

VOL. 51 N°. 1 - ENERO - FEBRERO - MARZO 1983

Revista Médica Hondureña



ORGANO DEL COLEGIO MEDICO DE
HONDURAS

MEDICA HONDUREÑA

**ÓRGANO DEL COLEGIO MEDICO DE HONDURAS
FUNDADA EN 1930**

CONSEJO EDITORIAL

DR. NICOLÁS NAZAR H.
Director

DR. MILTON A. GONZÁLEZ N.
Secretario

Cuerpo de Redacción
DR. CARLOS VARGAS
DR. MARIO E. MEJIA CRUZ
DR. WILFREDO CRUZ CAMPOS
DR. NELSON VELÁSQUEZ

ADMINISTRACIÓN

COLEGIO MEDICO DE HONDURAS
Apartado Postal No. 810
Tegucigalpa, Honduras.
Tel. 22-5466.

NUESTRA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Al cumplirse cien años de vida siempre cuestionada de la Facultad de Medicina, hoy Facultad de Ciencias Médicas, cobran urgencia las palabras de Ramón Rosa cuando hace poco más de un siglo al inaugurar la Universidad Central de Honduras decía: "... entraña nuevas costumbres, nuevas ideas, nuevas ciencias, nuevas aspiraciones. . . ", pues toda esa profundidad de pensamiento es lo que aun busca nuestro pueblo, nuestra universidad y nuestra Facultad.

—Ese afán, siempre ha sido parte del quehacer de nuestra Facultad ya que a las necesidades de médicos ha respondido con la formación de más de mil médicos, que hoy contribuyen al alivio de la necesidad de salud de nuestro pueblo.- Ese número de médicos formados han llevado un sentido de alta formación ética, moral y profesional, producto de las enseñanzas del Dr. Napoleón Bográn, Dr. Salvador Paredes, Dr. Virgilio Banegas y otros grandes y recordados colegas, como también del Dr. Silvio Zúñiga, los cuales han mostrado que el médico en su formación debe tener una profunda formación humana sin olvidarse del carácter científico de la profesión, pues no se puede ser ético sin una verdadera base académica

La Facultad hoy acoge en su seno a dos prestigias e importantes carreras universitarias: Enfermería y Microbiología, como una respuesta conciente de que su contribución a la salud del pueblo hondureño debe ser integral y también por eso siempre ha buscado, que su proyección en la prestación de servicios a la comunidad sea lo más real posible y por ello la hemos visto vinculada a brigadas médicas, Centros de Salud, Hospitales, actuaciones en casos de desastres, actividades de prevención en diversos campos incluso no estrictamente relacionados con salud.- Todo esto revela la búsqueda de en contrar una verdadera integración de docencia y servicio, tan fundamental en la formación del profesional de la salud. —
i Hoy que la Facultad cuenta con más de 3,000 estudiantes y 218 profesores, hay que reconocer sin embargo que aún con todas esas cualidades que he-

mos descrito, la Escuela no puede estar aislada del contexto universitario, donde en general ha existido más crecimiento que desarrollo, como reflejo vivo de lo que es también nuestra realidad nacional.

—[^]
Estamos seguros entonces que la Facultad busca nuevas orientaciones, que se ponen en manifiesto en el cuestionamiento constante de sus planes de estudio, para adaptarlos dentro del rigor científico de nuestra propia realidad.- Busca de igual manera "el trabajo integrador con las otras instituciones de salud del país como el Ministerio de Salud, I.H.S.S. Colegio Médico, Colegio de Enfermeras, Colegio de Microbiólogos, etc., que permitan definir una política de salud, no para restringir su expansión, sino para hacerla más coherente, mejor programada, más académica y para que dentro de ella se establezca también, respetando la autonomía de cada institución, una verdadera política de formación de recursos humanos donde los parámetros nacionales sean más importantes que los parámetros importados.

Toda esta proyección en la formación de recursos humanos lleva a una expansión a otros profesionales, a niveles técnicos como Anestesia, Laboratorio, Rehabilitación, Fisioterapia, etc. dentro del marco académico que estas ramas lo requieren. 'Consecuentemente este enfoque de Integración en Salud permite abrir nuevas fuentes y espacios de trabajo para todo el personal de salud: Medicina Forense, Salud Ocupacional, Medicina Física y del Deporte, Medicina Familiar, Medicina del Trabajo, etc., que día a día se hacen necesarios en nuestro país.

—[^]
-Es claro también que como parte de nuestra realidad la Facultad de Ciencias Médicas, tiene problemas, pero también es cierto, que tiene la valentía con sus profesores y estudiantes de plantear las crisis en la búsqueda de soluciones oportunas, que permitan contribuir al desarrollo no solo de ella, sino también de nuestra querida Honduras, pues bien dice el Dr. Ramón Alcerro: "... Aquella que antaño era India Virgen que hermosa dormías, es ahora nuestra madre mundializada y cosmopolita que ofrece aún amor y paz, pero que exige Libertad, Justicia y Salud. . . "

TRABAJOS CIENTÍFICOS ORIGINALES

EFECTOS RESPIRATORIOS PRODUCIDOS POR EXTRACTOS DE SYNSEPALUM DULCIFICUM

*Pablo J. Cambar, Roberto P. Sosa, Eduardo Tabora,
Lilia de Bertrand, Elizabeth Casco, José Casco,
Consuelo Murillo, Manuel Sierra, Víctor Raudales y
Carlos Alvarado. (*)*

INTRODUCCIÓN

El fruto de *Synsepalum dulcificum* contiene una glucoproteína (miraculina) que cambia la percepción de los sabores ácidos o amargos en dulces o neutros, de allí que localmente se conoce esta sapotácea como planta milagrosa o maravillosa.

Los efectos cardiovasculares producidos en ratas, por extractos de hojas de planta milagrosa han permitido postular la hipótesis de que la porción activa del extracto se incorpora en las terminaciones nerviosas adrenérgicas donde posiblemente libera y además bloquea la recaptación de catecolaminas produciendo por lo tanto una mayor estimulación de los receptores adrenérgicos post-sinápticos(1)

El objetivo de la presente investigación fue, explorar los efectos de los extractos de hojas de la planta mencionada sobre algunos parámetros respiratorios: frecuencia respiratoria por minuto, velocidad del flujo aéreo traqueal, volumen respiratorio minuto, y presión transpulmonar. Se observó una bradipnea seguida de una estimulación respiratoria más relevante en ratas. La fase estimulatoria probablemente es mediada por la división simpática del sistema nervioso autónomo. Se necesitan estudios sobre el mecanismo de producción de bradipnea y los efectos del extracto sobre tono broncomotor con miras a su eventual aplicación práctica

Existen muchas sustancias de origen vegetal que por uno u otro mecanismo estimulan la respiración: picrotoxina (de *Anamirta cocculus*), teofilina y cafeína (de *Thea sinensis*) alfa-lobelina (de *Lobelia inflata*), etc.

MATERIAL Y MÉTODOS

EXPERIMENTOS EN RATAS

Para establecer una relación dosis respuesta del extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* sobre presión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria se usaron 6 ratas Wistar que fueron anestesiadas con ácido dialil-barbitúrico (50 mgs/kg) y uretano (200 mgs/Kg), por vía intraperitoneal). Se registraron - con el auxilio de polígrafo Grass Modelo 5D o 7D la presión arterial sistólica y diastólica carotídea; el electrocardiograma y 4a frecuencia respiratoria por medio de un transductor de presión Statham P 23 De. electrodos de platino (de aguja) y un hilo suturado a la cara anterior del tórax por un extremo y por el otro a un transductor FT 03. Como anticoagulante del sistema de registro de presión arterial se usó heparina. Se administró el extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* a las dosis de 2.5, 5, 10 y 20 mgs/Kg. I.V. Las dosis en mgs. se refieren al peso del extracto después de la evaporación en la etapa D de su preparación. En esta comunicación se describen sólo los efectos respiratorios, los cardiovasculares han sido presentados y discutidos en otro trabajo. (1)

SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO

Con una bomba de perfusión continua se inyectó intravenosamente el extracto de *Synsepalum dulcificum* a la dosis de 0.00125 mgs/Kg/minuto. Antes de iniciar dicha perfusión continua se administró intravenosamente en forma aguda las siguientes drogas: adrenalina 5 ug/kg; noradrenalina 1 ug/kg; metaproterenol 20 ug/kg; serotonina 10 ug/kg y acetilcolina 1 ug/kg. Se repitieron las inyecciones a los 5 y 30 minutos después de iniciada la perfusión del extracto. Grupos de 6 ratas cada uno sirvieron para estudiar las influencias del extracto de *Synsepalum dulcificum* sobre los efectos evocados

(*) Departamento de Ciencias Fisiológicas Facultad de Ciencias Médicas.

por tiramina 0.2 mgs./kg/I.V. isoproterenol 1/ug/kg/I.V. y los producidos por una vagotomía bilateral.

Con el objeto de disminuir las concentraciones de catecolaminas en las terminaciones nerviosas adrenérgicas, se les administró reserpina 1 mg/kg/S.C. a un grupo de 6 ratas y 24 horas después se estableció la relación dosis-respuesta con el extracto. Otro grupo de 6 ratas recibió hidroxidopamina (6 OHDA), durante tres días a la dosis de 20 mgs/kg/I.P. y antes de inyectar el extracto se les practicó una adrenalectomía bilateral. Un grupo adicional se destinó a aumentar las concentraciones de catecolaminas en las terminaciones adrenérgicas y recibieron iproniácida (inhibidor de mono amino-oxidasa) 100 mgs/kg/I.P., 12 a 24 horas antes de la inyección del extracto. En los experimentos destinados a disminuir o aumentar las concentraciones de catecolaminas en los nervios adrenérgicos la relación dosis-respuesta se estableció usando como en el primer grupo las dosis de 2.5, 5, 10 y 20 mgs/kg/I.V. del extracto de *Synsepalum dulcificum*.

EXPERIMENTOS EN CONEJOS

Se usaron 5 conejos criollos machos de alrededor de 2.2 kg. de peso corporal; fueron anestesiados con una mezcla de ácido dialilbarbitúrico (50 mgs/kg) y uretano (200 mgs/kg). I.V.- para medir la velocidad del flujo aéreo traqueal, el volumen respiratorio minuto y la frecuencia respiratoria se conectó un tubo endotraqueal directamente a un pneumógrafo Fleish y la diferencia de presión a través de la malla de resistencias del mismo fue detectado por medio de un transductor de baja presión (Grass Modelo PT5). La señal del traductor correspondiente a la velocidad del flujo aéreo fue integrada electrónicamente (integrador Grass Modelo 7P10) y registrado como volumen respiratorio minuto en otro canal. Un catéter insertado en el quinto espacio intercostal derecho y otro en la tráquea, más un transductor de baja presión (Grass, modelo PT5), permitieron medir la presión transpulmonar. Tanto la velocidad del flujo aéreo traqueal, volumen respiratorio minuto y presión transpulmonar fueron registrados en un polígrafo Grass modelo 7 D. Se obtuvo el volumen ventilatorio por ciclo dividiendo el volumen respiratorio por minuto entre la frecuencia respiratoria. El extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* se administró a las dosis de 1, 2, 4 y 8 mgs/kg. por vía intravenosa (yugular).

EXTRACTO: Se preparó de la siguiente manera:

- A. Extracción acuosa de las hojas frescas de *Synsepalum dulcificum*.

- B. Concentración a 60°C y presión sub-atmosférica usando un evaporador rotatorio.
- C. Precipitación etanólica.
- D. Evaporación a sequedad del sobrenadante.
- E. Disolución en agua destilada.

Los extractos fueron mantenidos congelados y protegidos de la luz hasta el momento de su uso.

Las hojas del *Synsepalum dulcificum* fueron obtenidas siempre del Valle del Río Yeguara al sudeste de Tegucigalpa.

RESULTADOS

EXPERIMENTOS EN RATAS- RELACIÓN DOSIS-RESPUESTA

La administración del extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* produjo un efecto bifásico: Una disminución (fase I) seguida de una estimulación respiratoria (fase II). La dosis máxima ensayada fue de 20 mgs/Kg. y los cambios correspondientes fueron: fase I: $\dot{V}_E$ o/o — 54.1 ± 10.7 y fase II. A o/o $+ 43.2 \pm 8$. (Ver Tabla II).

SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO:

Cuando se inyectaron noradrenalina, adrenalina, metaproterenol y serotonina antes de iniciar la perfusión continua I.V. del extracto de *Synsepalum dulcificum*, se observó con cada una de las mismas un ligero incremento de la frecuencia respiratoria. La taquipnea producida por la noradrenalina y adrenalina se redujo y hubieron pocos cambios al repetir las inyecciones de metaproterenol, serotonina y acetilcolina. Los valores basales o controles de frecuencia respiratoria observados inmediatamente antes de repetir las drogas arriba mencionadas a los 5 y 30 minutos de perfusión continua I.V. del extracto estaban aumentados en comparación con los datos iniciales en 27 o/o, 23 o/o y 22 o/o respectivamente, o sea que había taquipnea subyacente. (Ver tabla I).

En otra serie de experimentos la administración de tiramina o isoproterenol produjo un aumento de la frecuencia respiratoria; después de inyectar el extracto de *Synsepalum dulcificum* se observó una disminución de la taquipnea al repetir la tiramina (Control.. A o/o, $+ 8 \pm 7$; repetición Aa° — 29.4 ± 6.2) ó isoproterenol (Control^Vo/o $+ 28.6 \pm 13.6$; repetición^ o/o $+ 12 \pm 3.8$), los valores basales estaban aumentados en un 8 o/o y 16 o/o respectivamente comparados con los iniciales.

En otro grupo de animales la administración del extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* a la dosis de 5 mgs/Kg/I.V. produjo taquipnea ($\sim 2^{\wedge} 0/0 + 20.5 + 30.5$). Al practicárseles una vagotomía bilateral la frecuencia respiratoria disminuyó en un 160/o; en estas condiciones al repetir la inyección I.V. del extracto nuevamente se observó taquipnea ($1^{\wedge} 0/0 + 24.9 + 16.6$). En esta serie de experimentos no se reportó la fase I ó de bradipnea.

Los procedimientos destinados a disminuir las concentraciones de catecolaminas en las terminaciones nerviosas adrenérgicas produjeron los siguientes resultados.

La reserpina administrada a la dosis de 1 mg/kg. por vía subcutánea 24 horas antes del extracto no afectó la bradipnea pero redujo algo la taquipnea si se compara con el grupo control que solamente recibió *Synsepalum dulcificum* ($ZASo/o + 42.3$; 8 con extracto y $\sim 2^{\wedge} 0/0 + 15$; 9.8 con reserpina).

La administración de 6 hidroxidopamina (6 OHDA) 20 mgs/kg/I.P. por dos días mas adrenalectomía

bilateral disminuyó las fases I y II observadas cuando se establece una relación dosis-respuesta con el extracto (Ver Tabla II).

Para aumentar las concentraciones de catecolaminas en los nervios adrenérgicos se administró iproniácida (inhibidor de monoamino-oxidasa); 100 mgs/kg/I.P. 12 a 24 horas antes de establecer la relación dosis-respuesta con el extracto; observándose una disminución de la fase II de taquipnea, sin modificación de la fase I de bradipnea. (Ver Tabla II).

EXPERIMENTOS EN CONEJOS:

La administración del extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* aumentó ligeramente la frecuencia respiratoria y el volumen respiratorio minuto y disminuyó la velocidad del flujo aéreo traqueal, presión transpulmonar y volumen ventilatorio por ciclo (Ver tabla III).

La dosis de 8 mgs/kg/I.V. fue la dosis máxima ensayada; al exceder la misma los conejos mueren por paro cardiorespiratorio presentando algunos animales congestión pulmonar.

TABLA I

CAMBIOS RESPIRATORIOS PRODUCIDOS POR INYECCIONES REPETIDAS DE VARIAS DROGAS ANTES Y DESPUES DE PERFUNDIR CONTINUAMENTE EXTRACTO DE HOJAS DE *SYNSEPALUM DULCIFICUM* A RATAS.

Procedimiento (Dosis)	Frecuencia Respiratoria por Minuto *					
	Antes de Perfundir el extracto		5' de perfusión del extracto		30' de perfusión del extracto	
	Control ^a	o/o	Control ^b	o/o	Control ^b	o/o
Noradrenalina 1/ug/Kg.	87 +10.6	+14.6 + 8.7	106 + 10.3	- 7.1 + 3.2	98.5 + 15.8	-11 ** + 3.9
Adrenalina 5/ug/Kg/I.V.	88.5 + 7.2	+ 6.5 + 9.7	103 + 8.1	- 1 + 5.7	112.5 + 8.1	-14.6** +14.3
Metaproterenol 20/ug/Kg/I.V.	93 + 9.9	+14.8 + 5.1	109 + 9.7	+ 5.1 + 2.3	119 + 11.7	+ 6.6 + 5.4
Serotonina 10/ug/Kg/I.V.	96 + 9.3	+ 8.8 + 3.5	106 + 12.5	+ 1.1 + 3.9	118.5 + 6.1	+ 6.6 +13.3
Acetilcolina 1/ug/Kg/I.V.	97 +11.1	+ 1.8 + 3.4	109 + 11.3	+11.0 + 1.8	118 + 10.5	+ 4.5 + 3.3

** Los datos representan el promedio y $\pm$ error estándar-del Promedio.
Diferencias estadísticamente significativas (t de Student). Valores
a b básiates antes de administrar las drogas (sin extracto). Valores
básiates antes de administrar las drogas (con extracto).

La administración del extracto redujo taquipnea producida por noradrenalina o adrenalina y un poco la de metaproterenol y serotonina. Se observó taquipnea «n los animales hasta el final del experimento.

TABLE II

FRECUENCIA RESPIRATORIA POR MINUTO *											
Procedimiento Dosis	Sólo Extracto		6 OHDA + Adrenalectomía				Reserpina		Iproniacida		
	Fase	II	Fase	I	II	Fase	I	II	Fase	I	II
	Control ^a	Δ o/o	Δ o/o	Control ^a	Δ o/o	Δ o/o	Control ^a	Δ o/o	Δ o/o	Control ^a	Δ o/o
Synsepalum dulcificum (2.5 mgs/kg)	98.7	- 5.5		74.5	- 0.8	2.21	78	- 1.2	15.7	80	+ 2.2
	+ 4.9	+ 7.5		+ 8.7	+ 6.9	+ 4.8	+ 5.7	+ 8.9	-	+ 10	+ 9.0
(5 mgs/kg)	80.0	- 6.9		73.3	+ 0.3	2.4	73	- 10.4	83-	83	- 0.2
	+ 4.0	+ 17.8		+ 9.2	+ 9.7	+ 9.9	+ 5.9	+ 7.6	-	+ 11.3	+ 7.6
(10 mgs/kg)	83	- 20	+ 29.5	68	- 16	1.4	78.3	- 34.4	-	91.2	- 22.3
	+ 6.8	+ 19.1	+ 7.4	+ 8.4	+ 12.9	+ 5.2	+ 6.1	+ 4.9	-	+ 16.9	+ 5.3
(20 mgs/kg)	88	- 54.1	+ 42.3	66	+ 9.5	24.4	73	- 56.5	+ 15.7	96.6	- 54.0
	+ 4.9	+ 10.7	+ 8.0	+ 11.8	+ 12.7	+ 29.3	+ 5.2	+ 8.2	+ 9.8	+ 16.0	+ 12.8

Los datos representan el promedio y $\pm$ error standard del promedio.

a. Valores basales antes de administrar el extracto.

La administración del extracto produce bradipnea y taquipnea que son reducidas por 6 OHDOPA + Adrenalectomía, la reserpina disminuye la fase de taquipnea; también la iproniacaída en menor extensión.

TABLA III
EFECTOS RESPIRATORIOS DEL EXTRACTO DE HOJAS DE SYNSEPALUM DULCIFICUM EN CONEJO

Procedimiento (No. Inyecciones)	Flujo Respiratorio* (cc/minuto) b		Volumen Respiratorio* (cc/minuto)		Presión Transpulmonar* (mm/H ₂ O)		Frecuencia Respiratoria* (Respiraciones/minuto)		Volumen Ventilatorio* (cc/ciclo)	
	Control ^a	Δ o/o	Control ^a	Δ o/o	Control ^a	Δ o/o	Control ^a	Δ o/o	Control ^a	Δ o/o
Synsepalum dulcificum										
1 mg/Kg	4106 +327 —	— 3.7 + 3.5 —	264 +19.5 —	+8 +4.7 —	173 + 6.5 —	+3.6 +9.1 —	140 +19.0 —	+5.6 +3.5 —	31.2 +4.5 —	—6.8** +3.7 —
2 mgs/Kg (5)	4083 +295 —	+ 1.0 5.5 —	254 +26.7 —	+5.4 +2.3 —	190 +24.2 —	+18.0** +1.2 —	151 +22 —	+8.1** +3.2 —	30 +5.6 —	—8.5** +4 —
4 mgs/Kg (5)	4250 +385 —	—10.4 + 7.7 —	253 +27.4 —	+0.6 +3.4 —	190 +16.7 —	—25.5** + 2.8 —	156 +19.5 —	+6.6 +4.8 —	30 +6.5 —	—16 ** +5.4 —
8 msg/Kg (3)	4220 +614 —	—17.6 +16.0 —	236 + 0.5 —	+14.8 +17.1 —	163 +23.6 —	—39 — —	146 +11.7 —	+15.8** + 3.4 —	30 +6.3 —	—29 +14 —

* Los resultados se presentan como promedio y ± error standard

** Cambios estadísticamente significativos (t Student)

a Control. Valores basales antes de administrar el extracto. b. Flujo aéreo traqueal

La administración del extracto de Hojas de Synsepalum dulcificum produjo taquipnea, aumento ligero del volumen respiratorio minuto, disminución del flujo respiratorio, de la presión transpulmonar y del volumen ventilatorio pulmonar.

DISCUSIÓN

Al establecer una relación dosis-respuesta usando el extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* se observó un efecto bifásico; una disminución inicial seguida de una estimulación respiratoria de mayor duración observable al usar dosis altas del mismo.

Las inyecciones de noradrenalina, adrenalina, metaproterenol y serotonina antes de iniciar una perfusión continua del extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* aumentaron la frecuencia respiratoria. La situación cambió al repetir las drogas durante la perfusión continua del extracto como adelante se explica: al repetir adrenalina o noradrenalina aminas estimuladoras de los receptores alfa, alfa2, beta1, y beta2 adrenérgicos, se produjo una disminución de la frecuencia respiratoria, que coincidió con una exageración de la respuesta vasopresora que normalmente producen las mismas, siendo factible que un aumento de la actividad refleja vaga! compensatoria, de los fenómenos cardiovascularmente explique dicha bradipnea.

Las repeticiones de metaproterenol (estimulante beta2, beta1) durante la perfusión continua del extracto o de isoproterenol (estimulante beta1, beta2, alfa1) (2) en una serie adicional de experimentos, a pesar de una taquipnea subyacente ambas drogas aumentaron levemente la frecuencia respiratoria. Es de hacer notar que los agonistas Beta pueden desarrollar taquifilaxis o tolerancia fácilmente. La serotonina produce taquipnea usualmente atribuida a estimulación nerviosa aferente de los quimiorreceptores carotídeo y aórticos, (3) al repetir la inyección de esta droga se estimuló levemente la respiración.

La tiramina libera noradrenalina de las terminaciones nerviosas adrenérgicas. En un grupo de animales su administración produjo un ligero incremento; pero su repetición a los 5 y 30 minutos después del extracto produjo una disminución de la frecuencia respiratoria y una inversión de su efecto vasopresor esto puede deberse a una disminución de catecolaminas producida por ambos; la tiramina y el extracto o una competencia entre las mismas por los depósitos de noradrenalina de las terminaciones nerviosas o bloqueo de la captación de la tiramina como se sugiere en estudios anteriores.

Un isómero de la noradrenalina, la 6OH dopamina (6OHDA), produce una destrucción selectiva de los plexos terminales de las neuronas periféricas adrenérgicas (simpatectomía química). La médula adrenal es resistente a la disminución de catecolaminas producidas por 6OHDA y la misma no atraviesa la barrera hematoencefálica. La administración del extracto a ratas que recibieron 6OHDA y a las que se les practicó una adrenalectomía bilateral aguda

redujo la bradipnea y la taquipnea que produce el mismo. La reserpina disminuye los depósitos de catecolaminas y serotonina en muchos órganos, incluyendo el cerebro y médula adrenal siendo el efecto más lento y menos completo en esta última y otros tejidos periféricos. La administración de extracto a ratas reserpinizadas no modificó la fase de bradipnea pero sí disminuyó la fase de taquipnea si se comparan los resultados de esta relación dosis-respuesta con los obtenidos con el grupo de animales que sólo recibió el extracto. Los experimentos destinados a reducir las concentraciones de catecolaminas a un nivel central o periférico nos sugieren que el aumento de la frecuencia respiratoria observada cuando se administra en forma aguda o perfusión continua del extracto de *Synsepalum dulcificum* está mediada en alguna forma por el sistema nervioso simpático.

La iproniácida inhibe la enzima monoaminoxidasa por lo que incrementa los niveles de catecolaminas a nivel del sistema nervioso central y periférico. La administración de iproniácida a un lote de ratas no modificó la bradipnea inicial pero redujo la taquipnea, al momento de la estimación existía franca hipertensión que por el mecanismo de los baroreceptores pudo inhibir la taquipnea. La comparación se hizo con el grupo de ratas que únicamente recibieron extracto.

En otra serie de experimentos se practicó en varias ratas una vagotomía bilateral que no suprimió la taquipnea que se produce cuando se inyecta el extracto estos resultados nos indican que su mecanismo de producción no es a través de quimiorreceptores carotídeos o aórticos pero necesitamos explorar con dosis más altas del extracto.

En algunos experimentos de perfusión continua, el extracto no bloqueó los efectos hipotensores de la acetilcolina por lo que aparentemente no existe un efecto atropínico que explique la taquipnea observada.

La administración del extracto a conejos produjo un aumento discreto de la frecuencia respiratoria y del volumen respiratorio minuto más disminución del volumen de ventilación pulmonar, de la velocidad del flujo aéreo traqueal y de la presión transpulmonar. Los conejos son más susceptibles de presentar hipotensión bradicardia severa y paro respiratorio, observándose en la autopsia cierto grado de congestión pulmonar en la mayoría de los animales muertos. Para evitar este problema se trabajó con dosis del extracto más bajas. Con el conjunto de evidencias experimentales presentada y con los estudios de aparato cardiovascular, se puede postular la hipótesis de que el extracto de *Synsepalum dulcificum* produce estimulación respiratoria mediada en alguna forma por la división sim-

pática del sistema nervioso autónomo. Preliminarmente podemos asumir que el extracto no estimula los cuerpos carotídeos o aórticos y carece de efectos antimuscarínicos. La taquipnea producida por el extracto de hojas de *Synsepalum dulcificum* no es un fenómeno excepcional en el sentido de que existen muchas sustancias de origen vegetal que por uno u otro mecanismo estimulan la respiración: esticnina (de *Strchnos nux-vomica*, picrotoxina (de *Anamirta cocculus*), alfa lobelina (de *Lobelia inflata*), efedrina (del género *ephedra*), teofilina y cafeína (de *Thea sinensis*). etc

BIBLIOGRAFÍA

1. Cambar, P. J. et al.: Efectos Cardiovasculares Producidos por Extractos de Hojas de *Synsepalum dulcificum*. Rev. Med. Hond. Vol. 50, No. 3, pag. 108. Feb. 1983.
- 2 Goodman, A., L. S.: Goodman and A. Gilman (eds). 1980: The Pharmacological Pasis of Therapeutics. 6th Ed.. New York. MacMillan Publishing Co.

AGRADECIMIENTO

A los Bachilleres: Carlos Fiallos, Jacqueline Alger, Elizabeth Vinelli, Jorge Seaman, Maribel Seaman, Jorge Retes, por su valiosa colaboración en diferentes aspectos del trabajo.

A los señores Julio Martínez y Ernesto Martínez por su ayuda técnica.

A las autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas por su valioso apoyo moral y económico.

Al Ministerio de Recursos Naturales por apoyar económicamente las investigaciones de nuestra flora y fauna a nivel de la UNAH.

Al Br. Jorge Molina por sugerirnos este estudio, ayudarnos con la provisión ágil de la planta y en los aspectos botánicos.

A la P.M. y Secretaria María Antonia Andino E., por su ayuda en la reproducción de este trabajo.

MANEJO DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

Dr. Rigoberto Arriaga Chinchilla *

Los traumatismos constituyen un problema que puede evitarse en gran medida, pero aun ocupa el cuarto lugar en orden de importancia, como causa de muerte en Estados Unidos de Norte-América es la *causa principal* de muerte en las edades de 1 a 37 años.- Aproximadamente unos 20 millones de estadounidenses acuden cada año a las Salas de Emergencia, de los cuales 150.000 fallecen a causa de sus lesiones. (2)

PLANES PARA LA ASISTENCIA DE LOS TRAUMATIZADOS

Hay que considerar tres aspectos principales: 1. La asistencia prehospitalaria del traumatizado, 2, preparación para la llegada del paciente, 3, llegada de la víctima y transferencia de responsabilidades.

ASISTENCIA PREHOSPITALARIA

- Se tratará de obtener con alguna persona que ha ya presenciado el accidente o con algún familiar, una descripción somera de la escena y del accidentado;
- Introducción de uno o dos catéteres intravenosos para el paso de soluciones tipo lactato de Ringer, Hartman, Macrodex, etc.;
- Si el paciente presenta dolor retroesternal, lesiones en tórax, choque o inconciencia, habrá que asegurar las vías aéreas colocando una sonda endotraqueal;
- Estabilizar todas las fracturas, mediante férulas de cartón o madera;
- Cubrir con apósitos todas las heridas;
- Si existe dolor en el cuello o la espalda; o se encuentran anomalías en el examen neurológico periférico o se encuentra el paciente en estado de inconciencia, habrá que inmovilizarlo con un gran tablón o se aplicará un collar cervical;
- Se administrará oxígeno inmediatamente;

(*) Jefe del Servicio de Urgencias Quirúrgicas del Hospital-Escuela y Profesor Titular de Cirugía de la Facultad de Ciencias Médicas, UNAH.

- Colocar en posición de trendelenburg; —
Trasladar al paciente de inmediato a un centro hospitalario.

PREPARACIÓN PARA LA LLEGADA DEL PACIENTE

- Preparación de todo el personal médico y paramédico de emergencia;
- ~ Tener todo lo necesario en la sala de traumatismo y el equipo idóneo como catéteres o agujas I.V., presión venosa central, equipo de intubación, resucitación, electrocardiograma, rayos x portátil, sondas vesicales, nasogástricas y torácicas, equipos de toracostomía y arteriografías, etc.
- Dar la voz de alerta a los especialistas de turno.

LLEGADA DEL PACIENTE Y TRANSFERENCIA DE RESPONSABILIDADES

- Trasladar al paciente de la ambulancia a una camilla entre 4 personas, dejando en su lugar cualquier tablón dorsal, férula, o collar cervical que traiga colocado, hasta que se complete el examen inicial y se establezcan las maniobras de estabilización;
- Habrá que interrogar al personal de la ambulancia para obtener datos adicionales sobre el accidente, los cambios que presentó el paciente durante su traslado;
- Investigar con los familiares o personas que hayan presenciado el accidente, sobre factores que pudieran haber originado el accidente como Infarto de Miocardio, Convulsiones, Hipoglucemia, Intoxicaciones, etc. ya que algunas veces el trastorno predisponente, puede ser más grave que las lesiones causadas por el propio accidente.

PRIORIDADES DEL TRATAMIENTO

Las tres causas más comunes que culminan con la muerte en los politraumatizados son: Ventilación inadecuada, Circulación Insuficiente y Hemorragia

Masiva, y por tanto, será a estas circunstancias a las que habrá que dedicar la atención inmediata.

ASISTENCIA DE LAS VÍAS AEREAS

En primer lugar habrá que determinar si las vías respiratorias, tienen paso libre de aire, -por medio de la Inspección, Auscultación y Palpación.- Las causas mas comunes de obstrucción de las vías aéreas son: a) Desplazamiento de la lengua a la parte posterior de la faringe; B) Vómitos; c) Cuerpos extraños; d) Sangre.- Ante tales situaciones, habrá que adoptar la siguiente conducta:

- Tracción manual de la lengua, colocación de sonda nasogástrica y aspiración de secreciones, colocación de cánula buco-traqueal, y si no es posible abrir y conservar las vías aéreas y no se puede hacer con rapidez la intubación, se hará una traqueostomía de urgencia y se colocará en un respirador con control de volumen tipo BENNETT.

ASISTENCIA A LA CIRCULACIÓN

La causa mas común de paro cardíaco en el politraumatizado, es la Hemorragia Masiva en Tórax o Abdomen y las medidas básicas iniciales serán:

- Introducción intravenosa de grandes volúmenes de soluciones cristaloides;
- Administración de sangre desacuero a la pérdida, (Hay que recordar que pérdidas de un 40o/o producirán descenso de la presión %sistólica a límites de 50 m.m. de Hg, y se acompañan de deficiencia circulatoria cerebral e inconciencia y que toda pérdida de 50o/o o más, se acompaña de choque irreversible).

HEMORRAGIA MASIVA

La HEMORRAGIA MASIVA INTRATORACICA, las LESIONES PENETRANTES DE CORAZÓN y el TAPONAMIENTO CARDIACO, son indicaciones para hacer TORACOTOMIA ABIERTA con el fin de cohibir la Hemorragia y mejorar la eficacia del masaje cardiaco.

La HEMORRAGIA MASIVA INTRAPERITONEAL, es indicación de LAPAROTOMÍA de URGENCIA para cohibir la hemorragia.

CHOQUE

Si el paciente se encuentra en estado de CHOQUE, casi siempre es consecuencia de HEMORRAGIA INTRAPERITONEAL o TORACICA, por lo cual habrá que investigar estas dos causas, mediante radiografías de tórax, abdomen, lavado peritoneo!, etc.; y se tomarán las siguientes medidas:

Introducción de varios catéteres percutáneos o mediante venodisección con agujas de gran calibre (12, 14 y 16) para suministrar rápidamente sueros o sangre;

Colocar sonda nasogástrica si se sospecha lesión intrabdominal;

Colocar sonda vesical para investigar hematuria y medir la diuresis;

Se tomarán muestras de sangre para tipiaje, hematocrito, hemoglobina, recuento globular y fórmula leucocitaria, recuento de plaquetas, glicemia, electrolitos, lipasa, amilasa, etc.;

Medir el nivel de alcohol en sangre para investigar estado de ebriedad;

Medir gases en sangre arterial para investigar Alcalosis Respiratoria en Lesiones Torácicas o Acidosis Metabólica por Riego Insuficiente de los Tejidos.

Electrocardiograma y Monitorización para investigar posible causa del accidente (Infarto de Miocardio, Arritmias, etc.), y descartar contusiones del Miocardio que acompañan a los Traumatismos de Tórax.

Después de estabilizado el paciente, se hará una reevaluación mas detallada desde el punto de vista cardiovascular, respiratorio, abdomen, sistema nervioso central, columna vertebral, cabeza, nervios faciales, pelvis, miembros, arterias y nervios periféricos.

MEDICAMENTOS

En términos generales se administrarán antibióticos por vía I.V. si fuera necesario.- Analgésicos potentes I. V. y ATT.

NUESTRA CASUÍSTICA

En el presente trabajo, analizaremos 97 casos de POLITRAUMATIZADOS, atendidos en el SERVICIO DE URGENCIAS QUIRÚRGICAS del HOSPITAL-ESCUELA, desde octubre de 1981 a septiembre de 1982 (un año) y será un reflejo fiel de la forma en que manejamos este tipo de paciente y de los recursos que disponemos para el DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO de esta patología de urgencia. (1)

CUADRO No. 1**DISTRIBUCION POR EDAD**

Años	No. de Casos	o/o
10 - 19	14	14.3
20 - 29	27	27.8
30 - 39	18	16.5
40 - 49	12	12.3
50 - 59	6	6.1
60 - 69	7	2.2
70 - 79	0	0.0
80 y más	1	1.0
No consignado	12	12.3
TOTAL	97	100. o/o

Los pacientes que tenían una edad entre 20 - 29 años ocuparon el primer lugar, seguidos de los de 30 - 39.

CUADRO No. 2**DISTRIBUCION POR SEXO**

Sexo	No. de Casos	o/o
Masculino	80	82.47
Femenino	17	17.53
TOTAL	97	100 o/o

El sexo masculino predominó claramente con un 82.47o/o

CUADRO No. 3**DISTRIBUCION POR LUGAR DE PROCEDENCIA**

Departamento	No. de Casos	o/o
Francisco Morazán	64	65.9
Olancho	10	10.3
Choluteca	6	6.1
Comayagua	6	6.1
Valle	6	6.1
Gracias a Dios	2	2.0
La Paz	1	1.0
El Paraíso	1	1.0
Yoro	1	1.0

Francisco Morazán ocupó el primer lugar seguido de Olancho y (Choluteca, Comayagua, y Valle).

CUADRO No. 4**DISTRIBUCION POR CENTRO DE SALUD DE REFERENCIA**

Centro de Salud	No. de Casos	o/o
Cesar	1	1.0
Césamo	3	3.0
C H E	0	0.0
Hospital Regional	16	16.0
TOTAL	20	20.0 o/o

Los hospitales regionales ocuparon el primer lugar en cuanto a referencia, seguido de los CESAMO.

CUADRO No. 5**DISTRIBUCION POR CAUSA DEL TRAUMATISMO**

Causa	No. de Casos	o/o
Atropellado por Automóvil	30	39.9
Accidente Auto-movilístico	19	19.5
Heridas por arma blanca	19	19.5
Heridas de bala	17	17.5
Caída	8	8.2
Accidente de Aviación	2	2.0
Golpiza	2	2.0

La causa más frecuente de TRAUMATISMO es atropello por automóvil, seguida del accidente automovilístico que en conjunto hacen 49 (59.4o/o).

CUADRO No. 6

DISTRIBUCION SEGUN EL TIEMPO
TRANSCURRIDO ENTRE EL ACCIDENTE
Y LA ATENCION EN EL HOSPITAL

H O R A S	No. de Casos	o/o
0-1	37	38.1
1-6	16	16.4
6-12	16	16.4
12-18	6	6.1
18-24	5	5.1
D I A S		
1-2	8	8.2
2-3	0	0.0
3-4	1	1.0
4 y más	1	1.0
No consignado	7	7.2

Los que llegaron dentro de la primera hora transcurrido desde que ocurrió el accidente y la llegada al HOSPITAL, ocuparon el primer lugar, seguido de 1-6 y 6-12.

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION SEGUN LA HORA DE LLEGADA
AL HOSPITAL Y LA QUE FUERON
OPERADOS

H O R A	No. de Casos	o/o
0-1	3	7.5
1-2	16	40.0
3-4	7	17.5
4-5	4	10.0
5-6	2	5.0
6-12	4	10.0
12-24	2	5.0
24-48	6	15.0

Entre las 2 horas de llegada al HOSPITAL, fueron operados el mayor número de casos seguidos de 3-4 y 24-48 horas.

CUADRO No. 8

DISTRIBUCION SEGUN ORGANOS O
SISTEMAS AFECTADOS

Organos o Sistemas	No. de Casos	o/o
Cráneo	69	71.1
Miembros Superiores	37	38.1
Abdomen	28	28.8
Tórax	26	26.8
Miembros Inferiores	25	25.7
Partes Blandas	16	16.4
Clavículas	5	5.1
Vejiga	4	4.1
Costillas	3	3.0
Ojos	2	2.0
Oído	1	1.0

El órgano más afectado fue el CRANEO, seguido de los MIEMBROS SUPERIORES, ABDOMEN y TORAX.

CUADRO No. 9

EVALUACIONES PRACTICADAS POR LOS
DIFERENTES ESPECIALISTAS

Especialidad	No. Evaluaciones	o/o
Neurocirugía	72	74.2
Traumatología	33	34.0
Cirugía General	29	29.8
Cirugía Torácica	12	12.3
O. R. L.	4	4.1
Cirugía Reconstructiva	4	4.1
Urología	4	4.1
Cirugía Vascular	2	2.0
Oftalmología	1	1.0

Los NEUROCIRUJANOS fueron los que más evaluaciones hicieron, seguido de los TRAUMATOLOGOS y CIRUJANOS GENERALES.

CUADRO No. 10

DISTRIBUCION SEGUN NUMERO DE ORGANOS O SISTEMAS AFECTADOS Y SU RELACION CON MORTALIDAD

No. Organos o Sistemas	No. Casos	o/o	Mortalidad	o/o Mortalidad
2	57	56.7	9	15.7
3	33	34.0	3	9.0
4 y más	7	7.2	0	0.0

Los pacientes que tenían afectados 2 órganos o sistemas ocuparon el primer lugar, seguido de los que tenían tres, e igualmente la mortalidad fue mayor en los que tenían dos.

CUADRO No. 11

OPERACIONES PRACTICADAS

OPERACION	No. de Operaciones	o/o
Laparotomía Exploradora	25	35.3
Limpieza Quirúrgica	12	16.9
Toracotomía Mínima	11	15.4
Craneotomía	10	14.0
Traqueostomía	7	9.7
Toracotomía Abierta	2	2.9
Osteosíntesis	2	2.9
Reducción Cerrada	2	2.9
TOTAL	71	100.0 o/o

Las LAPAROTOMIAS EXPLORADORAS ocuparon el primer lugar de las operaciones practicadas, seguido de las LIMPIEZAS QUIRURGICAS, TORACOTOMIAS MINIMAS y CRANEOTOMIAS.

CUADRO No. 12

DIAS ESTANCIA DE LOS PACIENTES

Total días Estancia	Promedio días Estancia
1,002	10.3

Los días estancia de los pacientes oscilaron entre 1 y 42 días, haciendo un promedio de 10.3 días.

CUADRO No. 13

MORTALIDAD TOTAL

Total Politraumatizados	No. Muertos	o/o
97	12	12.3

CUADRO No. 14

MORTALIDAD OPERATORIA

Total Operaciones	No. Muertos	o/o
40	6	15

CUADRO No. 15

PACIENTES OPERADOS QUE MURIERON Y LA ESPECIALIDAD

Operación practicada	No. Muertos	Especialidad	Diagnóstico
Craneotomía	3	Neurocirugía	TEC
Traqueotomía	3	Neurocirugía	TEC

CONCLUSIONES GENERALES

1. Se analizaron en su totalidad 97 casos atendidos en el SERVICIO DE URGENCIAS QUIRÚRGICAS del HOSPITAL ESCUELA, desde el mes de octubre de 1981 a octubre de 1982.
2. El mayor número de pacientes está comprendido entre los 20 y 40 años que corresponde a un 46.3o/o; lo que se explica por ser la población mas económicamente activa y por consiguiente, más sujeta a riesgo de accidentes.
3. En la distribución por sexo hay clara predominancia del masculino (82.47o/o) lo que es razonable esperar, por ser este sexo el que está mas sujeto a situaciones de violencia.
4. En cuanto a procedencia de los pacientes, un 65.9o/o corresponde al departamento de FRANCISCO MORAZAN, lo que se explica por la proximidad del HOSPITAL ESCUELA, seguido de OLANCHO 10.3o/o, CHOLUTECA, COMAYAGUA y VALLE con 6.1o/o c/u. también debido a la proximidad y las buenas vías de comunicación.
5. El mayor número de pacientes referidos, proviene de los hospitales regionales ya que aparentemente se rigen por el SISTEMA NACIONAL DE SALUD, correspondiéndoles a estos últimos, seleccionar los pacientes que son remitidos a este HOSPITAL.
- 6.- La causal más frecuente fue ATROPELLAMIENTO POR VEHICULO AUTOMOTRIZ (39.9o/o) ello se explica porque la mayoría de los pacientes provienen del casco urbano, donde existe un mayor tráfico de vehículos y peatones.- Los del siguiente renglón corresponden a accidente automovilístico (19.5o/o) y heridas por arma de fuego (17.5o/o), lo que está de acuerdo con las estadísticas internacionales.
7. El mayor número de pacientes (38.1o/o) fue atendido entre la primera y segunda hora después de sufrir el accidente, lo que se explica porque la mayoría de los politraumatizados provienen de la ciudad de TEGUCIGALPA,
- 8.- Únicamente el 41o/o de los pacientes fueron operados, de los cuales un 47.5o/o se operaron en las primeras 2 horas después de su llegada al HOSPITAL, lo cual refléjala atención inmediata y efectiva que presta el SERVICIO DE URGENCIAS QUIRÚRGICAS del HOSPITAL ESCUELA.
- 9.- Del total de 40 operaciones se produjeron 6 muertos lo cual produce una mortalidad operatoria de un 15o/o, lo cual es bastante aceptable si consideramos que las 6 muertes ocurrieron en pacientes con TEC.
10. En el cuadro No. 9 notamos que el mayor número de pacientes exigió una evaluación por NEUROCIRUGIA (74.2o/o), seguido de TRAUMATOLOGÍA (34o/o) y CIRUGIA GENERAL (29.8o/o).
11. Los 40 pacientes operados exigieron 71 procedimientos quirúrgicos, de los cuales, el mas frecuente fue LAPAROTOMIA EXPLORADORA (35.3o/o), seguido de LIMPIEZA QUIRURGICA (16.9o/o), TORACOTOMIA MINIMA (15.4o/o) y CRANEOTOMIA (14o/o); lo que se explica porque el ABDOMEN ocupa el tercer lugar entre los ORGANOS y SISTEMAS AFECTADOS y esta patología en la mayoría de las emergencias era evidente y por consiguiente la conducta fue quirúrgica.
12. En el cuadro No. 8 podemos apreciar que los traumas de CRÁNEO fueron los mas frecuentes (71o/o), seguido de las lesiones de los MIEMBROS SUPERIORES (38.1o/o) y ABDOMEN (28.8o/o), lo cual se explica por las causales de las mismas, porque las mas frecuentes fueron: ATROPELLAMIENTO POR AUTOMOVIL, ACCIDENTE AUTOMOVILÍSTICO y HERIDAS POR ARMA DE FUEGO.
13. 58.7o/o de los pacientes tenían por lo menos 2 ORGANOS AFECTADOS, ¿seguido del? 34o/o que tenían por lo menos 3, lo cual tiene posiblemente relación con la causa del accidente, correspondió una mortalidad al primer grupo de 15.7o/o y al segundo de 9o/o, notamos que la mortalidad total establecida es de 12.3o/o, lo cual es bastante aceptable para este tipo de patología. Lo anterior afianza el concepto de que estamos prestando una atención médico-quirúrgica de emergencia en forma aceptable.
14. El promedio días estancia de los pacientes fue de 10.3, lo cual evidentemente se encuentra dentro de los niveles óptimos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Archivos Clínicos del Hospital — Escuela, 1981-1982. Tegucigalpa, D.C. Honduras, C.A.
- 2.- Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica, pag. 1,024, Volumen 5/1980.

UNA REVISIÓN DE LA PATOGÉNESIS DE LA OTITIS MEDIA

Dr. Rubén Elvir Mairena *

Pese a que continúa la evidencia que sugiere que no existen orígenes únicos para todos los casos de secreción del oído medio, la capacidad ventiladora de la trompa de Eustaquio sigue siendo señalada como un factor subyacente en la patogénesis de la enfermedad (1, 2, 3, 4, 5, 7).- Los estudios de los mecanismos de la trompa han indicado que ésta normalmente permanece cerrada, pero que se abre durante la deglución, a través de la contracción activa del músculo tensor del velo del paladar.- Cuando la trompa normal está en un estado de descanso, a pesar de esto, gases son absorbidos dentro de los tejidos circundantes del oído medio, lo que crea una ligera presión negativa.- Aberturas intermitentes de la trompa sirven para reabastecer el aire, permitiendo que la presión en el oído medio se mantenga cerca de los niveles atmosféricos (6,7).

Parece haber tres funciones principales de la trompa (Fig. 1):



FIG. 1.- FUNCIONES DE LA TROMPA DE EUSTAQUIO

N.F. = Nasofaringe
T.E. = Trompa de Eustaquio
T.V.P. = Tensor del Velo del Paladar

C.T. = Cavidad Timpánica
MAST = Membrana Timpánica
C.E. = Canal Externo

(*) Médico General. Tegucigalpa.

- 1.- Protección de la presión de sonido y secreciones nasofaríngeas.
- 2.- Limpieza hacia la nasofaringe de las secreciones producidas en el oído medio.
- 3.- Ventilación del oído medio para equilibrar la presión aérea en éste, con la presión atmosférica, y para reponer el oxígeno cuando éste ha sido absorbido (7,8).

La última es presumiblemente la más importante. - La ventilación deficiente probablemente lleva, o al menos contribuye al desarrollo de la mayoría de casos de otitis media.- La salud de la mucosa del oído medio depende de un continuo suplemento de aire; y la interrupción de esta ventilación constituye un insulto a la mucosa e inicia una compleja respuesta inflamatoria.- Si la infección del oído medio puede desarrollarse sin una obstrucción preexistente de la trompa, no se conoce, pero si así fuera la infección llevaría probablemente con rapidez a una obstrucción tubaria.- El grado en que las otras dos funciones, protección y limpieza, están envueltas en la patogénesis no está claro.

Las causas de obstrucción de la trompa, no han sido bien substanciadas, pero se puede concebir fácilmente que pueden resultar, extraluminalmente por tejido linfóide nasofaríngeo hipertrofiado o tumor; intraluminalmente por edema inflamatorio de la mucosa tubaria; o intramuralmente por fallas en el mecanismo de apertura de la trompa.- Otra forma de clasificar la obstrucción es en: funcional o mecánica. (7).

Bluestone y col. (8, 7) han evaluado las funciones de protección y limpieza usando técnicas radiográficas con materiales radiopacos y también para un mejor entendimiento han usado modelos del sistema del oído medio, consistentes en frascos con cuello largo y estrecho, con la boca del frasco representando el final de la nasofaringe y el cuello el istmo de la trompa y la porción bulbosa la cavidad timpánica y la cámara aérea mastoidea.- De

estos estudios se han postulado las siguientes etapas en la patogénesis de la otitis media (Fig. 2):

La trompa está funcionalmente obstruida o colapsada debido probablemente a una ligera presión negativa existente en el oído medio (Fig. 2a).- La apertura activa de la trompa es lograda por el tensor del velo del paladar; cuando la trompa funciona normalmente la apertura intermitente mantiene presiones cercanas a las del ambiente (Fig. 2b) en la cavidad del oído medio.

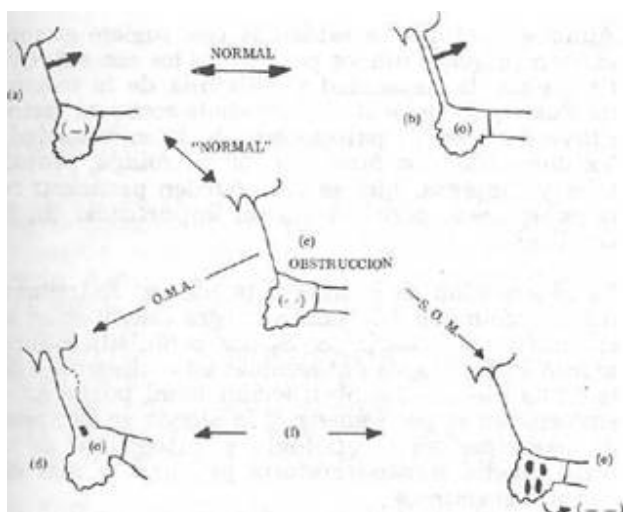


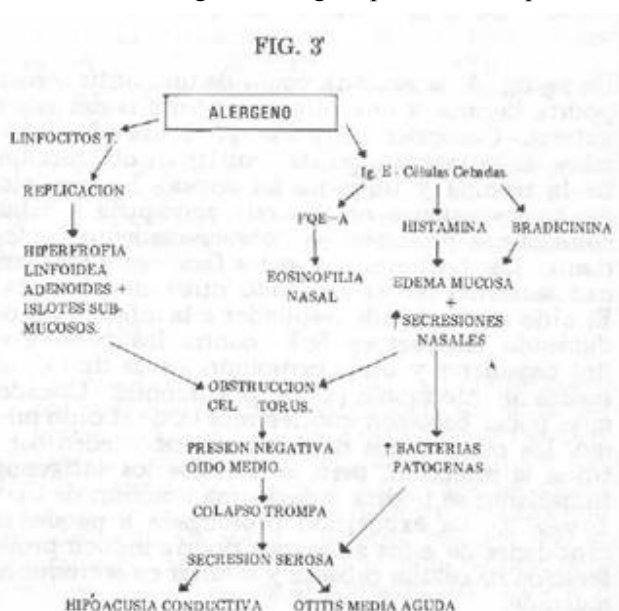
Fig. 2. Mecanismos Patogénicos de la Secreción del Oído Medio (O.M.A. = Otitis Media Aguda; S.O.M. = Secreción del Oído Medio).

Se ha sospechado que en casos, en los cuales las fuerzas activas solas, son inadecuadas para vencer la resistencia tubaria, el intervalo entre las aperturas también depende de el establecimiento de un gradiente de presión entre la cavidad del oído medio y la nasofaringe, lo que pasivamente ayuda a la función tubaria.- Fisiológicamente este gradiente es alcanzado por la absorción de gas del oído medio, lo que resulta en una progresiva presión negativa; esto parece ser bastante común en niños, ya que una presión negativa, de moderada a alta, ha sido identificada por timpanometría en muchos oídos medios de niños que están aparentemente sanos o normales.- Sin embargo la presión negativa alta periódica o persistente puede ser patológica y se le ha denominado atelectasia del oído medio (Fig. 2c). Si la ventilación ocurre en estas condiciones las secreciones nasofaríngeas podrían ser aspiradas y producirse una otitis media con secreción aguda (Fig. 2d).- La fig. 2e muestra que si la ventilación no ocurre podría darse una otitis media con secreción del propio oído medio.- Debido a que la apertura tubaria puede ser posible en un oído medio con secreción, la aspiración de secreciones nasofaríngeas puede ocurrir, creando

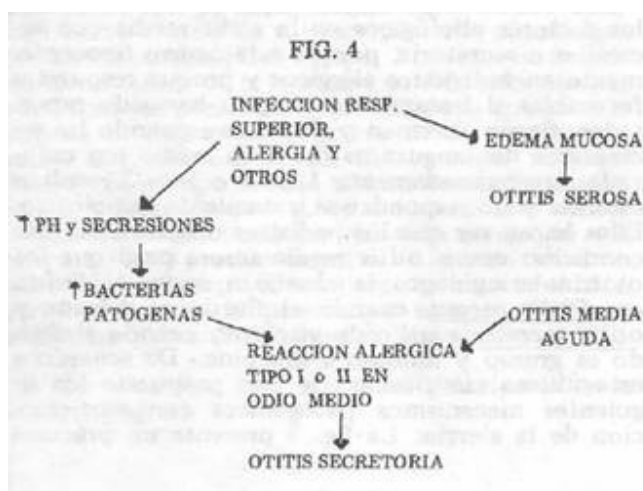
así la condición clínica en que la otitis media con secreción persistente y la otitis media con secreción bacteriana aguda recurrente ocurren juntas' (Fig. 2f).

La obstrucción nasal puede también estar envuelta en la patogénesis.- La deglución cuando la nariz está obstruida, debido a inflamación o adenoides obstructivas, resulta inicialmente en una presión aérea positiva en la nasofaringe seguida por una fase de presión negativa.- En la primera fase las secreciones pueden ser insufladas en el oído medio, especialmente cuando éste tiene una presión negativa alta; y en la segunda fase (presión negativa en la nasofaringe) podría producirse una obstrucción funcional de la trompa dejando las secreciones encerradas en el oído medio (7).

En relación con la alergia, se piensa que es uno de los factores etiológicos en la otitis media con secreción o secretoria, porque ésta ocurre frecuentemente en individuos alérgicos y porque respuestas favorables al tratamiento alérgico han sido reportados. Según Bierman y Furukawa cuando las secreciones no sanguíneas del oído medio son cultivadas, aproximadamente 1 de 4 o 1 de 3 resultan estériles y no responden al tratamiento antibiótico. Ellos hacen ver que los pediatras diagnostican esta condición como otitis media serosa pero que los otorrinolaringólogos la clasifican según el fluido en: Otitis serosa, cuando el fluido es delgado y otitis secretoria u "oído viscoso", cuando el fluido es grueso y mucoso o mucoide.- De acuerdo a esta última clasificación se han propuesto los siguientes mecanismos patogénicos con participación de la alergia: La fig. 3 presenta un práctico



modelo conceptual, de como factores alérgicos pueden resultar en otitis media serosa: Alérgenos extrínsecos reaccionan con anticuerpos Ig.E. específicos fijados a células cebadas en la mucosa, resultando en liberación de mediadores químicos. La histamina, el factor activador de la quinina, y el factor quimiotáctico de eosinófilos de la anafilaxis (F.W.E.A.) han sido identificados en secreciones nasales e inducen cambios específicos en la mucosa de la nariz y presumiblemente en la trompa. Los alérgenos extrínsecos, también estimulan la replicación de células T, lo que puede llevar a hipertrofia de adenoides e islotes de tejido linfático submucoso.- De aquí que una combinación de edema e hipertrofia linfoide lleva a una obstrucción tanto funcional como mecánica de la trompa predisponiendo al desarrollo de otitis serosa.



En la fig. 4, se muestra como de una otitis serosa podría llegarse a una otitis secretoria según estos autores.- Cualquier condición que cause edema nasal y de la trompa, puede resultar en obstrucción de la trompa y otitis media serosa.- El aumento de las secreciones nasales que acompaña a estas condiciones promueve el sobrecrecimiento bacteriano.- Las bacterias patógenas fácilmente invaden una secreción serosa causando otitis media aguda. El oído medio puede responder a la infección produciendo anticuerpos Ig.E. contra los polisacáridos capsulares y otros carbohidratos de tipo C, al menos en infecciones por *St. pneumoniae*.- Cuando unas pocas bacterias invaden más tarde el oído medio, los mecanismos de defensa local pueden controlar la infección, pero al liberarse los antígenos bacterianos se podría inducir una reacción de tipo I y/o 3.- La exposición prolongada a pequeñas cantidades de estos antígenos podría inducir proliferación de células cebadas y resultar en secreciones mucoides.

En conclusión la alergia puede participar en la etiología y la patogénesis de la otitis media aguda y crónica con secreción por uno o más de los siguientes mecanismos: 1) función-del oído medio como "órgano de choque"; 2) edema inflamatorio de la trompa; 3) obstrucción inflamatoria de la nariz o 4) aspiración de secreciones nasofaríngeas con factores bacterianos con carga alérgica dentro de la cavidad del oído medio. (8).

RESUMEN

Aunque continúa la evidencia que sugiere que no existen orígenes únicos para todos los casos de otitis media, la capacidad ventilatoria de la trompa de Eustaquio sigue siendo señalada como un factor subyacente en la patogénesis de la enfermedad. - Existen otras dos funciones de la trompa, protección y limpieza, que se cree pueden participar en la patogénesis, pero con menor importancia que la ventilación.

La obstrucción de la trompa puede ser: Extraluminal, intraluminal e intramural; otra clasificación es en funcional o mecánica.- Se han postulado últimamente varias etapas patogénicas en el desarrollo de la otitis media.- La obstrucción nasal puede estar envuelta en la patogénesis; y la alergia se cree puede participar en la etiología y patogénesis de la otitis media serosa-secretoria por uno o más de varios mecanismos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- DE WEESE, D. D., SAUNDERS, W.H.: Tratado de Otorrinolaringología Cuarta edición. Pag. 337. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. México, 1974.
- 2.- AUSBAND, J.R.: Enfermedades del Oído, Nariz y Garganta. Primera edición. Pag. 5. Editorial El Manual Moderno, S. A. México, 1979.
- 3.- LEVY-PINTO, S.: Otorrinolaringología Pediátrica. Pag. 94. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. México, 1979.
- 4.- NELSON, W.E., VAUGHAN, III, V.C., McKAY, R.J.: Tratado de Pediatría. Sexta edición, tomo II Pag. 918.- Salvat Mexicana de Ediciones, S.A. de C.V. México, 1978.
- 5.- KRUPP, M.A., CHATTON, M.J.: Diagnóstico Clínico y Tratamiento.- Dieciseisava edición. Pag. 114.- Editorial El Manual Moderno, S.A. México, 1981.
- 6.- GANONG, W. F.: Manual de Fisiología Médica. - Quinta edición. Pag. 118. Editorial El Manual Moderno, S.A. México, 1976.
- 7.- PARADISE, J.L.: Otitis Media in Infants and Children. Pediatrics. 65:917-943, 1980.
- 8.- BLUESTONE, CH. D.: Eustachian Tube Function and Allergy in Otitis Media. Pediatrics. 61: 753-760 1978.

NEUMOENCEFALO TRAUMÁTICO A PROPOSITO DE UN CASO CLÍNICO

*Dr. Nicolás NazarH, (**)*
*Dra. Leila de Deras (***)*

INTRODUCCION

La detección de aire intracraneano o neumoencefalo es usualmente interpretado como patológico, solamente cuando no se ha hecho el diagnóstico previo, o cuando no hay historia de procedimiento quirúrgico realizado con anterioridad (1) (6).- El Neumoencefalo ha sido estudiado en diferentes series (3) (5) y la causa traumática, ocupa un promedio de un 73.9o/o del total de las diferentes etiologías, por lo tanto, no debemos olvidar que el traumatismo encefalocraneano puede presentarse o complicarse con un Neumoencefalo. (4).

La Publicación de este caso clínico que es muy frecuente en nuestro medio, tiene por objeto dejar en el esquema mental del médico, que una radiografía simple de cráneo hace el diagnóstico de la patología y lleva a una decisión terapéutica apropiada.

CASO CLÍNICO:

Paciente C.P.H.; masculino, 19 años, historia clínica No. 348397, que ingresó al H.E. el 10/V/81 a las 15:40 h, con historia que 24 horas antes había sufrido heridas por arma blanca (machete): en la cabeza, hombro derecho y ambas manos; no hubo historia de pérdida de conciencia Al examen físico general y segmentario, se encuentran las lesiones en los sitios ya descritos; con signos vitales normales y sin otra patología agregada.- Neurológicamente se encuentra muy conciente, sin ningún signo de focalización neurológica.- En cráneo hay herida fronto occipital izquierda, que deja ver bajo el colgajo, una fina linea de fractura sin hundimiento.

Presentado en el XXV Congreso Médico Nacional.- La Ceiba, Atlántida. Feb. 1982.

^{††} Neurocirujano Hospital Escuela.- Profesor Facultad de Medicina ^{***}) Residente de Cirugía. Hospital Escuela

El paciente venía referido de un Hospital Regional con Radiografías de cráneo donde solo se detectó la fractura lineal parieto occipital izquierda, sin embargo en la placa lateral se aprecia la presencia de aire subdural en el polo frontal (Fig. No. 1). Para corroborar la presencia del Neumoencefalo traumático, se tomó una placa lateral pero con el paciente en decúbito prono, con lo cual se demostró el desplazamiento del aire subdural hacia la región occipital (Fig. No. 2).- Con esto se concluyo que a pesar de las excelentes condiciones del paciente y la no presencia de signos de focalización, que la herida había sido lo suficientemente profunda para romper la duramadre y por lo tanto, estábamos en presencia de un traumatismo encefalocraneano abierto que debería entonces intervenir quirúrgicamente para la exploración y cierre de la duramadre.

En el acto quirúrgico se detectó en primera instancia la linea de fractura hecha por el machete (Fig. No. 3).- Se realizó craniectomía hasta los límites de la duramadre rota, donde encontramos masa encefálica protuida y necrótica (Fig. No. 4). Al final se cerró duramadre sin problemas y en forma total.

La evolución postoperatoria fue satisfactoria y fue dado de alta el 19/V/81 a las 12:45 m.- Su último control en consulta externa en marzo de 1982, no evidencia secuelas ni complicaciones neurológicas.

DISCUSIÓN:

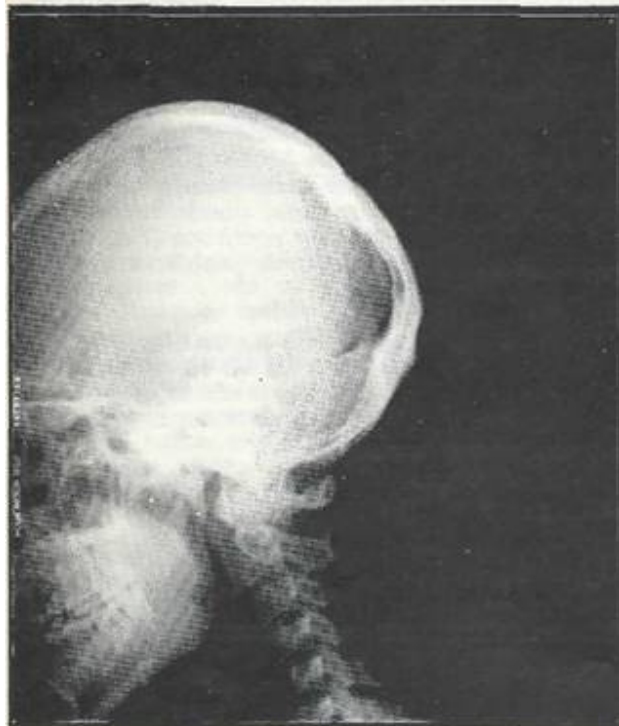
El aire intracraneano es diagnosticado generalmente por radiografía simple de cráneo, sin embargo, pequeñas cantidades de aire pueden pasar desapercibidas que pueden ser detectadas con la tomografía axial computarizada (T.A.C), incluso del orden de los 0,5cc (1) (2).- Esto se debe a que el aire con un coeficiente de atenuación muy bajo (—1000 u. Hounsfield), aparece como una zona de baja densidad en el sitio donde se acumula; esto hace a la

FIGURA No. 1



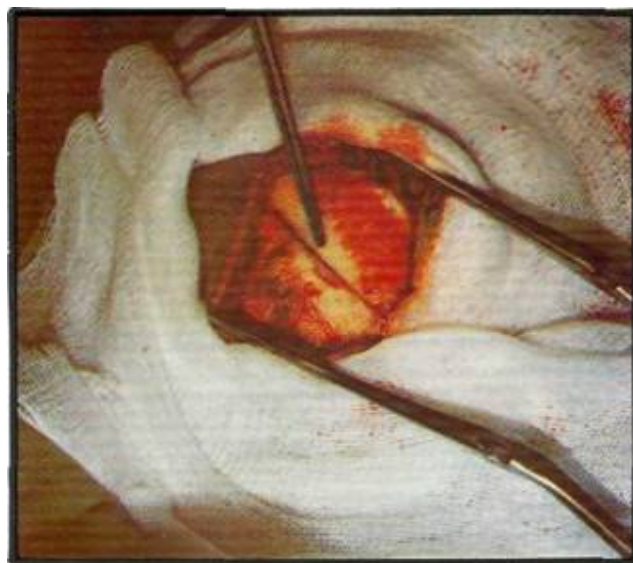
Aire subdural en polo frontal y razgo de Fractura Lineal parietal izq.

FIGURA No. 2



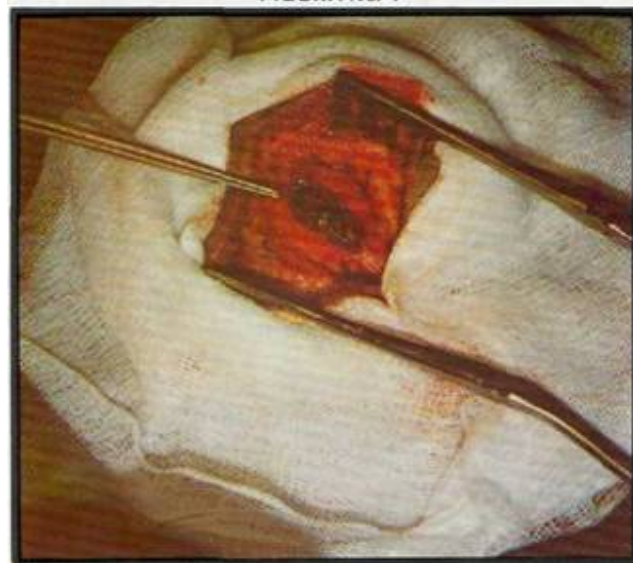
Aire subdural desplazado hacia polo occipital con paciente en de cúbito prono.

FIGURA No.



Acto quirúrgico, trazo de Fractura Lineal.

FIGURA No. 4



Craniectomía que muestra defecto dural y masa encefálica necrótica y protuida.

T.A.C. muy particularmente útil para detectar el neumoencefalo traumático.

Por otro lado, la incidencia de aire subdural en series de neumoencefalo es del 28.10/o (3), siendo esta la más frecuente y típica localización anatómica, tal como se presentó en el caso que reportamos.- También anotamos que de las Regiones encefálicas, la frontal es la mas frecuente para que se distribuya el aire subdural (2), lo que también se cumple en el presente caso que publicamos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Dabe Lunsford and Cois.- Subdural Tensión Pneumo-encéfalos.- J. of Neurosurg.- U-50: 525-537, 1979.
- 2.- Jacob H. Fox.- Use. of Computerized Tomography in Head Injuries.- J. of. Neurolog. and Psiq. Vol. 10, 941-953, 1975.
- 3.- James W. Markham.- Pneumoencefalus.- Hand book of Clinical Neurology.- Injuries of the Brain Skull, part II, Cap. 10, Vol. 24, Editorial Advisor y Board, 1976.
4. Nazar Nicolás.- Tratamiento del traumatismo encefalocraneano severo: Enfoque actual.- Revista Médica Hondureña, Vol. 49, oct., nov., dic, No. 4, 164-169, 1981.
- 5.- Richard D'addario and Cois.- Pneumoencefalus: an unusual cause.- J. of. Neurosurg. Neurol. and Psiq. Vol. 37, 271-274, 1974.
- 6.- Valladares Héctor A.- El traumatismo Encefalocraneano.- T.E.C. abierto.- Ediciones U. de Chile, 125-169, 1970.

UNIDAD DE ALCOHOLISMO: UNA ESPERANZA PARA EL ENFERMO ALCOHÓLICO

Dr. Wilfredo Alvarado Madrid (*)

El Alcoholismo es un serio problema de salud en el mundo entero y Honduras no ha escapado al flagelo, contando ya con un alto porcentaje de víctimas en todas las esferas sociales.

Muchísimos, en esta enorme multitud todavía ignoran los hechos acerca del Alcoholismo, o qué hacer con él. Muchos todavía se ocultan con temor y vergüenza; para todos aquellos afectados o no, con la tragedia del Alcoholismo, va dirigido este informe sobre los resultados de la Unidad; constituye una información imparcial, realista acerca del manejo hospitalario de la enfermedad del alcoholismo; el plan de rehabilitación y recuperación comprende no sólo el beneficio logrado por las drogas; sino, y lo que consideramos más importante, todas aquellas personas que tienen que ver con algún aspecto de la enfermedad, médicos, terapeutas, familias, alcoholicos anónimos, amigos y los alcoholicos mismos.

La Unidad de Alcoholismo forma parte del complejo hospitalario del Hospital Nacional Psiquiátrico Santa Rosita, desde su inauguración oficial en agosto de 1982, la demanda por sus servicios ha sido muy grande, el internamiento tiene un promedio de días estancia de 15 días, durante los cuales el enfermo alcoholico recibe un tratamiento integral, desde su desintoxicación hasta su incorporación en grupos de terapia o de alcoholicos anónimos, con un lema de base "Salud Por Trabajo", esto significa que el enfermo, de acuerdo a su oficio o preparación académica ha realizado y realiza la transformación física del Hospital contribuyendo a través de un sentirse útil al mejoramiento del Hospital, es de hacer notar que el programa se hecho andar y ha venido funcionando con el mismo presupuesto asignado al Hospital durante 1982 y 1983, de donde el esfuerzo del personal al cargo de la Unidad es loable, la contribución dada por alcoholicos anónimos al programa de la Unidad

(*) Médico Psiquiatra: Director Hospital Nacional Psiquiátrico "Santa Rosita".

ha sido enorme y es insustituible, constituyéndose en una de las piedras angulares del Programa de Recuperación y seguimiento.

Antes de entrar a la información estadística, quiero expresar mi más profundo agradecimiento al Director y Consejo Editorial de la Revista Médica de Honduras, por su magnífico editorial del número anterior y por el apoyo al programa de esta Unidad de Alcoholismo, la primera en su género, en Honduras.

MESES	INGRESOS	EGRESOS
ENERO	150	156
FEBRERO	129	129
MARZO	143	142
ABRIL	140	139
SUB-TOTAL	562	566

CUADRO No. 1

MOVIMIENTO PACIENTES PABELLÓN No. 2 UNIDAD DE ALCOHOLISMO HOSPITAL SANTA ROSITA AÑO 1983

Total de pacientes atendidos en la Unidad de Alcoholismo desde Agosto de 1982 - Abril de 1983 = 976 Pacientes.

Actualmente asisten a Consulta Externa 600 pacientes de los cuales se tiene seguridad, 400 que no ingieren bebidas alcohólicas desde hace 9 meses.

Reingresos en el periodo comprendido de Agosto 1982 - Abril 1983, 200 pacientes.

Cupo actual = 90 pacientes.

Referencias Ciudad Blanca 6.99o/o = 40 pacientes.

Referencias Dormitorios Públicos 2o/o=50 pacientes

Fugas = 15 pacientes

Según informes de la Asamblea Mensual de Representantes de Servicios Generales, se han incorporado a Alcoholicos Anónimos, un total de 150 — 300 Miembros al 25 de marzo de 1983.

CUADRO No. 2

MOVIMIENTO PACIENTES PABELLON No. 2 UNIDAD DE ALCOHOLISMO
HOSPITAL SANTA ROSITA AÑO 1982

MESES	INGRESOS		EGRESOS		FUGAS		DEFUN- CIONES		PROMEDIO DIARIO		PROMEDIO DIAS ESTANCIA	
	1981	1982	1981	1982	1981	1982	1981	1982	1981	1982	1981	1982
1/SEMESTRE	108	248	109	231	13	7	2	—	44	45	45.9	36.4
JULIO	29	76	27	57	3	7	—	—	38	56	43.6	30.2
AGOSTO*	27	63	27	50	1	—	—	—	39	56	44.7	34.7
SEPTIEMBRE	29	110	29	69	3	1	—	—	37	95	38.1	23.3
OCTUBRE	27	110	35	102	—	—	—	—	35	56	29.86	17.00
NOVIEMBRE	21	91	22	81	—	—	1	—	32	55	43.18	21.23
DICIEMBRE	31	117	24	112	—	—	—	—	34	49	44.29	13.42
TOTAL	272	815*	273	702	20	15	3	—	—	—	—	—

* Inauguración de la Unidad de Alcoholismo con tratamiento integral y seguimiento en consulta externa en el Hospital Nacional psiquiátrico Santa Rosita.

AUDITORIA MEDICA

*Dr. Enrique E. Alvarado Ramírez **

CONCEPTO:

La Auditoría médica también conocida como Evaluación Médica es un proceso de investigación y Evaluación de la calidad de Atención Médica, que puede ser realizada en dos formas: 1o. Auditoría Interna la cual es realizada por los sectores de salud tal como lo indica su nombre en forma interna o sea una autoevaluación; y 2do. Auditoría externa que es la realizada por comisiones o Departamentos sin relación directa con el Sector de Salud o Médico evaluado.

La primera se ha realizado en forma no reglamentada en el Hospital Escuela, principalmente en el área de Medicina y Emergencia Pediátrica, la segunda se ha realizado en forma oficializada en el Instituto Hondureño de Seguridad Social, de la cual posteriormente se darán más datos.

OBJETIVOS:

- I.- Lograr mayor eficiencia y efectividad en el otorgamiento de la Prestación de salud, vigilando que la calidad de atención que imparte las unidades médicas se sujeta a normas básicas de universalidad, óptima calidad, oportunidad, disciplina y ética
- 2.- Control de la práctica del Profesional Médico en relación a calidad de atención que se imparte, básicamente en lo que se refiere a capacidad, responsabilidad, disciplina, horarios, honestidad y ética profesional. Se trata de una crítica que impulse a una estimulación entre los profesionales y los Servicios de Salud y conlleve a un proceso de auto-evaluación y auto-disciplina

SITUACIÓN ACTUAL DE LA AUDITORIA MEDICA:

- 1.- Actualmente la Auditoría Médica no representa un Sistema de Control Institucional.

(*) Jefe del Depto. de Emergencias Pediátricas del IHSS
Depto. de Pediatría del H.E.

2-- No existe la consentización suficiente Técnico-Administrativo-Médico.

3.- El personal médico con entrenamiento en esta disciplina es sumamente escaso.

ESTRUCTURACIÓN DE LA AUDITORIA MEDICA

Implica establecer un sistema técnico de la Auditoría Médica que comprende los siguientes aspectos básicos:

- 1.- Organigramas y Funciogramas respectivos
- 2.- La Auditoría Médica comprenderá: la misma a nivel nacional constituida por un nivel central y un nivel de Sub-Auditoría a nivel regional, etc.
- 3.- El Nivel Central deberá realizar funciones como:
 - a) Elaboración de normas, procedimientos y Métodos,
 - b) Organización de comisiones y sub-comisiones de Evaluación Médica
 - c) Programación de la Evaluación de la Atención Médica
 - d) Elaboración de formularios para dicha evaluación a base de:

L.- Evaluar contenido de Historia Clínica

II.- Evaluación de Notas de Evolución

III.- Evaluación de la Atención Médica

IV.- Evaluación de Estructuras de los Servicios Médicos

V.- Evaluación de la Productividad de la Atención Médica (Morbilidad y Mortalidad). VI.-

Difusión de los Informes de Evaluación, para adoptar oportunamente medidas correctivas.

REQUISITOS PARA SER MEDICO AUDITOR:

1. Ser Médico graduado en Universidad debidamente reconocida

- 2.- Tener experiencia no menor de 5 años en funciones de tipo Técnico-Administrativo-Médico y Gerárquico.
- 3.- Haber recibido Cursos de Administración en Servicios de Atención Médica.

NORMAS GENERALES

1. La Auditoría Médica debe sujetarse a las leyes, estatutos y reglamentos institucionales.
- 2.- Las autoridades Médicas correspondientes deberán dar todas las facilidades para el cumplimiento de las actividades de la Auditoría, poniendo a disposición de los Médicos Auditores todos los documentos para cumplir sus objetivos: historias clínicas, información contable, Resúmenes Estadísticos de Morbilidad, porcentaje ocupacional de Salas y/o Servicios, índice ocupacional, etc.
- 3.- La Evaluación del proceso de la Atención Médica, debe efectuarse tanto en forma interna como externa.

En ambos procesos y más específicamente en la Auditoría Médica Externa, la evaluación se efectuará por muestreos, utilizando como base un universo del proceso de Atención aludida, utilizando básicamente dos métodos estadísticos como son:

- a) Muestreo Aleatorio simple
Para este método se usa como base la tabla de números aleatorios.

- b) Muestreo sistemático.

Lo anterior se realizará tanto en los servicios de hospitalización como en los de consulta externa.

La evaluación del expediente clínico en general comprenderá las normas generales aceptadas en forma universal, tanto del conocimiento como del ordenamiento sobre Semiología-Clinica, que finalizará con el diagnóstico, tratamiento y evolución de la enfermedad.

- 4.- La Auditoría Médica debe efectuar informes, conclusiones, y recomendaciones, que son de gran utilidad para que se realicen los reajustes sobre Técnica-Administración Atención Médica, que tendrán como finalidad mejorar la calidad de los Servicios de la Atención Médica.
- 5-- En base a lo enunciado anteriormente se podrán establecer:

- a) Los estímulos a que se hagan merecedores los Médicos, entre los cuales pueden anotarse; estímulos económicos, becas, promociones, para así promover en forma adecuada la justicia a los Médicos.
- b) Las deficiencias comprobadas, servirán para fomentar los programas de educación médica continuada, actualización, etc.

NORMAS ESPECIALES

- 1.- Determinación de la responsabilidad Médica
Lo anterior se hace en base a los reglamentos y organigramas - (Gerarquisación) funcionales de las Instituciones Médicas.
- 2.- El Expediente Clínico, su análisis deberá corresponder con lo establecido por la ley en los servicios de salud.
- 3.- Los formatos para la evaluación del proceso de la Atención Médica a través del expediente clínico deben adecuarse a los diferentes servicios y sectores.
- 4.- Información amplia del proceso de Auditoría Médica anticipadamente a todos los Médicos de las Instituciones,

En el Instituto Hondureño de Seguridad Social se efectuó la Auditoría Médica Externa durante 1981-1982, previamente se dió información mediante charlas a todos los sectores médicos de la Institución. (4).

Se utilizaron varios formatos para la evaluación, adecuados a los diferentes sectores. (4).

Se ejemplifica el formato más sencillo utilizado:

Datos generales del paciente. (3).

Módulos:

Módulo I: Historia Clínica

- 1.- Motivo de la consulta S.P.
- 2.- Interrogatorio
- 3.- Antecedentes-Neomatológicos
- 4.- Enfermedades anteriores
- 5.- Historia traumática quirúrgica
- 6.- Hábitos-dieta
- 7.- Historia ocupacional
- 8.- Interrogatorios-aparatos y sistemas
- 9.- Terapéutica y exámenes previos

Módulo II: Examen Físico

- 10.- Signos vitales
- 11.- Examen físico general-Somatometría
- 12.- Examen físico región afectada

Notas iniciales del Padecimiento

- 13.- Resumen del cuadro clínico
- 14.- Programa de estudio
- 15.- Diagnóstico
- 16.- Terapéutica
- 17.- Pronóstico
- 18.- Promoción de salud-Cita.

Módulo III: Notas de Observación

- 19.- Cuadro clínico
- 20.- Diagnóstico
- 21.- Pronóstico
- 22.- Programa de estudio
- 23.- Terapéutica
- 24.- Promoción de salud

Módulo IV: Presentación del Expediente

- 25.- Ordenamiento
- 26.- Pulcritud y legibilidad
- 27.- Encabezados
- 28.- Nombre y sello-firma
- Incapacidades 29.- Indicación y duración Se utilizan las escalas de: A) Adecuados Inadecuados por: E) Por Exceso

- I) Por Insuficiente
- O) Omitido

NN: No Necesarios

En algunas Auditorías Médicas, se ha considerado como un resultado satisfactorio el porcentaje obtenido arriba del 50o/o pero algunas otras las consignan como de: Excelente de 75o/o a 100o/o, buena de 50o/o a 75o/o y mala menor de 50o/o (1) (2).

En el Instituto Hondureño de Seguridad Social se utilizó el Método Estadístico de Muestreo Aleatorio simple. (4)

Los resultados obtenidos a nivel de consulta externa fue de 59.08o/o haciendo constar que este dato es el promedio de la calidad obtenida en el Consul-

torio Central y la Periférica No. 1 y No. 2, y que el sector de consulta externa que obtuvo un porcentaje más elevado fue el de Cardiología con un 79.13o/o o sea excelente.

La Evaluación Médica de los servicios de hospitalización del Hospital Central del I.H.S.S. dio los siguientes datos:

Promedio General de porcentaje de calidad 77o/o que es, excelente o muy satisfactorio, dejando constancia que el porcentaje más elevado obtenido por Servicios fue el de Ortopedia con un 90.55o/o y en segundo lugar Servicio de Cirugía con 89.20 0/0.

La evaluación de Emergencia en general dio un promedio de 63o/o. Es importante hacer constar en la Auditoría Médica reportada que se efectuó una reevaluación varios meses después del inicio del proceso anteriormente mencionado obteniéndose resultados muy satisfactorios que mostraron evidentemente la superación Médica,

Además se evaluó la Emergencia diurna y nocturna de la Periférica No. 1 del I.H.S.S. Obteniéndose porcentajes de calidad que oscilaron entre el 63.58o/o y 89.51o/o lo cual va del rango de bueno a excelente.

Los datos obtenidos de la Auditoría Médica reportada nos revela la calidad de asistencia médica en el Instituto mencionado y nos ejemplifica la utilidad de la Auditoría Médica siempre que se tomen en consideración los diferentes parámetros en que se fundamenta

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Auditoría Médica: Oficio 062-76 DHML- 30/EN/ 1976. 2.- Evaluación de Servicios.- Sala de Medicina Pediátrica, Hospital Escuela.- lo. Mayo 1973.
- 3.- Manual de Organización del I.H.S.S.- 1981. 4.- Normas de Auditoría del LH.S.S.- Junio 1980.

EDUCACIÓN SOBRE SALUD MENTAL Y LA PERSPECTIVA FAMILIAR

COMENTARIO DEL VOLUMEN 33 No. 11 DE
LA REVISTA HOSPITAL & COMMUNITY
PSYCHIATRY, NOVIEMBRE DE 1981.

Traductor Dr. K. Vittetoe B ()*

Hay una terrible necesidad para con los profesionales de Salud Mental confrontar la paradoja de su entrenamiento. Entrenamiento que basado en el modelo médico tradicional aparentemente enfatiza la cura de una enfermedad que actualmente no tiene cura. Es por eso que viene a no ser una sorpresa para muchas familias de enfermos mentalmente crónicos que los profesionales se gasten y se retiren del tratamiento de sus pacientes. Tampoco nos sorprende saber que un número menor de estudiantes de medicina están entrando en el campo de la Psiquiatría (U.S.A.). Lo que sí nos sorprende en la innecesaria pérdida de profesionales talentosos en su aparente inhabilidad para buscar otras soluciones y desarrollar otras actitudes hacia la enfermedad mental y el enfermo mental.

En un campo donde los resultados son difíciles de medir o caracterizar cualitativamente, el profesional debe encontrar otras maneras para justificar continuar su relación clínica con la persona crónicamente enferma, de lo contrario la mayor parte nos retraemos a la investigación donde hay una involucración humana mínima y alas tareas administrativas. Esto sería una lástima porque se alejan del verdadero individuo que mejor puede enseñar al profesional de la salud mental, el intransigente enfermo mental.

Las familias del paciente crónico y mentalmente enfermo, desean realmente una oportunidad para alterar la educación del profesional de Salud Mental para que el Modelo Médico se haga a un lado como el Modelo Operativo Principal. Deseamos una educación que haga énfasis en el contexto del profesional de salud mental como un individuo al servicio de las múltiples necesidades de pacientes, sus familias y la sociedad en general. Este tipo de educación introduce al concepto de imperfectibilidad con la cual hay que vivir. Haríamos énfasis en la apropiada espectación y razonable demanda para

el profesional y se beneficiaría de la pesada carga al emanciparse de "curar" como objetivo principal, alcanzando la suficiente libertad para buscar tareas más razonables y humanas como educador, abogado y amigo. La inveterada naturaleza del enfermo crónico se ha visto como un reto igual y aceptando vivir a la par de la enfermedad mental en vez de admitir negativamente los límites de la profesión.

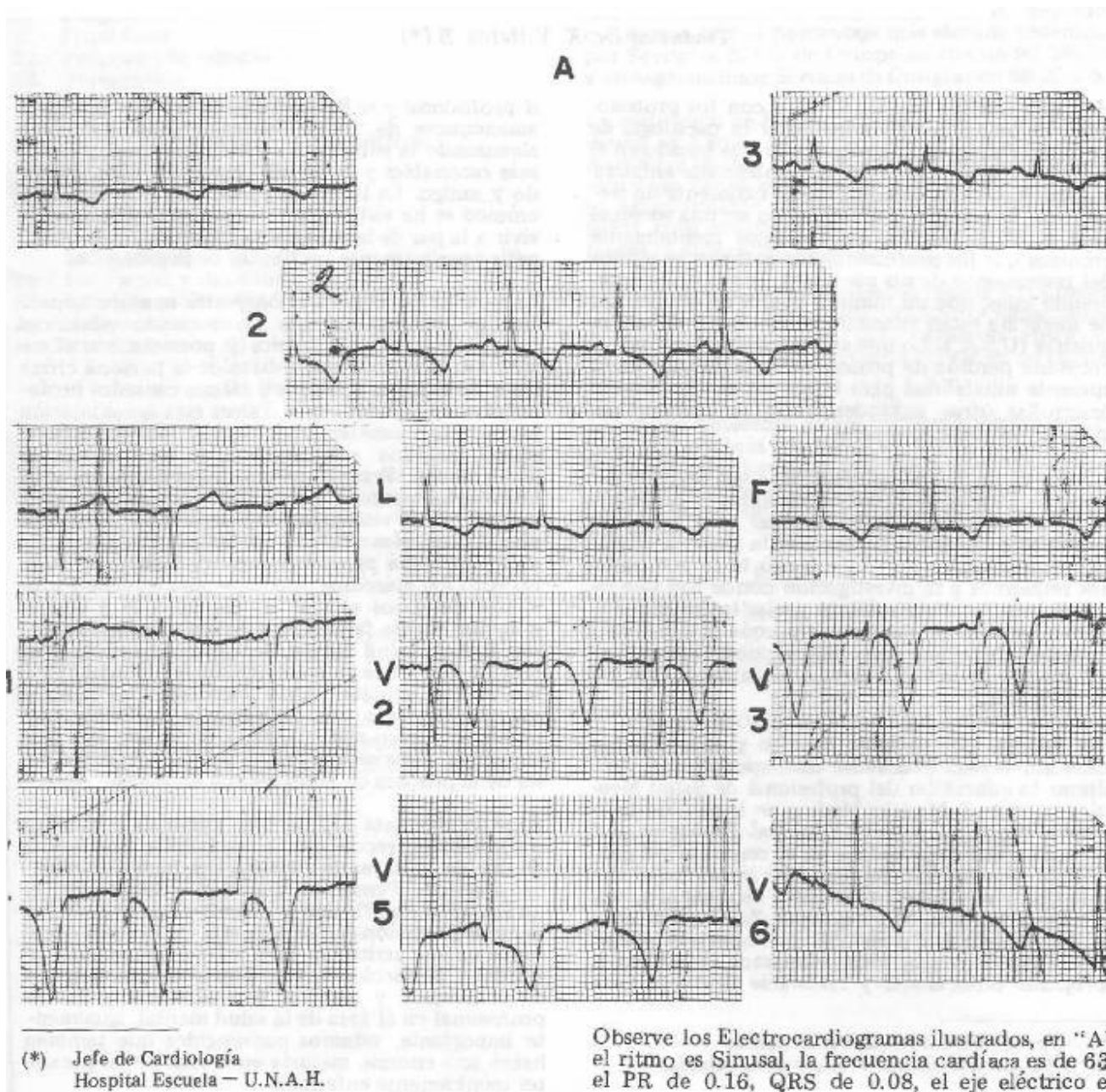
La noción de imperfección podrá también beneficiar al paciente crónico favoreciendo relaciones terapéuticas a largo alcance y pone fin con el patrón tan conocido del rebote de la persona crónicamente enferma a nuevos y menos cansados profesionales de la Psiquiatría. Tal vez esta aproximación puede tener también un efecto al síndrome de la puerta giratoria característica de las terapias en salud mental. Francamente la hospitalización es la única opción accesible que ofrece alguna seguridad y ayuda de la vicisitudes de la vida diaria. Una relación a largo plazo con un profesional realmente dedicado, podría promover seguridad para casi todo excepto los episodios psicóticos más severos. Finalmente deseamos el tipo de tratamiento y educación que pueda favorecer y recompensar al profesional de la salud mental para que exista una interacción con otros que inciden en la vida del enfermo mental crónico. Ante todo están las familias quienes han sido primordialmente cuidadores del paciente crónico aun cuando se le ha hechado mucha culpa, ellos se han mantenido integrados a pesar de la práctica de salud mental existente.

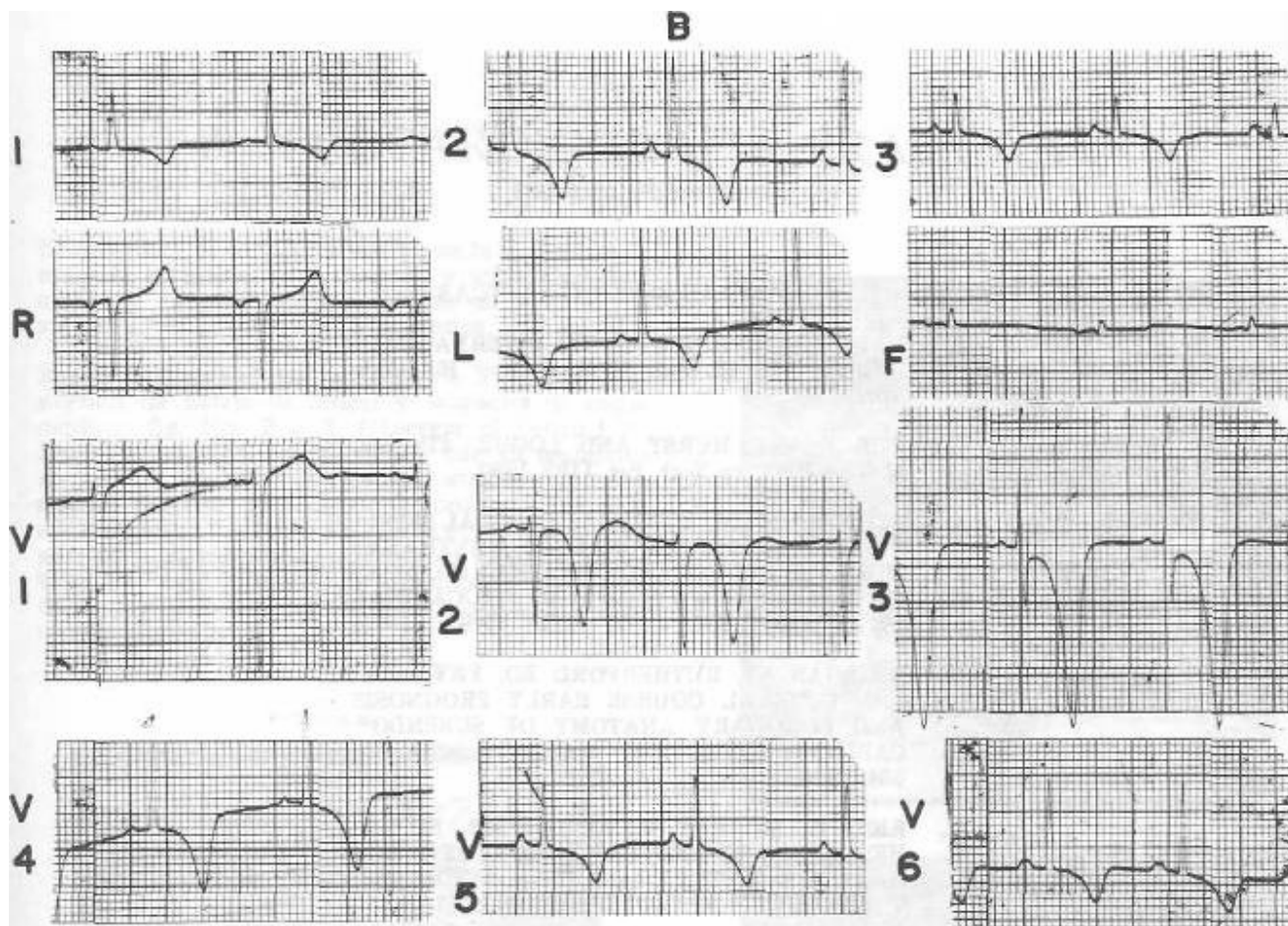
Afortunadamente los tiempos cambian y muchos profesionales reconocen a la familia como una fuente de valor en el cuidado del paciente crónico alienado. Pensamos que esta cooperación es un adelanto significativo y creemos que cuando las escuelas profesionales incorporen los campos necesarios en su curriculum para reflexionar nuevas actitudes y perfecciones, habrá un saldo considerable en el número y técnicas que ofrecerle al futuro profesional en el área de la salud mental, igualmente importante, estamos convencidos que también habrá una enorme mejoría en la vida de los pacientes crónicamente enfermos.

(*) Director Unidad Psiquiatría de Agudos
"Dr. Mario Mendoza" Profesor de Psiquiatría. U.
N.A.H.

ELECTROCARDIOGRAFÍA PRACTICA

Dr. Marco A. Bográn *





normal, la onda P muestra doble cúspide en D2, D3 y AVF.

El segundo ST muestra leve depresión negativa en derivaciones standard, las ondas T son anchas, invertidas y asimétricas en DI, D2, D3, AVL y AVF, y aún más invertidas en precordiales V2, V3, V4, V5 y V6.

En el trazo "B", se puede observar la inversión de onda T considerablemente más pronunciada en Derivaciones V3 y V4.

Los trazados electrocardiográficos corresponden a paciente del sexo femenino de 65 años de edad, cardiópata anginoso, ingresada a Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital-Escuela con dolor retroesternal característico de Infarto Agudo del Miocardio.- Los trazados fueron tomados el 20. y

40. día de ingreso respectivamente, haciéndose diagnóstico de Infarto Agudo Subendocárdico.

COMENTARIO: El diagnóstico de Infarto Subendocárdico se hace usualmente en base a una historia clínica de dolor característico con elevación enzimática correspondiente y cambios electrocardiográficos.- Estos últimos se caracterizan por desviación de segmento ST, tanto elevación como depresión, e inversión importante y prolongada de las Ondas T que además son anchas y asimétricas.

Existe asimismo, ausencia conspicua de Ondas Q que no se presentan como es usual en Infarto Transmural. Es de notar que el curso clínico, anatomía coronaria, complicaciones y pronóstico del Infarto Subendocárdico no difiere del Transmural.

Es importante entonces reconocer esta variedad de Infarto-Cardíaco que fácilmente puede confundirse con Isquemia del Miocardio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HARRISON'S PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE, 9Th Ed. Pag. 1007, McGraw HUI, New York, 1980.

THE HEART, HURST AND LOGUE, 4Th Ed., McGraw Hill, New York, Pag. 1199, 1980.

SCHEINMAN MM, ABBOT JA.: CLINICAL SIGNIFICANCE OF TRANSMURAL Vrs. NONTRANSMURAL ELECTROCARDIOGRAPHICS CHANGES IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION. AM. J. OF MED. 55:602, 1973.

MADIGAN NP, RUTHERFORD BD, FRYE RL.: THE CLINICAL COURSE EARLY PROGNOSIS AND CORONARY ANATOMY OF SUBENDOCARDIAL INFARCTION. AM. J. OF MED. 60: 634, 1976.

RIGO P., MURRAY M, TAYLOR DR. ET-AL: HEMODYNAMIC AND PROGNOSTIC FINDINGS IN PATIENTS WITH TRANSMURAL AND NON-TRANSMURAL INFARCTION. CIRCULATION 51:1064, 1975.

GOLDBERGER, TEXTBOOK OF CLINICAL CARDIOLOGY-MOSBY, St. LOUIS, 1982. Pag. 158, 470, 482.

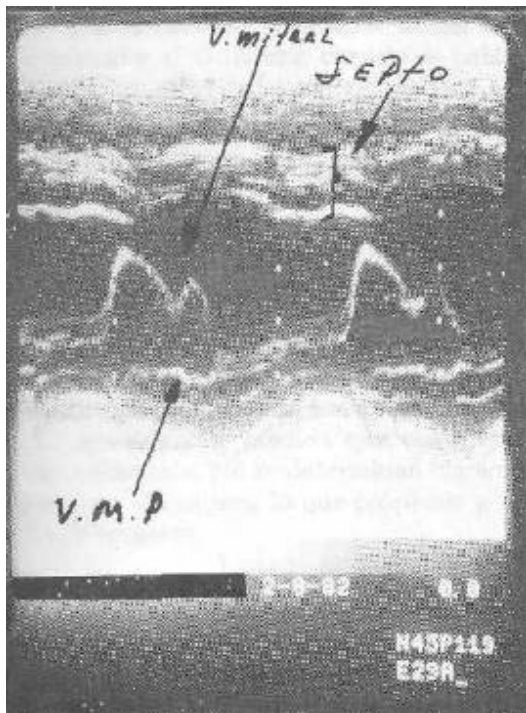
ECOCARDIOGRAFIA PRACTICA

Por: Raúl Suazo Zacapa (*)

El ecograma de la válvula mitral, en la figura No. 1, muestra la mitral con abertura y movilidad normal, con la característica imagen de letra M, su válvula anterior y letra W, la posterior.

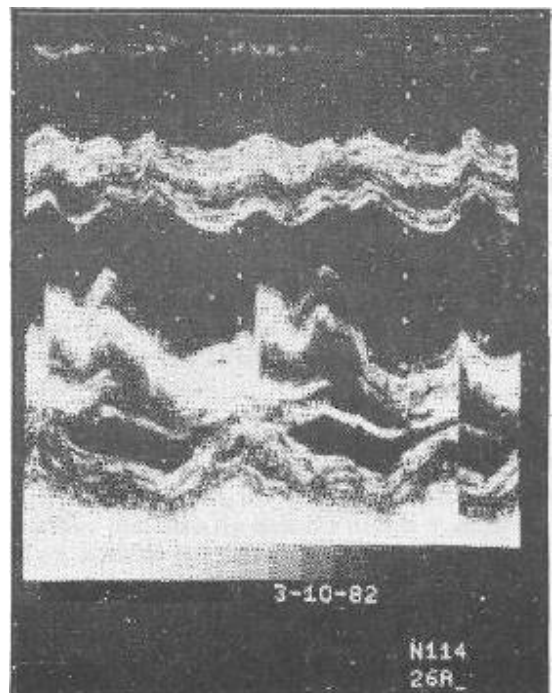
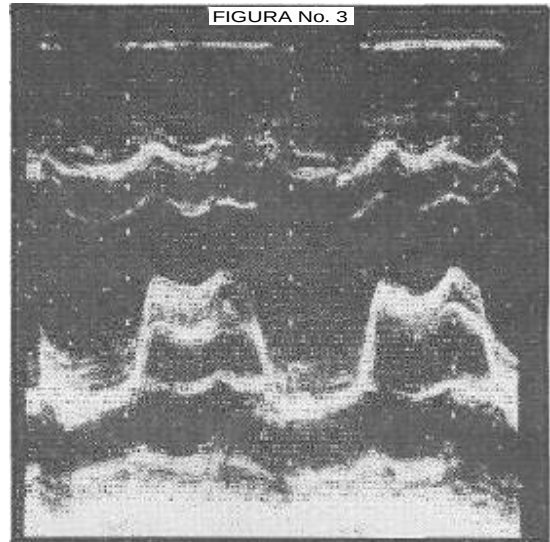
Ecocardiograma de un paciente de 26 a, con diagnóstico de Estenosis mitral y sospecha de endocarditis, fig. No. 2 y 3. Observar el Septo I.V., Hipertrofiado. La válvula mitral con su segmento anterior rectificado y la válvula posterior con movimiento anterior diastólico que configura una estenosis mitral. Obsérvese además la presencia de ecos gruesos y algodonosos en la válvula anterior, sugestivos de vegetaciones. Las vibraciones diastólicas de la válvula mitral indican la asociación de Insuficiencia Aórtica.

FIGURA No. 1



(*) Cardiólogo - Ecocardiografía H. E.
Tegucigalpa, Honduras.

FIGURA No. 2



COMENTARIO:

La válvula mitral es, frecuentemente sitio de endocarditis, especialmente cuando hay factores predisponentes - valvulopatía Reumática, Prolapso, también las prótesis nútrales están sujetas a infección.

Las vegetaciones pueden localizarse en la fase ventricular o en la fase auricular de la válvula mitral, esto es determinado fácilmente por la Ecocardiografía.

La ruptura de cuerdas tendinosas, puede mostrar movimientos anómalos de las cúspides, ecos de las cuerdas en las cavidades libres ventricular y auricular.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) FEIGENBAUN, H: clinical Applications of Echocardiography, Program Conolovas C. Dis, 14:531, 1972.
- 2) DILLON, L. C; FEIGENBAUN, H; DA VIS, R. A. and CHANG, S.: Echocardiographic Manifestations of valvular vegetation. AMER. Heart L., 86:698, 1973.
- 3) Ecocardiographia, Panamed Editorial . Sao Paulo Brasil — 1981.
- 4) SIMAO, A.F.; Del Castillo, L.M.; MORAES, A.U.; MELÓ. OAA., MACRUZ, R. e ARMELIN, E.: o Ecocardiographic Na Endocardite Infeciosa. Arq. Bras. Cardiol, 31 (Supl. 2): 213, 1978.
- 5) LEE, C.C.; DAS, G. and WEISSLER, A.M.: Characteristic echocardiographic manifestations in ruptured Aortic valve leaflet. Circulation, 50 (Supl. 3): 144, 1977.

OPINIÓN DEL COLEGIO MEDICO DE HONDURAS SOBRE EL PLAN NACIONAL DE SALUD 1983-1986

El "Colegio Médico de Honduras" analizó juiciosa y objetivamente el Plan Nacional de Salud 1983 - 1986, en el que se plantean necesidades, metas y política a seguir durante el período señalado.

Compartimos plenamente la exposición de las necesidades de nuestro país en materia de Salud, con el señalamiento que las bases sustentadas son poco confiables y fuera de la realidad.

Las metas contempladas adolecen de una ruta crítica y, a nuestro criterio, muchas son irrealizables y otras solamente sirven como relleno y no resuelven la situación existente; en muchas no hay un criterio estrictamente científico y práctico que conlleve soluciones reales, más bien creemos que, al igual que Planes previos, solamente llenan la función de respaldar al Gobierno cuando se habla de planificación.

En cuanto a la política, en materia de Salud, ésta debe ser concreta, señalándose a cada una de las instituciones involucradas su rol para evitar la duplicación de esfuerzos y la dispersión de los recursos que impiden la resolución de los objetivos generales; deben evitarse soluciones eminentemente de tipo político como las Brigadas Médicas, que tanto cuestan al erario de la Nación, o el reparto gratuito de alimentos que únicamente fomentan la mendicidad y la dependencia, medida que consideramos desde ya condenable. No se determinan claramente los organismos ejecutores, lo que propende a la duplicación de recursos.

Creemos que la mejor forma de mejorar los servicios de la Higiene y la Seguridad Ocupacional que en nuestro país prácticamente no existen, es creando el "Instituto de Medicina Ocupacional", lo que llenaría un gran vacío, constituiría una protección para el trabajador de nuestro país y abriría un panorama de mejoramiento científico en la materia.

Es importante aprovechar los recursos existentes tanto de instalaciones físicas como de equipo y adecuarlos a fin de aumentar la producción de medicamentos, evitando grandes erogaciones en construcción de edificios como el proyectado por el PAÑI.

Las proyecciones del Seguro Social no son reales ya que carece de los recursos para la construcción de los Hospitales indicados en el Plan, esperaríamos en cambio una reorganización administrativa en los campos de proyección social y recuperación económica.

Nos llama la atención que en el Plan no existe una programación sobre la finalización y equipamiento de los Hospitales Regionales inconclusos.

Consideramos necesario que la planificación y ejecución del Plan Nacional de Salud sea coordinado por el Consejo Nacional de Salud, organismo descentralizado propuesto por el "Colegio Médico de Honduras", integrado por Representantes de todos los sectores involucrados en Salud, que dictará la política de prioridades y designaría el rol que cada una de las instituciones deberá desempeñar a fin de obtener un trabajo congruente para aprovechar eficazmente los recursos humanos y económicos.

Debe existir una política que permita la urbanización del campo, concentrando la población rural en sus zonas para prevenir la migración a las grandes urbes y el acceso de la comunidad a los servicios en forma rápida y eficaz.

Remitimos adjunto el Anteproyecto de Constitución de un Organismo Nacional Coordinador de las Acciones de Salud, documento que fue entregado al señor Ministro de Salud Pública y Asistencia Social en octubre del presente año.

Tegucigalpa, D. C, 22 de diciembre de 1982

JUNTA DIRECTIVA DEL "COLEGIO MEDICO DE HONDURAS"

ANTEPROYECTO DE CONSTITUCIÓN DE UN ORGANISMO NACIONAL COORDINADOR DE LAS ACCIONES DE SALUD

I CONSIDERACIONES GENERALES

El "Colegio Médico de Honduras" considera de alta prioridad la creación de un organismo especializado que en el nivel nacional se encargue de analizar conjuntamente la problemática general de salud, sus causas, implicaciones y consecuencias; en base a lo anterior, el Colegio estima que deben adoptarse medidas conjuntas coherentes, debidamente coordinadas, que signifiquen una eficiente operación de los servicios de salud y de las instituciones formadoras de recursos para la salud, lo cual a su vez resultaría en incalculables beneficios para el pueblo receptor de servicios, economía de recursos y uso racional de los mismos, así como una elevación del nivel de funcionamiento de las instituciones formadoras de recursos humanos para la salud.

Al "Colegio Médico de Honduras" le preocupa la existencia actual de una separación bien marcada entre instituciones afines en el trabajo de salud, desde la fijación de política de trabajo, piedra angular en la estructura, metas y objetivos, hasta la formulación de programas y ejecución de los mismos. Esto, lógicamente, es una situación caótica; cada institución formula sus propios objetivos de trabajo vistos con una lente pequeña, sin ninguna coordinación con las instituciones afines, lo que acarrea duplicación de esfuerzos y actividades, encarecimiento de los costos de operación, hecho muy significativo en los momentos actuales de crisis inflacionaria y, finalmente, esta situación, da por resultado una deficiente operación de los servicios.

Los esfuerzos que se han hecho en esta materia han sido esporádicos y carentes de fuerza, voluntad y continuidad por lo que han sido infructuosos. Como se verá en el análisis de la legislación actual, ésta es muy pobre en la expresión del deseo y necesidad de coordinación para la atención de salud, cada institu-

ción, a través de su legislación refleja un criterio centrista y absorbente, casi no se dejan abiertos los caminos legales para que se faciliten esfuerzos en esta materia, cada institución se cuida de no permitir lo que se toma como interferencia.

II. COMPONENTES DE LA PRESENTE TRABAJO

1. Análisis de la legislación existente en instituciones directamente relacionadas con la prestación de servicios de salud (instituciones que brindan servicios e instituciones formadoras de recursos humanos para la salud).
2. Formulación de Propuestas.

III. ANÁLISIS DE LA LEGISLACIÓN EXISTENTE

Como hemos dicho, la legislación actual de las instituciones afines en el campo de la salud es muy pobre en aspectos proclives a la coordinación interinstitucional, hemos analizado en este aspecto la Constitución de la República, Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Ley de Colegiación Profesional Obligatoria, Ley Orgánica del Colegio Médico de Honduras, Reglamento de la Facultad de Ciencias Médicas, Ley del Seguro Social y su Reglamento y Código Sanitario de la República de Honduras, precisamente es en esta legislación del Ministerio de Salud en la que se encuentra más abundamiento en aspectos de coordinación.

Constitución de la República

En el Capítulo VII—De la Salud, Artículo 149 se lee "El Poder Ejecutivo por medio del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social coordinará todas las actividades de los organismos centralizados y descentralizados de dicho sector, mediante un Plan Nacional de Salud,

en el cual se dará prioridad a los grupos más necesitados. Corresponde al Estado supervisar las actividades de salud."

Artículo 150. El Poder Ejecutivo fomentará los programas integrados para mejorar el estado nutricional de los hondureños.

Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Capítulo XI — Disposiciones Generales
Artículo 77. La Universidad Nacional Autónoma de Honduras cooperará con el Estado en el estudio y solución de los problemas nacionales, en la conservación de los monumentos y obras de arte, en la creación de museos, bibliotecas y demás centros que integren el patrimonio cultural de los hondureños sobre los cuales ejercerá jurisdicción.

Ley de Colegiación Profesional Obligatoria

Capítulo I — Fines

Artículo 40
f. Colaborar con el Estado en el cumplimiento de sus funciones públicas.
g. Participar en el estudio y resolución de los problemas nacionales.

Ley Orgánica del Colegio Médico de Honduras

Capítulo I — Fines

Artículo 40

- c. Colaborar con el Estado en el cumplimiento de sus funciones públicas en bien de la salud del pueblo hondureño.
- d. Sugerir ideas y gestionar reformas, evacuar consultas y rendir Informes ante entidades privadas e instituciones públicas relacionadas con la Medicina.

Reglamento de la Facultad de Ciencias Médicas

Capítulo IV

Artículo 23. Corresponde al Decano:

- c. Proponer a la Junta Directiva la formación de Comisiones Permanentes o Especiales mixtas o no para la realización de estudios de problemas relacionados con la Facultad.

Ley del Seguro Social

Capítulo II — Sección I — De la Junta Directiva.

Artículo 23. La Junta Directiva, sin perjuicio de la responsabilidad que le incumbe, podrá designar entre sus miembros Comisiones Especiales, de carácter permanente o transitorio, para el desempeño de determinadas funciones.

Código Sanitario de la República de Honduras

Del Consejo Nacional de Salud

Artículo 14. El Consejo Nacional de Salud estará integrado por: a) El Secretario de Estado en los Despachos de Salud Pública y Asistencia Social en su calidad de Presidente;

- b) El Sub Secretario de Estado en los Despachos de Salud Pública y Asistencia Social en su calidad de Vice Presidente;
- c) El Director de Salud Pública en calidad de Secretario;
- d) El Director General de Asistencia Médico-Social;
- e) Un Delegado por cada uno de los Colegios Médico, Químico-Farmacéutico y de Odontología;
- f) El Gerente del Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillados (SANAA); y
- g) El Director del "Instituto Hondureño de Seguridad Social".

Artículo 15. Actuarán en calidad de Asesores de este Consejo:

- a) El Representante en el país de la Oficina Panamericana Regional de la Organización Mundial de la Salud; y
- b) Los Jefes de las Divisiones Técnicas Normativas del Ministerio de Salud Pública.

Artículo 16. Corresponden al Consejo Nacional de Salud las siguientes atribuciones:

- a) Estudio y dictamen de los Planes Nacionales de Salud;
- b) Recomendar las medidas más adecuadas para establecer una coordinación efectiva entre la Secretaría de Salud Pública y las otras instituciones que en el país se ocupen de la Salud;
- c) Análisis del Informe Anual de la Secretaría de Salud Pública; y

- d) Emitir juicio sobre cualquier otro problema que le sea sometido a su consideración por su Presidente.

Artículo 17. El Consejo Nacional de Salud tendrá carácter consultivo y se regirá por su Reglamento Interno. Sus miembros desempeñarán sus cargos ad-honorem.

COMENTARIOS

Las legislaciones no dan doctrina sobre coordinación, excepto la encontrada en el Código Sanitario, que plantea una idea concreta; sin embargo, consideramos que puede legislarse al respecto sin antagonizar con la legislación actual.

IV. FORMULACIÓN DE PROPUESTA

Se propone crear un Comité de Alto Nivel que aglutine al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, "Instituto Hondureño de Seguridad Social", Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas y "Colegio Médico de Honduras.

Es cierto que ahora mismo podrían adherirse otros organismos afines a la salud pero no conviene, esto puede hacerse en el futuro de acuerdo a como se fortalezca la cohesión y acción de este grupo inicial.

Este Comité podría llamarse "Grupo Coordinador de Salud", "Comité Nacional de Salud" u otro nombre.

PROPUESTA DE DOCUMENTO PARA SER SOMETIDO AL SOBERANO CONGRESO NACIONAL.

CONSIDERANDO: Que las Acciones de Salud son de prioritaria importancia en la dinámica de trabajo de las instituciones públicas y que en ellas se invierte una significativa cantidad de recursos de todo tipo.

CONSIDERANDO: Que en las Acciones de Salud participan diferentes entidades oficiales, centralizadas y descentralizadas, dependientes directamente del Poder Ejecutivo o autónomas de carácter oficial y privadas que persiguen el objetivo común de mejorar las condiciones de salud del pueblo hondureño, haciendo uso cada una de su propia organización y programación y ejecutando las acciones sin una coordinación consistente y significativa Inter-institucional que facilite el desarrollo de las acciones y que garantice óptimos resultados.

CONSIDERANDO: Que conviene a los intereses del Estado crear un Organismo Coordinador de la Salud que aglutine inicialmente a las instituciones más directamente implicadas y que paulatinamente puedan incluirse otras,

POR TANTO:

A C U E R D A : Crear el

Comité Nacional de Salud. CAPITULO I -

OBJETIVOS

- Artículo I. a). Analizar los problemas de salud conjuntamente para mejor conocimiento y más alto grado de eficiencia en su abordaje.
- b) Conocer en forma unitaria la información relacionada al problema de salud.
- c) Dar mejor consistencia a la programación y ejecución de cada institución a través de la coordinación entre los miembros del Comité.

CAPITULO II - CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ

Artículo 1. El Comité Nacional de Salud estará formado por;

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, "Instituto Hondureño de Seguridad Social, Facultad de Ciencias Médicas, "Colegio Médico de Honduras".

Artículo 3. Lo integrará directamente:

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social o Vice Ministro.
- Director General del "Instituto Hondureño de Seguridad Social" o Sub-Director General.
- Decano de la Facultad de Ciencias Médicas o Vice Decano.
- Presidente del "Colegio Médico de Honduras", o Vice Presidente.

Artículo 4. El Comité se regirá por un Reglamento Especial que el mismo elaborara.

Artículo 5. Serán atribuciones del Comité:

- a. Analizar con la mayor profundidad la situación de Salud del país usando todas las fuentes que estime convenientes y solicitando la asesoría de cualquier persona o institución que crea necesaria

- b. Diseñar estrategias conjuntas para el abordaje del problema de Salud
 - c. Hacer propuestas concretas sobre la materia a los más altos niveles de decisión del Estado.
 - d. Hacer análisis exhaustivos de los recursos humanos en salud, perfil de los mismos adaptado a la realidad nacional y diseño de necesidades a mediano y largo plazo, así como la creación de condiciones concretas para su reclutamiento y aprovechamiento.
 - e. Asesorar en materia de salud al señor Presidente de la República
 - f. Velar por la aplicación de la política nacional de salud y el cumplimiento de los objetivos planteados.
- Artículo 6. El Comité Nacional de Salud podrá desarrollar todas las acciones que estime conveniente para su mejor desempeño debiendo crear en su Reglamento una Secretaría que será desempeñada rotatoriamente por sus miembros y usará recursos de cada institución de las que integran el Comité para su desempeño tal como oficinas de sesiones, papelería, Secretaría, transporte y viáticos.

JUNTA DIRECTIVA DEL COLEGIO MEDICO DE
HONDURAS

CONTENIDO

I.	Editorial:	
	1. Nuestra Facultad de Ciencias Médicas.	3
	2. NOTA DEL DIRECTOR	4
II.	Trabajos Científicos Originales:	
	1. Efectos respiratorios producidos por extracción de Synsepalum Dulcificum.. Dr. Pablo Cambar y Ctbs.....f ____..... £>•	
	2. Manejo del Paciente Poli traumatizado ;v T>r, Rigoberto Amaga Chinchilla j_M, 12	12
III.	Revisión de Literatura:	
	1. Una Revisión de la Patogénesis de la Otitis Media Dr. Rubén Elvir Mairena ;. «. 18	18
IV.	Casos Clínicos:	
	1. Neumoencéfalo traumático a propósito de un caso clínico Dr. Nicolás Nazar y Dra. Leila de Deras..... 21	21
V.	información Médica ;	
	1. Unidad de Alcoholismo" una esperanza para el enfermo alcohólico Dr. Wilfredo Alvarado Madrid..... 24	24
	2. Auditoría Médica Dr. Enrique Alvarado.../. 26	26
	3. Educación sobre Salud Mental y la Perspectiva Familiar. Dr. Kennett Vittetoe (traductor) 29	29
VI.	Educación Médica Continua:	
	1. Electroencefalografía práctica D., Marco A. Bográn..... 30	30
	2. Ecocardiografía Práctica Dr. Raúl Suazo Zacapa 33	33
VII.	Sección Gremial:	
	1. Opinión del Colegio Médico de Honduras sobre el Plan Nacional de Salud 1983 — 1086 35	35
	2. Anteproyecto de Constitución de un organismo nacional Coordinador de las acciones de Salud ,c..... 36	36