

2809-2819

REVISTA  
DE LA  
FACULTAD  
DE  
CIENCIAS  
MEDICAS

fem

QUITO - ECUADOR

Vol. VII - No. 3 - 4

JULIO - DICIEMBRE 1982

# fcm

---

REVISTA DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS MEDICAS

UNIVERSIDAD CENTRAL  
DEL ECUADOR

---

---

VOL. VII. No. 3-4

---

---

JULIO -- DICIEMBRE 1982

---

---

Los textos publicados son de  
responsabilidad de los autores

---

---

Canje, pedidos y colaboraciones:

Secretaría de la Facultad  
de Ciencias Médicas  
Sodiro e Iquique  
Quito - Ecuador  
Telf.: 23 51 12

Director:

Dr. FRANCISCO GUERRERO

---

---

---

---

Editor:

Dr. DIMITRI BARRETO

---

---

Consejo Editorial:

Dr. GALO HIDALGO  
Dr. LAUTARO POZO

---

---

---

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

---

---

Edición:

Facultad de Ciencias Médicas

## MIEMBROS DE CONSEJO DIRECTIVO

<b>DECANO</b>	<i>Dr. Rodrigo Yépez M.</i>
<b>SUBDECANO</b>	<i>Dr. Víctor Hugo Andrade</i>
<b>COORDINADOR</b>	<i>Dr. Hernando Rosero</i>
<b>PRIMER VOCAL PRINCIPAL</b>	<i>Dr. Humberto Ramos</i>
<b>SEGUNDO VOCAL PRINCIPAL</b>	<i>Dr. Germán Cifuentes</i>
<b>PRIMER VOCAL SUPLENTE</b>	<i>Dr. Fernando Sempértégui</i>
<b>SEGUNDO VOCAL SUPLENTE</b>	<i>Dr. Víctor Alberto Arias</i>
<b>DIRECTOR DE LA ESCUELA DE MEDICINA</b>	<i>Dr. Enrique Chiriboga</i>
<b>DIRECTOR DE LA ESCUELA DE OBSTETRICIA</b>	<i>Dr. Alcy Torres</i>
<b>DIRECTOR DE LA ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA</b>	<i>Dr. Carlos Valencia</i>
<b>DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA</b>	<i>Lcda. Constance de Baquero</i>
<b>PRESIDENTE DE LA ASOCIACION ESCUELA DE MEDICINA</b>	<i>Sr. Victor Hugo Rojas</i>
<b>PRESIDENTE DE LA ASOCIACION ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA</b>	<i>Srta. Hilda León</i>
<b>PRESIDENTE DE LA ASOCIACION ESCUELA DE ENFERMERIA</b>	<i>Srta. Josefina Vargas</i>
<b>PRESIDENTE DE LA ASOCIACION ESCUELA DE OBSTETRICIA</b>	<i>Srta. Isabel Trujillo</i>
<b>PRESIDENTE DE LA ASOCIACION DE PROFESORES</b>	<i>Dr. Oswaldo Morán</i>
<b>PRESIDENTE DE LA ASOCIACION DE EMPLEADOS</b>	<i>Sr. Luis Pazmiño</i>
<b>REPRESENTANTE ESTUDIANTIL AL H. C. U.</b>	<i>Dr. José Ruales</i>
<b>REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA DE MEDICINA</b>	<i>Sr. Fernando Chamba</i>
<b>REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA DE ENFERMERIA</b>	<i>Srta. Martha Gordillo</i>
<b>REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA DE OBSTETRICIA</b>	<i>Srta. Cumandá Pasquel</i>
<b>REPRESENTANTE ESTUDIANTIL DE LA ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA</b>	<i>Sr. Roberto Muñoz</i>
<b>REPRESENTANTE DE LOS EMPLEADOS Y TRAB. SECRETARIO</b>	<i>Sr. René Gómez</i> <i>Dr. Mario Artieda</i>

---

---

# Sumario

---

---

Información a los autores	pág. 137
Editorial	139
TRABAJOS ORIGINALES	
Silicosis en trabajadores de canteras de la provincia de Pichincha 1980: Lcda. Mercedes Ayala G., Lcda. Yolanda Carrera B., Lcda. María Isabel Dueñas V.	143
TEMAS DE REVISION	
El trabajo y la libertad en Hegel: Dr. César Hermida Bustos	153
Salud, enfermedad y práctica médica en la evolución de la sociedad: Dr. Ramiro Estrella C.	165
CASOS CLINICOS	
Meningitis tuberculosa y embarazo: Dr. Abel Meléndez E., Dr. Alfonso Velasco R.	183
Hipertensión arterial en edad pediátrica, consideraciones clínicas: Dr. Renato Pérez Morgan	187
Nefrosblastoma y encefalopatía hipertensiva: Dr. Renato Pérez Morgan, Dr. Galo Hidalgo Borja, Dr. Diego Novoa Loza	193
Coagulación intra—shunt peritoneo venoso de la Veen, primer reporte: Dr. Gonzalo Puga A.	201
Patología quirúrgica no tumoral de glándulas salivares: Dr Luis Pacheco Ojeda	209
Hiperglicemia e hipopotasemia en la terapia antihipertensiva con hidroclorotiazida Dr. Marco Alvarez F., Dr. Patricio Rosero	213
SALUD RURAL	
Prevalencia de tifoidea — faringoamigdalitis y enfermedades dérmicas en el Subcentro de Salud de Cumbaya: Dra. Elizabeth Moya Silva, Dr. Patricio Espinoza	221
Análisis nutricional en pre—escolares y en escolares en la parroquia 11 de Noviembre Cotopaxi: Dra. Julia Villavicencio P., Dra. Jessie Vásquez G., Dra. Patricia Villavicencio P.	229

### INFORMACION A LOS AUTORES

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

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

**Revista:**

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

**Libro:**

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

7.— Las ilustraciones podrán ser: tablas, figuras o gráficos.

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

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

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

8.— Los trabajos que se publiquen (Texto e ilustraciones), no serán devueltos. Los trabajos no publicados, se remitirán a los autores. Los autores son responsables de la calidad científica y de las opiniones vertidas en sus trabajos.

9.— Toda correspondencia debe ser enviada al Director y/o Editor de la Revista. Facultad de Ciencias Médicas, calle Sodiro e Iquique s/n, Quito—Ecuador.

## EDITORIAL

### EL METODO DE LA CIENCIA Y EL PUEBLO

*"Es mejor renunciar por completo a buscar cualquier verdad, que hacerlo sin ningún método" decía Descartes y agregaba "las actividades desordenadas y las oscuras disquisiciones apagan la luz natural y ciegan la mente".*

*Necesitamos pues mentes lúcidas y ordenadas para alcanzar las metas que como hombres universitarios nos hemos impuesto, responsablemente, con relación a nuestro pueblo. Para ello requerimos, entre otras cosas, de una vía, de un procedimiento, que nos permita resolver con cierto orden las tareas de índole teórica, práctica, cognoscitiva y pedagógica. Cuando actuamos por la vía de la prueba y el error, es poco probable acertar, y cuando acertamos, es a costa de grandes esfuerzos y de sacrificios de tiempo y de dinero. Esta es una experiencia que casi todos la tenemos.*

*Al predicar la necesidad de un método no estamos negando la posibilidad de que en cada acto cognoscitivo de cada ser humano podamos identificar matices individuales, modos singulares y únicos para su realización; ni estamos desconociendo que en la historia de la ciencia se hayan dado mentalidades geniales que no han requerido de un camino con indicadores gnoseológicos, sino que más bien han construido el camino, en la medida en que han ido avanzando.*

*Nosotros, los comunes de los mortales, necesitamos estar provistos de una metodología que debe ser científica, concreta, pragmática, material, no idealista, a fin de que con ella nos sea dado acceder a un sistema de concepciones, de leyes y de representaciones generales para un mejor conocimiento de la realidad circundante y para la creación de las necesarias premisas, materiales y espirituales, que apunten hacia la transformación de la esencia social del hombre.*

*Para lograr estos objetivos y para proceder con método, será necesario estudiar y analizar objetivamente los determinantes internos y externos del crecimiento científico, estudio analítico que es condición sine qua non, si queremos entrar con pasos firmes en el terreno de la organización de la ciencia y de la técnica. Debemos conocer cómo es que la ciencia se vincula con el desarrollo de las fuerzas productivas y cómo interactúa en el plano de las relaciones de producción en nuestra sociedad.*

*Hay realmente una independencia relativa de la ciencia que le permite adelantarse al desarrollo de las fuerzas productivas?Cuáles son los factores internos propios de la ciencia y cuáles los determinantes externos que inciden en su desarrollo?Cuál es el impacto real de la denominada "dependencia científica"?Cuál es nuestra propia responsabilidad universitaria frente a las definiciones en términos de política científica, de prioridades de investigación?.*

*La definición de la política científica no puede ser patrimonio exclusivo de las agencias de gobierno. Si tal cosa admitiéramos, estaríamos aceptando que la política científica no es más que la conducta estratégica que adoptan los políticos con relación a la ciencia, en determinados momentos coyunturales.*

*Como universitarios queremos contribuir a delinear la política científica de nuestro país y queremos, como científicos contribuir al señalamiento de prioridades para servir a los Intereses verdaderos del pueblo. Estas son aspiraciones, altos propósitos, pero son legítimos propósitos y legítimas aspiraciones.*

*Cuando la ciencia pase a servir los Intereses de todo el pueblo, este no considerará extraños los Intereses de la ciencia y comprenderá que de ella emanan la principales fuentes de su fuerza; cuando esto suceda, se echarán por tierra las vallas que ahora separan a los creadores de ciencia y al pueblo. Llegemos o no a verlo, será una situación sin precedentes en la historia: la ciencia desarrollándose no sólo por el esfuerzo de los científicos sino también por el trabajo creador y la búsqueda audaz de millones de sencillos trabajadores. Tal, nuestra tesis, tal vez, nuestra utopía.*

Quito diciembre de 1982



Trabajos  
Originales

2809

## SILICOSIS EN TRABAJADORES DE CANTERAS DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA 1980

Lcda. Mercedes Ayala G. \*  
Lcda. Yolanda Carrera B. \*  
Lcda. María Isabel Dueñas V. \*

### INTRODUCCION

Considerando que las enfermedades del trabajo, constituyen uno de los problemas más importantes en Latinoamérica y que al mismo tiempo representan un campo completamente nuevo en nuestro país, se decidió investigar la "Silicosis", que es una enfermedad perteneciente a las neumoconiosis y que constituye la de mayor incidencia y gravedad en los trabajadores de canteras, presentando lesiones pulmonares de tipo fibroso, producidas por la aspiración de ( $\text{SiO}_2$ ) libre que se encuentra en el polvo.

Este estudio permite conocer los efectos producidos por el polvo en los trabajadores que laboran en ambientes carentes de medidas de protección, a la vez que favorecerá la aplicación de programas tendientes a prevenir esta enfermedad en trabajadores expuestos a este riesgo.

Esta investigación se realizó con la asesoría y

auspicio económico del Departamento de Medicina del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el mismo que como enfermeras nos integró a su equipo multidisciplinario de trabajo. Con este fin se constituyó la población de estudio con los trabajadores de las canteras registradas\* y ubicadas en la Provincia de Pichincha, los mismos que fueron estudiados a través de Historia Ocupacional, Fotofluorografía, Espirometría; para identificar el riesgo al que está expuesto el trabajador se realizó la determinación del porcentaje de ( $\text{SiO}_2$ ) en las rocas de cada uno de los sectores donde laboran los trabajadores.

### ANTECEDENTES

Para el desarrollo de la silicosis existen condiciones dependientes tanto del ambiente como del individuo, entre las de mayor importancia cabe citar a las siguientes:

1. Contenido de  $\text{SiO}_2$  en el polvo.
2. Tamaño de las partículas, las más peligrosas son de 1 - 5 micras.

3. Concentración de las partículas de  $\text{SiO}_2$  en el aire.
4. Tiempo de exposición al riesgo.
5. Predisposición individual, pertenencia a un determinado grupo social.
6. La tuberculosis puede ser un factor coadyuvante.

**Cuadro Clínico:** En esta enfermedad se observan 3 períodos: inicial, de estado y final.

En el período inicial, la sintomatología es nula; en el segundo estado el paciente presenta: tos y expectoración escasa, mucosa al principio y después mucopurulenta, puede acompañarse de disnea de esfuerzo, sensación de malestar, fatiga, fiebrículas y adelgazamiento. En el período final la disnea y la cianosis se encuentran condicionados por los trastornos cardíacos y circulatorios.

**Signos Radiológicos:** La exploración radiológica es la más valiosa para el diagnóstico precoz de la silicosis. Se considera 3 períodos de evolución radiológica: el primer período se caracteriza por el oscurecimiento de las sombras hiliares y el refuerzo de la trama vascular pulmonar. En el segundo período se observan los nódulos silicóticos (miden 2 - 3 mm). El tercer período se caracteriza por la presencia de sombras extensas, oscuras, de contornos precisos o borrosos, irregulares, algunos de forma redondeada que se presentan apilados en los campos pulmonares medios y en la región infraclavicular.

En este período pueden aparecer imágenes cavitarias que revelan la presencia de una tuberculosis asociada o supuración de una masa neumocónica.

En los trabajadores de canteras, las sombras adoptan en un período avanzado, una obscuridad sorprendente, en contraste con las zonas vecinas enfisematosas, son bilaterales y de asiento perihiliar o centro pulmonar y en algunas ocasiones corticales.

**Estudios Epidemiológicos relacionados con la investigación de Silicosis.**

Ribeiro, (1965) publicó un trabajo sobre el es-

tudio en trabajadores de 5 canteras de la ciudad de Ribeirao Preto en Brasil y obtuvo los siguientes resultados:

- a) El análisis químico y mineralógico reveló que las rocas de las canteras estudiadas, estaban constituidas predominantemente por silicatos, potencialmente capaces de desencadenar silicosis pulmonar ya que el porcentaje era de 5,28 o/o a 10,32 o/o.
- b) Entre los 200 trabajadores estudiados se encontraron 6 casos de silicosis y 16 casos de sospechosos.
- c) La prevalencia de silicosis pulmonar, considerando enfermos y sospechosos fue de 11,5 o/o.

"Cassio: (1971), realizó un estudio de levantamiento retrospectivo en el Perú y verificó la existencia del 18,2 o/o de silicóticos en mineros, con un tiempo de exposición menor de 5 años, resultando una necesidad imperiosa el tomar medidas preventivas en las minas a grandes alturas."

**Arcos:** En el Ecuador realizó un estudio de seguimiento iniciado en 1962, con el objeto de determinar la prevalencia de silicosis y silico-tuberculosis en un grupo de 39 trabajadores expuestos a la aspiración de talco y arcilla.

Encontró 23 enfermos, 13 de los cuales presentaron silicosis pura mientras los 10 estuvieron complicados con tuberculosis. (11)

#### MATERIAL Y TECNICAS

1. La población de estudio estuvo constituida por 246 trabajadores pertenecientes a canteras registradas en la Provincia de Pichincha, ubicadas en los siguientes sectores: Pomasquí, Guayllabamba, Cotacollao, Guápulo, Tumbaco, Las Casas, Rocas del Pichincha y Chilligallo.
2. Formularios de encuesta ocupacional: fueron llenados a través de una entrevista individual en el sitio de trabajo, obteniéndose datos referentes a la ocupación específica del trabajador, tiempo de exposición al polvo, uso de protección, antecedentes patológicos pulmonares, sintomatología respiratoria y hábitos de alcoholismo y tabaquismo.

3. Formularios de espirometría: en estos se registró los datos de la función respiratoria, obtenidos mediante el espirómetro electrónico marca Vanguard tipo DCGOIR.
4. Fotofluorografía: se realizó a todos los trabajadores en sus sitios de trabajo, utilizando la unidad móvil del I.E.S.S.
5. Radiografías standar de Tórax: los casos sospechosos fueron completados con este estudio, realizado en el Hospital "Eugenio Espejo". La interpretación de los resultados espirométricos y radiológicos estuvo a cargo de médicos especialistas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
6. Análisis de la concentración de Sílice en la roca: se tomaron muestras de roca de cada uno de los sectores estudiados y se emplearon las siguientes técnicas de análisis:

- a) Lámina petrográfica para el estudio mineralógico.
  - b) Tubo de sedimentación con pipeta para la determinación de fracciones de partículas finas.
  - c) Absorción atómica y difracción de Rx. para determinar la cantidad de Sílice.
- Estos estudios se realizaron en la Escuela de Geología y Minas de la Politécnica Nacional de Quito.

### RESULTADOS

1. Los resultados del examen espirométrico, en relación al tiempo de exposición al polvo revelaron que de los 246 trabajadores, 62 presentaban alteración de la función respiratoria, clasificándose así: 40 trabajadores con deterioro leve, 15 con deterioro moderado y 7 con deterioro severo; observándose que los mayores porcentajes se encuentran en trabajadores con tiempos de exposición entre 35 y 44 años.

### CUADRO No I

#### 2.ALTERACIONES PULMONARES DETECTADAS RADIOLOGICAMENTE EN TRABAJADORES DE CANTERAS REGISTRADAS DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA QUITO 1980

ALTERACIONES PULMONARES	No	o/o
Silicosis mínima Grado I	8	34,78
Silicosis entre I y II Grados	2	8,69
Silicosis Moderada Grado II	6	26,08
Silicosis Grado III	2	8,69
Silicotuberculosis	1	4,34
Sospecha de Tuberculosis	1	4,34
Lesión residual de Tuberculosis	1	4,34
Micosis Pulmonar	1	4,34
Bronquiectasia	1	4,34
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>100,00 o/o</b>

Las radiografías estandar de tórax realizadas a 23 trabajadores que se reportaron como sospechosos en las fotofluorografías, demostraron que

el 82,58 o/o de ellos era Silicóticos; mientras que un porcentaje equivalente al 17,42 o/o presentaban diferentes patologías pulmonares.

## CUADRO No. 2

3. CASOS DE SILICOSIS SEGUN SECTOR, PORCENTAJE DE  $SiO_2$  EN ROCAS Y PORCENTAJE DE PARTICULAS DE  $SiO_2$  EN EL POLVO, ENCONTRADAS EN LAS CANTERAS REGISTRADAS DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA QUITO 1980.

Sectores	o/o de $SiO_2$	o/o de partículas de 4	No de enferm. Silicóticos	o/o de Enfermos Silicóticos.
Pomasqui	61	0,10	12	63,15
Guayllabamba	—	—	—	—
Cotacollao	58,5	0,69	—	—
Guápulo	59	0,11	4	21,05
Tumbaco	—	—	1	5,26
Las Casas	58,5	0,10	—	—
Rocas del Pichincha	58,5	0,71	2	10,52
Chillogallo	61,3	1,90	—	—
<b>TOTAL</b>			19	100,00 o/o

En el cuadro No 2 se observa que el mayor porcentaje 63,15 o/o de trabajadores, diagnosticados con silicosis se encuentran trabajando en Pomasqui donde la concentración de  $SiO_2$  es de 61 o/o uno de los más altos entre los sectores estudiados.

Es importante indicar que en los sectores de Guayllabamba y Tumbaco no se realizaron estudios mineralógicos de las rocas, por considerarse según criterio especializado que el material de explotación no era el indicado.

## CUADRO No. 3

## 4. RESULTADOS DE ESPIROMETRIA EN TRABAJADORES DIAGNOSTICADOS CON SILICOSIS, PERTENECIENTES A LAS CANTERAS REGISTRADAS DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA QUITO 1980.

PICHINCHA QUITO 1980		
RESULTADOS DE ESPIROMETRIA	No	o/o
Casos Normales	11	57,89
Deterioro Leve	4	21,05
Deterioro Moderado	2	10,52
Deterioro Severo	2	10,52
<b>TOTAL</b>	19	100,00 o/o

### CUADRO No. 4

#### 5. CASOS DE SILICOSIS SEGUN OCUPACION DE LOS TRABAJADORES EN LAS CANTERAS REGISTRADAS DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA QUITO 1980.

OCUPACION	No.	o/o
Picapedreros	14	73,68
Operadores de Trituradora	3	15,78
Administradores	2	10,52
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>100,00</b>

En este cuadro resalta el hecho de que los picapedreros son el grupo de trabajadores en el cual se encuentra el mayor número de silicóticos (73,68 o/o), por ser estos los más expuestos al polvo.

6. En relación a los antecedentes patológicos pulmonares encontrados en los trabajadores diagnosticados con silicosis, el estudio demostró que 6 de los 19 casos refieren traumatismo torácico, un número similar no acusa patología pulmonar y 7 de los restantes presentaron diversas patologías como: Tuberculosis, Bronquitis, Infecciones respiratorias altas y Neumonía.

7. El alcoholismo resultó ser el hábito predominante en estos enfermos, alcanzando un porcentaje del 52,63 o/o. Los hábitos asociados del alcoholismo y tabaquismo representaron el 36,84 y el tabaquismo aislado el 10,52 o/o.

8. Únicamente el 18,7 o/o de trabajadores se proteje del polvo, utilizando mascarilla en forma eventual.

9. Las razones por las cuales los trabajadores no usan protección son las siguientes:

a) Los patronos lo les proporcionan mascarillas, en el 84 o/o de casos.

b) En caso de disponer de mascarillas no las usan porque: desconocen su importancia, no se acostumbra a su uso o las mascarillas son de mala calidad, esto es un 16 o/o.

10. Se encontró que de 246 trabajadores estudiados, 144 que corresponden al 58,5 o/o es afiliado al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, mientras que el 41,5 o/o no lo es ni goza de protección por parte del Estado.

#### CONCLUSIONES

1. A mayor tiempo de exposición al polvo, mayor es el número de trabajadores que presentan deterioro de la función respiratoria.

2. Se encontró mayor número de enfermos silicóticos, en sectores donde el porcentaje del SiO<sub>2</sub> de la roca es más alto.

3. Los grupos ocupacionales más expuestos resultaron ser los picapedreros y operadores de trituradora.
4. Ocasionalmente se encontró menores de edad trabajando en estas canteras.
5. El 81,3 o/o de los trabajadores de las 25 canteras estudiadas, no usan protección contra el polvo durante el trabajo.
6. La causa principal por la que los trabajadores no usan mascarilla es porque sus empleadores no les proporcionan correspondiendo esto al 84 o/o.
7. De los 246 trabajadores de las canteras, 19 de ellos equivalente al 7,72 o/o fueron diagnosticados de Silicosis, a través de Historia ocupacional, Espirometría y Estudios radiológicos.
8. La tasa de morbilidad por Silicosis en la población de estudio corresponde al 77,23 o/o.
9. El 58,53 o/o de los trabajadores de las canteras de la Provincia de Pichincha son afiliados al Seguro Social; mientras que el 41,47 o/o no lo es.

#### RECOMENDACIONES

1. El Estado Ecuatoriano a través de sus Ministerios de Salud y Trabajo al igual que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, deben coordinar sus actividades y aunar esfuerzos a fin de que se cumplan las medidas tendientes a proteger la salud de los trabajadores; instrumentando lo recomendado por la Legislación Laboral en lo que se refiere a la afiliación de los trabajadores.
2. Se debe mantener un trabajo permanente, integrado por equipos multidisciplinarios de salud, tendientes a la prevención y control de este tipo de enfermedades del trabajo. La educación continua, tanto a empleados como a empleadores, será la base de su trabajo.

3. Todo trabajador de canteras, debe someterse a controles periódicos por lo menos anualmente, se debe excluir de estos trabajos, niños y personas con afecciones respiratorias.
4. En los ambientes de trabajo se aconseja humidificar el polvo, a fin de disminuir la aspiración del mismo.
5. Vigilar periódicamente que los trabajadores diagnosticados con silicosis, se sometan a exámenes complementarios y asistan a chequeos frecuentes en el Servicio de Neumología.

#### RESUMEN

Este estudio Epidemiológico determina la incidencia de silicosis entre 246 trabajadores de 25 canteras, ubicadas en la Provincia de Pichincha, República del Ecuador en el año de 1980.

La investigación fue hecha en dos fases. La primera, consistió en el estudio del ambiente de trabajo, facilidades que ofrecía para el estudio y ocupaciones que realizaban los trabajadores.

La otra fase estuvo dirigida directamente hacia los trabajadores con el objeto de detectar casos de silicosis; a través de la Historia Ocupacional, Espirometría y radiografías de tórax.

El estudio demostró que los grupos de trabajadores más expuestos son los de picapedreros y operadores de trituradora.

Que de los 246 trabajadores estudiados, 18 presentaron silicosis de diferente grado, uno fué diagnosticado de silicotuberculosis y 4 presentaron diferentes patologías pulmonares.

---

\* Egresadas del Programa de Licenciatura de la Escuela Nacional de Enfermería de la Universidad Central.

---

## BIBLIOGRAFIA

## a) Libros

1. Burrel, L.O., Burrel Z.L. *Cuidado Intensivo*. 2da., México, Interamericana, 1976. 289 p.
2. Delp, M., Manning R. *Propedéutica médica de mayor*. 8va, México, 1977. 362 p. (p. 140-141)
3. Fraser, Robert, Paré. *Diagnosis of diseases of the chest*. España, 1977. 656 p. (p. 425-427)
4. Guyton, Artur. *Fisiología humana*. 4ta, México, Interamericana, 1975. 446 p. (p. 191-192)
5. Hinslow, Corwing. *Enfermedades del tórax*. 3era, México, Interamericana, 1970. 772p. (p. 714-728).
6. Jelambi, Octavio. *Curso de higiene y seguridad industriales*, 2da, Quito, Organización Interamericana de Trabajo, 1977. 115 p.
7. Kaplan, Juan. *Medicina del trabajo*. 3era, Argentina, El Ateneo, 1976. 489 p.
8. Pons, Pedro, "et all". *Patología y clínicas médicas*,. *Enfermedades del aparato respiratorio, medlastino, aparato locomotor y del colágeno*. 3era, Barcelona, Salvat, 1965. 1.031 p. (p. 34-332).
9. Rutherford, Johnstone. *Medicina del trabajo e higiene industrial*. Buenos Aires, Nova, 1955. 669 p.
10. Sana, J., Jugde, R. *Métodos para el examen físico para la práctica de enfermería*. Colombia, Organización Panamericana para la Salud, 1977. 434 p.

## b) Revistas

11. Arcos, Leopoldo. *Epidemia de la silicotuberculosis*. *Rev. Trimestral de la División de Riesgos del Trabajo del IESS*. Quito., 1:3-10, enero. 1979.
12. *International labour office*. *Qualitative and quantitative analisis of mine dust*. *Rev. Dusts ampling in mines*. Génova., 9:55-52, 1972.
13. Jacobson, G. *Radiological Tecnique*, *Tev. International classification of radiographs of pneumoconiosis*. Génova., 22:28-31, 1972.
14. Jataco, Amado. *Exposición al contaminante silice libre*. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*. Washington., 2:122-130, Ago. 1967.
15. Oranguren, Hernán. *La silicosis*. *Mineografía del Instituto de Higiene del Trabajo y Contaminación atmosférica servicio nacional de salud*. Santiago., 1975
16. *Organización Panamericana de la Salud*. *Rev. Seminario Regional de Silicosis*. Washington., 200: 1-65, 1970
17. Ribero, Antonio, *Silicose pulmonar nos trabalhadores em pedreiras*. *Rev Saude Ocupacional*. Brasil., 23: 21-60, Jul., Ago., Sep., 1978.
18. Stoves, V. *Occupational Health nursing*. *Rev. The Occupational Health Nurse*. Génova., 23: 1-5, 1970



Temas  
de Revisión

## EL TRABAJO Y LA LIBERTAD EN HEGEL

\* Dr. César Hermida Bustos

### 1. LA CONCEPCION DEL ESPACIO Y EL TIEMPO:

Recordemos que para Hegel la "realidad" o "sustancia" está constituida por la ESENCIA o "contenido" o "fuerza" y por la EXISTENCIA o "forma" o "manifestación" o "fenómeno", y que ésta última, a su vez, tiene dos constituyentes, lo INTERIOR y lo EXTERIOR. Para Hegel hay una antítesis entre forma y contenido, así como son igualmente contrapuestas las determinaciones formales de lo interior y lo exterior.

"La esencia, pues, no está detrás o más allá del fenómeno, sino que por lo mismo que la esencia es lo que existe, la existencia es fenómeno" (E 105)\*(1).

"La antítesis de forma y contenido" (E 106).

"La fuerza. . . el contenido, lo uno y mismo de la fuerza y de la manifestación" (E 107).

"Lo interior y lo exterior como determinaciones formales, son, sin embargo, contrapuestas, y lo son absolutamente. . . ." (E 108).

"Es error común de la reflexión, el tomar la esencia como lo puramente interior". Ya Goethe decía: "La naturaleza no tiene hueso ni corteza: fué hecha de una sola vez" (E 109).

"La realidad es la unidad de la esencia y de la existencia, o de lo interior y lo exterior". (E 110).

Estas consideraciones previas son fundamentales para iniciar el análisis de la concepción sobre el espacio y el tiempo, porque siendo para nosotros dos manifestaciones de la realidad material, todo hecho, y un hecho vital por lo tanto, se encuentra en el cruce de estas dos realidades: el espacio y el tiempo.

Recordemos por otra parte que llamamos IDEALISMO OBJETIVO al pensamiento de Hegel: pri-

2810

mero porque para él no existe realidad sin pensamiento, la realidad o SEIN tiene que completarse con el pensamiento o DENKEM, así solamente SEIN + DENKEM constituyen la realidad efectiva; no hay DENKEM sin SEIN tampoco, pero el DENKEM es más importante porque transforma al SEIN. Segundo, es OBJETIVO, porque el pensamiento se hace real pensando a la realidad. Así, para ser, a la realidad no le basta la existencia en el tiempo y el espacio, sino que le hace falta la conciencia. Aunque Hegel tome de Kant que el espacio y el tiempo son formas de la intuición sensible llamará al espacio "universalidad abstracta". Al reflexionar sobre el tiempo hace dos aportes trascendentales en lo que al objetivo de este trabajo se refiere: el planteamiento del proceso dialéctico cuando se refiere a la realidad diacrónica en su dialéctica "es" "no es", y cuando diferencia el tiempo natural del tiempo histórico como veremos luego.

"La primera e inmediata determinación de la naturaleza, es la universalidad abstracta de su exterioridad, cuya indiferencia privada de mediación es el espacio.( . . . ) La opinión Kantiana: el espacio, como el tiempo, son formas de la intuición sensible" (E 170)

"El tiempo, unidad negativa de la exterioridad, es algo simplemente abstracto e ideal. El tiempo es el ser que, mientras es, no es, y mientras no es, es; el devenir intuído; lo que quiere decir que las diferencias, simplemente momentáneas, o sea, que se niegan inmediatamente, son determinadas como diferencias extrínsecas, esto es, exteriores a sí mismas" (E 173).

Nosotros debemos señalar, en relación al concepto de que el pensamiento o Denkem transforma a la realidad o sein, que el pensamiento de Hegel se diferencia del de Marx, en que Marx sustenta que si bien la razón transforma a la realidad, aquella no le agrega nada a ésta. Para Hegel hay un proceso dialéctico entre pensamiento o "conciencia", y "realidad", para Marx la realidad genera contradicciones y la conciencia se peca de ellas. Para Marx el pensamiento proviene de la realidad material. Se-

ñalamos igualmente la influencia que tuvieron los estudios científicos (en el aspecto empírico y teórico) de Kepler y Newton, sobre la reflexión filosófica de Hegel. El tiempo natural e histórico es un buen ejemplo: Hegel llama tiempo "natural" al de Newton, aquel que se puede calcular matemáticamente a través del movimiento, este tiempo "intuído", para Hegel no es aún real, pues sólo es realidad cuando se lo piensa, cuando se "enlazan" diversos tiempos (a-b-c-d), éste "enlazarse" exige e introduce cierta racionalidad, y crea o hace real, en la concepción Hegeliana, el "tiempo real". El tiempo "HISTORICO" o historia, es el "pensamiento del devenir humano", el devenir humano pensado, que no puede ser matemático, dentro de la misma concepción.

"Las leyes del movimiento se refieren a la magnitud y especialmente, a la del tiempo transcurrido y del espacio recorrido, son estos descubrimientos, inmortales, que hacen el mayor honor al análisis del intelecto. Un trabajo ulterior es la demostración, no empírica, de aquellas leyes, y este trabajo ha sido realizado por la mecánica matemática; por donde se ve que tampoco la ciencia que se funda en la experiencia, se satisface con el demostrar o mostrar empírico" (E. 183).

La influencia Newtoniana sobre Hegel y Kant, con sus dos facetas, empírica y teórica, de su ciencia objetiva o "natural", es trascendental. La graficación de la relación espacio-temporal, puede hacerse sobre nuestra propuesta de la cruz, colocando en la vertical las unidades del tiempo, y en la horizontal las del espacio, así en un segundo, un cuerpo que inicia su caída puede descender un metro, pero en un mismo segundo, por la gravedad y la aceleración que provoca, puede descender más tarde diez metros. .es el origen de los planteamientos matemáticos que llevarían con Einstein a la teoría de la relatividad donde el espacio forma parte de el tiempo, y viceversa, y no existe el uno sin el otro.

## 2. BASE ORGANICA DEL TRABAJO

La concepción espacio-temporal es para noso-

tros crucial en el entendimiento cabal del pensamiento de Hegel sobre el trabajo y la libertad. Para nosotros, la línea vertical del tiempo tiene su base orgánica en las actividades reproductivas de la especie, mientras la horizontal del espacio la tiene en las actividades nutritivas y de producción energética para el metabolismo. La primera se esquematiza en el núcleo celular, la "inmortal" reproducción asexual de los unicelulares (no existe la muerte a no ser por causas medioambientales o metabólicas), y luego la reproducción con el aporte de las parejas, el apareamiento de la muerte individual, pero la permanencia de la especie. La segunda se esquematiza en la actividad metabólica del citoplasma, un flujo energético que va desde el sol, a la planta, al animal, y que finalmente termina en el pensamiento humano. Desde el centro de ese cruce, como en tercera dimensión se va generando un tercer elemento, que es la "vida de relación", que tiene su base en los elementos neuromusculoesqueléticos y de la piel, y que más tarde constituirán los elementos físicos (y mentales) del trabajo humano.

Hegel explícitamente reconoce, en un tiempo histórico aún inmaduro para comprenderlo (y por lo tanto propicio para negarlo), que el proceso químico es en sí la vida, que existe un proceso de configuración y reproducción del individuo y de la especie, que la planta es sacada hacia afuera por la luz, que la planta engendra, que hay un proceso de formación con corrientes nutritivas interiores pero ligadas a lo exterior, que hay un proceso dialéctico en el metabolismo medioambiental, como lo hay en los aspectos reproductivos que perduran la especie, a través del tiempo. Hegel explica algunos aspectos relativos a nuestro planteamiento de Nutrición, Reproducción, Vida de Relación en el nivel animal, que constituyen la base orgánica de los hechos espacio temporales en el individuo y en la relación grupal y más tarde social, cuando aparece el hombre con el trabajo. Otros aspectos Hegel los intuye, así por ejemplo, explica los elementos digestivos, y se refiere a los reproductivos, pero aunque plantee la figura de lo interno y de lo externo, y su relación expresando su contenido a través de la forma no llega al análisis de la base orgánica de

lo humano. Así mismo plantea la sensibilidad y la irritabilidad, como el "ser en sí" la primera y el "ser para otro" el segundo, analizando su contraposición, pero no refiere estos dos aspectos con los elementos espacio temporales de la nutrición y la reproducción y su correspondiente vida de relación entre los individuos, pero a partir de las acciones nutritivas y reproductivas. Claro que los conocimientos científicos de su tiempo no le permitían acaso ir más allá, por esa razón destacamos estas contribuciones como descripciones y asociaciones teóricas algunas, y como intuiciones otras... con ciertos elementos empíricos y ciertos planteamientos teóricos para la reflexión futura.

"El proceso químico es en sí, en general, la vida; el cuerpo individual, en su inmediatidad, es negado y, a la vez, producido; por lo que el concepto no permanece necesidad interna, sino manifiesta". (E 241).

"El proceso de la vitalidad (vegetal):

a) El proceso de formación

- proceso interior: corrientes nutritivas.
  - proceso ligado a lo exterior. La semilla germina excitada desde afuera.
- La planta es sacada afuera por la luz.

b) La planta engendra también su luz de sí.

El proceso de formación y de asimilación es ya en sí mismo reproducción, reproducción de nuevos individuos" (E 246).

"El proceso de la configuración y de la reproducción del individuo singular, coincide de este modo con el proceso de la especie, y es un producir perpetuo de nuevos individuos" (E 245).

"El organismo animal como universalidad viviente, es el concepto. (...) Estos tres momentos del concepto tienen su realidad en los tres sistemas: el nervioso, el sanguíneo y el digestivo.

1. El sistema de la sensibilidad.

2. La irritabilidad (el músculo)
3. El sistema digestivo" (E 249)

"La figura:

1. Se reparte en los centros de los dos sistemas (insectum) cabeza, pecho y abdomen, donde las extremidades para el movimiento mecánico y para la aprehensión constituyen el momento de la individualidad, que se diferencia hacia el exterior.
2. La figura, como todo, se distingue, según la diferencia abstracta, en las dos direcciones hacia el interior y hacia el exterior" (E. 251)

"La escisión del género en especies. (...) El género es, por tanto, en el individuo, como tensión hacia la inadecuación de su singular realidad, el impulso a alcanzar en otro individuo de su género su sentimiento de sí mismo; a integrarse mediante la unión con otro, y, por el camino de esta mediación, conjugar el género con sí mismo y traerlo a existencia. Este impulso da lugar a la unión sexual" (E 261). "Debemos ver ahora qué figura adoptan en su ser lo interno y lo externo. (...) La sustancia orgánica, como sustancia interna, es el alma simple, el puro concepto de fin o lo universal, que al dividirse permanece asimismo como fluidez universal, y, por tanto, se manifiesta en su ser como la acción o el movimiento de la realidad que tiende a desaparecer, mientras que lo externo, contrapuesto a lo interno que es, subsiste en el ser quieto de lo orgánico. La ley, como la relación entre aquel interno y este externo, expresa así su contenido, de una parte, en la presentación de momentos universales o esencialidades simples y de otra parte, en la presentación de la esencialidad realizada o de la figura. Aquellas primeras propiedades orgánicas simples, para llamarlas así, son la sensibilidad, la irritabilidad y la reproducción (...) En efecto, la sensibilidad expresa en general el concepto simple de la reflexión orgánica en sí o la fluidez universal de dicho concepto, la irritabilidad expresa la elasticidad orgánica, que le permite comportarse en la reflexión, al mismo tiempo, como algo que reacciona, y es la realización contrapuesta al primer ser en sí quieto, en que aquel ser para sí abstracto es un

ser para otro. Por último, la reproducción es la acción de este organismo total reflejado en sí, su actividad como fin en sí o como género" (F.E 162)\* (2).

"La otra significación de estos elementos orgánicos, en cuanto a lo externo, es su modo configurado, según el cual dichos elementos se hacen presentes asimismo como partes reales, pero también, al mismo tiempo, como partes universales, o sistemas orgánicos; la sensibilidad digamos, como sistema nervioso, la irritabilidad como sistema muscular, la reproducción como la entraña de la conservación del individuo y de la especie.

Las leyes de lo orgánico se refieren, por tanto, a una relación de los momentos orgánicos en su doble significación, en cuanto son, de un lado, una parte, de la configuración orgánica y, de otro lado, la determinabilidad fluída universal que actúa a través de todos estos sistemas. Así, por ejemplo, en la expresión de una de estas leyes una determinada sensibilidad tendría su expresión, como momento del organismo total, en un sistema nervioso de una determinada constitución, iría unida a una determinada reproducción de las partes orgánicas del individuo o a una determinada procreación del individuo total, etc. Ambos lados de esta ley pueden ser observados. Lo externo es, en cuanto a su concepto, el ser para otro" . . . (F.E. 163).

"La reproducción no está en una contraposición con aquellos momentos (sensibilidad e irritabilidad) como cada uno de estos con el otro (...) Los momentos . . . descienden a propiedades comunes . . . y varían según la especie . . ." (E.F.166)

### 3. EL TRABAJO Y LA LIBERTAD DEL HOMBRE

Para nosotros el trabajo humano nace y crece, en las vertientes históricas onto y filogenéticas, sobre la base de la vida de relación animal, y ésta, como ya tratamos de puntualizar, a su vez sobre la base de una cada vez mayor relación de complejidad, de las actividades instintivas elementales de nutrición y reproducción. Estas actividades elementales que hacen la ubicación espacio temporal,

van generando relaciones grupales, sobre las necesidades individuales, y entonces se genera en la especie Homo, el desarrollo físico de la mano con el germen de la producción material y el dominio de la naturaleza; unitariamente y de manera indisoluble, con el desarrollo físico del cerebro, con el germen del pensamiento y el espíritu social. Estos elementos físicos y mentales crean los instrumentos que extienden ilimitadamente el poder de la mano y del pensamiento.

Aunque Hegel no habla ciertamente de la "Fuerza de trabajo" explicitada por Marx, con sus elementos físico y mental, plantea en cambio muy claramente el componente teórico y práctico que existe en la relación del hombre con la naturaleza, y en el proceso de liberación del espíritu. Los conceptos de necesidad, trabajo, producción y riqueza son ya desarrollados por Hegel, aunque no llegue a entender las relaciones de producción y consumo, y la necesidad, el trabajo y la riqueza dentro de ellas. Se refiere Hegel con el concepto de la "acción", a los elementos del trabajo manual, entendiendo que este obrar del hombre es su verdadero ser, dentro de la dialéctica entre lo interior y lo exterior, en la cual los órganos son los instrumentos de relación.

"El hombre está en relación práctica con la naturaleza, cuando se sitúa frente a ella. . . como individuo sensible. . . como un fin respecto a los objetos naturales" (E 163)

"El espíritu realmente libre es la unidad del espíritu teórico y del práctico" (E 335)

"La particularidad de las personas comprende primeramente sus necesidades. La posibilidad de su satisfacción es aquí puesta en el complejo social, que es la riqueza general, de la cual todos obtienen su satisfacción. La toma de posesión inmediata de objetos externos como medio para este fin, no tiene lugar, o apenas lo tiene, en la condición en que es actuado este sistema de la mediación; los objetos son ya propiedad. La adquisición de estos está condicionada y mediada, por una parte, por la voluntad de los poseedores, la cual, como voluntad particular, tiene por fin la satisfacción de las nece-

sidades determinadas; por otra parte es mediada por la producción, que siempre se renueva, de los medios de cambio por obra del propio trabajo. Esta mediación de la satisfacción por virtud del trabajo de todos, constituye la riqueza general" (E 353).

"La boca que habla, la mano que trabaja y, si se quiere, también las piernas, son los órganos realizadores y ejecutores, que tienen en ellos la acción como acción o lo interior como tal; pero la exterioridad que lo interior cobra por medio de ellos es el hecho, como una realidad ya desglosada del individuo. Lenguaje y trabajo son exteriorizaciones en las que el individuo no se retiene y posee ya en él mismo, sino en que deja que lo interior caiga totalmente fuera de sí y lo abandona a algo otro" (F. E. 186)

"El verdadero ser del hombre es su obrar" (F.E. 192).

"La necesidad del obrar consiste en que el fin sea referido simplemente a la realidad, y esta unidad es el concepto del obrar; se obra porque el obrar es en y para sí mismo la esencia de la realidad" (F.E 239).

Es con este trabajo, actividad específicamente humana, que no sólo lleva a la satisfacción de necesidades individuales y grupales, sino que en nuestro concepto las crea en una complejidad creciente. . . haciendo cada vez más difícil satisfacerlas de manera universal. . . cada vez más difícil lograr la liberación, en sociedades como las nuestras, a través del trabajo.

Para Hegel el individuo va recorriendo fases del espíritu universal, va adquiriendo conciencia, y autoconciencia, que son la esencia espiritual, la cual a su vez es la sustancia ética. El estado es la sustancia ética consciente de sí. La existencia del estado es a su vez la historia. Lo verdadero es el todo que se completa al final. La libertad es la realización progresiva de la razón.

Hegel, aunque no llegue a desarrollar el concepto de "fuerza de trabajo", a pesar de plantear en lo

teórico-práctico un esquema dialéctico aunque invertido del de Marx (recordemos lo dicho: el pensamiento le "completa" a la materia según Hegel) propone sin embargo la "realización" del hombre mediante el trabajo como acción de producir en su connotación de "poiesis". Para Hegel toda actividad productiva en función de la necesidad biológica, no es trabajo. Aquello llevado, no por necesidad biológica, sino por el pensamiento, es el trabajo.

"El individuo singular tiene que recorrer, en cuanto a su contenido, las fases de formación del espíritu universal, pero como figuras ya dominadas por el espíritu como etapas de un camino ya trillado y allanado" (F.E. 21)

"La esencia espiritual es, en su ser simple, pura conciencia, y ésta autoconciencia. La naturaleza originariamente determinada del individuo ha perdido su significación positiva de ser en sí el elemento y el fin de su actividad; es solamente un momento superado, y el individuo en sí mismo, como si mismo universal" (F.E. 246).

"La razón es espíritu en tanto que eleva a verdad la certeza de ser toda realidad y es consciente de sí misma como de su mundo y del mundo como de sí misma". "Considerando el asunto por el lado de la sustancia, diríamos que ésta es la esencia espiritual que es en y para sí y que no es todavía conciencia de sí misma. Pero la esencia que es en y para sí y que, al mismo tiempo, es ella real como conciencia y se representa a sí misma, es el espíritu. Su esencia espiritual ha sido ya definida como la sustancia ética, pero el espíritu es la realidad ética". (F.E. 259)

"El estado es la sustancia ética consciente de sí, la reunión del principio de la familia y de la sociedad civil" (E. 359).

"Lo verdadero es el todo. Pero el todo es solamente la esencia que se completa mediante su desarrollo. De lo absoluto hay que decir que es esencialmente resultado, que solo al final es lo que es en verdad, y en ello precisamente estriba su natu-

raleza, que es la de ser real, sujeto a devenir de sí mismo" (F.E. 16)

"El obrar y afanarse puramente singulares del individuo se refieren a las necesidades que éste tiene como esencia natural, es decir, como singularidad que es. Si incluso estas sus funciones más corrientes no se reducen a la nada, sino que tienen realidad, ello se debe al medium universal que sostiene al individuo, al poder de todo el pueblo. (. . .) lo que el individuo hace es la capacidad y el hábito ético universales de todos. Este contenido, en tanto que se singulariza totalmente está, en su realidad, circunscrito dentro del actuar de todos. El trabajo del individuo para satisfacer sus necesidades es tanto una satisfacción de las necesidades de los otros como de las suyas propias, y sólo alcanza la satisfacción de sus propias necesidades por el trabajo de los otros. Así como el individuo lleva ya a cabo en su trabajo singular, inconscientemente un trabajo universal, lleva a cabo, a su vez, el trabajo universal como un objeto consciente; el todo se convierte en obra suya como totalidad, obra a la que se sacrifica y precisamente así recobra a sí mismo desde esta totalidad. (. . .) Solamente en el espíritu universal tiene cada uno la certeza de sí mismo, o sea la certeza de no encontrar en la realidad que es más que a sí mismo; está tan cierto de los otros como de sí. Intuyo en todos que son para sí mismos solamente esta esencia independiente, como lo soy yo; intuyo en ellos la libre unidad con los otros, de tal modo que ella es a través de mí lo mismo que a través de los otros; los intuyo a ellos como yo, y me intuyo a mí como ellos" (F. E. 210)

El trabajo es entonces la satisfacción de las necesidades individuales y grupales, y con esto último estamos hablando del espíritu universal . . . de la sustancia ética consciente de sí mismo que es el estado, y de la historia: El "sein" necesita "denkēm", como el hombre es "denkem" necesita ser, hacer, obrar, practicar, trabajar, "externizar" el pensamiento. . . y la historia es el devenir humano pensado . . . y la libertad, dijimos ya que era para Hegel, la realización de la razón.

"En un pueblo libre se realiza en verdad la razón; ésta es el espíritu vivo presente, en que el individuo no sólo encuentra expresado su destino, es decir, su esencia universal y singular, y la encuentra presente como coseidad, sino que el mismo es esta esencia y ha alcanzado también su destino" (F.E. 210).

Pero pasemos a lo que podríamos denominar la "base empírica" de este idealismo objetivo, que es objetivo justamente por esta base empírica. Idealismo dialéctico de gran trascendencia justamente por dialéctico. Cuando parte de la base material, hasta parece que su teoría fuese materialista, lo cual nos recuerda a Paul Ehrlich diciendo: "Incluso equivocada, una teoría puede ser más fecunda que el burdo empiricismo"

"En el país más fructífero; establécese la agricultura, y con ella, se fijan los derechos de la vida en común. El suelo fértil produce por sí mismo el tránsito a la AGRICULTURA, de la cual surge inmediatamente la inteligencia y la previsión. La agricultura se rige por las estaciones del año; no es una satisfacción particular e inmediata de las necesidades, sino una satisfacción sobre base general. El cuidado del hombre no se reduce ya al día, sino que se extiende a largos plazos. Es preciso inventar instrumentos, y así surge la sagacidad de las invenciones y al arte. Se establece la posesión firme, la propiedad y el derecho y, con ello, la división en clases.

La necesidad de instrumentos y de almacenes conducen a la vida sedentaria, implican la necesidad de atenerse a este suelo. Al formarse esta base, surgen las determinaciones de la propiedad y el derecho" (F.H. 167)\* (3) (Los subrayados son nuestros).

En nuestro criterio la cita anterior sintetiza magistralmente la relación biológica espacio-temporal, el origen físico y mental de la fuerza de trabajo, el paso de lo individual a lo colectivo y las relaciones sociales de la propiedad y el derecho. Esta "conexión con la naturaleza . . .", esta relación naturaleza-sociedad, dentro de un análisis dialéctico, nos

parece insuficientemente analizado y popularizado por los estudiosos de Hegel.

El principio de la evolución orgánica está ya propuesto por Hegel, la transformación generándose de la relación entre los individuos . . . y luego la lucha en la sociedad para lograr un fin espiritual: la libertad.

"La evolución se da también en los objetos de la naturaleza orgánica; la existencia de éstos no se ofrece como una existencia puramente inmediata y variable tan solo desde fuera, sino que emana de sí misma, de un íntimo principio invariable, de una esencia simple, cuya existencia empieza por ser también la existencia simple del germen y luego va diferenciándose y entrando en relación con otras cosas y, por tanto, viviendo un contínuo progreso de transformación" (F. H. 128)

"La evolución no es, pues, un mero producirse, inocente y pacífico, como en la vida orgánica, sino un duro y enojoso trabajo contra sí mismo. Tampoco consiste en la mera evolución formal, sino en la realización de un fin con indeterminado contenido. Hemos indicado desde un principio cual es este fin: el espíritu, el espíritu de su esencia, que es el concepto de la libertad. Este es el objeto fundamental y, por tanto, el principio director de la evolución, lo que da a la evolución su sentido". (F.H 129).

"La primera época, en que consideramos al espíritu, es comparable con el espíritu infantil. Reina aquí esa unidad del espíritu con la naturaleza, que encontramos en el mundo ORIENTAL. Este espíritu natural, reside todavía en la naturaleza, no en sí mismo; no es, pues, todavía libre, ni ha recorrido el proceso de la libertad. También en esta fase del espíritu encontramos Estados, artes, ciencias incipientes; pero todo esto se halla en el terreno de la naturaleza. En este primer mundo patriarcal, el espíritu es una sustancia a la que el individuo se añade solo como un accidente, para la voluntad del uno son los otros como niños, como subordinados.

La segunda fase del espíritu es la de la separa-



ción, la de la reflexión del espíritu sobre sí; consiste en salir de la mera obediencia y confianza en los demás. Esta fase se divide en dos. La primera es la juventud del espíritu, que tiene libertad propia, pero vinculada todavía a la sustancialidad. La libertad no ha renacido todavía de lo profundo del espíritu. Este es el MUNDO GRIEGO. La otra es la edad viril del espíritu, en que el individuo tiene sus fines propios, pero sólo los alcanza al servicio de un ente universal, del Estado. Este es el MUNDO ROMANO. En él se da la antítesis entre la personalidad del individuo y el servicio a lo universal.

En cuarto lugar sigue la época germánica, el MUNDO CRISTIANO. Si se pudiera comparar también aquí el espíritu con el individuo, habría que llamar a esta época la senectud del espíritu" (F.H. 132).

Este proceso en que se propone: que en Oriente sólo el Señor era libre, que en Grecia y Roma los ciudadanos . . . y acaso en el mundo germánico todos (de acuerdo a otras fuentes) . . . nos recuerda nuestra evolución ontogénica, en la que proponemos que el niño juega (como ejercicio físico y mental), que el joven hace deporte (como práctica ídem) y el adulto trabaja (con los dos elementos) para luego, quizá, optar por el arte. (Recordemos que para Hegel el arte es más antiguo e inicial).

#### 4. TRABAJO, LIBERTAD Y ESTADO.

Señalamos ya algunos elementos conceptuales Hegelianos sobre el Estado, aquí puntualicemos su nexos con la libertad, en el sentido de que ésta produce la realidad de aquélla. En el concepto Hegeliano, la lucha por la razón y la libertad no es un asunto de vida o muerte sólo para el hombre, sino para toda la realidad . . . si no existe razón y libertad, no existe la realidad, porque no puede explicársela. La realidad culmina con la razón (Sein más denken), esa es la verdad, y esto depende del hombre que es el único que tiene conciencia. La libertad consiste en producir la realidad del estado. La historia representa la evolución de la conciencia que el espíritu tiene de su libertad. Sólo Zeus vence al

tiempo (Cronos) creando el Estado, es decir que la Razón vence al tiempo.

"La libertad consiste exclusivamente en conocer y querer los objetos sustanciales y universales, como la ley y el derecho; y en producir una realidad que sea conforme a ellos —el Estado.

Los pueblos pueden llevar una larga vida sin Estado, antes de alcanzar esta determinación. Y pueden lograr sin Estado un importante desarrollo, en ciertas direcciones. Esta PREHISTORIA cae empero fuera de nuestro fin . . . ." (F. H. 136).

"La historia universal representa, como hemos dicho anteriormente, la evolución de la conciencia que el espíritu tiene de su libertad y también la evolución de la realización que esta obtiene por medio de tal conciencia. La evolución implica una SERIE DE FASES, una serie de determinaciones de la libertad, que nacen del concepto de la cosa, o sea, aquí, de la naturaleza de la libertad al hacerse consciente de sí. La naturaleza lógica y todavía más la naturaleza dialéctica del concepto en general, que consiste en que el concepto se determina, se da determinaciones y luego las anula de nuevo y, mediante esta misma anulación, consigue otra determinación más rica y concreta esta necesidad y la serie necesaria de las puras determinaciones abstractas del concepto son estudiadas en la lógica. Aquí hemos de repetir solamente que cada fase, como distinta de las demás, tiene su principio peculiar determinado. Este principio es, en la historia, el carácter del espíritu de un pueblo" (F.H. 139).

"Los griegos hablan del reinado de Cronos, el Tiempo, que devora a sus hijos, los hechos. Era la edad de oro, sin obras morales. Solo Zeus, el dios político de cuya cabeza ha nacido Palas Atenea, y a cuyo círculo pertenece Apolo, juntamente con las Musas, solo Zeus vence al Tiempo, realizando una obra sabia y moral, creando el Estado" (F.H. 145).

Consideramos importante contraponer aquí las siguientes opiniones de Marx, para definir con ma-

yor precisión el idealismo objetivo de Hegel en torno al trabajo y la libertad, y en esta parte en su relación con la sociedad civil y el estado.

“Tanto las relaciones jurídicas como las formas de estado no pueden comprenderse por sí mismas ni por la llamada evolución general del espíritu humano, sino que radican, por el contrario, en las condiciones materiales de vida cuyo conjunto resume Hegel, siguiendo el precedente de los ingleses y franceses del siglo XVIII, bajo el nombre de “sociedad civil”, y que la anatomía de la sociedad civil hay que buscarla en la economía política. En Bruselas, a donde me trasladé en virtud de una orden de destierro dictada por el señor Guizot, hué de proseguir mis estudios de economía política, comenzados en París. El resultado general a que llegué y que, una vez obtenido, sirvió de hilo conductor a mis estudios, puede resumirse así; en la producción social de su existencia, los hombres contraen determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción que corresponden a una determinada fase de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales. El conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la que se eleva un edificio jurídico y político y a la que corresponden determinadas formas de la conciencia social. El modo de producción de la vida material determina el proceso de la vida social, política y espiritual en general. No es la conciencia del hombre la que determina su ser, sino, por el contrario, el ser social es lo que determina su conciencia. Al llegar a una determinada fase de desarrollo, las fuerzas productivas materiales de la sociedad chocan con las relaciones de producción, o, lo que no es más que la expresión jurídica de esto, con las relaciones de propiedad dentro de las cuales se ha desenvuelto hasta allí. De formas de desarrollo de las fuerzas productivas, estas relaciones se convierten en trabas suyas. Se abre así una época de revolución social. Al cambiar la base económica, se revoluciona, más o menos rápidamente todo el inmenso edificio erigido sobre ella. Cuando se estudian esas revoluciones, hay que distinguir siempre entre los cambios materiales

ocurridos en las condiciones económicas de producción y que puedan apreciarse con la exactitud propia de las ciencias naturales, y las formas jurídicas, políticas, religiosas, artísticas o filosóficas, en una palabra, las formas ideológicas en que los hombres adquieren conciencia de este conflicto y luchan por resolverlo y del mismo modo que no podemos juzgar a un individuo por lo que él piensa de sí, no podemos juzgar tampoco a estas épocas de revolución por su conciencia, sino que, por el contrario, hay que explicarse esta conciencia por las contradicciones de la vida material, por el conflicto existente entre las fuerzas productivas sociales y las relaciones de producción. Ninguna formación social desaparece antes de que se desarrollen todas las fuerzas productivas que caben dentro de ella, y jamás aparecen nuevas y más altas relaciones de producción antes que las condiciones materiales para su existencia hayan madurado en el seno de la propia sociedad antigua. Por eso, la humanidad se propone siempre únicamente los objetivos que puede alcanzar, pues, bien miradas las cosas, vemos siempre que estos objetivos sólo brotan cuando ya se dan, o por lo menos, se están gestando, las condiciones materiales para su realización. A grandes rasgos, podemos designar como otras tantas épocas progresivas de la formación económica de la sociedad, el modo de producción asiático, el antiguo, el feudal, y el moderno burgués”. (4) Pg. 76).

Desde luego estas consideraciones se hacen cuando está perfectamente definido el proceso dialéctico entre producción y consumo:

“La producción es inmediatamente consumo, el consumo es inmediatamente producción. Cada uno es inmediatamente su opuesto. Pero al mismo tiempo tiene lugar un movimiento mediador entre los dos. La producción es mediadora del consumo, cuyos materiales crea y sin los cuales a éste le faltaría el objeto. Pero el consumo es también mediador de la producción, en cuanto crea para los productos el sujeto para el cual ellos son productos. El producto alcanza su realización final sólo en el consumo. Sin producción no hay consumo, pero sin consumo tampoco hay producción” (4) (pg.47).

Para Hegel todo el proceso histórico es un proceso de liberación, para Marx el trabajo de los hombres ha sido un trabajo alienado, y la verdadera libertad es la de obrar. Para Hegel la libertad aún no existe, y hay que conquistarla, va siendo "real" a través de la historia, mientras que para Marx el hombre tiene que liberarse primero y sólo allí puede comenzar a realizarse.

## 5. CONCIENCIA HISTORIA Y TIEMPO HISTÓRICO.

Para Hegel la razón es observante y operante (Cognoscitiva o teórica y neuromotriz o práctica las denominamos nosotros... en la capacidad individual y en la colectiva), y en ese sentido es LIBRE. Para Hegel razón y libertad son coincidentes. La libertad es... del hombre concreto... que humaniza al mundo con el trabajo y la acción. La razón operante es la razón de la PRAXIS, que se operó en la Revolución Francesa. La filosofía de la historia es la interpretación del proceso de la libertad. Todo conocimiento es un grado de libertad, libertad ante el dominio de la naturaleza, y libertad ante el dominio de otros hombres.

"La razón en cuanto conoce no es libre. La razón que el hombre aplica cuando produce cosas, esa sí es libre" (debería serlo, cuando no hay alienación señalamos nosotros) (5) (17-Oct. 81) señala Agogliá iniciando la explicación sobre la relación entre el Amo y el Esclavo en el pensamiento de Hegel:

"El hombre tiene deseos, se apropia de la realidad por medio de las cosas. El hombre tiene que evitar que otro hombre le convierta en objeto de sus deseos, pero como el hombre también es deseo, quiere decir que el "otro hombre" (el Señor) se apropia también de los deseos: hace que el esclavo quiera también lo que el señor quiere. Lo que busca y logra el señor es que el esclavo desee lo que él (señor) desea. Para apropiarse de los deseos (del esclavo) el Señor necesita del reconocimiento, y como sabe que va a encontrar resistencia, para enseñorearse se juega la vida; si el individuo no se juega la vida, termina como esclavo. Para Hegel el

problema es que el Señor comprenda que "ser reconocido señor por una conciencia de esclavo, no es verdadero señorío", lo importante es reconocer la libertad del otro, y "ser reconocido como libre, por otros seres igualmente libres", y ese es el verdadero señorío. Ese es el fin al que tiende la historia" (5) (7 - Nov. - 81).

"Hegel propone una meta histórica en el mundo, contrario al Cristianismo que es trascendental y que tiene una meta fuera del mundo. Para Hegel "Cualquier salvación fuera del mundo es un error, porque no hay nada fuera de él". Para él el gran mérito del pensamiento moderno es eliminar la trascendencia: "Aunque haya otra vida, tenemos que perfeccionar esta vida en este mundo". Si no hay trascendencia, hay que luchar, no hay otra alternativa... y allí nace la voluntad política... la razón operante" (5) (10 - Nov. - 81) Concluimos finalmente con algunos pensamientos del Profesor Agogliá, los mismos que hacen referencia a la conciencia histórica y al tiempo histórico, y que yo los sienta como la toma de conciencia de nuestra responsabilidad presenta frente a nuestra historia:

"Si, como vemos, la realidad (siempre presente) del tiempo humano es praxis, resta establecer ahora qué es en ella lo específicamente histórico. Y debemos entonces distinguir la praxis personal y privada de los hombres, de su praxis social, que responde a los intereses comunes, que importa a todos y a todos compromete. El pensar, el producir y el obrar del hombre, su praxis, en síntesis, es histórica cuando es social, y esa praxis social, que es un inter-ser, define adecuadamente el ser histórico de nuestro presente" (6) (pg. 17).

"Cuando señalamos que la gran contribución de Nietzsche al problema de la historia ha sido esa nítida visión del enlace que guardan entre sí el tiempo existencial y el histórico, no olvidamos que fue Goethe dentro del pensamiento moderno quien posibilitó tal descubrimiento con su lúcida intuición, y no menos esclarecedora descripción, de la peculiaridad del tiempo humano y su diferenciación respecto del tiempo de la naturaleza, o cósmico. Goethe entiende que la existencia es inversión

de tiempo, y que este tiempo del hombre es diverso del natural por su ritmo procesal intrínseco, que va del futuro al presente y de éste al pasado, y no a la inversa, vale decir, que no responde a una conexión causal o mecánica, sino a un dinamismo telético, pero no inmanente o determinístico, sino libre o proyectivo. Nuestro presente (lo que somos y hacemos) está orientado (no determinado) por lo que aspiramos a ser y hacer, y es en función de esa tarea actual, encauzada por un futuro pre-visto, como estimamos nuestro pasado y lo rescatamos del olvido. Pero los tres éxtasis de la existencia, pasado, presente y futuro, como tiempos, respectivamente, de lo ya sido imperfecto, de la decisión y del deber ser, tiene su raíz en el futuro, que otorga sentido a todo el proceso. El futuro constituye, pues, la razón de ser de la existencia, y su supresión anula el sentido que la penetra y conduce, pues entonces sus hechos y circunstancias, por revelantes que en sí mismo sean, pierden significado y ya no nos interesan más. Es la misma idea que tan enfáticamente ha expresado Sartre en Huis Clos y hoy confirma toda la psicología contemporánea. Por ello, aunque el pasado pueda condicionar (Freud) nuestro presente, éste no depende ni emerge mecánicamente de aquel, sino que recibe su sentido del futuro" (6) (pg. 84).

"En síntesis, la conciencia histórica del hombre contemporáneo se nutre de una certeza y de una fé. Certeza en la eficacia transformadora de la voluntad práctica, el pensamiento y el trabajo. Fe en el seguro sobrepasamiento de su situación, en la inevitable superación de sus enajenaciones. Quizá seamos, todavía, herederos de aquella enseñanza que Hegel gustaba reiterar a sus discípulos: "Yo digo siempre, volvéos hacia el sol, amigos, porque la felicidad del género humano madura rápidamente". (6) (pg. 91).

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. HEGEL G.F. *ENCICLOPEDIA DE LAS CIENCIAS FILOSOFICAS*. Juan Pablos Editor, México 1974.
2. HEGEL G.F. *FENOMENOLOGIA DEL ESPIRITU*. Fondo de Cultura Económica, México 1966.
3. HEGEL G.F. *LECCIONES SOBRE LA FILOSOFIA DE LA HISTORIA UNIVERSAL*. Biblioteca de Ciencias Históricas, Revista de Occidente, Madrid 1974
4. MARX K. *INTRODUCCION GENERAL A LA CRITICA DE LA ECONOMIA POLITICA*. Cuadernos de pasado y presente, Siglo XXI Bogotá 1976.
5. AGOGLIA R.M. *NOTAS TOMADAS EN CLASE*. Doctorado en Historia, PUCE 1981 - 82 Quito.
6. AGOGLIA R.M. *CONCIENCIA HISTORICA Y TIEMPO HISTORICO*. Ediciones de la Universidad Católica Quito 1980.

---

\* Profesor Principal del Departamento de Salud Pública.

---

## SALUD, ENFERMEDAD Y PRACTICA MEDICA EN LA EVOLUCION DE LA SOCIEDAD

2811

\* Dr. Ramiro Estrella C.

### INTRODUCCION:

La posibilidad de que la **práctica médica** sea correcta y redunde en beneficio del hombre, objeto mismo de su acción, radica en que ésta responda a adecuadas concepciones acerca de: ¿qué es?, ¿de dónde se origina?, y ¿en quién se desarrolla? el proceso Salud-enfermedad.

Partiremos del hecho cierto que el **hombre** (unidad bio-psico-social, en la que la categoría social es la determinante) desarrolla su vida en un mundo material que existe independiente de la conciencia humana y en el cual todos los fenómenos que ocurren y las leyes que lo rigen son perfectamente cognoscibles. Naturaleza que es un todo único y articulado, en la que todos los objetos y fenómenos se hallan en íntima vinculación, interrelación y mutua dependencia; objetos y fenómenos que están sufriendo cambios constantes y permanentes, no sólo cuantitativos sino, y fundamentalmente, cualitativos; cambios que se producen merced a las

contradicciones internas que se desarrollan en cada entidad material de esta naturaleza. (1)

Por otro lado, el hombre desde el momento de su nacimiento es ser que necesita del resto de hombres para poder subsistir. Así, según Ponce: "El hombre en cuanto al hombre es social, es decir: está siempre modelado y configurado por un ambiente histórico del cual es imposible desprenderlo". (2) No hay ejemplos en la historia de la humanidad de alguien que haya podido vivir alejado de sus semejantes; luego, si el hombre vive en sociedad y necesita de ella, es obvio que existan una serie de normas que regulen su existencia social, así como leyes que normen el funcionamiento y evolución de las agrupaciones humanas.

Se comprende entonces que si la salud y la enfermedad son procesos que afectan a un hombre social, éstos no pueden darse en otro contexto que no sea el social, ya que en última instancia éste es el que determina el comportamiento del complejo

salud - enfermedad y por ende, de las prácticas médicas en todos y cada uno de los momentos de la historia.

Es necesario por tanto conocer cómo ha evolucionado la sociedad y cómo se han ido produciendo los distintos conceptos y prácticas médicas en respuesta a las distintas conformaciones de la sociedad.

### LA ESTRUCTURA SOCIAL: SU EVOLUCION

El hombre, como condición indispensable para su existencia necesita satisfacer una serie de necesidades como alimentación, vestido, vivienda, etc., ésto lo consigue mediante la producción de bienes materiales (en base al trabajo).

El trabajo, "necesidad natural eterna, condición indispensable para que la sociedad pueda existir"<sup>(3)</sup>, es una actividad exclusiva de la especie humana y supone como condición esencial la creación de instrumentos de producción, condición que sólo el hombre ha podido cumplirla. Mediante el trabajo los hombres actúan sobre la naturaleza para obtener de ella los bienes materiales indispensables. En este proceso los hombres no actúan, ni producen, aisladamente sino en grupos, en colectividades, en sociedad, "la producción de individuos aislados, fuera de la sociedad... es algo tan insensato como el desarrollo del lenguaje durante la ausencia de individuos que viven y hablan juntos"<sup>(4)</sup>; por consiguiente, la producción es siempre una producción social y el trabajo, una actividad del hombre social.

En síntesis, en el proceso de producción el hombre con su trabajo (**Fuerza de trabajo**) transforma los objetos de la naturaleza (**objetos de trabajo**), mediante los **medios de trabajo**, en bienes materiales que satisfacen sus necesidades vitales.

**Objetos de trabajo.**— Es todo aquello sobre lo que recae el trabajo del hombre y es transformado en bien material, así, árboles, minas, materias primas como algodón, minerales, etc.

**Medios de trabajo.**— Son todas las cosas que

emplea el hombre para actuar sobre los objetos de trabajo y transformarlos: así los instrumentos de trabajo (herramientas), medios de transporte, la tierra, etc. En conjunto, los medios de trabajo constituyen los **medios de Producción**.

La **fuerza de trabajo** del hombre, motor mismo de la transformación de la naturaleza y los **medios de producción**, forman en conjunto las **Fuerzas productivas de la sociedad**. Las fuerzas productivas, por tanto, reflejan la relación existente entre los hombres y los objetos y fuerzas de la naturaleza empleadas para producir bienes materiales.

En el proceso de producción los hombres no sólo ejercen su acción sobre la naturaleza, sino que entran en mutua relación, estableciendo entre ellos un intercambio de actividades, estos vínculos sociales que surgen en el trabajo son las **relaciones de producción**.

Las relaciones de producción comprenden:

1. Las formas de propiedad sobre los medios de producción (propietario o no propiedad privada o social, etc.);
2. La situación y lugar que ocupan las clases y grupos sociales en la producción, y las relaciones que entre ellas existen (esclavos o esclavistas; patrono u obrero, etc.); y,
3. Las formas de distribución de lo que se producen, en donde la primera relación es la que determina al comportamiento de las dos restantes.

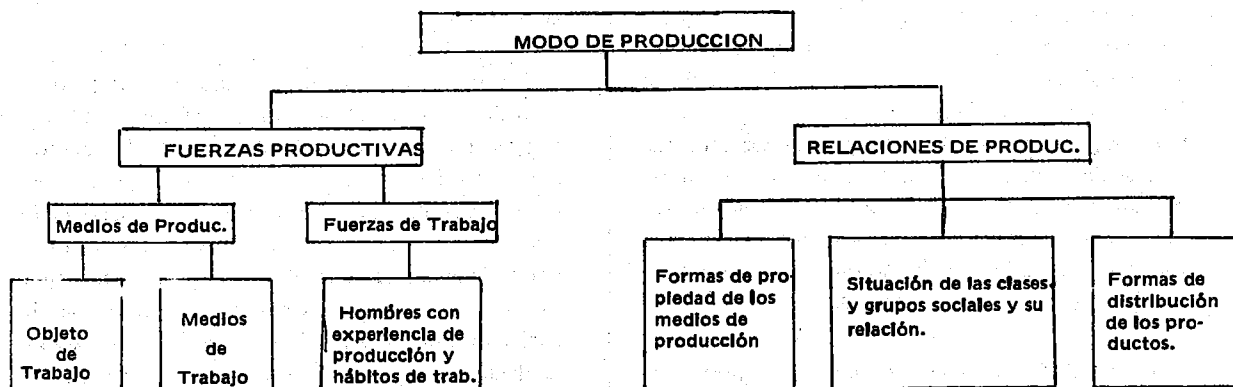
"Las relaciones entre los hombres y los medios de producción determinan la situación y el lugar que ocupan los hombres en la producción y los modos de distribución de los productos del trabajo"<sup>(5)</sup>.

Las **fuerzas productivas sumadas a las relaciones de producción** forman un **Modo de Producción**, que en resumen no es sino la forma en la cual una sociedad produce o elabora sus bienes materiales.

Las fuerzas productivas y las relaciones de producción se encuentran en interrelación e influyen una sobre la otra: siendo las fuerzas productivas el elemento más dinámico, que se modifica constantemente merced a que los hombres desarrollan sin cesar los instrumentos de trabajo y acumulan experiencias productivas; pero para que las fuerzas productivas de la sociedad puedan progresar sin obstáculos, es necesario que las relaciones de producción que se hallen en correspondencia, en correlación con éstos; cuando ésto no ocurre así y las relaciones de producción se convierten en tra-

bas para el desarrollo de las fuerzas productivas, estas dos instancias entran en conflicto y como consecuencia se hace necesario cambiar las viejas relaciones de producción por otras nuevas que corresponden al nuevo nivel de desarrollo de las fuerzas productivas.

Teniendo siempre presente que todos los elementos de una estructura social se encuentran en íntima vinculación, en interrelación, podemos representar esquemáticamente un modo de producción, de la siguiente manera. (6)



El conjunto de relaciones de producción constituyen, por otra parte, la **infraestructura económica o base de la sociedad**, y sobre ésta se levanta la **supraestructura**, que comprende las formas ideológicas y jurídico políticas a las que corresponden determinadas formas de conciencia social (aquí se ubican las concepciones sociales e institucionales, el derecho, los partidos e ideas políticas, la moral, la religión, etc.). Siempre la supra-estructura responde, se halla condicionada, por la infraestructura; pero puede también influir sobre ésta. (7)

Se conocen 5 modos de producción por los que ha atravesado la humanidad en su evolución:

1. Comunidad Primitiva
2. Esclavismo
3. Feudalismo

4. Capitalismo
5. Socialismo (primera fase del comunismo)

Un Modo de Producción (como unidad de las fuerzas productivas y de las relaciones de producción) en conjunto con la superestructura correspondiente constituyen la **Formación Económico-Social**. (8)

Resulta claro que "el concepto de Modo de Producción se refiere a un objeto abstracto, a una totalidad social pura, "ideal", en la que la producción de bienes materiales se efectúa en forma homogénea" (9), pero en la realidad, es la mayor parte de sociedades históricamente determinadas la producción de bienes materiales es más bien heterogénea ya que en una misma sociedad coexisten diferentes tipos de producción; por ésto, "para

designar esta realidad social históricamente determinada empleamos el concepto de Formación social. Este concepto se refiere... a una realidad concreta, compleja, impura, como toda realidad" (10), y esta totalidad social concreta puede corresponder a un país determinado.

El hecho de que el concepto de Modo de Producción se refiera a una totalidad social pura, abstracta, favorece ciertos análisis históricos y por eso en el presente trabajo abordamos nuestro estudio sobre salud - enfermedad en referencia a los distintos modos de producción dados en la sociedad.

Las concepciones sobre salud y enfermedad (y por ende la forma de atención médica), como formas ideológicas, al ser parte de la supraestructura emergen de la base económica de la sociedad y cambian según cambia ésta. Por esto en los diversos modos de producción se han desarrollado diferentes concepciones sobre lo que es el complejo salud - enfermedad y, de echo, las concepciones actuales y la práctica médica actual no podemos verlas aisladas de su matriz histórica.

A continuación analizaremos cada modo de producción, de una manera esquemática, insistiendo siempre sobre las concepciones sobre salud y enfermedad, y la práctica médica característicos de cada período histórico. Nos limitaremos al estudio de los cuatro primeros períodos, dejando para una posterior discusión las ideas básicas sobre socialismo y sus componentes médicos.

## 1. COMUNIDAD PRIMITIVA: SOCIEDAD SIN CLASES

Una vez que, como fruto de la evolución de una raza de monos antropoides altamente desarrollados, emerge el hombre en la naturaleza, surge primer tipo de sociedad humana: la COMUNIDAD PRIMITIVA. En este proceso de transformación de mono en hombre jugó un papel importante el trabajo y la capacidad específicamente humana de fabricar y emplear instrumentos de trabajo. "En el proceso de trabajo se formó el propio hombre y surgieron y se desarrollaron las formas de su organización social".(11)

En esta primera sociedad los primeros instrumentos de producción fueron la piedra y el palo, posteriormente se descubriría y utilizaría el fuego. Los medios de subsistencia necesarios se los obtenían por medio de la recolección de frutos, la caza y más tarde la pesca. Cuando el hombre comenzó a racionalizar la elaboración de instrumentos de trabajo en un principio los hizo básicamente de piedra (edad de piedra), más tarde se empezaría a usar los metales: el bronce (edad del bronce) y luego el hierro (edad del hierro). Un paso importante en la evolución fue la invención del arco y la flecha. El desarrollo de la caza permitió el nacimiento de la ganadería, de la recolección surgiría la agricultura.

Lo rudimentario de los instrumentos de producción impedía que el hombre por sí sólo pueda enfrentar a la naturaleza, de ahí la necesidad del trabajo colectivo, de la propiedad en común de la tierra e instrumentos de producción. El trabajo lo realizaban todos y cada uno de los miembros de la comunidad en cooperación simple sin una mayor diferenciación de actividades; al desarrollar la sociedad aparecerá la división natural del trabajo; es decir de acuerdo a edad y sexo (Hombre, mujer; niños y adultos, etc.)

El trabajo lograba producir lo estrictamente necesario para satisfacer las necesidades de los miembros de esta sociedad y por lo tanto no había producto sobrante, no había excedente de la producción. Hecho importante, que responde lógicamente a este tipo especial de estructuración social, es la ausencia de clases sociales.

En base a estos antecedentes podemos formular la ley económica fundamental que define a la comunidad primitiva del siguiente modo: "producir los medios indispensables para la existencia de la comunidad primitiva, con ayuda de instrumentos de producción rudimentarios y a base del trabajo colectivo". (12)

Un posterior perfeccionamiento de los instrumentos de trabajo trajo consigo una mayor productividad, dejando de ser indispensable el trabajo co-



lectivo y apareciendo como más beneficioso el trabajo familiar. El desarrollo de la ganadería y la agricultura permitió el surgimiento de la **primera división social del trabajo**: la separación de las tribus de pastores de la agricultura; ésto significó un aumento en la productividad del trabajo; conjuntamente en la agricultura y ganadería aparecieron los oficios: alfarería, elaboración manual de tejidos, etc., los cuales desarrollaron ulteriormente y dieron lugar al apareamiento de la **segunda división social del trabajo**: separación de los oficios de la agricultura.

La falta de explicaciones racionales acerca de la naturaleza, de los fenómenos, dio como resultado el florecimiento de explicaciones mágicas, sobrenaturales, atribuyéndose en consecuencia, poderes especiales a los objetos y fenómenos naturales, los cuales tenían a su entender directa ingerencia sobre la vida de los miembros de la comunidad; aparece la mitología. No parece cierto que en este tipo de sociedad haya aparecido el concepto de DIOSES, y en esto coincidimos con Ponce cuando dice que "en la organización de la comunidad primitiva no se conocía ni rangos ni jerarquías, el primitivo supuso que la naturaleza estaba organizada en igual forma: su religión por eso fue religión sin Dioses". (13)

#### LA MEDICINA EN LA COMUNIDAD PRIMITIVA: PRENOMINIO DE CONCEPTOS MÁGICO-SOBRENATURALES.

La vida en esta primitiva debió ser difícil y trágica; los hombres estaban sujetos a mil peligros, los mismos fenómenos naturales producían en ellos una serie de calamidades. "A las fuerzas destructoras que producían la enfermedad, el hambre, la muerte, atribuía —el hombre primitivo— ser producidos por espíritus malignos, a los que había que aplacar y hacerlos propicios; religión y magia eran los medios apropiados a estos fines"<sup>14</sup>. Luego, el concepto de enfermedad se enmarca dentro de explicaciones sobrenaturales, mágicas; la salud sería el estado de normalidad.

En cuanto a la causalidad de la enfermedad pre-

dominó la **teoría ontológica** según la cual "la enfermedad entra o sale del individuo como a través de una puerta". (15). Es decir, se creía que la enfermedad se producía porque alguien había introducido en el cuerpo un objeto extraño; o porque alguien, hombre o fenómeno con propiedades sobrenaturales, le había usurpado de su cuerpo alguna sustancia esencial para su vida. "La patología de estos pueblos era esencialmente teúrgica". (16)

De todas maneras el hombre de la comunidad primitiva creía que las enfermedades no provenían de causas materiales sino sobrenaturales, y que se debía a que algo anormal había entrado a su cuerpo, o que lo habían hurtado alguna parte esencial de su cuerpo; siempre la enfermedad se producía como un castigo sobrenatural por algún mal comportamiento.

El tratamiento o terapia era necesariamente mágico y consistía en que debía ser eliminado el objeto extraño introducido al cuerpo; o por el contrario restituirse la parte removida; y ésto se conseguía aplacando la ira del ente sobrenatural que causó la enfermedad; la religión o magia eran los medios apropiados para estos fines; y por ésto, "medicina y religión tienen un origen común en el animismo". (17)

Al comienzo los conocimientos médicos en cuanto a curación o prevención de enfermedades no serían superiores a los de los animales (el animal debe enfrentar sólo sus alteraciones físicas ya que ninguno de los de su especie está en condiciones de prestarle ayuda). La buena intención de ayudar al enfermo, de aliviar sus dolencias físicas, sería el primer paso del hombre en su lucha contra las enfermedades, posteriormente alguien se especializaría y así nacería el SHAMAN, quien a la vez era médico, sacerdote y brujo.

"El Shamanismo en algunas tribus era hereditario, en otras, se nacía predestinado y ésto se conocía por diversos signos al nacer (niños con un diente) o en la niñez (sobrevivir a un accidente fatal, convulsiones, etc.)". (18) Al igual que se atribuía a fuerzas externas la causa de las enfermedades,

también las atribuían a su curación, pero "estas fuerzas benéficas actuarían sólo bajo la influencia del Shaman y en consecuencia a éste se le adjudicaba finalmente el mérito de haber curado a todo el que salía de una enfermedad". (19)

Por otra parte, como los miembros de la comunidad desarrollaban un trabajo igual, todos estaban expuestos a los mismos riesgos y por tanto el espectro de enfermedades se repartían también uniformemente.

## 2. EL ESCLAVISMO: APARICION DE LAS CLASES SOCIALES

Dijimos que en la comunidad primitiva el hombre había comenzado a conocer y desarrollar instrumentos de producción lo que lleva a que, según Marta Harnecker: "Cuando el hombre descubre el fuego y empieza a trabajar el metal creando instrumentos como el hacha de hierro, el labrado con reja de hierro, etc. La productividad del trabajo aumenta a tal punto que el hombre empieza a producir más de lo que necesita para su consumo humano". (20)

El mayor desarrollo de los instrumentos de producción y el aumento de la productividad en el trabajo permitieron el apareamiento de un producto excedente (en un primer momento, en las tribus de pastores) que permitió el nacimiento de la propiedad privada al existir personas que se apropiaban de este producto sobrante. La propiedad privada comenzó aplicándose al ganado y luego se hizo extensivo el resto de medios de producción.

Al tomar cuerpo en la sociedad la forma privada de propiedad, con el detrimento consecuente de la propiedad comunal, se crearon diferencias en los intereses de los grupos humanos; las personas que desempeñaban funciones de dirección (jefes militares, patriarcas, sacerdotes) aprovecharon su condición dirigente para enriquecerse, encumbrarse sobre el resto de vecinos y ponerles bajo su dominio. Esta misma condición de superioridad sobre el resto de la comunidad trajo consigo la posibilidad de garantizar "legalmente" la apropiación del excedente de trabajo de otros individuos. Por

otra parte el crecimiento poblacional de las distintas comunidades dio como consecuencia que éstas comienzen a chocar por la propiedad del espacio físico necesario para la producción, suscitándose entonces frecuentes guerras intertribales; y si en principio como consecuencia de estas actividades guerreras los prisioneros eran dados muerte, luego, debido a la necesidad de mayor fuerza de trabajo, se hizo más conveniente no dar muerte a los prisioneros sino aprovechar su trabajo convirtiéndolos en esclavos.

Surge de esta manera la división de la sociedad en clases; división en esclavistas y esclavos, apareciendo, por tanto, la explotación del hombre por el hombre; "la causa directa de la escisión de la sociedad en clases antagónicas fue la aparición de la propiedad privada sobre los medios de producción". (21)

La economía esclavista era una economía natural, es decir que los productos del trabajo se destinaban a ser consumidos dentro de la misma comunidad que los producía. La actividad principal era la agricultura; la producción artesanal tenía un carácter subordinado. La presencia de excedente de la producción y la necesidad de intercambiar productos dio nacimiento a la mercancía (producto que no se destina directamente al consumo, sino al cambio, a la venta), ésto dio lugar al apareamiento de intermediarios entre vendedores y compradores: los mercaderes. Se provoca de esta manera la tercera gran división social del trabajo: separación de los mercaderes, gente dedicada al cambio de productos.

El notable desarrollo de los oficios y del intercambio permitió la creación de ciudades en las que fueron concentrándose los artesanos y mercaderes iniciándose de esta manera la separación y oposición entre el campo y la ciudad.

Así se desenvuelve el modo de producción esclavista, con una población dividida en hombres libres y esclavos y los hombre libres divididos a su vez en grandes esclavistas y pequeños productores. Las relaciones de producción tenían como carac-

terística la propiedad de los esclavistas sobre los medios de producción y sobre los esclavos, los cuales eran considerados como objetos que podían ser comprados o vendidos y que para el concepto del amo en nada se diferenciaban de los animales de trabajo. El esclavista tomaba posesión de todo el producto del trabajo de los esclavos y daba a éstos cuantías mínimas de medios de subsistencia, las necesarias para que no murieran y pudieran seguir trabajando, y así el "esclavo, principal fuerza productiva, se degradaba física y mentalmente en esas condiciones de explotación inhumana". (22)

**La ley económica fundamental del esclavismo** era, en consecuencia, "producción de producto excedente para ser apropiado por los esclavistas, mediante la rapaz explotación de masas de esclavos que les pertenecen en plena propiedad". (23)

El trabajo físico era privativo del esclavo, el esclavista al verse liberado del trabajo manual tuvo la opción y el tiempo para pensar, reflexionar sobre la naturaleza, la vida, etc. Nace así el trabajo intelectual que será la base para el surgimiento de la Ciencia. Aparece así la división y oposición entre el trabajo físico y el intelectual. (24) El hombre pasa a ser el centro mismo de la atención de la sociedad, se desarrollaron las artes, las ciencias, etc. Se tratará de buscar explicaciones racionales acerca de objetos y fenómenos de la naturaleza, dejando de lado las explicaciones sobrenaturales.

## LA MEDICINA EN EL ESCLAVISMO

Consecuente con el desarrollo de las Artes y las ciencias, la Medicina florece en teoría y en práctica, se desarrolla en el tiempo de descanso de los hombres libres, se plantea sus propias interrogantes y busca respuestas; el hombre había pasado a ser considerado el motor mismo del universo, su eje integrador y por lo tanto había que dedicarlo especial dedicación a su estudio y conservación.

"El equilibrio, la belleza, la fuerza física, la recta proporción eran signo de salud", concepto válido indudablemente sólo para la clase dominante ya que ésto no podía ser verdad para los esclavos,

para ellos salud sería sinónimo de capacidad de trabajo). La enfermedad era considerada como un "gran mal, una maldición, pues venía a desarticular el estado de perfección del hombre convirtiéndole en un ser inferior". (25) En consecuencia, el enfermo, el inválido, el débil eran indignos de vivir en la sociedad. La actitud de los esclavistas hacía la conservación armónica del cuerpo humano (su fortaleza, su belleza) hacía que el médico, a pesar de ejercer un trabajo de tipo artesanal fuese altamente estimado.

La práctica médica sería básicamente de tipo correctivo y la experiencia médica se enriquecería en el gimnasio, a donde acudían los hombres libres a fortalecer y embellecer su cuerpo, y en donde lógicamente serían frecuentes las luxaciones, las fracturas, etc.

El desarrollo del conocimiento de la naturaleza y del hombre llevan a ir desechando las ideas mágico religiosas de la causalidad de la enfermedad, e ir creando explicaciones más reales: y así se desarrolla el **Concepto Hipocrático o Dinamista de la enfermedad** según lo cual: "La enfermedad está dentro del cuerpo (el cuerpo humano es un todo cuyas partes dependen mutuamente) y consiste básicamente en el desequilibrio de sus cuatro humores: sangre (corazón), bilis amarilla (hígado), bilis negra (bazo), y flegma (cerebro), y los cambios que ocurren en la naturaleza no son causas sino factores que colaboran o impiden en alguna forma la aparición de la enfermedad".

La **práctica médica** al desarrollarse en una sociedad escindida en clases también se divide y aparecen diversos tipos de tratamientos, así:

1. Para los hombres libres (esclavistas ricos, o productores pobres) el tratamiento era médico a cargo de médicos. Si la enfermedad era aguda el tratamiento era resolutivo o curativo, más si la enfermedad era de larga duración o invalidante el tratamiento era pedagógico, recreacional tratando de hacer más llevadera la enfermedad. A cambio de su trabajo (de tipo artesanal), el médico recibía una paga adecuada.

2. Para los esclavos, cuando se visualizaba una posibilidad de que cure y pueda seguir trabajando para el esclavista, existía un "tratamiento de tipo veterinario a cargo de practicantes". (26) Esto es comprensible si recordamos que a esclavos y a animales se les daba igual trato pues servía para igual objeto: para trabajar, en beneficio de los esclavistas, claro está.

Es importante señalar que en esta etapa histórica en base a la labor de Hipócrates nace "la medicina fundada a la vez en la observación y el razonamiento, en el análisis y la síntesis" (27); "medicina hipocrática" que orientaría por un largo período la práctica médica a nivel mundial

Es obvio pensar que a partir de esta época histórica el espectro de las enfermedades comenzaría a distribuirse de manera desigual; existiendo enfermedades que afectarían en mayor cantidad a una u otra clase social. Así, en el esclavismo: luxaciones y fracturas serían frecuentes en los esclavistas en tanto que las enfermedades invalidantes, las enfermedades infecto-contagiosas atacarían con mayor profusión a los esclavos.

Igualmente, la connotación acerca de la muerte y la actitud hacia ella variaría según las clases sociales y así para los esclavistas, (hedonistas y amantes de la belleza) la muerte sería una gran calamidad pues sería el fin de sus placeres; para los esclavos en cambio sería la liberación de sus penalidades.

### 3. EL FEUDALISMO: HEGEMONÍA RELIGIOSA

Los esclavos sujetos de por vida a trabajar intensa y diariamente y teniendo como única posibilidad de liberación su propia muerte, no tenían el menor interés por el fruto de su trabajo con lo cual disminuyó notablemente la producción en el esclavismo. Se ahondaba la contradicción entre esclavos y esclavistas y eran frecuentes los levantamientos armados de los primeros en contra de las inhumanas y aprotio-

sas formas de explotación a las que estaban sometidos. Las relaciones de producción, por lo tanto, se habían convertido en un freno para el avance y desarrollo de las fuerzas productivas, se hacía necesario entonces "cambiar la estructura económica por otra que sustituyera a los esclavos por gente interesada en el resultado de su propio trabajo". (28)

Las guerras de liberación iban terminando con las explotaciones esclavistas y en su lugar surgían grandes propiedades en manos de los conquistadores (nobles, jefes militares, etc.) que repartieron pequeñas parcelas a los esclavos liberados los cuales pasaban a ser siervos con una serie de obligaciones para dar al dueño del Feudo, el señor feudal.

Las características del régimen feudal fue la explotación de los campesinos o siervos, por parte de los señores feudales; el campesino ya no era esclavo, pero se halla sujeto al dominio de su amo; y por la parcela que éste daba, debía pagar tributos en forma de **renta del suelo** que durante el régimen feudal tuvo tres formas. En las primeras fases de este régimen: la **renta en trabajo** o prestación personal según lo cual el campesino debía trabajar 3 o más días a la semana con sus propios instrumentos de producción en las tierras del señor; el resto del tiempo trabajaban en su parcela, pero como era obvio de esperar, el campesino dedicaba la mayor energía y entusiasmo al trabajo en "su tierra"; por esto a este tipo de renta hubo de añadir la **renta en especie**, por la cual se veía obligado a entregar en forma regular al señor feudal cantidades de los productos de su trabajo. Finalmente en la fase posterior del feudalismo, cuando comenzó a imperar el dinero se instauró la **renta en dinero**; además de todo este tipo de pagos a los que estaba obligado, el siervo debía satisfacer una serie de tributos y contribuciones al Estado, a la iglesia, a los gobiernos locales, etc.

En esta época predomina la economía rural, principalmente la agricultura; los instrumentos de trabajo eran escasos, pero comenzaban a perfeccionarse y así aparecieron el arado con reja de hierro, hoz, guadaña, molino de mano, etc.,

posteriormente aparecieron los molinos de viento y de agua. (29) Conquista importante fue la invención y utilización de la máquina de vapor. En principio en cada Feudo existía el número suficiente de artesanos que abastecían adecuadamente las necesidades, empero muchos artículos eran suministrados por los mercaderes ambulantes. El posterior crecimiento de las ciudades y el desarrollo de la producción artesanal determinó definitivamente la división del trabajo y el intercambio entre ciudad y campo.

El paso de la renta en trabajo a la renta en especie y luego a la renta en dinero, permitió a los campesinos cierta libertad para disponer de su tiempo y su trabajo lo cual incrementaba su interés en cuanto a los productos de su labor, pero no podemos olvidar que en este régimen imperaba, igual que en el interior, aunque con algo más de libertad, la explotación del hombre por el hombre.

La ley económica fundamental del feudalismo fue "la obtención del plusproducto por los señores feudales, en forma de renta feudal de la tierra, mediante la explotación de los campesinos vasallos". (30)

Al principio de la época feudal las ciudades y los oficios progresaron muy lentamente, los artesanos de la ciudad producían para la venta, pero era su propia tierra la que les suministraba la mayor parte de los artículos necesarios; pero con el correr del tiempo los oficios fueron haciéndose más lucrativos, (merced al apareamiento de nuevas necesidades) los feudales comenzaron a comprar sus productos en las ciudades, pues la producción artesanal de sus siervos ya no les abastecía suficientemente.

La ciudad pasó a ser el centro mismo de producción de mercancías; su población estaba constituida especialmente por comerciantes y artesanos, así como por siervos que huían de los terratenientes, cansados de la explotación a la que estaban sometidos.

La necesidad de frenar la competencia y de lu-

char contra la explotación de los señores feudales, quienes imponían una serie de tributos y prestaciones a los artesanos que trabajan en las ciudades surgidas en su territorio obligó a que estos artesanos, en especial los de alta categoría, maestros, se asocien en gremios, que en principio tuvieron un papel positivo en el desarrollo de los oficios en las ciudades, pero que luego se convirtieron en una traba para su ulterior desarrollo. Los rangos inferiores de artesanos, oficiales aprendices, estaban sujetos al dominio de los maestros y a la reglamentación de los gremios, punitiva para ellos, impedía su ascenso: situaciones que determinaron la aparición de las "hermandades" que eran asociaciones, secretas casi siempre, destinadas a las defensas de sus intereses clasistas.

En el plano ideológico el feudalismo se caracterizó por un dominio neto de la instancia religiosa que se convirtió en dominadora de hombres e ideas, y para asegurar aún más su dominio desarrolló la "Santa Inquisición", tribunal supremo encargado de defender las "verdaderas incuestionables" del cristianismo castigando, severamente, incluso con la muerte, a quienes se atrevieron a negar los dogmas de la iglesia y proponer ideas más acordes con la realidad.

A fines del feudalismo en las ciudades la población estaba muy dividida; por un lado estaban los comerciantes y maestros ricos de los gremios, por otro la gran mayoría de oficiales; aprendices y gente pobre de la ciudad. Los estratos bajos luchaban contra la aristocracia urbana, lucha que estaba a la par con la que los siervos sostenía contra los señores feudales en el campo.

Es de hacer notar que en el régimen feudal las fuerzas productivas lograron un grado más alto de desarrollo que en la esclavitud; progresó la técnica de la producción agrícola mejorando notablemente los instrumentos de cultivo. Por otra parte florecieron descubrimientos y/o inventos, como la pólvora, la brújula, la imprenta, etc.

"Los campesinos explotados por los señores feudales no podían incrementar la producción agrícola, se necesitaba liberarlos de este tipo de

trabajo. Por otra parte, en la ciudad, el aumento de la productividad del artesano tropezaba con las trabas que les imponían los gremios" (31), es decir, el desarrollo de las fuerzas productivas comenzó a chocar con las relaciones de producción del feudalismo, se hacía necesario terminar con este régimen económico e ingresar a otro que posibilite el libre desarrollo de las fuerzas productivas.

#### LA MEDICINA EN EL FEUDALISMO:

El componente ideológico religioso reinante en esta época influyó sobre todos los órdenes de la vida; la medicina (sus conceptos, sus prácticas) responde en consecuencia, a las concepciones místicas dominantes. "La medicina del renacimiento, consecuentemente con la filosofía y la ciencia de la época, trata de encontrar una representación material de la salud... Pero esta vía científica de la comprensión de la salud y la enfermedad, se ve siempre obstaculizada por la remanencia de creencias y supersticiones medievales, por las ideas religiosas y las influencias astrales que impiden la comprobación de los hechos y los fenómenos. Así tenemos un conocimiento y una práctica médica, a medio camino entre la ciencia y el obscurantismo". (32)

La causalidad de la enfermedad responde a una teoría mística-religiosa, según la cual: la enfermedad es producida por un castigo divino frente a la transgresión de sus leyes; la causa, sin embargo, está dentro del propio individuo ya que él, al cumplir o no con los mandamientos religiosos, determina su estado de salud o enfermedad respectivamente.

Para las concepciones reinantes en esta época, "estar enfermo significaba estar en gracia de Dios" (33), ya que él había puesto sus ojos en el pecador buscando redimirle de sus males, la enfermedad era por tanto una expiación de culpas y había que sufrirla y era deber cristiano ayudar a sobrellevarla (cuidando del enfermo no significaba necesariamente atención médica). Salud significaría, por extensión, cumplimiento de los normas y preceptos religiosos. Pero para los señores feudales salud sería también capacidad de dominar y

posibilidad de disfrutar la vida; en tanto que para los siervos sería posibilidad de trabajar, de vivir.

La muerte sería liberación del alma, la cual liberada de sus lazos carnales entraría a disfrutar eternamente en el "reino de Dios", y los sufrimientos terrenos tendrían como recompensa la felicidad ultraterrena. Este conformismo que predica la religión dominante sería de gran utilidad para que los señores feudales puedan sojuzgar libremente a los siervos.

"La atención médica sería una prolongación del principio de caridad (la caridad cristiana obliga a ayudar al inválido, al débil, al enfermo)" (34) y el tratamiento sería básicamente la súplica, la oración, el diálogo con Dios. Era pues, "una medicina religioso-cristiana, en la que se recurrió al auxilio divino para curar los males del cuerpo y se instaba al desprecio de la propia vida en bien de los demás, enfermos, desvalidos". (35)

Sea cual fuere el grado de evolución que la medicina haya llegado a alcanzar en el feudalismo la atención médica estaba dividida en estratos (36), según en clases estaba dividida la sociedad. Los tipos principales de atención médica en este período son:

1. Para los reyes, su corte, la nobleza, los sacerdotes, etc. la atención médica era brindada por **protomédicos**, aquellos médicos graduados en las mejores universidades, quienes a cambio de su saber cobraban elevados honorarios, tenían honores importantes e incluso muchos de ellos pertenecían a la Corte Real.
2. Para los artesanos, y los nacientes capitalistas, existían **médicos con buena formación**, quienes realizaban visitas a domicilio y cobraban estipendios elevados, esta remuneración de sus servicios daría nacimiento a la medicina liberal, a la medicina, de compra-venta de conocimientos médicos, ya que no siempre de salud.
3. Los pobres, los siervos, desprovistos de práctica médica formal, tendrían para sí la atención médica informal en base a brujería, empirismo

y los "servicios médicos" de brujos y empíricos lo obtendrán en base de trueque y tal vez no pagando dinero. En las ciudades: los pobres tendrán quizá acceso a los hospitales y hospicios (con su connotación de depósitos; así leprocomios: depósito de leprosos) en donde a más de los enfermos estarán los mendigos, los indigentes, etc.

Tal fue la influencia religiosa en el ámbito de la salud, que eran frecuentes casos de histeria colectiva, motivada por situaciones místicas, la mayor parte de delirios tenían su origen en conflictos religiosos y gran parte del tratamiento radicaba en exorcismos que buscaban sacar del cuerpo al "espíritu maligno" causante de los trastornos. (37)

#### 4. EL CAPITALISMO: CONTRADICCIÓN ENTRE BURGUESES Y PROLETARIOS

Durante el feudalismo se desarrolló la producción de mercancías en base a la propiedad privada y al trabajo individual de pequeños artesanos y campesinos: **producción mercantil simple**. El aumento de la producción artesanal y agrícola y el desarrollo de la división social del trabajo entre ciudad y campo, vinieron a unir económicamente las distintas regiones de un país, dando lugar a la aparición de un mercado nacional, surgió la necesidad de centralizar el poder y así se constituyeron grandes estados nacionales, bajo la forma de monarquías absolutas; naturalmente, se desarrollaron nexos entre nacientes Estados, lo cual contribuyó a la aparición del **mercado mundial**.

Una vez establecido el comercio y mercado mundial, los oficios, la producción mercantil simple, no eran ya suficientes para abastecer la cada vez mayor demanda de mercancías, esto dio paso a la aparición de la producción capitalista basada en la explotación de obreros asalariados. Los maestros ricos se convirtieron progresivamente en capitalistas y los maestros pobres, los aprendices y los oficiales se tornaron en obreros asalariados, (que ganan un salario a cambio de su trabajo).

La producción se aceleró notablemente, se co-

menzó a producir mercancías en gran escala, y esto permitió que el mercader, en principio únicamente intermediario, comience a comprar la producción de pequeños productores y revenderla en el mercado convirtiéndose de esta manera en mayoristas; de esta manera, al decir de Engels, "Aparece por primera vez una clase que sin tomar la menor parte en la producción, sabe conquistar su dirección general y avasallar económicamente a los productores; una clase que se convierte en el intermediario indispensable entre cada dos productores y los explota a ambos". (38)

Los obreros asalariados (antiguos artesanos), ejercían todos ellos igual función en la fábrica del capitalista, pero a poco se demostró que algunos de ellos eran más hábiles para ciertas operaciones en tanto que otros ejecutaban con mayor facilidad otras operaciones, por lo que se vio más conveniente que cada obrero realice específicamente la parte del trabajo, para lo cual era más diestro, con lo cual nació la **especialización del trabajo**.

Si bien durante toda la época feudal fue notoria la constante lucha de siervos contra feudales, esta lucha se torna importante a fines de este régimen; sublevaciones, levantamientos que se desarrollaron en todos y cada uno de los países feudales y que determinaron la abolición de la servidumbre. Es de notar que muchas de estas revoluciones, la francesa por ejemplo, fueron capitalizadas por la burguesía para terminar con el régimen feudal; y sustituir la explotación feudal por la explotación capitalista y tomar el poder en sus manos. Instaurándose de esta manera el capitalismo y sus dos clases sociales antagónicas; por un lado los capitalistas (burgueses), dueños de los medios de la producción, y por otro lado el mayoritario sector de obreros asalariados (proletarios) dueños únicamente de su fuerza de trabajo. El proletario es jurídicamente libre, no está adscrito a la tierra, ni a ninguna empresa; aparentemente es libre en totalidad, pudiendo trabajar en la fábrica de cualquier capitalista, pero, privado de medios de producción se ve obligado a vender su fuerza de trabajo al capitalista que quiere comprarla

debiendo someterse a los cánones que éste imponga, ya que "su trabajo no se compra más que cuando alguien lo necesita, por cuya razón no tiene la existencia asegurada". (39) Es decir continúa, encubierta pero más dramática, la explotación de una clase por otra, ya que el capitalista se apropia de la mayor parte del producto del trabajo del obrero (plusvalía) dándole a cambio únicamente lo indispensable para el mantenimiento de su fuerza de trabajo.

Es importante tomar en cuenta que mientras se produce mediante un trabajo social, colectivamente, (ya que, la elaboración de mercancías incluye el trabajo de múltiples obreros trabajando conjuntamente) el producto de este trabajo social se lo apropia individualmente el capitalista (contradicción entre el carácter social del proceso de producción y la forma privada de apropiación), contradicción que impide el normal desarrollo de las fuerzas productivas: y que obliga a buscar un cambio de régimen social en el que a la producción social corresponda una distribución igualmente social. Es decir, que en el interior mismo de este régimen se generan y desarrollan las condiciones para su transformación pues como "el trabajo asalariado descansa exclusivamente sobre la competencia de los obreros entre sí, el proceso de la industria sustituye el aislamiento de los obreros, resultante de la competencia, por su unión revolucionaria mediante la asociación" (40), unión revolucionaria que es la condición indispensable para la superación de esta estructura.

En este modo de producción, junto a las dos clases antagónicas (burgueses y proletarios) se desenvuelven una serie más de estratos sociales que son propios así: pequeña burguesía, subproletariado, lumpen, etc. y mientras más enriquece la minoritaria clase social capitalista, más y más empobrece la clase trabajadora: y cuantos más y mejores medios de producción aparecen, mayor número de obreros quedan en la desocupación:

La Ley Económica fundamental del capitalismo, es en consecuencia: "La producción de plusvalía" (41), (debiendo tener en cuenta que: "Plus-

valía es el valor que el trabajo del obrero asalariado crea después de cubrir el valor de su fuerza de trabajo, y que el capitalista se apropia gratuitamente. Por consiguiente, la plusvalía es el fruto de trabajo no retribuido del obrero". (42)

#### LA MEDICINA EN EL CAPITALISMO: PRE-SERVACION DE LA FUERZA DE TRABAJO

Ya a fines del feudalismo la religión iba perdiendo su hegemonía, había sido superada por la ciencia, la cual libre de ataduras pudo progresar a ritmo notable. En la esfera médica también se abandonan las teorías místico-religiosas (sobrenaturales) sobre la causalidad de la enfermedad y su tratamiento; se da apertura a nuevos conocimientos, (el hombre libre ya de sus trabas dogmático-religiosas puede conocer científicamente la realidad), se busca la razón misma de la enfermedad y esta búsqueda incesante lleva al nacimiento de la teoría contagionista unicausal de la enfermedad según la cual la causa de la enfermedad está fuera del cuerpo humano, le es externo, (43) y es un microorganismo del medio ambiente —agente patógeno— el responsable, llegando a identificarse distintos agentes para las distintas entidades patológicas.

Esto ya fue un paso importante en el conocimiento médico, debiendo recordar el aporte valioso de Pasteur, Koch, e indudablemente de Eugenio Espejo. Se comienza a buscar para cada enfermedad el germen causal.

El posterior avance de los conocimientos sobre las diversas entidades nosológicas hizo que la teoría unicausal resulte ya insuficiente para explicar el origen de las distintas enfermedades, pues se observó con asombro que las enfermedades no atacaban a todas las personas por igual, éstas se comportaban de distinta manera frente a los individuos, dependiendo de edad, sexo, etc.; y por otro lado diversas personas sometidas al mismo germen reaccionaban de distinta manera, unas enfermaban, otras no, en base a su distinto estado nutricional, condiciones sanitarias, trabajo, etc. Todo esto influyó para que aparezca y se desarrolle la teoría contagionista multicausal, (que tiene como expo-



nente a la teoría ecológica) según la cual: existe una estrecha relación entre el agente, el huésped (hombre) y el medio ambiente; y que la enfermedad consiste o se produce por el desequilibrio de la relación de estos tres factores; luego, para la aparición de la enfermedad influirán una serie de factores (todos con igual peso) como edad, sexo, presencia de agentes patógenos, condiciones sanitarias, trabajo, medio geográfico, etc. de los cuales uno o más actúan como factores causales y los demás como factores intervinientes o accesorios. (44)

La conceptualización de lo que es salud - enfermedad también varía, desarrollándose una serie de conceptos que responden necesariamente a la ubicación política de quienes los enuncian. En este contexto, para las clases dominantes salud es sinónimo de bienestar (con todo lo que implica la definición de salud de la OMS (45), y es también "derecho de gozar y posibilidad de dominar" (46) y de explotar. Para los obreros la salud es sinónimo de mantenimiento óptimo de su fuerza de trabajo, es decir posibilidad de trabajar; y, para los desempleados, para una inmensa mayoría de individuos, posibilidad de sobrevivir.

De todas formas, como el pilar del capitalismo es la producción, en base al trabajo de los obreros, la concepción dominante de salud será la de su equivalencia a fuerza de trabajo, y por esto no sólo al propio obrero le convendrá el mantenimiento de su salud como condición para subsistir, sino, que principalmente, el capitalista dueño de fábricas estará interesado en mantener adecuadamente en funcionamiento la fuerza de trabajo de sus obreros, en tanto esto le signifique posibilidad de aprovechar el plustrabajo de éstos y así aumentar sus ingentes ganancias.

En este marco conceptual la práctica médica se desarrolla dividida en una serie de tipos, cada uno de ellos cumpliendo un papel asignado por la propia sociedad:

1. El tipo de atención médica predominante, (característico) de este régimen será la práctica privada o medicina empresarial, que se desarrolla

en consultorios, clínicas, centros médicos, centros de diagnóstico, etc.; respondiendo a la ley de la oferta y demanda y ubicado en el plano económico comercial. Destinada a los grupos dominantes, y de alguna manera a los sectores medios, este tipo de atención médica desarrolla su acción en el campo curativo, intraconsultorio. Su prestigio se debe a la propaganda o promoción que respecto a su calidad se hace.

2. La necesidad de mantener una fuerza de trabajo activa, un buen estado de funcionamiento, y las presiones constantes de los sectores obreros organizados dieron nacimiento a la atención médica de los seguros sociales. Si bien su actividad médica en principio fue orientada a los obreros, no todos ellos tienen acceso a este tipo de atención, sino únicamente aquellos que han podido ser afiliados; y además la Seguridad Social brinda atención a los burócratas, —aquellas personas sobre las que descansa la actividad estatal—.

Con este tipo de medicina se trata no sólo de permitir la reproducción del capital del empresario (mediante el mantenimiento óptimo de la salud del obrero), sino que se lo utiliza para mantener la estabilidad política empleando a la salud como un mecanismo control, de negociación.

Además, el porcentaje que el patrono abona al Seguro Social por concepto de afiliación de sus obreros, no representa un gasto sino una provechosa inversión (pues obtiene fuerza de trabajo en buen estado y permanente), lo cual justifica que se encuentren aquí los equipos y técnicas más modernos.

3. La atención médica Estatal a cargo de los Ministerios de Salud, una medicina de bajo costo, viene a ser la relajadora de las tensiones fruto de las contradicciones sociales. La salud deja de ser un derecho, se convierte en una dádiva generosa por parte del Estado a los sectores de mayor conflicto buscando mantener un aparente equilibrio social. Y, como lo dice Estrella: "Las acciones de salud, especialmente aquellas que se dan a los sectores populares y margina-

dos de la ciudad y el campo, propenden la legitimización del orden social. Esta misma atención dirigida a sectores considerados como potenciales núcleos de oposición y agitación, tiende a apaciguar y mediatizar los conflictos sociales, permitiendo el trabajo seguro, ordenado y disciplinado de la sociedad". (47) El gasto en este tipo de medicina es exiguo y está destinado a los sectores de escasos recursos económicos.

Los tipos anteriores de atención médica se ubican dentro del tipo formal o científico; es decir que es llevado adelante por profesionales con título universitario y cuenta con el aval de las entidades científicas pertinentes.

4. Una gran mayoría no tiene acceso a esta medicina de tipo formal y hace uso de la medicina informal, sea en forma de medicina científica popularizada o en forma de medicina tradicional (propia de las comunidades), y cuando no tiene acceso siquiera a este tipo de medicina, está sujeta a las leyes socialmente determinadas de salud - enfermedad.

Así mismo, con fines de manipulación política (relajar tensiones sociales, dar buena imagen del gobierno a bajo costo, etc.) se desarrollan actualmente actividades calificadas como de medicina comunitaria (promotores de salud, adiestramiento de comadronas, etc.), y que Breilh con atinado criterio ha denominado "nueva policía - médica" (48), que llevan, demagógicamente salud a sectores marginados, siendo una atención de salud de

infimo costo y de dudosa calidad que, ni mucho menos, pueden ser adecuadas para resolver los problemas de salud de nuestras poblaciones.

#### A MANERA DE CONCLUSIONES

El anterior análisis del comportamiento de las concepciones sobre Salud y enfermedad, y la correspondiente práctica médica en los distintos períodos de la historia de la Sociedad permite comprender que las concepciones y prácticas médicas, como elementos supraestructurales, al responder a la estructura económica cambian y se transforman según cambie y se transforme ésta. Por otra parte, la existencia de diversos tipos de práctica médica en una sociedad dada se debe a la existencia de clases sociales, antagonicas siempre.

Este mismo marco conceptual posibilita aseverar que las enfermedades tienen una génesis y distribución social, ya que es la estructura y organización social la que determina en última instancia, el que las enfermedades tengan un distinto comportamiento, y respuesta, frente a las distintas clases sociales.

Salud, enfermedad y práctica médica, entonces, son fenómenos históricos sociales que no pueden ser estudiados bajo otro criterio que no sea éste, dicho de otro modo "los conceptos y las prácticas que utiliza la medicina deben ser analizados en función de sus relaciones con la estructura social, ya que constituyen elementos dependientes de la forma de organización de la sociedad, en un momento dado de su evolución histórica". (49)

#### BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Cfr. STALIN J. *Sobre el Materialismo dialéctico y el Materialismo histórico. En Historia del Partido Comunista de la URSS.* (sl) (sf).
- 2.- PONCE A. *Educación y lucha de clases.* (sl) Editorial Latina del Ecuador (sf).
- 3.- KUUSINEN O. *¿Qué es el Materialismo Histórico?*

Quito, Editorial América. (sf)

- 4.- MARX C. *Contribución a la crítica de la Economía Política.* México, Ediciones de Cultura Popular. 5ta. Ed., 1974.
- 5.- NIKITIN P. *Economía Política.* Bogotá, Ediciones Los Comuneros, 1959.

- 6.-Modificado de: ISACOVICH M. *Manual de Economía Política*. Bogotá, Ed. Latina. (sf)
- 7.-KONSTANTINOV F. V. *Fundamentos de la Filosofía Marxista*. México, Ed. Grijalbo, 1965.
- 8.-Cfr. NIKITIN. *op. cit.*
- 9.-HARNECKER MARTA: *Los conceptos elementales del Materialismo histórico*. (sl) (sf).
- 10.-IBID.
- 11.-AFANASIEV. V. *Manual de Filosofía*. Lima, Ediciones Populares Los Andes. (sf).
- 12.-Academia de Ciencias de la URSS. *Manual de Economía Política*. Barcelona, E. Grijalbo. 4ta. Ed. 1976.
- 13.-PONCE. *op. cit.*
- 14.-HERMIDA C. *Resumen de la Historia de la Medicina Ecuatoriana*. Cuenca, Publicaciones y Papeles, 1979.
- 15.-GRANDA E. *La Investigación Epidemiológica en: Investigación Científica, Metodología: Memorias de un Cursillo*. Quito, A.E.M., 1977.
- 16.-LEON L. *La Medicina Aborigen e Hispánica en el descubrimiento y conquista del Reino de Quito, en: Terapia, 1*. Quito, Mayo 1974.
- 17.-HERMIDA C. *op. cit.*
- 18.-SIGERIST H. *Historia y Sociología de la Medicina*. Bogotá, Ed. Guadalupe, 1974.
- 19.-HAGGARD H. W. *El Médico en la Historia*. Buenos Aires, Editorial Sudamericana. Quinta Edición, 1962.
- 20.-HARNECKER MARTA, URIBE GABRIELA. *Capitalismo y Socialismo*. Santiago de Chile, Ed. Quimantú, 1972.
- 21.-KONSTANTINOV. *op. cit.*
- 22.-AFANASIEV. *op. cit.*
- 23.-Academia de Ciencias de la URSS. *op. cit.*
- 24.-Cfr.- GARCIA J. C. *La Educación Médica en América Latina*. Organización Mundial de la Salud, 1972.
- 25.-SIGERIST. *op. cit.*
- 26.-GARCIA. *op. cit.*
- 27.-FAUVET J. *Historia de la Medicina*. Buenos Aires, EUDEBA. 5ta. Ed. 1968.
- 28.-Academia de Ciencias de la URSS. *op. cit.*
- 29.-Cfr. NIKITIN. *op. cit.*
- 30.-Academia de Ciencias de la URSS. *op. cit.*
- 31.-IBID.
- 32.-ESTRELLA E. *Medicina y Estructura Socio-Económica*. Quito, Ed. Belén, 1980.
- 33.-SIGERIST. *op. cit.*
- 34.-FAUVET J. *op. cit.*
- 35.-SANCHEZ-GUISANDE G. *Breve Historia de la Medicina*. Buenos Aires, El Ateneo, 1966.
- 36.-Cfr. GARCIA. *op. cit.*
- 37.-Cfr. HAGGARD. *op. cit.*
- 38.-ENGELS F. *Origen de la Familia, la Propiedad Privada y el Estado*. Bogotá, Editorial Latina, 1977.
- 39.-MARX C, ENGELS F. *Manifiesto del partido Comunista*. Guayaquil, Libros Claridad. (sf)
- 40.-IBID.
- 41.-Academia de Ciencias de la URSS.

42.-IBID.

43.-Cfr. LOPEZ-PIÑERO J. M. *La Medicina en la Historia*. Madrid, Salvat Editores. 1981 (ver el capítulo 25: *Mentalidad Etiológica*).

44.-Cfr. LOPEZ-PIÑERO J. M., GARCIA L. *Introducción a la Medicina*. Barcelona, Editorial Ariel. 3ra. Ed., 1974 (Cap. I.- *La Salud y la Enfermedad en el mundo*).

45.-Cfr. VASCO A. *Enfermedad y Sociedad*. Medellín, Ediciones Hombre Nuevo, 1979.

46.-ZUÑIGA. *Conceptos fundamentales de la Sociología Médica*. Lima, UANL. (sf) (mimeo).

47.-ESTRELLA E., *op. cit.*

48.-BREILH J. *Medicina de la Comunidad*. ¿Una nueva política médica? *Revista de la Facultad de Medicina*. Quito, III (2-3) pp. 153-174, 1977.

49.-ESTRELLA E. *Medicina Aborigen*. Quito, Editorial Epoca, 1977.

---

\* **Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas de Quito, Secretario Asociado de AFEME.**

---

Casos  
Clínicos

## MENINGITIS TUBERCULOSA Y EMBARAZO

2812

\* Dr. Abel Meléndez E.  
\*\* Dr. Alfonso Velasco R.

### REPORTE DE UN CASO

Durante la práctica diaria en el Hospital, es posible que se presenten situaciones que son raras y que por lo mismo es interesante reportarlas.

El presente caso se suscitó, durante nuestro trabajo como residentes en el Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora de la ciudad de Quito.

La Meningitis Tuberculosa como es sabido, es una inflamación debida a la penetración del bacilo de Koch en los espacios subaracnoideos procedente de otros focos. Rara vez el ataque meníngeo constituye el episodio tuberculoso primitivo. En los adultos la mayor frecuencia está entre los 20 y los 30 años (1). Fisher en 260 casos halla 57, que se encuentra en el cuarto decenio de la vida. 18 en el quinto, siendo el paciente más viejo de 78 años (1). No hay predilección por los sexos, Still reporta 77 varones y 73 mujeres (1).

En 78 casos reportados de tuberculosis de 1970 a 1974 en el Henry Ford Hospital (Detroit), solo el 1.8 o/o fueron bacteriológicamente demostrados, con localización en las meninges (2); de éstos sólo un caso correspondió a un infante de 6 meses. En niños la diseminación miliar ocurre en un 25 o/o. En otra serie estudiada por Arthur y Cois, de 109 pacientes tuberculosos, en 17 se diagnosticó meningitis (8). Se han reportado también en la literatura mundial de absceso tuberculoso cerebral. Según Whitener sólo 57 se pudieron revisar (7). Dentro de las formas de tuberculosis que afectan al Sistema Nervioso Central la Meningitis es la más frecuente (7).

La tuberculosis pulmonar activa no tratada en el embarazo, conlleva el mismo peligro de diseminación que en la no embarazada, es alrededor del 15 o/o (4). La tuberculosis congénita puede ocurrir cuando hay diseminación hemató-

gena desde la madre o más comunmente por aspiración o inhalación del bacilo en un líquido amniótico infectado antes o durante la labor. La reactivación puede ser en un 5 a 10 o/o (12). Se cree que la enfermedad tuberculosa milliar en el embarazo tiende a ocurrir durante el curso del primer trimestre o en el puerperio, es cuando podría aparecer infección en las Meninges (5).

La tuberculosis sin tratamiento durante el embarazo puede llevar a complicaciones desastrosas en la madre, especialmente si el diagnóstico se retarda (5). La enfermedad decurre siempre con el cuadro clínico típico, independientemente del embarazo. Se han referido también algunos casos de tuberculosis en la placenta, que es rara en extremo y se presenta siempre en la porción fetal. Whitman y Greene en 1922 recopilaron 44 casos. Shaffer en 150 placentas de mujeres tuberculosas, solo encontró una con infección (6). De lo que se estima que la infección tuberculosa en el recién nacido es casi inexistente.

La paciente estudiada fue una mujer de 23 años de edad, de ocupación agricultora, que ingresa a la sala de emergencias el 9 - VI - 1975, a las 11:20 a.m. con el diagnóstico de sufrimiento fetal y toxemia severa; no tiene antecedentes patológicos personales, ni familiares de importancia y los antecedentes gineco-obstétricos son: menarquía a los 14 años, tipo menstrual de 28/3; es primigesta y la última menstruación data del mes de febrero de 1975. Al ingreso, está semiobnubilada y 8 días antes del ingreso presentó cefalea fronto-occipital, mareo, obscurecimiento visual, artralgias generalizadas, malestar general y fiebre alta. Al examen físico: temperatura bucal de 38.4°C, presión arterial de 140/110, pulso 120 por minuto, deshidratación, signos meníngicos; útero gestante de aproximadamente 32 semanas, edema de extremidades inferiores, hiper-reflexia osteotendinosa marcada. A las 12:45 p.m. en salas de partos se establece que no existe labor, que el feto tiene 152 latidos cardíacos por minuto, que no hay modificaciones cervicales, que las membranas están íntegras; se piensa que existe un cuadro infeccioso que está por determinarse. Se indican 2.000c.c de líquidos parenterales más

10 millones de penicilina en cada dextrosa, sedación mediante fenobarbital por razones necesarias.

El 10 - VI - 1975 se encuentra desorientada, es manejada en el servicio de patología Obstétrica, la temperatura es de 35.5°C, la frecuencia cardíaca de 60 por minuto, los signos meníngicos han disminuido en intensidad, la hiporeflexia es manifiesta y generalizada; feto vivo. Los exámenes revelan leucocitosis y desviación a la izquierda, bacteriuria, se indica realizar punción lumbar y examen del líquido cefalo-raquídeo. El 11 - VI - 1975 a las 8:00 a.m. se realiza la misma, obteniéndose líquido opalescente, sin aumento de la presión. A las 10:00 a.m. presenta signos de parálisis progresiva que luego se hace generalizada. Utero inactivo, ruidos fetales normales. Los resultados de pruebas de aglutinación el el suero son negativas. Se continúa con el mismo tratamiento indicado. A las 17:30 p.m. se conoce el resultado del estudio del líquido cefalorraquídeo: células 138; Pandy: + + + +; Glucosa 5 mg; Cultivo: negativo. La paciente en estado de coma, presión arterial de 140/100, no se ausculta latido fetal, arreflexia total. Al tacto vaginal, cervix dilatado 1 cm. borrado en en 30 o/o, presentación pelviana. A las 18:15 p.m. Fallece, se comprueban signos clínicos de muerte; latidos fetales presentes. Se realiza cesárea post-mortem obteniéndose un producto vivo de sexo femenino. La intervención quirúrgica se realiza en la cama de la paciente. El feto es de 32 semanas de gestación; peso: 1.650gm talla: 46 cm; perímetro cefálico: 29cm; perímetro torácico: 26 cm; A P G A R: 5 al minuto. El estado al nacer y la evolución posterior del producto fueron satisfactorios, egresando del Hospital en buenas condiciones de salud.

Se realizó el estudio anatomopatológico encontrándose: Las meninges engrosadas, blanquecinas con nódulos pequeños, blanquecinas, irregulares, bien limitados, de consistencia dura, los mismos que se encuentran también en la superficie temporal y frontal del encéfalo; por la cara ventral cubriendo al cerebelo, vermix, amígdalas hay abundante material fibrino purulento de color verde sucio y aspecto mucoso. En el diafragma

y pulmón izquierdo, nódulos blanquecinos de las mismas características, además paquipleuritis.

Al examen microscópico: en la cortical y meninges, necrosis eosinófila, infiltrado difuso y abundante de polimorfonucleares y nidos de células epiteloides con pocas células gigantes multinucleadas del tipo Langhans, no hay necrosis caseosa. En el pulmón la mayor parte del parénquima corresponde a nódulos bien delimitados de tejido fibroso, formados por células epiteloides, células gigantes y necrosis caseosa inicial en la porción central. En el diafragma iguales lesiones.

Aunque la escasez de bibliografía respecto al tema, nos limita la ampliación de las consideraciones en relación con el caso, es conveniente que exponamos algunos comentarios:

Es verdaderamente una vivencia dramática la historia de la paciente, especialmente tomando en cuenta las particularidades de nuestro servicio y nuestro medio; paciente que proviene del medio rural, que no nos proporciona datos adecuados, tanto por su enfermedad, cuanto por su condición cultural, acude sin el control prenatal requerido, nuestra falta de medios de diagnóstico permitieron que la paciente falleciera sin el diagnóstico y que realicemos la operación cesárea en condiciones impropias. Además insistiremos que, estas pacientes del medio rural, en donde el índice de tuberculosis es mayor, nunca llevan un tratamiento, lo cual en cierto modo propiciaría estas raras coincidencias. Decimos raras, aunque en realidad, a lo mejor no lo son, considerando que la tuberculosis toma caracteres de endémica en algunas zonas de nuestro país y en otras epidémica; cuántos casos con toda probabilidad similares al presente, escaparan a nuestra observación. De aquí que, sería conveniente recomendar que el control de la enfermedad tuberculosa debe ser cubierta en mejor forma por los servicios de salud respectivos.

La confusión en el diagnóstico surgió por la rareza de la asociación meningitis tuberculosa y embarazo, esto nos indujo a pensar en otros cua-

dros, tanto obstétricos que complican el embarazo normal, cuanto de índole general como otras infecciones del sistema nervioso central, lo cual retardó el diagnóstico y permitió la evolución inexorable hacia la muerte.

Haciendo un análisis retrospectivo, desde un comienzo el cuadro corresponde al de una meningitis de tipo bacteriano tuberculoso, lo corrobora así: el cuadro clínico, los exámenes de laboratorio y especialmente los hallazgos en el líquido cefalorraquídeo (9,10).

Los hallazgos histopatológicos confirman su naturaleza de ser siempre secundaria a un foco primario con diseminación desde pulmones u otros sitios (9,10). Es interesante recalcar que a pesar que la tuberculosis se disemina más frecuentemente durante el primer trimestre y el puerperio (5), en la paciente sucedió probablemente durante el segundo o comienzo del tercer trimestre. Otro dato importante y que surgiría como crítica al diagnóstico, sería el hecho de que no se hicieron coloraciones para determinar en los tejidos la presencia del bacilo, lo cual hubiese sido concluyente para diferenciar de otras infecciones granulomatosas crónicas.

Se advierte que la aseveración, que hacen algunos autores de que el bacilo no atraviesa la barrera placentaria, se confirmó en este caso, ya que el niño, a pesar de su prematuridad, superó las crisis y aparentemente, no presentó evidencias de la infección.

Por último, es necesario decir algunas palabras sobre la cesárea post-mortem, la cual es un procedimiento que se realiza muy esporádicamente, pero cuando se presenta la oportunidad cualquier médico, y no solamente el especialista, deberán tomar la decisión con la debida entereza y velocidad, para no permitir el fallecimiento del feto. Según algunos autores es una obligación ineludible (11).

## RESUMEN

El presente caso es la demostración patética,



de como la tuberculosis siendo un problema nacional y posiblemente de todos los países en desarrollo, puede asociarse con fenómenos fisiológicos o con otros estados patológicos en una forma bastante fuera de lo común. Lo que nos queda como lección será, que ante pacientes que acuden a nuestros hospitales con cuadros muy confusos, nunca debemos dejar de pensar en la tuberculosis en su forma milliar o más específicamente en una localización meníngea.

#### SUMMARY

The present case is the pathetic demonstration of how tuberculosis, being a national problem, and as we believe, a problem of countries under development, may be associated with physiological phenomena or with pathological states in a rather strange way.

As a lesson, we should never forget to consider tuberculosis in its milliar forms or more specifically in its localization in meninges as possible diagnosis in patients of our hospitals.

#### BIBLIOGRAFIA

1. PONS P., *Patología y Clínicas Médicas, Barcelona, Salvat Editores, S.A., Tercera edición.- 1968.*
2. HAAS E., et.al.- *Tuberculous Meningitis in an Urban General Hospital.- Arch Intern Med. vol 137.- 1518:1521, 1977.*
3. NELSON W., *Tratado de Pediatría, Barcelona, Salvat Editores S.A. Sexta Edición 1971.*
4. LEONTIC E.: *Neumopatía en la Embarazada.- Clínicas Médicas de Norteamérica vol. I.- III: 125, 1977.*
5. WEINSTEIN L., T. Murphy: *Tratamiento de la tuberculosis durante el Embarazo.- Clínicas de Perinatología vol. II: 897:407, 1974.*
6. WILLIAMS J., *Obstetricia, Barcelona, Salvat Editores S.A., Primera Edición 1973.*
7. WHITENER D.: *Tuberculosis Brain Abscess. Arch Neurol vol. 35 148:155, 1978.*
8. ARTHUR F., et.al.- *Milliar Tuberculosis. American Review of respiratory disease vol. 108 1327:1333.- 1973.*
9. HARRISON., *Principles of Internal Medicine, New York, Eight Edition.- 1977.*
10. KRUPP M., *Current Medical Diagnosis and Treatment, Los Altos California, Lange Medical Publications 1976.*
11. QUESADA T.- *Cesárea.- Cursos VI Jornada Bienal de Gineco-Obstetricia.- I.M.S.S. 126:137, 1974.*
12. SULAVIK S.: *Pulmonary disease.- Medical Complications during Pregnancy 572:573, 1977.*

\* Médicos Residentes del Curso de Gineco-Obstetricia

## HIPERTENSION ARTERIAL EN EDAD PEDIATRICA CONSIDERACIONES CLINICAS

\* Dr. Renato Pérez Morgan

2813

El hallazgo de hipertensión arterial en primeros años de vida es más bien un hecho patológico raro; pero su encuentro obliga a una orientación clínica bien dirigida y a una serie de investigaciones sobre enfermedades, la mayor parte de ellas, no muy comunes. Sólo con la rigurosa exclusión de la existencia de ellas se podrá afirmar una hipertensión esencial que se afirma corresponde a un 20o/o de pacientes que presentaron hipertensión.

Mejores estudios sobre hipertensión en los últimos años nos afirman de hallazgos, que varían según los diferentes trabajos, entre 1o/o hasta 2,3o/o en la infancia y hasta 11o/o en la adolescencia

y adultos jóvenes de menos de 24 años. (1)

Datos estos que nos reafirman la necesidad de la obtención de este dato en la historia clínica pediátrica, con las mejores técnicas:

Reposo del paciente, acostumbamiento a la isuflación, evitar estados que determinen taquicardia, ancho y largo del brazalete en relación al brazo y región poplítea del paciente.

Anotaremos las variaciones sistólicas y diastólicas de acuerdo a la edad del paciente: (2)

### VALORES PERCENTILES PARA LA PRESION ARTERIAL SEGUN LA EDAD

EDAD	PRESION SISTOLICA		PRESION DIASTOLICA	
	50o/o	95o/o	50o/o	95o/o
0 - 6 meses	80	110	45	60
3 años	95	112	64	80
5 años	97	115	65	84
10 años	110	130	70	92
15 años	116	138	70	95

## SINTOMATOLOGIA:

El niño hipertenso con frecuencia no presenta síntomas, y algunos de ellos se los debe saber valorar para relacionarlos con este signo; así en los lactantes y niños pequeños su irritabilidad, hiperactividad, el hecho de despertarse gritando a la noche y que acusan los padres que se producen golpes y rosamientos frecuentes en la cabeza, retraso en el crecimiento, pueden ser datos importantes y niños mayores acusarán cefaleas, vértigos, o alteraciones de la visión.

El vómito, las convulsiones, el estupor y el coma son signos de encefalopatía hipertensiva.

La insuficiencia cardíaca puede ser una consecuencia del problema hipertensivo, la forma acelerada de presentación de la hipertensión, puede causar alteración renal.

Más de una vez en un niño en coma y con convulsiones, la hipertensión junto con el examen del sedimento urinario aclaran totalmente el diagnóstico de este dramático cuadro neurológico.

## FONDO DE OJO E HIPERTENSION:

Es necesario observar su fondo de ojo para relacionarlo con la gravedad del problema hipertensivo; así:

- GRADO I:** Fondo de ojo normal en paciente hipertenso.  
**GRADO II:** Contricciones arteriolares.  
**GRADO III:** Exudados con hemorragia o sin ella.  
**GRADO IV:** Edema de papila.

La gravedad y pronóstico del problema estará en relación con su ascenso en esta escala condicionando así mismo su urgencia terapéutica. (3)

## ETIOLOGIA:

Las diversas causas de hipertensión se puede resumir como originarias en alteraciones:

1. Del parénquima renal.
2. Del sistema vasculorenal.

3. De las glándulas suprarrenales.
4. Alteraciones vasculares aórticas.
5. La hipertensión esencial.
6. De causas varias.

1. **PARENQUIMA RENAL.-** La hipertensión es frecuente en relación con enfermedades del parénquima renal.

Estas pueden ser agudas o crónicas y afectar los vasos renales o no.

Para su diagnóstico serán indispensables todos los exámenes pertinentes de laboratorio y rayos X así como:

Biometría, Asto, Complemento. Química sanguínea, uroanálisis, eventualmente punción biopsia y urograma excretor.

Consideraremos algunas patologías:

**Glomerulonefritis aguda postestreptocócica:**

Dada la enorme incidencia de esta entidad en edad pediátrica, es la enfermedad en que con más frecuencia vamos a detectar hipertensión. (4)

No todos los pacientes cursan con hipertensión importante, estos más bien son los casos menos frecuentes.

La generalidad de pacientes o no presentan este signo o tienen una presión ligeramente elevada que se normaliza con el reposo y un sedante suave tipo fenobarbital.

El grupo minoritario necesitará drogas hipotensoras que generalmente normalizan su presión en el curso de pocos días, coincidiendo generalmente con el aumento de diuresis.

Los casos excepción presentarán Hipertensión importante y persistente y en ellos puede aparecer la encefalopatía hipertensiva o síntomas de insuficiencia cardíaca congestiva.

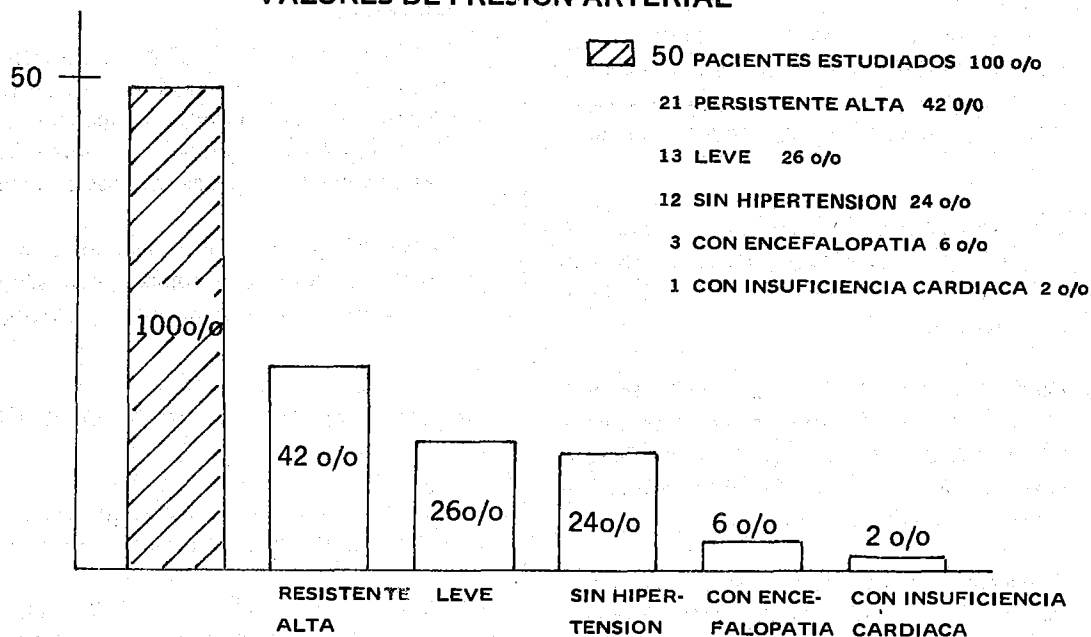
Puede aparecer la encefalopatía en cuanto la tensión arterial sobrepasa los 140/100mm. de

Hg. No es seguro si la presión sistólica o la diastólica tienen más importancia para desencadenar la sintomatología.

En un trabajo realizado en nuestro servicio detectamos en 50 pacientes de glomerulonefritis postestreptocócica las siguientes variantes: (5)

Sin hipertensión . . . . .	12
Hipertensión leve. . . . .	13
Presión arterial persistente alta. . . . .	21
Encefalopatía hipertensiva . . . . .	3
Insuficiencia cardíaca. . . . .	1

### GLOMERULO NEFRITIS AGUDA VALORES DE PRESION ARTERIAL



La glomerulonefritis crónica, la nefritis de la púrpura de Schölein, la hidronefrosis bilateral, la pielonefritis congénita bilateral serán otras causas de hipertensión.

Las lesiones traumáticas del riñón, oclusión ureteral unilateral, riñón poliquistico unilateral, igualmente.

El trasplante renal, inmediatamente y durante los episodios de rechazo, pueden desarrollar hipertensión.

La pielonefritis bilateral crónica: Es causada en estados avanzados, de hipertensión; aunque algunos autores creen que esta afección sólo desenmascara sujetos lábiles que podrán en cualquier momento presentar una hipertensión esencial.

2. HIPERTENSION VASCULAR RENAL: Es causada por anomalía primaria en la arteria renal o en sus ramas.

Las entidades son numerosas: Displasia fibromuscular de la arteria renal, anomalía de la pa-

red del vaso sanguíneo, estenosis, compresión de la arteria por quistes o tumores, oclusión de la arteria por embolia.

Para el diagnóstico de hipertensión vasculorenal se necesita estudio de muchos factores para lo cual se realizará:

Renograma con isótopos que indicarán disminución de la captación y retardo de la excreción del isótopo, por el riñón afectado.

El urograma intravenoso de sucesión rápida, es otro examen importante, que en combinación con el renograma puede dar diagnóstico en el 90o/o de los casos de hipertensión vasculorenal. (3)

Otros exámenes selectivos son el Aortograma y la dosificación de Renina en la vena del lado afectado y las medidas de función individualizada de cada riñón.

3. **HIPERTENSION POR ALTERACION EN SUPRARENALES:** Dentro de estas estará el Neuroblastoma que es el más común dentro de tumores sólidos de la infancia, el Feocromocitoma y el Hiperaldosteronismo.

El cálculo de la catecolaminas y sus metabolitos en la orina serán datos importantes para el diagnóstico de Neuroblastoma y Feocromocitoma.

En el Hiperaldosteronismo primario, habrá mayor producción de Aldosterona con retención de Sodio y disminución de Potasio e inhibición de la actividad de Renina en el plasma.

4. **COARTACION AORTICA:** Es causa de hipertensión en 10o/o de los niños.

Se sospecha cuando hay diferencia entre presión arterial de extremidades superiores e inferiores con disminución en estas y también debilidad del pulso arterial.

El diagnóstico se realiza por aortografía y su

tratamiento es quirúrgico.

5. **HIPERTENSION ESENCIAL.-** En su determinación concurren una interacción anormal de muchos factores: genéticos, ambientales, obesidad y hábitos como el consumo de mayor cantidad de sal.

Los pocos estudios realizados sobre el grupo pediátrico dan la impresión de que también es un factor muy negativo de supervivencia en este grupo etéreo.

6. **CAUSAS VARIAS DE HIPERTENSION:** Como consecuencia de administración de diversas drogas: cortisona, anticonceptivos u otros muy diversos estados patológicos como Guillan Barre, quemaduras, leucemia radiación renal.

Dentro de este capítulo se anotan también diversos tumores renales como el nefroblastoma (T. Wilms) como causante de este problema.

#### MECANISMOS DEL DESARROLLO DE LA HIPERTENSION:

No son clarificados en ninguna de las patologías, pero se consideran algunas hipótesis: (3)

- A) **EN LA VASCULORENAL:** Con la constricción de la arteria renal existe una hiperplasia del aparato yuxtglomerular.

El aparato yuxtglomerular es la fuente de renina en los riñones.

La renina es una enzima que actúa sobre una globulina alfa 2 producida en el hígado y forma la Angiotensina 1.

Está, en presencia de ión cloruro y de una enzima de conversión que se presenta en el plasma y especialmente en tejido pulmonar se convierte en Angiotensina II.

Esta Angiotensina II es sustancia vasopresora muy potente que tiene una semidesintegración biológica breve, a causa de las angiotensinasas

existentes en plasma y otros tejidos que anulan su actividad.

Se postula que la estenosis renal aumenta la producción de renina, pero este hecho no ha sido comprobado en muchos experimentos de hipertensión vasculo renal.

#### B) EN LA NEFROPATIA PARENQUIMATOSA:

No se ha aclarado aún la causa de la hipertensión.

La mayor parte de pacientes presentan actividad de renina normal o muy baja en la sangre periférica. De manera que no puede atribuirse este síntoma, al sistema Renina-Angiotensina.

Otra posibilidad etiológica se ha señalado al atribuir a un lípido vaso-depresor renal, identificado como Prostaglandina E2 que se presenta en concentración alta en la médula renal y es secretado por los riñones.

Las Prostaglandinas quizás participen en conservar la presión arterial normal.

Se ha señalado que la falta de estas sustancias pudieran determinar la hipertensión en la nefropatía crónica.

Anomalías en regulación del sodio, que originan expansión del volumen del plasma por su retención, podría en algunas fases del problema explicarlo. Pero vemos que en algunos casos, la presión arterial ya se ha normalizado, y aún persisten los edemas como en la glomerenulonefritis aguda. La nefrosis con sus edemas importantes, no tiene hipertensión salvo cuando es una fase de la glomerulofritis crónica.

#### C) LA HIPERTENSION EN EL TUMOR DE WILMS (1): Sabemos que en el Nefroblastoma puede presentarse hipertensión y aún encefalopatía. El caso motivo de esta exposición lo comprueba.

El mecanismo de la producción de este síntoma no está dilucidado pero se ha señalado como

causa:

1) El estrechamiento funcional de una arteria del riñón por compresión

2) Compresión de la masa renal.

3) Producción por parte del riñón de una sustancia presora.

Puede ser un mecanismo de estos o la activación de todos.

Se ha comprobado que la hipertensión se presenta nuevamente en casos de metastasis a distancia, lo que abonaría a favor de la producción de una sustancia presora que podría o no, ser la renina.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.-LOGGIE, Jennifer, *Tratado de Pediatría, Nelson, Hipertensión, Págs., 1149 a 1156, Salvat Editores S. A.. Barcelona, España, 1980.*
- 2.-SILVERS, *Manual de Pediatría, Corazón, Pág. 237, Editorial El Manual Moderno. México, 1981.*
- 3.-BLAUFOX, Donald, *Clínicas Pedátrica de Norteamérica, Hipertensión Arterial General en la Práctica Pedlátrica, Págs. 577 a 593, Talleres Edimex. México, Mayo de 1971.*
- 4.-JAMES, John A., *Nefrología Infantil, Glome-runefritis aguda, Págs. 189 a 244, Salvat Editores S. A. Barcelona, España, 1970.*

---

5.-PEREZ MORGAN R., JERVIS I., *Estudio de las formas de Presentación de la Glomerulonefritis Aguda en Nuestro Medio: Estudio de 50 casos, Congreso Médico Nacional. Quito, 1974.*

---

**\* Profesor Principal de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Central.  
Pediatra del Hospital Eugenio Espejo.**

---

## NEFROBLASTOMA Y ENCEFALOPATIA HIPERTENSIVA

2814

\* Dr. Renato Pérez Morgan  
\*\* Dr. Galo Hidalgo Borja  
\*\*\* Dr. Diego Novoa Loza

En los Estados Unidos, el 12o/o de la mortalidad entre el año y los 14 años de edad, es atribuido a enfermedades malignas. (1) En nuestro medio estas cifras no tendrían vigencia, por la alta mortalidad por enfermedades carenciales e infecciosas; pero en todo caso, es importante anotar esta incidencia tan elevada, más aún teniendo presente que su aumento es demostrable en los últimos años.

El predominio de tumores malignos en los cinco primeros años de vida, en relación a los dos quinquenios subsiguientes, posiblemente es debido a la naturaleza embrionaria de muchos de estos tumores como el nefroblastoma, que tienen como base células que no llegaron a una madurez. (1)

Dichos tumores tienen un crecimiento muy rápido, por el mismo hecho de la rápida evolución de tejidos embrionarios sobre organismos en crecimiento en los que se desarrollan, no llegando a

presentar, en los estudios iniciales e intermedios, la gran caquectización y anemia que son características de la evolución de tumores malignos en edades posteriores.

El tumor de Wilms o nefroblastoma es uno de los tumores más frecuentes en los primeros años de vida, superado sólo por el neuroblastoma. (2)

Los dos tercios de este tumor, son diagnosticados antes de los 4 años. Generalmente, afecta a un solo riñón.

Se ha encontrado mucha mayor incidencia en niños que presentan aniridia, con falta total o parcial del iris y con otros defectos oculares y neurológicos, o varios defectos genitourinarios como el riñón en herradura. (3)

El tumor se presenta como una masa abdominal, dura a la palpación que desde su localización



retroperitoneal, se proyecta hacia la fosa ilíaca, sin rebasar la línea media. Esta masa es detectada generalmente por la madre al momento de atender al pequeño, que muchas veces luce bastante sano.

Ocasionalmente, puede presentarse hipertermia y dolor. En ocasiones es llamativa la hematuria, que no es signo de mal pronóstico. La hipertensión arterial puede existir en algunos casos, y ésta podría determinar encefalopatía. (4) En realidad, el tumor de Wilms es una de las causas menos frecuentes de hipertensión sistemática y menos aún de encefalopatía, en la infancia. (5)

Al estudio radiológico se puede observar el desplazamiento del intestino hacia el lado opuesto, determinado por la presencia de la masa tumoral, y en la pielografía se dibuja una masa intrarrenal, o el riñón afectado no será visualizado. Ocasionalmente, presentan calcificaciones, pero diferentes a las del neuroblastoma. (3)

El tumor de Wilms es más frecuentemente diagnosticado en su estado inicial, no así el neuroblastoma en el cual a su diagnóstico se llega por el reconocimiento de algunas de sus manifestaciones metastásicas. (6)

Para el diagnóstico diferencial es importante la dosificación de catecolaminas y del ácido vanilmandélico en la orina, útiles para el neuroblastoma, lo mismo que el hallazgo de células en rosetas en el examen microscópico de la médula ósea.

En el paciente que presentamos a continuación, fue la encefalopatía hipertensiva y no la presencia de tumor u otras manifestaciones el motivo de la primera consulta que, finalmente, llevó al diagnóstico de tumor de Wilms y al tratamiento correspondiente, tanto quirúrgico como radio y quimioterápico.

#### PRESENTACION DEL CASO

Mariela Alexandra A.M., Historia Clínica 123313, niña de 4 años de edad, nacida y residente en Quito, de raza negra, primera de dos hijos.

Motivo de consulta: convulsiones, inconsciencia, orina de color rojo.

Enfermedad actual: la madre de la paciente refiere que hace aproximadamente ocho días, la niña presenta orina color rojo y coágulos por tres ocasiones en un solo día, sin ninguna sintomatología acompañante.

Hace tres días, luego de cambio brusco de temperatura, la niña presenta rinorrea, tos leve con escasa expectoración. Hace 24 horas presenta decaimiento general, crisis convulsivas focalizadas en miembro inferior izquierdo que luego fueron generalizándose, luego de lo cual presenta irritabilidad, obnubilación e inconsciencia. Hace 6 horas se repite igual cuadro convulsivo, llegando a este hospital con crisis convulsivas subintrantes. Al momento del ingreso se administra Menobarbital 120mg. I.V.

Antecedentes patológicos personales: paciente es producto de primer embarazo a término, parto cefálico vaginal. Probablemente nació deprimida ya que hubo requerimiento de oxígeno. Permaneció cuatro días hospitalizada.

Alimentación: seno materno durante un mes luego recibe alimentación con mala preparación higiénica hasta el año tres meses, fecha en que inicia dieta familiar hiperhidrocarbonada-hipoproteica.

Desarrollo psicomotor dentro de los límites normales.

Enfermedades de la infancia: muguet a los 8 meses, tosferina a los diez meses, sin tratamiento. Episodios a repetición de Enfermedad Diarrea-Aguda, desde los dos meses de edad hasta la fecha.

Entre los antecedentes es de anotar que siempre la niña tenía el abdomen abombado, y la abuela había sentido al bañar a la nieta una masa dura a nivel del lado derecho del abdomen.

Condiciones socio-económicas culturales: ho-

gar desorganizado, madre de 22 años, raza negra, Q. D., padre de 24 años, raza blanca. Condiciones económicas bajas. Fuente de información, la madre que lo hace de manera adecuada.

Examen físico: peso actual 9.3kg., talla 87cm., perímetro cefálico 47.5cm., perímetro torácico 50cm., perímetro braquial 14cm.

Pulso 150 al min., Tensión arterial 180/150, temperatura 38.6°C. Paciente bajo efectos de sedación, en estado de inconciencia, desnutrida. Piel seca, poco elástica, TCS escaso, lífáticos palpables en región lateral del cuello, cadena yugular, de tamaño pequeño.

Cabeza normocefálica, pelo seco y desprendible. Ojos hundidos, pupilas isocóricas, reflejos normales a la luz y acomodación, conjuntivas hiperémicas. Oídos normales, fosas nasales semipermeables. Mucosas orales húmedas, dentadura incompleta en mal estado general, orofaringe congestiva. Cuello con movilidad pasiva conservada, microadenomegalías de cadena yugular bilateral, no rigidez de la nuca.

Tórax simétrico, asténico. Pulmones de expansibilidad conservada, se auscultan estertores y roncus en ambas bases pulmonares. Corazón con R2 aumentado de intensidad en foco pulmonar y mitral.

Abdomen depresible, distendido a expensas del lado derecho; a la palpación profunda se aprecia masa dura, no dolorosa, de más o menos 10cm. de longitud y 5cm. de ancho, de bordes delimitados, no adherida a planos superficiales, con contacto lumbar, no móvil, que se extiende desde hipocondrio derecho hasta flanco del mismo lado. Bazo no palpable. A la percusión, matidez en hipocondrio y flanco derechos.

Extremidades simétricas, hipotróficas, sin edema, movilidad conservada.

Examen neurológico elemental: estado de semiinconciencia. No se aprecian alteraciones neurológicas. No hay parálisis facial.

Impresión diagnóstica: encefalopatía hipertensiva, neuroblastoma, o tumor de Wilms.

#### EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS:

Examen de sangre al ingreso: hematocrito 54o/o, leucocitos 20.100 por mm.c., cayados 2, segmentados 73, linfocitos 23 y monocitos 2o/o. Química sanguínea dentro de lo normal, salvo por la glucosa de 132mg/o. Sodio 133.8, Potasio 3.8mEq./l.

Examen de orina al ingreso: proteínas 500mg/o hematuria microscópica.

Investigación de ácido vanil-mandélico en orina de 24hs., 4.15mg. (normal 1.8 - 7.1mg).

Punción de médula ilíaca: no se encuentran células del tipo simpaticogoniocitos en roseta.

Urograma excretor: riñón izquierdo normal, riñón derecho excluido.

TAC y Rx pulmonares: no hay signos de metástasis.

Ecograma: presencia de tumoración sólida dependiente de riñón derecho, que sobrepasa la línea media.

#### EVOLUCION Y TRATAMIENTO:

La paciente permaneció en el servicio durante 42 días.

Desde el día del ingreso hasta después de dos días, la niña permanece inconsciente, y las convulsiones siguen presentándose esporádicamente. El tratamiento es a base de hipotensores; Reserpina y Fenobarbital.

En el tercer día recobra la conciencia, se alimenta espontáneamente.

Al día siguiente se detecta amaurosis bilateral; se realiza examen de fondo de ojo, encontrándose vasoconstricción arteriolar generalizada.

Persiste amaurosis por cinco días y su presión arterial se mantiene elevada, la mínima sobre 110.

En estos días se aumenta la dosis de Reserpina con lo cual desciende la presión arterial y se recupera la visión. Se realiza nuevo fondo de ojo, encontrándose dentro de los límites de la normalidad.

Con todos estos datos y la evolución que tiene la niña, se determina cirugía, que es postergada por cuadro de infección de vías respiratorias.

La presión arterial continúa baja, por lo que se cambia la medicación a Serpasol oral.

Se interviene quirúrgicamente a los 27 días del ingreso, sin presentar complicaciones en el postoperatorio inmediato.

Luego de la operación se suspende Reserpina y se inicia tratamiento quimioterápico para continuar después con radiaciones.

La niña comenzó a comer al tercer día. No presentó intolerancia a la quimioterapia con Actinomicina D y Vincristina.

En los controles sucesivos, hasta un año después de la operación, no se observa depresión medular ni metástasis.

#### PROTOCOLO OPERATORIO:

Laparotomía transversa. Inspección de riñón izquierdo, que es normal.

Tumoración que llega de fosa ilíaca derecha hasta el diafragma, está desplazando grandes vasos, colon duodeno y páncreas: se procede a extirpación radical de la tumoración, previa ligadura de la vena renal del lado derecho, que no se encuentra infiltrada. (Fig. 1)

Se extirpa cápsula y grasa perirrenal y el uréter hasta la vejiga. Se toma biopsia de ganglios perirrenal derecho, izquierdo, lumboaórticos y mesentéricos.



TUMOR DE WILMS

Se cierra por planos.

Diagnóstico post-operatorio: Tumor de Wilms estadio II.

#### EXAMEN ANATOMO-PATOLOGICO:

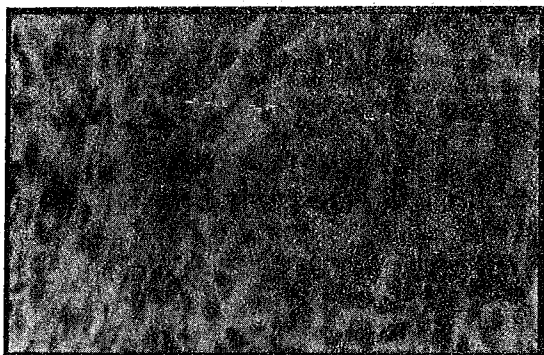
Masa tumoral ovoide, renitente, mide 15 por 7 por 5 cm., está cubierta en un 80 por ciento por fina cápsula conjuntiva, pesa 477 gramos. Al corte, parénquima renal identificable sólo en la periferia como una delgada corteza que envuelve a la gran masa tumoral. Esta es rosada, uniforme, muy blanda y friable.

En el hilio renal se reconocen solamente los cabos seccionados de los vasos y no cálices ni pelvis, perdidos en el tejido tumoral. Se examinan también uréter derecho, de 20 cm. de longitud y los ganglios identificados que miden 0.5 a 1 cm. de diámetro sin mostrar alteraciones macroscópicas.

Cortes representativos del tejido tumoral muestran neoplasia de aspecto mesenquimatoso y epitelial, con organización variable; en algunos sitios son nódulos de aspecto mesenquimatoso, con células fusiformes de núcleos algo polimorfos (Fig. 2); en otros sitios son nódulos de estructuras tubulares apiladas, con epitelios altos, muy celulares y polimorfos.

Finalmente, hay zonas donde coinciden estructuras tubulares y mesenquimatosas, de tipo embrionario.

Hay también zonas con buena diferenciación de músculo liso y tejido conjuntivo.



ASPECTO MACROSCOPICO

El parénquima renal presente, rechazado por el tejido tumoral, muestra discreta atrofia tubular y fibrosis de algunos glomérulos.

El uréter no muestra invasión tumoral y los ganglios no contienen metástasis.

Con estas características, el diagnóstico es de Tumor de Wilms (nefroblastoma), variedad mixta.

## DISCUSION

La anamnesis y el examen físico de esta paciente preescolar, nos hacen afirmar el diagnóstico de encefalopatía hipertensiva. La madre consultó cuando la niña presentaba un estado de inconsciencia, crisis convulsivas subintrantes; al ingreso, la niña presentó presión arterial alta, de 180/150.

Por la hematuria macroscópica que había presentado, podríamos orientar el diagnóstico a una glomerulonefritis post-estreptocócica con encefalopatía hipertensiva. Entidad de relativa frecuencia en edad pediátrica, como se anota en una revisión previa de hipertensión en pediatría. (5, 7)

Pero la presencia de una masa tumoral grande en abdomen, nos dirigió hacia los tumores que pueden ocasionalmente presentar hipertensión con sus complicaciones, y dentro de ellos tenemos el neuroblastoma y el tumor de Wilms.

El ecosonograma confirma la presencia de una masa de origen retroperitoneal, con deformación de la imagen del riñón derecho; el urograma excretor indica la exclusión de función de ese riñón.

La dosificación de ácido vanilmandélico, la ausencia de células en roseta en la médula, podrían descartar el neuroblastoma. (6) Pero sólo el examen macro y microscópico del tumor asentarán el diagnóstico definitivo de tumor de Wilms.

En los diferentes estudios radiológicos y en la tomografía no se aprecian lesiones metastásicas en los diferentes órganos estudiados. Se procede entonces al tratamiento quirúrgico primero, para continuar con quimio y radioterapia.

La mayor supervivencia observada en los últimos años, es francamente atribuible al tratamiento quirúrgico oportuno, seguido de radiaciones para erradicar los tumores abdominales residuales y de quimioterapia con actinomicina D y Vincristina, para erradicar las micrometástasis ocultas. (8)

En centros especializados, el índice de curación sin metástasis es del 90o/o. Con un tratamiento agresivo bien dirigido, aún en casos con metástasis, se puede esperar resultados de supervivencia de hasta el 80o/o.

Pero, esto tiene que ver estrechamente con la histología del tumor.

Desde el punto de vista histológico, se reconocen cuatro variedades de tumor de Wilms: 1. De tipo mixto, 2. De tipo epitelial predominante, 3. De tipo blastémico predominante y 4. De tipo estromal predominante. (9)

Esta clasificación histológica se refiere estrechamente a los tipos de diferenciación celular que tiene lugar en la embriogénesis normal del riñón. Es decir, sea cual sea la causa y la patogenia del nefroblastoma, en el tumor ya establecido, es posible reconocer los mismos elementos estructurales y celulares que se observan en el desarrollo embriológico del riñón normal. En las formas más

diferenciadas del tumor de Wilms, se ven nefronas abortivas, glomérulos esbozados más o menos bien reconocibles aunque falta el ovillo glomerular, de origen vascular, de la aorta. En los tumores menos diferenciados y por supuesto más agresivos, se reconocen estructuras estromales asimilables al blastema metanéfrico del riñón primitivo. En la clasificación histológica se toman en cuenta las estructuras predominantes. Y además, es importante determinar la presencia o no de anaplasia, por su significado en el pronóstico.

En una revisión reciente Beckwith y col. (9) reunieron 427 casos ingresados en el Primer Estudio Nacional del T. de Wilms en los Estados Unidos hasta 1974, y pudieron establecer que los pacientes con tumores no anaplásicos, sean de blastema o epiteliales, tuvieron mejor pronóstico: la anaplasia celular es un factor muy desfavorable. Los autores describen los criterios que permiten establecer la presencia de anaplasia, tanto en los tumores de predominio epitelial como en los estromales y blastémicos; la variedad sacomatosas (rabdomyosarcoma, sarcoma de células claras, sarcoma hialinizado) fueron la de evolución más desfavorable.

El caso presentado corresponde a una forma mixta, sin anaplasia celular, es decir, de buen pronóstico.

Pero, desde el punto de vista histológico, es imposible establecer ninguna relación con el cuadro hipertensivo que presentó la enfermita.

Parece que en algunos casos es posible encontrar una elevación de la renina en el suero (Ganguly, (10) pero hay criterios histológicos que permitan situar a un determinado tumor, entre los productores de hipertensión.

#### RESUMEN:

Se presenta el caso de una niña de 4 años de edad que consultó por encefalopatía hipertensiva, con una T. A. de 180/150. El examen físico y las exploraciones diagnósticas llevaron a un diagnóstico clínico de tumor de Wilms. Se realizó la extirpación quirúrgica del tumor, unilateral, derecho, y luego se continuó con radioterapia y con actinomicina D y Vincristina. La niña se encuentra bien al año del tratamiento. La presión arterial es normal. El tumor extirpado fue un nefroblastoma variedad mixta, sin anaplasia celular.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Arey, James. *Tumores de los riñones. Tratado de Pediatría, Nelson.* Págs 1688 a 1692. Salvat Ed. Barcelona, España, 1970.
- 2.- Zitelli, Brasil. *Masas de cuello en niños: adenopatías y neoplasias. Clín. Pediátricas de Norteamérica.* Págs. 821 a 828. México, Nov., 1981. 1981.
- 3.- Bertolne, Salvatore. *Oncología Neonatal. Clín. Pediátricas de Norteamérica.* Págs. 589 a 601. México, Agosto 1977.
- 4.- Loggle, Jennifer. *Hipertensión. Tratado de Pediatría, Nelson.* Págs. 1149 a 1156. Salvat Ed. Barcelona, España, 1980.
- 5.- Pérez Morgan, Renato. *Hipertensión en Pediatría. Esta Revista,* 1983.
- 6.- Nyham, William. *Tumores renales. Bases Biológicas en la Práctica Pediátrica.* Págs. 1430 a 1435. Barcelona, España, 1970.
- 7.- Pérez Morgan, Renato; Jervis, Iván. *Estudio de las Formas de Presentación de la Glomerulonefritis Aguda en Nuestro Medio: estudio de 50 casos. Congreso Médico Nacional, Quito, 19, 74.*
- 8.- Jenkin, R. D. *Tratamiento del tumor de Wilms. Clín. Pediátricas de Norteamérica.* Págs. 147 a 160. México, Febrero, 1976.
- 9.- Beckwith, J. B., Palmer, N. F. *Histopathology and Prognosis of Wilms' Tumor: Results from the first National Wilms' Tumor Study. Cancer,* 41: 1937-1948, 1978.
- 10.- Ganguly, A., Gribble, J., Kempson, R., Leutscher, J. *Renin Secretin Wilms' Tumor With Severe Hypertensión. Ann. Intern. Med.* 79: 835 - 837, 1973.

---

\* **Pediatra del Hospital Eugenio Espejo, Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Central.**

\*\* **Patólogo del Hospital Eugenio Espejo, Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Central.**

\*\*\* **Cirujano Pediatra del Hospital Espejo.**

---

## COAGULACION INTRA-SHUNT PERITONEO VENOSO DE LA VEEN, PRIMER REPORTE

2815

\* Dr. Gonzalo Puga A.

Antecedentes. Un paciente con ascitis nos induce al diagnóstico del tipo de ascitis, en primer lugar si es ésta el producto de un exudado inflamatorio, infeccioso, tumoral, o si es un trasudado, producto de un bloqueo del flujo venoso en la hipertensión portal, que es capaz de aumentar la presión de filtración capilar sacando el plasma hacia el líquido ascítico, así como por una transferencia en grado variable de proteínas que se encuentra siempre en proporción menor que en el exudado y que procede de la linfa hepática y del trasudado esplácnico. Las patologías más frecuentes que cursan con ascitis son:

1. Cirrosis alcoholica en especial luego.
2. El síndrome de Budd-chiari.
3. Ascitis quillosa.
4. Ascitis nefrogénica.
5. Atresia biliar.
6. Amiloidosis.
7. Ascitis criptogénica.

La cirrosis alcoholica con ascitis en un peque-

ño porcentaje menor del 5 o/o, cursa con ascitis rebelde, llamada así cuando persiste a pesar de un tratamiento médico intensivo para depletar los líquidos durante seis semanas de hospitalización, con una depuración de creatinina sérica mayor de 2.4 ml/100 ml<sup>0</sup> en el llamado síndrome hepato-renal, con insuficiencia renal funcional.

En sujetos con hernias abdominales grandes, incapacitantes, que tienen antecedentes de encarcelamiento, o con úlceras de la piel sobre las hernias, inflamación del saco con peligro de perforación. Todas estas circunstancias nos dan la indicación para emplear la derivación de Le Veen, tomando en cuenta siempre las contraindicaciones absolutas, así:

1. El coma hepático recurrente o persistente, en ausencia de una derivación porto sistémica quirúrgica previa.
2. Peritonitis infecciosa.
3. Cuagulopatía franca o subclínica por consumo

importante, en caso de que existe prolongación de cuatro segundos del tiempo de protrombina, respecto al testigo y concentración de bilirrubina sérica superior a 6 mg./100.

4. Gran derrame pleural con gran presión intratorácica.
5. Várices esofágicas, con antecedente reciente de hemorragia, y si se presentan concomitantemente la ascitis y la hemorragia por várices, se aconseja en primera instancia efectuar el tratamiento del sangrado.
6. Fallo renal, el Shunt invertirá el daño renal en pacientes con necrosis tubular aguda u otros tipos de falla renal primaria. Una concentración baja de sodio en orina, puede ser la indicación de que los túbulos son funcionales y pueden responder al Shunt.

Debemos tener también las siguientes precauciones:

- 1) Várices esofágicas, sin hemorragia reciente, en pacientes cuyas várices han sido tratadas quirúrgicamente, el Shunt puede ser efectivo.
- 2) Ascitis neoplásica. El Shunt ha sido utilizado con éxito en pacientes con ascitis intratable asociada con neoplasias primarias o metastásicas intra abdominales. El uso del Shunt en tales pacientes es posible si los beneficios potenciales superan al posible riesgo de la diseminación generalizada de células neoplásicas, las cuales comúnmente están presentes en el líquido ascítico.
- 3) Lesión grave y activa del hígado con una síntesis deficiente de proteínas de la coagulación.
- 4) Mal cardíaco asociado. Los pacientes cardíacos pueden ser sensibles al aumento del volumen, debido a la recirculación repentina de grandes cantidades de líquido, en estos casos puede estar indicada la eliminación del líquido ascítico al tiempo de la implantación del Shunt.
- 5) Trombocitopenia bien por menor producción, por depresión de la función medular por función del alcohol, insuficiencia de ácido fólico así como por mayor destrucción por hiperesplenismo.

Una vez tomada la decisión de implantar el

shunt de acuerdo a la técnica expresada por su autor LeVeen, valoraremos los resultados hemodinámicos que se operan a corto y largo plazo, y dependiendo del volumen de líquido ascítico, viscosidad, presión hidrostática intra abdominal y la magnitud de la diuresis espontánea o inducida por diuréticos, aumenta el volumen intravascular, el gasto cardíaco y la corriente sanguínea por el riñón, suprime rápido la acción renina-angiotensina-aldosterona disminuyendo sus niveles a pesar de lo cual surge una pequeña diuresis, a veces por incremento de la presión capilar, pulmonar y de la vena hepática, hay peligro de edema pulmonar y Hemorragias por várices, por fortuna estas personas son sensibles a los diuréticos corrientes, en especial a la furosemida, obteniendo en los dos o tres primeros días una diuresis de más o menos 5 litros, hay además grandes pérdidas de potasio más o menos 50 mEq. por litro de orina, que deberá reponerse, y continuar con espironolactona que ayuda a retener el potasio, concomitantemente el peso corporal disminuye, reduce el grosor del perímetro abdominal, los niveles de creatinina plasmática y la urea disminuye significativamente así como el hematocrito, que nunca regresa a la normalidad.

A largo plazo mejora la depuración de creatinina por compensación circulatoria, la nutrición también mejora, así como el apetito, aumenta la musculatura, grasa corporal y la concentración de albúmina sérica. Debemos tomar en cuenta las **Complicaciones** en primer lugar sudeocagulopatía intravascular diseminada o cuagulopatía intravascular diseminada verdadera por consumo excesivo y agotamiento de los elementos o fracciones de coagulación, lo que necesariamente obliga a interrumpir el flujo del líquido ascítico.

Puede aparecer una hemorragia franca de las heridas que deben ser exploradas y hay que considerar siempre la posibilidad de que el trastorno sea una infección intercurrente, para lo cual se realizarán los cultivos adecuados.

Puede observarse a los 10 días que es el tiempo en el que se efectúa la evaluación de esta intervención que exista una deficiencia en el funcionamiento



to de la derivación que puede ser temprana o tardía. La primera podría explicarse:

1. **POR POSICION DEFECTUOSA** de la derivación en la que el tubo venoso en lugar de encontrarse cerca o en la aurícula derecha, está en otra posición que puede detectarse por rayos X para corregirlo o que haya sido.
2. **LA ASCITIS CARDIACA** o presencia de insuficiencia cardíaca o insuficiencia del miocardio que coexiste con ascitis cirrótica. Debe investigarse cardiopatía alcohólica o pericarditis constrictiva y hacer el tratamiento respectivo antes de implantar el Shunt. Se menciona además un caso de cirrosis alcohólica o insuficiencia congestiva crónica en el que el Shunt produjo trombosis de vena cava superior y un paciente con **ASCITIS CARDIACA** tratado insatisfactoriamente con coagulación de válvula (M.N Stanley y H.B. GREEN LEE comunicación inédita).

La ascitis cardíaca o de tipo cirrótico en presencia de insuficiencia cardíaca orgánica persistente por lo regular no se corrige con la derivación de Le Veen.

En nuestro caso motivo de esta comunicación sin que se trate de una ascitis cardíaca como se hace referencia en la anterior comunicación inédita, se apreció la coagulación de la válvula misma, que al ser revisada 6 días después estaba permeable, sin embargo y en vista de que no funcionaba tuvo que ser reemplazada 3 días después, observándose el Shunt con sangre coagulada, luego se estableció el perfecto funcionamiento del nuevo Shunt que descarta plenamente la posibilidad de ascitis cardíaca o cardiopatía concomitante.

Se han reportado también casos en que la insuficiencia renal funcional ha evolucionado a orgánica con necrosis tubular aguda o sin ella o por nefropatía tóxica por antibióticos, gentamicina, amikacina, que impiden que el líquido ascítico movilizándose no se escrete en orina.

La falla tardía aparece en meses por obstrucción de la cánula y /o la válvula intra-abdominal, por proteína precipitada.

## METODO

La selección de los pacientes debe realizarse utilizando los diferentes procedimientos diagnósticos que nos confirman el tipo de ascitis y de acuerdo a la evolución, que reuna los requisitos para considerarlo como rebelde solamente con esta valoración y las diversas pruebas de coagulación sanguínea como de función hepática, biometría hemática, sobre todo hematocrito, hemoglobina, química sanguínea, utilizaremos el método quirúrgico de implantación del Shunt que continuamente devuelve el fluido ascítico, al sistema venoso. La operación fue llevada a cabo por el doctor Wellington Sandoval Cirujano Cardiovascular.

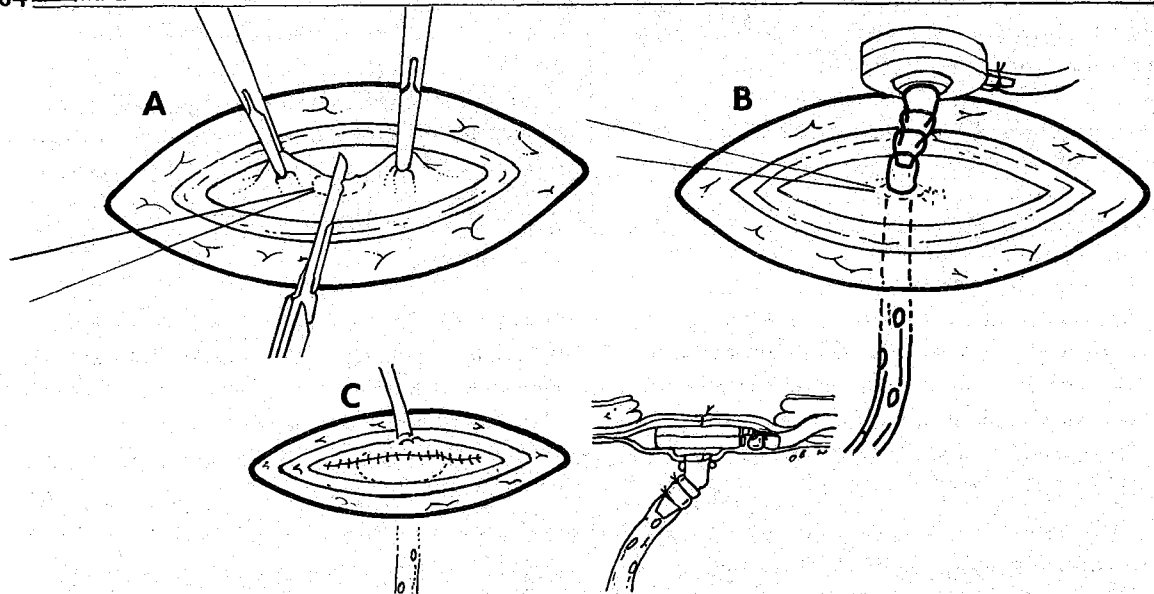
El peritóneo es drenado por medio de una válvula de una sola dirección, a un tubo de caucho de silicón que termina en la vena cava superior. Cuando el diafragma desciende durante la inspiración, la presión del fluido intraperitoneal sube, mientras que en la vena cava superior intratorácica baja. Esto produce una diferencia de presión sobre los 5 cm. de H<sub>2</sub>O. La respiración provee la fuerza que abre la válvula e impulsa el fluido a la vena cava superior.

El tubo venoso permanece palpable sólo cuando su interior contiene fluido ascítico. La especialmente diseñada válvula sensitiva a la presión impide totalmente la entrada de la sangre en el tubo venoso.

Una interfase sangre-fluido ascítico se mantiene en la punta del tubo y la coagulación no constituye un problema mayor.

La intervención quirúrgica se hace bajo anestesia local. La válvula de disco se coloca extraperitonealmente debajo de la musculatura abdominal y casi al medio de la línea axilar anterior, mientras el vástago de la válvula y el tubo colector entran en la cavidad peritoneal

Fig. A-B-C.- El tubo venoso se extiende desde la válvula, a través del tejido subcutáneo en la pared del pecho, al cuello donde entre la vena yugular interna, y la punta del tubo queda en la vena cava superior. (Fig. D y E)



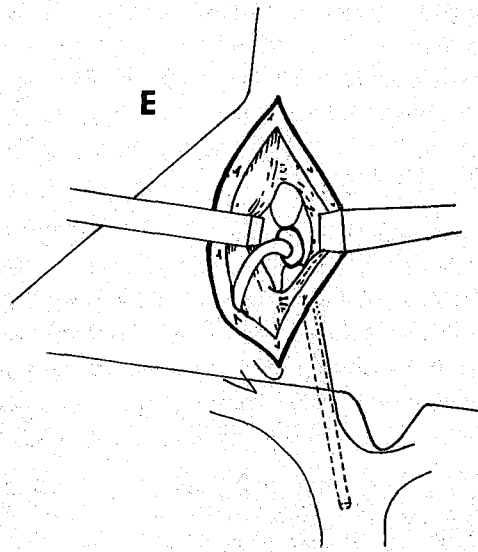
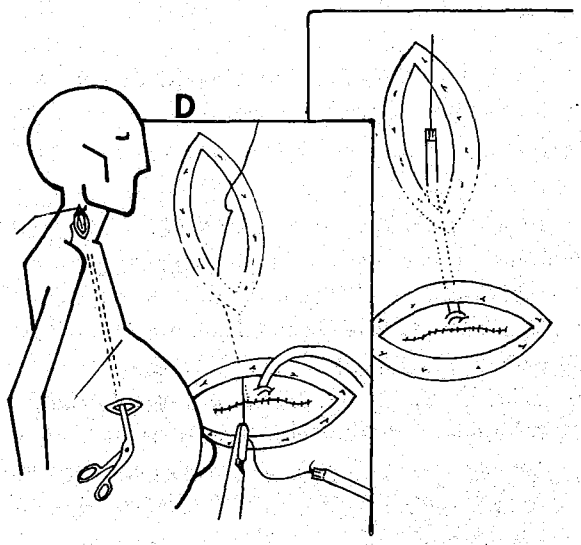
La pérdida del fluido ascítico es minimizada durante la cirugía. El cierre meticuloso de la herida abdominal reducirá el riesgo de fugas que pueden ser responsables de una infección.

Después de la operación, el paciente debe llevar una banda elástica en el abdomen para subir la presión intraperitoneal.

El ejercicio respiratorio empleando inspiración contra una resistencia aumenta el flujo del fluido

ascítico en el sistema venoso. Se administra Furosimida post-operativamente, en dosis adecuadas para mantener la producción de orina al máximo.

Se determina continuamente el hematocrito, ya que la hemodilución ocurre inmediatamente después de la cirugía. Cualquier subida significativa de la presión venosa central, obliga al cierre de la válvula, lo que interrumpe el flujo y protege contra una sobre transfusión.



## MATERIAL

La observación y evaluación de numerosos casos de implantación del Shunt de Le Veen, en las diversas fases de la evolución clínica quirúrgica, en el servicio de hepatología del Dr. Fentonn Schaffner, del Hospital Mount Sinai de New York, constituye la valiosa experiencia previa para la selección y utilización de este procedimiento. El caso clínico motivo de esta comunicación fue del Dr. en Medicina N.N, que reingresó al Servicio de Gastroenterología el 2 de Octubre de 1980, de 52 años de edad, sexo masculino, residente en Quito, instrucción superior, Ocupación actual, ninguna.

Antecedentes Familiares: Padre diabético.

Antecedentes Personales: Apendicectomía, fiebre tifoidea hace 10 años, diagnosticado y en tratamiento de diabetes mellitus. Cirrosis alcohólica hace 8 meses, confirmado el diagnóstico por laparoscopia, biopsia e histopatología. Por diversos procedimientos diagnósticos se llegó además a determinar presencia de hernia de hiato diafragmático, várices esofágicas, hipertensión portal grado 11. Luxofractura de hombro derecho, orquitis izquierda y hace 4 meses orquiepididimitis supurativa, por lo que se hospitalizó.

Hábitos: Alcohólico crónico desde hace 15 años, hasta 5 meses sin embargo se tiene conocimiento que en forma reservada persiste con este hábito hasta su ingreso.

Tabaquismo: 10 - 15 unidades diarias.

Enfermedad actual: Refiere que hace un mes luego de ingestión alcohólica, presenta malestar general, adinamia, astenia, anorexia, irritabilidad, pezones y aumento de volúmenes del abdomen, que causa dificultad respiratoria.

Examen Físico: P.A. 110/80. p. 92 x', TB. 36.8°, piel elástica, caliente e ictérica, ligera cianosis labial, pulmones: murmullo vesicular disminuido, rales basales. Abdomen globuloso, distendido, con red venosa colateral, onda ascítica presente que im-

pide la palpación de vísceras abdominales. Extremidades: ligero temblor de manos, ligera cianosis distal y eritema palmar.

Se instauró el tratamiento respectivo: Dietético.— hiposódico, multivitamínico sobre todo liposolubles. Soluciones hipertónicas y sobre todo natriuréticos (furosemida), anticaliuréticos e inhibidores de la aldosterona (Espironalactona), con adecuada corrección de los electrolitos. La respectiva evaluación del tratamiento a partir del quinto día nos llevó a encuadrarlo en ascitis del grupo IV y al día 18 como ascitis rebelde, refractaria al tratamiento convencional.

En lo que al examen físico y datos de laboratorio se refiere, estos fueron seleccionados cuidadosamente para que en el post-operatorio sean consignados y comparados.

## RESULTADOS

En el post-operatorio inmediato y de acuerdo al cuadro de control, no se obtuvo una buena respuesta inicial a la implantación, es decir el líquido ascítico no disminuyó, por el contrario tuvo un aumento progresivo como lo demuestra el aumento de peso y el perímetro abdominal, disminuyó la diuresis y la eliminación, en tanto que la urea y creatina plasmática aumentaron ostensiblemente. Debe consignarse además que a las 24 horas; presentó un sangrado difuso; prevista ya su aparición y que fue solucionado con la administración de sangre fresca, plaquetas globulares, vitamina K, fibrinógeno humano; se diagnosticó por tanto coagulación intravascular y se complementó con el ácido epsilonamino caproico (amicar), heparina con lo que cedió el sangrado.

Al quinto día se efectuó una revisión del Shunt y se constató la permeabilidad de las sondas venosas y peritoneal, con soluciones de heparina.

A partir del día 29 de octubre, se constata un buen funcionamiento expresado sobre todo por la

disminución del peso, del perímetro abdominal, de la úrea y creatinina en conjunto, ya que existe una de las determinaciones en que se elevó. Debemos resaltar que la determinación de los diversos parámetros de laboratorio y aún de los datos físicos de control, no pudieron llevarse a cabo por falta de colaboración y aún de oposición brusca del paciente.

El 27 de noviembre egresa del Servicio, conciente y en relativas buenas condiciones, con una buena filtración renal como demuestra la úrea y creatinina, así como el peso y el perímetro abdominal; un buen equilibrio hidro electrolítico, con pruebas funcionales estabilizadas, sin signos de evolutividad necrótica. Evolucionó favorablemente sin que necesite concurrir a nuevos controles, excepto 5 semanas después que concurre por un punto de venosis que había permanecido sin retirárselo. En este control había mejorado notablemente, en lo que se refiere al estado nutritivo, aumento de la masa muscular, deambulaba con facilidad, y no presentaba ascítis, sin embargo como estos pacientes siguen siendo vulnerables a su vicio alcohólico, y cuando reemprenden puede presentar como sucedió con nuestra paciente, una complicación como sangrado digestivo por ruptura de várices esofágicas y ocurrir lo inaudito, que no haya concurrido inmediatamente a un centro hospitalario que conozca al paciente y que tengan las facilidades para cohibir ese tipo de hemorragias. Ingresó a nuestro servicio en estado de pre-schok, con un estado general malo, con la sonda de SENG TAKEN-BLAKEMORE, administración de vaso presina, se suspendió la hemorragia, la que reapareció en forma masiva cuando desinfló los balones a las 72 horas, con el desenlace fatal.

### DISCUSION

La ascitís catalogada como rebelde es indudable que lleva al paciente al coma hepático o a un deterioro de la función renal progresiva a igual que con la terapéutica diurética aparece el síndrome hepatorenal conserva oliguria y que generalmente fallecen a las pocas semanas, por lo que, como en nuestro caso necesariamente se utilizó este procedi-

miento clínico quirúrgico con un éxito relativo ya que se presenta una complicación no comunicada ni prevista como es la coagulación intra-shunt, que desmejoró notablemente el estado general del paciente.

Se han mencionado como complicaciones la coagulopatía intravascular de consumo que si se presentó con hemorragia importante pero superó con tratamiento oportuno, ya especificado, se menciona que se presenta en pacientes con hepatitis activa e icterica o en quienes tienen cuagulopatía previa, insuficiencia hepática severa con infección o sin ella, antecedentes no mencionados en nuestro paciente, se hace referencia también a pacientes mal diagnosticados y que presentaron ascitís cardíaca, lo que no sucedió en nuestro caso; ya que si bien en esta patología el shunt no mejora el cuadro clínico, nosotros al reimplantar el shunt logramos éxito que estaría descartando la ascitís cardíaca. Por otra parte "La casa fabricante del shunt indica que el shunt de una vía reduce las posibilidades de oclusión, la válvula no requiere flujo reverso para cerrarse, al reflujo de sangre y la trombosis subsiguiente del conducto venoso por tanto estan minimizados". Todo esto nos conduce a pensar que así como la cuagulopatía de consumo intravascular en los centros médicos que tienen una gran experiencia con este procedimiento en muchos casos no tiene una adecuada explicación, igual sucedería con la coagulación intra shunt, por lo tanto no aceptada y no previsible, ya que siempre ante esta posibilidad deberían efectuarse un control, con esta orientación y disponer de varios aparatos para cuando como en el caso presente tengamos que reimplantarlo.

Se mencionan además supervivencias hasta de 3 años con este procedimiento y un alto porcentaje supera las 12 semanas sin embargo en nuestro paciente no pudimos disfrutar del éxito con una moderada supervivencia atribuida a la falta de colaboración en observar la medicación; desde que egresó, no concurre a los controles y es posible que reinició su hábito alcohólico, cigarrillo que aún con energía el segundo, en el hospital no pudo ser controlado.

Finalmente la poca estimación de la vida que tienen ciertas personas y familiares, la falta de consideración al grupo que labora en tal o cual especialidad médica, junto con nuestra deficiente cultura, hace que no soliciten la ayuda oportuna ante un cuadro emergente como sangrado por ruptura de várices y se pierde la vida como se lo hacía hace muchos años en que la medicina era casi empírica.

#### RESUMEN

La medicina progresa a un ritmo intensamente acelerado, los conocimientos nos llegan apresurados y son las especialidades las que están obligadas a aceptar y aplicar en sus diversos campos estos progresos. Es de una gran utilidad la implantación del shunt de Le Veen sobre todo en la ascitis refractaria a todo tratamiento médico-quirúrgico. Las complicaciones de edema pulmonar, hemorragia gastrointestinal por hipertensión portal, la coagulopatía intravascular para consumo o la coagulación intra shunt, pueden evitarse y solucionarse si se piensa en estas posibilidades. Lo importante es la selección cuidadosa, oportuna e inteligente, el cuidado postoperatorio intensivo, con pleno conocimiento de las posibles complicaciones con un deseo siempre de superación al servicio de quienes si aún no lo quieren se debe concederles los beneficios de la prolongación de la vida, que en lo posible sea de buena calidad y digna de ser disfrutada.

#### BIBLIOGRAFIA

1. *Becton Dickinson and Company — The Le Veen Peritoneo — Venous Shunt.— Congreso Mundial de Gastroenterología Madrid España 1978.*
2. *Le Veen H.H.M.D. — Wapnick MD. Grosberg M. D Further Experience With Peritoneo Venous Shunt For Ascitis Reimpreso : Annal of Surgery vol No. 5 November 1976 Copy right (c) 1976 By J.B. Lippincott Company Printed in U.S.A.*
3. *Le Veen II — Cristovdias — Moon Luft etc. —*

*Annals of Surge C.J.B. Lippincott Co. Ref. — October 1974 — Vol No. 4, Printed in U.S.A.*

4. *Le Veen H.H. and Wapnick,— Operative Details of Continuous Peritoneo Venous Shunt for Ascitis — Bulletin de la Societe Internationale de Chirugle No. 6 1975.*
5. *Le Veen H.H. Surgical Rounds — Resident an Staff Physiclan — February 1978.*
6. *Summerskill. — Schiff L. — Enfermedades del hígado — 15 Ascitis — Salvad Vol. No 1 Pág. 469 — 1980.*
7. *Stanley M.M. Tratamiento de la ascitis rebelde en sujetos con cirrosis alcohólica por medio de derivación peritoneo venosa (Le Veen ) Clínicas Médicas de Norte América — Interamericana — Vol No. 31 — 1979 — Pág. 521.*
8. *Wapnicks S. Grosberg — Kinney — Le Veen Continuos Peritoneal — Jugular Shunt Improvement of Real Function in Ascitis Tatlens — Jama — jan 10 — 1977 — Vol. No 237 No. 2.*

---

\* Médico Gastroenterólogo del Hospital General de la FF. AA. Profesor Principal de la Facultad de Medicina de la Universidad Central.

---

## PATOLOGIA QUIRURGICA NO TUMORAL DE GLANDULAS SALIVARES

2816

\* Dr. Luis Pacheco Ojeda

Las glándulas salivares son túbuloacinares y se originan en invaginaciones ecto y endodérmicas. Existen 3 pares de glándulas salivares principales y de 700 a 1000 glándulas menores o accesorias diseminadas en la mucosa de vías aerodigestivas superiores (VADS), es decir, cavidad oral, laringe, tráquea, nariz, senos paranasales y faringe (1,2).

La patología de estas glándulas tiene sus particularidades, así, la de la parótida es más comúnmente tumoral y la de la submaxilar inflamatoria (3). En uno y otro caso la cirugía está frecuentemente indicada.

En el presente trabajo analizaremos una serie de casos cuya presentación clínica fue aparentemente tumoral y que por una u otra razón fueron sometidos a algún acto quirúrgico.

### Material y Métodos

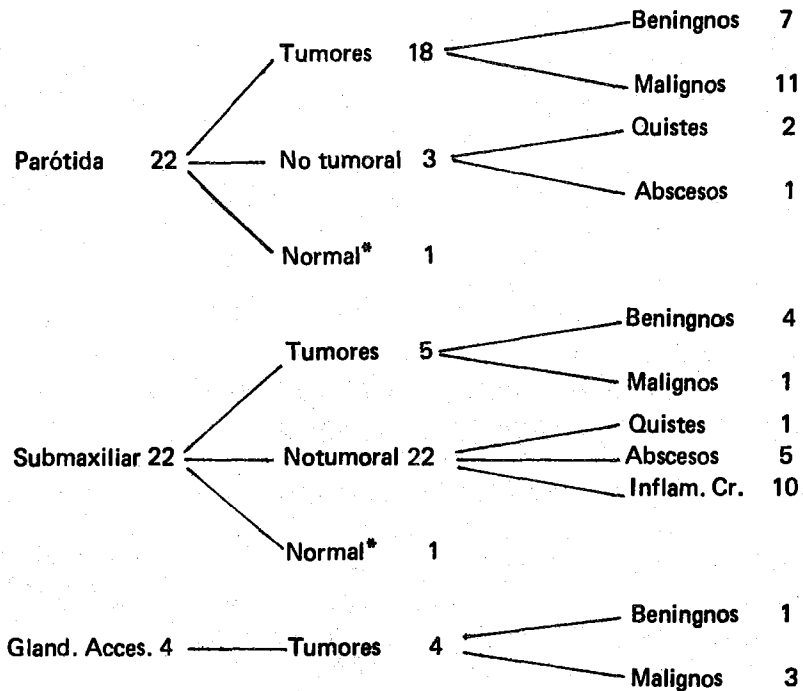
Durante un período de 3 años, de Diciembre

de 1979 a Septiembre de 1982, acudieron a los servicios de Oncología y ORL del Hospital "Carlos Andrade Marín" de Quito 43 pacientes con lesiones aparentemente tumorales de las glándulas salivares. Hemos añadido 5 casos observados en consulta privada. Todos ellos fueron sometidos a algún tipo de acto quirúrgico. No hemos considerado los frecuentes quistes salivares de mucosa de VADS.

En el cuadro No. 1 aparecen las diferentes entidades nosológicas encontradas. 27 casos correspondieron a tumores (12 benignos y 15 malignos) y serán estudiados posteriormente. 19 casos fueron lesiones no tumorales y en 2 casos no se halló patología salivar.

Tres pacientes presentaron quistes. El primero, un quiste de retención hemorrágico de unos 3cm. a nivel de parótida, fue tratado mediante parotidectomía superficial con disección del facial.

**CUADRO No. 1 DISTRIBUCION DE LA PATOLOGIA EN 48 CASOS DE LESIONES APARENTEMENTE TUMORALES DE GLANDULAS SALIVARES**



\* Parotidectomía incluida en un vaciamiento de melanoma maligno y submaxilectomía por sospecha de localización linfomatosa supradiafragmática.

En el cuadro No. 2 aparecen los tipos de cirugía realizados en la presente serie.

**CUADRO No. 2 INTERVENCIONES REALIZADAS EN EL GRUPO DE PACIENTES CON PATOLOGIA NO TUMORAL DE GLANDULAS SALIVARES.**

Patología	Intervención	No. Casos
Quistes	Parotidectomía superficial	1
	Marsupialización	1
	Submaxilectomía	1
Abscesos	Drenaje	6
Submaxilitis crónica	Submaxilectomía total	9
	Submaxilectomía parcial	1
<b>Total</b>		<b>19</b>

El segundo, de unos 7cm. consecutivo a una sección del Stenon fue tratado mediante una nueva derivación a la cavidad bucal. El tercero, de localización submaxilar, correspondió a una tumoración de 10 x 5 x 4 cm, blanda que se había presentado en un niño de 6 años de edad; el tratamiento fue de submaxilectomía.

Seis pacientes fueron referidos por presentar lesiones aparentemente tumorales inflamatorias en los que se deseaba descartar un proceso linfomatoso. Uno de ellos, a nivel de parótida y de tamaño pequeño fue drenado bajo anestesia local para evitar lesionar alguna rama del facial. Los otros casos fueron de localización submaxilar, de gran tamaño y con trismus importante (Fig. 1): uno de los pacientes estaba en tratamiento de un linfoma abdominal. El drenaje se realizó bajo anestesia general.



Fig. 1 ABSCESO SUBMAXILAR

Los diez pacientes restantes presentaron un cuadro clínico caracterizado por tumoraciones submaxilares de 1 a 4 cm de diámetro mayor, de 2 semanas a 5 años de duración, de tamaño constante o crecimiento lento, de consistencia dura, móviles. En 5 casos se realizaron radiografías de partes blandas hallándose imágenes de cálculos en 2 y opacificaciones sin calcificaciones en las restantes. En 3 casos se realizaron sialografías submaxilares hallándose ectasia ductal y estenosis del

Wharton en un caso y "stop" del material de contraste en los otros dos. Se realizaron 8 submaxilectomías totales bajo anestesia general, una bajo anestesia local y otra parcial bajo anestesia local. La única complicación fue de paresia de la rama marginal del facial de 4 a 6 semanas de duración. El estudio histológico de los 10 especímenes demostró inflamación crónica asociada a veces a una atrofia de los acinos. En 3 casos se hallaron cálculos (Fig. 2 y 3).



Fig. 2 LITIASIS SUBMAXILAR

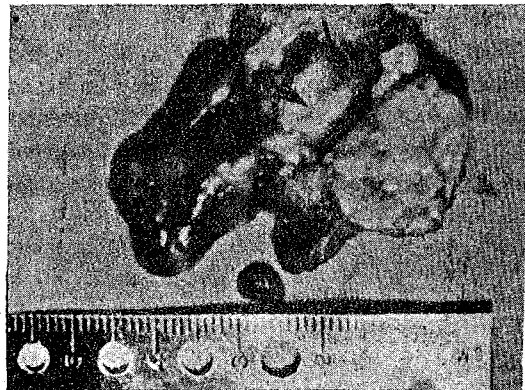


Fig. 3 ESPECIMEN DE SUBMAXILECTOMIA EN EL QUE SE APRECIAN SIGNOS DE INFLAMACION CRONICA Y UN CALCULO EN EL CENTRO.



### Discusión

La sialadenitis o inflamación de las glándulas salivares cuando es de carácter agudo puede ser epidémica (paperas) o bacteriana. Esta última puede resultar de traumatismos, infecciones en áreas vecinas y ocasionalmente de bacterimia. La inflamación de un conducto (sialodocuitis) o la obstrucción por cálculos (sialolitiasis) son factores contribuyentes importantes en los procesos agudos o crónicos (4).

En los procesos inflamatorios crónicos la glándula aumenta permanentemente de tamaño por el exudado y los cambios proliferativos del tejido conectivo; simultáneamente ocurre atrofia de los acinos por el estroma fibroso (4). Este aumento de tamaño y consistencia glandular han llevado a nuestros pacientes a consultar a fin de que se descarte un proceso tumoral. Estos procesos crónicos ocurren con frecuencia en la submaxilar y su asociación eventual con cálculos se debe al trayecto más largo y tortuoso del Wharton en relación al Stenon (5). La palpación bimanual es muy útil para el diagnóstico. Igualmente la sialograffa. Un 80 o/o de cálculos del Wharton y un 60 o/o de los del Stenon son radiopacos (2). En la litiasis, la incisión y eliminación del cálculo por vía bucal ha sido propuesta como terapia de elección. La extirpación glandular se indica en casos de agudización de síntomas y sospecha de tumor (2, 3, 5).

Las infecciones agudas pueden presentar un cuadro inflamatorio importante con formación de absceso. Esto ocurre con más frecuencia a nivel submaxilar y nosotros lo hemos observado en nuestra experiencia. Pero a nivel parotídeo puede ser de gravedad (2). El drenaje debe hacerse cuidando de no lesionar una de las ramas del facial. Johns (2) recomienda realizar una submaxilectomía una vez que el proceso agudo ha remitido.

Los quistes de retención de origen no determinado son raros. En nuestros dos casos el tratamiento quirúrgico dio la solución definitiva. En nuestra serie no hemos tenido casos de ránula.

La patología pseudo-tumoral de glándulas salivares debe ser sometida a una evaluación clínica y paraclínica adecuada. La gammagraffa salivar que no hemos utilizado nosotros podría ser de gran ayuda diagnóstica. En caso de optar por un tratamiento quirúrgico si se realiza especialmente bajo anestesia general y con un manejo cuidadoso del facial las complicaciones y secuelas son mínimas.

### BIBLIOGRAFIA

1. SABISTON D.: *Davis-Christopher Textbook of Surgery*. 10th ed. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1972, pag. 1266 - 1267.
2. JOHNS M. E.: *Infections and Tumors of the Salivary Glands: the Best Way to Treat Them*. *Geriatrics* 35(7): 79 - 85, 1980.
3. PATEL J - C.: *Pathologie Chirurgicale*. Paris, Masson et Cie., 1971, pag. 328 - 338.
4. ROBBINS S.: *Pathologic Basis of Disease*. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1974, pag. 892 - 894.
5. STROME M.: *Glándulas Salivares*. En *Diagnóstico Diferencial en Pediatría ORL*. Barcelona, Salvat Ed., 1979, pag. 205 - 211.

---

\* Cirujano Oncólogo del Hospital "Carlos Andrade Marín", Profesor Auxiliar de Anatomía.

---

## HIPERGLICEMIA E HIPOPOTASEMIA EN LA TERAPIA ANTIHIPERTENSIVA CON HIDROCLOROTIAZIDA

2817

\* Dr. Marco Alvarez F.  
\*\* Dr. Patricio Rosero

### INTRODUCCION:

Uno de los problemas de salud mundial de proporciones epidémicas que no ha sido controlado exitosamente es la hipertensión. En nuestro país, si bien no existen estadísticas exactas, su proporción puede estar rebasando el 10o/o de las personas mayores de 15 años. Esto conlleva a suponer que para una población de 8.5 millones de habitantes la cifra de hipertensos estará por sobre 700.000.

En otros países con mejores sistemas de seguimiento estadístico morbilliforme, las cifras expresan la magnitud del problema. Así por ejemplo, según las encuestas de EE.UU. de Norteamérica, existen 23 millones de hipertensos, justificando de esta manera el considerar a la hipertensión como la mayor epidemia del siglo 20, con el agravante de que, a diferencia de otras epidemias de la historia, ésta, en la mayoría de los casos no presenta síntomas.

Siendo consecuentes con los programas de ex-

tensión de cobertura implementados en el país, surge entonces la necesidad de que el médico conozca adecuadamente el uso de los diuréticos y drogas hipotensoras que se utilizan más frecuentemente, así como también sus principales reacciones secundarias a fin de poder individualizar la terapéutica a seguirse con cada paciente hipertenso.

En nuestro medio entre los medicamentos más utilizados se encuentra el diurético hidroclorotiazida, del cual se señalan como reacciones secundarias más importantes: aumento de glicemia y del ácido úrico así como hipopotasemias entre otros. Si tenemos en cuenta el alto índice de diabetes que existe en nuestro país, y la frecuente asociación de hipertensión y diabetes, evidenciaremos que el efecto hiperglicemiante de la hidroclorotiazida nos avoca a problemas cuya magnitud debemos conocer, siendo este uno de los fines del presente trabajo, partiendo de las variaciones de la prueba de tolerancia a la glucosa en pacientes hipertensos.

Además en estudios similares realizados en Cuba por Macías Castro I., y colaboradores (3) corroboran las inquietudes del presente trabajo.

En base del conocimiento de que la hidroclorotiazida origina hipopotasemia y en el entendido de que muchos de los médicos en su terapéutica hipotensora utilizan el potasio como sustitutivo o asociándolo a otros diuréticos ahorradores de potasio para corregir este supuesto desbalance procuraremos determinar hasta que punto está justificada esta conducta.

#### MATERIAL Y METODOS

Se escogió un grupo de pacientes diagnóstica-

dos de hipertensión según los siguientes criterios:

1.- Los que tuvieran tensiones arteriales en/o por encima de las siguientes cifras, en dos tomas casuales.

15 a 19 años:	140/90	( 0 pacientes)
20 a 39 años:	150/90	(10 pacientes)
30 a 64 años:	160/95	(12 pacientes)
65 años o más:	170/95	( 5 pacientes)

2. Los pacientes que referían ser hipertensos en los cuales la tensión arterial estaba dentro de cifras normales, pero que estaban administrándose drogas hipotensoras. Tabla No. 1.

#### MUESTREO DE PACIENTES HIPERTENSOS

TABLA No. 1

EDAD	TENSION ARTERIAL	No. DE PACIENTES	SEXO	
			M	F
15 a 19 años	140/90	0 ptes.	—	—
20 a 39 años	150/90	10 ptes	8	2
40 a 64 años	160/95	12 ptes.	10	2
65 años o más	170/95	5 ptes.	4	1

De esta manera se seleccionaron 27 pacientes los mismos que llevaban administrándose hidroclorotiazida por un tiempo que fluctuaba entre 6 meses y 10 años y con una edad entre 25 y 70 años. Iniciado el estudio se suspendió todo tipo de medicación excepto la hidroclorotiazida la cual se indicó en dosis de 50mg. diarios. Luego de 30 días, empezó a realizarse la prueba de tolerancia a la glucosa por el método de la betaglucooxidasa. Simultáneamente se dosificó potasio sérico mediante el método de fotometría. Culminada esta primera etapa se suspendió la hidroclorotiazida durante un mes, repitiéndose, al término del mismo dichas dosificaciones.

Se realizó una comparación entre cifras obtenidas con y sin el medicamento.

Las curvas de la prueba de tolerancia a la glucosa se elaboraron en base a la cifra obtenida en la segunda hora, en la forma siguiente:

Curva diabética: Igual o mayor de 140mg x 100cc.  
 Curva dudosa: Entre 120-139 mg x 100cc.  
 Curva normal: Menor de 120 mg x 100cc.

(Tabla No.2)

#### DISCUSION

La variación de la curva de tolerancia a la glucosa, tomando como parámetro para la dosificación la glicemia de la segunda hora, encontramos que, de 27 pacientes: 10 (37o/o) tuvieron variaciones decrecientes, en el 7.4o/o la curva varió de diabéti-

TABLA No.2  
VARIACIONES DE LA  
P.T.G.\*

1 P.T.G.	2 P.T.G.	TOTAL
Diabético	Dudoso	2( 7,4o/o)
Diabético	Normal	3(11,1o/o)
Dudoso	Normal	5(18,5o/o)
	TOTAL	10(37o/o)
Diabético	Diabético	4(14,8o/o)
Dudoso	Dudoso	1( 3,7o/o)
Normal	Normal	9(33,2o/o)
	TOTAL	14(51,7o/o)
Normal	Dudoso	2( 7,3o/o)
Dudoso	Diabético	1( 3,8o/o)
	TOTAL	3(11,1o/o)

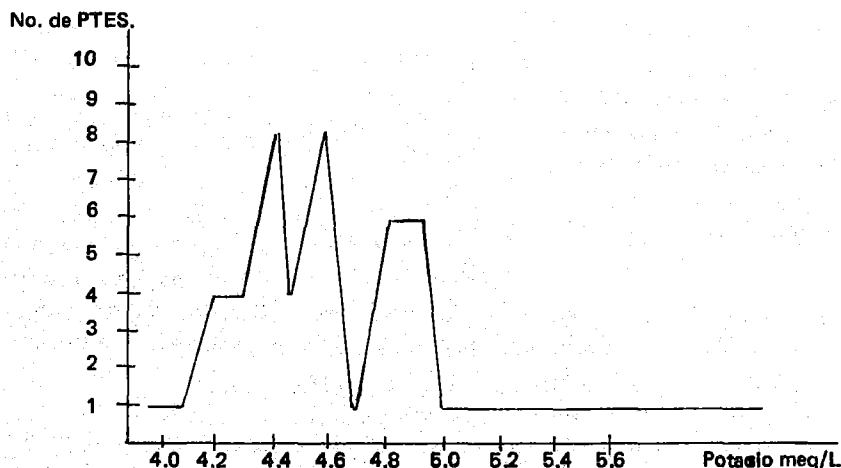
ca a dudosa, en el 11.1o/o varió de diabética a normal, y en el 18.5o/o varió de dudosa a normal.

Resultados éstos que hablan a favor de las alteraciones que pueden existir cuando sometemos a un paciente a la terapéutica tiazídica, y, que de no tomarlo en cuenta, podríamos incurrir en el grave error de "marcar" al paciente como diabético, con implicaciones psicológicas, económicas, etc., que derivarían. En el 51.7o/o del total de los pacientes no hubo variaciones importantes y en 3 pacientes (11.1 o/o) los cambios fueron de tipo ascendente.

De los 23 pacientes a los que se les dosificó potasio sérico, encontramos que no hubo ningún caso en el cual la cifra del mismo fuera menor de 4 meq-1, mientras tomaron la hidroclorotiazida. De lo que se desprende que resulta un tanto injustificado el criterio casi general de nuestros médicos de utilizar suplementos de potasio y/o asociar a la terapéutica diuréticos ahorradores de potasio, además de indicar una dieta rica en potasio, debiendo tenerse en cuenta que en el primer caso originaríamos al paciente serias molestias gastrointestinales, o a su vez, crearle gastos innecesarios cuando indicamos ahorradores de potasio que son relativamente caros, con el consecuente abandono total del tratamiento. Una dieta rica en potasio no es la solución ideal, tanto por el costo como por las calorías y el sodio que brindaría, sobre todo teniendo en cuenta que se trata de un paciente hipertenso al cual debemos indicarle una dieta hiposódica y que se mantenga en peso normal. Gráfico No.1.

GRAFICO No. 1

POTASIO SERICO CON HIDROCLOROTIAZIDA



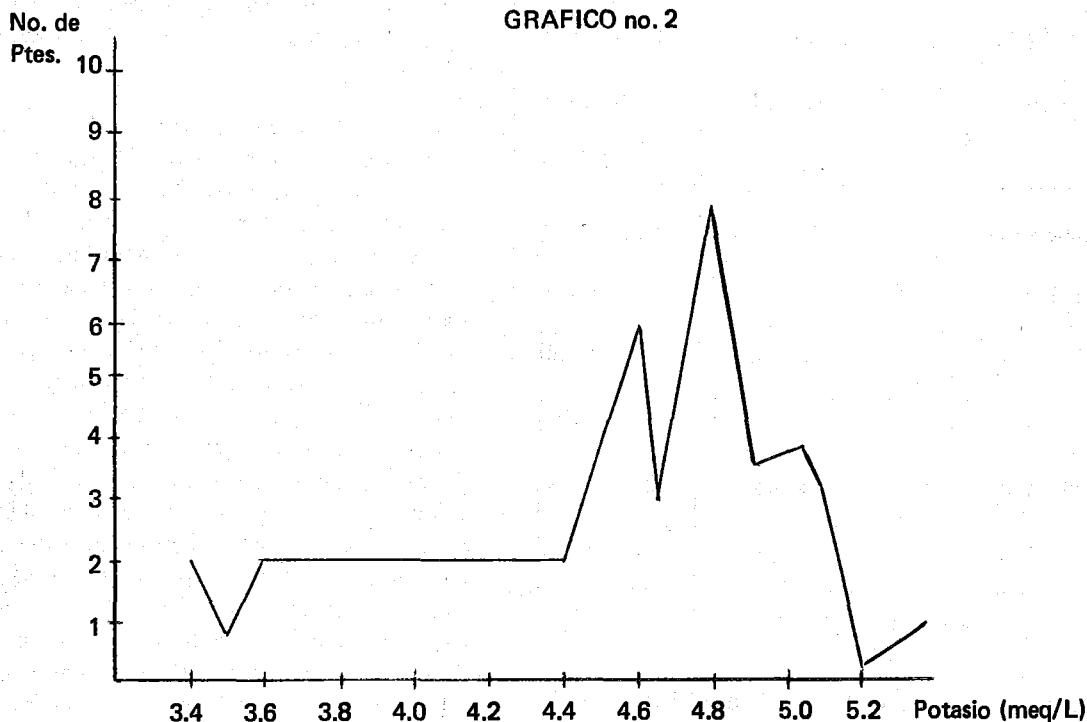
En este trabajo no se dosificó potasio intracelular ni en orina, por lo que creemos que es un elemento importante para la definición de este problema.

En los datos obtenidos al suspender la hidro-

clorotiazida, encontramos como hecho paradójico la aparición de cifras de potasio sérico menores de 4 meq-1 en 4 pacientes para lo cual no tenemos una explicación lógica. Gráfico No.2

### POTASIO SERICO SIN HIDROCLOROTIAZIDA

GRAFICO no. 2



### CONCLUSIONES

La utilización de hidroclorotiazida como diurético con acción hipotensora puede alterar en forma importante el resultado de la prueba de tolerancia a la glucosa por un aumento en los niveles de glicemia, recomendándose suspender su uso se realiza dosificaciones de glicemia a intervalos cortos de tiempo como es la prueba de tolerancia a la glucosa.

La utilización de suplementos de potasio en forma rutinaria en pacientes que llevan tratamiento con hidroclorotiazida a dosis de 50mg., no se recomienda, ya que parece ser, no se producen niveles de potasio sérico que vayan a ser tributarios de dichos suplementos. Esta última conclusión

debe profundizarse con estudios de potasio intracelular y en orina.

### RESUMEN

Veinte y siete pacientes hipertensos con tratamiento antihipertensivo a base de hidroclorotiazida se les suspendió todo tipo de medicación excepto esta droga; después de 30 días se les realizó la prueba de tolerancia a la glucosa y se les dosificó potasio sérico, momento en el cual también se les suspendió el diurético. Después de un mes, sin ningún tipo de tratamiento, se les repitió las mismas pruebas.

En el presente trabajo expresamos las variaciones de la prueba de tolerancia a la glucosa que

fueron importantes en algunos pacientes. No se encontraron cifras de hipopotasemia en la primera dosificación, haciéndose recomendaciones al respecto.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.- Hidalgo y Mondragón, M. Aspectos Bioquímicos de Interés Farmacológico. Primera Edición. Editorial Continental. México. 1977.
2. Goth, A. Farmacología. Octava edición. Editorial Interamericana. 1977.
3. Macías Castro, I. Modelo Experimental de un Problema de Salud Nacional para la atención integral del paciente con Hipertensión Arterial. Rev. Cub. Med. 14, 10. 1975.
4. Mas Martín, J. C., Laboratorio Clínico. I edición. P.p. 82-84, Instituto del Libro, La Habana, 1973.
- 5.- Sheps, S. G., Kinkpatrick, R.A. Hipertensión. Mayo Clin, Prooc. 50:716, 12. 1975.
- 6.- Harper, H., Manual de Química Fisiológica. Séptima edición. Editorial Manual Moderno. México. 1980.
7. Lehninger, A., Bioquímica. Quinta edición. Editoriales Omega, Barcelona-España. 1972.
8. Laguna Piña, Bioquímica. Tercera edición. La Prensa Médica Mexicana. 1979. México.
9. Vital and Hgealth Stadistics: Heart Disease in Adults; United States. 1960-1962. Series 1 1, No.6. Washington. Dc. US Department of Health, Education and Welfare. 1964.
10. Estadísticas Vitales: Principales causas de morbimortalidad en el Ecuador. Ministerio de Salud Pública. 1980.

---

\* Trabajo realizado en el Hospital General de las Fuerzas Armadas. 1980, y Laboratorio de Bioquímica de la Facultad de Medicina de la Universidad Central.

\*\* Profesor auxiliar de Bioquímica, Departamento de Ciencias Fisiológicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central.

\*\*\* Médico.

---

Salud  
Rural

**PREVALENCIA DE TIFOIDEA – FARINGOAMIGDALITIS Y ENFERMEDADES  
DERMICAS EN EL SUBCENTRO DE SALUD DE CUMBAYA**

28/8

\* Dra. Elizabeth Moya Silva  
\*\* Dr. Patricio Espinoza

Estudios realizados en la consulta del Subcentro de salud de Cumbayá, demostraron la alta incidencia de éstas afecciones, observándose que las causas que mayor atención nos llamaron fueron las siguientes:

1. Las condiciones ecológicas de esta parroquia, situándose la infraestructura que se encuentra en condiciones deficientes por falta de preocupación de organismos e Instituciones como el IERAC y el IEOS.
2. La distribución de la población que se caracteriza por ser heterogénea sin poseer los elementos indispensables para su subsistencia.
3. La carencia de elementos básicos como agua potable que se encuentra restringida para un 70 o/o de la población.
4. Su fuente de trabajo que se la obtiene primor-

dialmente de la agricultura y ganadería, obteniéndose su fuente vital el agua del Río Machángara.

5. Su nivel cultural que prácticamente es homogénea en la población ya que todos cuentan con instrucción de secundaria incompleta.

Este estudio se efectuó teniendo como objetivo el conocimiento de nuestra realidad en parroquias cercanas a la capital del país y que se encuentra desprovista de los elementos más necesarios para la sobrevivencia y del desarrollo de nuestros pueblos.

**MATERIAL Y METODO**

Se realizó un estudio poblacional concentrado en la Parroquia de Cumbayá con sus barrios que la conforman. (Tabla No. 1).



**CUADRO GEOGRAFICO DE LA PARROQUIA  
DE CUMBAYA**

La parroquia de Cumbayá con sus barrios que la conforman son:

- Santa Inés
- La Mandarina
- Lumbisí
- San Roque
- San Juan
- Rojas

- Trigoloma
- San Francisco

y las Urbanizaciones de:

- Jacarandá y
- Jardines del Este.

Esta parroquia tiene una población de 5977 habitantes, que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

**TABLA No. 1**

**DISTRIBUCION POBLACIONAL DE LA PARROQUIA DE  
CUMBAYA**

GRUPOS DE EDAD	CABECERA PARROQUIAL	RESTO PARROQUIA	TOTAL PARROQUIA
0 - 5 años	419	865	1.284
6 - 14 años	472	969	1.441
15 - 24 años	379	778	1.157
25 - 44 años	423	870	1.293
44 y más	266	536	802
<b>TOTAL</b>	<b>1.959</b>	<b>4.018</b>	<b>5.977</b>

**FUENTE:** Proyección de la Población Urbana y rural, según grupos quinquenales de edad. División de Estadística del Ministerio de Salud Pública. Año de 1982.

- Estudio de los casos presentados en la Consulta de Cumbayá en los meses de Septiembre, Diciembre de 1980, certificados con exámenes de Laboratorio y su correlación Clínico-Bacteriológico.
- Para la elaboración del criterio clínico-bacteriológico, se ha considerado importante puntualizar ciertos aspectos para investigar la posibilidad de identificar uno o más parámetros que permitan establecer un diagnóstico etio-

lógico, estableciéndose frecuencia y porcentaje con que los parámetros fiebre, malestar general, disfagia, odinofagia, aspecto de la laringe, cultivo de secreción faringea, determinándose por los dos parámetros anteriores si se trata de un proceso viral o bacteriano, presentándose en una coloración Gram de faringitis viral o garganta normal frotis con células epiteliales, un gran número de bacterias y carencia de picitos. Si se presenta este frotis, con un hallazgo físico, la pre-

TABLA No. 2

DIVISION DE LA POBLACION DE MENORES DE 1 AÑO Y DE  
UNO A CUATRO AÑOS

GRUPOS DE EDAD	CABECERA PA- RROQUIA	RESTO PARRO- QUIA	TOTAL PARROQUIA
- 1 año	78	161	239
1 año	74	154	228
2 años	72	148	220
3 años	50	53	103
4 años	47	49	96
<b>TOTAL</b>	<b>369</b>	<b>616</b>	<b>985</b>

FUENTE: Proyección de la Población Urbana y Rural, según grupos quinquenales de edad. División de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública.

sencia de brotes de petequias puntiformes en la unión del paladar blando y duro suele ser más útil para diagnosticar mono-nucleosis infecciosa.

- Si la coloración Gram de la garganta se caracteriza por la presencia de plocitos nos orienta para diagnosticar de Faringitis estreptococicas.
- Para establecer un diagnóstico preventivo de la diarrea bacteriana se estableció los parámetros de fiebre, contenido abundante de líquido, fétidez, presencia de moco, pus, sangre, en heces y en quienes presentaron coprocultivo la presencia de Shigella o Salmonella.

#### RESULTADOS

Considerando que en Consulta Externa del Subcentro de Cumbayá, en el mes de Octubre de 1981, tomando como muestra al azar se ha obtenido los siguientes datos:

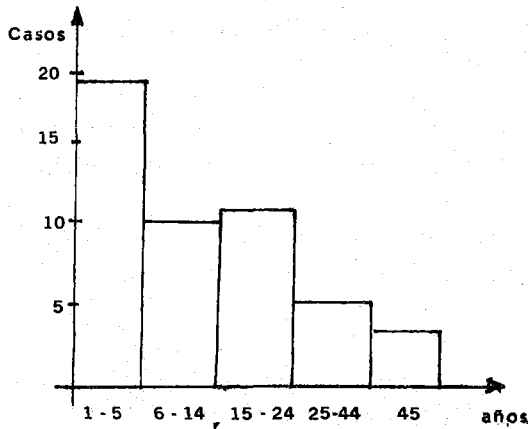
- a. De 476 pacientes atendidos en este mes, la incidencia de enfermedad de vías respiratorias altas se ubican en primer lugar por la frecuencia de presentación con 47 casos de los cuales el 60 o/o de los casos comprendidos en la edad de 1 a 8 años. ( Tabla No. 3)

TABLA No. 3

#### DISTRIBUCION POR GRUPOS ETARIOS:

Edad en años	No. de Casos	Porcentaje
1 a 5 años . . . . .	19 . . . . .	40.4 o/o
6 a 14 años . . . . .	10 . . . . .	21.2 o/o
15 a 24 años . . . . .	11 . . . . .	23.4 o/o
25 a 44 años . . . . .	5 . . . . .	10.6 o/o
45 años y más . . . . .	3 . . . . .	6.38o/o
<b>TOTAL . . . . .</b>	<b>47 . . . . .</b>	<b>100 o/o</b>

GRAFICO No. 1



b. La incidencia en el sexo masculino fue 55 o/o y en el sexo femenino el 45 o/o. (Tabla No. 4)

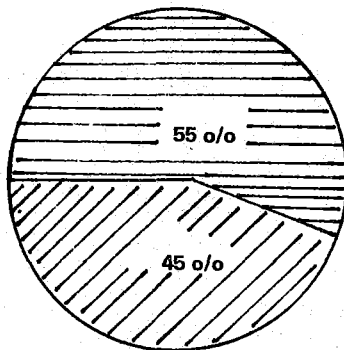
TABLA No. 4

DISTRIBUCION SEGUN SEXO

SEXO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Masculino	26	55 o/o
Femenino	21	45 o/o

GRAFICO No. 2

DISTRIBUCION SEGUN SEXO



c. Se realizaron estudios bacteriológicos y se demostró que el agente bacteriológico más frecuente es: El Streptococo B Hemolítico.

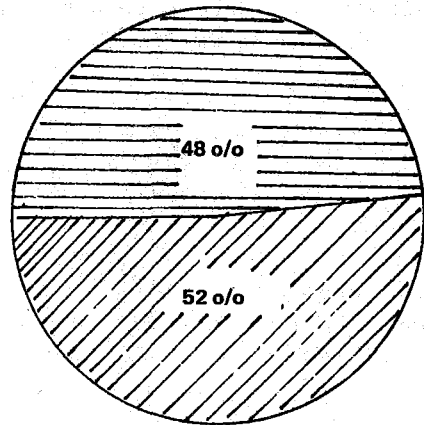
d. Enfermedades de vías respiratorias como síndrome gripal se encuentran en un 10 o/o, presentándose con mayor frecuencia de 5 a 15 años con un porcentaje de 60 o/o con incidencia igual para ambos sexos. (Tabla No. 5).

TABLA No. 5

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

SINDROME GRIPAL 10 o/o Total de casos 47

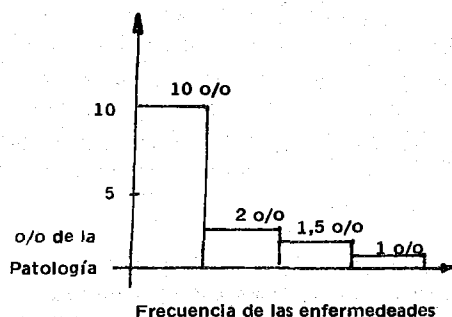
SEXO	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
Masculino	48	48 o/o
Femenino	52	52 o/o



e. Enunciamos que se ha respetado casos de bronquitis en un 2 o/o con un 80 o/o en mujeres, Sinusitis en un 1.5 o/o en personas de aproximadamente de 20 a 40 años, Rinitis 1 o/o en menores de 5 años. (Tabla No. 6).

TABLA No. 6

10 o/o Gripal  
 2 o/o Bronquitis  
 1.5o/o Sinusitis  
 1 o/o Rinitis



f. La incidencia de enfermedades diarreicas agudas fue mayor en el grupo comprendido de 1 a 5 años con un porcentaje de 60o/o (Tabla No. 7)

TABLA No. 7

NUMERO DE CASOS	TOTAL
Amebiasis 68	95.7 o/o
Giardias 52	73.2 o/o
Ascaris 48	67.6 o/o
Tricomonas 41	57.7 o/o
Oxiuros 40	56.3 o/o

g. De 41 pacientes estudiados 90 o/o son eutróficos y un 10 o/o de pacientes con compromiso nutricional de 1er. grado.

h. En cuanto a incidencia de sexo fue el 60 o/o para sexo femenino, 40 o/o para sexo masculino.

i. Se realizó estudios de laboratorio en los cuales demostraron que el 20 o/o eran bacterias patógenas y el 76 o/o de casos corresponden al siguiente orden:

- Escherichia coli
- Salmonelis
- y otras amebiasis no especificadas

j. En relación al cuadro clínico y de laboratorio se observó que un 95 o/o de pacientes presentan patología parasitaria, demostrando que en orden de frecuencia de cita: Amebiasis, Giardiasis, Ascaridiasis, Tricomonas y oxiuros.

### CONCLUSIONES

Analizando los resultados, es importante anotar que la incidencia de enfermedades respiratorias son altas en la población estudiada. Fue mayor en el grupo etario comprendido entre niños de 1 a 8 años atribuyendo su causa posiblemente al estado socio-económico-cultural de la zona estudiada, observándose una ligera incidencia en el sexo masculino.

Es alta incidencia de la patologías de vías respiratorias, altas al Streptococcus B hemolítico, deduciéndose que la población que se encuentra en condiciones ecológicas y aptas para el germen patógeno, además tomando en cuenta la capacidad de respuesta inmunológica del huésped, por su estado nutricional deficiente.

Es necesario anotar que los datos obtenidos se correlacionan con el alto índice de contaminaciones oral y fecal y el mal saneamiento ambiental y la falta de conocimientos de normas prácticas de la higiene.

Debemos mencionar que la enfermedad de vías respiratorias superiores en el análisis estadístico releva que los parámetros propuestos para el diagnóstico etiológico, fueron comprobados por el laboratorio ante la presencia de estroptococcus B Hemolítico en un 50 o/o de casos ayudándose de parámetro clínico para catalogar a la patología.

En los resultados obtenidos patologías como Bronquitis, neuritis, sinusitis son significantes sus

cifras, la afectación que estas producen en estado general del individuo que se acentúa por el mal saneamiento ambiental.

Es importante anotar que estos problemas socio-económicos-culturales representan notablemente sobre el estado de salud del individuo, y el mecanismo fisiopatológico del agente para producir la enfermedad atribuyéndole al factor toxigénico del germen.

En la elaboración del criterio bacteriológico es importante analizar los parámetros utilizados para la elaboración del diagnóstico como son fiebre, malestar en general, disfagia y odinofagia que son generales para problemas de faringo amigdalitis sea por streptococos o de origen viral o mononucleosis infecciosa, es importante el cultivo de secreción faríngea sugiriendo la etiología.

En general se podría indicar que las enfermedades diarreicas en esta zona constituye una de las principales causas de mortalidad especialmente en la población de 1 a 5 años, con un 10 o/o de todos aquellos sujetos que la producen que compromete su estado general, afectando a los dos de igual manera.

Del estudio obtenido se observa que los parámetros de fiebre abundante cantidad de líquido fétido a los cuales permitieron conjuntamente con el cultivo coproparasitario, indican que un 76 o/o de estas afecciones producidas por Echericha coli, salmonelosis shiguelas, en un 20 o/o por bacterias enteropatógenas.

Se debe indicar que en los pacientes fue realizado exámenes coproparasitarios de control encontrándose que un 95 o/o eran pacientes parasitarios y es-

te dato relacionamos con el medio habitual es lógico pensar que la enfermedad está inminentemente relacionada con la deficiencia infraestructura.

## RESUMEN

Luego del estudio efectuado en esta parroquia podemos indicar que las condiciones socio-económicas-sociales repercute directamente sobre la salud, observándose que son zonas donde la patología de infecciones de vías respiratorias altas es considerable al 60 o/o, más aún en grupos de lactantes, niños menores de 5 años, en el 40 o/o que aparentemente son susceptibles por su déficit nutricional, las características de infraestructura que vive la comunidad como ya se mencionó en el desarrollo de este trabajo.

Estos factores agrupados van a indicar el estado de desarrollo de zonas no lejanas del medio urbano, explicándose así la incidencia de enfermedades respiratorias con la correlación variable bacteriana y viral.

Cabe indicar también que los problemas de enfermedades diarreicas agudas constituye la segunda causa con 47 o/o, con una afectación similar a menores de 5 años con un 40.4 o/o con prevalencia de bacterias patógenas como Echericha Coli, Salmonelosis con la asociación de parasitosis que es endémica, con un 10 o/o de repercusión en el estado nutricional.

Concluyendo que las patologías que son frecuentes en nuestros medios, se solucionan con un mejoramiento de los elementos indispensables y la unificación de los servicios para los niveles.

## BIBLIOGRAFIA

- CECIL LOEB.- *Tratado de Medicina Interna*. Editorial Interamericana, 14ava. Ed. página 954 - 974 - 422 - 426. México 1973.
  - WILLIAM BOYD.- *Tratado de Patología*. Editorial "El Atenco", 7ma. Ed., Buenos Aires. Argentina, 1968.
  - SERRANO VEGA MIGUEL.- *Resúmenes de Otorrinolaringología*. Ed. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Médicas, segunda edición 1978.
  - CHIRIBOGA E. TEJADA L y PERRONE J.: *Correlación Clínico Bacteriológica en la Diarrea Infecciosa Aguda*. AFEME. Quito, 1978.
  - CHIRIBOGA E., TEJADA P., APOLO E.: *Pediatría Clínica en la Práctica Médica*. Editorial "Mantilla Hurtado S.A.", 1ra. Edición. Quito, 1980.
  - *Anuario de Estadísticas Vitales del INEC, del Ministerio de Salud Pública*. Ecuador, 1975.
  - KLAINER A., NAJJEREDIN SHARIATI, *Conducta clínica en las enfermedades infecciosas*.
- 
- \* Médico Rural  
\*\* Docente de la Universidad Central

## ANALISIS NUTRICIONAL EN PRE – ESCOLARES Y EN ESCOLARES EN LA PARROQUIA 11 DE NOVIEMBRE - COTOPAXI

2819

\* Dra. Julia Villavicencio P.

\* Dra. Jessie Vásquez G.

\* Dra. Patricia Villavicencio P.

### INTRODUCCION:

Gran importancia se ha dado últimamente a la desnutrición infantil pues nadie desconoce la imperiosa necesidad de encontrar camino de solución a tan grave problema que es el inicio y consecuencia del subdesarrollo que afecta a los países del tercer mundo, ya que según lo han demostrado los estudios de Cravioto (1), Guzmán (2), Stoch (3) y otros, la malnutrición va en merma de la capacidad intelectual y de los patrones de comportamiento del individuo, siendo más grave mientras a más temprana edad lo ataque, agrava además las diversas patologías propias de nuestros niños como son la parasitosis y la F.D.A. entre otras (4), encontrándose la como causa asociada de muerte en un 70 o/o de menores de un año y en un 60 o/o en niños de uno a cuatro años. (4).

En nuestro país ya Espinosa (5) y Varea (6), entre otros al realizar sus estudios en áreas rurales encontraron mayor incidencia de niños con pesos

y tallas bajas a los que se los asociaba con mal rendimiento escolar, al igual que cada vez van en aumento las tasas de desnutridos en áreas hospitalarias (7). Estudios aislados asocian la mayor incidencia de desnutrición con el bajo estado socio-económico y cultural del núcleo familiar (8).

Estas y otras consideraciones como el constante contacto con niños pequeños, delgados y de los cuales padres y maestros se quejan del mal rendimiento escolar en la consulta diaria, nos motivaron a la realización del presente trabajo y de otros similares con el afán de visualizar la verdadera situación nutricional en la que se encuentra la niñez marginada del campesinado rural del sector de la provincia del Cotopaxi donde laboramos durante un año y sentimos como propios los múltiples problemas de que adolecía, pues creemos que conociendo más profundamente sus problemas y haciéndolos conocer se podrá hacer algo por su progreso y el de la misma nación.

## MATERIALES Y METODOS:

Para el presente trabajo nos basamos en el estudio realizado anteriormente sobre los diversos estados de Salud y Saneamiento Ambiental de la parroquia (9) de los mismos cuyos puntos más sobresalientes fueron:

- 1.- La precaria situación económica con muy irregular e ínfimo ingreso percapita de sus habitantes cuya población económicamente activa en el último censo poblacional fue del 28 o/o con el 1.3 o/o del total correspondiente al sector femenino.
- 2.- Una baja cobertura en el control prenatal y en la atención médica del parto que no alcanzan el 10 o/o, igual fenómeno sucede con la regulación de la fecundidad y la detección oportuna del cancer cervical (DOC).
- 3.- Una alta mortalidad infantil e incidencia de enfermedades propias del subdesarrollo como la F.D.A. en menores de un año y la parasitosis.
- 4.- Se encontró además una precaria infraestructura de saneamiento ambiental con una letrificación menor del 15 o/o.
- 5.- La alimentación familiar es básicamente hidrocarbonada, con un escasísimo consumo de carne, leche, huevos y verduras, los cuales solo se

consumen en ocasiones especiales en más del 80 o/o de la población.

En el estudio se trató de abarcar la totalidad de la población pero no fue posible por la absoluta falta de apoyo. Para la realización de las medidas antropométricas los pre-escolares, fueron llamados con sus madres al S. C. S. y se los incluyó en el programa de asistencia alimentaria (leche-avena) si lo ameritasen; los escolares fueron llevados también al S.C.S. con sus respectivos profesores.

Los parámetros que se valoraron fueron: PESO, TALLA y EDAD siguiendo las normas recomendadas por la O.M.S. para cada determinación. Las unidades utilizadas fueron para edad AÑOS, para peso KILOGRAMOS y para talla CENTIMETROS.

Para el análisis de los datos se utilizaron las tablas dadas por la O.M.S. en Ginebra en julio de 1980 y que nos fueron proporcionadas por el Instituto de Investigaciones Nutricionales del Ministerio de Salud.

Los resultados se operacionalizaron por medio de los indicadores PESO/EDAD, PESO/TALLA y TALLA/EDAD; y luego, tal como lo recomienda la Organización Mundial de la Salud la combinación de los indicadores como se lo ilustra en la tabla a continuación (10).

1.- PESO/EDAD BAJO + PESO/TALLA NORMAL  
+ TALLA/EDAD NORMAL

ALIMENTACION NORMAL CON  
ANTECEDENTES DE MALNU-  
TRICION/.

2.- PESO/TALLA NORMAL + PESO/EDAD NORMAL  
+ TALLA/EDAD NORMAL.

NORMAL/.

3.- PESO/TALLA NORMAL + PESO/EDAD ALTA

ALTO, ALIMENTADO NORMAL-  
MENTE.

4.- PESO/TALLA BAJO + PESO/EDAD BAJO  
+ TALLA/EDAD ALTO.

SUBNUTRIDO ACTUALMENTE ++



5.- PESO/TALLA BAJO + PESO/EDAD BAJO + TALLA/EDAD BAJO O NORMAL.	SUBNUTRIDO ACTUALMENTE +
6.- PESO/TALLA BAJO + PESO/EDAD NORMAL + TALLA/EDAD ALTA.	SUBNUTRIDO ACTUALMENTE
7.- PESO/TALLA ALTO + PESO/EDAD ALTO.	OBESO + +
8.- PESO/TALLA ALTO + PESO/EDAD NORMAL. + TALLA/EDAD BAJA.	ALIMENTACION CON EXCESO Y ANTECEDENTES DE MALNU- TRICION.
9.- PESO/TALLA ALTA + PESO / EDAD ALTA + TALLA / EDAD NORMAL.	ALIMENTACION EXCESIVA SIN QUE NECESARIAMENTE SEA OBESO.

#### RESULTADOS:

El grupo total está formado por 179 pre-escolares entre los 0 y 6 años y 293 escolares entre los 6 y 14 años. Los resultados serán considerados dentro de las categorías de: NORMALES si se ubican los datos en  $\pm 1$  desviación standard de la media,, DESNUTRIDOS LEVE o GRADO I si van de -1 a -2 desviaciones standar; DESNUTRIDOS MODERADO o GRADO II si se ubican entre -2 a -3 D.S. y DESNUTRIDOS GRAVE o GRADO III si sus valores se ubican entre -3 o

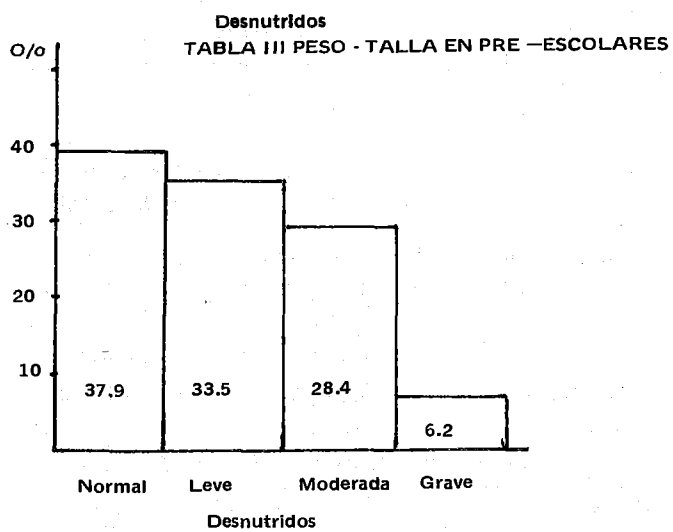
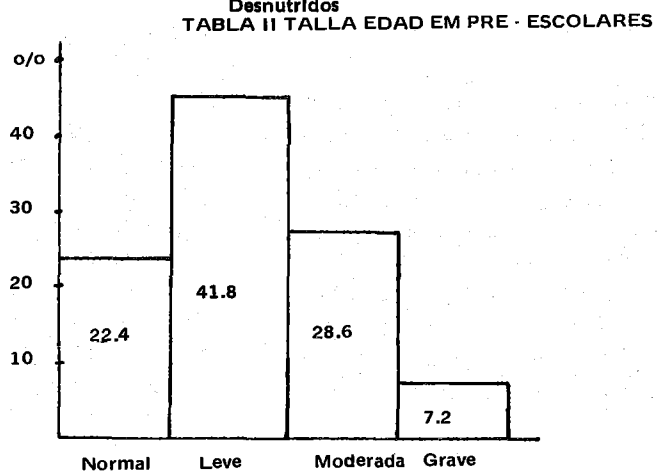
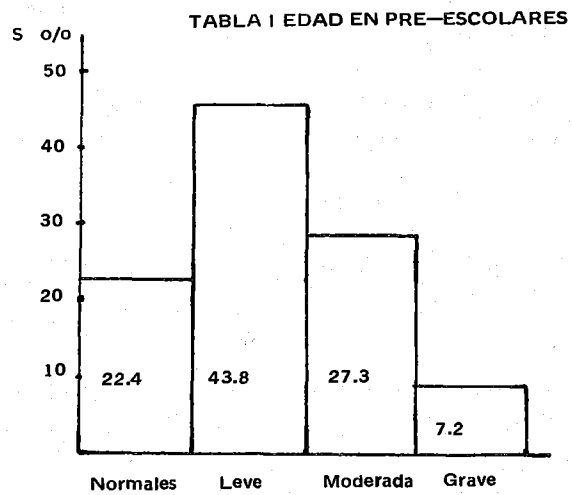
más D.S.; si los valores van a + de una D.S. serán elevados.

Dentro de los indicadores PESO/EDAD se encontró en el grupo de pre-escolares un 22.4 o/o de normales, 43.1 o/o de desnutridos leves, 27.3 o/o de desnutridos de grado II y 7.2 o/o de desnutridos de III grado. (cuadro I). En el grupo de los escolares los resultados fueron similares con un 23.2 o/o de normales, 59.3 o/o desnutridos grado I, 16.2 o/o desnutridos grado II y el 1.3 o/o de desnutridos graves. (cuadro II).

CUADRO I  
GRADOS DE DESNUTRICION SEGUN PESO/EDAD EN PRE-ESCOLARES

	NORMALES + 1 a -1 DS		LEVE		DESNUTRIDOS MODERADA		GRAVE		TOTAL
0 a 1 año	18	50 o/o	15	41.6 o/o	2	5.5 o/o	1	2.7 o/o	36
1 a 2 años	6	26 o/o	11	47.8 o/o	3	13.0 o/o	3	13.0 o/o	23
2 a 3 años	1	6 o/o	8	44.4 o/o	9	50.0 o/o	—	—	18
3 a 6 años	15	16 o/o	43	42.1 o/o	36	35.2 o/o	8	7.8 o/o	102
TOTAL	40	22.4 o/o	77	43.1 o/o	50	27.3 o/o	12	7.2 o/o	179

## TABLAS DE LOS DATOS DE INDICADORES PARA PRE - ESCOLARES



**CUADRO II**  
**GRADOS DE DESNUTRICION SEGUN PESO/EDAD EN ESCOLARES**

	NORMALES		DESNUTRIDOS				TOTAL	
			LEVE		MODERADA	GRAVE		
MENOS DE								
7 AÑOS	10	19.2 o/o	52	44.2 o/o	19	36.5 o/o	— — —	52
7 a 9 años	30	36.5 o/o	41	50.0 o/o	6	7.3 o/o	2 2.4 o/o	82
9 a 11 años	15	24.4 o/o	35	59.3 o/o	9	15.3 o/o	— — —	59
11 a 14 años	12	12.0 o/o	73	73.0 o/o	13	13.0 o/o	2 2.0 o/o	100
<b>TOTAL</b>	<b>67</b>	<b>23.2 o/o</b>	<b>172</b>	<b>59.3 o/o</b>	<b>47</b>	<b>16.2 o/o</b>	<b>4 1.3 o/o</b>	<b>293</b>

Para los indicadores TALLA/EDAD se encontraron 22.4 o/o de normales, 41.8 o/o de desnutridos de I grado, 28,6 o/o de desnutridos grado II y 7.2 o/o de desnutridos grado III. Mientras que dentro de los escolares los resultados fueron más críticos con solo un 10 o/o de normales, 48,9 o/o desnutridos grado I, 34,9 o/o de desnutridos grado II y el 6.2 o/o de desnutridos grado III. (Cuadros III y IV respectivamente.

**CUADRO III**  
**GRADOS DE DESNUTRICION SEGUN TALLA/EDAD EN PRE-ESCOLARES**

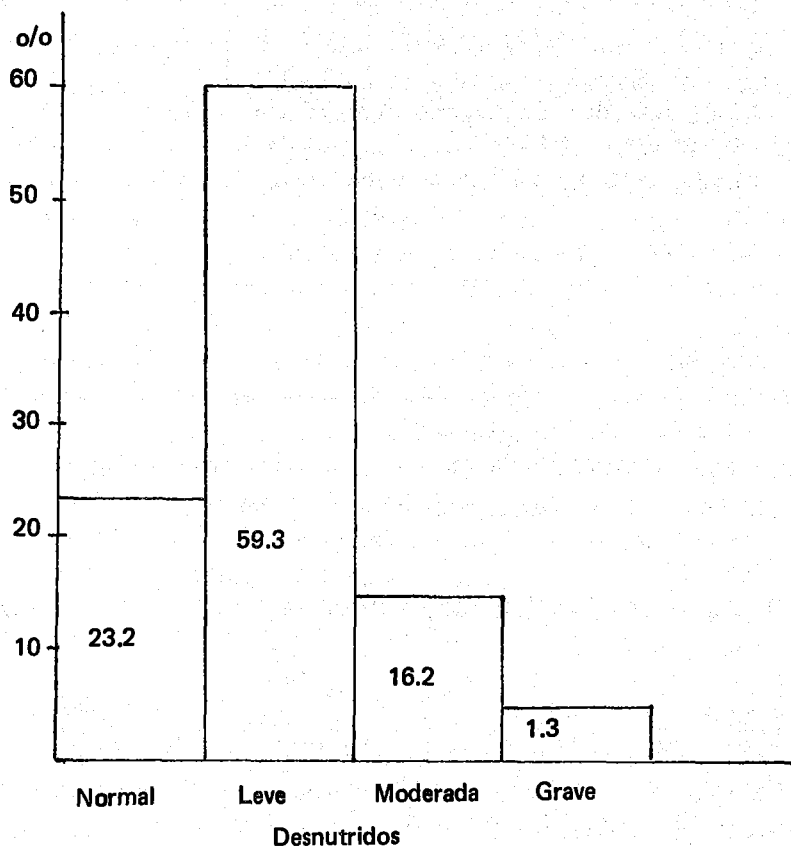
	NORMALES		DESNUTRIDOS				TOTAL	
			LEVE		MODERADA	GRAVE		
0 a 1 año	22	61.1 o/o	12	33.3 o/o	2	5.5 o/o	— — —	36
1 a 3 años	8	19.5 o/o	21	47.7 o/o	10	22.7 o/o	2 4.5 o/o	41
3 a 6 años	10	9.8 o/o	42	41.1 o/o	39	38.2 o/o	11 10.7 o/o	102
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>22.4 o/o</b>	<b>75</b>	<b>41.8 o/o</b>	<b>51</b>	<b>28.6 o/o</b>	<b>13 7.2 o/o</b>	<b>179</b>

**CUADRO IV**  
**GRADOS DE DESNUTRICION SEGUN TALLA/EDAD EN ESCOLARES**

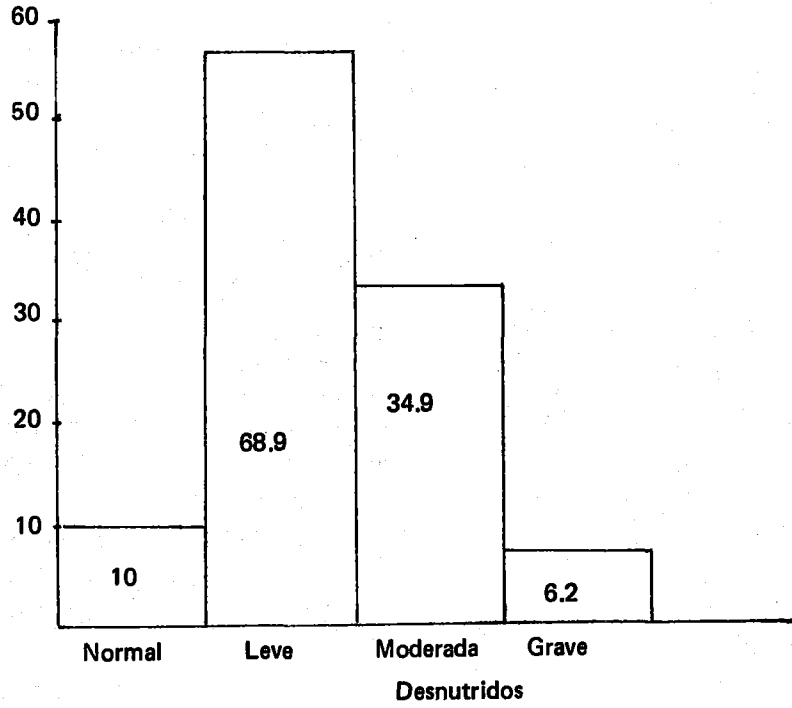
	NORMALES		DESNUTRIDOS				TOTAL		
			LEVE		MODERADA	GRAVE			
MENOS DE									
7 años	3	5.7 o/o	29	55.7 o/o	17	32.6 o/o	3	5.7 o/o	52
7 a 9 años	15	18.2 o/o	44	53.6 o/o	18	21.9 o/o	2	2.4 o/o	82
9 a 11 años	3	5.1 o/o	32	54.2 o/o	23	39.9 o/o	1	1.6 o/o	59
11 a 14 años	8	8.0 o/o	37	37.0 o/o	43	43.0 o/o	12	12.0 o/o	100
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>10.0 o/o</b>	<b>142</b>	<b>48.9 o/o</b>	<b>101</b>	<b>34.9 o/o</b>	<b>18</b>	<b>6.2 o/o</b>	<b>293</b>

**TABLAS DE LOS DATOS DE INDICADORES EN ESCOLARES**

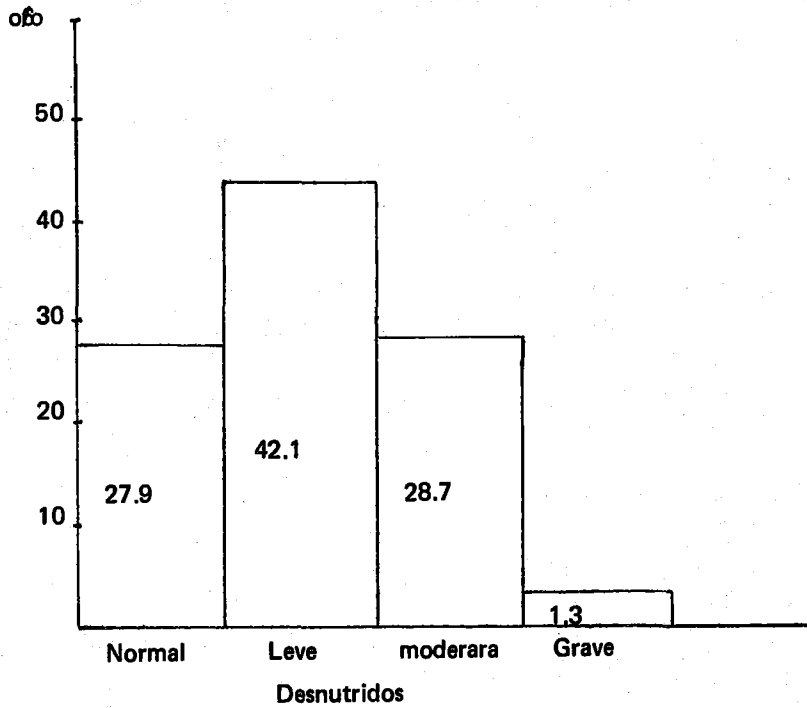
**TABLA IV DE PESO - EDAD EN ESCOLAR**



**TABLA V DE TALLA - EDAD EN ESCOLARES**



**TABLA VI TALLA-PESO EN ESCOLAR**



En cuanto a los indicadores PESO/TALLA encontramos resultados similares, los mismos que

se analizarán conjuntamente tanto para pre-escolares como para escolares en el cuadro V.

CUADRO V  
GRADOS DE DESNUTRICION EN PRE-ESCOLARES Y EN ESCOLARES SEGUN TALLA/PESO

	NORMALES		DESNUTRIDOS				TOTAL		
			LEVE	MODERADA	GRAVE				
0 a 65.0 cmts.	30	71.4 o/o	10	22.7 o/o	2	4.5 o/o	—	—	42
65 a 79.5 cmts.	10	43.4 o/o	11	46.8 o/o	2	8.4 o/o	—	—	23
80 a 94.5 cmts.	3	16.6 o/o	7	38.8 o/o	8	44.4 o/o	—	—	18
95 a 109.5 cmts.	25	26.1 o/o	32	33.2 o/o	28	29.1 o/o	11	11.4 o/o	96
110 a 114.5 cmts.	19	10.8 o/o	31	17.3 o/o	28	15.2 o/o	3	3.7 o/o	82
115 a 109.5 cmts.	32	25.3 o/o	52	41.2 o/o	38	30.1 o/o	4	0.3 o/o	126
130 cmts y	30	35.2 o/o	39	45.8 o/o	16	18.8 o/o	—	—	85
<b>TOTAL</b>	<b>149</b>	<b>31.5 o/o</b>	<b>182</b>	<b>38.5 o/o</b>	<b>123</b>	<b>26.1 o/o</b>	<b>18</b>	<b>3.8 o/o</b>	<b>472</b>

Los resultados obtenidos según la combinación de indicadores de la O.M.S. son los siguientes.

TABLA VI  
GRADOS DE DESNUTRICION SEGUN LOS INDICADORES COMBINADOS

	PRE-ESCOLARES		ESCOLARES	
	N	o/o	N	o/o
1. ALIMENTACION NORMAL CON ANTECEDENTES DE MALNUTRICION .....	10	5.5 o/o	6	2.2 o/o
2. NORMALES .....	68	37.9 o/o	72	24.8 o/o
3. ALTO, ALIMENTADOS NORMALMENTE. . .	—	—	—	—
4. SUBNUTRIDO ACTUALMENTE ++ .....	20	11.2 o/o	81	27.9 o/o
5. SUBNUTRIDO ACTUALMENTE + .....	30	16.7 o/o	29	10.0 o/o
6. SUBNUTRIDO ACTUALMENTE .....	51	28.6 o/o	109	35.1 o/o
7. OBESO. ....	—	—	—	—
8. ALIMENTADO CON EXCESO Y ANTECEDENTES DE MALNUTRICION .....	—	—	—	—
9. ALIMENTADO CON EXCESO SIN QUE NECESARIAMENTE SEA OBESO .....	—	—	—	—
<b>TOTAL .....</b>	<b>179</b>	<b>100 o/o</b>	<b>293</b>	<b>100 o/o</b>

## CONCLUSIONES:

- 1.- Los datos recopilados demuestran claramente que la desnutrición está afectando de manera muy importante a la población infantil de la parroquia rural de Once de Noviembre, aún a las poblaciones menores como es el grupo de lactantes pues viene a ser consecuencia de una desnutrición intraútero producto de mala alimentación materna y escaso o nulo control prenatal.
- 2.- De los parámetros estudiados la talla como índice de la cronicidad del problema se ve afectada en niños mayores, mientras que en los menores es el peso el más afectado.
- 3.- El 5.5 o/o de los pre-escolares que constituyen el grupo 1 de la tabla VI se los encontró en su totalidad dentro del programa de asistencia alimentaria cuyas madres se encuentran más receptivas a los consejos sobre educación para la Salud que mensualmente son dadas en el S. C. S.

La serie de factores anotados en un producto de la lamentable situación socio-económica y cultural en la que se encuentra el campesino del altiplano serrano y que se cristalizan en este grave problema que es la desnutrición, el mismo que ensombrece aún más el futuro de sus generaciones venideras y del mismo panorama nacional, pues poco se podrá esperar de unos niños débiles, cansados y con qui-

zás un menor desarrollo intelectual si esta carencia de nutrientes lo afectó aún antes de nacer desde el vientre materno.

Este no es pues un problema aislado sino la base de la situación nacional, solo cuando se concientice que de la fuerza mental y física de los hombres depende el poderío de la nación y se aúnen esfuerzos para lograr mejoras al respecto se dará un pequeño paso, un gran salto en el engrandecimiento de nuestra nación.

Diffícil es la lucha para el médico rural, sus responsabilidades son muchas y los recursos y apoyo escasos, aún por parte de los mismos pobladores que no alcanzan a visualizar la intensidad de sus problemas. Pero lo importante es empezar, educar, crear necesidades y conciencia de superación, crear caminos, "Pues injusto sería nuestro paso por los poblados si nuestro corazón permaneciera indolente y duro ante el sufrimiento".

Tal vez el presente trabajo esté lejos de poseer la cientificidad requerida pero fue realizado con la profunda motivación de quienes ven sufrir a su pueblo, con el inmenso deseo de hacer conocer su realidad para que se prevean caminos de mejoras y para que quienes nos sucederán en nuestras funciones conociendo un poco más la realidad sobre la cual van a trabajar puedan erumbar mejor sus esfuerzos hacia uno u otro camino, ya que es triste llegar a un poblado con absoluto desconocimiento de la realidad con la que constantemente se va a encontrar.

## BIBLIOGRAFIA

1. CRAVIOTO, J. *Intersensory Development of school - age children* MIT Press Massachusetts, 1968.
2. GUZMAN, M. *Impaired Physical Growth and Maturation in Malnourished Populations.* MIT. Press Massachusetts. 1968.
3. STOCH, M. et al. *UNDERNUTRITION during Infany and Subsequent Brain Growth and Intellectual Development.* MIT. Press Massachusetts, 1968.
4. CHIRIBOGA, F. *Pediatría Clínica en la práctica médica,* UCE Quito, Julio 1980.
5. ESPINOSA, N. *Crecimiento Humano Intrauterino en los Andes Ecuatorianos.* 1974.
6. VAREA, J. *Nutrición y Desarrollo en los An-*

- des Ecuatorianos, IMSF, Quito.
7. ARIAS, G. Cuadros Clínicos de Malnutrición en los servicios pediátricos Revista Ecuatoriana de Higiene y Medicina Tropical Guayaquil, Abril 1970.
  8. ORTIZ, W. et al. Estudio de la relación entre Condición Socio-Económica de la Familia y el Estado Nutricional de los niños en la provincia del Tungurahua. AFEME 1978.
  9. VILLAVICENCIO, J. y VASCONEZ, G. Aspectos de Salud en la parroquia Once de Noviembre - Cotopaxi ANAMER 1982.
  10. O. M.S. Evaluación del estado Nutricional de la Comunidad A.S. 1978.
  11. O.M.S. Medición del efecto Nutricional de Programas de Suplementación Alimentaria a grupos Vulnerables, OMS Ginebra 1980.
  12. TEJADA, L. y Co. Influencia de los efectos Socio-económicos y culturales en la desnutrición infantil. AFEME 1978.
  13. HERMIDA, B. Crecimiento Infantil y Supervivencia como un Indicador de la Salud en el Ecuador. Quito., 1981.
  14. ARIETA, R. y CRAVIOTO, J. Desnutrición protéico-calórica en el Niño; Nueva guía para el tratamiento y diagnóstico pediátrico. Impresiones Modernas S.A. México. 1977.

---

\* Médicos Rurales

---

M B