

REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Volumen XIX

Bogotá, octubre de 1950

Número 4

Director, Profesor,

ALFREDO LUQUE B., Decano de la Facultad.
Jefe de Redacción, doctor Rafael Carrizosa Argáez

Comité de Redacción:

Prof. Alfonso Esguerra Gómez. Prof. Manuel José Luque, Prof Agr.

Gustavo Guerrero I.

Administrador, José R. Durán Porto

Dirección: Calle 10 N° 13-99 — Bogotá — Apartado Nacional N° 400

Talleres Editoriales de la Universidad Nacional

CONTENIDO:

	<i>Pág.</i>
I. — DOCTOR CARLOS M. PAVA, por el Profesor Luis Daniel Convers.	141
II. — TRATAMIENTO QUIRURGICO DE ALGUNOS TRASTORNOS MENTALES, por el doctor Francisco A. Lourido Albán.	144
III. — USOS Y POSIBILIDADES TERAPEUTICAS DE LA PROCAINA ENDOVENOSA, por el doctor Max Olaya Restrepo	155
IV. — LOS ESTUDIOS DE MEDICINA EN SANTA FE DE BOGOTA DURANTE LA EPOCA DE LA INDEPENDENCIA, por Humberto Roselli.	164
V. — INFORME del doctor Egon Lichetemberger.	175
VI. — USO DE LA RANA DE LA SABANA DE BOGOTA (HYLA LABIALIS) EN EL DIAGNOSTICO DEL EMBARAZO, por los doctores Jaime Ramírez Borrero y Gonzalo Montes Luque.	181
VII. — REVISTA DE REVISTAS.	186
VIII. — REVISTA DE TESIS.	192

Suplicamos a los profesores y médicos que actualmente estén recibiendo la Revista de la Facultad Nacional de Medicina y que hayan cambiado de domicilio, remitirnos a vuelta de correo el siguiente cupón.

Revista de la Facultad de Medicina
Apartado 400 — Bogotá, Colombia, S. A.

Estando interesado en continuar recibiendo la REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA, sabría agradecerle a ustedes seguir remitiéndola a la siguiente dirección:

Dr.

Dirección.....

Ciudad Dpto.

REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Volumen XIX

Bogotá, octubre de 1950

Número 4

Director, Profesor,

ALFREDO LUQUE B, Decano de la Facultad.

Jefe de Redacción, Doctor Rafael Carrizosa Argáez.

Comité de Redacción:

Prof. Alfonso Esguerra Gómez. Prof. Manuel José Luque. Prof Agr,
Gustavo Guerrero I.

Administrador, José R. Durán Porto

Dirección: Calle 10 N° 13-99 — Bogotá — Apartado Nacional N° 400
Talleres Editoriales de la Universidad Nacional.

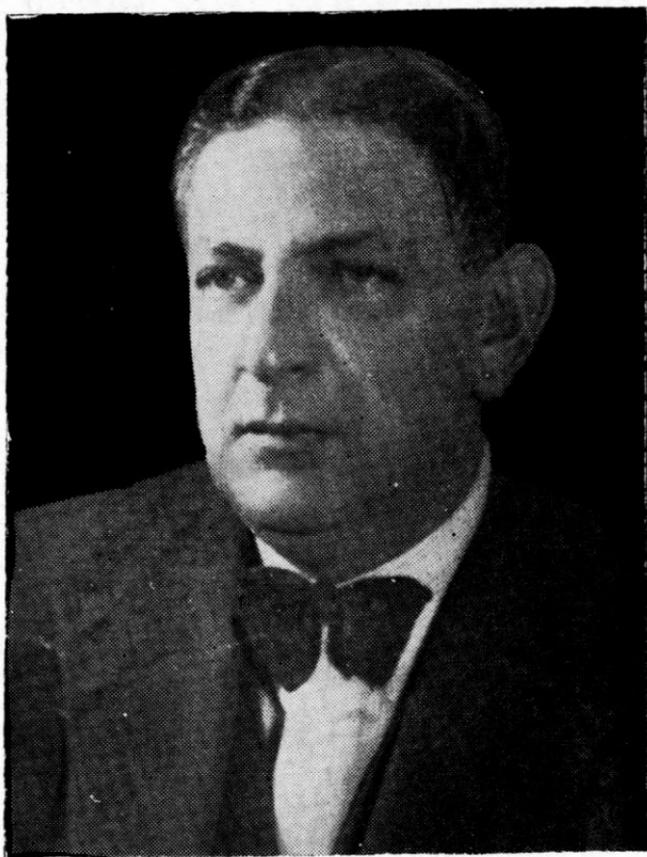
DOCTOR CARLOS M. PAVA

Con inmensa pesadumbre escribo estas líneas, para añorar al compañero de profesorado doctor Carlos M. Pava; quien por más de quince años me acompañó en la Cátedra de Histología, luchando por unos mismos ideales.

Si hay algo que acerque a dos hombres, es el culto de un ideal común y el Profesor Pava, era un verdadero amante de la enseñanza y de la Histología en particular. Para él, era un placer comunicar sus conocimientos y era a la vez un deber ineludible el hacerlo.

El toque de silencio lo sorprendió en pleno trabajo y la Parca escogió aquella mañana y aquel instante, para dar un imperecedero ejemplo a los alumnos de la Facultad a la vez que rubricar honoríficamente su vida de Profesor.

Su paso por los claustros de la Facultad Nacional de Medicina, dejó huella y sus compañeros, hoy ilustres profesionales, atestiguan su brillantez en las disciplinas científicas. Los concursos siempre lo



DOCTOR CARLOS M. PAVA.

Bachiller Convictor del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario de Bogotá, 1909. — Preparador de Histología, por concurso, 1912 a 1913. — Profesor de Medicina Operatoria, por concurso, 1913. — Preparador de Anatomía Patológica, por concurso, 1914. — Practicante Externo, por concurso, 1915. — Interno de Clínica Interna y Tropicales, concurso, 1914. — Interno de Clínica Quirúrgica, concurso, 1915. — Jefe de Clínica Interna y de Enfermedades Tropicales 1915 y 1916. — Ayudante del Laboratorio Santiago Samper, concurso, 1917 y 1918. — Practicante Interno de la Clínica de Marly, 1914 y 1915. — Practicante Interno de la Clínica de Santa Lucía, 1914 a 1919. — Doctorado el 15 de marzo de 1919. — Profesor Auxiliar de Histología, 1930. — Profesor Agregado de Histología, concurso, 1932. — Profesor Titular de Histología, concurso, 1934 a 1950.

tuvieron entre los triunfadores, su Hoja Universitaria es su mejor elogio.

Todos recordamos, con el ánimo entristecido, sus brillantes disertaciones, tan llenas de entusiasmo, como claras y metódicas.

Ya su voz no resonará en las aulas, ya su personalidad no animará nuestro claustro, pero sus enseñanzas y su ejemplo, perdurarán en el corazón de sus discípulos y compañeros y su nombre figurará desde hoy entre los de aquellos que hicieron del deber un culto, de la enseñanza su máspreciado ideal y que vida, deber e ideal los ofrendaron con íntimo asentimiento a esa excelsa Madre Común nuestra Facultad Nacional de Medicina.

Luis Daniel Convers
Profesor Titular de Histología

Tratamiento Quirúrgico de Algunos Trastornos Mentales

Por el doctor Francisco A. Lourido-Albán

Cirujano Auxiliar del Servicio de Neurología del Hospital de San Juan de Dios, de Bogotá.

(Parte quinta, Capítulo XV de la Tesis de Grado: *Cirugía del Sistema Nervioso Central, en Bogotá*, presentada en diciembre de 1948 y que publicará la Imprenta de la Universidad Nacional).

LEUCOTOMIA PREFRONTAL

Este capítulo es puramente informativo porque, personalmente, no pretendemos intervenir en la ya larga y desacorde discusión en pro o en contra de lo que se ha dado en llamar Psicocirugía.

Indicaciones. La mayoría de los autores están acordes en considerar la Leucotomía Profesional como reservada a "los casos de mal pronóstico y como la última carta a jugar" (Trelles), para tratar de curar algunos síntomas como el dolor mental, la ansiedad y la tensión angustiada, con base en el sacrificio de la personalidad del individuo pues "la leucotomía mejora pero no transforma al psicópata en individuo normal" (Fleming). Según Reitman, la leucotomía pre-frontal provoca alteraciones regresivas de la personalidad y continúa siendo un modo de tratamiento empírico y experimental.

Resumiendo las indicaciones podemos sintetizarlas, según la frecuencia de éxitos obtenidos, en la siguiente forma:

1) Estados obsesivo-compulsivos y estados de tensión obsesiva rebeldes a todo tratamiento, incluso el psicoanálisis.

2) Estados hipocondríacos crónicos prevalentes, al evolucionar hasta convertir al paciente en un "Inválido psíquico, torturado y torturante de los suyos y del médico" (Trelles).

3) Melancolías de involución, rebeldes al electro-shock y de evolución prolongada.

4) Esquizofrenias, especialmente crónicas, rebeldes a los tratamientos usuales y acompañadas de agitación, agresividad o peligrosidad (Casos de Palmer, Cook y Radley-Smith).

5) Epilepsia, especialmente psíquica, con crisis subintrantes y grandes variaciones del carácter y de la conducta.

6) Como tratamiento del dolor.

Técnicas operatorias. Las más frecuentemente usadas son: A) La de Watts y Freeman, basada en la técnica original de Egás Moniz. B) La de Crombie, quien utiliza el leucótomo que lleva su nombre y con el cual se practican incisiones esféricas y limitadas en el interior de la región prefrontal. C) La técnica de Lyerly, quien expone la región frontal, previa amplia trepanación; incide la parte media de la segunda circunvolución frontal y a cielo abierto corta la sustancia blanca subyacente y D) La leucotomía transorbitaria, ideada por Fiamberti y abandonada hasta que Freeman la usó y la difundió: se trata de una sección menos radical que la leucotomía clásica, limitándose a la región antero-inferior del lóbulo frontal. Después de dos electro-shock seguidos, se introduce por debajo del párpado inferior, un instrumento en forma de punzón hasta llegar al techo de la órbita, cuando se da un golpe de martillo y se perfora el hueso. Cuando el instrumento llega a la cavidad craneana y colocado paralelo al dorso de la nariz, se le introduce hasta una profundidad de 7 cms. desde el reborde palpebral; una vez allí, se mueve el instrumento en el plano frontal, 15 grados hacia adentro y lo mismo hacia afuera.

En todos los casos que publicamos, se ha seguido la técnica de Watis y Freeman que pasamos enseguida a detallar.

Técnica de Watts y Freeman.

Pre-operatorio. El día anterior: después de afeitarse la cabeza, o por lo menos las regiones frontal y temporal, se traslada al enfermo a la sala de cirugía (lo cual sirve para que al día siguiente no demuestre gran intranquilidad al sentirse en el ambiente quirúrgico y entonces, la anestesia local obrará mejor), donde se delimitan por palpación y con un lápiz de nitrato de plata de extremidad afilada se marcan los siguientes puntos de reparo: a) La superficie deprimida y rugosa de la sutura coronaria desde el pterion derecho hasta el izquierdo; b) la línea de incisión: vertical de 3 cms. de largo y cuyo centro corres-

ponde al extremo de una línea de 6 cms., levantada desde el arco zigomático, y 3 cms. posterior al reborde orbitario. Esa misma noche se aplica un enema evacuante y se administran por vía oral, 0.10 o 0.20 gms. de amital sódico.

Al día siguiente. Enfermo en ayunas; cuando despierta se administra por vía oral el mismo sedante de la víspera y 1½ horas antes de la intervención, se inyectan por vía intramuscular 0.065 gms. de sulfato de codeína.

Se prepara el campo operatorio, lavando la cabeza con jabón y agua, desinfectando las regiones quirúrgicas con éter, tintura de yodo al 4 por 100 y alcohol, sucesivamente.

El enfermo permanece en la mesa, en posición supina con la cabeza ligeramente flejada sobre el tórax, dejándola descansar sobre un saquito de arena sobre el cual se coloca una compresa esterilizada. Se inclina la mesa de tal modo que la cabeza quede en un plano superior al resto del cuerpo.

Se colocan los campos estériles, dejando al descubierto las regiones quirúrgicas y la sutura coronaria que ya se había demarcado con el lápiz de nitrato de plata; esto último, como plano de referencia para la introducción del leucótomo. Los campos se pueden fijar directamente al cuero cabelludo o al dispositivo de Camacho Pinto, que consiste en un gorro esterilizable, provisto de ventanas laterales lo suficientemente amplias para dejar al descubierto la región operatoria y las líneas y puntos de reparo; este gorro se ajusta en la región suboccipital por medio de una trabilla.

Anestesia. En los pacientes tranquilos, que cooperan, se aplica la anestesia local por infiltración con Novocaína al 2 por 100; cuando son agitados y miedosos se ha empleado en Bogotá, con buenos resultados, el Pentothal sódico por vía endovenosa.

Técnica quirúrgica.

1) Incisión de 3 cms., sobre el plano de la sutura coronaria, y cuyo centro quede a 6 cms. del arco cigomático y a 3 cms. por detrás del reborde orbitario externo; la incisión comprende todas las partes blandas hasta el hueso.

2) Se desprende el periostio, con rugina curva, y con el trépano de Doyen se practica una perforación de 1.5 cms. de diámetro, la cual se amplía hacia arriba y hacia abajo, con pinza gubia, para permitir el amplio movimiento de balanceo del leucótomo. Incisión de la duramadre, en colgajo de pedículo inferior.

3) Se incide la corteza en una extensión de 2 cms., Se introduce una cánula cerebral con la punta dirigida hacia la trepanación del lado opuesto hasta encontrar la hoz del cerebro que está a 5.5 o 6 cms. de la superficie del lóbulo frontal. Si se perfora el cuerno anterior del ventrículo lateral, se retira la cánula y se dirige la punta, ligeramente más hacia adelante, de modo que pase por delante de él. Siguiendo el mismo plano de la sutura coronaria, se vuelve a introducir la cánula en un ángulo de 45° hacia abajo, para localizar la cresta esfenoidal que se encuentra a unos 4 o 5 cms. de profundidad. Si la cánula penetra a una profundidad mayor de 5 cms., se debe a que ha penetrado en la fosa media y entonces se retira para introducirla de nuevo, inclinándola un poco más hacia adelante hasta localizar la cresta esfenoidal.

4) Determinados los anteriores puntos, se introduce el leucótomo previamente lubricado con solución salina normal o el mismo aceite opaco que se va a introducir para el control radiográfico del corte (Camacho); el leucótomo romo y sin filo se introduce a lo largo del primer reparo, pero penetrando 1 cm. menos de la distancia encontrada hasta la hoz, para respetar la arteria cerebral anterior. Para mantener siempre el leucótomo en el plano de la sutura coronaria, se fija sobre el mango y formando ángulo recto, una pinza hemostática, la cual sirve para que el neurólogo controle, con la sutura coronaria, los movimientos que el neurocirujano le imprima al instrumento. Teniendo como eje la superficie del cerebro, se hunde hacia abajo la punta del leucótomo, hasta que se toca el piso de la fosa frontal. Luego se retira deslizándolo suavemente a lo ancho de este piso. En esta forma quedan seccionados los dos cuadrantes inferiores del lóbulo frontal. Se practica el mismo corte en el lado opuesto.

5) Para seccionar los cuadrantes superiores, se vuelve a introducir el leucótomo hasta una profundidad de 5 cms. y a lo largo del primer trayecto de reparo hecho con la cánula y dirigiendo su punta hacia el orificio de trepanación del lado opuesto. Volviendo a tomar como eje la superficie del cerebro, se hace oscilar hacia arriba la punta del instrumento, hasta donde lo permita la abertura del cráneo y manteniéndose siempre en el plano de la sutura coronaria.

6) Terminados los cortes, se irrigan con solución salina normal hasta que ésta salga clara; luego se inyectan unas pocas gotas de lipiodol, para control radiográfico del corte.

7) La herida de las partes blandas se sutura en tres planos: periostio, galia y cuero cabelludo.

Precauciones. a) Mantenerse siempre en la fosa frontal, evitando el espacio perforado anterior y el lóbulo temporal; b) la menor resis-

tencia al leucótomo, observada durante el corte, se deberá a un vaso arterial que hay que respetar, continuando el corte de la sustancia blanca por "movimientos de puñalada" (Sánchez y Camacho); c) si el corte se hace por delante de la sutura coronaria los síntomas que se están tratando no se modificarán; si se hace posterior, se presentan: inercia, torpeza, desorientación, incontinenia vesical y posible hemiplejía siempre pasajera.

Pronóstico operatorio. Es bueno cuando la sección ha sido completa, la cual se comprueba por la inmediata desaparición de la tensión nerviosa y la aparición de somnolencia, empobrecimiento de la memoria y desorientación. Cuando el enfermo permanece alerta, orientado y respondedor, hay que completar el corte para obtener los resultados que se buscan.

Post-operatorio. Se hace necesaria la vigilancia permanente por lo menos durante las primeras 24 horas después de la operación, porque la mayoría de los pacientes no se dan cuenta de que han sido operados y tratan de salirse de la cama, o si tenían tendencia al suicidio pueden intentarlo. Los demás cuidados post-operatorios no difieren a los ya explicados en otros capítulos.

Mecanismo de acción de la leucotomía. Después de analizar las teorías de Egás Moniz y Freeman y Watts, J. O. Trelles concluye así: "Sánchez y Camacho presentan una hipótesis más aceptable, impregnada como está de una amplia tendencia neurobiológica. La leucotomía pre-frontal actuaría según estos autores provocando la independización artificial de una importante zona de corteza, en cuyo seno se encuentran localizaciones o funciones de asociación y compenetración. Resulta así explicable aceptar que, "si se interrumpen los mecanismos funcionales del cerebro en una de sus regiones más llamadas a interrelacionar funciones, el resto del sistema nervioso central, esté forzosamente llevado a adaptar las experiencias neuropsíquicas a un nuevo sistema de relación funcional. La lobulotomía interrumpiendo artificialmente determinadas conexiones nerviosas y rompiendo la libre expresión de mecanismos funcionales alterados, coloca a la corteza y al encéfalo en una nueva posición ante el ambiente y ante el propio organismo: una posición de readaptación neurológica y psíquica, sobre la cual la personalidad tiene nuevas e insospechadas posibilidades de vida y de reconstrucción". Como se ve, el ensayo de interpretación de los autores colombianos se aproxima a la hipótesis de Moniz, sólo que, en vez del estrecho mecanismo del autor lusitano emplean

términos neurobiológicos impregnados de la teoría jacksoniana, y en especial del neojacksonismo de Ey y Rouart. Esta interpretación es la que satisface más al espíritu, y a la que en espera de otra más precisa, suscribimos completamente.

Resultados. Este fue en el principal motivo que nos indujo a planear este capítulo de Psicocirugía, dentro de un trabajo general de Neurocirugía. Porque, si bien es cierto que, las 11 primeras operaciones practicadas por Mario Camacho en 1942 y 1943, y publicadas en colaboración con Luis Jaime Sánchez, constituyeron la primera estadística sudamericana (Trelles), nosotros hemos tratado de comprobar el estado actual en que se encuentran las mismas enfermas y otros casos más operados entre 1944 y mediados de 1947, el más reciente de los cuales data de 15 meses.

Consideramos ésta como la mejor contribución personal a la Psicocirugía en Bogotá. Entre estos casos sólo se presentó una muerte post-operatoria por neumonía, a los 2 días; ninguna muerte por hemorragia y una hemiplejía permanente, como resultado de un movimiento brusco que efectuó la enferma en el momento de la sección de la sustancia blanca.

En todos los pacientes leucotomizados, se habían agotado los tratamientos de "Shock" usuales y se les daba como casos incurables.

Los enfermos cuyos resultados se explican como la mejoría transitoria, podrían catalogarse como nulos, porque si bien es cierto que al principio mostraron ligeros cambios hoy día son tenidos como incurables, a no ser que se intente de nuevo la leucotomía.

Los resultados que aparecen como de gran mejoría fue imposible controlarlos en la actualidad porque no volvieron al Asilo. Es de esperar que se les pueda llamar "Curados" por esta última razón, ya que "nadie aguanta un loco en su propia casa". Antes de detallar un poco los casos, queremos hacer un cuadro sinóptico de los resultados obtenidos, dejando consignado que todas las intervenciones fueron practicadas por el doctor Mario Camacho, exceptuando 5 de ellas que practicó el doctor Alvaro Fajardo Pinzón en 1944. (Frenocomio de Mujeres de Bogotá):

RESULTADOS:

CLASIFICACION	No. de Casos	Curación	Gran Mejoría	Mejoría	Mejoría Ligera	Mejoría Transitoria	Nulo	Muerte
Esquizofrenia simple	10		2		2	1	5	
Esquizofrenia catatónica	10		2			4	3	1
Esquizofrenia paranoide	7	1	1		1	1	3	
Esquizofrenia procesal	1						1	
Esquizofrenia hebefrénica	1			1				
Esquizofrenia fase demencial . .	1						1	
Parafrenia expansiva	2						2	
Esquizotimia	1		1					
Manía y fobias múltiples	1						1	
Psicosis maníacodepresiva	1					1		
Melancolía endógena juvenil . . .	1		1					
Melancolía estuporosa	1		1					
Melancolía ansiosa	3	2			1			
Melancolía delirante	1	1						
Delirio crónico hipocondríaco . .	1		1					
TOTALES:	42	4	9	1	4	7	16	1

Resumiendo más estos resultados tenemos:

Número de casos operados	42
Curaciones	4
Gran mejoría	9
Mejoría	1
Mejoría ligera	4
Mejoría transitoria	7
Nulo	16
Muerte	1

ESTADISTICA GENERAL DE LEUCOTOMIA

Frenocomio de Mujeres de Bogotá

No	No. de Historia	NOMBRE	FECHA DE ENTRADA	Edad	PROCEDENCIA	ESTADO CIVIL	DIAGNOSTICO	PROFESION	Evolución Enfermedad	FECHA DE OPERACION	FECHA DE SALIDA	RESULTADOS	OBSERVACIONES	
1	975	L. B. de M.	Abril 29/42	38	Bogotá	C.	Melancolia ansiosa	Domésticos	18 años	Nov. 7/42	Continúa asilada	Mejoria ligera	Murió en Asilo: Sep. /48	
2	287	O. C. C.	Oct. 21/40	34	Cali	S.	Esquizofrenia paranoide	"	Sep./40	Dic. 28/42	" "	Mejoria Trans.		
3	3637	M. M. G.	Sep. 21/31	40	Zipaquirá (Cund.)	S.	"	Cocinera	En 1928	Ene. 12/43	" "	Nulo		
4	451	E. L.	Agt. 6/35	30	Bogotá	S.	" catatónica	Modista	1934	" 15/43	Sep. 22/46 (muerte)	Nulo	Murió por síncope card.	
5	3649	A. M.	Julio 28/40	29	Bogotá	S.	" simple	Domésticos	3 años	" 19/43	Febrero 23/43	Gran mejoría	No volvió al Asilo	
6	1016	A. R.	Mayo 25/42	25	Bogotá	S.	Melancolia endógena juvenil	"	?	" 20/43	Marzo 24/43	Gran mejoría	" " " "	
7	676	E. P.	Mayo 4/41	25	Bogotá	S.	Esquizofrenia catatónica	Hogar	1940	" 22/43	Continúa asilada	Mejoria Trans.	Trauma afectivo	
8	1012	M. T. G.	Sep. 17/36	23	Bosa (Cund.)	S.	Esquizofrenia	Religiosa	?	Feb. 9/43	Agosto 28/47	Gran mejoría	Religiosa desde los 26.	
9	675	R. P. M.	Julio 5/38	35	Bogotá	S.	Esquizofrenia paranoide crónica	Domésticos	?	" 8/44	Continúa asilada	Curación	Sirvienta en el Asilo	
10	8985	L. C.	Feb. 17/44	21	Barranquilla	S.	" simple	Mecanógrafa	1943	" 24/44	Murió abril 2/44	Nulo	Murió por caquexia	
11	975	L. B. de M.	Reingreso	40	Bogotá	C.	Psicosis maniaco-depresiva	Domésticos	?	Mar. 21/44	Murió enero 9/47	Mejoria ligera	Murió por disenteria ag.	
12	1060	S. R.	Junio 10/42	18	Caparrapi	S.	Esquizofrenia simple	"	4 años	Abr. 25/44	Continúa asilada	Mejoria ligera		
13	750	A. R. de P.	Feb. 12/40	37	Santa Marta	C.	"	Hogar	10 años	Jun. 1/44	Marzo 16/46	Gran mejoría	No volvió al Asilo	
14	9347	M. L. de L.	Julio 28/44	26	Charco (Cauca)	C.	" catatónica	Domésticos	?	Oct. 20/45	Marzo 27/46	Gran mejoría	" " " "	
15	698	M. T. de C.	Feb. 19/27	35	Manizales	C.	" simple	Hogar	"	Dic./26	30/45	Continúa asilada	Nulo	Familia de psicópatas
16	8001	E. V. G.	Sep. 9/27	24	Las Palmas (Sant.)	S.	"	"	8 años	Ene. 16/46	" "	Mejoria ligera		
17	8455	L. C. D.	Mayo 27/43	45	Purificación (Tol.)	S.	Mania y fobias múltiples	Domésticos	5 años	Feb. /46	" "	Nulo		
18	10431	C. C.	Dic. 13/45	20	Santa Marta	S.	Esquizofrenia procesal crónica	Entermera	?	" /46	" "	Nulo	Familia de psicópatas	
19	9814	E. S.	Feb. 15/45	32	Palmira	S.	" catatónica	Domésticos	7 años	Mar. /46	" "	Nulo	" " " "	
20	8759	S. J. U.	Nov. 6/43	25	Armenia	S.	"	"	2 años	" /46	Mayo 1.º/46	Mejoria Trans.		
21	926	A. L. de J.	Marzo 3/42	35	Puga	C.	" simple	"	Oct./42	Abr. /46	Continúa asilada	Nulo		
22	89	M. E. B.	Mayo 2/41	30	Santuario (Cald.)	C.	"	"	1934	May. 7/46	" "	Mejoria Trans.		
23	9173	M. E. de A.	Mayo 6/44	23	Buenaventura	C.	" catatónica	Modista	6 años	" 25/46	" "	" "	Había intentado suicidio	
24	439	A. J. C.	Sep. 3/37	42	Pereira	S.	Delirio crónico hipocondriaco	Domésticos	14 años	" 27/46	Febrero 17/47	Gran mejoría	Hemiplejia operatoria	
25	9715	A. F.	Enero 10/45	21	Yaguará (Huila)	S.	Esquizofrenia catatónica	Modista	Jul./44	" /46	Julio 29/46	Mejoria Trans.		
26	9783	L. C.	Feb. 5/45	18	Facatativá (Cund.)	S.	" simple	Domésticos	?	Jun. 3/46	Continúa asilada	Nulo		
27	10446	M. L. de V.	Dic. 22/45	20	Suaza (Huila)	C.	" catatónica	Cocinera	15 meses	" 11/46	" "	Nulo		
28	9976	A. C.	Mayo 11/45	21	Bogotá	S.	" paranoide aguda	Hogar	"	" 17/46	Murió Nov. 2/46	Mejoria ligera	Enterocolitis carencial	
29	9585	A. G.	Nov. 2/44	24	Bogotá	S.	" catatónica	Domésticos	Oct./44	Jul. 2/46	Murió julio 4/46	Muerte	Por Bronconeumonia	
30	978	C. P. de V.	Abril 28/42	30	San Gil	C.	" simple subaguda	Hogar	1941	Agos. 25/46	Continúa asilada	Nulo	Epilepsia hace 17 años	
31	8870	A. C. M.	Dic. 23/43	27	Cartagena	S.	" paranoide aguda	Oficinista	?	" /46	" "	Nulo	Una hermana psicópata	
32	10329	C. R. C.	Oct. 23/45	38	Cabrera (Sant.)	S.	Parafrenia expansiva	Cocinera	1942	Sep. 4/46	" "	Nulo		
33	8419	A. J. M.	Mayo 10/43	63	Tuluá	V.	Esquizofrenia paranoide	Hogar	?	Oct. 2/46	" "	Nulo		
34	10129	A. C.	Julio 27/45	32	Villapinzón	S.	Melancolia estuporosa	Domésticos	Jul./45	Ene. 9/47	Julio 6/48	Gran mejoría	15 años antes: ataque pasajero de locura	
35	11163	M. O. G.	Enero 7/47	40	Guamo (Tolima)	S.	Parafrenia expansiva	"	5 años	Jun. 21/47	Continúa asilada	Nulo		
36		M. I. Q.		18	Cali	S.	Esquizofrenia catatónica	Hogar	3 años	Jul. /47	Septiembre /47	Gran mejoría	No volvió al Asilo	

Hospital de la Samaritana

37	I. de G.	65	Bogotá	C.	Melancolia delirante	Hogar	?	1946	Curación	
38	M. P. de H.	59	Manizales	"	" " ansiosa	"	?	1946	Curación	Ahora hace vida social

Clinica Martínez

39	N. de A.	65	Manizales	C.	Esquizofrenia paranoide	Hogar	?	1946	Gran mejoría	No se volvió a saber nada
----	----------	----	-----------	----	-------------------------	-------	---	------	-------	--------------	---------------------------

Clinica Central

40	E. G. (Homb.)	18	Bogotá	S.	Esquizofrenia hebefrénica	Estudiante	?	1946	Mejoria	Antecedentes psicopáticos familiares.
----	---------------	----	--------	----	---------------------------	------------	---	------	-------	---------	---------------------------------------

Clinica Colombia

41	G. H. (Homb.)	35	Bogotá	S.	Esquizofrenia demencial	Empleado	?	1946	Nulo	
----	---------------	----	--------	----	-------------------------	----------	---	------	-------	------	--

Clinica de Marly

42	J. E. (Homb.)	54	Bogotá	C.	Melancolia ansiosa	Cajero Pgdr.	?	1947	Curación	Ahora desempeña un alto cargo
----	---------------	----	--------	----	--------------------	--------------	---	------	-------	----------	-------------------------------

TECNICA DE FREEMAN Y WATTS

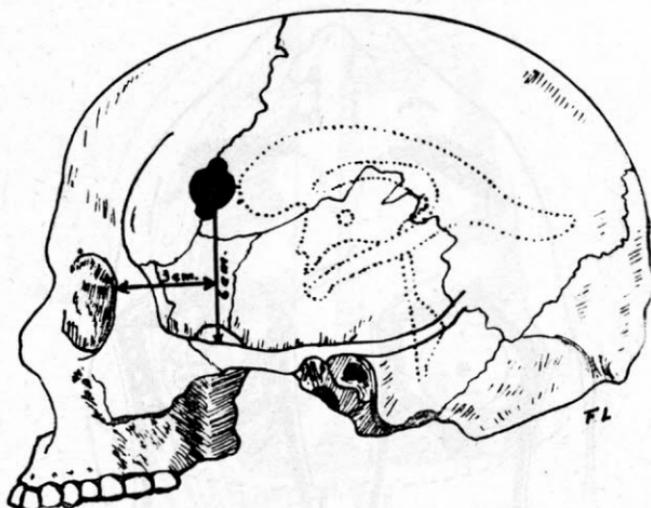


Fig. 1

Fig. 1. Sitio donde se debe hacer la trepanación, después de tomar las medidas con base en la sutura coronaria, arco cigomático y reborde orbitario externo. En línea de puntos se ve la proyección del Sistema Ventricular. (Basada en la fig. 14 de Freeman y Watts)

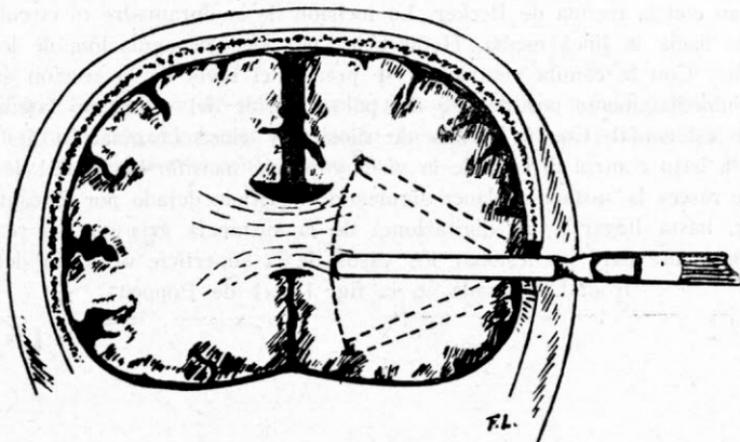


Fig. 2

Fig. 2. Se ha introducido el elevador de Killian, pero sin llegar a la hoz. Las líneas de puntos representan la extensión de los cortes de la sustancia blanca, en los cuadrantes superior e inferior. (Basada en la fig. 15 de Freeman y Watts).

TECNICA DE POPPEN

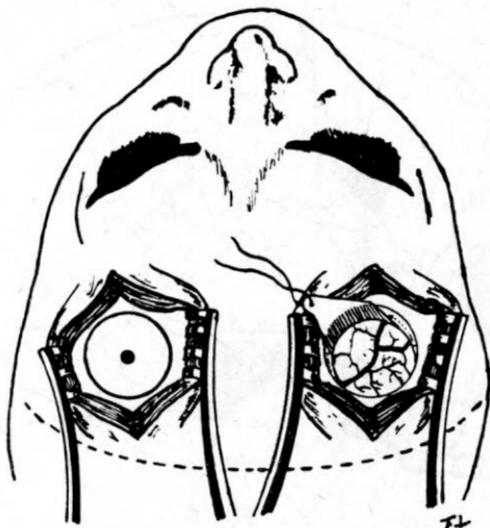


Fig. 3

Fig. 3. Las incisiones, paralelas al plano sagital y de 4 cms. de longitud, se practican sobre la línea de las pupilas e inmediatamente por delante de la sutura coronaria (línea de guiones). Las trepanaciones son de 2.5 cms. de diámetro y se practican con la trefina de Becker. La incisión de la duramadre es circular y de pedículo hacia la línea media. Hemostásis, por electrocoagulación, de los vasos corticales. Con la cánula ventricular se precisa el nivel de la sección que debe pasar inmediatamente por delante del polo anterior del ventrículo lateral y del reborde esfenoidal. Con la cánula de succión y electrocoagulación de Bucy y Oberhill, bajo control directo de la vista y previa incisión horizontal de la corteza, se reseca la sustancia blanca siguiendo el orificio dejado por la cánula ventricular, hasta llegar a las digitaciones de la sustancia gris que se respetarán cuidadosamente para no lesionar los vasos de la superficie orbitaria del lóbulo frontal. (Basada en la fig. 1 (a) de Poppen).

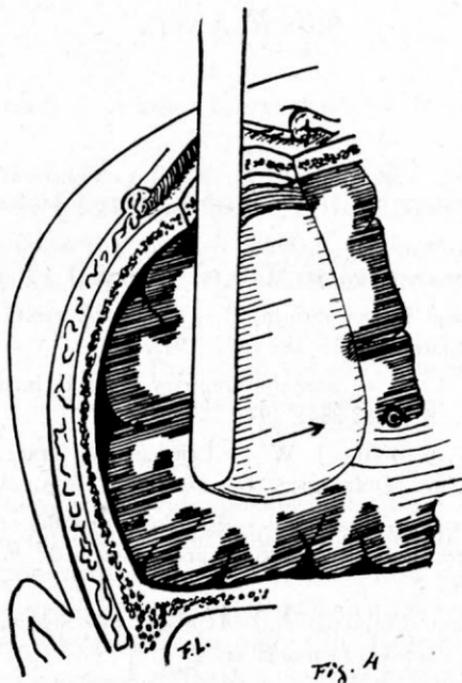


Fig. 4. Se introduce una espátula cerebral recta para completar la sección de los cuadrantes inferiores. Los superiores se completan con la cánula de succión incurvada. (Basada en la fig. 3 de Poppen).

NOTA. (Septiembre de 1950). La técnica de Poppen la está usando en Bogotá, con gran éxito, el doctor Alejandro Jiménez Arango, para el tratamiento del dolor y de ciertos trastornos mentales.

BIBLIOGRAFIA

1. Becker, Leon M. — An improved trephine. *J. Neurosurg.* V: 579-581; 1948.
2. Bucy, Paul C. and Oberhill, H. R. — Combination suction-cautery tip for use in Neurological Surgery. *J. Neurosurg.* IV: 545-546; 1947.
3. — Camacho Mario. — Lóbulos frontales y Psicocirugía. *Anales Neuropsiquiátricos del Frenocomio de Mujeres.* Bogotá. I: 71-102; 1942.
4. Dax, E. C. and Radley. Smith, J. — The early effects of prefrontal leucotomy. *J. Mental Science.* 89: 182-185; 1943.
5. Fleming W. T. H. — Some preliminary remarks in prefrontal leucotomy. *J. Mental Science.* 88: 282-284; 1942.
6. Freeman, W. y Watts, J. W. — Psicocirugía. Trad. José L. M. Anthonisen. Editorial Médico-Quirúrgica. Buenos Aires, Rep. Argentina. 1946.
7. Jiménez Arango, Alejandro. — Estudio crítico del tratamiento del dolor por la lobotomía prefrontal. — Trabajo presentado a la Facultad de Medicina de Bogotá, en 1950.
8. Lourido-Albán, Francisco A. — Cirugía del Sistema Nervioso Central, en Bogotá. Tesis de grado. Leureada en 1948.
9. Lyerly, J. G. — Transection of the deep association fibers of the prefrontal lobes in certain mental disorders. *South. Surgeon* 8: 426, 1939.
10. Poppen, J. L. — Technic of pre-frontal lobotomy. *J. Neurosurg.* V: 514-520; 1948.
11. Reitman, F. — Observations on personality changes after leucotomy. *J. Nerv. and Mental Diseases.* 105: 582-590; 1947.
12. Sánchez, L. J. y Camacho M. — Once casos de lobulotomía prefrontal. *Anales Neuropsiquiátricos.* Bogotá. I: 160-200; 1943.
13. Scarff, J. E. — Unilateral prefrontal lobotomy with relief of ipsilateral, contralateral and bilateral pain. A. preliminary report. *J. Neurosurg.* V: 288-293; 1948.
14. Trelles, J. O. — La leucotomía prefrontal de Egás Moniz. (Revista general y crítica). *Rev. Neuro-Psiquiátrica.* Lima. VI: 328-362; 1943.
15. Watts, J. W. and Freeman W. — Intelligence following prefrontal lobotomy in obsessive tension states. *J. Neurosurg.* I: 291-296; 1944.

Usos y Posibilidades Terapéuticas de la Procaína Endovenosa

Por el doctor Max Olaya Restrepo,
Oficial de Sanidad del Batallón «Ricaurte» de Bucaramanga.

Breve introducción. No es explicable que hasta hace pocos años, se le tuviera a la inyección incidental de anestésicos sintéticos tanto temor como a la aplicación de un aceite, una grasa o una embolia masiva de aire en las venas, ya que si recordamos un poco la historia de la medicina en general, vemos cómo Sir Christopher Wren el creador de la inyección endovenosa, trabajó experimentalmente en la aplicación de soluciones sin titular de Cocaína en las venas de un perro.

Me parece que entre nosotros fue el profesor Pablo A. Llinás, de indelicada memoria en la Medicina colombiana, quien en su Servicio de Clínica General del Hospital San Juan de Dios de Bogotá hizo estudios de terapéutica por sustancias inyectadas en la corriente sanguínea venosa y tanteó la tolerancia humana a la inyección de vacunas, de aceites balsámicos, y de colorantes. (Referencia Personal).

La anestesiología es una especialidad médica completamente nueva en Colombia donde durante cuatro décadas de este siglo se dió anestesia, y se continúa aún dándola en los pequeños Hospitales de poblaciones alejadas, con la desueta máscara de Ombredanne. Debemos al doctor Juan Marín todo el avance que esta especialidad tiene hoy y conviene reconocerlo así para el curso futuro de la Historia de la Medicina Colombiana.

En efecto, cuando la anestesia con el cloroformo a la Reina era todo lo que se podía ofrecer en los Hospitales y Clínicas colombianas, el doctor Marín desde el Hospital Infantil de la Misericordia, sentaba las bases de una anestesiología de aspectos casi matemáticos y creaba la primera escuela de anestesistas en el Hospital de San José.

La Anestesia por medicaciones endovenosas, parece haber sido ensayada por primera vez entre nosotros, por el doctor Tirso Mayor

Rojas, en el Hospital de la Samaritana, trabajos que están consignados en la monografía doctoral de Mayor, y que han sido calificados como los más completos hechos hasta el presente. (Tesis de Grado 1935).

En lo que se refiere particularmente a la Procaína, ella entra a la Bibliografía Médica Nacional, como medicamento en la Tesis para grado del doctor Luis Enrique Plazas Esguerra, quien la preconiza como droga útil y adecuada en las crisis dolorosas de la úlcera gástrica, y presenta un concienzudo estudio sobre esta enfermedad y sobre el mecanismo fisioterapéutico de su efecto. Es una referencia de la Procaína fuera de la anestesia.

El uso de la Procaína como droga curativa de un síntoma, que establece Plata E., citado arriba, es pues la primera aplicación medicamentosa de este derivado sintético de la Cocaína.

En la anestesiología, la Procaína es seguramente el anestésico de elección para cirugía abdominal, cuando estén contraindicadas la anestesia general por inhalación o por barbitúricos, o no se pueda aplicar la Raquianestesia, que es el ideal teórico de los cirujanos.

Sobre estudios de anestesia infiltrativa con Procaína, debe mencionarse la contribución que hizo a la literatura médica, el doctor Leonidas Carlier López, quien se vale de este anestésico para alta cirugía abdominal, aplicando las nuevas ideas del bloqueo del dolor por planos, como es hoy de rigor en los centros quirúrgicos. (Tesis de Grado de la Facultad de Medicina de Bogotá).

No aparece entonces en la literatura científica colombiana desde 1930 hasta 1947 ninguna referencia al uso de la Procaína por vía endovenosa, como anestésico ni como medicamento. Se han consultado para esta afirmación la mayor cantidad posible de trabajos médicos de Bogotá, Medellín, Cartagena, Barranquilla y Cali.

Durante el curso de perfeccionamiento en Clínica Interna, que se dictó en la Facultad de Medicina de Bogotá en 1947 correspondió al doctor Carlos Trujillo Gutiérrez, en su Conferencia sobre el tratamiento de los estados febriles sépticos e hipertóxicos, hacer la primera referencia verbal a la posibilidad de usar la Procaína como droga para estos estados, llevada al torrente circulatorio por aplicación directa.

El profesor Trujillo explicó que en esos estados febriles está indudablemente comprometido el sistema neurovegetativo, localizado a no dudarlo, en el piso del tercer ventrículo cerebral. El Piramidón y otros antitérmicos actúan como tales por una acción directa sobre esa zona nerviosa, todavía sometida a las posibilidades creadoras de la hipótesis y de la imaginación.

Solamente con esa referencia, respaldada por uno de los Maestros de la Medicina Interna de la Facultad de Bogotá, el autor resuelve aplicar en un caso clínico de hiperpirexia, la Novocaína en las venas de una paciente, como se refiere brevemente a continuación:

Señora de B., esposa de un Oficial superior del Ejército, en la Guarnición de Florencia (Caquetá). Ha venido sufriendo de un síndrome febril constituido por temperaturas de 41 grados, de comienzo súbito sin prodromos, sin escalofríos, de etiología hasta ahora inexplicable, con profundo alcance de la esfera neuromental, como manifestaciones delirantes, cóntracturas y convulsiones musculares, movimientos carfológicos, pérdida del sentido, coprolalia, etc., etc. Vista de emergencia, recuerdo la enseñanza de Trujillo y sugiero aplicar Procaína o Novocaína por vía endovenosa. Se llama la atención sobre el detalle de que se aplicó Novocaína de procedencia francesa, con *Adrenalina en solución*, es decir la *Procaína* para usos anestésicos, por no conseguirse en ese pueblo Procaína absolutamente pura que es la que debe usarse en estos casos.

Cuando personalmente apliqué la droga, el termómetro marcaba 41 y medio grados C. La fiebre descendió bruscamente hasta 36 grados, en el término de la aplicación de la ampolleta. La paciente recobró todas sus funciones, encendió un cigarrillo y se irguió de la cama, apirética.

Animado por este buen éxito inicial el autor la ha continuado empleando dentro de las enfermerías militares y resume ahora sus principales indicaciones, dando cuenta de los detalles de técnica que acostumbra usar.

Es un medicamento que en cualquier forma que se use debe ser aplicado personal y exclusivamente por un médico, ojalá nunca a domicilio del paciente sino donde hayan recursos para combatir con éxito cualquier complicación.

Debe instruírse al paciente, para que cuente los números en voz alta, en forma similar a como lo hacen los anesthesiólogos cuando aplican barbitúricos endovenosos. El paciente estará en decúbito dorsal libre de ligaduras, respirando amplia y pausadamente y es conveniente que se tenga a la mano una mezcla inyectable de coramina-estricnina, como antagonista. El médico debe continuar vigilando, a ser posible, al paciente por un cuarto de hora después de la inyección.

Las dosis oscilan desde un centímetro en los niños, en adultos muy debilitados, hasta 80 cc. para casos de anesthesiología. Lo mismo que todos los demás medicamentos este se debe aplicar siempre en dilu-

ciones más o menos concentradas, advirtiendo que el solvente juega un papel importante en la eficacia de la droga.

Las siguientes son las más indicadas aplicaciones terapéuticas de la procaína:

Como antitérmico, en fiebres muy intensas, en donde no pueda darse el Piramidón por temor a la leucopenia o a lesiones del endotelio renal. Dosis de 5, 10 y 15 centímetros, disueltos en 15, 25 y 40 centímetros de agua bidestilada. Se añaden aquí las propiedades terapéuticas del agua bidestilada, acerca de las cuales publicó su tesis de grado el doctor Ernesto Peña Quevedo en la Universidad de Antioquia. Tesis que recomiendo, por el mérito de ella en sí misma y por el luminoso informe de su Presidente.

En Cefaleas Jaquecoides o Jaquequiformes, para no usar el galicismo de migrañosas, la Procaína ejerce efectos evidentes. 10 cc. de la solución comercial al 2 por 100, redisueltos en 20 de agua bidestilada, o de un suero isotónico cualquiera son suficientes para interrumpir el dolor y los fenómenos neurovegetativos que lo acompañan.

Crisis de asma no cardíaca. Dice Marañón que es realmente muy difícil distinguir d'emblee, el asma esencial en una crisis aguda, del colapso circulatorio, por falla del ventrículo derecho, que es en esencia el asma cardíaca. En el asma esencial cuya etiología todavía se discute a los alergistas, la procaína endovenosa me ha dado a mí dos éxitos de consultorio, modestamente impresionantes. Aplicando 10 cc., en 20 cc. de agua bidestilada, los caracteres alarmantes del acceso asmático fueron cediendo con la misma velocidad del émbolo de la jeringa.

Dentro del grupo de las fiebres hipertóxicas he aplicado Procaína endovenosa en dos casos de tifoidea, serológicamente positiva, en la enfermería del Batallón "Ricaurte" de Bucaramanga. En estos dos casos he podido hacer en el curso de una semana tres aplicaciones en cada uno de los casos hasta de 20 cc. de Procaína, obteniendo descenso de fiebre, disminución de la onnubilación y cesación del fuerte dolor de cabeza.

Igualmente que en la Salmonelosis Eberthiana, la Procaína puede ser usada como antitérmico central en el tifo exantemático, entidad donde fue aplicada por el Profesor Trujillo y en la que yo no tengo experiencia personal. Digo como antitérmico central, porque en los estados febriles graves y prolongados, una de las mayores preocupaciones es el disminuir la fiebre, síndrome que está rodeado de tantas implicaciones psíquicas y acerca del cual se ha ensayado tanto en terapéutica.

Otras entidades Clínicas beneficiadas por la procainoterapia son: la verdadera angina de pecho, en la cual pueden usarse cantidades hasta de 50 cc. de solución al 1 por mil preferiblemente vehiculadas en alcohol o en suero. En la angina de pecho, que fisiopatológicamente parece ser una coronaritis espasmódica aguda, puede combinarse la Procaína endovenosa, con el bloqueo de los nervios intercostales y con la infiltración del área precordial.

Auncuando en algunas enfermedades el mecanismo curativo de la droga no es directamente el del bloqueo de las fibras sensitivas, sino que obra como lo explica el doctor Carlos Dixon en la Revista CLINICA del Centro Médico Pompilio Martínez de Bogotá, sobre la isquemia y la vasoconstricción, relajando y dilatando los pequeños capilares que rodean el foco dolorígeno, permitiendo que una mejor circulación de la sangre lleve mayor cantidad de oxígeno a ese sitio y combata la anoxia, en general casi todas las aplicaciones de la Procaína por vía sanguínea están destinadas a combatir dolores agudos de una u otra naturaleza.

En el asma esencial, el mejor vehículo para la Procaína es la Vitamina C, de la cual pueden usarse liberalmente cantidades hasta de 20 cc. de la concentración comercial de 100 miligramos de Acido Ascórbico por centímetro cúbico.

Por referencia personal de uno de nuestros cirujanos del tórax, menciono apenas sin ninguna observación clínica propia, porque esa es una entidad post-quirúrgica, que ahora comienza a ser más frecuente, a medida que se amplía el campo de la cirugía toraco-pulmonar, menciono digo, el buen efecto obtenido en la atelectasia pulmonar con inyecciones de Procaína, esta es también una aplicación donde la droga no va a combatir el dolor.

Reumatismo cardio-articular crónico doloroso. El doctor Edmundo Sánchez presentó una serie de casos de reumatismo crónico tratados por la asociación del Salicilato de Soda, con la Procaína por la vía sanguínea, con resultados muy halagadores. En esta universal enfermedad es también el dolor y la impotencia funcional que genera, la indicación especial de la Procaína y puede ser también usada en el brote agudo de R. A. A., actuando como hipotermisante y antidolorosa y vasodilatadora.

Los dolores de tipo cólico producidos a nivel de órganos huecos, muy ricos de inervación de fibra lisa, son a menudo redimidos con la aplicación oportuna de Procaína en el torrente circulatorio. Así lo vemos en el cólico hepático, aclarando que puede ser también el dolor

producido en la cápsula de Glisson del hígado, y no sólo el espasmo del canal biliar el que debe llamarse cólico hepático. Extendiendo un poco la aplicación de la procaína en la esfera digestiva, puede ser ella aplicada en la mayoría de los dolores abdominales, sin los peligros que se le han atribuido desde antaño al uso de la morfina, porque la Procaína parece que no afecta la corteza cerebral.

El cólico genito-urinario, para no llamarlo únicamente nefrítico porque su foco puede situarse a cualquier nivel del tracto, que es en su gran mayoría hueco e integrado por fibra lisa, cede también a la aplicación de la Procaína, la cual puede llevarse por la vía sanguínea o en la forma de bloqueo para-vertebral, tema éste último que dió origen a dos estupendas monografías de tesis doctoral.

La Escuela Médica Argentina preconiza el uso de la Procaína en el tratamiento de las glomerulo-nefritis infantiles, para tratar de impedir la lesión renal definitiva que es tan frecuente en las enfermedades eruptivo febriles de la infancia.

Se mencionan muy brevemente todas las aplicaciones que la Procaína en su calidad de droga puede tener en el territorio obstétrico-ginecológico, recordando que hace 15 años se aprobó con calificación de meritoria, la tesis del Profesor Arturo Aparicio Jaramillo, quien bloquea con anestésicos los plejos nerviosos pre-sacrales, en aquellos síndromes dolorosos que están ligados a los trastornos menstruales. En toda la gama de la tocología propiamente dicha la Procaína puede prestarle al partero eficaces servicios para combatir el dolor, y tal vez sea allí donde se pueda aplicar como medicamento curativo o calmante de los trastornos neuromentales que preceden o siguen a un parto. El autor declara que carece completamente de experiencia en este campo.

La piel y sus enfermedades han sido también sometidas a la experimentación con la Procaína como droga, *no anestésica*. La urticaria, aun la que se ha vuelto tan frecuente con el uso inmoderado de los antibióticos en altísimas dosis; el eczema, el herpes o ganglio-radículo-neuritis posterior, y otras entidades de tipo anafilacto-alérgicas son favorecidas, *auncuando no es ésta la droga única*, con la Procaína.

Volviendo sobre los antibióticos, la asociación de ellos con la Procaína les ha enriquecido sus efectos curativos, haciendo más lenta la eliminación y manteniendo por un mayor tiempo su nivel útil en la sangre. El mecanismo por el cual se consiguen estos efectos es una derivación de la acción anestésica de la droga. Sin embargo, la penicilina procaínica también dá, y muy frecuentemente, fenómenos dérmicos

de intolerancia, pero estos en ningún caso deben ser atribuidos a la Procaína.

De todas estas disquisiciones, concluimos que la Procaína debe ser aceptada en la terapéutica moderna como una droga de múltiples, originales y eficaces efectos curativos. Las dos fases principales de su acción, el poder anestésico y la acción antidolorosa en Medicina Interna, la colocan por encima de los anestésicos simples y de los antiálgicos más conocidos. Teniendo además en cuenta, sus efectos *hipotermizantes*, que me parecen a mí los más sorprendentes y novedosos, creo que la Procaína llevada de la mano del médico a la economía orgánica por el torrente circulatorio, figurará como una valiosa y duradera adquisición de la ciencia médica.

Al decir torrente circulatorio, queda también incluida la posibilidad de inyectarla directamente en las arterias, las que desafortunadamente no son fácilmente accesibles. Pero esta modalidad está exenta de los peligros que la aplicación endovenosa tiene, que son en breve síntesis, *rubicundez de la cara*, *sensación de ligero mareo*, lentitud de la respiración y en los organismos más sensibles, tendencia al vértigo. En la anestesiología quirúrgica se han descrito algunos casos de muerte repentina por uso de dosis hasta de 80 cc. de Procaína, colapsos mortales que han tenido como principal síntoma una intensa cianosis.

El autor lleva aproximadamente 20 casos de empleo de la Procaína endovenosa, tres de los cuales se hicieron con Procaína pura sin Adrenalina, la cual fue usada sin dilución ni vehículo de ninguna clase y los restantes 17 casos han sido tratados con Procaína comercial para anestesia, cuya concentración de Adrenalina varía del 1 por 40 mil al 1 por 60 mil. Conviene aclarar que tampoco la Adrenalina inyectada endovenosa sea una droga necesariamente mortal, por cuanto que una de las pruebas de funcionamiento hepático, me parece que se está haciendo con un test de Adrenalina inyectada.

Escrito todo lo anterior, que ha sido el producto de tres años de estudio del tema, apareció en el mes de junio de 1950, la tesis doctoral del señor don Hernando Trujillo Jáuregui, hijo del Profesor Carlos Trujillo Gutiérrez, quien presenta la Procaína endovenosa en anestesiología. Sin conocer este estudio, al autor le place declarar que las ideas aquí expuestas, han sido todas desprendidas de la original e interesante conferencia del Profesor Trujillo en 1947 y que la tesis de su hijo, debe ser el resumen de todo lo que el Maestro de Clínica Médica piensa acerca de la Procaína.

Se resumen enseguida los nombres de las enfermedades en las cuales se puede aplicar *Procaína en la sangre*:

Angina de pecho; asma esencial; cólicos y espasmos viscerales y vasculares; atelectasia pulmonar; alergias medicamentosas en la piel; reumatismo cardio-articular agudo y crónico; glomerulo-nefritis infecciosas infantiles; esguinces y luxaciones; jaquecas; síndromes dolorosos en ginecología; estados febriles tóxicos del tipo de la tifoidea y del tifo exantemático; cefaleas esenciales; úlcera gástrica; neuritis y polineuritis intercostales; dermatopatías alérgicas.

Se omiten, dejando con ello una laguna que la llenarán los que estén vinculados al tema, los mecanismos de acción, las vías de transformación y de eliminación de la droga. Las contraindicaciones son muy pocas. En insuficientes hepáticos, en personas neuróticas y en individuos inestables neuro-vegetativos, aun cuando se obtendrían mejorías, es delicado usar la droga, para evitar percances inesperados. En los niños, está limitada, por la dificultad de tomar la vena cefálica y no debe usarse nunca en los lactantes. En las personas de edad muy avanzada, más allá de los sesenta años, debe usarse después de un detenido estudio tensional y cardiológico y es mejor limitarla en ellos, a usos superficiales. La Farmacología de la Procaína, está consignada en los textos modernos de la materia y no repito lo que está en las manos desveladas de los médicos y cirujanos colombianos.

BIBLIOGRAFIA

Autores nacionales. Profesor Doctor Alfredo Luque B. — Conferencias de Terapéutica y Farmacología. Bogotá, 1943.

Profesor doctor Carlos Trujillo Gutiérrez: — Referencias personales y Conferencia en el Curso de Perfeccionamiento en Clínica Médica. Facultad de Medicina de Bogotá. Universidad Nacional. Año de 1947. Inédito.

Doctor Arturo Aparicio Jaramillo. — El bloqueo del simpático en Ginecología. Conferencias en el Curso de Ginecología de la Facultad de Medicina de Bogotá.

Doctor Juan Marín. — Conferencias y Cursos de Anestesiología, dictadas en el Hospital de la Misericordia y de San José, de Bogotá.

Doctor Alfonso Bonilla Naar. — Referencia personal.

Tesis de Grado de la Facultad de Medicina de Bogotá: Doctores: Luis Enrique Plata Esguerra, Tirso Mayor Rojas, Edmundo Sánchez Castro, Leonidas Carlier López, Hernando Trujillo Jáuregui, Díaz Aponte.

Doctor Carlos Dixon. — Revista "Clínica", de Bogotá.

Doctor Ernesto Peña Quevedo. — Tesis de Grado de la Facultad de Medicina de Medellín, de la Universidad de Antioquia.

La Semana Médica. — Revista Argentina de Medicina, 21 de abril de 1949.

Anales NESTLE. — Revista de Pediatría y Puericultura.

Max Olaya Restrepo

Junio 26 de 1950.

«Los Estudios de Medicina en Santa Fe de Bogotá Durante la Época de la Independencia»

Por Humberto Rosselli

Se puede afirmar que el estudio de la Medicina en Santa Fé de Bogotá, no vino a iniciarse propiamente sino hasta los primeros años del siglo XIX, gracias a las buenas labores del sabio José Celestino Mutis y del benemérito Padre Miguel de Isla. Coincidió su iniciación con una época de singular florecimiento en las Ciencias Naturales, sostenida por la "Expedición Botánica", que alimentaban las luces científicas de Mutis y sus sabios compañeros. Aquella época, que se distinguió por el fervor estudioso de los jóvenes neogranadinos y por la inquietud espiritual que los animaba, encaminada en un principio por los senderos de la investigación científica, corresponde al despertar de la conciencia colectiva del pueblo, a la introducción en nuestra patria de las ideas republicanas triunfantes en Europa y Norteamérica, y lleva en sí el germen revolucionario que habría de culminar en el movimiento del 20 de julio de 1810. Muy importante época pues, para la Historia de Colombia aquella en que se iban a iniciar los estudios médicos.

En 1802 se abrió la Cátedra de Medicina en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario bajo la inmediata dirección del Maestro Miguel de Isla. Este había interpuesto, en asocio de don José Celestino Mutis, sus buenos oficios ante el Virreinato, superando toda clase de obstáculos, hasta lograr la creación de la Cátedra. Anteriormente no se habían hecho sino intentos de enseñanza científica que habían tenido muy poca realización práctica.

El primer Profesor de Medicina que llegó a Santa Fé fue el doctor español Diego Henríquez, quien arribó al Nuevo Reino en 1639 con el cargo de Protomédico, y con el pomposo título de Catedrático de Medicina de la Universidad del Convento de Santo Domingo, "ti-

tulo inmerecido, pues no dictó curso alguno en la triunfante Universidad". (1).

En 1758 el Virrey Solís designó Catedrático de Prima de Medicina al paso que Protomédico del Nuevo Reino a don Vicente Román Cancino "sujeto de buenas prendas y que poseía algunos conocimientos empíricos de Medicina" como dice el doctor Ibáñez. Román Cancino abrió el primer curso de Medicina de la Colonia regentando la Cátedra del Colegio del Rosario, fundada más de un siglo antes, y "dictó algunas lecciones sin orden, método ni constancia". Confió el primer título de Doctor en Medicina otorgado en el Nuevo Reino a su discípulo don Juan Bautista de Vargas. Este le vino a suceder en su papel de Catedrático, y abrió de nuevo en 1768 el curso de Medicina en el Rosario. "Dictó algunas lecciones sobre la circulación de la sangre, pero careciendo de conocimientos científicos, vióse obligado a abandonar la Cátedra.... No obstante lo incompleto del curso, y el no haber dado resultado alguno, corresponde al Doctor Vargas el honor de ser el segundo que regentó la Cátedra de Medicina en la Colonia".

Pero estas Cátedras eran fugaces y sin método, y tienen que transcurrir de nuevo más de treinta años, para que mediante la orientación de Mutis y el tenaz esfuerzo del Padre Isla, médico del Convento Hospital de San Juan de Dios, se reabra la Cátedra, esta vez con una rigurosa organización científica y un meditado "Plan de Estudios" que, promulgado por la corona, regía desde el 8 de diciembre de 1801.

La Cátedra, aprobada por Real Cédula un año antes, se inicia en el Colegio Mayor del Rosario el 18 de octubre de 1802, bajo la inmediata dirección del P. Isla. Son siete los primeros discípulos (Luis García, José Joaquín García, Antonio Macary, Joaquín Cajiao, Rafael Flórez, Buenaventura Torres y Vicente Gil de Tejada). Isla no cobra sueldo alguno, antes costea lo necesario para proveer de esqueletos y libros a los estudiantes, abandona el ejercicio de la profesión dejando sin médico el Hospital de caridad, para dedicarse de lleno a la enseñanza.

En julio de 1803 el estudiante Luis García defiende conclusiones públicas de Anatomía y al finalizar el primer año todos presentan examen público ante don José Celestino Mutis que había sido nombrado Regente de la Facultad. Para el segundo año, iniciado en octubre

(1) Pedro M. Ibáñez, "Memorias para la Historia de la Medicina en Santa Fé de Bogotá". Bogotá 1884.

de 1803, ingresan tres alumnos más, los jóvenes José María Fernández Córdoba, Miguel Domínguez y Flórez y Esteban Quintana. En julio de 1804 hay un nuevo certamen público en el que los estudiantes José M. Fernández Córdoba y José Joaquín García defienden conclusiones de Fisiología. Para el tercer año aumentan las peticiones de ingreso. Varios alumnos de San Bartolomé y el Rosario y tres particulares solicitan permiso para asistir a los cursos de Medicina. Isla pide del Virrey que se abran cinco nuevas Cátedras pues viene a ser insuficiente la que él dicta, y nombra pasante de la Facultad, para aleccionar a los principiantes a su discípulo don Vicente Gil de Tejada.

Varios informes rendidos sobre la marcha de la enseñanza, ante el Virreinato y el Rector del Colegio, fueron unánimemente elogiosos sobre la buena organización y el éxito de los estudios. En este tercer año Isla dictaba lecciones de Anatomía teórica; de Instituciones Médicas; de Patología General y Particular, y de Doctrina Hipocrática. (2).

El doctor Isla en asocio de Mutis y del doctor Fernando Caicedo y Flórez, Rector del Colegio del Rosario, elaboró un nuevo "Plan de Estudios de Medicina", el primero que se hizo en la Nueva Granada y que fue aprobado por las autoridades en 1805. La enseñanza comprendía ocho años, cinco de teoría y tres de práctica en los Hospitales, bajo la inmediata dirección de un profesor competente. El Plan esquemático era como sigue:

Primer año: *Anatomía*. Texto: "Compendio Anatómico" de Heister. Disección un día a la semana.

Segundo año: *Fisiología*. "Instituciones Médicas" y "Prelecciones" de H. Boerhaave.

Tercer año: *Patología*. "Tratado de morbis", "Sanitate tuenda" y "Methode medendi" de Boerhaave. Visitas al Hospital.

Cuarto año: *Medicina*. Obras de Hipócrates: "Aforismos", "Aere, locis et aequis", "Praenotionum Predictionem", "Coace Praenotiones", "De morbis mulierum", "De victus ratione in acuti morbis" y "De vulneribus capitis". *Meteorología de Santa Fé*.

Quinto año: *Terapéutica*: "Viribus medicamentorum" y "Materia Médica" de Boerhaave. Química por Lavoisier. "Elementos de Botánica" por Casimiro Ortega y Antonio Palau.

Luego venían los tres años de práctica con la obligación de "concurrir diariamente a la visita de los enfermos del Hospital que practique un médico aprobado y bajo su dirección", llevando las Histo-

(2) Pedro M. Ibáñez, op. cit.

rias Clínicas. Se practicaría también la Cirugía estudiando los "Aforismos de Cirugía" de Boerhaave y "Las operaciones de Cirugía" por Heister. (3).

Se creaba al mismo tiempo y adjunta a la Cátedra de Medicina una Cátedra para *Cirujanos romanistas*. "Se admitirán en estas clases —reza el plan— a todos los que lo soliciten, con tal de que sean de costumbres y portes decentes". Comprendía dos años de teoría y tres de práctica en el Hospital, así:

Primer año: Anatomía por Martínez. Disecciones.

Segundo año: Cirugía de Goster.

Y luego tres años de práctica en las salas de Cirugía. Como se vé por ese entonces la profesión de Cirujano exigía menos requisitos que la de médico, a pesar de lo cual este curso no funcionó por entonces. Es de notar que por Real Cédula de 28 de septiembre de 1801, se había ordenado "separar las facultades de Medicina y de Cirugía y considerarlas como profesiones distintas e independientes, aunque de igual categoría". (Ibáñez).

Ahora, considerar que el plan original de Estudios de los ocho años se cumpliera a cabalidad, es poco probable. Vemos a Isla conceder ya grados de Doctor en 1805 y 1806, a los tres y cuatro años de iniciada la Cátedra. En 1805 obtuvo su grado el doctor Joaquín Cajiao y en 1806 don Vicente Gil de Tejada, y es curioso que pocos días antes que éste, el mismo Padre Isla, hubiera obtenido su título de doctor en Medicina en la Universidad Angélica de Santa Fé. El único curso que pudo probablemente hacer los ocho años prescritos fué el primero que se abrió en 1802, porque los que se iniciaron en años posteriores se vieron interrumpidos por los acontecimientos de la Independencia colombiana en 1810.

Entre los requisitos que la legislación española exigía, para recibirse de Doctor en Medicina o de Cirujano, estaban el de que el candidato debía acreditar la legitimidad de su nacimiento, así como la pureza de su sangre, pues sólo se permitía el ejercicio de la profesión a los de raza blanca y no a los negros o mulatos.

Los estudiantes del curso que había iniciado el pasante Gil de Tejada, presentaron actos públicos literarios en octubre de 1806, en los cuales se distinguieron los alumnos José M. Fernández Madrid Pedro Lasso de la Vega y Marcelino Hurtado. El primero fue premiado especialmente por el doctor Eloy Valenzuela y el segundo por el catedrático Gil de Tejada.

(3) Pablo Elías Gutiérrez: "El Sabio Mutis y la Medicina en Santa Fé durante el Virreinato". Bogotá, marzo de 1947.

El 11 de junio de 1807 falleció en Santa Fé el doctor Isla, a quien tanto le debe la Medicina colombiana, como que fué el verdadero *Fundador* de su enseñanza. Como su sucesor fué nombrado el 25 del mismo mes, el doctor Vicente Gil de Tejada, “prefiriéndole a los otros jóvenes ya graduados, dice Ibáñez, por carecer éstos de la práctica y experiencia necesarias para regentar el curso”.

Gil de Tejada continuó dictando la Cátedra, con un considerable número de alumnos, entre los cuales se contaban además de los nombrados anteriormente, José Félix Merizalde, José C. Zapata, Miguel Ibáñez, Benito Osorio y Francisco Quijano. En 1808 inició los cursos prácticos de Clínica, con asistencia al Hospital, y en tres años su Cátedra, vió aumentar el número y progresar los estudios de sus discípulos, muchos de los cuales obtuvieron su grado en esta época. El título de doctor debían obtenerlo por entonces en la Universidad Tomística (o Angélica) de Santa Fé y nó en el Colegio del Rosario, pues aquella era la única que podía otorgar tales títulos.

Gil de Tejada terminó en 1810 el curso médico que había iniciado el Padre Isla en 1802. Florecían pues los estudios de medicina en la capital del Nuevo Reino y ya se aseguraba la continuidad de la enseñanza, cuando sobrevinieron los acontecimientos políticos del 20 de julio. La mayoría de los estudiantes, como que eran entusiastas patriotas, tomó parte en ellos. Muchos no tardaron en alistarse en los regimientos de milicias que se comenzaron a organizar después de la Revolución. El doctor Gil Tejada, que siempre se mostró como un realista fervoroso, abandonó la Cátedra y se ausentó de Santa Fé. Residió entonces en Popayán, en donde vino a morir años más tarde. Con su separación dejó huérfana la enseñanza y —como dice Ibáñez— “aunque dejaba jóvenes ilustrados que pudieran reemplazarle en la enseñanza, su inesperada separación de la Cátedra de Medicina dejó insegura y vacilante la existencia del naciente cuerpo médico de la capital que Isla y él habían formado a costa de desvelos y esfuerzos constantes y bien dirigidos”.

Brillante era la primera generación médica colombiana, que educaron estos dos Maestros. Le tocó actuar en épocas de singular trascendencia histórica y supo cumplir bien su papel. Muchos elementos de ella habrían de prestar eminentes servicios a la gloriosa causa de la Independencia colombiana, como se detallará en otros capítulos.

Siendo Presidente de Cundinamarca el general Antonio Nariño, en noviembre de 1811 realizó gestiones para reanudar la Cátedra de Medicina con el doctor Gil de Tejada, según relata el señor Groot en su “Historia Eclesiástica y Civil de la Nueva Granada”, y con tal

fin solicitó del clero una contribución en dinero. El Cabildo Eclesiástico de la capital ofreció doscientos pesos, "con la inalterable capitulación de que el insinuado doctor Tejada personalmente regente la Cátedra a Beneficio de esta ciudad, interesada en su personal activa instrucción". Como dicho Catedrático no respondiera a las insinuaciones que se le hicieron para trasladarse a la Capital, el doctor Benito Osorio se presenta como opositor de la Cátedra y obtiene el nombramiento de Catedrático, concedida por el claustro del Colegio Mayor del Rosario. Grande debía de ser la afluencia de discípulos y el creciente impulso que iban tomando los estudios médicos, porque en 1812 el señor doctor José Félix Merizalde resuelve abrir a sus espensas una nueva Facultad en el Colegio Mayor y Seminario de San Bartolomé, encargándose personalmente de regentarla.

Pero ambas Facultades llevan una trayectoria azarosa durante los accidentados días de la Independencia. Casi simultáneamente se ven obligadas a suspender estudios a fines del mismo año de 1812, por la guerra civil de entonces entre *federalistas* y *centralistas*, que culminó con la derrota del brigadier Antonio Baraya, quien atacó a Bogotá el 9 de enero de 1813.

En 1814, se abren nuevamente los estudios en ambos Colegios. Pero este mismo año y a consecuencia de los sucesos políticos, el doctor Osorio se vió obligado a suspender indefinidamente las lecciones. Parece que la Cátedra del doctor Merizalde logró sostenerse hasta 1816, año en que se cumplió la invasión de la Nueva Granada por las tropas del Pacificador Dn. Pablo Morillo y en que se consumó la ruina de la naciente República.

Morillo entró en Santa Fé el 26 de mayo de 1816. Durante los tres años del Reinado del Terror no hubo estudios de Medicina en la Capital. El Colegio Mayor del Rosario fue privado de sus rentas y sus edificios destinados a prisión del Estado. Muchos de los Médicos fueron perseguidos de diversas maneras: unos desterrados del país, otros apresados, y la mayoría obligados a prestar sus servicios en los Hospitales sin remuneración.

Sobrevvenida la aurora de la liberación con la campaña de Bolívar en 1819, y triunfantes las tropas republicanas en Boyacá, renace de entre los escombros la República con nueva vida y entusiasmo, madura ya para seguir su trayectoria de Nación soberana. Los catedráticos Osorio y Merizalde, reinician tareas a fines de este año el uno en el Rosario y el otro en San Bartolomé, venciendo innumerables dificultades. Se inician los cursos con los estudios de Anatomía, y Osorio hace presentar a sus discípulos un lucido certámen público. Tanto el

Libertador como el Vicepresidente Santander confirmaron en sus cargos de Catedráticos a los doctores Osorio y Merizalde, y además dieron igual cargo al doctor José Joaquín García, de los primeros discípulos de Isla. (Ibáñez, cit).

El Gobierno del general Santander tuvo una de las mayores preocupaciones en el fomento de la enseñanza: fundó escuelas y colegios en las principales ciudades y reglamentó los estudios. Dispuso que en las Cátedras de Medicina de San Bartolomé y el Rosario se dictaran lecciones de Anatomía, Cirugía, Patología Interna (texto F. Sauvages) y Fisiología. "A fines del año 1822, presentaron certamen público los estudiantes de Medicina de ambos Colegios y el *acto* de Fisiología en el Rosario, fue dedicado al Vicepresidente de la República y sostenido por el joven Francisco A. Mendoza". (4).

Grande impulso y desusada agitación de ideas en las Escuelas Médicas de la capital, trajo el año de 1823 con la llegada de los dos Profesores de Medicina franceses Pedro Pablo Broc y Bernardo Daste. Se les puede considerar como la primera misión médica francesa a nuestro país, e inauguraron en la enseñanza, la influencia de la escuela de París, a la que habitualmente ha estado sujeta nuestra capital. Furiosas polémicas, en las que generalmente llevaba la palabra el doctor Merizalde, acompañaron la iniciación de las clases de los dos profesionales franceses. Ibáñez relata: "El doctor Broc era anatómico distinguido y celebró con el gobierno un contrato, por el cual se comprometió a dictar lecciones prácticas de Anatomía y con tal fin abrió un curso, en una de las salas bajas del Hospital de San Juan de Dios, el sábado 2 de noviembre de 1823.

"Este profesor vendió al Gobierno por la suma de \$ 2.112 algunas figuras anatómicas, compra que fue censurada por la prensa, por el doctor Merizalde, quien sostenía que, siendo las lecciones prácticas y sobre el cadáver, las figuras anatómicas iban a ser inútiles.

"El doctor Daste fue nombrado en junio de 1824, por el Intendente de Cundinamarca, de acuerdo con el prior del Convento-Hospital de San Juan de Dios, catedrático de Cirugía. Este nombramiento fue agriamente censurado por el doctor Merizalde en largos artículos insertos en la "*Gaceta de Colombia*" y en el "*Correo de Bogotá*", en los cuales sostenía el autor que el doctor Daste era un ignorante incapaz de llenar las funciones de Catedrático que inconsultamente se le habían confiado. El profesor francés combatió las opiniones del doctor Merizalde valiéndose de un folleto que tituló "Al Público", y el cual no fue la última publicación de aquella acalorada discusión".

(4) Ibáñez. cit.

Numerosas polémicas como ésta sostuvo el doctor Merizalde, especialmente con los médicos de fuera que llegaban a Bogotá, casi todos los cuales tuvieron que vérselas con él. Con el misterioso y farfante Argañil y con el doctor Sebastián López Ruiz, por ejemplo, sostuvo resonantes discusiones que le llevaron en ocasiones a verse envuelto en situaciones delicadas y difíciles.

El profesor Broc fundó el curso de Anatomía práctica, con diseciones sobre cadáveres. Sus enseñanzas inauguraron —como dijimos— la influencia de la escuela médica francesa en la medicina nacional, y en especial las teorías de Broussais, de las que se hicieron fervorosos partidarios muchos médicos colombianos. Se necesitó que vinieran, algunos años después, incorporados a la Facultad, los doctores ingleses Nian, Ricardo Cheyne y Lucio Davoren, partidarios de las doctrinas de Brown, antagonista de Broussais, para que se dividiera la opinión de los Profesores colombianos, los cuales sostuvieron entre sí larga lucha, que disminuyó con el progresivo adelanto de las ciencias médicas.

Casimiro Broussais sostenía que todas las enfermedades eran de origen local, que siempre eran de naturaleza inflamatoria o congestiva, producidas por un fenómeno de "irritación", debido a un agente excitante. De ahí la terapéutica a base de revulsivos, de catárticos, de remedios debilitantes y el célebre aforismo: "sangrar, purgar, clisterizar ad libitum si longa manu". El "Brownismo" o sistema de Brown se funda en la propiedad que tienen los tejidos de ser excitables por los agentes morbócos internos y externos. De ahí las dos clases de enfermedades posibles: las "esténicas" producidas por un exceso de excitación de esos agentes y las "asténicas" o por defecto de estímulo. Y por consiguiente preconizaba dos terapéuticas: debilitante contra la excitación y estimulante en los casos de astenia.

El doctor Broc, no pudiendo llevarse con los médicos colombianos, regresó a Francia. Allí fue Profesor de la Facultad de París, publicó varios textos de Anatomía en 1837, y falleció algún tiempo después en la indigencia.

Por la ley de 18 de abril de 1825 se derogó la disposición colonial que impedía a los hijos ilegítimos obtener grados académicos. El Congreso de 1826, a instancias del doctor José Manuel Restrepo, Ministro del Interior, expidió una ley que fija el plan general de estudios que debe regir la instrucción pública. Se incorporaron por ella los estudios de Medicina a las Universidades que el Gobierno podía crear, separándolos de la Universidad Angélica única que había existido en el país. La Ley "Fijó los cursos que debían ganarse para

obtener los títulos de médico, cirujano y farmacéuta y dispuso que las Escuelas de Medicina tuvieran anexos: biblioteca, anfiteatro anatómico, laboratorio de química y farmacia, colección de instrumentos quirúrgicos y jardín de plantas medicinales; y que los jóvenes que se matricularan en ellas tuvieran previos conocimientos de filosofía, química, física y farmacia y lenguas castellana, griega y latina” (5).

La Facultad de Medicina fué creada entonces por ley de la República. El Artículo 216 del Decreto sobre plan de estudios, de 3 de octubre de 1826, dice: “serán funciones de la Facultad de Medicina, de Cirugía y de Farmacia, en lo relativo a la instrucción pública: 1º Promover el estudio teórico y práctico de las ciencias médicas, por cuantos medios estén a su alcance y les sugiera su celo. 2º Llevar a la perfección el establecimiento de la Academia de emulación en la parte relativa a las ciencias médicas, y hacer que los jóvenes cursantes reciban en las sesiones académicas particulares, toda la instrucción necesaria especialmente para la práctica. 3º Cuidar de que se forme e imprima a la mayor brevedad un curso completo de los ramos de las ciencias médicas que deban enseñarse en la respectiva escuela de medicina, acomodado al clima, constitución y enfermedades de los habitantes de Colombia, el que a más de contener las mejores doctrinas de los autores que se han indicado para dictar los cursos, y los últimos descubrimientos tenga la bondad necesaria para las Escuelas”. Además se dictan disposiciones para proveer la buena marcha de la Escuela de Medicina; y la Facultad queda autorizada para examinar sangradores, parteras y farmacéutas, y expedirles diplomas; para hacer visita anual de Boticas, promover Juntas de Sanidad; velar por el cumplimiento de estas leyes, etc., etc.

La Facultad de Bogotá se instaló el día 3 de febrero de 1827 y el día 16 de marzo celebró sesión solemne para festejar su completa organización. Su primer Rector fue el doctor Juan María Pardo y el personal de la institución era el siguiente, según lo trae el historiador que venimos siguiendo:

“*Ministros del Tribunal*”:

Director, Juan María Pardo.

Vice-Director, Benito Osorio.

Primer conciliario, Bernardo Dáste.

Segundo Conciliario, Domingo Sáiz.

(5) Ibáñez, “Memorias”, cit.

Censor, Domingo Arroyo.
 Primer Conjuez, José J. García.
 Segundo Conjuez, José F. Merizalde.
 Secretario General, Bernardo De Francisco.

Miembros Ordinarios:

Miguel Ibáñez.	Mariano Becerra.
Pedro P. Franco.	Agustín Laperriere.
Domingo Arroyo.	Sinforoso Gutiérrez.
Esteban Goudot.	Carlos Bongomery.
Rafael Flórez.	

Miembros Propietarios.

José C. Zapata.	Agustín Laiseca.
Manuel María Quijano.	Antonio Mendoza.
Joaquín Moya.	(Bartolomé) Liendo.
Lázaro Herrera.	(León) Vargas.

Miembros Honorarios.

Juan María Céspedes.

Corresponsales Nacionales.

Cabrera.
 (José A.) Vargas.
 (Francisco Ignacio) Carreño.
 José Fernández Madrid (residente en Londres).

Corresponsales Extranjeros. (Residentes en París)

Andrieux.	Casenave.	Mayolui.
Alibert.	Deslandes.	Paillard.
Broussais.	Goupil.	Tavernier.
Beande.	Larrey.	Ollivie.
Beaux.	Martinet.	Magenrs.
	Portal.	

La Facultad inició sus tareas con cátedras de Anatomía General y particular, Fisiología, Higiene, Patología general y particular, Terapéutica y Materia Médica, Clínica Médica y Quirúrgica, Cirugía y Farmacia prácticas, Obstetricia, Historia y Bibliografía de ciencias médicas, Medicina Legal y Anatomía Patológica. Y fueron los primeros profesores los doctores Francisco Quijano, Benito Osorio, José C. Zapata, Bernardo Daste, José Félix Merizalde y Manuel María Quijano, "venerables fundadores del profesorado médico universitario en nuestro país".

La fundación de la Facultad inaugura una nueva y brillante etapa de la historia de la Medicina colombiana, que ya no entra en los límites de este trabajo. Significa un gran adelanto y un progreso incalculables. Con ella entra la medicina colombiana, se puede decir, en la edad adulta; porque desde entonces los estudios se hicieron más completos, más sistematizados y fundados sobre una mayor ciencia investigativa. Las cátedras fundadas en los Colegios de San Bartolomé y el Rosario dejaron de existir independientes para incorporarse a la Facultad, cumplida ya su misión. Hay que rendir un homenaje de veneración a quienes fueron sus denodados sostenedores, los doctores Merizalde y Osorio, que no dejaron acabar la enseñanza y sirvieron como de puente, en los días definitivos de la Independencia, entre la medicina colonial, sujeta al patrocinio de los Reyes de España, y a la Facultad Nacional de Medicina, amparada por el Gobierno libre de Colombia.

Humberto Rosselli Q.

(Del trabajo: "La Medicina en la Independencia de Colombia").

INFORME

del doctor Egon Lichtenberger, ante el Consejo Directivo de la Facultad, sobre el curso de especialización en Anatomía Patológica patrocinado por la Kellogg Foundation (Departamento de Patología) .

“Comencé a trabajar en el Departamento de Patología el 3 de octubre de 1949. Tuve la mejor acogida por parte del Profesor J. B. Dugand y del resto del personal científico y administrativo, tanto del Laboratorio como del Hospital Universitario y de la Facultad de Medicina. Trabajé como cualquier otro miembro del personal e inclusive estuve autorizado para firmar los protocolos de autopsias y de diagnóstico de biopsias que llegué a examinar. Se trata de un Departamento bastante activo ya que el número de biopsias que se examina anualmente es aproximadamente de 5.000 y el número de autopsias fluctúa entre 600 y 700. Este número está de acuerdo con la capacidad del Hospital que es aproximadamente de 700 camas ya que se considera buen standard científico para un Hospital una autopsia por cama al año.

Cuenta el Departamento con el Profesor (Jefe), cuatro patólogos “Seniors” y 8 patólogos “Juniors” (en entrenamiento). El personal técnico, de oficina etc., es aproximadamente de 20 personas excluyendo el del Laboratorio de Química Biológica que también hace parte del Departamento. Todo el personal trabaja de tiempo completo.

Relataré a continuación lo que vi en las diferentes secciones:

1. *Anatomía Mórvida*: La Sala de autopsias es moderna y cuenta con 4 mesas. Las autopsias son practicadas, salvo casos especiales, por los médicos que pertenecen a la clase de los “Juniors” bajo la vigilancia de los “Seniors”, en caso de alguna dificultad o de duda. En la autopsia intervienen dos estudiantes, uno haciendo de asistente y otro tomando notas. La autopsia es completa. En todos los casos se extrae el encéfalo, la mayoría de las veces uno de los fémures para

examen de hueso y de medula, y naturalmente de acuerdo con la Historia Clínica (bien tomada y con todos los datos de laboratorio) la técnica varía y puede abarcar columna vertebral, medula espinal etc., etc. Después de la autopsia un corto resumen de los hallazgos es enviado al servicio. Todos los órganos enfermos son fijados ya sea para ser mostrados cuando el caso sea discutido en las reuniones semanales del departamento, ya para fines didácticos. Uno de los médicos "Seniors" se dedica únicamente a la Patología del niño, especialmente del recién nacido. Esta patología bajo muchos puntos de vista es completamente diferente de la del adulto ya que los desequilibrios bioquímicos juegan un papel tan importante. Es una rama apasionante e independiente, que requiere ser atendida por un individuo interesado especialmente en este ramo.

Durante mi estadía en Inglaterra practiqué 57 autopsias de las cuales 11 eran de niños. Ocho de las autopsias fueron practicadas en otros hospitales de la ciudad y de los alrededores ya que es costumbre que el laboratorio colabore con los otros hospitales que no poseen las facilidades para tener patólogos. Este espíritu de colaboración fue lo que más me llamó la atención; también pude observar que frecuentemente fueron recibidos en el departamento vísceras enviadas de otros hospitales, extraídas por médicos internistas y cirujanos interesados en el examen histopatológico. Es obvia la importancia de esto para Colombia ya que en nuestro país por razones bien conocidas por todos nosotros es imposible (como lo es en Inglaterra y en USA) que cada hospital, especialmente los rurales (en Colombia la mayoría lo son y siempre lo serán) tengan departamento de patología propio; pero sí es muy factible entrenar a todos los estudiantes de hacer una autopsia racional, para que luego puedan enviar los órganos a los departamentos de las Universidades. Esto lo había observado en el informe presentado al H. Consejo Directivo antes de ausentarme del país (pág. 5ª aparte N° 4).

Cuando los cortes histológicos de una autopsia están listos para el estudio microscópico, son entregados al patólogo quien hizo la autopsia. Este estudia el caso y lo presenta en una reunión de todo el personal del Departamento que se efectúa una vez a la semana. En ésta se lee la historia clínica y el diagnóstico histológico. Se muestran los correspondientes órganos y láminas y el caso es discutido; una vez todos de acuerdo, el sumario de lesiones es pasado a la estadística. El Profesor al examinar los órganos, decide si serán o no incorporados al museo. Así terminado el caso, es dictado a una de las mecanógrafas (hay cuatro) y el protocolo es enviado al servicio.

2. *Museo*: A cargo del Profesor con colaboración de todo el personal. Es una de las más importantes secciones. Una vez seleccionado el órgano y listo para ser montado, pasa a manos de dos técnicos jóvenes (16 a 18 años) que se encargan de montar la pieza. La técnica usada es moderna y bella, usando material plástico (perspex) que viene en láminas. Se necesitan varios instrumentos como sierras, pulidoras, etc., para tratarlo. El líquido fijador y el conservador están hechos a base de formol y por lo tanto son baratos. El color de los órganos es restaurado con hidrosulfito de sodio. La ventaja del sistema es obvia: no es costoso, se pueden montar órganos de todos los tamaños ya que el frasco se fabrica de acuerdo con el tamaño del órgano. Además el perspex es prácticamente irrompible. Otra ventaja es que las piezas no necesitan estar al abrigo de la luz. Una vez el órgano montado, el Profesor lo describe, hace un resumen de la Historia Clínica, de los hallazgos macro y microscópicos de la autopsia y entonces el caso es pasado al Museo donde además de lo anotado el interesado puede ver las micro-fotografías y puede estudiar las correspondientes placas, etc.

Anexo al Museo hay una sección atendida por un técnico que se dedica exclusivamente a cortes de pulmón entero de aproximadamente 6 a 10 micras de espesor montadas sobre papel especial. Estos cortes muestran muy bien lesiones pulmonares y no quitan espacio ya que pueden ser empastados en forma de libro.

Debo recalcar la importancia del Museo para la enseñanza. Profesor Duguid y su técnico introdujeron este método de Museo en la Facultad de Medicina de Cardiff donde estuvo aproximadamente 12 años. Este Museo atrajo gran número de médicos y estudiantes de todo el país quienes fueron allá para prepararse en diversos exámenes.

En el Museo de Newcastle se adoptó dicho método con resultados semejantes en un lapso de sólo dos años de trabajo.

3. *Sección de Biopsias*: Se ocupa de todo material de rutina enviado por los diferentes servicios. Un empleado lo recibe y lo numera. Enseguida es descrito por un patólogo quien hace los cortes que entonces son enviados a la sección de técnica histológica. Una vez listos pasan al salón de diagnóstico de biopsias. Allá trabajan constantemente y por turno 2 patólogos jóvenes que son supervisados por un "Senior". Los casos difíciles son vistos y discutidos por todos, inclusive el profesor. En caso de duda son enviados en consulta a todos los patólogos eminentes del país. Esta sección está en estrecha conexión con los servicios clínicos, y cuando hay dificultad

diagnóstica hay intercambio de ideas con los médicos interesados en el caso. Toda biopsia viene acompañada de un resumen de la historia clínica del paciente, esto último de gran importancia. En este lugar debo observar que mucho material es enviado de otros hospitales ya porque no tienen facilidades o con fines de consulta para oír más opiniones. Es admirable y digno de imitación, el espíritu de colaboración.

4. *Sección de Técnica Histológica*: Atendida por un técnico jefe y ocho ayudantes. Se hacen todas las coloraciones que se necesitan para llegar a un diagnóstico o para ser más ilustrativo ciertas lesiones. También se ocupa del material de enseñanza. Los técnicos tienen oportunidad de presentarse a varios exámenes no sólo de técnica histológica sino también de bioquímica y bacteriología, para obtener así grados de diferentes categorías.

5. *Trabajos de Investigación*: Estos son fomentados por todos los medios disponibles. El Profesor trabaja apasionadamente en Arterioesclerosis pulmonar experimental. Trabajé con sólo 15 animales de experimentación (conejos) y los resultados fueron buenos ya que se obtuvieron lesiones interesantes. Este experimento lo pienso repetir en E. U. con una serie más numerosa de animales. También se está trabajando actualmente en Pneumokoniosis humanas y glomerulonefritis crónica experimental (en ratas). El laboratorio cuenta con una pieza especial para mantenimiento de animales usados corrientemente para experimentación.

6. *Sección de microfotografías*: El laboratorio cuenta con todas las facilidades para esta clase de trabajos. Hay un experto, pero observé que la mayoría de los médicos toman y desarrollan ellos mismos sus fotografías. En vista de esto aprendí el proceso y yo mismo tomé las microfotografías de mi trabajo experimental.

7. *Laboratorio Clínico*: Anexo al departamento. Se ocupa de los cuadros hemáticos, mielogramas, examen citológico de diversos líquidos y del L. C. R.

8. *Conferencias Anatómo-Clínicas*: Se verifican cada 15 días y en la forma ya conocida (proyección, cortes histológicos, vísceras, etc.).

Hay otra reunión que se verifica semanalmente llamada "staffround" de los jefes de clínicas médica y quirúrgica con los patólogos en la que se muestran pacientes y se comentan los casos.

9. *Enseñanza*: En ella interviene todo el personal de patólogos, inclusive los juniors. El curso, cuenta aproximadamente con 100 alumnos y el año lectivo es de 10 meses. Durante 8 meses hay conferencias en número de 3 semanales de 60 minutos de duración. Estas son dictadas por el Profesor y los patólogos seniors. Durante la clase cada alumno tiene en su puesto un microscopio y su colección de láminas que comprende aproximadamente 200 preparaciones muy bien seleccionadas. Microscopios y láminas son suministradas por el laboratorio a cada alumno al principio del año, previo depósito de cierta suma de dinero. A medida que se desarrolla la clase, el conferenciante indica la correspondiente lámina según el tema. En ciertos intervalos tanto él como los juniors que asisten a la conferencia, explican las preparaciones microscópicas y contestan preguntas.

Por grupos los estudiantes intervienen en las autopsias ya sea como ayudantes o como escribientes. Cuando se ha terminado el estudio completo de una autopsia, el patólogo correspondiente se reúne otra vez con sus ayudantes estudiantes y el caso es revisado completamente.

Otros grupos de 15 alumnos hacen seminarios con un junior, durante los cuales se ven piezas de museo y órganos frescos o fijados. Esto se efectúa 2-3 veces por semana y por un período de 3 meses. También hay seminarios de los Jefes de Clínica (Registrars) en los cuales se revisa un caso que fué visto por los estudiantes en los servicios clínicos y que luego fue autopsiado, con el fin de que el estudiante aprenda a correlacionar los hallazgos clínicos con los encontrados post mortem.

Los estudiantes tienen amplio tiempo de dedicarse a sus preparaciones microscópicas, al museo y a la sala de autopsias para así estar preparados para el examen que consiste en una prueba escrita, otra oral con piezas de museo, y otras, y diagnóstico microscópico.

Las observaciones expuestas se refieren al Departamento de Patología de la Universidad de Durham (Newcastle). Tuve ocasión además durante mi estadía en el Reino Unido de visitar otros centros científicos como el "London School of Hygiene and Tropical Medicine", el "National Institute for Medical Research" el departamento de Patología del más famoso Hospital inglés para niños enfermos (Hospital for sick children Gt Ormond Street) y el "Postgraduate Scholl of Medicine, London University", todos ellos en Londres.

Fuí invitado a la 81 reunión de la "Pathological Society of Gt. Britain and Ireland" llevada a cabo en la Escuela de Medicina de la Universidad de St. Andrews en Dundee (la más antigua de Escocia) durante los días 7 y 8 de julio de 1950. Fué un gran honor para mí el representar a la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional, y el ser propuesto como miembro de número de dicha sociedad.

Egon Lichtenberger

Septiembre 20 de 1950.

Uso de la Rana de la Sabana de Bogotá (*Hyla Labialis*) en el Diagnóstico del Embarazo

Presentado a la Sociedad de Biología en su sesión del
día 6 de octubre de 1950.

Por los doctores Jaime Ramírez Barrero y Gonzalo Montes Duque

Desde la introducción de la prueba de Hogben (1) para el diagnóstico del embarazo mediante la inyección de orina en las hembras de una especie de sapo africana, el *Xenopus laevis*, y la de Galli Mainini (2), usando el sapo macho *Bufo Arenarum* Hensel de la Argentina, se han hecho sucesivos ensayos para utilizar otros batracios.

Entre nosotros Antonio Sinisterra (3) en su tesis de grado ensayó con éxito la prueba de Galli Mainini en el *Bufo Marinus* o sapo común de nuestras tierras cálidas y los doctores De Castro e Isaza ensayaron con éxito el uso del suero de las embarazadas en la misma especie de sapos, *Bufo Marinus*; descartaron el uso de la rana verde de la Sabana de Bogotá para la prueba según la técnica de Galli Mainini porque:

a) Encontraron que los machos de esta especie de batracios presentaban un estado de celo casi permanente, con lo cual se podían presentar reacciones falsas positivas.

b) La dificultad de la inyección en esta especie dado su tamaño pequeño.

c) Intolerancia del animal a las inyecciones de orina o de suero en cantidad suficiente.

d) Dificultad en la obtención de la orina de la rana, y,

e) Respuesta irregular en sus experiencias.

Como esta especie de rana (*Hyla Labialis*) es tan común en los alrededores de Bogotá y de costo tan bajo nos pareció interesante reconsiderar el punto experimentalmente.

La primera dificultad por resolver era la del diagnóstico seguro del sexo, lo cual no es fácil. Las características del macho como el croar, el grosor de la eminencia tenar, la piel granulosa y el reflejo del abrazo, tan clara en las especies grandes, en esta requiere mayor experiencia para su reconocimiento. Aunque con la práctica podíamos hacer ya este diagnóstico fácilmente, resolvimos aplicar siempre la prueba de inyección con suero de yeguas embarazadas para obtener una descarga de espermatozoides.

La dosis mínima que nos produjo ciento por ciento de respuestas positivas fue de 5 unidades. (*).

El protocolo de estas experiencias está en el cuadro número 1.

La técnica de la inyección en el saco linfático ventral no ofrece dificultad alguna, introduciendo la aguja por el piso de la boca.

A todo lo largo de nuestras experiencias no pudimos tampoco poner en evidencia el estado de celo a que se refieren los doctores De Castro e Isaza. Sin embargo para descartar esa posibilidad, examinamos sistemáticamente la orina de las ranas antes de cada experiencia.

Como lo anotan los investigadores mencionados los animales son intolerantes a la orina de mujer embarazada; en cambio, con las cantidades de suero de gestante que usamos (0.5 cc.) no pudimos observar ninguna clase de intolerancia. Ninguna de estas experiencias se verificó antes que hubieran transcurrido ocho días desde la clasificación del animal con la prueba de las gonadotropinas.

Tampoco existe en nuestra serie de experiencias ninguna irregularidad en la respuesta, como puede deducirse de los protocolos experimentales. (Cuadros Nos. 1, 3, 4 y 5).

En cuanto a la obtención de la orina del animal evidentemente no se logran grandes cantidades, pero el procedimiento es fácil. Con una pipetita de cristal de 1 mm. de diámetro exterior siempre logramos obtener una cantidad suficiente para ser depositada sobre un portaobjetos y examinada al microscopio.

Como control se realizaron experiencias con sueros de hombres y mujeres normales con resultados ciento por ciento negativos. (Cuadros Nos. 4 y 5).

(*) Se usó el suero de Gonadin. (veterinario) de Cutter Laboratories.

Debe descartarse el hecho de que dosis altas de gonadotropina coriónica de origen humano (&) dieron resultados ciento por ciento negativos. (Cuadro N^o 1.).

CUADRO N^o 1.

No. de ranas	Sexo	Producto inyectado	Resultado
20.	M.	100 U. Gonadotropina coriónica.	Todas negativas hasta 4 horas después de la inyección.
12.	M.	50 U. Suero de yegüa embarazada.	Todas fuertemente positivas a las tres horas de inyectadas.
12.	M.	25 U. Suero de yegüa embarazada.	Todas fuertemente positivas a las tres horas de inyectadas.
12	M	10 U. Suero de yegüa embarazada.	Todas fuertemente positivas menos una que no dió orina pero que al hacer frotis de testículo dió reacción fuertemente positiva.
14.	M.	5 U. Suero de yegüa embarazada.	Todas fuertemente positivas a las tres horas de inyectadas.
10.	M.	2.5 U. Suero de yegüa embarazada.	Tres fuertemente positivas, tres débiles y cuatro negativas, a las 4 horas de inyectadas.
10.	M.	1.25 U. Suero de yegüa embarazada.	Dos positivas débiles y el resto negativas después de cuatro horas de inyectadas.

CUADRO N° 2.

No. de ranas	Sexo	Producto inyectado	Resultado
12.	M.	½ cc. orina de mujer embarazada (3 meses).	Dos positivas débiles y el resto negativas a las 4 horas de inyectadas.
5.	M.	½ cc. orina de mujer embarazada (5) meses).	Todas negativas a las 4 horas de inyectadas.
5.	M.	½ cc. orina de mujer embarazada (3 meses).	Todos negativos a las 4 horas de inyectadas.
12.	M.	½ cc. orina de mujer embarazada (3 meses).	Todas murieron antes de las 4 horas de inyectadas.
15.	M.	½ cc. de orina de mujer embarazada centrifugada y tratada con acetona.	Nueve murieron y el resto dieron resultados negativos a las 4 horas de inyectadas.

CUADRO N° 3.

No. de ranas	Sexo	Producto inyectado	Resultado
22.	M.	½ cc. de suero de mujer embarazada (6 meses).	Todas fuertemente positivas a las cuatro horas de inyectadas.
5.	M.	½ cc. de suero de mujer embarazada (1 mes).	Todas positivas a las cuatro horas de inyectadas.
6.	M.	½ cc. de suero de mujer embarazada (2 meses).	Todas positivas a las cuatro horas de inyectadas.
5.	M.	½ cc. de suero de mujer embarazada (2 meses).	Todas positivas a las cuatro horas de inyectadas.
10.	M.	½ cc. de suero de mujer embarazada (3 meses).	Todas positivas a las cuatro horas de inyectadas.
12.	M.	½ cc. de suero de mujer embarazada (4 meses).	Todas positivas a las cuatro horas de inyectadas.
12.	M.	½ cc. de suero de mujer embarazada (3½ meses).	Todas positivas a las cuatro horas de inyectadas.

CUADRO N° 4.

No. de ranas	Sexo	Producto inyectado	Resultado
15.	M.	½ cc. de suero de mujer no embarazada.	Todas negativas a las cuatro horas de inyecciones.

CUADRO N° 5.

No. de ranas	Sexo	Producto inyectado	Resultado
15.	M.	½ cc. de suero de hombre.	Todas negativas a las cuatro horas de la inyección.

CONCLUSIONES

1º La rana verde de la sabana de Bogotá (*Hyla labialis*), sirve para verificar la prueba diagnóstica del embarazo por medio de la inyección de suero de la paciente.

2º Este batracio se podría usar para la titulación de la concentración de gonadotropinas en el suero ya que se puede poner en evidencia una relación directa entre el porcentaje de respuestas positivas y la dosis de gonadotropinas séricas, dentro de cierta banda de dosis que en nuestras experiencias resultó ser de 1 a 5 unidades.

3º Hay una diferencia de acción entre las gonadotropinas coriónicas de la orina y las gonadotropinas séricas de origen humano cuando se comparan sobre la *Hyla labialis*: las primeras no provocan descarga de espermatozoides mientras las segundas sí. (cuadernos 2 y 3).

4º La inyección de gonadotropina sérica como prueba del sexo de la rana, además de asegurar la adecuada clasificación seguramente también sirva para eliminar a los animales no reactivos.

BIBLIOGRAFIA

1º Galli Mainini C. "Reacción diagnóstica de embarazo y acción de las gonadotropinas en el sapo macho". Semana Médica, 1947.

2º Hogben L. "J. Lab. and Clin. Méd". 1947.

3º Isaza González Javier. "Reacción diagnóstica del embarazo en el Bufo Marinus con gonadotropinas séricas". Tesis de grado, 1950.

4º Presse Medicale. Agosto de 1950.

5º Sinisterra Antonio. "Anotaciones sobre una nueva reacción para el diagnóstico precoz del embarazo en nuestro medio". Tesis de grado 1948.

6º Suárez de, Fanny. "Interpretación clínica de la Reacción de Galli Mainini". Tesis de grado 1950.

REVISTA DE REVISTAS

"HEMORRAGIA CEREBRAL"

Por el doctor Luis Barraquer Ferre. (Síntesis de la primera parte del trabajo del Profesor Barraquer publicado bajo el título "Clínica de los procesos vasculares cerebrales", en "EL DIA MEDICO" de Buenos Aires).

La hemorragia cerebral se observa en ambos sexos, pero es más frecuente en los varones. La edad de mayor ocurrencia es de los 50 a los 65 años. La causa más común es la *arterioesclerosis* junto a la *hipertensión arterial* llamada esencial o la secundaria a patología renal. Aun cuando lo regular es que la hemorragia se presente en hipertensos, la rotura arterial puede ocurrir en individuos de presión arterial normal y sub-normal, lo que se debe a una patología vascular degenerativa iniciada en la túnica media arterial.

Las enfermedades discrásicas crean condiciones patológicas que favorecen la producción de la hemorragia cerebral.

Desde 1938 Schol demostró que la *hialinosis* es la degeneración inicial constante propia de la *hipertensión arterial genuina, esencial o idiopática*. Este proceso explicaría la producción de hemorragias cerebrales en enfermos no arterioesclerosos. Efectivamente, se presenta en los vasos más periféricos en lugar de en los grandes vasos comúnmente atacados de arterioesclerosis. Castex, Anders y Eicke concluyeron que la hialinosis es la alteración más importante de la *hipertensión*. Esta degeneración consiste en la transformación hialínica de toda la pared arterial, iniciada en la región sub-endotelial.

La hemorragia cerebral suele ser única; solamente en casos especiales de enfermos muy esclerosados y que sufren complicaciones discrásicas, acetonemias, nefropatías, etc., se observan múltiples.

A veces hay una causa determinante inmediata como ocurre por el aumento agudo de presión vascular en el acto de la defecación o del coito y por ingestión exagerada de comidas y bebidas. A menudo la hemorragia se fragua durante el sueño.

Clásicamente se describe un síndrome prodrómico de la hemorragia cerebral, consistente en cefalalgias, hormigueos, somnolencias o parestesias de una extremidad. Este síndrome, sin embargo, no es constante ni tiene valor patognomónico de nuestra entidad ya que es común a numerosos procesos patológicos. La presencia de la hemorragia cerebral se manifiesta por el *ictus apopléjico* que es el comienzo brusco de la enfermedad. El enfermo es atacado de manera fulminante, sufre sensación de mareo y angustia, se le oscurece la vista, hay pérdida del

conocimiento y parálisis. Cuando el ataque ocurre por la noche el enfermo ama-
nece hemipléjico y con dificultad de expresarse.

La apoplejía, pues, se instala bruscamente; el enfermo en el curso de cual-
quier ocupación es presa de ictus, pronuncia casi siempre unas palabras mal
articuladas, siente vértigo y cae inerte. Desde entonces queda inmóvil, sin vida
de relación, sólo conserva funciones vegetativas. El pulso es lleno, duro, amplio y
lento; la respiración es ruidosa a veces con ritmo de Cheyne-Stokes. Si el coma
es profundo, las pupilas acusan reacción perezosa, estarán rígidas si el coma es
más grave. En ocasiones hay anisocoria. La tensión arterial está aumentada. Boca
y lengua estarán secas. Las extremidades se hallarán en resolución completa,
pero en algunos casos puede haber al principio, movimientos convulsivos de una
extremidad. Se observará a menudo la abolición de los reflejos durante el coma
profundo, más tarde, "cuando el temporal apopléjico se desvanece", habrá asi-
metría refleja.

Un elemento diagnóstico de importancia, durante la fase profunda, es el
fenómeno mímico de Mondonesi: contracción facial de defensa en el lado no
hemipléjico al comprimir el respectivo globo ocular: su ausencia indicaría la
existencia de la hemorragia en el lado opuesto.

Un fenómeno casi constante es la desviación conjugada de la cara y la
mirada hacia el lado del hemisferio hemorrágico. Con frecuencia hay emisión
involuntaria de orina y materias fecales.

La temperatura casi siempre es normal, a veces sub-normal. La hipertemia
sería signo de gravedad fatal.

La recuperación sobreviene gradualmente. La disartría persistirá por horas
o por días y será tanto más marcada según el grado en que la lesión conse-
cuente al derrame interese los centros del lenguaje.

La movilidad facial se recobra lentamente, persistiendo la asimetría facial.
Durante el sueño se observa el signo de posición de la boca llamado "fumar
con pipa".

La confusión mental, el delirio serán mayores si la lesión interesa directa-
mente o por encefalopatía edematosa secundaria el polo frontal.

La hemiplejía, al principio flácida, se reconocerá por la desviación de la
cara e inmovilidad de brazo y pierna del mismo lado.

Los reflejos tendinosos se hallarán abolidos en el momento apopléjico pero
después aparecerán los signos clásicos de orden piramidial.

La ausencia persistente de reflejos tendinosos y cutáneos es *signo de muy
mal pronóstico*.

El período de hemi-parálisis flácida tiene una duración aproximada de
tres meses, conservándose durante él la asimetría facial paralítica, cuya desvia-
ción se aumenta con los movimientos faciales habituales. La desviación de la
lengua hacia el lado paralítico se hace evidente.

*La restauración de los movimientos del brazo y de la mano es siempre más
tardía que la de los de las piernas.* Hay dolores en el brazo que parten de la
región escápulo-humeral.

Los reflejos de postura suelen estar disminuidos o abolidos en el lado hemi-
pléjico. Pronto aparecen los trastornos de *sincinesia*. Los reflejos de automa-
tismo son positivos.

Viene luego el período de contractura, durante el cual puede desaparecer

la parálisis facial, cuya desviación tiende a invertirse por la contractura de los músculos paréticos de la hemi-cara. El brazo obsérvese entonces en semi-flexión, con acusada contractura, el antebrazo en pronación y la mano flexionada y con los dedos sobre la palma y el pulgar aprisionado bajo los demás dedos.

En el miembro inferior, la contractura es más intensa en los músculos extensores que en los flexores, lo que explica, en parte, la ventaja que lleva la pierna en cuanto al restablecimiento funcional, ya que la contractura de los extensores en aquella posición favorece la deambulación, la cual resulta por la imposibilidad de la flexión de la rodilla, describiendo el pie un movimiento de excursión externa, que recuerda el movimiento de la guadaña, por lo que se llama "marcha segando" o "signo de la guadaña".

Es manifiesto el déficit de fuerzas del lado enfermo. Aparece el signo *del músculo cutáneo de Babinski* (contracción enérgica del músculo cutáneo en el lado sano únicamente), mediante la maniobra de oposición que consiste en hacer que el enfermo abra la boca mientras el observador se opone a este movimiento.

Mediante la excitación del borde tibial interno (signo de Oppenheim) y la presión de la masa carnosa de la porción más baja de la pantorrilla (signo de Gordon) puede producirse el fenómeno de la *extensión del dedo gordo*. Las lesiones piramidales del adulto determinan como es sabido el signo clásico de Babinski. En ocasiones se observa este reflejo cutáneo plantar en forma de una hiperflexión plantar lenta, intensa y sostenida, de todos los dedos del pié, fenómeno de *Barraquer-Roviralta*, llamado *presión forzada del pie* por lesión electiva del área sexta beta. El reflejo cutáneo plantar puede expresarse en forma de extensión del dedo gordo con aducción de todos los demás dedos; signo del abanico, al cual le atribuimos un valor cronológico. En efecto, su aparición se observa en hemiplejías con lesión causal en la vida uterina o primeras horas de vida extra-uterina, por malformaciones disembrionológicas, traumas fetales, distocias, hemorragias fetales por hipotrombinemia, con síndromes de hemiplejías infantiles, hidrocefalias, enfermedad de Little.

Transtornos sincinésicos:

a) Fenómeno de Strumpell: triple flexión, del pie sobre la pierna, de ésta sobre el muslo y del muslo sobre la pelvis al intentar efectuar uno cualquiera de estos movimientos.

b) Sincinesia global: contracción global del lado hemipléjico por cualquier esfuerzo;

c) Aducción asociada de Raimiste: se produce en la pierna enferma al ordenar al paciente que aproxime la pierna sana a la enferma con oposición nuestra al movimiento;

d) *El signo de la extensión de la mano por el bostezo.*

Es característico del hemipléjico la emotividad exagerada.

De ordinario hay descenso en la temperatura de los miembros paréticos. El color de la piel se torna violáceo con aspecto edematoso: es el *Edema Trófico paralítico*.

Furtado y Chicarro afirman que la bilihrrubinemia se halla precozmente aumentada en las hemorragias meníngeas, cerebrales y hematomas subdurales. elemento éste de diagnóstico diferencial con las trombosis en las que no aparece jamás.

LA ACTUALIDAD REUMATOLOGICA

Celulalgia. Por A. Rubens Duval. (Extracto del artículo publicado bajo el mismo título en "La Semaine des Hospitiaux de Paris").

Método de examen. En presencia de un enfermo que se queja de "dolores" de naturaleza reumatoide y en cuyo caso el examen clásico no reporta ninguna modificación objetiva evidente que señale una afección orgánica, conviene considerar la intervención posible de fenómenos de naturaleza celulálgica, superficiales o profundos, pero conservando una actitud crítica ante las descripciones e interpretaciones formuladas por el paciente.

Para una investigación precisa, se debe tratar de localizar el dolor exactamente, intentar enseguida revelarlo por presión suave o por ciertos movimientos, buscar entonces por la palpación, si existe una infiltración del tejido celular sub-cutáneo, o granos, o nudosidades indicadoras de un estado celulítico.

Si estos caracteres faltan, y ello es habitual en la celulitis profunda y los estados artro-miálgicos, es preciso esforzarse por establecer en el enfermo si los fenómenos dolorosos tienen un horario particular, si presentan un recrudecimiento en presencia de ciertos factores, digestivos, circulatorios o por perturbaciones meteorológicas.

Diagnóstico diferencial. Este método de examen, permite ya reconocer los enfermos en los cuales las reacciones psíquicas adquieren una amplitud y "lujuria" desordenadas, al influjo de un estado de ansiedad patológica: ellos sufren de todo, continua e insoportablemente. El interrogatorio revela a menudo contradicciones manifiestas; el menor contacto es doloroso: se trata aquí de un verdadero estado psicopático que requiere la psicoterapia. El tratamiento psiquiátrico de ese "reumatismo psicogénico" produce en muchos casos resultados rápidos, brillantes, espectaculares.

Otro grupo de pacientes lo constituyen aquellos en quienes las algias se acompañan de un estado asténico más o menos evidente; en algunos parece existir una suerte de alteración del mecanismo del dolor. Una contracción muscular un poco enérgica, una presión un poco intensa sobre las masas musculares o sobre las superficie peri-articulares, producen verdaderos sufrimientos. Estos enfermos son hipersensibles y cenestópatas y requieren esencialmente una terapia sedativa: barbitúricos en pequeñas dosis, sedantes vegetales, curas termales de Divonne o de Nérís.

A veces existe una impresión de fatiga permanente y de un estado de hipotonía muscular que condicionan los trastornos estáticos del raquis o de la cintura escapular, realizando un factor suplementario de manifestaciones álgicas. En este caso la terapéutica sedativa debe ser combinada con mucho tacto con un tratamiento estimulante o tónico; aquí, aún, la psicoterapia es indispensable.

Diagnóstico etiológico. Queda un grupo importante de enfermos cuyo equilibrio psíquico es normal y en quienes las algias, si no comportan un substratum orgánico perfectamente definido, acusan sin embargo, perturbaciones

funcionales que conviene poner en evidencia. En este caso, acostumbramos orientar nuestras investigaciones por el empleo combinado de la sedimentación globular y de la reacción de Wunderly al sulfato de cadmio. En los casos de artro-mialgias que acabamos de ver, hay a menudo coexistencia de una sedimentación globular normal con una reacción de Wunderly negativa.

Cuando hay una concordancia de una sedimentación globular acelerada con una reacción de Wunderly positiva buscamos con tenacidad la intervención de un factor infeccioso: en este cuadro entran las artro-mialgias que se reproducen, en episodios frecuentes, en aquellos que han tenido crisis típicas de reumatismo articular agudo, y las que son determinadas por la persistencia de un estado inflamatorio siguiente a una infección general o por una infección focal que será preciso desechar con cuidado.

Es probable, que ciertos episodios miálgicos, artrálgicos o simplemente celulálgicos estén bajo la dependencia de virus particulares hasta ahora desconocidos, ante los cuales los individuos serían sensibilizados en ciertas condiciones, como en el caso de una coriza o de un herpes.

Con más frecuencia existe una disociación entre las dos reacciones: la sedimentación globular se efectúa dentro de los niveles normales, pero la reacción del sulfato de cadmio es positiva. Esto permite eliminar el factor infeccioso, pero sugiere la probable existencia de perturbaciones hepáticas o renales que el estudio de los antecedentes, el examen completo del enfermo y las exploraciones funcionales, van a poder precisar.

Un primer grupo de enfermos —sobre todo mujeres— comprende aquellos casos en los cuales el interrogatorio revela la existencia de perturbaciones funcionales en relación con trastornos hepato-biliares. En tales enfermos, se observa habitualmente una coemia elevada, un aumento discreto de la tasa del colesterol con baja del índice de esterificación y las reacciones al timol o a la cefalina-colesterol son ordinariamente positivas.

En otros enfermos —generalmente hombres hacia la cincuentena, las perturbaciones renales afectan, más bien al emuntorio renal: hipertensión arterial frecuente, elevación discreta de la azotemia, a veces acompañadas de ligeros trastornos de la eliminación azoada, revelados por las pruebas funcionales; en tales enfermos existe frecuentemente una hiperuricemia y una hipercolesterolemia bastante notables y a menudo las manifestaciones dolorosas evocan los accidentes articulares de la gota por su topografía y las circunstancias de su aparición.

Conclusiones terapéuticas. La terapéutica de los accidentes celulálgicos es bastante compleja. Debe comprender un tratamiento local bajo la forma de masajes sobre los infiltrados celulíticos o sobre las masas musculares adoloridas; tratamiento que debe ser muy suave y progresivo, comenzando por las maniobras de tanteo o de masaje vibratorio con intención esencialmente sedante. Las reacciones dolorosas así aplacadas, se manifestarán luego, por maniobras más enérgicas, capaces de obtener la resolución de las masas celulíticas ya organizadas, pero eso sí con la mayor prudencia y con la salvaguardia de una terapia sedativa por las corrientes de alta frecuencia.

Deberá asociarse a esta terapéutica sintomática una terapéutica etiológica, con miras a modificar las perturbaciones funcionales hepato-renales o neuro-ve-

getativas que hubieran podido ser reveladas y a suprimir eventualmente los factores locales que condicionaron en ciertos territorios el proceso celulítico.

Para terminar, hacemos hincapié en el interés de la crenoterapia en el tratamiento de las entidades estudiadas.

REVISTA DE TESIS

OPERACION TRIANA NEO-VEJIGA CECAL

Nuevo procedimiento de exclusión vesical. Tesis para optar el título de Doctor en Medicina y Cirugía. 1946.
Por Alfonso Ramírez Gutiérrez.

MERITORIA

Conclusiones:

1º Es posible aprovechar el ciego como receptáculo urinario, con exclusión de la vejiga, después de haber transformado la mucosa cecal y previa desinfección de la cavidad.

2º El apéndice sirve como conducto excretor de la orina sin ocasionar molestia alguna al paciente, y contribuye a asegurar la continencia.

3º La infección ascendente, cuando los fundamentos biológicos de la operación se cumplen, no se presenta.

4º La operación debe ejecutarse en dos tiempos, con un plazo no menor de 30 días entre uno y otro, lapso que se utiliza para la desinfección del ciego y transformación de su mucosa.

5º Puede presentarse un cierto grado de atonía de los uréteres y la pelvis renal, pero no es progresiva y en nada compromete la función renal.

6º La operación se realiza como tratamiento de las fístulas vésico-vagino-uretrales, vésico vaginales extensas y en el cáncer de la vejiga, con irradiación, posterior a cistectomía. Se puede también efectuar con fines paliativos en el cáncer avanzado de la vejiga.

7º El ciego posee una motilidad enérgica influida por agentes químicos y estímulos físicos; esta motilidad es apropiada para proyectar la orina al exterior.

8º La técnica descrita no había sido realizada en el mundo, y para nosotros es motivo de orgullo ponerla en conocimiento del Cuerpo Médico.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS
EN COLOMBIA

Por Cecilia Hernández Mora. Tesis para obter el título de Bacteriólogo y Laboratorista Clínico, 1946.

MENCION HONORIFICA

Conclusiones.

1º El Trypanosoma Cruzi ha sido demostrado en los transmisores en siete Departamentos y dos Intendencias de nuestro país y posiblemente su extensión sea mayor, ya que la distribución de los reduvidos abarca un mayor número de localidades.

2º Se demuestra por primera vez la existencia del Triatoma Capitata Usinger en la región de Soatá (Boyacá).

3º Se comprueba también por primera vez la infección del Triatoma Capitata Usinger, por el Trypanosoma Cruzi, en la región de Soatá. (Boyacá).

4º Se presenta el estudio del ciclo evolutivo del Triatoma Capitata Usinger. En la literatura Nacional no había sido descrito antes.

5º Se demuestra la existencia del Trypanosoma Cruzi en los transmisores en Moniquirá y Soatá, regiones que no habían sido descritas anteriormente.

6º Se aíslan seis cepas de Trypanosoma Cruzi a partir del Triatoma Capitata y Rhodnius Prolixus, capturado en las regiones de Soatá, Moniquirá y Gachetá.

7º Se comprueban estas seis cepas como pertenecientes a Trypanosoma Cruzi por estudios comparativos de su morfología con la cepa de Bethesda, Maryland, Estados Unidos y por las lesiones anatomo-patológicas que presentaron los animales inoculados.

8º Las láminas de los cultivos hechos a partir de sangre de los animales de experimentación fueron clasificadas por el doctor Packchianian de la Universidad de Texas, Estados Unidos, como indiferenciables de las formas clásicas de cultivo de Trypanosoma Cruzi.

9º En la fase crónica de la enfermedad, cuando no se puede demostrar el Trypanosoma en varios exámenes en fresco y gotas gruesas como en los casos humanos que nosotros observamos, el xenodiagnóstico dió resultados muy satisfactorios (95 por 100 y 100 por 100) y los cultivos nos dieron: 80 por 100 en el medio de Kelset, 17 por 100 en el medio de Bonacci número 1 y 100 por 100 en el medio de Geiman preconizado por nosotros.

10. En vista de la mayor voracidad y la rapidez de las comidas hechas por el Rhodnius Prolixus, en todos los estados de su ciclo evolutivo en comparación con el Triatoma Capitata, creemos más práctica la cría de los primeros con fines de xenodiagnóstico.

11. Se comprueban 7 casos crónicos humanos de enfermedad de Chagas: 5 en la Unión (Cund.) y dos en Fusagasugá (Cund.).

12. Se comprueba la infección natural de un perro por el Trypanosoma Cruzi en La Unión (Cund.).

13. Los síntomas y los signos clínicos observados en los casos humanos, son menos característicos que los descritos por lo investigadores argentinos y brasileros y no permiten hacer el diagnóstico sin la ayuda de laboratorio.

EL PH SANGUINEO EN ALGUNAS ENTIDADES CLINICAS

Tesis para optar el título de Doctor en Medicina y Cirugía. 1946.

MERITORIA

Conclusiones.

1º El método de los tubos capilares para la dosificación del pH sanguíneo que empleamos en este trabajo, es sin duda el mejor método clínico colorimétrico de que disponemos actualmente; por su comodidad, su sencillez y su sensibilidad, compite ventajosamente con el método electrométrico.

2º Este método de los tubos capilares que hoy divulgamos, debe ser conocido por todo médico y aplicado por conveniencia en todos los casos en que se quiera saber el estado del pH de un paciente en consulta.

3º El método que hoy presentamos es fiel intérprete del estado de acidosis o alcalosis del plasma.

4º Este método, por su fácil técnica y lo inocuo de su aplicación, es de todo punto preferible a la reserva alcalina.

5º En las neumonías encontramos una alcalosis correlativa con los síntomas.

6º En los reumatismos existe cierta preponderancia de la alcalinidad.

7º En las tuberculosis encontramos un pH bajo en la mayoría de los casos, acercándose a las cifras normales los casos que mejoraban.

8º En nuestro medio infantil predominan las alcalosis.

9º Antes de establecer cualquier tratamiento en un niño con vómito o diarrea, o ambos casos a la vez, es de gran importancia conocer el valor de su pH sanguíneo.

10. Es indispensable un control continuo del pH sanguíneo en el tratamiento de las acidosis y alcalosis.

11. En la mayoría de las anemias hay acidosis y esto justifica por sí sólo, el empleo de alcalinizantes en el paciente que ha de recibir una transfusión.

12. En la mayoría de las dermatosis existe una desviación del pH sanguíneo. Debe buscarse.

13. Está probado que la simple variación del pH sanguíneo en la mayoría de las dermatosis, influye poderosamente en su mejoría.

14. En las neoplasias encontramos una acidosis. Está en estudio si los cambios ácido-básicos se pueden emplear como terapéutica de estas entidades.

LA GASTROACIDOGRAFIA MODERNA

Por Jorge Lega Sicar. Tesis para el doctorado en Medicina y Cirugía.

MENCION HONORIFICA

1º El gastroacidograma es un medio de laboratorio de gran valor para el diagnóstico y control de ciertas afecciones del tractus gastroduodenal.

2^o La extracción y dosificación de cada una de las muestras ha de hacerse cada diez minutos y por un tiempo mayor de dos horas.

3^o Se debe emplear la sonda de goma fina, tipo duodenal; ha de rechazarse siempre el empleo de las sondas gruesas, de tipo Faucher.

4^o La cafeína es el mejor secretagogo gástrico que se administra hoy por vía oral.

5^o La histamina es el más poderoso estimulante de la mucosa gástrica que se administra por vía parenteral. Debe usarse siempre inmediatamente después de haber obtenido con la cafeína una aquilia, para determinar qué clase de anaclorhidia es y así tener un dato de gran trascendencia en el diagnóstico de ciertas enfermedades gastroduodenales y generales.

6^o En las estenosis pilóricas acentuadas ha de tenerse siempre presente el factor dilución de la solución estimulante; aunque se tiene un dato errado de la acidez, el valor diagnóstico del gastroacidograma es indiscutible.

7^o En nuestro medio hospitalario la cifra de la acidez es un poco más alta que la hallada por autores extranjeros. He encontrado como cifras normales para la acidez clorhídrica libre desde 0.70 a 1.40 gramos por mil, y para la acidez total desde 1 a 1.70 por mil en ayunas.

8^o En la úlcera duodenal la regla es hallar una hiperacidez y más raramente, una normoacidez; la hipoacidez y la anaclorhidia son excepcionales.

9^o En la úlcera gástrica la acidez se coloca en un plano más bajo; en ella se encuentra generalmente una normoacidez o una hiper-acidez; no es raro hallar una hipoacidez y la anaclorhidria es excepcional.

10^o La acidez gástrica decrece a medida que el proceso canceroso avanza. En los pacientes por mí estudiados encontré aquilia en el 5 por 100.

11^o En las gastritis hipertróficas existe una hiperacidez; en las atróficas una aquilia o más raramente una hipoacidez acentuada.

12^o Normalmente la diferencia entre la acidez total y la acidez clorhídrica libre es de 0.40 a 0.50.

13^o Esta diferencia es enorme en los casos de estenosis pilóricas cancerosas (hasta 1.40), y en menor escala en las estenosis de origen ulceroso, o en las atonías gástricas con retardo en la evacuación del estómago (de 0.50 a 0.80).

14^o En los estados neoplásicos poco avanzados, en que aparece ácido clorhídrico libre, la acidez después de estimular rara vez sobrepasa las cantidades halladas en ayunas. (Original).

15 La forma en "trepadora" es sumamente frecuente en la úlcera duodenal. Se presenta en más de la mitad de las úlceras gástricas y no la he encontrado en los individuos normales.

16^o Habiéndose extendido en varios gastroacidogramas, hasta después de dos horas, me ha sido posible encontrar una forma particular de la curva para la cual propongo el nombre de "GASTROACIDOGRAMA DE DOBLE CIMA", muy característico de la úlcera gástrica. (Original).

17^o El estudio del ciclo doloroso al tiempo con el gastroacidograma es de un gran valor diagnóstico. (Original).

18^o La relación que tiene el dolor post-prandial con el gastroacidograma de doble cima es un signo "gastroacidográfico" de enorme interés: el dolor coincide con el primer ascenso de la curva y nunca con el segundo, aunque éste sea de un valor ácido superior al primero. (Original).

19º En la úlcera gástrica es constante la coincidencia del dolor con el punto máximo de la acidez, salvo en algunos casos en los que se presenta el gastroacidograma de doble cima. (Original).

20º En las gastritis hipertróficas, en cambio, el dolor nunca coincide con la cima de la acidez, y siempre se presenta precozmente, dentro de la primera hora. (Original).

21º Por este procedimiento he encontrado que el dolor aparece precozmente y su duración es mayor en las úlceras gástricas altas que en las bajas.

22º Las úlceras del píloro pueden dar un ritmo doloroso en tres o cuatro tiempos.

23º En las úlceras gástricas profundas en las que existe un proceso de perigastritis, hay un ritmo doloroso en cuatro tiempos sin que se presente calma completa en los intervalos.

24º En el cáncer del estómago el ritmo doloroso es perfectamente irregular: en un principio bien puede hallarse en cuatro tiempos, sin que exista como en el caso anterior una calma absoluta, y más tarde se hace continuo y caprichoso.

25º En los individuos normales el tiempo de evacuación de la solución estimulante, según mis observaciones, ha sido de media a una hora.

26º Está acelerado en las úlceras gastroduodenales que no están acompañadas de alteración pilórica; así mismo en las gastritis hipertróficas de corta evolución.

27º Está retardado en las estenosis pilóricas de origen canceroso y en las de origen ulceroso, pero en las primeras existe una anaclorhidria.

28º Es obvio anotar que en los individuos normales no existe sangre en ninguna de las muestras, salvo en aquellos casos en los que se la produce por errores de técnica (erosión).

29º En la úlcera gástrica, en el cáncer del estómago y en las gastritis, es frecuente encontrarla en casi todos los tubos.

30º Si la presencia de sangre se anotara únicamente en aquellos tubos en que se encuentra regurgitación duodenal, el diagnóstico ha de dirigirse hacia el de una úlcera duodenal activa.

31º La cantidad de secreción en ayunas en individuos normales oscila entre 40 y 110 cc., después de estimular de 40 a 90 cc. en una hora.

32º En las úlceras duodenales y gastritis hipertróficas hay hipersecreción.

33º En las gastritis atróficas y cánceres avanzados existe una hipersecreción. En éstos es función del grado del proceso; en cuanto más avanzada sea, menor será la cantidad.

34º La úlcera gástrica solamente presenta hipersecreción cuando existe con ella una gastritis.

35º En las úlceras gastroduodenales y gastritis hipertróficas la secreción se sostiene más allá de las dos horas, límite que he señalado como normal.