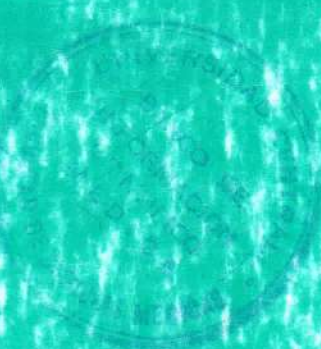


R  
Facultad de Medicina  
Publicación Periódica



**revista  
de la  
facultad  
de  
medicina**

**fm**

QUITO - ECUADOR

VOL. III — Nos. 2 - 3  
Año -- Diciembre 1977

NH

# fm

REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

VOLUMEN III — NUMEROS 2-3

MAYO — DICIEMBRE, 1977

Los textos publicados son responsabilidad  
de los autores.

Canjes, pedidos y colaboraciones:

Secretaría de la Facultad de Ciencias Médicas  
Sodiro e Iquique s./n.  
Quito—Ecuador Telf. 235112

Dirección:

Dr. MARCO SALGADO B.

Subdecano.

#### CONSEJO EDITORIAL

Dr. Eduardo Estrella

Dr. Lautaro Pozo

Dr. Francisco Guerrero

Dr. Rodrigo Yépez



Edición:

Facultad de Ciencias Médicas

Impresión:

Editorial Universitaria

Carátula:

Guido Díaz

TRABAJOS ORIGINALES

"3-BETA — HIDROXIESTEROIDE DEHIDROGENASA EN LA FRACCION MICROSOMAL DE ADRENALES DE COBAYO. SU ACCION EN LA CONVERSION DE PREGNENOLONA A PROGESTERONA USANDO SUBSTRATO RADIOACTIVO". Dr. Ignacio Ramírez ..... 113

"INFLUENCIA DE FACTORES SOCIOECONOMICOS-CULTURALES EN LA MALNUTRICION INFANTIL". Dres. Luisa Tejada, José Terán P. y Enrique Chiriboga ..... 123

ACTUALIZACIONES

"PREVENCION DE LA PARALISIS CEREBRAL INFANTIL".— Dr. Gualberto Arias ..... 131

CASUISTICA

"ACTIVIDADES DE UN CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL Y REHABILITACION".— Dres. Carlos Valencia, Marco Paredes, Ana López, Alegría Carrión, Carmen de Maldonado, Elena Burbano de Lara, Isabel de Romero ..... 137

"ASPECTOS CLINICOS DEL CANCER DE ESOFAGO".— Dr. Rubén Tinsjero Ubidia ..... 145

TEORIA

"MEDICINA DE LA COMUNIDAD. ¿UNA NUEVA POLITICA MEDICA?"— Dr. Jaime Breilh ..... 153

RECENSIONES

"Estrella E.: MEDICINA ABORIGEN".— Dr. Edmundo Granda ..... 175

INFORMACIONES

LISTA DE PUBLICACIONES PERIODICAS DE LA BIBLIOTECA DE MEDICINA — ACTUALIZACION ..... 181

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO

Dr. CARLOS MOSQUERA SANCHEZ	Decano y Presidente del H. C. D.
Dr. MARCO SALGADO	Subdecano
Dr. LAUTARO POZO	Coordinador
Dr. EDGAR SAMANIEGO	Primer Vocal Principal
Dr. RODRIGO YEPEZ	Segundo Vocal Principal
Dr. LUIS ESCOBAR	Primer Vocal Suplente
Dr. PATRICIO ZURITA	Segundo Vocal Suplente
Dra. GEORGINA de CARRILLO	Directora de la Escuela Nacional de Enfermería
Dr. ORLANDO BATALLAS	Director de la Escuela de Obstetricia
Dr. CARLOS VELOZ	Director de la Escuela de Tecnología Médica y Fisioterapia
Sr. PATRICIO ESPINOSA	Presidente de la Asociación Escuela de Medicina
Lic. MARIO ARTIEDA	Representante de Empleados y Trabajadores
Sr. RAMIRO ESTRELLA	Representante a Consejo Directivo
Sr. MANUEL ROSERO	Representante a Consejo Directivo
Sr. JORGE OVIEDO	Representante a Consejo Directivo
Sra. MARGARITA de SALAZAR	Representante a Consejo Directivo

DIRECTIVOS DE DEPARTAMENTOS

Dr. LAUTARO POZO	Departamento de Primer Año
Dr. VICTOR MANUEL PACHECO	Departamento de Morfología
Dr. PATRICIO ZURITA	Departamento de Ciencias Fisiológicas
Dr. FRANCISCO GUERRERO	Departamento de Patología
Dr. JOSE LUIS ELSTIDIE	Departamento de Psiquiatría
Dr. HECTOR ANIBAL SOSA	Departamento de Salud Pública
Dr. HERNANDO ROSERO	Departamento de Medicina
Dr. VICTOR HUGO ANDRADE	Departamento de Cirugía
Dr. FABIAN VASCONEZ	Director del Departamento de Pediatría
Dr. GUILLERMO VELASCO	Director del Departamento de Ginecología y Obstetricia
Dr. ENRIQUE CHIRIBOGA	Departamento de Internado Rotativo y Medicina Rural
Dr. AUGUSTO BONILLA	Departamento de Graduados

---

## 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, cualquiera sea su fuente, siempre y cuando reúnan los requisitos necesarios, aprobados por el Consejo Editorial. La Revista consta de un Volumen anual, formado por tres números.
2. La Revista publicará 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 a artículos aparecidos en la Revista, 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 o 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 300 palabras; y, 5) Lista de referencias bibliográficas.
5. **COMPOSICION DEL TEXTO:**

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 las hipótesis, a la explicación o comentarios del trabajo, la comparación con los trabajos de otros autores, en el mismo tema; y, 6) Conclusiones, y/o Resúmenes: en el caso de que el trabajo permita la obtención de conclusiones, éstas deben presentarse enumeradas. El resumen debe ser suficientemente claro.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Deben ser mencionadas en el texto, según el orden de aparición, con números arábigos progresivos entre paréntesis. En hojas aparte, por separado, escrito a doble espacio, 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 abreviaturas aceptadas de la misma, (coma).
- Volumen: (dos puntos).
- Página inicial, (coma).
- Año. (punto).

Ejemplo: Marconi, J.: Política de Salud Mental en América Latina. Acta Psychiat. Psicol. Amér. Lat., 22: 112, 1976.

### 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).

Ejemplo: Pascual, I.: Diagnóstico Clínico Radiológico en Neurología Infantil. Científico-Médica, Barcelona, 1971; 128.

## 7. PREPARACION DE ILUSTRACIONES:

**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 trazará una línea horizontal: debajo del título, debajo de los encabezamientos de las columnas y al final de cada columna. No deberán trazarse líneas verticales.

---

Ejemplo:

TABLA I  
RENDIMIENTO DE MARCACION

Tiempo (minutos)	Rendimiento %	Número de Determinaciones
60	85	3
90	92	4
120	80	8

ILUSTRACIONES:

Las ilustraciones como gráficas o dibujos serán realizados en cartulina con tinta china negra, con formato 20 x 28 cms. Las reproducciones fotográficas deben ser de alta calidad, claras y bien contrastadas sobre papel brillante. Cada ilustración (gráficas, dibujos, fotografías), será numerada consecutivamente con números árabigos, en el orden en que se mencionan en el texto.

Esta enumeración 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.

Los textos de las ilustraciones, deberán ser enviadas escritos a máquina, en hojas aparte y serán lo suficientemente explicativos de tal manera que la ilustración sea fácilmente comprensible.

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 de sus trabajos.
9. Toda correspondencia debe ser enviada al Director y/o Editor de la Revista. Facultad de Ciencias Médicas, calles Sodiro e Iquique. S/N Quito-Ecuador.

TRABAJOS ORIGINALES

3 - beta - HIDROXISTEROIDE -  
DEHIDROGENASA EN LA FRACCION  
MICROSOMAL DE ADRENALES DE  
COBAYO. SU ACCION EN LA  
CONVERSION DE PREGNENOLONA A  
PROGESTERONA USANDO SUBSTRACTO  
RADIOACTIVO

\*) Profesor Agregado del Departamento de Medicina, Cátedra de Endocrinología, Investigador de la Escuela Politécnica Nacional.

INTRODUCCION

La 3-beta-hidroxiesteroide-dehidrogenasa (llamada también 3-beta-hidroxiesteroide: NAD oxidoreductasa) se define como la enzima que cataliza la reacción de los compuestos pertenecientes a la serie esteroidea de los 3-beta-hidroxiesteroides, con nicotinamida adenina dinucleótido y dando como resultado la formación de cetoesteroides y NADH. Samuells y colaboradores fueron los primeros que describieron esta enzima en tejidos endócrinos y en demostrar su función en la biosíntesis esteroidea. Posteriormente, se han realizado numerosos estudios concernientes con la bioquímica y a las propiedades fisiológicas de la enzima en cuestión.

En esta comunicación preliminar, se reporta la solubilización de la 3-beta-hidroxiesteroide-dehidrogenasa proveniente de la fracción microsomal de adrenales de cobayo, su efecto catalítico oxidativo sobre sustrato radiactivo (7- $H^3$ - pregnenolona) y la conversión de este a progesterona con la intervención de nicotinamida adenina dinucleótido (NAD) como co-factor.

MATERIAL Y METODOS

Se hizo el estudio en cobayos de la variedad Hartley (Camm Research), de sexo masculino y que pesaron entre 425 y 700 gramos. Los animales fueron mantenidos enjaullados por pares, en habitación con temperatura controlada e iluminada de 6 a.m. a 6 p.m.; recibieron alimentación y agua **ad libitum** y se permitió su aclimatación por 3 a 4 días.

El substracto empleado fue pregnenolona (3-beta-hidroxi-pregn-5-en-20 ona) marcada con tritio en carbono 7, lo que se obtuvo de la New England Nuclear Co., en una solución de benceno: etanol (9:1). Antes de su uso el solvente fue evaporado y se añadió pregnenolona estable y etanol absoluto. La pureza del compuesto se chequeó por cromatografía de capa fina.

Esteroides Standards, pregnenolona y progesterona fueron obtenidos de la Sigma Chemical Co.

Nicotinamida adenina dinucleótido fue de la Sigma Chemical Co.

Otros reactivos y solventes orgánicos fueron de grado analítico. Para la cromatografía de capa fina se emplearon láminas de la Eastman Chromogran 6060, listas para ser usadas y preparadas con gel de sílica, con indicador fluorescente; el espesor de la capa absorbente fue de 100 micrones.

### PREPARACION DE LA 3-HIDROXIESTEROIDE-DEHIDROGENESA

Los animales fueron sacrificados por fractura cervical y ambas adrenales fueron rápidamente disecadas y limpiadas en una solución de sucrosa 0,25 M, contenida en un paquete de hielo de 0°C. Luego de pesarlas, las glándulas fueron trituradas y homogeneizadas en un aparato a motor con un batidor de teflón que cabía en forma ajustada en un tubo para homogeneización de vidrio conteniendo 5 volúmenes de sucrosa 0,25 M.

El homogeneizado resultante fue centrifugado en una ultracentrífuga internacional refrigerada, por 15 minutos a  $600 \times G$ . El sedimento resultante de esta primera fase de centrifugación fue resuspendido en un volumen de sucrosa y vuelto a

centrifugar por otros 15 minutos a  $600 \times G$ . La mezcla del sobrenadante que resultó fue sujeta a centrifugación por 20 minutos en una ultracentrífuga Sorvall a  $10.000 \times G$ . El sedimento resultante fue suspendido en 3 volúmenes de gliciglicina 0.1 mM, pH 8,5 y vuelto a centrifugar una vez más a  $10.000 \times G$ . La mezcla del sobrenadante que resultó de la centrifugación en la Sorvall fue transferida a tubos de polypropileno de tapa en tornillo. Luego se centrifugó en una Spinco, usando el rotor Ti 50 a los  $5.000 \times G$  durante 120 minutos. El sobrenadante de esta centrifugación corresponde a la fracción denominada microsomal. Parte del sedimento fue homogenizado en la manera indicada anteriormente, usando gliciglicina 0,1 M pH 8,5 en un volumen aproximadamente igual al que dio origen al sedimento. Otra parte del sedimento fue homogenizado en acetona enfriada a  $-15^{\circ}C$ . en 5 veces el volumen antes indicado y usando el mismo homogenizador de motor. Este homogenizado fue centrifugado a  $105.000 \times G$  por 20 minutos. Este lavado con acetona se repitió una vez más y el sedimento resultante designado fracción microsomal lavada con acetona fue homogenizado en gliciglicina 0,1 M, pH 8,5, en la misma manera indicada anteriormente para la fracción microsomal.

Alícuotas de la fracción microsomal y de la fracción microsomal lavada con acetona fueron agitadas magnéticamente durante 30 minutos con un volumen igual de una mezcla de 61 volúmenes % de glicerol y 39 volúmenes % de agua conteniendo 1,22 g/100 ml. deoxicolato de sodio (Doc),  $2,44 \times 10^{-5}M$  ditiotreitól (DTT) y  $2,44 \times 10^{-4}M$  ClK.

Nuevamente se centrifugó a  $105,000 \times G$  por 120 minutos, resultando un sobrenadante ambarino-claro, designado fracción



microsomal solubilizada y fracción microsomal lavada con acetona solubilizada, respectivamente.

La preparación en cada etapa se la realizó a 4°C y finalmente, alícuotas de 1 cm.<sup>3</sup> fueron guardadas en pequeños tubos y conservadas a -20°C hasta su empleo.

## ENSAYO DE LA 3-BETA-HIDROXIESTEROIDE DEHIDROGENASA

### Incubación

Se llevó a cabo en frascos Erlenmeyer de 25 cm.<sup>3</sup> en una incubadora Gillson de baño en movimiento constante y mantenida a 37°C. Los frascos fueron gaseados con una mezcla de 95% de O<sub>2</sub> y 5% de CO<sub>2</sub>. La mezcla incubadora contenía:

Glicina 0,08 M, pH 9,5	.....	. 4 ml
Preparación enzimática	.....	. 4 ml o.8 ml
NAD .2mM	.....	. 1 ml
Substrato radiactivo 7-H <sup>3</sup> pregnenolona .2mM (actividad específica 25 curies/mM)	.....	. 1 ml

Todos los compuestos excepto el sustrato fueron mezclados y colocados en el baño a 37°C durante 6 minutos. La reacción se la inició añadiendo el sustrato. Muestras de 100 lmbdas fueron tomadas a 0-1-3-6-12-18-24- y 30 minutos; cada una de estas muestras fueron transferidas a tubos de centrifugación de 5 cm.<sup>3</sup>. En cada muestra la reacción se paró mediante filtración a través de membranas de nitrato de celulosa (número de porosidad 0,45 micrones) y congelamiento por sumersión en un baño de etanol y hielo seco. A cada muestra se añadió 10 lmbdas de una mezcla de progesterona y pregnanolona estables en una concentración de 1 mg./ml. de cada una de ellas. Para cálculos de recuperación porcentual 100 lmbdas de la mezcla de in-

cubación se colocó directamente en un frasco de conteo.

### Extracción

Los compuestos esteroides se extrajeron de cada alícuota con 1 cm.<sup>3</sup> de diclorometano, mediante intenso batimiento con Vortex por 3 minutos y centrifugación a 2.500 r.p.m., la capa superior se descartó usando succión al vacío. El extracto de diclorometano fue lavado con 0,5 cm.<sup>3</sup> de hidróxido de sodio 0,1 N por 2 veces y luego con 0,5cm.<sup>3</sup> de agua desmineralizada y doblemente destilada; en cada proceso de lavado se sometió a batimiento con Vortex por 3 minutos y centrifugación por 10 minutos, descartándose el sobrenadante cada vez y muy cuidadosamente. El extracto final fue evaporado en baño a 45°C con auxilio de una corriente de nitrógeno.

### Cromatografía de capa fina

Las láminas cromatográficas fueron activadas por 30 minutos en una cabina a 100°C. En el punto de origen se impregnó 10 lmbdas en una mezcla de progesterona y pregnenolona estables en una concentración de 1 mg/ml de cada una de ellas, esto sirve para proteger los compuestos radiactivos y como guías de la migración cromatográfica.

Los compuestos obtenidos en la fase de extracción fueron disueltos en 50 lmbdas de diclorometano e impregnados en la lámina cromatográfica utilizando pipetas pasteur y corriente de aire, lo que permitió producir manchas de aproximadamente 0,5 ctm. de diámetro.

Se emplearon diferentes sistemas de separación cromatográfica, siendo el de Cloroformo: Etil Acetato en proporción de 8:2 el mejor, ya que la separación fue nítida y los resultados en 14 experimentos fueron perfectamente reproducibles. El tanque

de cromatografía empleado fue saturado al menos por 72 horas y se permitió un desarrollo de cromatografía ascendente de 17 cts. (frente de solvente).

### Localización

Los compuestos en estudio fueron detectados de la siguiente manera: Progesterona mediante absorción de rayos ultravioletas a 254 millicrones. Pregnenolona mediante spray con una mezcla modificada del reactivo de Lieberman y Buchard y que consiste en una mezcla de 5 cm.<sup>3</sup> de anhídrido acético, 5 cm.<sup>3</sup> de ácido sulfúrico concentrado y 50 cm.<sup>3</sup> de alcohol absoluto. En casos en que este reactivo no produjo una mancha rosada clara en el área perteneciente a pregnenolona, la identificación se hizo introduciendo la lámina en un tanque saturado de vapores de yodo.

Las zonas conteniendo las manchas de progesterona y pregnenolona fueron corta-

das y se las puso en el interior de un frasco de conteo conteniendo 10 cm.<sup>3</sup> de una solución de conteo que contenía 7 gramos de PPO (-5 difeniloxazol) por litro de tolueno.

Las muestras radiactivas, finalmente, fueron contadas en un Liquid Scintillation Beckman, modelo 150.

### RESULTADOS

Los valores de R.f. en el sistema cromatográfico empleados fueron de .86 y .70, para progesterona y pregnenolona respectivamente, lo que significa que la separación de estos compuestos fue nítida. No se detectó ningún compuesto adicional. El pH ideal para la acción de esta enzima fue de 9,6.

El porcentaje de conversión de pregnenolona a progesterona usando dos concentraciones diferentes de la preparación de la enzima se representan en la Tabla 1.

#### 0.4 ml. PREPARACION ENZIMATICA

#### 0.8 ml. PREPARACION ENZIMATICA

H <sup>3</sup>	Tiempo de Incubación		%	C. p. m.	%
	Minutos	C. p. m.			
P	0	529,4	7,34	303,9	9,02
R	1	551,8	8,03	392,0	12,03
O					
G	3	662,6	10,29	551,9	16,27
E					
S	6	—	—	787,9	21,84
T	12	1.218,8	17,68	1.061,6	31,49
E					
R	18	1.518,9	24,21	—	—
O	24	1.567,0	25,71	1.662,3	43,86
N					
A	30	1.733,5	29,28	2.110,6	49,20

(Pasa a la página 117)

**04. ml. PREPARACION ENZIMATICA      0.8 ml. PREPARACION ENZEMATICA**

H <sup>3</sup>	Tiempo de Incubación		%	C. p. m.	%
	Minutos	C. p. m.			
P	0	6.681,5	92,65	3.052,4	90,93
R	1	6.305,3	91,92	2.865,1	87,96
E					
G	3	5.768,9	86,68	2.834,0	83,70
N	6				
E		—	—	2.815,0	78,13
N	12	5.677,9	82,42	2.307,0	68,48
O					
L	18	4.751,0	75,77	—	—
O	24	4.527,9	74,27	2.126,8	56,10
N					
A	30	4.185,0	70,71	2.178,0	50,78

TABLA 1: Porcentaje de conversión de Pregnenolona a Progesterona usando dos concentraciones diferentes de la 3 hidroxisteroide-dehidrogenasa.

El cálculo del porcentaje en los diferentes tiempos estudiados, se realizó relacionando las cuentas por minuto que se detectaron en las zonas cromatográficas correspondientes a progesterona y a pregnenolona, con el número total de cuentas que

contenía la mezcla de incubación antes de la separación cromatográfica.

Los valores hallados con el empleo de cada una de las concentraciones enzimáticas estudiadas se representan en las tablas 2 y 3.

TIEMPO	PROGESTERONA		PREGNENOLONA	
	Cuentas	Conc. (M)	Cuentas	Conc. (M)
0	0,01438	$14 \times 10^{-6}M$	0,18530	$186 \times 10^{-6}M$
1	0,01606	$16 \times 10^{-6}M$	0,18594	$185 \times 10^{-6}M$
3	0,02058	$21 \times 10^{-6}M$	0,18384	$183 \times 10^{-6}M$
12	0,03536	$35 \times 10^{-6}M$	0,16484	$165 \times 10^{-6}M$
18	0,04842	$48 \times 10^{-6}M$	0,15154	$152 \times 10^{-6}M$
24	0,05142	$51 \times 10^{-6}M$	0,14854	$149 \times 10^{-6}M$
30	0,05856	$59 \times 10^{-6}M$	0,14142	$141 \times 10^{-6}M$

TABLA 2: Medio de incubación: 0,4 ml. de preparación enzimática,  $2 \times 10^{-4}M$ , NAD y  $2 \times 10^{-5}M$  pregnenolona -7H<sup>3</sup>.

TIEMPO	PROGESTERONA		PREGNENOLONA	
0	0,01804	$18 \times 10^{-6}M$	0,18196	$182 \times 10^{-6} M$
1	0,02406	$24 \times 10^{-6}M$	0,17592	$176 \times 10^{-6}M$
3	0,03254	$32 \times 10^{-6}M$	0,16740	$167 \times 10^{-6}M$
6	0,04368	$44 \times 10^{-6}M$	0,15626	$156 \times 10^{-6}M$
12	0,06298	$63 \times 10^{-6}M$	0,13696	$137 \times 10^{-6}M$
24	0,08772	$88 \times 10^{-6}M$	0,11220	$112 \times 10^{-6}M$
30	0,09840	$98 \times 10^{-6}M$	0,10156	$102 \times 10^{-6}M$

TABLA 3: Medio de incubación: 0,8 ml. de preparación enzimática,  $2 \times 10^{-4}M$ , NAD y  $2 \times 10^{-5}M$  pregnenolona - $7H^3$ .

La formación porcentual del producto y la desaparición del sustrato, al emplearse dos concentraciones diferentes de enzima, permitió la construcción de curvas lineales representadas en las gráficas 1 y 2.

En las ordenadas se expresa la concen-

tración molar de pregnenolona o progesterona, en las abscisas tiempo en minutos. El medio de incubación contenía  $2 \times 10^{-4}M$  NAD,  $2 \times 10^{-5} M$  pregnenolona  $7H^3$  y preparación enzimática: A. 0,4 ml. y B. 0,8 ml.

GRAFICO N° 1.

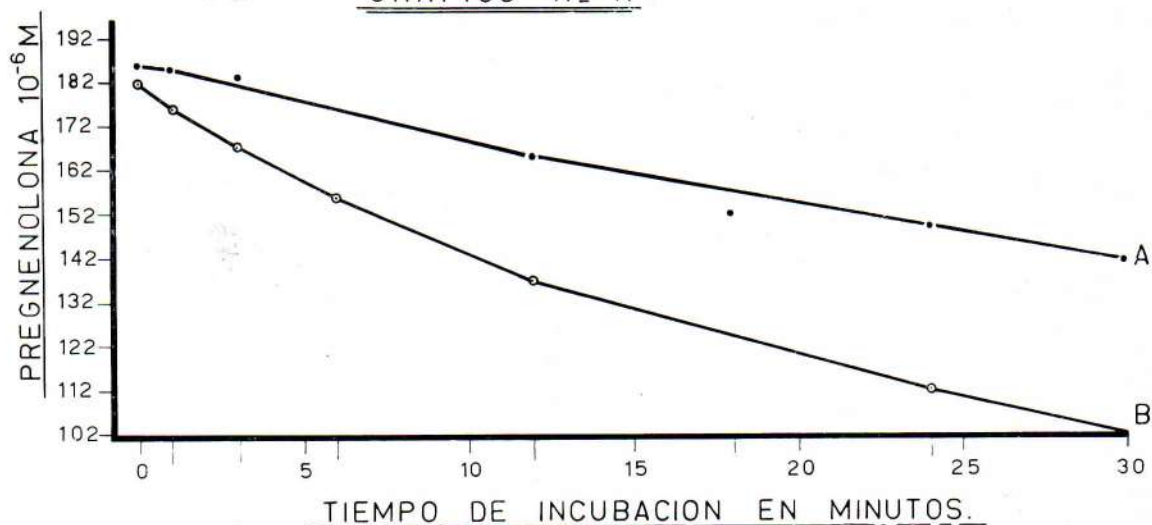
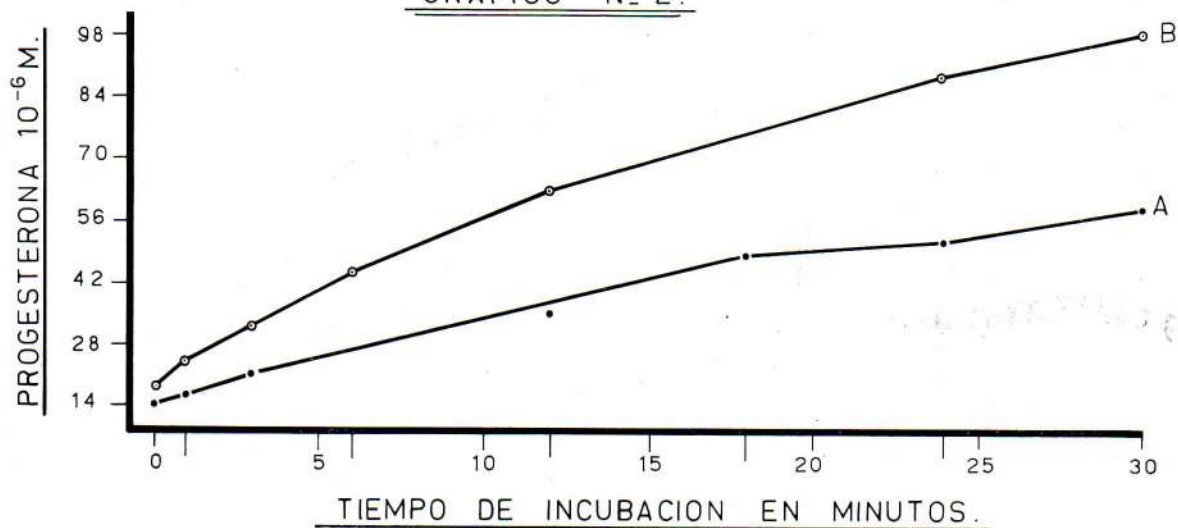


GRAFICO Nº 2.



Puesto que la separación cromatográfica de los dos compuestos fue neta, el porcentaje hallado en progesterona en el tiempo 0, debe obedecer a un fenómeno de radiolisis o a que el efecto enzimático tiene una fase de gran velocidad inicial.

Al emplear un sistema de coordenadas,

en el que en las ordenadas inscribimos cuentas por minuto y en las abscisas tiempo en minutos, fue dable el objetivizar la formación de la progesterona y la desaparición de la pregnenolona, lo cual se representa en las gráficas 3 y 4.

DESAPARICION DEL SUBSTRATO 7-H<sup>3</sup> PREGENOLONA .2mM  
 (ACTIVIDAD ESPECIFICA 25 CURIOS /mM) POR EFECTO DE  
 LA 3 $\beta$  HIDROXIESTEROIDE DEHIDROGENASA DE LA  
 FRACCION MICROSOMAL DE ADRENALES DE COBAYO + NAD.

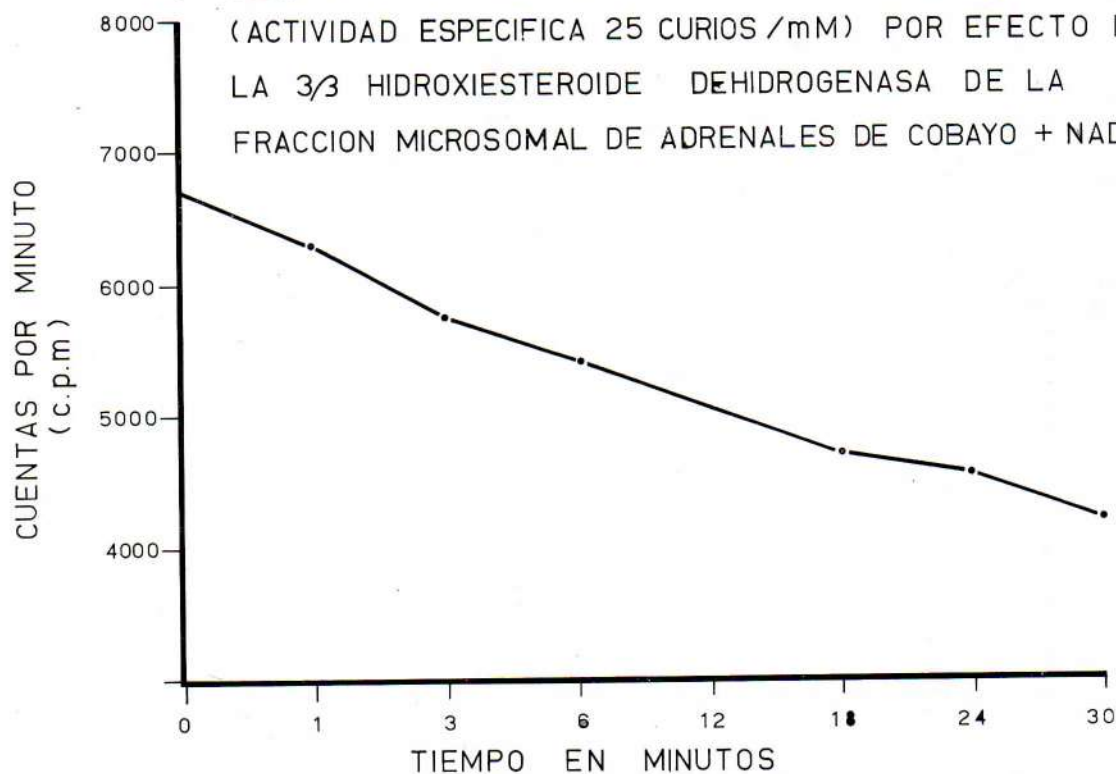
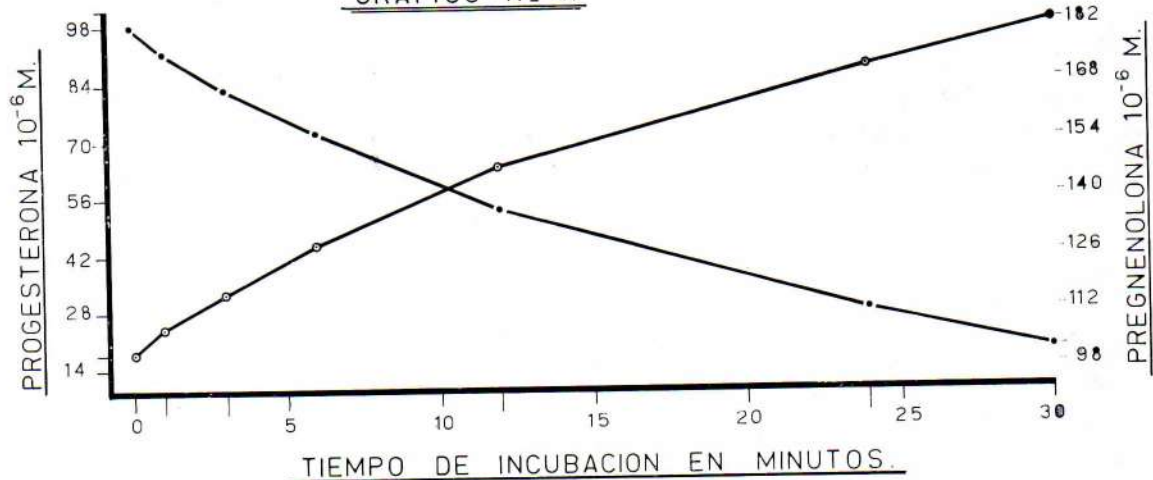


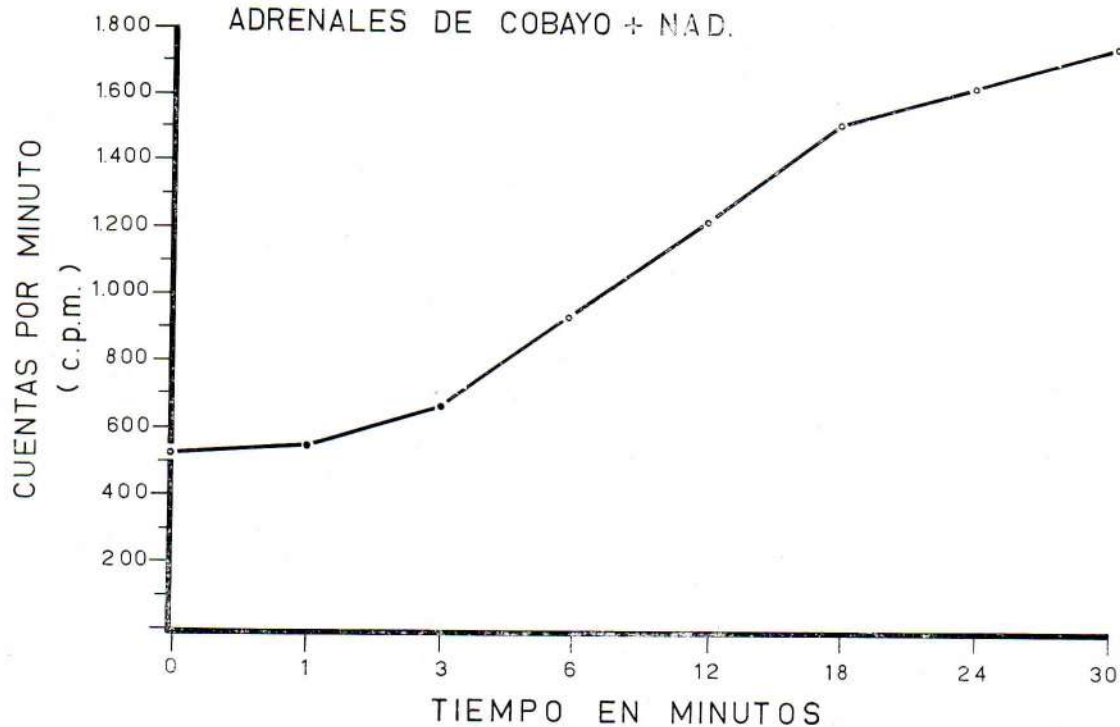
GRAFICO N° 4.



En cuanto a la formación molar de progesterona se obtuvieron valores, que equivalían a la desaparición del sustrato,

en ambas concentraciones de la enzima, lo que se representa en la gráfica 5.

CONVERSION A PROGESTERONA DEL SUBSTRATO 7-H<sup>3</sup>-C<sup>21</sup>  
POR EFECTO DE LA 3 $\beta$  HIDROXIESTEROIDE DE-  
HIDROGENASA DE LA FRACCION MICROSOMAL DE  
ADRENALES DE COBAYO + NAD.



---

Los valores hallados con el empleo de cada una de las concentraciones enzimáticas estudiadas se representan en las tablas 2 y 3.

---

## CONCLUSIONES

---

1. La metodología empleada para la extracción y solubilización de la 3-beta hidroxisteroide dehidrogenasa de fracción

microsomal de adrenales de cobayo permitió obtener una preparación activa.

2. El sistema cromatográfico es ideal para separar pregnenolona de progesterona.

3. Las técnicas de saturación empleadas permitirán el estudio cinético de la enzima, el efecto de ACTH, inhibidores y de AMP cíclico.



## INFLUENCIA DE FACTORES SOCIO- ECONOMICO - CULTURALES EN LA MALNUTRICION INFANTIL.

- \*) Profesor Instructor de Pediatría. Departamento de Internado Rotativo. Médico Residente. Hospital de Niños "Baca Ortiz".
- \*\*) Profesor de Farmacología. Facultad de Ciencias Médicas. Médico Residente. Hospital de Niños "Baca Ortiz".
- \*\*\*) Director del Departamento de Internado Rotativo. Profesor Instructor de Pediatría. Departamento de Internado Rotativo. Jefe del Servicio de Emergencia. Hospital de Niños "Baca Ortiz".

### I. INTRODUCCION

La elevada prevalencia de la desnutrición infantil en nuestro país representa uno de los más serios problemas de salud pública y causa de diversos conflictos sociales; las altas tasas de mortalidad específica por enfermedades nutricionales constituyen prueba directa de la enorme incidencia de la desnutrición proteico-calórica; la excesiva mortalidad por enfermedades infecciosas comunes especialmente en grupos de menor edad, constituye prueba indirecta<sup>(1)</sup>.

La multiplicidad y complejidad de factores que intervienen hacen que el estudio de la malnutrición deba ser abordado desde diversos ángulos; en su etiología no sólo interviene el consumo inadecuado o deficitario de nutrientes esenciales, debido a la escasa disponibilidad de los mismos a nivel comunal, familiar o individual, sino también factores culturales, económicos, ambientales y de otra índole que forman parte de un "SINDROME DE PRIVACION SOCIAL"<sup>(2)</sup>.

El niño nace social y culturalmente diferenciado y está sujeto a la autoridad o autoritarismo de los adultos que lo cuidan y que son quienes deben satisfacer sus necesidades básicas; si los factores mencionados han condicionado negativamente a la familia, es posible que los altos requerimientos nutritivos del niño no sean cubiertos en forma adecuada lo cual lo conducirá a la desnutrición con sus secuelas de retardo en el desarrollo y en el crecimiento físico y posiblemente en el desarrollo mental<sup>(3, 4, 5)</sup>.

El presente trabajo tiene por finalidad investigar en que medida algunos factores sociales, económicos y culturales están influyendo en el estado nutricional de un grupo de niños que fueron atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital de Niños

"Baca Ortiz" de la ciudad de Quito, entre los meses de julio y noviembre de 1976.

## II. MATERIAL Y METODOS

Fueron encuestados ciento dieciocho niños con diversos grados y tipos de desnutrición y sesenta y nueve niños eutróficos que sirvieron de comparación; se diseñó previamente una hoja de encuesta la cual fue llenada al ingresar el niño mediante entrevista personal mantenida por el Interno del Servicio con los familiares que conducían al niño, habitualmente la madre.

### Se utilizaron los siguientes parámetros:

1.—**Afectividad**, medida por la estabilidad conyugal, partiendo del supuesto de que si el niño vive permanentemente con sus padres, el grado de afectividad para él será mayor que en caso contrario.

2.—**Nivel de instrucción alcanzado por los padres.**

3.—**Ingresos económicos de la familia.**

4.—**Número de miembros que integran el núcleo familiar.**

5.—**Hábitos alcohólicos de los padres.**

Cada uno de los parámetros fue analizado desde el punto de vista Bioestadístico utilizando el método "Score Standard" transformando los valores cualitativos en cuantitativos. Para el análisis final se determinó el "Error Standard" entre el promedio del puntaje total obtenido por los pacientes de las dos muestras; de este análisis fueron excluidos dieciséis formu-

larios, seis correspondían a distróficos y diez a eutróficos por tener datos que distorsionaban la muestra.

## III. RESULTADOS

1.—En el 85,5% de eutróficos el hogar era estable en tanto que este hecho se daba en el 74,4% de distróficos. (Tabla I).

2.—El porcentaje de madres solteras fue de 18,5% para los distróficos y de 13,5% para los eutróficos. (Tabla II).

3.—No hubo analfabetos entre los padres de los eutróficos en tanto que 10,2% de padres de niños distróficos lo eran; 15,2% de madres de niños eutróficos eran analfabetas en tanto que esa condición se dio en 20,3% de madres de niños distróficos. (Tabla III).

4.—La media de miembros del núcleo familiar para la totalidad de muestra fue de 5,12 igual a la media determinada por el último censo para las familias ecuatorianas; en el grupo de eutróficos la media fue de 5,05 y en los distróficos 5,16. (Tabla IV).

5.—La media de ingresos económicos para los eutróficos fue de \$ 3.855,21 mensuales en tanto que para los distróficos fue de \$ 2.585,66; 40% de distróficos tuvieron un ingreso comprendido entre 0 y \$ 1.449, en tanto que en esos rangos estuvieron incluidos 18% de los eutróficos; en el rango de 2.500 o más se ubicaron 40,6% de eutróficos y 21,2% de distróficos. Ingresos inferiores a \$ 750 tuvieron 21,2% de los distróficos y 5,8 de los eutróficos. (Tabla V).

6.—En lo que a hábitos alcohólicos se refiere no encontramos diferencias significativas entre los padres de los dos grupos en tanto que entre las madres sí anotamos diferencias importantes: bebedores excesi-

vos, regulares en 2,9% de eutróficos y 8,3% de distróficos; bebedores crónicos en 2,9% de eutróficos y 9,3% de distróficos; alcohólicos en 1,5% de eutróficos y 2,5% de distróficos. (Tabla VI).

7.—En la prueba de "Score Standard", el puntaje promedio obtenido por los eutróficos fue de 101 y el de los distróficos 85.

"El error standard" del promedio de las dos muestras fue de 3,92. (Tabla VII).

#### IV. DISCUSION Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos muestran en el grupo de distróficos un bajo índice de estabilidad conyugal; un deficiente nivel de instrucción en los padres con un índice alto de analfabetismo en especial en las madres; bajos ingresos económicos y porcentaje alto de alcoholismo.

Estos factores, íntimamente relacionados entre sí, necesariamente influyen negativamente en el estado nutricional de los niños lo cual se demuestra en este trabajo al determinar el error standard del promedio de las dos muestras que es de 3,92, es decir, altamente significativo ya que la única diferencia que existe entre las dos muestras es la de que la una está constituida por eutróficos y la otra por distróficos, lo cual nos permite concluir que los factores socioeconómico-culturales analizados están influyendo definitivamente en la mal nutrición del grupo investigado.

#### RESUMEN

Se analiza la influencia de algunos factores socioeconómico-culturales en la mal-

nutrición de un grupo de niños atendidos en el Servicio de Emergencia del Hospital "Bacaca Ortiz", recurriendo al sistema Bioestadístico determinando el "error standard" y estableciendo comparación con un grupo de niños eutróficos que sirvieron de control.

#### AGRADECIMIENTO

Nuestro reconocimiento a los estudiantes de Medicina que con su colaboración hicieron posible la realización de este trabajo y de una manera especial al señor Julio Perrone, experto en Bioestadística del Ministerio de Salud por su positiva contribución.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: Anuario de Estadísticas Vitales. Instituto Nacional de Estadística, Quito, 1974.
2. RAMOS GALVAN, R.: Desnutrición en el niño. Impresiones Modernas, México, 1969.
3. WINICK, M. ROSSO, P.: Effects of severe early malnutrición on cellular growth of human brain. *Pediat. Res.* 3: 181, 1969.
4. ROSSO, P. HORMAZABAL, J.; WINICK, M.: Changes in brain weight, cholesterol, phospholipid and DNA content in marasmic children. *The American Journal of Clinical Nutrition.* 23/10, 1970.
5. ARRIETA MILAN, R.; CRAVIOTO, J.: Desnutrición proteico-calórica en el niño. En: Nueva guía para el diagnóstico y tratamiento del paciente pediátrico. Impresiones Modernas, México, 1977.

T A B L A I

## ESTABILIDAD FAMILIAR

Estabilidad	Total	Eutróficos	Distróficos
SI	78,6	85,5	74,4
NO	21,4	14,5	25,6
TOTAL	100,0	100,0	100,0
BASE	187	69	118

T A B L A II

## ESTADO LEGAL DE LOS PADRES

Estado Legal	Total	Eutróficos	Distróficos
Solteros	16,6	13,5	18,5
Casados	74,3	79,6	71,1
Viudos	0,5	—	0,8
Unión Libre	5,9	5,7	6,2
Separados	2,7	1,4	3,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0
BASE	187	69	118

T A B L A III

## INSTRUCCION DE LOS PADRES

Grupo de Instrucción	PADRE		MADRE	
	Eutróficos	Distróficos	Eutróficos	Distróficos
ANALFABETO	—	10,2	15,8	20,3
PRIMARIA Incompleta	14,5	24,6	18,4	34,0
PRIMARIA Completa	36,2	33,8	27,7	21,2
SECUNDARIA Incompleta	30,4	18,7	36,4	20,3
SECUNDARIA Completa	11,6	3,4	11,7	2,6
SUPERIOR	5,8	5,1	—	0,8
SE DESCONOCE	1,5	4,2	—	0,8
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0
BASE	69	118	69	118

T A B L A VI

**HABITOS ALCOHOLICOS**

I T E M	PADRE		MADRE	
	Eutrófico	Distrófico	Eutrófico	Distrófico
BEBEDOR SOCIAL	42,0	39,0	15,8	12,8
EXCESIVO IRREGULAR	24,6	17,0	1,5	0,8
EXCESIVO REGULAR	2,9	8,5	1,5	0,8
BEBEDOR CRONICO	2,9	9,3	—	0,8
ALCOHOLICO	1,5	2,5	—	—
NO BEBE	26,1	14,4	81,2	83,1
SE DESCONOCE	—	9,3	—	1,7
T O T A L	100,0	100,0	100,0	100,0
B A S E	69	118	69	118

T A B L A VII

## ERROR STANDARD\*

Puntaje	TOTAL		EUTROFICOS		DISTROFICOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 — 10	—	—	—	—	—	—
10 — 19	3	1,7	—	—	3	2,7
20 — 29	2	1,2	—	—	2	1,8
30 — 39	2	1,2	1	1,7	1	0,9
40 — 49	14	8,2	2	3,4	12	10,7
50 — 59	16	9,5	7	11,9	9	8,0
60 — 69	7	4,1	3	5,1	4	3,6
70 — 79	11	6,4	4	6,8	7	6,3
80 — 89	18	10,5	7	11,9	11	9,8
90 — 99	32	18,6	11	18,6	21	18,8
100 — 109	31	18,1	11	18,6	20	17,9
110 — 119	23	13,5	10	16,9	13	11,5
120 — 129	12	7,0	3	5,1	9	8,0
<b>T O T A L</b>	171	100,0	59	100,0	112	100,0
<b>PROMEDIOS</b>			<b>101</b>		<b>85</b>	
DESVIACION STANDARD			23,88		27,97	
E. E. $\bar{X}$				3,92		

\*) Valor Normal: Hasta 3,50.

nacerán en la próxima década: El mayor crecimiento demográfico de la historia, el 88% será en los países en desarrollo".

"La humanidad tendrá hoy una oportunidad única para crear las condiciones para una distribución más equitativa de los actuales y potenciales beneficios del progreso en todo el mundo, pero los problemas se tornan más difíciles e intratables cada día, y ellos no desaparecerán mágicamente por sí mismos", hasta aquí la cita del Secretario General.

El Ecuador incrementa su población a un ritmo muy acelerado: Con una tasa de crecimiento, la mayor de América del Sur, para fines de siglo habríamos doblado nuestra población llegando a los 14 millones. Hay más de 300.000 R. N. registrados anualmente, con 22.000 niños afectados de daños más o menos severos en su capacidad física y mental que incrementan cada año nuestra demanda de tratamiento y educación especial en etapa escolar.

El mayor índice de deserción escolar (primaria) 71% en escuelas rurales, registrado en América se denuncia, causado por niveles bajos de inteligencia, insalvables con la preparación didáctica de los maestros rurales, incrementa cada año el porcentaje de analfabetismo en proporción geométrica; circunstancia muy grave y limitante, definitiva en nuestros planes de desarrollo.

Denunciar estos hechos y captar el problema social del menor y adolescente afectado o limitado en su capacidad, es uno de los objetivos de este Curso Internacional.

Invitamos a distinguidos médicos pediatras que están trabajando activamente en este campo, profesores extranjeros de la Universidad de California (UNCLA); de IOWA y de BOSTON, por haber establecido ya en el tema y en conocimientos de sus nu-

merosos trabajos publicados: Nos interesa su enfoque diagnóstico integral, los métodos de valoración que definen el problema. Estudiosos e investigadores nacionales han sido invitados, que nos presentan los cuadros más agudos del problema, Nutrición, Recién Nacido, y etapa prenatal al momento motivo de revisión y estudio en miras a establecer la magnitud del problema y sus causas más frecuentes que servirán de pauta para medidas preventivas a escala nacional. Porque creemos que este es fundamentalmente un problema para la Pediatría, específicamente para el Neonatólogo, hoy el Perinatólogo, la mayor parte de este programa lo hemos puesto en su estudio y así lo presentamos a la consideración de ustedes.

Puede prevenirse la PCI, puede prevenirse el Retardo Mental? Con la extensión de la escala de edad pediátrica a la concepción considerada: "Como el corazón mismo de la calidad de atención primaria para el niño". La organización de verdaderas medidas preventivas sólo se alcanzan en la relación que el pediatra tome a cargo y cuide el producto humano desde su nacimiento, sino desde la concepción.

Para hacer nuestro esfuerzo productivo en reducir la incidencia del PCI y RM, es pues el momento de iniciar un programa de "Educación Continuada", diseñada para médicos jóvenes, enfermeras, educadores especiales, fisioterapeutas y grupos paramédicos inclusive de parejas jóvenes (futuros padres), inducirles a comprender los sutiles cambios que sufre el producto en una etapa extremadamente peligrosa.

Una tasa baja de "mortalidad perinatal" es frecuentemente, citada como evidencia para juzgar una excelencia en los cuidados antenatales y el manejo de la labor; en la base ancha de esta población es-

tá la alta tasa de morbilidad descubierta en el primer año de daños severos cerebrales de una amplia gama de síndromes y características clínicas.

La PCI y la deficiencia mental, son desórdenes neonatales, corresponden en su gran mayoría a accidentes en el período final de embarazo y de parto, sin embargo, en algunas circunstancias un desvío de lo normal en tono muscular y funciones neurológicas comienzan a ser obvias hasta algunos meses después del nacimiento.

Al esbozar algunas medidas preventivas, de exclusiva responsabilidad del neonatólogo: Insistimos, hay que señalar las múltiples causas que las provocan, todas las revisiones parecen converger en el problema de hipoxia y asfixia prenatal, parece ser un importante agente causal.

De gran significación es la relación entre asfixia al nacimiento (fijada con criterio de la valoración de Apgar) y los daños del SNC, los cuales pueden fluctuar entre grados extremos de PCI y defectos no reconocibles, hasta cerca de los niveles de edad escolar.

Las causas más frecuentes de asfixia fetal y neonatal relativamente, fáciles de detectar en el control del embarazo y parto son:

---

## 1. HIPOXIA MATERNA

---

Exagerada sedación y anestesia, administrada a la madre, inhalación o accidentes de aspiración de vómito, como gases, con baja concentración de O<sub>2</sub>; menos conocida aún la hipoxia materna de altura por bajas presiones barométricas de O<sub>2</sub> en nuestras ciudades de altura, aunque parece ser un fenómeno compensado con incremento del tamaño de la placenta y/o bajo peso del

RN, compensación que puede ser inadecuada, administración de oxígeno a las madres durante el mayor esfuerzo o consumo que significa la labor, puede disminuir significativamente la asfixia (disminución en tiempo de duración y profundidad del DIP II; frecuencia del corazón fetal, reconocida en estudios en México-ciudad alta).

Anemia severa y metahemoglobinemia, enfermedad crónica pulmonar y cardiopatías maternas son otras causas de hipoxia fetal.

---

## 2. DISMINUCION DEL FLUJO SANGUINEO UTERINO

---

No refiriéndonos a los períodos fisiológicos de contracción uterina en la labor que es fácilmente compensada por el feto con incrementos de su frecuencia cardiaca, sino más bien, a hipotensión materna shock, medicación como clorpromazine y derivados aunque no bien determinados experimentalmente; si se acusa a las anestésicas espinales frecuentes hipotensiones y lo que es más, vasoconstricciones de los vasos uterinos inducida por los agentes administrados para mejorar esta hipotensión (alupen). El síndrome de hipotensión por a posición supina debido a la compresión de la vena cava por el útero gravido, ha sido ampliamente reconocido como una causa de sufrimiento fetal, tal vez sea esto un motivo para cambios en la atención del parto sobre todo con posición de la parturienta.

Importantes y frecuentes enfermedades como preclampsia, hipertensión crónica y diabetes-mellitus, son asociadas con reducción significativa del flujo sanguíneo uterino y hechos a veces fisiológicos añadidos a estas enfermedades imponen un disturbio adicional en el feto con incremento de la asfixia.



---

### 3. FACTORES PLACENTARIOS

---

Este tercer elemento de la fisiología vital, después de madre y feto, puede ser responsable de asfixia fetal grave aunque hay escasos informes al respecto: edema, inflamación (sífilis, enfermedad hemolítica eritroblastosis fetal), placentas pequeñas, infarto y desprendimientos placentarios son las más frecuentes causas de asfixia fetal.

---

### 4. FACTORES FETALES

---

Las reservas fetales de O<sub>2</sub> y la condición caso anacróbica de la vida del feto, son circunstancias fisiológicas previstas para déficit cortos, parcial o total compresión de vena umbilical reduce severamente la oxigenación fetal, cordón corto, prolapso de cordón, circulares de cordón en el cuello del feto o en otras partes, la frecuente compresión entre la cabeza fetal y la pelvis materna, manipulaciones que pueden producir vaso contricción, son múltiples factores de impedimento del flujo sanguíneo y de asfixia.

Hipotensión de la circulación sistémica fetal reduce la capacidad de transporte de oxígeno, anemia fetal no compensada, también interfiere en la rica oxigenación que requiere el feto.

---

### 5. FACTORES NEONATALES

---

El acto fisiológico del nacimiento impone al feto regulaciones homeostáticas que posiblemente estaban dormidas durante la vida intrauterina. La primera respiración del niño no siempre es el anuncio de una vida nueva, debe ser entendida como la seguridad a una saludable existencia.

Asfixia neonatal frecuentemente, representa una continuidad de la asfixia fetal, en cuyo caso el niño nace profundamente deprimido, el llanto es débil o no existe. La asfixia intraparto además induce en el feto, movimientos de aspiración que agrava la dificultad respiratoria con aspiración de fluido amniótico y meconio, estos niños presentan un problema especialmente difícil con la resucitación porque requieren de una previa y muy cuidadosa limpieza y extracción de secreciones antes de hacerles respirar. Agentes analgésicos y anestésicos administrados a la madre durante la labor atraviesan la placenta y producen depresión del centro respiratorio del recién nacido y aun sin asfixia, intraparto el infante puede fracasar en su primera respiración.

Otra importante y frecuente causa, en nuestro medio incluye el recién nacido prematuro, él constituye un problema muy especial:

1. Es susceptible a la asfixia debido a sus pulmones posiblemente hipoplásicos, pero además, aún sin presentar asfixia, es el candidato frecuente para la parálisis cerebral infantil por inmadurez. Parálisis cerebral como deficiencia mental no son como síndromes, clínicos desordenes neonatales, por tanto parecerá que más incumbe su atención al Pediatra y no al Neonatólogo, en su mayoría los niños con desordenes claros en el desarrollo ya físico motor o mental, corresponden a "Daños" ocasionados antes o durante del parto, o justo después del nacimiento, y entonces el aspecto preventivo toma una enorme importancia e aquí la función del Neonatólogo o Perinatólogo. Sólo mencionamos las aberraciones cromosómicas groseras y los simples defectos genéticos, aunque relativamente, frecuentes y siempre asociados de retardo mental, no son al momento susceptibles de

prevenir, excepto en las escasas oportunidades que tiene el Médico para intervenir con adecuado consejo genético.

---

## INFECCIONES FETALES

---

Existen muchas y mencionar las del primer trimestre, el embarazo con un ejemplo como la Rubeola es ya plantear un síndrome claramente descrito y muy conocido, la encefalopatía rubeólica es de severidad variable, pero son clara y definitivamente, afectados con grados marcados de retardos en los productos que sobreviven a la infección.

Hoy en día se está vacunando contra la Rubeola a toda mujer en edad fértil antes del embarazo y el problema sobreviene siempre.

Otras infecciones no son de tan fácil control y prevención como la Inclusión Citomegálica, toxoplasma gondii (un protozario) que pueden tener los mismos efectos en el SNC.

Hay un repunte actual en la infección por sífilis especialmente, en los jóvenes, las consecuencias de este fenómeno pueden ser de un efecto deletéreo por la infección temprana fetal con síndromes que imposibilitan el desarrollo nervioso y motor.

---

## PREMATUREZ

---

En un accidente obstétrico que afecta el normal desarrollo y maduración del producto prematuro muy pequeños de menos de 1.500 grs. de peso son casi siempre invariablemente afectados con severo retardo mental.

Prematuros entre 1.500 grs. y 2.500 grs. al nacimiento se muestran estas mismas tendencias, pero en menor grado en-

tre nosotros sigue siendo la prematurez la más importante causa de morbilidad neuromotora y un desarrollo mental después a la anoxia.

La prematurez es un incidente obstétrico que puede ser controlable, y merece el mayor esfuerzo profilático.

---

## ICTERICIA

---

Grave, temprana y progresiva, con hiperbilirrubinemias sostenidas determinan retardo en el desarrollo neurológico con o sin kernicterus; obviamente, que el kernicterus es irremediablemente seguido de daño motor y mental muy grave, más nuevo es el frecuente hecho de absorción de prenaturia con hiperbilirrubinemia por mala metabolización de la bilirrubina indirecta en todo niño prematuro con hiperbilirrubinemia no controlada se presentarán daños variables o secuelas críticas senso-motrices.

Hay que aplicar el mayor cuidado en el control y prevención de la ictericia, grandes avances se han logrado con iluminación precoz.

---

## HIPOGLUCEMIA

---

Ha sido frecuentemente observado que en niños pequeños para su edad gestacional y gemelos idénticos, la crisis de hipoglucemia son más frecuentes y más severas, en ellos se aprecia un desarrollo interior variablemente afectado en áreas motoras y psico-sensoriales.

Así como otros desequilibrios de la nutrición fetal, otros factores determinantes pueden estar presentes y provocar retardo físico motriz por real disminución del número de células cerebrales de la sustancia gris.

---

Algunas hipoglicemias asintomáticas en niños grandes para su edad gestacional, productos de madres diabéticas pueden ser causales de daños cerebrales.

Control riguroso monitorizado y dosificaciones frecuentes de la glicemia en estos tres grupos de pacientes permitirán su temprano tratamiento y por tanto prevenir las secuelas graves neurológicas en los niños afectados de hipoglicemia.

La **Sépsis** y las infecciones bacterianas

graves, postnatales que afectan a niños de pocos meses, se asocian en un alto número de casos a meningitis encefalitis, pocas veces diagnosticadas con oportunidad, la gran liberalidad e indiscriminado uso de antibióticos han permitido en años recientes que estos síndromes pasen desapercibidos, estos niños sobreviven desgraciadamente (parece una paradoja) a la infección y posteriormente, mantienen grados variables de "daños cerebrales con retardo y parálisis".

CARLOS VALENCIA, MARCO PAREDES,  
ANA LOPEZ, ALEGRIA CARRION,  
CARMEN DE MALDONADO, ELENA  
BURBANO DE LARA, ISABEL  
DE ROMERO\*

---

## CASUISTICA

---

### "ACTIVIDADES DE UN CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL Y REHABILITACION" \*

\*) Equipo Multidisciplinario del Centro de Educación Especial o Rehabilitación.

---

## I. INTRODUCCION

---

Desde hace dos décadas en muchos países el problema del niño con Retardo Mental ha tenido un interés cada día creciente. En nuestro medio, el problema sigue impregnado de supersticiones y prejuicios; debido al desconocimiento del problema, de las causas que lo generan y de los mecanismos propios para tratarlo. Podemos afirmar solamente que desde hace algunos años, se viene trabajando en este campo. Hemos visto la proliferación de institutos, escuelas, consultorios, etc., que han tratado de afrontar el problema cada día creciente, en forma desarticulada, sin bases científicas apropiadas y en otros casos orientados exclusivamente hacia el factor económico.

Sin embargo, creemos que actualmente, el horizonte es amplio y alentador. Si antes los niños con Retardo Mental eran catalogados como seres sin ninguna esperanza, y la única perspectiva que se les daba a los padres era el internamiento en instituciones mal organizadas, frías, deshumanizadas; ahora, la sociedad empieza a comprender que los niños con Retardo Mental pueden aprender a afrontar a la vida con optimismo. Los padres comienzan a comprender y no desalentarse.

Para llevar a cabo este trabajo, es necesario el concurso de personas capacitadas, con vocación y honradez para su trabajo. La formación de un equipo multidisciplinario es ardua labor en nuestro medio. Es necesario un equilibrio emocional entre sus miembros para poder planificar y evaluar la asistencia que se dará a los niños. Al presentar este trabajo del Centro de Educación Especial y Rehabilitación, quisiéramos hacer énfasis en dos aspectos en los que se basa el trabajo:

1. En el Centro nunca hablamos de Tratamientos, más bien el trabajo de todos se encamina a la asistencia del niño y su familia.
2. Consideramos que el Retardo Mental o la Parálisis Cerebral es un problema familiar.

Al hablar de asistencia y no de tratamiento queremos decir, que estamos empeñados básicamente en disminuir las dificultades, sean éstas somáticas, intelectuales, emocionales o sociales. Y al hablar que es un problema familiar, hacemos énfasis en el trabajo de la Visitadora Social para lograr una adaptación y colaboración del núcleo familiar hacia el niño y hacia la escuela.

## II. COMO SON LOS NIÑOS EN EL CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL Y REHABILITACION

Al niño que concurre al Centro, se le realiza un DIAGNOSTICO INTEGRAL, que está orientado sobre todo a valorar las CAPACIDADES del niño y a encontrar las causas que motivaron las mismas. A cada niño se realiza, las siguientes evaluaciones:

### 1. MEDICA

- a) Pedíátrica.
- b) Neurológica.
- c) Osteo muscular.
- d) Lenguaje.

### 2. SOCIOECONOMICA

### 3. PSICO-PEDAGOGICA

## 1. EVALUACION MEDICA

### a) Pedíátrica

La evaluación Médico-Pedíátrica sirve para coordinar con los miembros del equipo, la asistencia del niño y sobre todo para ponernos en contacto con los padres, conversar sobre el problema del niño y proporcionarles orientación.

A continuación los datos generales que encontramos en 62 niños del Centro:

### 1. EDAD

De 6 a 10 años	22 niños
De 11 a 15 años	29 niños
De + de 15 años	11 niños

### 2. SEXO

Masculino	35 niños
Femenino	27 niños

### 3. CONTROL PRENATAL

Adecuado	41 casos
Inadecuado	11 casos
Sin control	10 casos

### 4. EDAD GESTACIONAL

Solamente 46 de las 62 madres, recordaban aproximadamente edad gestacional.

A término	42
Prematurez	4

## 5. NOXAS

Tomamos en cuenta en este numeral, 2 (dos) Noxas: drogas y Rayos X y un tercer grupo con el nombre de otras noxas, dando importancia sobre todo a hemorragias en el primer mes de embarazo (6), eclampsia o preeclampsia, convulsiones maternas, etc.:

DROGAS	10 casos
R. X	3 casos
Otras	15 casos

De los 10 casos que ingirieron drogas, estas fueron: antibióticos, tranquilizantes, drogas abortivas, hormonas; 5 ocurrieron en el primer trimestre de embarazo, 3 en el segundo y 2 en el tercer trimestre.

En lo que se refiere a Radiografías, de los 3 casos, 1 caso en cada trimestre.

## 6. TIPO DE PARTO

Cefálico	56 casos (Fórceps: 3)
Podálico	3 casos

## 7. ASISTENCIA DEL PARTO

Intrahospitalaria	36 casos
Médico (domicilio)	25 casos
Sin atención	1 caso

## 8. TIEMPO DE LABOR

De 30' a 4 horas	35 casos
De 5' a 12 horas	11 casos
De 13' a 18 horas	1 caso
De 19' a 24 horas	2 casos
De 25' a 48 horas	3 casos
De + de 48 horas	2 casos

## 9. PESO AL NACIMIENTO

Menos de 1.500 gr.	7
1.500 a 2.000 gr.	19
2.500 a 3.500 gr.	4
más de 3.500 gr.	6

## 10. APGAR AL NACIMIENTO

Más de 7	24
De 4 a 7	18
Menos de 4	9

11. De los 62 niños, 12 de ellos tienen historia de ictericia a las primeras horas después del nacimiento, ictericia que fue intensa y prolongada.

12. Ocho niños tuvieron dificultad respiratoria después del nacimiento. Esta dificultad no fue posible precisar con exactitud, pero todos ellos necesitaron oxígeno, que varía desde el nacimiento hasta los 15 días.

13. De los 62 niños, 17 tienen antecedentes familiares patológicos, antecedentes familiares cercanos de retardo mental, 4 convulsiones, 3 con antecedentes de diabetes, 2 con sordomudez, esquizofrenia, tuberculosis y Síndrome de Down, 1 en cada caso.

En dos casos los padres son primos entre sí.

14. 36 niños presentaron patología sobreañadida que en algunos casos pueden ser determinantes del Retardo Mental y otros no. Entre la patología más sobresaliente tenemos: lussación de cadera en el primer año de edad (8), tosferina (4), traumatismo de cráneo (4), meningocele, polidactilia, aspiración de gasolina, catarata bilateral, etc., ( caso de cada uno).

15. En el desarrollo psico-motor:

- 25 madres recuerdan aproximadamente cuando sonrió su niño; 17 de ellos tuvieron retraso importante.
- 43 madres recuerdan cuando sostuvo la cabeza de su niño; 39 tuvieron retraso.
- 50 recuerdan cuando se sentó sin apoyo; 33 tuvieron retraso.
- 53 recuerdan cuando caminó; 34 tuvieron retraso importante.
- 53 recuerdan el momento de que pronunciaban 5 palabras; 30 de ellos tuvieron retardo.

#### b) Evaluación Neurológica

Los resultados obtenidos de los 62 niños se han agrupado en grandes síndromes, siendo de la mejor manera de presentarlos:

Piramidales	24 casos con el	38,7 %
Extrapiramidales	11 casos con el	17,74%
Cerebrales	21 casos con el	33,87%
Mongoles	5 casos con el	8,06%
Hipotiroideos	1 caso con el	1,61%
Convulsivos	10 casos con el	16,12%
Hiperactivos	4 casos con el	6,45%
Microcefalias	20 casos con el	32,25%

La Microcefalia (32,25%), es un dato de interés y que nos llevará a pensar que

las diferentes noxas actúan no solamente en forma localizada, sino más bien globalmente.

En cuanto a lesiones localizadas, las de función motora serían las más afectadas:

Piramidales	38,7 %
Extrapiramidales	17,74%
Cerebrales	33,37%

Dentro del grupo de otras secuelas, son los problemas comiciales los más importantes (16,12%). Luego vemos un grupo de niños que presentan problemas de hiperactividad (6,45%) como otros datos de importancia.

La Trisomía 21 (Síndrome de Down), tiene una incidencia de 8,06, dentro del tipo de las enfermedades metabólicas encontramos un caso de Hipotiroidismo, que corresponden al 1,61%.

#### c) Evaluación Osteo-muscular

Los objetivos son:

- Ayudar a conseguir la deambulacion independiente.
- Ayudar a obtener la máxima función de las manos.
- Hacer que se sienta autosuficiente en la ejecución de las actividades de la vida diaria.
- Ayudar a poseer una apariencia normal o cercana a la normal.

#### VARIABLES

Las variables que se tomaron como fuente de investigación fueron:

- Diagnóstico.
- Edad.

- Sexo.
- Clasificación de los diferentes trastornos.

### EN COLUMNA

Escápulas alatas	53%
Escoliosis postural	38%
Cifosis	29%
Lordosis	27%

### EN RODILLAS

Rodillas Flejadas	8%
Rodillas Valgas	5%
Genu Recurvatum	2%

### EN PIE

Pies Planos	42%
Hallux Valgus	4%
Pie Equino	4%
Pie en Garra	4%
Pies Valgos	4%
Pies Cavus	2%

### ANÁLISIS DE LA MARCHA

Sin despegue talón y dedos	10%
En Aducción	10%
En Eversión	4%
Calcánea	4%
Equinal	2%

#### d) Evaluación del Lenguaje

En el gabinete de Terapia del Lenguaje, se realizan tratamientos de rehabilitación, a los niños que tienen problemas de

voz, habla y lenguaje. Cada niño es evaluado con una ficha única que da a conocer cual es en general el trastorno. En esta ficha se encuentra los siguientes datos:

1. Mecanismo oral periférico;
2. Mecanismo respiratorio;
3. Lenguaje expresivo; y,
4. Lenguaje comprensivo.

De las evaluaciones realizadas, se han obtenido los siguientes resultados:

El trastorno más frecuente es "DISLALIA" en un 51,61%, el de menos incidencia la sordomudez con 1,61%.

De los 62 casos, 25,80% no tienen problema evidente; 6,45% no tiene habla; 3,22% padecen de sordomudez; 4,83% disartria; y, 6,45% disgllosia.

### 2. SOCIOECONOMICA

El Servicio Social del Centro de Educación Especial y Rehabilitación, toma como campo de operación el ambiente familiar del niño para alcanzar el bienestar psicológico, social y físico, ya que el menor no sólo necesita techo y alimentación, sino gozar de las buenas y sanas relaciones entre sus miembros de modo que su capacidad y su personalidad pueda desarrollarse plenamente. Esto es una responsabilidad que muchas veces no es fácil de satisfacer. El eje del trabajo social, es lograr el éxito del objetivo general que trata de proporcionar a los alumnos del Centro la ayuda necesaria para que puedan ser útiles a sí mismos y a la sociedad contemplando siempre la colaboración del hogar y la utilización de los recursos especialmente, humanos.

En síntesis enumeramos los principales problemas que encontramos en el grupo de niños:



Encontramos problemas de orden económico, malas relaciones familiares, entre padre y madre; padres e hijos, problemas de rechazo al niño, sobre protección de la familia al menor, problemas de vivienda, hogares desorganizados, incompletos que afectan a la estabilidad emocional del menor, falta de buena educación de los padres para comprender a sus hijos demuestra sentimientos de culpa, fastidio, impaciencia y como consecuencia agresividad al menor.

### 3. ASPECTOS PSICOPEDAGOGICOS

En este campo, se hace una evaluación de la conducta que presenta el niño, completando ésta con la aplicación de varios tests psicológicos que ayudan a diagnosticar el grado de retraso y otros problemas adyacentes.

- La Escala de Intelligencia de Terman Merrill, (los cuadros que presentamos de C. I. están basados en esta escala, que mejor se adapta a las posibilidades de los niños).
- Nueva escala Métrica de Intelligencia de Zaa;
- Test de la Figura Humana de Goodenough;
- Escala Weschler Infantil;
- Test Visomotor de Bender;
- Raven Especial;
- Corman; y,
- Cat.

El valor funcional que damos a estos tests, es simplemente una pauta que ayuda a tener una descripción de las posibilidades de los sujetos, combinando siempre con la investigación del grado de "Expectativa Escolar", que es la que define la real ubicación de un niño en el Centro.

La expectativa escolar es detectada, a base de pruebas que van desde el Desarrollo Psicomotriz (Gesell P.A.C.), hasta el conocimiento académico que ha desarrollado el niño.

De acuerdo a este criterio la distribución según Edad Mental y Cuocientes Intelectuales es la siguiente:

Cuocientes Intelectuales		Edad Mental		
25 - 30	4 niños	2 años	4 niños	
30 - 49	25 niños	3 años	6 niños	
50 - 79	30 niños	4 años	3 niños	
+	- 79	3 niños	5 años	15 niños
			6 años	14 niños
			7 años	8 niños
			8 años	4 niños
			9 años	1 niño
			10 años	4 niños
			11 años	1 niño
				2 niños
		no valorados.		

Hay que anotar que en el mayor número de casos caen en la clasificación de Retardo Mental Educable de Manuel Kirk.

Retardo Mental Educable de	50 - 55 a 75 - 79
Retardo Mental Entrenable	30 - 35 a 50 - 55
Totalmente Dependiente	25 - 30

Por Retardo Mental Educable, se entiende una persona que es incapaz de aprovechar de un programa regular, pero tiene potencialidades en materias académicas, ajuste social y tareas ocupacionales mínimas.

Por Retardo Entrenable, se entiende a una persona que no es educable en el senti-

do tradicional, pero tiene potencialidades para ser entrenado en destrezas de autocuidado, ajuste social, familiar y desarrollo personal económico.

Totamente Dependiente, es una persona incapaz de ser entrenado en autocuidado, socialización o desarrollo personal y requiere supervisión de por vida.

Para poder ingresar al Centro se toma en cuenta además que el niño sea ambulatorio y que no padezca de trastornos psíquicos graves.

Por lo general, la ubicación está sujeta a una primera observación del rendimiento del niño, con el cual se puede reafirmar o realizar algún cambio.

En los niveles Preprimarios, el número de alumnos es máximo de 10 y requiere de dos profesores.

En los niveles Primarios, el número máximo es de 12 alumnos y una profesora.

El trabajo está siempre coordinado con los departamentos especiales (Fisioterapia y Terapia del Lenguaje).

## PERMANENCIA DE LOS NIÑOS EN EL CENTRO DE EDUCACION ESPECIAL Y REHABILITACION

### REHABILITACION

Años de permanencia	Número de alumnos
1	10
2	11
3	9
4	15
5	13
6	4

Para la elaboración del trabajo se toma en cuenta la Planificación General, los

Planes Remediales Individuales y las Evaluaciones Periódicas.

Los tres niveles Preprimarios, tienden a alcanzar un mayor grado de desarrollo psicomotor para capacitarlo a un futuro aprendizaje académico u ocupacional.

En esta etapa la observación y descubrimiento de sus posibilidades dan la pauta de su capacidad real.

Las áreas de trabajo para estos niveles son:

- Esquema Corporal;
- Orientación temporo-espacial;
- Censo Percepciones;
- Motricidad Gruesa;
- Motricidad Fina;
- Educación Física;
- Expresión Gráfica;
- Expresión Oral;
- Aprestamientos a la Escritura y Cálculo;
- Formación de Hábitos;
- Recreación; y,
- Expresión Corporal.

Los cuatro niveles Primarios ponen énfasis en el desarrollo de actividades académicas, siempre con **tendencias funcionales**.

El campo ocupacional cobra importancia y se trata de ubicar al niño en actividades en las que tiene mayor habilidad. Se trata de aprovechar cada experiencia para lograr una mayor ajuste y desarrollo en el campo personal y social.

Las áreas de aprendizaje comprenden:

- Lectura;
- Escritura;
- Ciencias;
- Educación Física;
- Recreación;

- 
- Orientación Vocacional;
  - Manualidades; y,
  - Prácticas Agrarias.

Dentro de los cuatro niveles Primarios existe uno destinado a niños con capacidades intelectuales altas. Este nivel ofrece entrenamientos académicos equivalentes a grados de una escuela normal, dependiendo su avance de la capacidad individual.

Existe un taller femenino y un taller masculino en los que se trata de entrenar a los jóvenes en ocupaciones u oficios que estén al alcance de sus capacidades.

En el taller masculino el trabajo está centralizado en la carpintería, siendo este el campo que presenta mayores facilidades para el aprendizaje y menos implicaciones económicas.

El taller femenino está dedicado al campo de manualidades y costura.

Las principales áreas de trabajo de los talleres son:

- Educación Física,
- Manufacturas;

- Desarrollo Personal;
- Actividades de la vida diaria; y,
- Áreas académicas funcionales.

La enseñanza está encaminada a dar al niño una oportunidad que le permita desarrollar al máximo sus capacidades y autoconfianza, el alcance de una independencia o semiindependencia económica, logrando una mejor adaptación y aceptación del medio familiar o social.

En la actualidad el Centro cuenta con cinco alumnos, que bajo su custodia realizan trabajos de la escuela, siendo considerados y remunerados como cualquier empleado de la empresa y gozando de las garantías laborales y de amparo social.

Los alumnos que no han logrado ubicaciones laborales, permanecen dentro Taller Protegido, en el que realizan obras y trabajos que son remunerados y va en beneficio de estos jóvenes.

En la Institución se han incorporado las áreas de Expresión y Andinismo a nivel experimental con los cuales el niño adquiere nuevas experiencias.

## ASPECTOS CLINICOS DEL CANCER ESOFAGO

\*) Instructor de Cirugía. Hospital "Carlos Andra-  
de Marín".

### I. INTRODUCCION

Los tumores malignos son conocidos desde hace millones de años; no constituye así, una enfermedad de la civilización, sino una enfermedad de toda especie viviente. En los esqueletos de los dinosaurios, que se estima han vivido hace 18 millones de años, se han encontrado cambios característicos de hemangioma de los huesos. Los reportes de cáncer en seres humanos, aparecen más tarde, en una de las primeras colecciones médicas en Egipto, alrededor de 1.500 años antes de Cristo, conocido como los papiros de Ebers.

A pesar de su larga evolución, no hemos llegado a comprender los mecanismos íntimos de estas lesiones. La célula neoplásica cumple con las características de eternidad por su crecimiento indefinido, se ha observado que siembras in vitro pueden reproducirse constantemente. En el ser humano, el desarrollo tumoral, destruye las funciones vitales conocidas, sustituyéndolo por este crecimiento anormal y permanente.

El cáncer esofágico, en nuestro medio, ocupa el tercer lugar, de acuerdo a la frecuencia de presentación en el aparato digestivo. Su propagación, de velocidad insospechada, hace esta enfermedad una de las de mayor malignidad. En el estudio realizado encontramos metástasis, en la mayoría de los pacientes, en el período de 2 meses, por esta circunstancia creemos que es valioso precisar ciertos conocimientos que nos conduzcan hacia un diagnóstico final y oportuno.

### II. MATERIAL Y METODOS

Los resultados se han conseguido de los pacientes tratados en el Hospital "Car-

los Andrade Marín" durante los años 1970 a 1975.

Consideramos en nuestro análisis los siguientes aspectos:

1. — Diagnóstico de ingreso.
2. — Diagnóstico de egreso.
3. — Sintomatología.
4. — Exámenes de evaluación.
5. — Tratamiento.
6. — Evolución.
7. — Tiempo transcurrido desde los síntomas iniciales hasta el diagnóstico definitivo.

La investigación comprende un total 53.597 fichas clínicas a partir de 1970 hasta 1975, de las cuales 40 corresponden a cáncer esofágico de acuerdo al informe radiográfico, endoscópico e histo-patológico.

### III. RESULTADOS Y DISCUSION

La incidencia de la tumoración en el Hospital "Carlos Andrade Marín", es de 0,07% del total de egresos.

#### FRECUENCIA DE CANCER ESOFAGICO

T A B L A I

	Nº	%
Total de casos egresados	53.597	100
Total de casos de cáncer esofágico	40	0,07

Dentro de las neoplasias del aparato digestivo, el cáncer de esófago, ocupa el tercer lugar, según los registros del Anuario de Estadísticas del I.E.S.S., correspondiendo al 12,4% Demling y Ottenjam (1972), informan el 4%, lo que que indicaría que en nuestro medio, la presentación de esta patología es mayor.

T A B L A II

#### INCIDENCIA DEL CANCER DEL APARATO DIGESTIVO

Visceras	Total de egresos Nº	Pichincha Quito Nº	Porcentaje %
Estómago	483	215	100
Intestino excepto recto	69	34	14,3
Esófago	60	40	12,4
Recto y porción			
Rectosigmoidea	43	27	8,9
Páncreas	33	13	6,8
Cavidad bucal y faringe	26	9	5,4
Hígado y vías biliares	10	5	2,0

La presencia de esta tumoración es mayor en el hombre que en la mujer, en una proporción de 17:1. Otros trabajos nos indican 4:1, probablemente la diferencia se deba a la mayor cantidad de pacientes del sexo masculino atendidos por el Servicio Médico del I.E.S.S.

T A B L A III

**CANCER ESOFAGICO POR SEXO**

SEXO	Masculino	Femenino	Total
Nº	17	1	18
%	90	10	100

El cáncer es una enfermedad propia de la quinta década en adelante, encontrándose también porcentajes elevados entre los 60 y 70 años de edad, siendo muy rara su presentación antes de los 40 años, obteniéndose uno a los 33 años.

T A B L A IV

**CANCER ESOFAGICO POR EDAD**

Edad	+ de 70 años	50-62	33-42	- 33	Total
Nº	6	9	3	0	18
%	33,3	50	16,6	0	100

La sintomatología principal de los pacientes investigados, es la siguiente:

1. — Disfagia.
2. — Pérdida de peso.
3. — Odinofagia.
4. — Anorexia.

La disfagia, generalmente, es un síntoma tardío, porque su aparición ocurre cuando la luz esofágica está comprometida hasta las dos terceras partes de su diámetro, o sea cuando el proceso se ha propagado por continuidad y es más peligroso encontrar metástasis a distancia, especialmente, a pulmón e hígado. La disnea, constituye de esta manera, un dato de mal pronóstico, acompañada usualmente de afonía.

La pérdida de peso, invariablemente, se halla asociada a la tumoración, primero por obstáculo mecánico, impidiendo una alimentación, y luego por la intensa catabolia que ocasiona.

La odinofagia, es una manifestación peculiar, por sus características imprecisas: unas veces el dolor ocurre al deglutir y otras es simplemente una sensación de presión retroesternal. En todo caso, la disfagia, la pérdida de peso y la odinofagia, son los parámetros clásicos que nos permiten sospechar en cáncer esofágico.

T A B L A V

**SINTOMAS PRINCIPALES DE CANCER ESOFAGICO**

	Disfagia	Pérdida de peso	Anorexia	Odinofagia
Nº	18	10	4	9
%	100	55,5	22,2	50

Los síntomas secundarios encontrados son:

1. — Dolor retroesternal.
2. — Dolor en epigastrio.

- 3.— Regurgitación.
- 4.— Sialorrea.
- 5.— Náusea, vómito.
- 6.— Hipo.
- 7.— Eruptos.
- 8.— Anemia.

De los hallazgos obtenidos, el dolor retroesternal y de epigastro, tienen suma importancia, porque agrupados con los trastornos dispépticos de la parte alta del aparato digestivo, pueden conformar las bases para un diagnóstico rápido. El dolor en ocasiones tiene irradiación a la región torácica posterior, en otras, a la apéndice xifoidea, unas veces guarda las características de esofagitis y también se manifiesta como una simple sensación de opresión precordial, de cualquier manera esta expresión paraneoplásica, semejante a la del pulmón, adquiere más interés cuando se agregan regurgitación, sialorrea, náusea, eruptos, etc., que podrían reconocerse como trastornos dispépticos esofágicos.

Estas consideraciones, nos elevan a clasificar en tres etapas o períodos de evolución:

- 1.— Etapa silenciosa.
- 2.— Incipiente.
- 3.— Evidente.

En el período silencioso, los estudios radiográficos permiten sospechar en el diagnóstico, por las alteraciones del peristaltismo, obligándonos luego a completar el examen mediante biopsias múltiples, citología exfoliativa, correlacionando los resultados con los antecedentes del paciente:

- 1.— Tabaquismo y alcoholismo.
- 2.— Estenosis cicatriciales.
- 3.— Síndrome de Plummer-Vinson.

- 4.— Acalasia.
- 5.— Hernia del Hiato.
- 6.— Metaplasia de epitelio cilíndrico.

Antecedentes y lesiones que se han reportado como precancerosas o asociadas al malignoma. No se puede diferenciar las estenosis benignas de las malignas ni macroscópica, ni radiológicamente, por lo que constituye una obligación completar el estudio con esofagoscopia y biopsias seriadas. Varios signos pueden integrar la sospecha, como son: el signo del tenedor, llamado así por el aspecto de la formación tumoral al paso de la substancia de contraste; el signo del surtidor, observando en la porción del cardias como partículas esparcidas alrededor; el signo de la "tienda de campaña", que adquiere esa forma al templar la superficie de la formación tumoral, mediante pinzas, a través del esofagoscopio.

Los síntomas incipientes podrían conformarse con los trastornos dispépticos de esófago, el dolor precordial y la pérdida de sangre oculta en heces o las manifestaciones claras de melena, datos que pueden coexistir o ser independientes de la disfagia.

Los síntomas evidentes se acompañan a lo ya descrito, la disfagia progresiva, la pérdida de peso, la odinofagia y todas aquellas manifestaciones paraneoplásicas relacionadas con el grado de invasión tumoral.

T A B L A VI

### SINTOMAS SECUNDARIOS EN EL CANCER ESOFAGICO

	Dolor Retroest.	Regurgitación	Náusea Vómito	Sialorrea	Hipo Eructos
Nº	12	6	4	2	2
%	66,4	33,3	22,2	11,1	11,1

Tiene especial interés el tiempo transcurrido desde la iniciación del cuadro clínico hasta el diagnóstico final:

- 1.—De un mes a 6 meses: 14 casos
- 2.—De 6 a 9 meses : 3 casos
- 3.—Sin reporte : 1 caso.

Se obtiene un promedio de 64,6 por ciento para el diagnóstico realizado en el lapso de 4 meses, lo que indicaría un resultado tardío, considerando la velocidad de propagación de la masa tumoral y la menor dificultad para concluir con el diagnóstico. Ocurre también con frecuencia que el paciente no asiste a los servicios médicos, sino cuando la enfermedad está prolongada, encontrándose dos pacientes cuya sintomatología se remontaba 9 meses atrás, hecho particular, porque en casi todos los tumores malignos de esófago, la evolución es más rápida, alrededor de dos meses como promedio.

T A B L A VII

**TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE LA INICIACION DE LOS SINTOMAS Y EL DIAGNOSTICO DE CANCER ESOFAGICO**

Tiempo	1 - 2 Meses	2 - 4	4 - 6	6 - 9
Nº	6	5	3	3
%	35,2	29,4	17,6	17,6

El tratamiento se ha clasificado en:

- 1.— Clínico sintomático.
- 2.— Quirúrgico.
- 3.— Radioterapia.
- 4.— Combinado: Quirúrgico-radioterapia.

El número más elevado de pacientes ha sido abordado mediante Cirugía; el procedimiento clínico se deja para la enfermedad avanzada; la radioterapia constituye aún el auxiliar primordial para el control de las neoplasias.

T A B L A VIII

**CANCER ESOFAGICO SEGUN EL TIPO DE TRATAMIENTO**

	Quirúrgico	Clínico	Combinado	Radioterapia
Nº	8	5	3	2
%	44,4	27,7	16,6	11,1

En el transcurso de un año, posterior al diagnóstico, se reporta una alta mortalidad, logrando una sobrevivida hasta los 5 años sólo en un caso.

T A B L A IX

**CANCER ESOFAGICO SEGUN EL TIEMPO DE SOBREVIDA DESPUES DEL DIAGNOSTICO**

TIEMPO	1 - 2 meses	2 - 5 meses	5 - 12 meses	2 - 3 años	5 años	Sin reporte	TOTAL
Nº	5	1	3	2	1	6	18
%	27,7	5,5	16,6	11,1	5,5	33,3	100



El pronóstico con respecto al tipo de tratamiento, no demuestra diferencias significativas, un índice considerable de pacientes mueren durante los 12 primeros meses, porque faltan indicaciones precisas para ser sometidos a determinada clase de tratamiento. Para conocer el crecimiento tumoral se efectúa Neumomediastinografía Broncoscópica con Tomografía, los tumores resecables deben medir menos de 5 cm. de largo por 2 cm. de ancho. Se debe valorar también el estado general del paciente y las metástasis de posible implantación. La radiografía de Tórax y la Gammagrafía Hepática son los elementos que nos permitirán obtener esos datos. Cuando el estado del paciente es malo y se ha encontrado propagación tumoral, no se logra ninguna ventaja con tratamiento quirúrgico, al contra-

rio, se le produce un daño adicional. La Radioterapia, indicada particularmente para los neoplasmas de los dos tercios superiores y para las células tumorales que no padecen de hipoxia, es de suma importancia, en combinación con los otros regímenes terapéuticos. Los mejores resultados se obtienen, indudablemente, en los primeros estadíos de la evaluación tumoral y con el concurso de equipos médicos, porque de lo contrario, debido a la rápida propagación del proceso y a la falta de una acción interdisciplinaria, su pronóstico es fatal. La supervivencia hasta los 5 años, en nuestro medio, es de 5,5 por ciento. El porcentaje más alto nos dan Nakyama y Cols (1967) de 37 por ciento; La Clínica Mayo de Rochester (1958) informa el 17,8 por ciento y Lawler más Cols. (1969) el 10 por ciento.

T A B L A X

**RELACION ENTRE EL TIEMPO DE SOBREVIDA Y EL TIPO DE TRATAMIENTO DE CANCER ESOFAGICO**

TIPO DE TRATAMIENTO	1 - 2 meses	2 - 5 meses	5 - 12 meses	2 - 3 años	5 años	Sin reporte	Totales
CLINICO	3 16,6		1 5,5			1 5,5	5 27,7
QUIRURGICO	2 11,1	1 5,5	1 5,5	1 5,5		2 11,1	7 38,8
RADIOTERAPIA				1 5,5		1 5,5	2 11,1
COMBINADO			1 5,5	1 5,5		2 11,1	4 22,2

Los tumores de esófago se localizan preferentemente en el tercio inferior, siguiendo en orden de frecuencia el tercio medio y luego el tercio superior. La bibliografía consultada señala el 80 por ciento para los dos tercios inferiores y el 20 por ciento para el tercio superior. Desafortunadamente la ubicación tumoral no se pudo encontrar en todas las historias clínicas, faltando este dato en 7 de ellas, tampoco se pudo deducir del tipo de tratamiento porque la radioterapia se administró indistintamente a todos los tipos de neoplasias.

T A B L A X I

### UBICACION DEL CANCER ESOFAGICO

$\frac{1}{3}$ superior		$\frac{1}{3}$ medio	$\frac{1}{3}$ inferior	Sin reporte
Nº	1	3	7	7
%	5,5	16,6	38,8	38,8

El estudio Histopatológico nos indica en orden de frecuencia los siguientes resultados:

1. Escamo celular;
2. Adenocarcinoma;
3. Indiferenciado;
4. Ca. epidermoideo; y,
5. Epitelioma.

Las cifras registradas coinciden con los informes exteriores, cuya mayor incidencia corresponde al Ca. de epitelio plano, luego al adenocarcinoma y muy raros casos a epitelomas de tipo Malpighiano.

### IV. CONCLUSIONES

1.—El cáncer esofágico ocupa el tercer lugar de incidencia con respecto a la frecuencia de patología neoplásica del aparato digestivo.

2.—Es más frecuente a partir de la quinta década de la vida, siendo muy rara antes de los 30 años de edad.

3.—Predomina en el sexo masculino.

4.—En la etapa silenciosa, los antecedentes de patología esofágica y los estudios de diagnóstico pertinentes, nos pueden permitir aclarar la enfermedad.

5.—En la etapa incipiente, los trastornos dispépticos esofágicos, el dolor precordial y la anemia, nos indicarían su presencia.

6.—En la etapa evidente, la disfagia progresiva, la pérdida de peso, y la odinofagia, constituyen los aspectos fundamentales para concluir con el diagnóstico.

7.—El paciente acude tardíamente a la consulta médica, en mal estado general, por lo que es necesario educar a los enfermos y prevenir de sus consecuencias, para que concurren oportunamente a la atención del especialista.

8.—El tiempo transcurrido desde la iniciación del cuadro clínico hasta concluir con el diagnóstico es alrededor de 4 meses para la mayoría de los casos, lo que significa pobres ofertas terapéuticas.

9.—No se logra una sobrevivida importante con el tratamiento clínico o quirúrgico, pues la mayoría fallece antes de los 6 meses, sólo un caso sobrevivió hasta los 5 años mediante intervención quirúrgica (5,5 por ciento), el porcentaje promedio de sobrevivida, de los principales centros médicos, es el de 21,9 por ciento.

10.—La radioterapia no se efectuó selectivamente, sin embargo, asociado a ciru-

gía, en los casos de tumores radio sensibles: escamo celular, especialmente, de los dos tercios superiores, tiene mejores resultados.

11.—La rapidez con la que se realice el diagnóstico influye en los resultados del tratamiento. . .

12.—El Ca. esofágico es el de peor pronóstico por la celeridad para producir metástasis y por las dificultades técnicas para el tratamiento.

13.—El tipo histológico más frecuente es el escamo celular, siguiéndole en orden descendente el adenocarcinoma.

14.—Casi todos los pacientes, afectados por esta enfermedad, han tenido como antecedente, grados variables de tabaquismo y alcoholismo, en uno se describió la presencia de hernia hiatal y en otro un divertículo epifrénico.

---

## RESUMEN

---

Del total de pacientes egresados del Hospital "Andrade Marín", durante 6 años, el índice de Ca. esofágico es de 0,07%, correspondiendo al tercer lugar de las neoplasias del aparato digestivo, cuyas manifestaciones importantes son: la disfagia, las dispepsias, el dolor retroesternal y la pérdida de peso. La agrupación sintomatológica para establecer la etapa de evolución, nos permite, de manera coherente, sospechar en esta afección y lograr un diagnóstico rápido. Es imprescindible, por otra parte, aclarar las condiciones. (Tamaño de la

tumoración, histopatología, gasometría, irrigación, metástasis, metabolismo, estado general, pérdida de peso, Hb, Htco, proteinograma, fosfatasa alcalina, LDH, PHI,) para adoptar el tratamiento más adecuado y mejorar el pronóstico.

---

## BIBLIOGRAFIA

---

1. MEDES, G.: Normal Growth and cancer. Pitman Medical Publishing, Washington, 1973.
2. SCHWARTZ, M.: Clínicas Médicas de Norteamérica. 613-622, 1971.
3. D' ANGIO, J.: Papel de la radioterapia en oncología. C N. 747-758, 1971.
4. SUGIURA, K.: Quimioterapia experimental del cáncer. CMN. 747-758, 1971.
5. DEMLING, L.: Endoscopia del esófago. Científico-Médico, México, 1972.
6. JONES, A.: Gastroenterología. Ed. Mexicana, México, 1968.
7. KRUPP, M.: Diagnóstico clínico y tratamiento. Ed. El Manual Moderno, México, 1976. (II Ed.).
8. LOEB, C.: Tratado de Medicina Interna. Ed. Interamericana, Buenos Aires, 1962.
9. ANDERSON, W.: Tratado de patología. Ed. Interamericana. Buenos Aires, 1962.
10. JERZY, G.: Progresos de Gastroenterología. Ed. Científico-Médica, Barcelona, 1970.
11. SHERMAN, C.: Tratamiento Quirúrgico del Cáncer de Esófago. Págs. 625-637, 1970.
12. ROBBINS, S.: Tratado de Patología. Ed. Interamericana, México, 1976.
13. CHANDLER, J.: Compendio de Gastroenterología. Ed. Toray, Barcelona, 1965.
14. IRVING, M.: Progresos en Cancerología Clínica. Ed. Científico-Médica, Barcelona, 1969.
15. GIULIANO, A.: Clínica y Terapéutica Quirúrgica. Ed. Argentina, Buenos Aires, 1966.
16. HARRISON, T.: Medicina Interna. Ed. Prensa Médica Mexicana, México, 1976.

## MEDICINA DE LA COMUNIDAD EN EL IMPERIALISMO

### ¿UNA NUEVA POLITICA MEDICA?

La mitad del siglo XX marca el inicio de un proceso de reaparición de planteamientos "sociales" en la medicina de los países capitalistas.

No es ya la simple retórica de discursos y proyectos que se coloca como inútil ornamento "social y humano", sobre el eje individualista de la organización médica, es ahora un esfuerzo organizado y coherente que emprenden las clases hegemónicas para "abrir el campo de la medicina a la colectividad", con finalidades que debemos estudiar para poder desentrañar sus objetivos de fondo y definir cuales son las alternativas auténticamente sociales que deben implantarse.

Analizaremos las condiciones de la coyuntura capitalista que explican el por qué, desde hace aproximadamente diez años, y con mayor persistencia en la actualidad, han aparecido planes y políticas de salud, nacionales e internacionales, que subordinándose a las estrategias de los organismos imperialistas, tratan de difundir a escala continental, formas de práctica médica a las que se denominan "sociales" o "comunitarias"\*.

## TEORIA

## MEDICINA DE LA COMUNIDAD

### ¿UNA NUEVA POLITICA MEDICA?\*

\*) Los organismos oficiales de gestión denominan "medicina comunitaria" (de "Nivel Primario"; de "primer contacto"; o de "técnicas simplificadas") a las que comprenden acciones de bajo costo, destinados principalmente al servicio de los pobres no asalariados que se agrupan en áreas geográficas llamadas ambigüamente "comunidades", cuyo objeto operacional no es ya

\*! Trabajo presentado al "II Seminario Nacional de Medicina Social", (México) es parte de una Investigación sobre "Medicina Comunitaria".

\*\*! Profesor del Area de Medicina Popular.

Nuestra idea ha sido estudiar las condiciones estructurales de las potencias y de las subordinadas economías de la América Latina, para encontrar la explicación de ese giro, del cambio de política que han dado con respecto a las inversiones de salud, las grandes corporaciones, las fundaciones privadas, las asociaciones médicas (como la AMA de los Estados Unidos), y los organismos estatales y multiestatales.

Giro que se manifiesta, por un lado, en la disminución del estímulo que otorga a los servicios de alta complejidad, de base hospitalaria para la atención episódica de casos agudos, y por el contrario, en la provisión de una masiva entrega de fondos para la extensión de cobertura de medicina "social" de nivel primario.

Pretendemos demostrar que aunque este cambio estratégico del imperialismo no ha desterrado la hegemonía del anterior aparato hospitalario cientifista, en cambio ha transformado significativamente el papel histórico-ideológico de la medicina abriendo un nuevo período de "política médica", como quedará explicado más adelante.

Con el objeto de iniciar el estudio propuesto, consideramos conveniente abrir dos líneas de investigación:

---

(como en el caso de los servicios del Seguro Social) el "individuo-obrero", o el "individuo-empleado", sino la comunidad rural o el barrio pobre urbano; cuyo enfoque de los problemas de salud pretende no ser meramente biológico, tratando de incorporar los "componentes" culturales, ambientales y políticos; y cuyas acciones no se reducen al tratamiento especializado de casos agudos —esporádicos, sino que intenta atender la patología elemental y desarrollar los aspectos preventivos y administrativos.

1.—Establecer las similitudes, diferencias y relaciones que podrían existir entre:

- a) las condiciones históricas y las formas de prácticas "pública" o "de abordaje social" que varios estados: (Alemania, Italia, Francia, Inglaterra, Estados Unidos), implementaron durante los siglos XVIII y XIX con la denominación (muy sintomática por cierto) de POLICIA MEDICA; y,
- b) las condiciones actuales de esos mismos estados y los de América Latina, en que han reaparecido programas de carácter "policia" aunque con distinto membrete; y, de probarse un grado significativo de correspondencia, buscar:

2.—Una explicación coyuntural, de la forma como los estados capitalistas de América, y las grandes instituciones de crédito internacional (i.e. B.I.D. y Banco Mundial) tratan de consolidar una estrategia continental de expansión de servicios "comunitarios".

Nuestra intención en este trabajo, es desarrollar el primer planteamiento:

---

### **MEDICINA DE LA COMUNIDAD ¿UNA NUEVA POLICIA MEDICA?**

---

Homologar el concepto de "medicina comunitaria" con la denominación "policia médica" que se empleó en fase anterior del capitalismo, podría parecer ante una mirada superficial como un insensato atrevimiento, pero si seguimos el hilo conductor de los hechos históricos encontramos una racionalidad en esa comparación.

En efecto, es factible encontrar semejanzas muy aleccionadoras entre los obje-

tivos de poder y legitimización implícitos en los programas de "policía médica" llevados a efecto por los estados absolutistas europeos, y las finalidades implícitas de los planes estatales contemporáneos, que tratan de promover la medicina de nivel primario en las "comunidades", como alternativa a la medicina científica de los hospitales que en el período intermedio (que abarca aproximadamente los 60 primeros años del siglo

actual) fue su objeto primordial de atención.

Es decir, nos hemos propuesto trazar la evolución de las tendencias "sociales" o "comunitarias" de la práctica médica en el capitalismo, delimitando para el efecto las fases generales que se anotan en el siguiente cuadro, que constituye un esquema de los elementos de nuestra hipótesis de trabajo:

#### C U A D R O N.º 1

##### RASGOS CENTRALES DEL CAPITALISMO Y TENDENCIAS DE LA PRACTICA MEDICA ESTATAL\*

Períodos	Rasgos estructurales condiciones sociales y políticas	Tendencia en la Práctica Médica Estatal
+ — 1550-1775	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Hundimiento, agricultura feudal.</li> <li>— Desarrollo de la manufactura.</li> <li>— Formación del "obrero colectivo o social".</li> <li>— Tendencias al desorden e insubordinación, necesidad de imponer orden en la producción manufacturera.</li> <li>— Primera etapa de construcción de un poder del estado capitalista.</li> </ul>	Policía
(1735)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— (Inicio de mecanización).</li> </ul>	
± 1775-1860	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Formación de la gran industria.</li> <li>— Máquina, transforma necesidad de obrero colectivo en "necesidad técnica objetiva".</li> <li>— Inicia separación de la ciencia como potencia productiva autónoma.</li> <li>— Estallido de avidez por prolongación de jornada laboral (plusvalía absoluta).</li> <li>— Empleo sin restricciones de mujeres y niños.</li> <li>— Déficit de desgaste de fuerza laboral, vigencia de estado absolutista.</li> <li>— Primeras medidas de organización y centro de proceso de urbanización.</li> <li>— Legislación fabril (protección, mujeres y niños).</li> <li>— Apoyo a intervención y control estatal.</li> <li>— Estímulo y protección de productividad laboral.</li> </ul>	Médica
1860 - primera mitad del siglo XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Reducción de la jornada laboral e intensificación del trabajo (plusvalía relativa).</li> <li>— Para mantener nivel de productividad.               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Exploración de rendimiento del cuerpo; y,</li> <li>b) Mayor indagación tecnológica.</li> </ul> </li> <li>— Plena vigencia del "obrero social".</li> </ul>	Medicina Científica - Hospitalaria  Formación de Institutos de Investigación y

Periodos	Rasgos estructurales, condiciones sociales y políticas	Tendencia en la Práctica Médica Estatal
	— Formación del capital monopolista financiero. Consolidación imperialismo.	Seguridad Social
	— Desarrollo de conciencia popular (por consolidación de obrero social).	
+ — 1960	— Condiciones para marcada concentración de poder del Estado. Intensificación de intervención y control estatales.	Nueva Policía
	— Crisis del imperialismo.	Médica
	— Producción masiva de desempleo (o subempleo).	
	— Alto desarrollo de conciencia popular.	

\*) Cuadro delimita periodos amplios que resaltan elementos más destacados.

FUENTE: La bibliografía utilizada.

## APARICION DE LA POLICIA MEDICA

En los países de Europa Occidental desde 1779, año en que aparece el tratado de John Peter Frank sobre la "Policía Médica", hasta comienzos del último tercio del siglo siguiente (+ — 1860-1875), el concepto de "policía" \*, es empleado junto al de "medicina", según lo demuestra el autor Rosen; para definir las formas de práctica médica oficial de la Europa de entonces.

Este mismo autor en su obra: "De la policía médica a la medicina social", presenta una extensa investigación bibliográfica sobre la serie de obras y textos que siguiendo las ideas fundamentales de Frank, se publicaron desde fines del siglo XVIII en Europa y más tarde en los Estados Unidos, como tratados de "policía médica".

Revisando las denominaciones de los capítulos de que constaban las publicaciones descritas por Rosen, podemos descifrar el campo técnico y el área de preocupación de la mayor parte de los autores:

- Población \*.
- Estadísticas vitales.
- Salud materno-infantil.
- Sanidad de la vivienda y el vestido.
- Nutrición.
- Salud de grupos ocupacionales.
- Recreación.
- Prevención y control de enfermedades transmisibles.
- Organización del personal médico.
- Legislación en salud.
- Educación sanitaria.

Rosen<sup>(2)</sup>, expresa más adelante que aunque los principios de "policía médica"

\*) "Policía" por definición se refiere a la "organización interna o regulación del Estado, especialmente en lo que respecta a factores que afectan la seguridad, bienestar prosperidad, moral y salud del público".

1) Rosen, G. From Medical Police to Social Medicine: Essays on the History of Health— New York, Science History Publications, 1974.

\*\*) Es interesante anotar el hecho de que en ese tiempo, la preocupación Central es el incremento poblacional, como lo manifiesta un autor cuando dice: "... para promover e incrementar la población, se requiere formar médicos competentes y combatir la superchería".

2) Rosen, *ibid.*, pág. 143.

adquirieron gran difusión en Europa, su interpretación y aplicación concreta sufrió variaciones de acuerdo a las particulares condiciones económicas y políticas de los países que las adoptaron. En los países más rezagados, en los que el desarrollo del poder de la burguesía era menor, se aplicó las ideas de Frank con todo su carácter paternalista y autoritario, con la idea central de legislar en el terreno de la salud, y extender el control a las colectividades. En aquellos países cuyo desarrollo industrial había colocado a los capitalistas en posición de indiscutible hegemonía, se tendió a aplicar aspectos operativos, más relacionados con las condiciones de la fuerza de trabajo.

Veamos estos puntos con mayor detalle.

En los países más atrasados, como Alemania e Italia, las ideas y métodos de la "policía médica", se difundieron e implementaron de tal modo que, como lo expresa el autor antes citado:

"La policía médica significó un programa de acción social para la salud, asentado más en el cálculo de un aumento de poder del Estado, que en la preocupación por incrementar el bienestar del pueblo"<sup>(3)</sup>.

La inclusión de las acciones médicas en el proceso de construcción de un poder del Estado, se explica para el caso de los mencionados países (siglos XVIII y XIX), porque entonces atravesaban por una etapa transicional en la que aún no se había consolidado el poder de la burguesía sobre la clase feudal. Deutscher<sup>(4)</sup> explica muy bien por que las monarquías absolutas como la

alemana, por ser formaciones de un capitalismo incipiente mercantilista, poco vigoroso y subordinado al poder de las potencias capitalistas de entonces, Inglaterra y Francia, requirieron la formación de un Estado interventor que compensó la debilidad de la burguesía penetrando las instituciones y la vida de las comunidades urbanas en formación, para el control y la hegemonía política.

Inversamente, países como Inglaterra, cuyo capitalismo industrial se había ya consolidado para el Siglo XVII, logrando una integración nacional bajo el dominio de la burguesía, no desarrollaron un absolutismo administrativo. En Francia e Inglaterra, esta situación parece reflejarse en la asimilación particular que hasta los últimos decenios del Siglo XIX, se hizo de las ideas de policía médica, adoptando aquellos aspectos de la misma que tenían que ver más directamente con la protección de su fuerza laboral.

Un análisis del papel de la policía sanitaria inglesa de esa época puede inferirse del estudio de capítulos como el VIII, XII, XIII de "El Capital" de Marx, puesto que en varios párrafos este autor transcribe largos fragmentos de reportes de comisiones sobre morbilidad ocupacional (infantil y de adultos), de salud pública, etc., en que se traduce la acentuada preocupación del Estado inglés por regular la salvaje explotación de los trabajadores (hombres, mujeres y niños) por parte del capital y que estaba agotando sus propios recursos. Es el caso de la transcripción que Marx hace en el cuarto párrafo del capítulo XIII, de un cuadro presentado por un médico del "Dispensario General de Nottingham", que señala el número de pacientes "tísicas" de cada 686 obreras (puntilleras de 17 a 24

3) Rosen, Op. Cit., pág. 155.

4) Deutscher, I. Las Raíces de la Burocracia. Barcelona, Edit. Anagrama 1ra. Ed. 1970.



años), como síntoma alarmante de desgaste de la fuerza laboral. El cuadro dice así<sup>(5)</sup>:

1852	1	de cada	45	1857	1	de cada	13
1853	1	" "	28	1858	1	" "	15
1854	1	" "	17	1859	1	" "	9
1855	1	" "	18	1860	1	" "	8
1856	1	" "	15	1861	1	" "	8

En el mismo párrafo, el autor anteriormente mencionado, cita un reporte de Salud Pública en que se afirma haber demostrado que, "... mientras los obreros sean prácticamente incapaces de imponer ellos mismos esta justicia sanitaria, no podrán obtener ninguna ayuda efectiva de los funcionarios designados por la policía sanitaria..."<sup>(6)</sup>.

Esos reportes reflejan la función "reguladora" de la policía sanitaria inglesa y permiten entender por qué los tratados británicos de "policía médica" más que a la promoción del poder estatal, dan mayor énfasis a los capítulos que tratan de déficit poblacional, aspectos de salud materno-infantil, la regulación administrativa y control de problemas referentes a las enfermedades epidémicas, la supervisión del saneamiento ambiental y en general al fomento y protección de la fuerza laboral.

Los Estados Unidos constituyeron un caso similar a Inglaterra, aunque desfasado en el tiempo, por razones de diferencia histórica.

Lo que globalmente traduce este período manufacturero y la consolidación consiguiente de lo que Marx denominó, el "obrero colectivo".

5) Marx, K. El Capital, libro 1, capítulo XII. México, Edit. Siglo XXI, 3ª Ed. 1976, pág. 567.

6) Ibid., pág. 566.

La combinación en los centros manufactureros de diferentes oficios o la fragmentación de un mismo oficio en varias operaciones con el objeto de producir una mercancía única, comienza la desaparición de los obreros como artesanos independientes y principia a transformarlos en un cuerpo único de trabajo cooperativo, que se consolidará más tarde en la gran industria.

El obrero parcial ya no puede producir por sí mismo mercancía alguna, es el conjunto de hombres como sujeto social, la combinación de sus destrezas artesanales, el factor decisivo o "maquinaria específica" de la manufactura. Es decir, persiste todavía la posibilidad de la respuesta subjetiva del obrero ante la producción, juega todavía un papel su deseo, su vocación de trabajo y su destreza, en otras palabras, es factible que insubordine al proceso productivo. En esta etapa no existe (como lo habrá más tarde en la gran industria con la maquinaria) un "esqueleto objetivo", "un nexo independiente" a los obreros, que sirva de mecanismo objetivo de subordinación al proceso. Por eso en esta etapa se reportó la insubordinación permanente.

El obrero de la manufactura, mientras más diestro es, más terco e indisciplinado y los capitalistas se ven en el trance permanente de controlar el "desorden". Por eso, Marx transcribió estas expresiones:

"Hay que establecer el orden de una manera o de otra, exclamaba en 1770 el tantas veces citado autor del Essay on Trade and Commerce. Orden, contesta como un eco, 66 años más tarde, el Dr. Andrew Ore: ... es lo que faltaba en la manufactura..."<sup>(7)</sup>.

7) Marx, K., Ob. Cit., págs. 411-412-419-424-594.

Era la etapa en que se organizaba un modo distinto de producción que debía imponer a un conjunto de trabajadores supuestamente "libres", el orden y la jerarquía del capital. El Estado tenía que impulsar ese orden y la medicina pronto se vió atrapada en la trama de esa necesidad histórica de la "política social".

Poulantzas<sup>(8)</sup>, describe esta etapa, como el momento en que se "... asiste a la formación de los conceptos de 'pueblo' y de 'nación', como principios constitutivos de un Estado que se supone que representa el interés general". Podría señalarse por último, que el absolutismo es la época en que aparece la gran contradicción de los servicios en el capitalismo, su carácter dual en el que asientan los "límites y ventajas" para las clases antagónicas: La burguesía tuvo que reconocer a regañadientes, por necesidad objetiva, el carácter social o de clase del obrero y darle servicios, pero ese rescate le significó la aceptación de que su opositor forma un cuerpo social común", unitario. Como clase dominante trató de "llevar el agua a su molino" y rescatar el carácter colectivo de la fuerza de trabajo, pero sólo en sus implicaciones productivistas. Por otro lado, desde entonces el obrero, las clases populares y sus aliados trataron de desarrollar la contradicción en la dirección de lo auténticamente social.

En lo que respecta a Latinoamérica, no conocemos investigaciones panorámicas, que sistematicen a nivel regional lo que aconteció con ese tipo de problemática durante los Siglos XVIII y XIX. Sin embargo, el carácter feudal, o semifeudal, o capitalista embrionario de sus formaciones

económicas sociales durante el período revisado para Europa (formaciones en las que la hegemonía de los burgueses se abrió paso lentamente contra la resistencia latifundista y bajo la dominación del imperialismo), nos hace suponer que los principios de Frank deben haberse asimilado, aunque tardíamente, conservando en alto grado su carácter de "policía médica".

---

## EL INTERMEDIO CIENTIFICISTA Y SU CRISIS

---

El último cuarto del Siglo XIX, marca el inicio, sobre todo para las potencias capitalistas, de una declinación de la policía médica y abre paso a una etapa de acelerado desarrollo del enfoque que denominaremos científico. Interrumpe la preocupación por lo biológico-individual, expresada en una nueva comprensión del cuerpo (desde entonces la "máquina humana"), en la adopción de nuevas bases para la investigación médica (patología, anatomía patológica y fisiología), y en la implementación de acciones curativas consistentes en la reparación instrumental de segmentos aislados de esa "máquina corporal". Así se llega a relegar a la "higiene", a la "terapéutica" y a la "semiología", que eran los pilares de la medicina oficial, integradora y "social" del período anterior.

Si seguimos la evolución histórica de las sociedades como la inglesa, podremos comprender las bases estructurales de ese giro de la práctica médica y las causas del período transitorio de rechazo o postergación que se dará para con la medicina "pública", (o de la comunidad" o "policía médica") y que habría de durar desde fines del Siglo XIX hasta hace unos veinte años cuando reaparece en el contexto del moderno im-

---

8) Poulantzas. Poder Político y Clases Sociales en el Estado Capitalista. México, Siglo XXI, Ediciones: AA. 11ª Ed. pág. 205, 1975.

perialismo, con nuevos recursos, pero con semejantes implicaciones. Observamos algunos puntos sobre las condiciones estructurales que condicionan el cambio.

La clave nos la da Marx<sup>(9)</sup>, con sus investigaciones sobre la duración de la jornada de trabajo en Inglaterra. Dicho autor demostró la forma como hasta aproximadamente los años 60 del Siglo XIX, el sistema de explotación capitalista se desarrolló a base de un aumento de la jornada laboral (extracción de plusvalía absoluta), pero luego, la aparición de movimientos obreros organizados y el grado de deterioro que las prolongadas y extenuantes jornadas produjeron en la fuerza de trabajo, determinaron la necesidad de que fueran promulgadas leyes de limitación compulsiva del día laboral, con lo cual se revirtió la tendencia al aumento, y se inició un período de implementación de formas de trabajo intensivo que permitieron una explotación en menor tiempo (extracción de plusvalía relativa\*).

De una era de explotación inmisericorde, en extremo destructora de la fuerza de trabajo (incluso mujeres y niños), a la que se necesitaba fundamentalmente controlar, se pasa a un período en que ese modelo de explotación agotó sus posibilidades, abriéndose una etapa en que fue necesario estudiar el rendimiento del cuerpo humano y protegerlo, para obtener de él igual productividad en una jornada más corta y saber reparar los posibles daños de una fuerza laboral cada vez más difícil de conseguir, más cara, y más consciente de sus derechos. Así se abrió el paréntesis cientificista, que descartó momentáneamente la "policía médica".

\*) Una explicación resumida de las formas de plusvalía descritas por Marx, presenta Sweezy, en su obra: Teoría del Desarrollo Capitalista. Ediciones del Fondo de Cultura, págs. 76-77.

Veamos algunos párrafos de la obra de Marx, que destacan los cambios que dejamos anotados.

#### A) **Aumento de la Jornada:**

"Después que el capital se tomara siglos para extender la jornada laboral hasta sus límites normales máximos y luego más allá de éstos, hasta los límites del día natural de 12 horas, tuvo lugar, a partir del nacimiento de la gran industria en el último tercio del siglo XVIII, una arremetida violenta y desmesurada como la de un alud. Todas las barreras erigidas por las costumbres y la naturaleza, por la edad y el sexo, por el día y la noche, saltaron en pedazos"<sup>(10)</sup>.

#### B) **Reducción del día laboral:**

"No bien la clase obrera, aturdida por el estruendo de la producción, recobró el conocimiento, comenzó su resistencia, y en primer lugar en el país natal de la gran industria, en Inglaterra"<sup>(11)</sup>. "Por tanto, si esta prolongación antinatural de la jornada laboral por la que pugna necesariamente el capital, en su desmesurado impulso de autovalorización, acorta la vida de los obreros individuales y con ello la duración de su fuerza de trabajo, será necesario un reemplazo más rápido de las fuerzas desgastadas, y por ende, será la suma exigida para cubrir los gastos de desgaste... Parece, por consiguiente, que el propio interés del capital apuntará en la dirección de una jornada laboral normal"<sup>(12)</sup>.

La preocupación por proteger al obrero e impulsar un modo de trabajo más ágil y eficiente que permitiera lograr en menor tiempo una alta tasa de ganancia, fue el

10) Marx K. Op. Cit., pág. 335.

11) Ibid., pág. 336.

12) Ibid., pág. 320.

punto de contacto, en esta nueva fase, entre las demandas de la producción capitalista y las actividades de investigación en la medicina.

Bauer<sup>(13)</sup>, describe exhaustivamente aquella etapa en que se comenzó a estudiar meditada y sistemáticamente el rendimiento del cuerpo humano. Área de investigación que se inicia, como lo hemos dicho antes, porque para la producción fabril urbana, era crucial la exploración de la "fisiología del trabajo" con el objeto de medir los fenómenos de utilización y desgaste energéticos, de inventar métodos para reducir la fatiga, y efectuar estudios cuantitativos de racionalización biológica. En cambio, para la producción agrícola tropical, era indispensable emprender la investigación de las formas de patología microbiana y parasitaria que mermaban la capacidad de producción del trabajador campesino. El avance de este proceso implicó por tanto el desarrollo de recursos para la investigación y el tratamiento y llevó aparejado el surgimiento de los grandes hospitales de alta tecnología y de complejos institutos de investigación. Los Estados Unidos, pronto se convirtieron en los promotores básicos de la nueva tendencia, para eso tuvieron como punto de arranque fundamental las millonarias inversiones que efectuó la empresa privada, para implementar las recomendaciones del Reporte Flexner,<sup>(14)</sup> que fue un estudio, financiado en 1910 por la Fundación Carnegie, para sentar las bases de un plan de desarrollo de la medicina científicista.

13) Bauer, O. Capitalismo y Socialismo en la Post-guerra; Racionalización, Falsa Racionalización. Madrid, Edit. España, 1932.

14) Flexner, A. Medical Education in the United States and Canada-Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Bulletin N° 4, New York, 1910.

## CRISIS DE LA MEDICINA FLEXNERIANA

El citado Reporte Flexner, marcó el inicio del movimiento de institucionalización de la medicina científicista en los Estados Unidos, la cual alcanzó rápidamente un vertiginoso ritmo de desarrollo porque recibió el empuje millonario de las corporaciones privadas y del Estado<sup>(15)</sup>.

Las fundaciones poderosas, lejos de respaldar la tesis de Flexner por razones de desprendimiento y entrega al progreso de la educación médica, lo que estaban logrando con mucha visión era construir las bases para la medicina del nuevo capitalismo, del capitalismo monopolista financiero.

La medicina "científica", así como otros recursos superestructurales, alcanzó nivel de prioridad porque representaba un instrumento para la reproducción eficiente de la más preciada "mercancía": la fuerza de trabajo. En efecto, desde el punto de vista del capital monopolístico, el proletariado debía ser mantenido en óptimas condiciones porque su productividad era un ingrediente básico de la eficiencia para la acelerada acumulación de capital, que era el factor "sine qua non" para subsistir en una lucha económica en la que eran eliminadas las unidades productivas ineficientes.

Además, como lo expresa Navarro<sup>(16)</sup>,

15) Según lo puntualiza Berliner en su documento: (Beriner, G. A Larger Perspective on the Flexner Report. International Journal of Health Services, 5 (4), 1975).

"Para 1934, las nueve fundaciones más grandes entregaron 154 millones de dólares para la reforma de la Educación médica, siguiendo las líneas flexnerianas".

16) Navarro, V. Social Class, Political Power and the State, and their implications in Health and Medicine. Baltimore, John Hopkins University, pág. 40, 1976.

refiriéndose al efecto ideológico de la aplicación de la medicina flexneriana en los Estados Unidos, lo que buscaba era "una ideología que al ver el peso de la enfermedad como algo que afectaba al individuo y enfatizar la respuesta terapéutica individual, absolvía a los factores económicos y políticos de toda responsabilidad frente a las enfermedades".

Fue así como desde la primera década del presente siglo, Norteamérica como país que capitaneó el desarrollo del capitalismo monopolista, se convirtió en el principal núcleo irradiador del cientificismo médico hacia el resto de mundo capitalista.

Kelman<sup>(17)</sup>, describe el salto que experimentó la medicina norteamericana, como el paso de una medicina artesanal, individual, basado en el pago personal de honorarios y cuya tecnología estaba representada en el pequeño maletín, a una etapa en la que fue necesario poner énfasis en la ciencia, desarrollar toda una práctica individual privada (léase: liberal típica) y que rebasó las formas de control tradicional de la medicina.

El "bastón" de poder tuvo que pasar del sector de médicos "practicantes" al núcleo de médicos "investigadores", quienes pronto captaron la dirección de la AMA (Asociación Médica Americana) y a través de ella la hegemonía ideológica sobre todo el sistema. La importancia de esa conquista política del órgano de gestión gremial (la AMA), consistió en que hizo posible el vínculo orgánico del grupo de médicos investigadores con la clase capitalista<sup>(18)</sup>, vínculo que cerraba el nuevo ciclo de cohe-

rencia de una medicina subordinada a la acumulación de capital, que para articularse eficientemente al capital monopolístico, debía mantener un alto nivel de tecnología.

Por último, uno de los aspectos más significativos que completa el conjunto de antecedentes que permiten comprender el origen y luego la crisis de la medicina científico-científica, es el problema del costo de los servicios.

Ya explicamos anteriormente, que el carácter tecnológico de esta medicina, condujo a la construcción de una infraestructura de servicios, de alta complejidad (hospitales, centros médicos; institutos de investigación). Sobre esa base se desarrolló una dinámica interna, que distrajo fondos de servicio para destinarlos a la investigación y que requirió un gran volumen de personal altamente calificado. Por consiguiente, este modelo de atención, se desarrolló como un proceso de alto costo que fue operable sólo en la medida en que se apoyó en una sólida base financiera.

Para esas condiciones, las dos fuentes posibles de financiamiento han sido:

- a) Las inversiones del sector monopolístico; y,
- b) Las subvenciones estatales.

Es lógico pensar que cualquiera de los dos aportes se da únicamente bajo un riguroso análisis de costo-beneficio, entendiéndose por beneficio la productividad de las acciones de salud; y, en caso necesario, el efecto político de las mismas, en el sentido de su contribución a la legitimización del sistema capitalista.

Más, el sistema capitalista genera sus propias contradicciones y enfrenta hoy la existencia de una masa enorme de fuerza de trabajo desocupado o subempleada cuya protección y mantenimiento no es, en el

17) Kelman, S. Hacia una economía Política de la Atención Médica. *Inquire*, 8 (3), (trad.), 1973.

18) Berliner. Op. Cit., pág. 589.

sentido estrictamente productivo, una necesidad del sistema, sino por el contrario un gasto "improductivo" que distrae fondos que podrían incorporarse a la dinámica de el capital. Esa es la lógica de una sociedad productivista, pero, tampoco la clase dominante puede dejar en la miseria y abandonar el control de esa masa popular de los barrios urbanos pobres, de los sectores rurales no asalariados, de las familias del proletariado. Es precisamente esta contradicción el punto clave para la comprensión de la crisis de utilidad y operabilidad de la medicina "científica", puesto que no puede extenderse la cobertura con servicios de alto costo, tanto por los límites financieros de un sistema productivo que inicia su fase decadente, cuanto porque el esfuerzo de extender una medicina de alto costo a sectores sociales poco productivos, no corresponde a las necesidades e ideología de las clases que toman las decisiones.

Hemos tomado datos de informes de comisiones de alto nivel de los Estados Unidos y Canadá a manera de ejemplos, para demostrar cuanta preocupación existe por el problema de costos y extensión de cobertura.

El reporte del Comité Canadiense de Centros Comunitarios de Salud<sup>(19)</sup>, habla de alarmante crecimiento de los rubros de gasto en el sistema de salud del Canadá, que durante el período 1955-68 alcanzó un promedio de incremento anual del 10,7%, de tal forma que para 1968 los gastos de ope-

ración y "capital" correspondieron al 6,6% del P.N.B. (Producto Nacional Bruto). El mismo estudio señala que para 1971 el porcentaje total de incremento presupuestario para la salud llegó al 12,5% y destaca que la tasa de aumento para gastos de cuidados hospitalarios de casos agudos fue del 14%. Mostrando al fin cálculos proyectivos que demuestran que de persistir los niveles actuales de incremento para 1981, los costos del sistema de salud corresponderán al 7,4% de Producto Nacional Bruto. Los autores del informe manifiestan:

"La cuestión es, por tanto, no cuanto estemos gastando, sino, que obtenemos a cambio del dinero invertido"<sup>(20)</sup>.

La conclusión básica del informe, es la de que los centros comunitarios "ofrecen una forma de disminuir la tasa de incremento en los gastos de salud" y de aumentar los beneficios de quienes invierten.

Como en el caso canadiense, en los Estados Unidos y en los países occidentales de Europa los planificadores de salud observan alarmados el rápido crecimiento del costo de los sistemas de atención. Estadísticas elaboradas por R. Maxwell y citados por Navarro<sup>(21)</sup>, demuestran por ejemplo, que en ninguno de esos países durante el año 1973 se invirtió menos del 5,3% del Producto Nacional Bruto en la atención de salud, pese a lo cual persisten sectores muy amplios de población no cubierta y/o deficientemente atendida. Puede uno imaginarse cual es el problema para los países latinoamericanos cuyos gastos de salud difícilmente rebasan el 2% del Producto Nacional Bruto.

Los motivos para la crisis de la medicina "científico-hospitalaria", se hacen a

<sup>19)</sup> Este fenómeno es menos significativo para los países colonizados en los que se elaboran pocas investigaciones de magnitud que logren por sí mismos elevar los costos.

19) Community Health Centre Project Commite. The Community Health Centre in Canada. Publication of the Canadian Health Centre Project.

20) Ibid., pág. 12.

21) Navarro, V. Op. Cit., pág. 56.

todas luces evidentes. Costos en ascenso, lenta e ineficiente oferta de servicios, cobertura restringida y por otro lado la conciencia popular golpeando con fuerza creciente a las puertas del sistema.

El capital monopólico implica una compleja división social del trabajo, que se traduce en una especialización general de la que no escapan los servicios de salud, lo cual encarece la reproducción del personal. El capital invade todos los ámbitos en su afán de lucro, comercializa los servicios encareciéndolos. La concentración de capital va emparejada a la proletarianización de las masas, y en general, la acentuada socialización\* de la producción genera la necesidad de una mayor intervención que asegure la acumulación privada de capital y poder.

Esa es la dinámica contradictoria en la que se inscribe, a partir de los años 60, la aparición de la alternativa: medicina comunitaria.

Es la única salida del capitalismo para el caso de los problemas de la salud popular, es la manera como se logra atender niveles mínimos de las demandas sociales y condiciones básicas para la productividad de ciertos sectores, sin alterar las relaciones de producción (formas de propiedad) ni disminuir significativamente la cantidad de dinero que entra a formar parte del capital, o de los gastos que estimulan su crecimiento.

Cuando ubicamos a la medicina "comunitaria" como alternativa imperialista, entiéndase que no cuestionamos el valor intrínseco de la medicina social, sino que impugnamos el uso exclusivo de la medicina

\*) Socialización en este caso significa que la producción de bienes o de servicios depende de sectores cada vez más amplios de la fuerza laboral.

de primer nivel como estrategia de servicio barato, conciliador y de deformación política.

De no ser por la solución exclusivamente comunitaria, el Estado capitalista se vería obligado a incorporar al modelo de atención, recursos de todo nivel para extender la cobertura hacia los sectores populares, entregándoles un sistema integral de atención; pero a esa alternativa implicaría un masivo incremento del porcentaje del Producto Nacional Bruto, destinado a la salud, con la correspondiente disminución de los fondos de inversión capitalista, aspectos que no son viables dentro del marco estructural del capitalismo\*.

El avance del proceso no sólo ha impuesto crecientes demandas ante los grupos hegemónicos de las débiles economías latinoamericanas, los colosos imperialistas sufren severamente el peso de las contradicciones. Y es así como, igual que en 1910, cuando grandes corporaciones estuvieron prestas a gastar a través de sus apéndices, las fundaciones privadas (i.e. Carnegie, Rockefeller), ingentes sumas para la financiación de la reforma médica Flexneriana, hoy volvemos a encontrar la mano imperialista tras de las mismas fundaciones, entregando cuantiosos "grants" y subsidios, pero esta vez a proyectos de "comunitarización"

\*) Sobre todo, los países capitalistas de América Latina, gastan menos de 2% de P.N.B. en salud. Un gasto mayor sólo se lograría por: a) mayor % de presupuesto estatal para salud; b) absorción por parte de Estado del P.N.B. para racional distribución en la que el rubro de salud alcance prioridad; c) mayor gasto de familias del pueblo en salud; y, d) aumento significativo del ingreso nacional por menor salida o expropiación de divisas hacia el extranjero, y otras. La aplicación de cualquiera de esas medidas no es viable dentro del marco estructural del capitalismo.

de la medicina. Es el caso del Reporte Carnegie<sup>(22)</sup>, equivalente en importancia para la medicina comunitaria al Fexner de la era biológico-individualista, y cuyas recomendaciones señalaron las debilidades del modelo fexneriano, así como los déficits "que ha generado" planteando la necesidad de una urgente complementación de medidas financieras, administrativas y educacionales por parte del Estado y universidades norteamericanas, tendientes a lograr una deselitización (desfexnerización) de la medicina\*. Lógicamente esas proposiciones han alcanzado un respaldo financiero muy grande.

La Fundación Rockefeller, ha impulsado la preocupación por la "Comunidad" con un ímpetu envidiable. Ha financiado proyectos en Asia, Africa, Estados Unidos y América Latina. En septiembre de 1968, auspició la reunión de 22 hombres claves en Bellagio, Italia, como un intento para facilitar a sus asiduos "pensadores sociales" la conformación de un marco conceptual para

la "nueva medicina social", el resultado fue un voluminoso documento<sup>(23)</sup> que resume las más importantes experiencias de elaboración conceptual y experimentación metodológica imperialistas en programas de la comunidad.

Por el estilo, tenemos muchos ejemplos de utilización de la medicina "comunitaria" por los organismos burgueses de gestión, los hemos considerado, dejando a un lado las experiencias promovidas por los grupos progresistas de los gobiernos y de las universidades latinoamericanas, porque consideramos que el diferente carácter de estos últimos amerita un tratamiento por separado.

En esta parte quisimos ubicar en el ítem de la crítica a los programas oficiales cuyas limitaciones y potencialidades la historia se ha encargado de demostrar a los explotadores y explotados. ¿Cuáles lograrán utilizarlos en mejor forma para sus intereses de clase?

---

## LA POLICIA MEDICA CONTEMPORANEA

---

Vistas las cosas de esa manera, los "servicios de medicina comunitaria", ya no se muestran tan "comunitarios", ni como exclusivamente "médicos". Empezamos a concienciar sus lados ocultos y a discutir los motivos que esconden. Logramos entender que en una sociedad de clases la "comunidad" no existe, sino que es una etiqueta misticadora que se les pone a los campesinos pobres, a los subproletarios de la ciudad, y a los familiares de obreros y que el beneficio último de los programas que se

---

22) Carnegie Commission. Report in Health Manpower Education, 1970.

\*) E Reporte Carnegie (Op. Cit.), cuyas recomendaciones están implantándose con el poderoso respaldo de la empresa privada, plantea como metas para 1980; en resumen: a) Apertura de los centros médicos universitarios a los problemas de servicio, integración docente-asistencial; b) Expansión y aceleración de los programas de entrenamiento para todo tipo de personal (incluso personal medio); c) Integración curricular: de ciencias básicas con materias profesionales; d) Incremento del 50% de plazas para estudiantes, favoreciendo ingresos provenientes de clases populares y grupos minoritarios, preocupación por demandas estudiantiles; y, e) Mejor distribución de servicios, construcción de 9 centros universitarios de ciencias de la salud, 126 centros de educación en salud y un "cuerpo nacional de servicios sanitarios".

---

23) Latham, W. and Newsberry, A. Community Medicine, Teaching, Research and Health Care. New York, Appleton, Century-Crofts, Isted, 1970.



aplican, no se realiza como un auténtico "servicio" de carácter "médico", sino como un complejo de acciones de "concesión" y "represión" cuya finalidad en última instancia, es la estabilidad de la producción capitalista y la legitimación de su sistema político.

Si los organismos imperialistas o pro-imperialistas no pueden operar sobre "comunidades" y sus acciones médicas de nivel primario no son esencialmente de servicio médico, preferimos, buscar para la "medicina comunitaria" un nombre que contribuya a evidenciar sus verdaderas dimensiones, que advierta llamativamente sus facetas escondidas. Por eso hemos pensado denominar a las "formas de práctica médica comunitaria, cuyo efecto beneficia principalmente los intereses de las clases hegemónicas", como: "Sistema Moderno de Policía Médica", aunque para hacerlo debamos, si cabe el término, "violentar" los límites de las estrictas definiciones.

En efecto, se podría concluir, que es erróneo extender ilimitadamente la denominación de "policía médica", que correspondió a un tipo de gestión sanitaria oficial de la Europa absolutista, a la contemporánea medicina de comunidades. Más nuestra intención es resaltar una comparación y destacar ciertas similitudes (limitadas) entre dos tipos de acción médica oficial, cuyos rasgos comunes son la inclusión del dominio social en el marco de referencia de la problemática de salud, con su sentido de ejercicio de poder y control del Estado Capitalista en el espacio de la práctica médica. Ambas implican beneficio indirecto para su respectiva fase de la productividad capitalista.

La "moderna medicina comunitaria", no es una réplica de la "policía médica" del Siglo XVIII, es una nueva modalidad de la

labor (policial), más refinada y menos manifiesta. En lugar de la dirigencia sanitaria compulsiva y explícita, controla mediante la penetración subrepticia. Persuade, llama a la participación poblacional y jerarquiza a las gentes de manera "invisible", en lugar de imponerse explícita y autoritariamente.

La "policía médica" nació en el capitalismo embrionario, buscó reforzar desde el campo de la acción sanitaria condiciones favorables al desarrollo de la manufactura. A través de ella se anhelaba apoyar la vigencia del poder absolutista, afirmar un orden, canonizar una sociedad que estaba desalineada para el régimen naciente. Su instrumento básico fue la legislación pública, el código policial, expresiones manifiestas y tajantes de la necesidad de apoyo a una forma de productividad que hacía su debut y se consolidaba de entre los escombros del feudalismo. En cambio, la "medicina comunitaria", refleja en la sofisticación de sus métodos de penetración, en el fetichismo de la autogestión (participación) comunitaria que tanto preconiza, la capacidad de manipulación velada y los recursos de legitimación de un capitalismo más hábil y poderoso, que espía y penetra la colectividad por medio de una medicina simplificada, generando la represión, el control y el ordenamiento poblacional, de manera oculta y bajo la apariencia de una técnica de extensión de servicios.

Para explicarnos la medicina comunitaria como un instrumento de intervención política estatal, tenemos que analizar: primero, las condiciones objetivas del fortalecimiento y expansión del Estado; luego, tendríamos que desentrañar los objetivos ocultos de los programas comunitarios; y finalmente, describir los mecanismos de esa intervención, señalando cuales de ellos tienen

mayor peso específico en las acciones "médicas".

Veamos cada uno de estos aspectos.

La base objetiva, estructural para la aparición en la etapa monopolista (imperialismo) de un estado fuerte, ya quedó trazada en las secciones precedentes, sólo queremos retomar para el efecto de nuestra explicación los planteamientos de Lenin, resumidos por Sweezy<sup>(24)</sup>.

La centralización del capital y el crecimiento del monopolio, a diferencia de lo que podría pensarse, generan en la etapa económica imperialista, mayor anarquía que la que se dio en la etapa de libre competencia.

Cada productor monopolista intenta realizar sus intereses privados a expensas de la estabilidad de todo el sistema. El Estado por lo tanto tiene que vigorizarse para moderar esas desviaciones, toda vez que la libre oferta y demanda ya no existen como factor de equilibrio. En esta misma dirección, el poder Estatal tiene que proteger a los capitales menores de la voracidad monopolista, y para eso, busca controlar los servicios y fuentes de energía. Finalmente, y dentro de esta misma tendencia, el Estado absorbe aquellas unidades productivas (o servicios) que son demasiado costosas, riesgosas y poco productivas.

Este primer grupo de razonamiento nos explica por qué la medicina de los pobres (proletarios y no proletarios) es paulatinamente absorbida por el Estado, nos hace comprender el sentido equilibrado de la expansión de los servicios nacionales, de las tendencias "socializantes" que tanto pue-

den confundir. La conformación de la seguridad social, al principio, y hoy la compensación estatal comunitaria de bajo costo "enfrenta" al monopolio de las grandes empresas médicas, y entran en la dinámica que dejaron descrito, puesto que "nacionalizan" con el menor gasto posible los servicios de protección y mantenimiento de la fuerza de trabajo y contrarrestan las excesivas aspiraciones de lucro en el campo médico, que tanto elevan los costos sociales y ponen en riesgo la imagen humanitaria y la seguridad del sistema. El Estado persigue, por esta misma razón, la neutralización del poder de los grandes profesionales.

Respecto a este mismo tipo de médicos, tenemos que destacar el papel del Estado interventor como instrumento de ampliación del mercado de medicamentos, equipos médicos, insumos generales y de empleo.

La unidad, poder y conciencia cada vez mayores de los grupos populares organizados, así como la agudización de la miseria, también deben ser controlados por un Estado vigoroso, por eso en el capitalismo se tiende a desarrollar mecanismos de "concesión" y "represión", así como a debilitar los cuerpos colegiados legislativos y fortalecer un poder centralizado ejecutivo; la "medicina comunitaria" (léase: policía médica) es uno de los mecanismos de represión-concesión más adecuados.

Así quedan analizados las razones por las cuales reaparece con el imperialismo, un estado "policial", que actúa como base para el desarrollo de la "medicina comunitaria", y que le imprime dos direcciones principales:

a) "medicina comunitaria" como instrumento de estímulo y racionalización para la productividad; y,

24) Sweezy, P. Teoría del Desarrollo Capitalista. México, Fondo de Cultura Económica, 1ª Edición, pág. 348, 1974.

- b) "medicina comunitaria" como instrumento de legitimización del aparato político.

Cada una de esas funciones se cumple a través de "mecanismos", cuya descripción resumida presentamos, tomando como base las tesis de Lenin y algunos aspectos de la obra de Navarro<sup>(25)</sup>, a los que hemos modificado para fines de explicación.

a) **Medicina Comunitaria como Mecanismo de Estímulo, Racionalización y Redistribución para la Productividad.**

En este caso, nos estamos refiriendo a un modo de intervención directamente relacionado con la esfera económica, y cuya finalidad es la regulación de la dinámica productiva.

Debe quedar claro que los "servicios médicos comunitarios" no pueden articularse directamente con la producción de bienes, pero pueden apoyarla y defenderla desde la esfera de la circulación y las imposiciones políticas.

a 1) **Medicina Comunitaria como Estímulo de la Productividad.**

Este mecanismo se realiza principalmente, porque estimula el consumo de recursos terapéuticos e infraestructura, ampliando el mercado para los productores de los mismos. Además, al operar sobre la fuerza de trabajo campesina y de sectores urbanos no asalariados, incrementa su capacidad "funcional" para el sistema ya que facilita un mayor grado de productividad y ahorro de las familias del pueblo, lo cual produce como consecuencias: mayor capa-

cidad de consumo y mejor estado familiar para la producción. En este sentido es impresionante la elocuencia del Banco Mundial, cuando en uno de sus documentos referido a "Política Sectorial"<sup>(26)</sup> define a los planes para mejorar la salud como una inversión productiva y cita como ejemplo un proyecto de tratamiento con hierro elemental efectuado en Indonesia para campesinos anquilostomiásicos, en el que por cada 43 centavos de dólar invertidos se obtuvo un aumento de productividad del 19%. (coeficiente costo beneficio de 1 a 280)\*.

a 2) **"Medicina Comunitaria" como mecanismo racionalizador.**

Posibilita el ahorro de gastos en la atención de las insoslayables demandas en salud, permitiendo destinar esos fondos ahorrados a la esfera productiva. Este lo consigue básicamente por ser un sistema de amplia "cobertura" a bajo costo; y, además porque se constituye en la base de operaciones desde la que se puede entregar a la población humilde sustitutos baratos de la dieta normal, o productos anticonceptivos que tratan de racionalizar la miseria. También permite economizar gastos en el pago

26) Banco Mundial. Política Sectorial de Salud

\*) Basados en este tipo de lógica, autores como Kerr White (en Latham, W, y Newberr, A. Op., Cit., págs. 246-250) plantean la necesidad de implantar como criterio de evaluación de programas comunitarios; el grado de funcionalidad productiva) que se obtiene para individuo y comunidad, midiendo principalmente el grado de transformación que se logra sobre: la incapacidad (disability); molestar (discomfort); descontento (discontent); morbilidad percibida (disease) y mortalidad (death), recalcando los 4 primeros criterios porque influyen más claramente en la "productividad, capacidad funcional y bienes.

25) Navarro, V. Op. Cit., pág. 46.

de personal porque utiliza recursos comunitarios, personal de baja calificación y estudiantes universitarios. En este sentido, aun las universidades caen en esa dinámica racionalización, tan impulsada hoy por el Estado y los organismos imperialistas, a veces sin tomar conciencia de los riesgos y de la necesidad de superar en la acción, la labor policial.

a 3) **Medicina Comunitaria como mecanismo de Redistribución.**

Según las necesidades y las características de cada formación social capitalista, la medicina comunitaria<sup>22</sup> sirve como instrumento de redistribución, sea para ahorro y productividad populares (concesión) o sea para beneficio de la burguesía (desarrollismo represivo, que se expresa en el ahorro popular obligatorio o inevitable para capitalización).

b) **Medicina Comunitaria como Instrumento Coercitivo y de Legitimización.**

En torno a los mecanismos antes descritos de control y regulación económica, que contribuyen a evitar la ruptura anárquica del capitalismo monopolista, la "medicina comunitaria" vehiculiza otro tipo de intervenciones que completan la imagen coherente de un nuevo sistema de policía médica. Dividimos a dichos mecanismos, como sigue:

b 1) **"Medicina Comunitaria" como mecanismo a la salud integral.**

En este momento histórico, en la mayor parte de los países de la esfera imperialista, la medicina comunitaria actúa como una "pequeña concesión" que logra niveles mínimos de servicio, extendiendo en cambio

la imagen de un estado humanitario. Es esta la diferencia más importante entre la finalidad de la policía médica en una sociedad capitalista y la medicina social en una formación socialista. En esta última, la medicina de nivel primario se asienta sobre una estructura que genera igualdad y salud, y se ofrece universalmente a la población como primer escalón de un sistema completo, no sólo como un recurso barato y limitado para los pobres.

b 2) **"Medicina Comunitaria" como mecanismo ideológico.**

Los programas de educación comunitaria generan y difunden valores sustitutivos a los verdaderos intereses de las clases populares, contribuyen a excluir o distorsionar las ideas que expresan dichos intereses. Además, al propio personal de salud transmiten un cuerpo de conceptos falsos sobre la sociedad, el origen de las enfermedades y las acciones que deben efectuarse para solucionar los problemas de salud\*. Ocultan las bases estructurales del proceso salud-enfermedad. Este mecanismo es muy complejo y amerita ser desarrollado en sección aparte.

b 3) **"Medicina Comunitaria" como mecanismo disciplinario.**

Es tal vez el mecanismo menos aparente y por eso es uno de los de mayor penetración. Consciente en que el aparato

\* ) Un programa canadiense dice que: "...entre los ejemplos de "enfermedad" personal y social están los trastornos mentales, farmacodependencias, delincuencia, alienación entre padres e hijos, violencia personal y violencia contra las instituciones establecidas de la sociedad". (COMMUNITY CENTRI PROYECT. Op. Cit., pág. 10).

médico burocrático al penetrar en el barrio o en la colectividad rural, va tejiendo en forma paralela a las tareas de servicio y gracias a su poder de infiltración, una red invisible de vigilancia que penetra en la vida cotidiana del sector, de la familia o del individuo, con una triple función: ejercer, poner en vigencia la jerarquía del burócrata como representante del Estado; retroalimentar a los centros estatales, información sobre los hechos sociales importantes; y, lograr el buen encauzamiento por medio del aparato disciplinario que conlleva y que mediante recompensas y castigos sanciona las conductas "normales" de acuerdo a los intereses dominantes.

Deutscher<sup>(27)</sup>, explica por qué en la sociedad capitalista la "ficción burguesa de igualdad ante la ley" crea la apariencia de una "gran separación entre la maquinaria del Estado y las demás clases" y por eso la burocracia (en el caso que nos ocupa la burocracia sanitaria) aparece como una jerarquía especial cuyo poder es aceptado como una condición natural de la vida colectiva, como producto de ciertas capacidades especiales del burócrata. De esta manera el poder del Estado subrepticamente, se ramifica y se asienta en las entrañas del pueblo.

En su obra: "Vigilar y Castigar", Foucault<sup>(28)</sup>, trae un análisis muy agudo de las implicaciones de esos "aparatos disciplinarios", que inadvertidamente pesquizan al pueblo, cuyo éxito "se debe sin duda al uso de instrumentos simples: la inspección jerárquica, la sanción normalizadora y su combinación en un procedimiento que le es específico: el examen".

A través de esos instrumentos la "medicina de la comunidad" plasma la presencia del "ojo" estatal, una forma de "vigilancia jerárquica" que al operarse paralela al servicio, eleva la visibilidad del Estado, y consolida los últimos estratos de un sistema de liderazgo que logra, entre otras cosas, generar un tipo de poder discreto que sustituye a la fuerza violenta, y se ejerce por un sistema de gratificaciones y sanciones cuya meta es la normalización de la población, ajustada a los intereses dominantes.

Lo anterior, quiere decir, que en los aspectos de salud-enfermedad de una colectividad inserta en el capitalismo se establecen normas o patrones normales, adaptados a la productividad y a las necesidades de dominio político: "Lo normal se establece como principio de coerción...", tanto en la organización jerarquizada "personal-comunidad participante", cuanto en las medidas de normalidad que los servicios elaboran, como fichas clínicas, encuestas, dinámica de grupos, etc., las que omiten discretamente las condiciones verdaderas de salud y muestran sólo lo que es necesario de acuerdo a los objetivos de productividad y legitimización. Tanto es así, que por ejemplo, uno de esos hombres claves de la antes citada reunión de Belagio<sup>(29)</sup>, plantea la necesidad de conseguir prioritariamente dos metas: devolver funcionalidad y aliviar el malestar de la morbilidad sentida. En otras palabras, lo que este autor ha resumido son las normas con las que opera la policía médica, y aún añade: "Esta evaluación puede extenderse para incluir otras formas de interrupción social, asociadas con desempleo, disturbios de la conducta; delincuencia y crimen". (La organización política y

27) Deutscher, I. Op. Cit., pág. 20.

28) Foucault, M. Vigilar y castigar. México, Siglo XXI, Editores, S.A., 1976.

29) White, K. en Lathem, W. and Newberry, A. Op. Cit., pág. 248.

la lucha por los derechos, para estos ideólogos de la burguesía son: "disturbios" que hay que detectar y devolver a lo normal).

b 4) **"Medicina Comunitaria" como mecanismo represivo-coercitivo.**

Forma unidad con el mecanismo antes descrito, pero se expresa en acciones más concretas y tangibles. Se refiere en primer término al control de procesos y grupos de decisión. El equipo de salud comunitario usualmente, penetra las organizaciones populares de menor conciencia y con o sin intención los infiltra de valores pequeño-burgueses y/o de consignas del Estado. Igualmente, forma organizaciones sustitutivas acerca de problemas menores, vinculados más a las metas del Estado que a las necesidades de las clases atendidas.

En segundo lugar, la puesta en vigencia de leyes particulares, como las disposiciones del código sanitario, pueden desembocar en el desempeño de un papel coercitivo por parte del equipo de salud, como es el caso de la aplicación del articulado referente "higiene ocupacional", "educación para la salud", etc.

La propia organización jerárquica de los servicios, montada sobre una profunda división social de trabajo, implica un mecanismo represivo, en que las funciones del personal de extracción popular y el control de los mismos por parte de sus superiores

tienden a separarlo de los intereses de su grupo de origen.

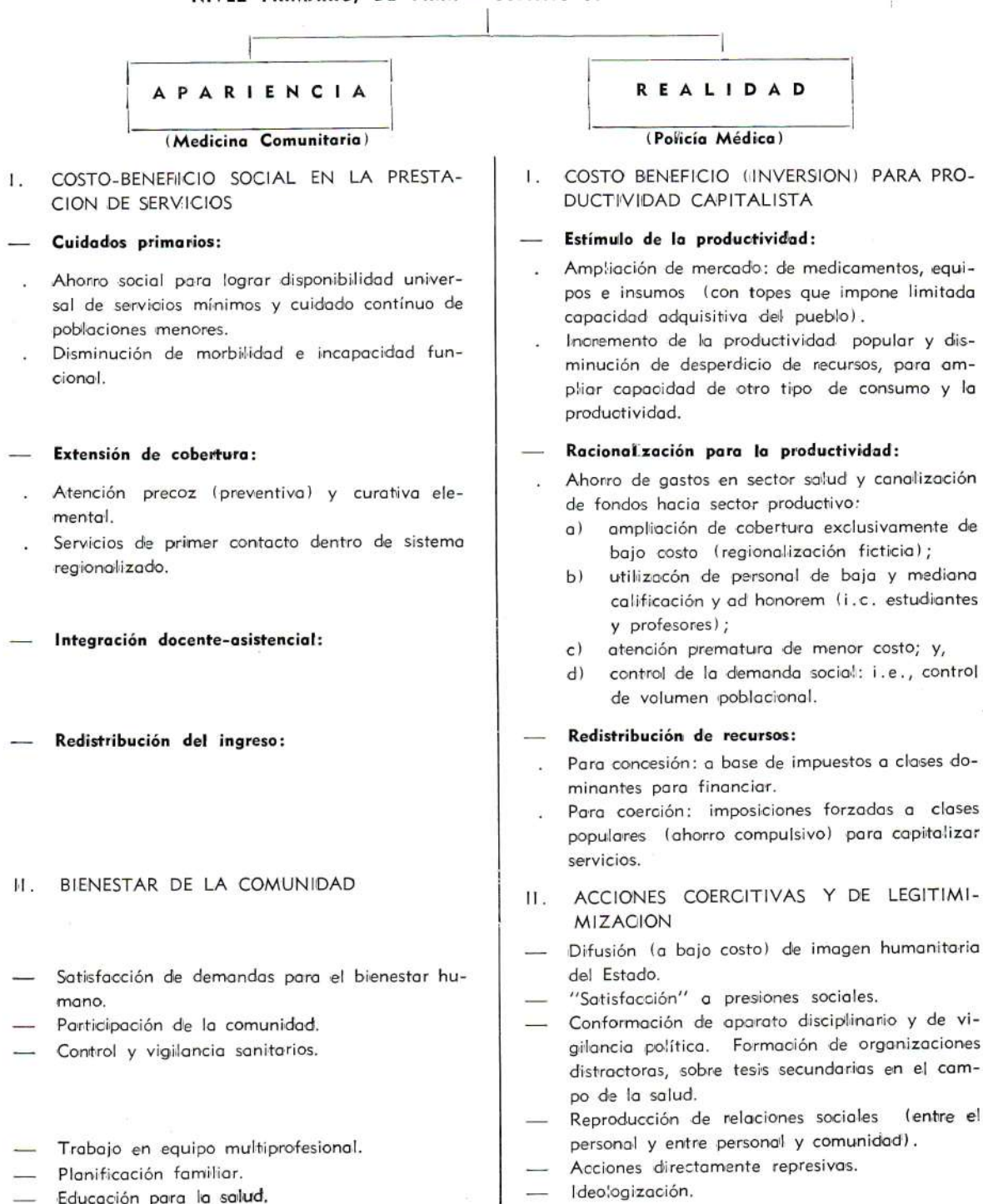
Finalmente, mecanismos directamente represivos como la planificación familiar y la entrega condicionada de sustitutos alimenticios, acaban por conformar el cuerpo metodológico de la "nueva policía médica".

Lo que se ha dado por llamar, "medicina comunitaria" encierra una metodología de acción potencialmente liberadora que se pierde en medio de una trama de distorsiones ideológicas y engaños operativos. Nuestra tarea consiste en develar los engaños y rescatar los métodos que pueden constituirse en nexos efectivos de la medicina con la sociedad a la que se debe, bajo los principios de la auténtica medicina social y de la lucha de liberación popular.

En resumen, la tesis central que está implícita en este trabajo, es la de que las contradicciones del capitalismo en su fase avanzada condicionan la aparición de una nueva etapa de acelerado desarrollo de la acción "policia" a través de la medicina y de que es indispensable estudiarla rigurosamente para saber que es lo que debemos hacer, si nuestro objetivo es servir los intereses del pueblo.

A manera de una recapitulación final, presentamos el cuadro número 2, que muestra los principales elementos de comparación entre lo que podríamos denominar la **aparencia** de los programas oficiales de "medicina comunitaria" y su **realidad**, a la que nosotros hemos denominado la nueva policía médica del capitalismo.

CUADRO Nº 2. LA MEDICINA "COMUNITARIA" EN EL ESTADO CAPITALISTA (MEDICINA DE NIVEL PRIMARIO, DE PRIMER CONTACTO)



## BIBLIOGRAFIA

- 1) ROSEN, G.: From Medical Police to Social Medicine: Essays on the History of Health Care, New York, Science History Publications, 1974.
- 2) Ibid., pág. 143.
- 3) Ibid., pág. 155.
- 4) DEUTSCHER, I.: Las raíces de la Burocracia, Barcelona, Editorial Anagrama, 1ª Ed., 1970.
- 5) MARX, K.: El Capital, Libro 1, Vol. 1, capítulo XIII, México, Ediciones Siglo XXI, 4ª Ed., pág. 567, 1975.
- 6) Ibid., pág. 566.
- 7) Ibid., págs. 411-412-424-594.
- 8) POULANTZAS, N.: Poder Político y Clases Sociales en el Estado Capitalista, México, Siglo XXI, Ediciones, S.A., 11ª Ed., pág. 205, 1975.
- 9) MARX, K.: El Capital, Libro 1, capítulo VIII, Médico, Ediciones Siglo XXI, 4ª Ed., 1975.
- 10) Ibid., pág. 335.
- 11) MARX, K.: Op. Cit., pág. 336.
- 12) Ibid., pág. 320.
- 13) BAUER, O.: Capitalismo y Socialismo en la Postguerra; Racionalización, Falsa Racionalización, Madrid, Edit. España, 1932.
- 14) FLEXNER, A.: Medical Education in the United States and Canada, Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Bulletin N° 4; New York, 1910.
- 15) BERLINER, G.: A larger Perspective on the Flexner Report, International Journal of Health Services, 5 (4): 1975.
- 16) NAVARRO, V.: Social Class, Political Power and the State, and their Implications in Health Medicine, Baltimore, Johns Hopkins University, 1976.
- 17) KELMAN, S.: Hacia una Economía Política de la Atención Médica, Inquire, 8 (3), (Trad.), 1973.
- 18) BERLINER, G.: Op. Cit., pág. 589.
- 19) Community Health Centre Project Committee. The Community Health Centre in Canada, Publication of the Canadian Health, Centre Project.
- 20) Ibid., pág. 12.
- 21) NAVARRO, V.: Op. Cit., pág. 56.
- 22) Carnegie Comisión, Report on Health Manpower Education, 1970.
- 23) LATHEM, W. and NEWSBERRY, A.: Community Medicine, Teaching, Research and Health Care, New York, Appleton-Century, Crafts, 1st. Ed. 1970.
- 24) SWEEZY, P.: Teoría del Desarrollo Capitalista, México, Fondo de Cultura Económica, 1ª Ed., 1974.
- 25) NAVARRO, V.: Op. Cit., pág. 46.
- 26) Banco Mundial: Política Sectorial de Salud, 1975.
- 27) DEUTSCHER, I.: Op. Cit., pág. 20.
- 28) FOUCAULT, M.: Vigilar y Castigar, México, Siglo XXI, Editores, S.A., 1ª Ed., 1976.
- 29) El autor WHITE, K. en: Lathem, W, and Newsberry, A. Op. Cit., pág. 248.



El autor se hace una proposición al principio de la obra, la misma que logra conseguirla a lo largo de todo su desarrollo, cual es, explicar los conceptos y prácticas de la medicina aborígen en función de sus relaciones con la estructura social y económica y con la evolución histórica del país. Define con este propósito al conocimiento médico "como una resultante de las exigencias de la sociedad, siendo su fin esencial y básico la búsqueda de la solución de necesidades prácticas que son significativas desde una perspectiva social", conocimiento que nace siempre de la práctica social del hombre en su relación con el proceso de producción de bienes materiales.

Continuando con su planteamiento, describe los siguientes modelos médicos:

- a) Científico, formal o institucional;
- b) Aborígen, informal, comunitario; y,
- c) Popular, informal, urbano-marginal.

Esta clasificación no es nueva, pero en cambio la explicación del por qué, constituye para mi modo de ver uno de los aportes fundamentales del presente trabajo, ya que el autor abandona la explicación tradicional de tipo estructuralista que sostiene, que los diferentes matices del conocimiento médico informal están dados por el diverso grado de captación de porciones de saber científico formal, el mismo que es integrado en mayor o menor cantidad dependiendo del desfase tiempo-espacio existentes entre el saber científico dominante y el saber informal. Así para el estructuralismo, el saber popular urbano-marginal tendrá posibilidad de adquirir mayor contenido científico porque se encuentra más cerca en el tiempo y en el espacio del ámbito de producción del conocimiento científico ciudadano y en

---

## RECENSIONES

---

---

### MEDICINA ABORIGEN

---

Comentario del Libro del doctor Eduardo Estrella.

(\*) Profesor del Area de Medicina Popular.

cambio el saber aborígen-comunitario presentaría un menor contenido científico por el mayor desfase tiempo-espacio en relación al mismo.

El Dr. Estrella, busca una explicación más dialéctica para solventar este problema teórico. Partiendo de su práctica investigativa, él encuentra que en el modelo aborígen:

“La enfermedad es un proceso que representa una parte de la vida del enfermo y de la propia comunidad, el tratamiento es racional con la etiología sobrenatural o natural que prevalece en el concepto; los agentes de salud, los curanderos forman parte de la tradición y la vida de la comunidad; la relación terapeuta-paciente va más lejos de la propia enfermedad hacia una relación interpersonal y social que enfrenta la historia de dos individuos en el marco de una integración grupal”.

“El enfermo, —dice el autor—, siente el trastorno como parte de su vida y confía en los alcances de su medicina, tiene fe y esperanza; el curandero tiene conciencia de su experiencia y capacidad y antes de curar una enfermedad quiere ayudar a un compañero, se siente responsable de algo más que la aplicación del saber médico, tiene que velar por la permanencia y la reproducción de su cultura; los motivos de la comunidad actúan a través de su historia y tradición y mira la relación curandero-paciente como una defensa de los valores creados por las generaciones”.

En cambio la medicina popular-urbano-marginal, la describe como:

“sustancialmente, el mismo modelo aborígen que se ha desarrollado o emigrado al medio urbano donde poco a poco ha ido perdiendo su carácter co-

munitario, el agente de salud es el curandero; pero a diferencia de la medicina aborígen, la enfermedad va perdiendo su carácter holístico, el tratamiento ya no es intracomunitario y la relación médico-paciente se va degradando, ya que la relación se establece entre sujetos desconocidos que han perdido la ligazón histórica de la comunidad”.

El Dr. Estrella, privilegia por lo tanto elementos diferentes a tiempo y espacio; para él, los elementos fundamentales son nuevamente, las relaciones de producción de bienes materiales y la historia, como certifica en el capítulo correspondiente a “Terapia Comunal”.

“El paciente sabe también que hay solidaridad en el grupo, que está protegido por su familia y sus vecinos... Si no es capaz de trabajar lo reemplazan sus familiares, sus vecinos. Si no labora unos días, en términos de su “trabajo” no se genera un efecto contraproducente para el futuro. A no ser que quede inválido, siempre podrá recuperar su actividad. Esto no sucede en el medio urbano-marginal donde existe una fuerza de trabajo liberada, una mayor división del trabajo, donde enfermar y faltar puede ser una tragedia”.

Para comprender la esencia de la explicación del Dr. Estrella, es obligatorio recurrir a los “Grundrisse” de Carlos Marx y específicamente a sus “Formaciones Económicas Precapitalistas”.

La base objetiva del Humanismo de Marx, como lo afirma Hobsbawm es “simultáneamente, su teoría de la evolución social y económica y el análisis del hombre como un animal social”. Los hombres trabajan, es decir, reproducen su existencia en la práctica diaria, transformando la naturaleza, y en esta interacción entre hombres y naturaleza producen la evolución social. El

tomar algo de la naturaleza o dar algún uso a alguna parte de la naturaleza puede ser considerando como una apropiación. En el comienzo dice Marx: "El relacionamiento del trabajador con las condiciones objetivas de su trabajo es una relación de propiedad, esta (naturaleza) constituye la unidad natural de trabajo, su laboratorio natural...".

...El individuo considera las condiciones objetivas de trabajo como propias como la naturaleza inorgánica de su subjetividad...

"La naturaleza (para el hombre de las formaciones sociales precapitalistas), es para Marx, como sus órganos de los sentidos, pues toda su piel y todos los órganos de los sentidos son también desarrollados, reproducidos en el proceso de la vida en cuanto que presupuestos de este proceso de reproducción".

Como el hombre es un animal social, desarrolla tanto cooperación como división social del trabajo o especializaciones en diversas funciones, lo cual le permite producir excedente de producción y aun más reproducirlo, y al mismo tiempo el intercambio de excedente que en un comienzo y hasta la aparición del capitalismo tiene apenas una finalidad de uso, es decir, de manutención de su productor y de su comunidad.

Este fenómeno progresa y por un lado, las relaciones que establecen los hombres entre sí como resultado de la especialización de trabajo y en especial el intercambio, se tornan cada vez más sofisticadas hasta que la invención del dinero y la producción de mercancías posibilitan la acumulación de capital. Por otro lado, la relación trabajador-propiedad se rompe en la medida en que el hombre va separándose paulatinamente de su laboratorio natural que según palabras de Marx, esta relación adquiere "una progresiva separación entre el tra-

bajo libre y las condiciones objetivas de su realización, o sea, separación entre el trabajador y la tierra como su laboratorio natural", separación que se completa en el capitalismo cuando el trabajador es reducido a simple fuerza de trabajo y la propiedad se reduce al control de los medios de producción enteramente divorciado del trabajo.

Este proceso permite también al hombre emanciparse de la dependencia de la naturaleza y pasar paulatinamente a controlarla con mayor eficiencia, mas, este proceso de emancipación es al mismo tiempo un proceso de individualización humana que según palabras de Marx, "El hombre sólo se individualiza a través del proceso histórico; surge originalmente como un ser genérico, tribal, un animal de rebaño... El intercambio en sí es un agente principal de esta individualización que torna superfluo el carácter gregario y lo disuelve".

Las comunidades donde el Dr. Estrella efectúa su investigación: La Esperanza, Toachi, Cangahua, Guangapolo, presentan características precapitalistas de producción, en donde el campesino mantiene todavía la propiedad real de la naturaleza aunque no la propiedad jurídica por cuanto se lo expropia todo el excedente que produce. En estas localidades, las condiciones objetivas de trabajo constituyen "la naturaleza inorgánica de su subjetividad" y el hombre es todavía genérico; en efecto, el individuo pertenece subjetiva y objetivamente a una comunidad que sirve de mediación en su relación con las condiciones objetivas de su trabajo.

En esta forma podemos explicarnos el por qué del carácter holístico de la enfermedad del aborigen, carácter holístico que no solamente impregna la individualidad del enfermo, sino a la comunidad toda y aun a su subjetividad inorgánica, a la naturaleza,

como cuando nos relatan los campesinos encuestados por el autor, que en el espanto el espíritu se queda en la quebrada, en la montaña o en el agua; o como en el mal blanco o embrujamiento, cuya prevención puede efectuarse mediante el uso de herraduras, el ajo, la sábila, etc. Si es que la naturaleza es parte del individuo, así como su piel, como dice Marx, no es por tanto ilógico que el campesino conciba que su espíritu o parte de su vida migre a su subjetividad inorgánica, porque en sí no sale de su ser, de acuerdo a su concepción.

Igualmente, es posible explicarnos por qué el autor encuentra tanta racionalidad entre la práctica concreta del campesino en su producción y la explicación de la etiología de la enfermedad; hombre y naturaleza, constituyen un solo ser, tanto en el trabajo como en la producción de conocimientos.

La lógica interna del abordaje teórico se destaca cuando se analizan las diferencias entre el modelo aborigen comunitario y el modelo popular-urbano-marginal. Las características del último, del urbano-marginal, nos dice Eduardo Estrella: "el tratamiento ya no es intracomunitario y la relación médico-paciente se establece entre sujetos desconocidos que han perdido la ligazón histórica de la comunidad". En efecto, en la zona urbana el desarrollo de relaciones capitalistas de producción rompe la relación entre el hombre y sus condiciones objetivas, entre el hombre y la naturaleza y desaparece la mediación de la comunidad, individualizándose más el habitante.

Al fundamentar su marco teórico en la estructura social e histórica de las localidades estudiadas, le es posible realizar un especial abordaje de la problemática de la ideología dominante y explicarse por qué a pesar que la ideología dominante, que es la ideología del imperialismo, de la explota-

ción, ideología dominante que anega toda expresión intelectual del individuo, sin embargo, se objetiviza solamente en el discurso consciente y exterior, mientras la ideología dominada, producto de la práctica productiva permite fundamentar su inconsciente natural y continuar reproduciendo la cultura comunitaria y elaborar mecanismos de defensa.

La nosografía aborigen es un producto de esta contradicción dialéctica producción-expropiación; ideología dominante-ideología dominada. El campesino clasifica a las enfermedades como en dos grandes grupos:

a) Enfermedades de Dios, producidas por la acción de la voluntad de Dios en el cuerpo a través de factores intervinientes indetectables, mas nunca sobre el alma, enfermedades que pueden ser tratadas por el curandero o por el médico; y, b) Enfermedades del Campo que afectan el alma y cuya etiología es sobrenatural y únicamente, tratables por el curandero.

La relación hombre-naturaleza transformada en un ente único por la ideología aborigen, permitió elaborar al indígena las diferentes características de las enfermedades del campo: "Espanto", "Mal viento", "Mal ojo", "Mal blanco", "Mal del arco iris", que posibilitan tanto en su concepto como en su terapéutica afirmar los usos socio-naturales y además crear mecanismos de aceptación o defensa de la agresión física e ideológica exterior, objetivizada según el autor en la religión católica, el patrono feudal, el desarrollo del capital. Al conceptualizar a estas enfermedades como únicamente tratables por el curandero comunal, se cierra aún más la muralla para evitar el ingreso al subconsciente comunitario del recurso humano oficial, por lo general frío, agresivo y mercantilista.

---

El libro del Dr. Estrella, es extremadamente rico en conceptos y proposiciones teóricas que constituyen una cantera de cuestionamientos para quien lo lee. Considero que en ningún momento este es un trabajo acabado y como su autor lo reconoce, está sujeto a transformaciones y nuevos aportes, pero sin lugar a dudas constituye un producto invaluable para todos aquellos que nos

encontramos en el quehacer médico y para todo aquél que tenga verdadero interés de conocer la práctica médica aborigen, porque como dice el autor "mientras mayor sea el desconocimiento de la medicina aborigen, como una práctica adecuada a su cultura, mayor será el fracaso de la medicina científica en sus contactos con la población cultural aborigen".

---

## INFORMACIONES

### LISTA DE PUBLICACIONES PERIODICAS EXISTENTES EN LA BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

1. — Academia Argentina de Cirugía, Boletines de Trabajo, —D\*.
2. — Acta Dermato-Venereológica —S\*\*.
3. — Acta Médica Costarricense —D.
4. — Acta Médica del Valle —D.
5. — Acta Neurológica Latinoamericana —S.
6. — American Journal of Cardiology —S.
7. — American Journal of Clinical Pathology —S.
8. — American Journal of Epidemiology —S.
9. — The American Journal of Medicine —S.
10. — The American Journal of Nursing —S.
11. — American Journal of Obstetrics and Gynecology —S.
12. — American Journal of Optalmology —S.
13. — American Journal of Physiology —S.
14. — American Journal of Proctology —S.
15. — The American Journal of Roentgenology —S.
16. — American Review of Respiratory Disease —S.
17. — Anais Brasileiros de Dermatología —D.
18. — Anales de Ortopedia y Traumatología —D.
19. — Annales of Surgery —S.
20. — Annales of Internal Medicine —S.
21. — Anasthesiology —S.
22. — Archives of General Psichiatry —S.
23. — Archives of Neurology —S.
24. — Archives of Pathology and Laboratory —S.
25. — Archivos de Investigación Médica —D.
26. — Archivos de la Facultad de Zaragoza —D.
27. — Archivos Latinoamericanos de Nutrición —D.
28. — Archivos de Pediatría del Uruguay —D.
29. — Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría —D.
30. — Archivos de Gastroenterología —D.
31. — Archivos de Neuro-Psiquiatría —S.
32. — Biológico —D.
33. — Blood —S.

---

\*) Donación.

\*\*\*) Suscripción.

- 
34. — Boletín de la Federación Panamericana de ASS. de Fac. —D.
  35. — Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana —D.
  36. — Boletín de Psiquiatría —D.
  37. — British Journal of Pharmacology —S.
  38. — British Medical Journal —S.
  39. — The Canadian Nurse —S.
  40. — Cáncer —S.
  41. — Circulation —S.
  42. — Cirugía del Uruguay —D.
  43. — Cirugía y Cirujanos —D.
  44. — Clinical Pharmacology and Therapeutics —S.
  45. — Clínicas de Perinatología —S.
  46. — Clínicas Médicas de Norteamérica —S.
  47. — Clínicas Obstétricas y Ginecológicas —S.
  48. — Clínicas Pediátricas de Norteamérica —S.
  49. — Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica —S.
  50. — Courrier Revue Médico-Sociale de L'enfance —D.
  51. — Crónica de la O.N.I.S. —D.
  52. — Cuadernos Médicos Sociales —D.
  53. — Current Medical research and Opinion —D.
  54. — Chest —S.
  55. — D.M.B., Danish Medical Bulletin —D.
  56. — Educación Médica y Salud —D.
  57. — Electro Médica —D.
  58. — Endeavour —D.
  59. — Estudios de Planificación Familiar —D.
  60. — Estudios de Población —D.
  61. — Gastroenterology —S.
  62. — Gen —S.
  63. — Ginecología Brasileira —D.
  64. — El Hospital —S.
  65. — Informes Médicos —D.
  66. — International Nurse Index —S.
  67. — Jama, the Journal of the American Medical Association —S.
  68. — J.F.O.R.L., Journal Francaise D'oto-Rhino-Laringologie Audiophonologie et Chirurgie Maxillo Faciale, —D.
  69. — The Journal of bone and Joint Surgery —S.
  70. — The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism —S.
  71. — The Journal of International Medical Research —D.
  72. — Journal of Neurosurgical Nursing —S.
  73. — The Journal of Pediatrics —S.
  74. — Journal of the American Institute of Homeopathy —D.
  75. — The Journal of Urology —S.

- 
- 76.— The Lancet —S.
  - 77.— Los Pueblos —D.
  - 78.— Materia Médica Polona —D.
  - 79.— Mayo Clinic Proceedings —D.
  - 80.— Medicina Alemana —S.
  - 81.— Medicina Cutánea Ibero-Latino-Americana —D.
  - 82.— The New England Journal of Medicine —S.
  - 83.— Niños; Revista de Neuropsiquiatría Infantil y Ciencias Afines —D.
  - 84.— Nursing Outlook —S.
  - 85.— Nursing Research —S.
  - 86.— Nutrition Reviews —S.
  - 87.— Pharmacological Reviews —S.
  - 88.— Phronesis, Revista de Neurología, Neuropsiquiatría y Psiquiatría —D.
  - 89.— La Prensa Médica Mexicana —D.
  - 90.— Radiología Brasileira —D.
  - 91.— Relatos Médicos y de Seguridad Social —D.
  - 92.— Revista Brasileira de Cirugía —D.
  - 93.— Revista Brasileira de Medicina —D.
  - 94.— Revista Brasileira de Pesquisas —D.
  - 95.— Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología —D.
  - 96.— Revista da Associação Médica Brasileira —D.
  - 97.— Revista de Investigación Clínica —D.
  - 98.— Revista de Investigación en Salud Pública —D.
  - 99.— Revista de Jena —D.
  - 100.— Revista de Salud Pública —D.
  - 101.— Revista del Hospital Psiquiátrico de La Habana —D.
  - 102.— Revista do Hospital das Clínicas —D.
  - 103.— Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo —D.
  - 104.— Internacional de Educación para la Salud —D.
  - 105.— La Revue de Medicine —D.
  - 106.— La Revue de Pédiatrie —D.
  - 107.— Salud Panamericana —D.
  - 108.— Salud Pública de México —D.
  - 109.— Surgery, Gynecology & Obstetrics —S.
  - 110.— Técnica Hospitalaria —D.
  - 111.— Texas Reports on Biology and Medicine —D.
  - 112.— Tropical and Geographical Medicine —D.
  - 113.— Universitas —D.
  - 114.— Yonago Acta Médica —D.



# REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

## INDICE GENERAL DEL VOLUMEN III (1977)

### TRABAJOS ORIGINALES

— Tumores Linfocitocelulares en la ciudad de Quito.—Dres. Nicolás Vivar y Galo Hidalgo .....	11
— Morbimortalidad Pediátrica intrahospitalaria por accidentes traumáticos, quemaduras, intoxicaciones en el Hospital "Baca Ortiz" de Quito.— Dres. Nelson Dávila Castillo, Georgina de Garrido, Lenín León, Eduardo Noboa, Luis Núñez y Hernán Pozo .....	19
— Problemas más frecuentes en Recién Nacidos en la Maternidad "Isidro Ayora".— Dr. Fabián Váscquez Román .....	37
— Acción antidepressiva del Clorhidrato de Viloxacina.— Dr. Luis Riofrío .....	77
— 3 beta-Hidroxisteroide dehidrogenasa en la fracción microsomal de adrenales de cobayo. Su acción en la conversión de pregnenolona a progesterona usando sustrato radiactivo.— Dr. Ignacio Ramírez .....	113
— Influencia de factores socioeconómicos y culturales en la malnutrición infantil.— Dres. Luisa Tejada, José Terán y Enrique Chiriboga .....	123

### ACTUALIZACIONES

— Salud Mental en el Area Materno-Infantil.— Dr. Eduardo Estrella .....	49
— Investigaciones Médico-Sociales.— Dr. Rodrigo Yépez .....	59
— Asma: Conceptos recientes en Fisiopatología y tratamiento.— Dr. Tito Vélez .....	67
— Prevención de la parálisis cerebral infantil.— Dr. Gualberto Arias .....	131

### CASUISTICA

— Actividades de un Centro de Educación Especial y Rehabilitación.— Dres. Carlos Valencia, Marco Paredes, Ana López, Alegría Carrión, Carmen de Maldonado, Elena Burbano de Lara, Isabel de Romero .....	137
— Aspectos Clínicos del Cáncer de Esófago.— Dr. Rubén Tinajero Ubidia .....	145

### EDUCACION MEDICA

— La Docencia en la Facultad de Ciencias Médicas.—Comisión Académica.— H. Consejo Directivo ...	27
— Enseñanza integrada de Medicina Nuclear.— Dr. Oswaldo Chávez .....	81

### TEORIA

— Medicina de la Comunidad. ¿Una nueva Policía Médica?— Dr. Jaime Breilh .....	153
--	-----

### RECENSIONES

— Samaniego, E.; Escaleras, R.; Echeverría, J.; Terán, R.; Vélez, T.; Mosquera, B. y Terán, J.: "Manual de Farmacología Médica".— Dr. Rubén Darío Solís .....	100
— Estrella E.: "Medicina Aborigen".— Dr. Edmundo Granda .....	175

### INFORMACIONES

— La Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas.—Lic. Mary Altamirano .....	87
— Inauguración de la Primera Etapa del Edificio de la Facultad de Ciencias Médicas.— Dr. Carlos Mosquera .....	95
— Homenaje a la señorita Piedad Larrea Borja.— Dr. Edgar Samaniego Rojas .....	103
— Homenaje Póstumo al Sr. Dr. Jaime Ricaurte Enríquez.— Dr. Marco Salgado. ....	107
— Un busto para Julio Enrique Paredes.— Dr. Carlos Mosquera Sánchez .....	108
— Calendario de Congresos y Reuniones Científicas .....	111
— Lista de publicaciones periódicas de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas.— Actualización .....	181

## INDICE ALFABETICO DE AUTORES

Altamirano, Mary	87	Núñez, Luis	19
Arias, Gualberto	131	Paredes, Marco	137
Breilh, Jaime	153	Pozo, Hernán	19
Carrión, Alegría	137	Ramírez, Ignacio	113
Comisión Académica	27	Riofrío, Luis	77
Chávez, Oswaldo	81	Romero, Isabel de	137
Chiriboga, Enrique	123	Salgado, Marco	106
Dávila, Nelson	19	Samaniego, Edgar	103
Estrella, Eduardo	49	Salís, Rubén D.	100
Garrido, Georgina de	19	Tejada, Luisa	123
Granda, Edmundo	175	Terán, José	123
Hidalgo, Galo	11	Tinajero, Rubén	145
Lara, Elena de	137	Valencia, Carlos	137
León, Lenín	19	Vásconez, Fabián	37
López, Ana	137	Vélez, Tito	67
Maldonado, Carmen de	137	Vivar, Nicolás	11
Mosquera, Carlos	95 — 109	Yépez, Rodrigo	59
Noboa, Eduardo	19		

---

**IMPRESO EN EL ECUADOR**  
**Editorial Universitaria.— Quito**