico circunscrito en el individuo. La sofisticación tecnológica consolidó la práctica privada y fue origen de las sociedades médicas de especialistas, situación que generó una redefinición del mercado por el encarecimiento de los costos de la atención médica. La expansión del modelo flexneriano a la América Latina ocurrió, según la ponencia, después de los años 40 y estuvo orientada a realizar los intereses de la industria médica.

Sin embargo, el relativo fracaso de la medicina tecnológica individualista dio paso a los denominados modelos de medicina integral que incluyen una preocupación por las actividades preventivas. En conformidad con estos modelos las escuelas médicas incorporaron la enseñanza de la medicina preventiva. Más tarde, la búsqueda de respuestas a problemas cada vez más agudos en las sociedades latinoamericanas, condujo al planteamiento de la medicina comunitaria, cuyos principios se orientan a expandir la cobertura incorporando especialmente a los estratos marginados pobres. A la escuela médica le correspondió experimentar modelos de prestación de servicio de inspiración comunitaria. Más tarde, en los años 70, la búsqueda de respuestas se expresa en el Plan Decenal de Salud de las Américas que establece como metas la extensión de cobertura y el establecimiento de sistemas regionalizados de salud, de amplio acceso. Las metas necesitan recursos de nuevo tipo que podrían formarse a través de planes específicos sustentados en la integración docente-asistencial.

Según expresa la doctora de Carrillo, es preciso buscar respuestas auténticas para las necesidades reales de salud de las poblaciones, el problema es cómo identificar esas necesidades, porque las percepciones de los grupos de poder no alcanzan el sentir de las grandes mayorías poblacionales.

Es preciso encontrar estrategias en el conjunto de la sociedad para propiciar transformaciones fundamentales en la práctica y en la prestación de servicios como condición indispensable para las transformaciones en las áreas de formación.

Los organizadores del Seminario incluyeron en el programa, con toda lógica, un panel foro sobre "Políticas institucionales en términos de formación de recursos de post-gradúo". Con ello intentaban demostrar que la creación de la Escuela de Graduados perfeccionaría la experiencia compartida en los últimos diez años por la Universidad y las instituciones de servicio en la educación de graduados. Pero también era la ocasión más adecuada para que dichas instituciones explicitaran sus definiciones en lo que hace a la formación y utilización de los recursos humanos en salud, de todos los niveles.

Los delegados del Ministerio de Salud Pública, del IESS y de la Sanidad Militar, ratificaron su voluntad de apoyar los esfuerzos de la Universidad para desarrollar programas de educación de graduados. Ciertamente señalaron que cada institución tiene características específicas; no sólo en términos de recursos financieros, sino también de obligaciones. Por lo mismo, sus necesidades, de recursos humanos, son similares en algunos aspectos pero distintas en otros. La expectativa institucional coincidente se relaciona con la necesidad de que, tanto los recursos post-graduados, como los programas de educación de graduados, deben dirigirse a satisfacer los requerimientos rurales de manera especial; manifestaron que la ejecución de este anhelo ha tropezado hasta ahora con innumerables dificultades, unas referidas a actitudes personales de los recursos formados y otras a falta de precisión en las políticas ocupacionales de las instituciones.

El debate a propósito de este tema puso en evidencia que hacen falta esfuerzos institucionales para lograr una utilización racionalizada de los recursos especialmente en lo que se refiere a enfermeras, obstétricas y tecnólogos médicos. Claro que en ciertos casos, como en el de las enfermeras, el problema es que la demanda excede largamente a

la oferta, lo que implica un reto para las instituciones formadoras; pero en el caso de las obstétricas y de los tecnólogos médicos, aparentemente no se ha asumido en profundidad el asunto. Sin embargo, delegados del IESS han manifestado en este evento su voluntad de avanzar a definiciones prontas y eficaces.

Con el objeto de enriquecer la visión de los asistentes a este Seminario, la Comisión organizadora incluyó una mesa redonda sobre "Experiencias en la formación de graduados", en la que intervinieron el Dr. Augusto Bonilla, Director del Departamento de Graduados y el Dr. Nicolás Espinosa, Director del Post-grado de Pediatría. Las exposiciones de uno y otro surgidas de una vivencia directa en la formación de graduados, durante los últimos diez años, mostró, por un lado, el enorme significado y la complejidad que implica la formación de recursos humanos, pero, por otro, evidenció que proyectos de tanta envergadura pueden ser desarrollados con éxito cuando hay capacidades para asumirlos y decisión y voluntad para vencer las dificultades.

El Dr. Augusto Bonilla subrayó que la preparación de profesionales graduados bajo cualquiera de las modalidades conocidas, debe ser considerada como parte vital de cualquier programa de desarrollo nacional. En el Ecuador la formación de profesionales egresados de las universidades se ha quedado a la zaga de las transformaciones sociales y de los avances de la ciencia médica. Es entonces urgente atender la preparación del médico que egresa de nuestras universidades, así como de la enfermera, la obstetriz y el tecnólogo médico.

El ponente destacó la interrelación que debe existir entre la universidad y las instituciones de servicio, sin menoscabo de sus propias definiciones. Es preciso, dice, que las necesidades de un país en el campo profesional deban definirse sobre la base de investigaciones rigurosas de inobjetable validez.

La educación universitaria continúa debe desarrollarse en el post-grado potencialidades innatas y enriquecerlas con una amplia formación huma-

nística. Todas las escuelas universitarias tienen responsabilidad directa e irrenunciable en las fases de investigación, programación, aplicación y evaluación de un plan para formación de graduados. Las facultades de ciencias médicas, como centros educativos universitarios, tendrán que seguir asumiendo directamente la responsabilidad en la coordinación, dirección y administración de los centros de docencia médica. Las instituciones responsables de la atención de la salud que tienen a su cargo servicios médicos tendrán que identificarse necesariamente con la política de fomentar y apoyar todos los planes y programas de docencia e investigación, no sólo para permitir una mejor preparación de su personal, sino también como un método de evaluación del servicio que prestan a la comunidad.

El Dr. Nicolás Espinosa destacó la influencia positiva de los pediatras formados a nivel de los servicios; asimismo hizo notar el gran beneficio que recibe la formación del pre-grado cuando se utilizan como recursos docentes a los profesionales que realizan cursos de post-grado. Subrayó el significado de la actividad extramural programada y adecuadamente supervisada.

En la mesa redonda intervino también el Dr. Efrén Loayza para exponer su experiencia cuando fue alumno del post-grado de ortopedia y traumatología. Expresó que vivir esa experiencia a plenitud fue muy importante porque demostró categóricamente, contra todos los escepticismos que, pese a toda las limitaciones que existen, es posible la formación a nivel de post-grado con características de excelencia científico-técnica, cuando se orientan bien los pocos recursos disponibles y cuando hay actitudes positivas para comprender y superar las deficiencias.

Cumplidas estas tres reuniones que conforman un panorama sobre la situación actual de la formación a nivel de post-grado y ubicadas las bases en las que puede sustentarse un desarrollo creciente y diversificado en este nivel, los participantes pasaron a discutir los lineamientos de política para la formación de graduados. Reto difícil sin duda porque las recomendaciones deben inspirar los pla-

nes que cumplirá la Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas sobre cuya constitución no hay ni cabe ninguna controversia. Los grupos mostraron algunas coincidencias pero también algunas discrepancias sobre la definición de políticas. Estas discrepancias no pueden ser absueltas en una reunión como esta, pero debe quedar el criterio para que sea objeto de un examen más riguroso y detenido a fin de llegar a formulaciones precisas que marquen el derrotero de la Escuela de Graduados.

Hay coincidencias en que la formación de graduados debe diversificarse, tanto en los campos de conocimiento, como en las modalidades de realización. Se ha vivido solamente la experiencia de formar especialistas en cursos de post-grado basados en residencias hospitalarias; sin embargo, amplios anhelos de profesionales, no sólo médicos sino de enfermeras, obstetras y tecnólogos no pueden ser atendidos a través de esa modalidad característicamente selectiva y restringida.

Para establecer los campos de diversificación de la educación de graduados, los grupos estuvieron de acuerdo en que deben considerarse dos aspectos: el uno relacionado con las necesidades de salud reales y el otro con la forma en que estas necesidades se organizan en problemáticas institucionales. Los grupos lograron superar lo que suele ser una distinción artificiosa de una realidad.

Los relatos dejan entrever que la realidad de salud del país es de algún modo conocida, aunque no fuere más que por la gruesa e inmediata evidencia empírica; ya sabemos que, si bien es cierto que esa evidencia no es por sí sola un conocimiento científico, puede permitir una aproximación cuando se la organiza con un mínimo de teoría coherente.

Por ello, unos grupos dicen que la formación de recursos a nivel de post-grado debe organizarse de modo que atienda la problemática de salud del país. Otro grupo dice que en esa problemática lo prioritario es la población materno-infantil y otros grupos consideran que debe robustecerse las áreas de salud materno-infantil, cirugía general, medicina interna y salud mental, con lo cual

implícitamente se pronuncian por conglomerados poblacionales muy importantes cuantitativamente y caracterizados por específicos problemas de salud. Otro grupo plantea que la precondición para diversificar los campos de conocimiento es estudiar la realidad nacional, con ello al mismo tiempo abre un nuevo campo de interés formativo: el de la investigación.

Todos los grupos sugieren que las escuelas de Enfermería, Tecnología Médica, Obstetricia deberían estudiar posibles programas de educación para graduados siempre que, por un lado, ellos contribuyan a robustecer la formación del pregrado y, por otro, a satisfacer las necesidades nacionales para no quedarse a la zaga o recuperar las diferencias con ellas.

Todos los grupos propusieron que en el área de los conocimientos médicos, la diversificación deberá ser sistemática y progresiva. El largo listado de especialidades sugerido por algunos grupos para el área médica más bien debería tomarse como un indicador de posibilidades que deberían irse concretando en base a planes precisos que tengan en cuenta las posibilidades de la misma Facultad para dirigirlos y realizarlos con apoyo institucional, así como las necesidades generales e institucionales, sin dejar de tomar en cuenta, desde luego, la infraestructura y los recursos disponibles.

En cuanto a las áreas de formación de graduados según tipos de carrera profesional, algunos grupos proponen que Enfermería debería implementar cursos de post-grado en las áreas materno-infantil y salud mental. Para Obstetricia se proponen programas de formación en administración, puericultura y salud pública. Para la Escuela de Tecnología Médica áreas como rehabilitación en cirugía torácica y cardíaca. Todos estos son apuntes preliminares de los que se puede extraer un principio general que es este: deberían organizarse programas de formación con efecto multi-profesional, lo que integraría esfuerzos, reduciría costos y daría posibilidad real a la interdisciplinariedad. Ciertamente, como se señaló en la discusión, la organización progresiva de programas de formación de graduados en las diferentes escue-

las debe precisar los campos de pertinencia para la actividad práctica a fin de evitar superposiciones y choques entre los diferentes tipos de profesionales.

En cuanto a las modalidades que deben priorizarse los grupos coincidieron en que debe atenderse sobre todo la educación continuada para el personal rural, luego la educación continuada en ciencias de la salud, tercero, la capacitación en servicio y por último mantener los cursos de post-grado para formación de especialistas cuando sean necesarios, e iniciar las residencias calificadas bajo régimen docente. La organización de residencias calificadas bajo régimen docente debe implicar rotación por servicios hospitalarios de diferentes instituciones, lo cual ofrecería experiencias multilaterales a los recursos en formación y estimularía una preocupación creciente por el perfeccionamiento científico-técnico de los servicios de las diferentes instituciones. Modalidad ésta que debe ser también progresiva considerando las necesidades de profesionales, la gran expectativa de los numerosos egresados que reclaman nuevas opciones y la posibilidad real de la Facultad de Ciencias Médicas de dirigirla.

Todas las modalidades, con excepción de los cursos de post-grado para formación de especialistas y las residencias calificadas, pueden dirigirse a personal multiprofesional.

Es opinión de todos los grupos que la formación de post-grado debe hacerse a través de la Escuela de Graduados, la cual ejecutará la política de formación definida por la Facultad de Ciencias Médicas. La dirección universitaria de los programas supone al mismo tiempo, un auténtico principio de relación con las instituciones que, respetando los campos de pertinencia, sin menoscabo de las respectivas definiciones, pueda integrar metas y esfuerzos comunes. En esto los grupos son explícitos, afirman que la cooperación interinstitucional deberá ser: técnica, administrativa y económica, mediante concesión de becas, pagos de horas docencia, disponibilidad de servicios, fomento de programas de investigación, auspicio de cursos de capacitación, auspicio y financiamiento

de la educación continuada a nivel rural, etc.

Con relación a la ocupación del recurso formado es preciso que las instituciones definan en qué niveles de sus sistemas regionalizados serán utilizados tanto los recursos post-graduados como los recursos de nivel general. Sin duda sobre esto no pueden anticiparse generalizaciones sino que habrá que establecer qué necesidad se pretende resolver con un tipo de formación y dónde existe la infraestructura suficiente para permitir el ejercicio eficaz del recurso formado. En concordancia con la definición que se establezca habrá que especificar también los estímulos académicos, curriculares y ocupacionales para los diferentes recursos según el nivel y el sitio en que se los ocupe.

En el panel sobre "Aspiraciones y proposiciones de las escuelas de la Facultad en cuanto a la formación de graduados y a la creación de la Escuela de Graduados", se pudo constatar la unanimidad de criterios existente entre los directivos de las cuatro escuelas a fin de conducir esfuerzos y recursos para respaldar el desarrollo de dicha Escuela.

Cada escuela estima que es menester desarrollar actividades de formación y capacitación de post-grado de manera paulatina, coordinada y siempre con miras a responder a las necesidades de salud del país, de las diversas instituciones de servicio, así como a las expectativas de los profesionales y al desarrollo científico-técnico de la propia Escuela.

La Escuela de Graduados deberá organizar de modo coherente las expectativas de las escuelas de la Facultad. Los desacuerdos manifestados el día de hoy con relación a posibles áreas de formación para las escuelas de Enfermería y Obstetricia traducen sin duda una problemática más profunda que no puede ser resuelta en este Seminario, pero queda expuesta para serias reflexiones de todos quienes están comprometidos con el éxito de la formación de recursos a nivel de post-grado.

En la conferencia del Dr. Alfredo González, miembro de la Comisión para la creación de la Es-

cuela de Graduados, se hizo una exposición general de la situación de salud del país como fundamento previo para justificar la necesidad de una política general de educación de graduados, la misma que debería ser programada y ejecutada por un organismo establecido con esos fines específicos.

Se presentó a continuación el esquema organizativo de lo que podría ser la futura Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Médicas, el mismo que consta de un organigrama académico y un organigrama administrativo, acompañando la descripción de cada uno de los niveles propuestos y de las posibles actividades que tendría que desarrollar. En el mencionado esquema se relleva la importancia de la participación de todas las escuelas de la Facultad en la configuración de esta nueva Escuela y en la ejecución de sus distintos programas.

La organización académica de la Escuela estará orientada a satisfacer la demanda de las distintas profesiones, manteniendo una sólida relación con las instituciones encargadas de prestar servicio y, por lo tanto, de ocupar a los profesionales de salud.

En la discusión de los grupos sobre campos de competencia profesional, tema propuesto por los organizadores, hubo acuerdo en que los programas de educación para graduados que organice la Escuela para los diferentes tipos de profesionales, deben prever de manera explícita el campo de acción para los recursos a formar.

Por tanto, los objetivos curriculares (metas del proceso) deberán fundamentarse en esa previsión. Ha de tenerse presente, según recomiendan los grupos de trabajo que: "... las diferentes especialidades en el área médica y en los otros tipos de profesiones, no son áreas competitivas, sino más bien complementarias, que buscan una finalidad común: el servicio a la comunidad".

Los programas deben surgir después de establecer la real necesidad nacional e institucional. Esto es muy relevante porque permite anticipar

el campo específico del efectivo ejercicio profesional, asegura una adecuada utilización del recurso formado y permite diseñar contenidos y actividades programáticas congruentes.

Desde luego, establecido el campo de acción para los diferentes tipos de profesionales, podrá elaborarse la correspondiente norma legal según sugerencia de los diferentes grupos. Porque "A una política de formación de recursos debe corresponder una política de utilización de recursos", señala uno de los grupos. Ello no supone que haya absoluta simetría o subordinación porque una institución puede suscitar una demanda de recursos a la universidad y recíprocamente, la universidad puede señalar una prioridad nacional que debe ser asumida por una institución. En esa reciprocidad se funda un desarrollo sólido y mutuamente enriquecedor.

En la discusión de los grupos sobre la creación de la Escuela de Graduados, se aceptó en forma general el esquema propuesto al mismo que se se hicieron algunas acotaciones en fin de volverlo más coherente con la situación por la que atraviesan las distintas escuelas de la Facultad, los requerimientos de las instituciones, las aspiraciones señaladas por los profesionales que se encuentran en ejercicio y, en general, los lineamientos de política que han sido recomendados en este Seminario. En este sentido la proposición, una vez que incorpore las observaciones válidas que se han hecho, deberá expresarse en un reglamento.

Los grupos recomiendan incorporar la participación institucional recogiendo la experiencia de los comités interinstitucionales que han venido funcionando, para perfeccionar el sistema administrativo de la Escuela. En este mismo aspecto conviene no complicar las estructuras de gestión: a propósito un grupo sugiere que haya solamente un coordinador por escuela para las tres áreas que serían organizadas según el esquema.

En cuanto al organigrama académico, no se muestra claramente la vinculación con el pregrado (vacío que se percibe también en el organigrama administrativo). Los grupos señalan que "... de-

be establecerse una interrelación entre la Escuela de Graduados y el pre-grado a través de programas de docencia e investigación". Debe contemplarse también un área de becas que regule la utilización de ofertas y factibilidades en áreas especiales que no pudiendo aún organizarse localmente, sirvan a prioridades especificadas que han de considerar siempre la necesidad de fortalecer el desarrollo de la propia Escuela (p. ejem, Ciencias

Básicas).

Además debe establecerse el vínculo entre la Escuela de Graduados y el Instituto de Investigaciones (actual unidad); asimismo, debe establecerse la relación entre la Escuela y el Centro de Pedagogía (en proyecto). Estos vínculos son muy adecuados para coordinar las actividades sin confundir objetivos ni duplicar esfuerzos.

* **Secretario Permanente de la Unidad de Investigación**

comentarios bibliográficos

**COMENTARIO A LA OBRA "MEDICINA Y ESTRUCTURA SOCIO-ECONOMICA"
DEL Dr. EDUARDO ESTRELLA**

Dr. Ernesto Cañizares A.*

"La Medicina, en tanto producto de la actividad humana, emerge y se desarrolla en la sociedad; es decir, dentro de una estructura que posee características propias, derivadas del ordenamiento del proceso productivo, las relaciones sociales y la historia", comienza señalando Eduardo Estrella en las primeras líneas de su reciente libro "Medicina y Estructura Socio-económica"; y a lo largo de la obra es ésta la hipótesis que se va demostrando documentadamente tomando como universo de la observación la historia de la medicina ecuatoriana. Vicente Navarro corrobora con este acierto al indicar que "la medicina es el resultado dialéctico de unas fuerzas que existen tanto fuera como dentro de ella, siendo las primeras más importantes que las segundas si atendemos a su grado de influencia".

La práctica social de la medicina se debe interpretar como determinada y en relación directa con los modos de producción que se han ido entrelazando en las formaciones sociales del desarrollo histórico de los pueblos.

La medicina va adquiriendo su carácter fun-

damental de ciencia social gracias al valioso aporte de investigadores, que al igual que Eduardo Estrella, vienen abordando esta problemática y reinterpretando la historia en sus condicionamientos esenciales surgidos del desarrollo del proceso de la producción. De allí que el aporte de "Medicina y Estructura Socio-económica", se inserta en una nueva concepción de nuestra historia médica, que deja fundamentales enseñanzas para el presente y el futuro de las acciones de salud. La obra no sólo es una nueva interpretación, es esencialmente una llamada a la praxis, un desafío para el mañana de la medicina ecuatoriana. Por esto la recomendamos como texto indispensable para quienes desean poner la práctica médica al servicio de los intereses históricos de las grandes mayorías.

Estrella, con ésta su segunda gran obra, deja entrever su gran capacidad de investigador y analizador de nuestro pasado y presente médico, ratificando los elogiosos comentarios que vertiera la crítica con motivo de su libro "Medicina Aborígen" que con toda justicia se haría acreedor al premio "Tobar" en 1.977. La obra que se presenta supera a la anterior en términos de que logra la glo-

balización totalizadora del fenómeno de la práctica social de la medicina en el Ecuador que apenas enunciara y desarrollara en una de sus vertientes en "Medicina Aborígen". Por ello, "Medicina y Estructura Socio-económica" también ha recibido un importante galardón al obtener el Primer Premio de la Universidad Central para la obra de consulta social y económica en 1.980.

De los aspectos más importantes que nos trae el libro que comentamos, es la periodización de la medicina ecuatoriana, proceso de síntesis que para cualquier investigador de la historia se constituye en la culminación de su conceptualización del proceso. Así, analiza las relaciones de la sociedad primitiva y su consecuente conocimiento y práctica médica fundamentados en lo mágico y empírico. De la sociedad incaica tributaria con el inicio de una medicina de clases, el desarrollo de la cirugía y la especialización del trabajo médico. De la sociedad colonial, en la que a la magia y al empirismo se suma la religión como base del conocimiento médico, en medio de una estructura en que el capitalismo iba ganando terreno, surgiendo las prácticas de la medicina artesanal, de caridad y liberal. De la sociedad republicana en que se va articulando el mosaico de prácticas médicas persistentes: tradicional (aborígen y popular), institucional (del Ministerio de Salud Pública y del Seguro social), de la salud pública de la práctica liberal y de la sanidad militar, conjuntamente con el desarrollo del capitalismo en sus respectivos períodos e instancias ideológicas y político-jurídica.

La obra va más allá de la simple historiografía, de la narración o cronología de los hechos. En este campo valiosos aportes son los de Virgilio Paredes Borja, Gualberto Arcos, César Hermida Piedra, Luis León, José Samaniego, Manuel Landívar, entre los principales. Mas, Estrella incorpora a los sucesos su razón de ser, su explicación dialéctica, su papel como resultado de las fuerzas sociales interactuantes, y aquí encontramos el gran valor de esta investigación, que se constituye la primera de su género, al menos como obra integradora, pues hay que reconocer que diversos autores han aportado con análisis de sucesos parciales o hechos históricos concretos bajo el marco al que estamos

haciendo referencia.

"Medicina y Estructura Socio-económica" es un primer paso que, por supuesto, merece una profundización mayor, pero que de por sí se constituye en un desvelamiento de la compleja realidad social, en uno de sus aspectos capitales, aunque muchas veces olvidando, el de la salud.

Libro, que deben leerlo todos los que de una u otra manera están involucrados en la práctica de la salud, pero no solamente ellos, sus páginas deben ser revisadas cuidadosamente por los amantes de la historia y de la ciencia, por los estudiosos de la sociología ecuatoriana, en fin por todo lector interesado en conocer más de cerca los fenómenos sociales y entre ellos el de la práctica médica.

Esto cobra especial importancia en el momento presente, en el que el sistema capitalista ha determinado que la salud se conceptúe como una mercancía más, regida a las leyes del mercado y por tanto sólo al alcance, en su plenitud, de los estratos sociales que tienen poder adquisitivo para comprarla. Esto, que es válido para la práctica médica privada, artesanal o de grupo, y que superlativiza en la producción, mercadeo y publicidad de los productos de las multinacionales farmacéuticas, tiene también una razón estructural de base en las prácticas institucionales, estatal o semi-estatal, por su función del orden social imperante, como bien nos enseña Eduardo Estrella. Los programas de salud que se están poniendo en marcha en el Ecuador, con excepciones por supuesto, responden a aquella razón de ser. No porque sí, sino por una condición estructural se dio —y aún se sigue dando— lo que se denominó "fiebre constructorista" que dio prioridad a levantar moles de cemento, a veces rodeadas de casuchas de barro y paja, para institucionalizar la enfermedad, antes que invertir las divisas provenientes del petróleo en obras esenciales de infraestructura sanitaria. O, el fracaso de la salud rural programa en el que se pusiere tantas ilusiones. O, el intento de trasplantar para los marginados ecuatorianos modelos de atención primaria a la salud, que además de pretender institucionalizar las grandes diferencias en la atención a la salud entre uno y otro grupo social, se convierte en una

magnífica forma de ampliar el mercado de productos farmacéuticos y ahogar cualquier intento de reclamo por la salud desatendida pese al mandato constitucional. Estos son sólo algunos ejemplos. Para dramatizar el cuadro les invitamos a que se refieran a los indicadores de salud de nuestro país sumidos en una desesperante inercia que los mantiene entre los más bajos del continente.

Por suerte, libros como el del Dr. Estrella, abren esperanzas, al por lo menos permitirnos conocer más de cerca la realidad, acercarnos al diagnóstico no sólo sindromático sino etiológico y soñar despiertos en un mañana en que la salud llegue para todos, sin distinción alguno, al nivel científico

que se aspira en las postrimerías del siglo XX, sea gratuita la atención, los medicamentos recobren su finalidad ética a despecho de su finalidad mercantil, al igual que la práctica médica y alcancemos cumplir el postulado de que la salud es un derecho fundamental del hombre.

Hasta tanto nos hace bien leer y releer el libro de Eduardo Estrella "Medicina y Estructura Socio-Económica".

* **Presidente de la Sociedad Ecuatoriana de Historia de la Medicina — Capítulo del Azuay.**

**REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
(INFORMACION A COLECCIONISTAS)**

De la información recogida por el Banco de Información Científica, se conoce que la primera publicación periódica de la Facultad, aparece en el año 1932, con el nombre de "ARCHIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS", cuya iniciativa se debió al Dr. Pablo Arturo Suárez; esta primera época termina en 1945, en que apareció el volumen diez.

En 1950 renace la inquietud y viene la segunda época, con el volumen uno, número uno, de la "REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS", bajo la dirección de los Doctores Miguel Salvador y Virgilio Paredes Borja y un respetable Consejo de Redacción, en el que constan los Doctores: Carlos R. Sánchez, Julio Endara M., César Jácome Moscoso, Luis A. León, José Cruz Cueva y Eduardo Yépez V. Esta segunda época se extiende hasta el año 1960, en que se publicó el volumen once, número cuatro.

En 1969 empieza la tercera época, con el mismo nombre pero signada con volumen uno, número uno, siendo director de la misma el Dr. Carlos Mosquera Sánchez.

A los seis años de esta publicación, o sea en 1975, se publica el volumen dos, número uno, con la variación de su nombre al de "REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA" y bajo la dirección del Dr. Marco Herdoíza, habiéndose publicado hasta el volumen 5, número uno - dos en 1980.

A partir del presente número se retoma el nombre de "REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS" y se continúa con la numeración que inició en 1969. A continuación se señalan los volúmenes y números editados.

"ARCHIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS"			"REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS"		
Vol.	año		Vol.	año	
		4	3-4	1953	
		5	1-4	1954	
		6	1-2	1955	
1	1932	6	3-4	1955	
2-3	1933	7	1-2	1956	
4	1934	7	3-4	1956	
5-6	1935	8	1-2	1957	
8	1941	8	3-4	1957	
9	1944	9-10	1	1958	
10	1945	10-11	1-4	1959	
"REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS"			"REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA"		
Vo.	Número	año	Vol.	Número	año
1	1	1950	1	1	1969
1	2	1950	2	1	1975
2	1-2	1951	2	2	1976
3	1-2	1952	3	1	1977
3	3-4	1952	4	1-2	1978
4	1-2	1953	4	3-4	1978
			5	1-2	1980