

19

Cuerpo Ejecutivo.—Director-Jefe de Redacción:

Dr. Rafael Campo Moreno; Administrador-Editor: Dr. Jorge Soto-Rivera.

Comité de Redacción: Dr. Antonio Sanabria, Dr. Manuel Ochoa.

Colaboraciones: Se aceptan colaboraciones de miembros o no de la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas, sujetas a las siguientes condiciones: 1) Los trabajos deben ser leídos previamente por su autor en las reuniones mensuales de la Sociedad, los primeros martes de cada mes. 2) Deben ser entregados al Jefe de Redacción debidamente mecanografiados a doble espacio y en duplicado. 3) Deben ser inéditos. Sin embargo, nos reservamos el derecho de reproducir los trabajos que a nuestro juicio merezcan especial divulgación, haciendo constar la referencia bibliográfica correspondiente.

Frecuencia, reparto y canje: Se publica cada cuatro meses: SEPTIEMBRE, ENERO, MAYO de cada año. Se reparte gratuitamente. Solicitamos canje con toda revista o publicaciones periódicas de Ciencias Médicas, cualquiera que sea el idioma en que esté impresa.

Dirección: Centro Médico de Caracas, Plaza del Estanque, San Bernardito, Caracas. Teléf.: 54-70-51 (Veluce líneas).

La revista no se hace responsable o solidaria de los artículos que aparezcan identificados con el nombre del autor, salvo estipulación en contrario.



No. 19 - SEPT. - 1964

centro médico

No. 19 — Septiembre — 1964

Director y Jefe de Redacción: Dr. R. Campo Moreno
Administrador - Editor: Dr. Jorge Soto - Rivera

Esta Revista sustituye al anterior Órgano Científico Divulgativo de la Sociedad Médica del Hospital Clínico "Centro Médico de Caracas", que se tituló:

PUBLICACIONES *del* CENTRO MEDICO *de* CARACAS

y del cual se publicaron 18 números hasta junio de 1963

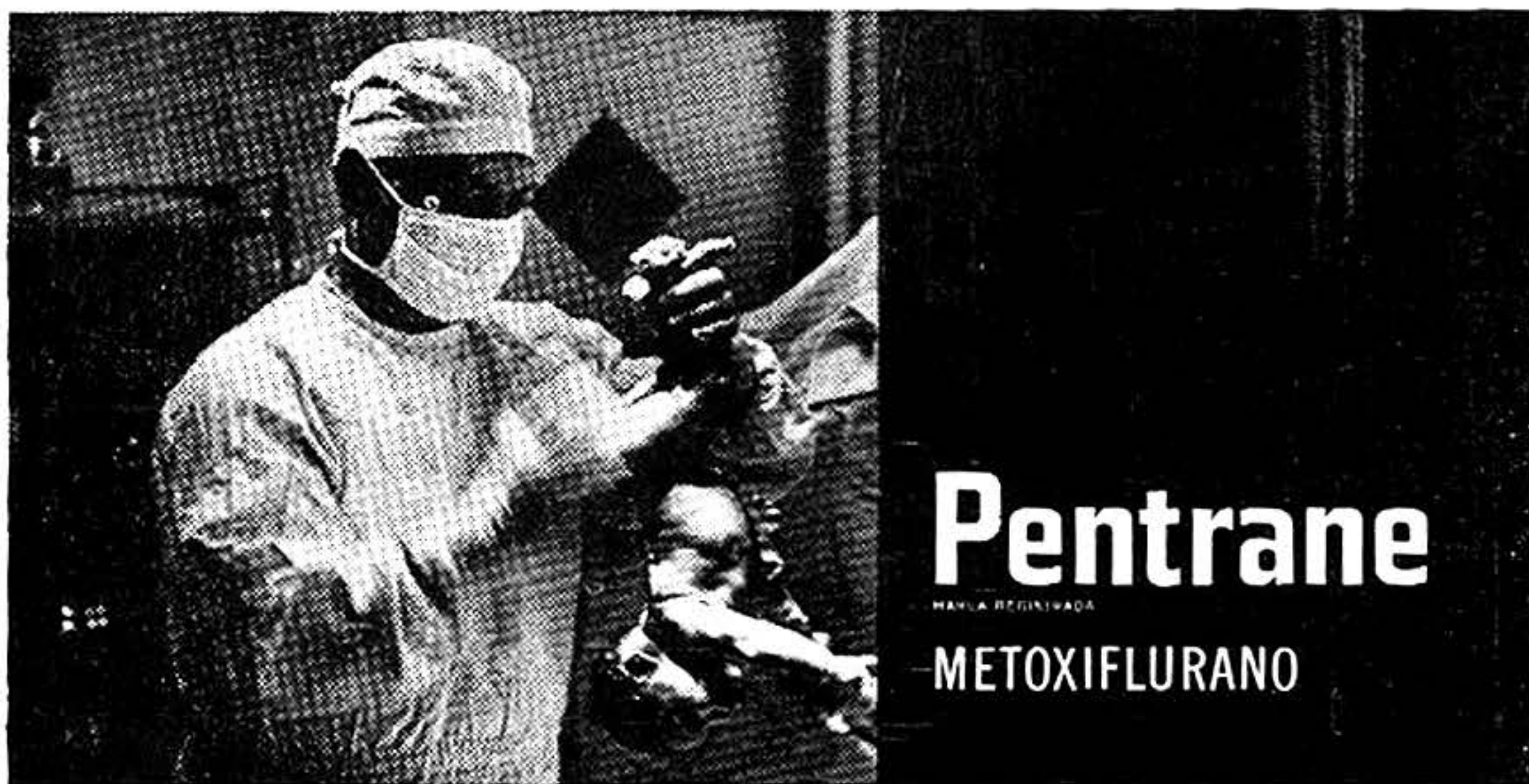
S U M A R I O

- Renovamos Nuestra Publicación
Por: R. Campo Moreno 3
- Algunas Anotaciones para el Análisis Crítico del Tratamiento Prescrito y Aplicado al Libertador en su última Enfermedad, por Alejandro Próspero Reverend
Por: Marcel Granier - Doyeux 7
- Las Infecciones en Cirugía
Por: Dres. Alfredo González Navas, Federico Rodríguez Rodríguez y Osvaldo Vizcarrondo 29
- Meningioma del Nervio Olfatorio
Por: Abraham Krivoy 51

AFILIADA A:



Excelente analgesia obstétrica con anestesia superficial



Pentrane

MANEJA REFINADA

METOXIFLURANO

Eficaz en bajas concentraciones, en el parto y alumbramiento

Analgesia rápida y persistente

En un estudio¹ sobre el PENTRANE en 500 partos, se destaca "la profunda analgesia en un leve plano de anestesia", obtenida "en los dos primeros minutos de inhalación de PENTRANE . . . con concentraciones verdaderamente mínimas". Otro estudio², abarcando 645 partos, dice que "el efecto analgésico perduraba entre los dolores" y se prolongaba en el alumbramiento, dando resultados "sumamente favorables".

No dificulta el parto

Los autores del primer trabajo destacan que "la leve anestesia con PENTRANE no deprime las contracciones uterinas . . .; al contrario, parece estimular y acelerarlas".

Otras ventajas del PENTRANE

No es inflamable. Posee gran margen de seguridad. Prácticamente no causa náusea, vómitos, ni delirio en la fase de inducción. Produce mínima depresión respiratoria en el feto. Asegura una recuperación rápida y tranquila. Se ha utilizado con éxito la autoadministración con el inhalador Cyprane.

1. Dolaviti, M. y Hufen, F., Can. Anest. Soc. J., 9:306 (1962)

2. Ramagnoli, A. y Korman, D., Can. Anest. Soc. J., 8:414 (1961)

"PENTRANE es el medicamento de elección para la anestesia obstétrica"¹.

Presentación: Frascos de 60 y 125 ml.



ABBOTT LABORATORIES, C.A.

APARTADO NO. 1412, CARACAS, VENEZUELA

JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD MEDICA:

Dr. Francisco Baquero González, Presidente. — Dr. Rafael Bencosme, Tesorero. — Dr. Jesús Miralles, Vice-Presidente. — Dr. Adolfo Koelzow J., Bibliotecario. — Dr. Fidias Blanchi Cayama, Secretario. — Dr. Roberto J. Lucca, Vocal.

MIEMBROS ACTIVOS:

Alvarez, Dr. Pedro J. — Andrade Niño, Dr. Rafael — Andrade Niño, Dra. Zaira de — Atencio Morillo, Dr. Humberto — Banchs, Dr. Francisco — Baptista, Dr. Roberto J. — Baquero González, Dr. Francisco — Baquero González, Dr. Ricardo — Bencosme, Dr. Rafael — Blanchi Cayama, Dr. Fidias — Brandt Pacheco, Dr. Francisco — Briceno Torres, Dr. Leopoldo — Brillembourg, Dr. Atilio — Brillembourg, Dr. Joaquín — Brito, Dr. Víctor — Bustamante Miranda, Dr. Oscar — Bustamante Esúa, Dr. Rafael — Calvo Laird, Dr. Alejandro — Campo Moreno, Dr. Rafael — Carbonell, Dr. José Antonio — Castillo, Dr. Rafael — Clemente, Dr. Antonio R. — Colmenares Pacheco, Dr. Juan — Conde Jahn, Dr. Franz — Escalona, Dra. Livia — Fantes Kerdch, Dr. Francisco — Gedeón, Dr. Rafael — Graterol Monserrate, Dr. J. — Gutiérrez Alfaro, Dr. José Jacinto — Gutiérrez Osorio, Dr. J. J. — Hedderich, Dr. Henrique — Hedderich, Dr. Hernán — Hermoso, Dr. Adán — Hernández, Dr. Agustín — Jacir C., Dr. Alberto J. — Jacir C., Dr. Alfonso I. — Koelzow Jiménez, Dr. Adolfo — Laird, hijo, Dr. Félix — Lara Díaz, Dr. José — Layrisse, Dr. Miguel — Leonardi, Dr. José Domingo — Lopago, Dr. Cruz — López, Dr. Hermógenes — López, Dr. Leopoldo E. — Lovera, Dr. Ramón E. — Lucca, Dr. Roberto J. — Martínez Niochet, Dr. Arminio — Martínez, Dr. Temístocles — Martínez Herrera, Dr. Roberto — Martínez Iturriza, Dr. L. — Mayobre, Dr. Ramón Augusto — Méndez Rincón, Dr. Sixto — Miralles, Dr. Jesús — Molinos, Dr. Jesús R. — Montbrun, Dr. Francisco — Montenegro, Dr. Eloy — Morales, Dra. Giocconda Stopello de — Morales Rocha, Dr. Julián — Morillo Atencio, Dr. Manuel — Mota Salazar, Dr. A. — Ochoa, Dra. Cristina Solis de — Ochoa, Dr. José — Ochoa, Dr. Manuel — O' Daly, Dr. José Antonio — Padula, Dr. Héctor — Parilli, Dr. Juan Pablo — París, Dr. Alberto Miguel — Paz, Dr. Otto — Peña, Dra. María T. Hernández de — Pérez Luciani, Dr. Vasco — Pérez Giménez, Dr. Gustavo — Puchi Ferrer, Dr. José Angel — Quijada Gamboa, Dr. Cruz — Quintero Muro, Dr. Eduardo — Quintero Uzcátegui, Dr. Hernán — Ramírez, Dr. Francisco — Rivas Larralde, Dr. Eduardo — Ruan Santos, Dr. Hugo — Salas, Dr. Rafael — Sanabria, Dr. Antonio — Sánchez Azopardo, Dr. José A. — Sánchez Carrillo, Dr. Francisco — Sánchez Pucheco, Dr. José R. — Sánchez Vegas, Dr. Luis — Scarcioffo, Dr. Pedro — Sierralta, Dr. Asdrúbal — Sosa Tinoco, Dr. Oscar — Stolk Mendoza, Dr. Gustavo — Sucre Vegas, Dr. Carlos Vicente — Valencia Parpareén, Dr. Joel — Velutini, Dr. Luis Alberto — Viana Rodríguez, Dr. Germán — Villegas, Dr. José Antonio — Zubillaga, Dr. Rafael.

MIEMBROS ASOCIADOS:

Aasen, Dra. Imelda Campo de — Albornoz, Dr. Agustín — Argumosa y Valdés, Dr. J. A. de — Astros, Dr. José Gilberto — Attias Attias, Dr. Moisés — Braun, Dr. Peter — Briceno Irigorry, Dr. Leopoldo — Calzadilla, Dr. Rafael — Castillo Plaza, Dr. Armando — Clavel Penso, Dr. Rolando — Diamante, Dr. Moisés — Díaz Bruzual, Dr. Alfredo — Egui, Dr. Pedro — Ferrer, Dr. Alberto — Feo Cudecido, Dr. Ernesto — Garriga, Dr. Esteban — González Palacios, Dr. R. G. — Gonzalo Leonardi, Dr. Pablo Luis — Granier, Dr. Marcel — Grossmann, Dr. Victor — Halabl, Dr. Alfredo — Herrera Pinto, Dr. César — Hitcher Santaella, Dr. Antonio — Holz, Dr. Siegbert — La Corte, Dr. Agustín — Larrazábal, Dr. Leopoldo — Leamus, Dr. Luis — Márquez Reverón, Dr. Armando — Matheus Méndez, Dr. Noé — Núñez Mier y Terán, Dr. Sebastián — Ortega Borjas, Dr. Armando — Ortega Borjas, Dr. José Angel — Ortega, Dr. Miguel — Padrón Amaré, Dr. José A. — Parra, Dr. Jorge — Penso Tirado, Dr. Amador — Pérez Tineo, Dr. Héctor — Pifano, Dr. Félix — Rivero, Dr. Alberto — Rodríguez Cabrera, Dr. J. H. — Ron Pedrique, Dr. Miguel — Ruiz, Dr. Miguel — Salas Marciano, Dr. Ismael — Sánchez Sorla, Dr. Serafín — Soto Rivera, Dr. Jorge — Tineo Salazar, Dr. Jesús — Uzcátegui Selvi, Dr. Iván — Valero Martínez, Dr. J. A. — Villalba, Dr. Gustavo — Villalba, Dr. Rafael — Vivas Salas, Dr. E.

MIEMBROS HONORARIOS: Dr. Robert A. Higson — Dr. Neal Owens.



**para suturas perfectas
que complementan todo buen
acto operatorio!**



SUTURAS
Ethicon

Perfecta uniformidad de calibre. Máxima resistencia a la tensión. En distintos tamaños y tipos, para todo requisito quirúrgico: en catgut, Mersilene[®] fibra poliéster, seda, algodón, nilón, tantalio, etc., con o sin aguja Atralog[™].

Rp.—Suturas ETHICON, en sobras de aluminio, envasados en seco (en cajas) o en frascos con solución esterilizante.

Sr. doctor:—Solicite catálogo ilustrado con detalles completos que le enviaremos gustosamente a solicitud.

Johnson & Johnson International
Export Division—New Brunswick, N. J., U.S.A.

*Marsilene registrada de Johnson & Johnson

PRESENTES EN EL CENTRO MEDICO DE CARACAS
DESDE SU INICIACION EN 1947

Renovamos Nuestra Publicación

Después de involuntaria interrupción que abarca el lapso comprendido desde junio de 1963 hasta la fecha actual, reaparece de nuevo nuestro órgano científico "Publicaciones del Centro Médico de Caracas", al cual hemos creído necesario hacerle algunas modificaciones, en favor de la simplicidad, modernización y comodidad de archivo, obedeciendo a todo esto nuestro nuevo formato y el cambio de nombre, como lo indica nuestra portada, sin que ello indique ninguna desviación en nuestro propósito original de ofrecer al gremio médico y a las Ciencias Médicas en general, un órgano científico divulgativo digno de nuestra Sociedad Médica, y de un hospital de primera categoría como es el Hospital Clínico "Centro Médico de Caracas".

La reaparición de nuestra revista en esta fecha no es coincidencia, pues en este mes cumple nuestro hospital diecisiete años de servicios ininterrumpidos desde su fundación, y sea esta ocasión propicia para felicitar fervorosamente a su Junta Directiva y a todo el personal del Centro Médico, en esta fecha aniversaria, la cual será prestigiada con la inauguración de importantes nuevas obras de ampliación.

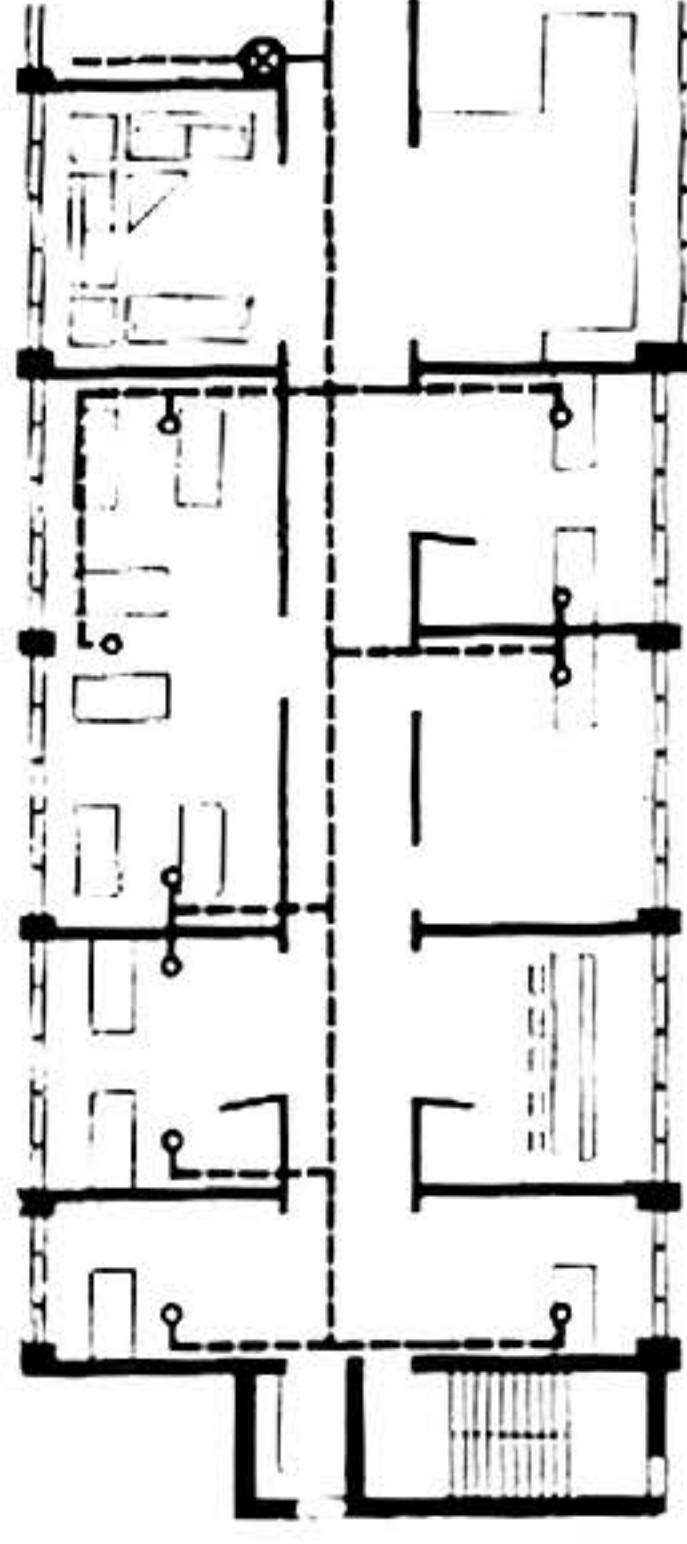
Contamos desde ahora con una nueva administración a cargo de nuestro Director-Gerente y esperamos de nuestros colegas su más selecto aporte científico, así como la más amplia colaboración por parte de los Laboratorios Nacionales, hasta quienes hacemos llegar nuestro agradecimiento.

R. Campo Moreno

Antes de proyectar un HOSPITAL O CLINICA...

consúltenos sobre las instalaciones de sistemas para conducción de oxígeno, vacío y óxido nítrico.

Nuestra experiencia y conocimientos especializados tendrán valor para usted en la realización del proyecto.



GIN

SERVICIOS MEDICINALES

C.A. GASES INDUSTRIALES DE VENEZUELA

Apartado del Este 5148 - Caracas - Teléfonos
33.61.09 - 33.60.38

DISTRIBUIDORES DEL EQUIPO "NCG" PARA TERAPIA DE OXIGENO

**ALGUNAS ANOTACIONES PARA EL
ANALISIS CRITICO DEL
TRATAMIENTO PRESCRITO Y
APLICADO AL LIBERTADOR, EN SU
ULTIMA ENFERMEDAD
POR ALEJANDRO PROSPERO REVEREND**

Marcel Granier-Doyeux

"Para juzgar con imparcialidad el tratamiento que el último médico del Libertador instituyó a su paciente, hay que situarnos retrospectivamente en la época en que le tocó actuar. Dominaban en aquel tiempo teorías y métodos que hoy nos parecen absurdos, y la terapéutica se basaba en incompletos conocimientos fisiopatológicos; primaba por sobre todo el diagnóstico y el pronóstico de las enfermedades."

Dr. Martín MENDEZ S.

Podríamos añadir a estas palabras del doctor Martín Méndez S. que el alivio de las dolencias y la lucha contra la enfermedad nacieron con los primeros hombres y fueron guiados en su comienzo por actos puramente instintivos. El hombre empleó, para aliviar a sus semejantes, plantas, minerales y sustancias de origen animal. Aparecieron los primeros curanderos, individuos que poseían cierta habilidad para imponerse a sus semejantes, pero cuyos conocimientos no pasaban de ser un conjunto de supersticiones. El estudio de los métodos terapéuticos empleados por el hombre al través del tiempo es verdaderamente apasionante, puesto que parece que todas las mejores actividades hubiesen girado siempre en torno a una sola preocupación: la curación de los males.

La terapéutica de las primeras civilizaciones fue también teúrgica y empírica. Toda la suma de los conocimientos médicos de las antiguas civilizaciones debía servir de base al desarrollo de la medicina griega. Ahora bien, si las antiguas civilizaciones ejercieron alguna influencia sobre la gran civilización helénica, esa influencia no impidió la formación de un criterio autóctono y es así que los médicos griegos, aunque penetrados de los conocimientos orientales, supieron, sin embargo, romper los vínculos de las antiguas tradiciones, abandonando el dogmatismo místico e imponiendo el razonamiento filosófico. Hipócrates enseñó que la enfermedad puede ser atribuída a causas naturales y que, por lo tanto, debe ser tratada con remedios racionales y no mediante oraciones u otras prácticas supersticiosas. El principio fundamental de su terapéutica fue el de ayudar a la naturaleza en su acción curativa. "Nouson physci ietroi" (las fuerzas naturales son los médicos de la enfermedad), dice en el libro de las "Epidemias" y, en esa misma obra, expresa que: "La naturaleza encuentra por sí misma las vías; queda sin enseñanza, nada ha aprendido y, sin embargo, cumple su deber".

Lógicamente, en la evolución de la terapéutica, el período empírico habría debido ser seguido por la experimentación sistemática y objetiva, a fin de estudiar en sus detalles los efectos producidos por los medicamentos y sacar de allí las conclusiones correspondientes acerca de su mecanismo de acción. Sin embargo, a este progreso lógico y necesario se opusieron, en el curso histórico de la medicina, dos obstáculos: el concepto mágico y la especulación teórica. Ambos podrían reunirse bajo un solo denominador: interpretación subjetiva de la enfermedad, a expensas de la experimentación objetiva.

Las estériles especulaciones teóricas a que los médicos se dedicaron por muchos siglos se opusieron al progreso de las ciencias médicas. De esta manera, el concepto hipocrático de la terapéutica fue degenerando lentamente hasta perder su vivacidad y culminar en un formulismo rígido que desconoce la observación y no pasa de ser un mero objeto de interpretación de las palabras, desconociendo la observación y haciendo caso omiso del don sublime de la inteligencia, perdiéndose en divagaciones estériles acerca de la interpretación verbal de los escritos.

Los espíritus más insignes del pensamiento humano se burlaron siempre de la pseudo-docta fraseología con que los médicos trataban de ocultar su ignorancia.

Recordemos la graciosa escena de "El enfermo imaginario", de Molière, escena en la cual el bachiller es interrogado por el primer doctor acerca de las razones y las causas por las cuales el opio hace dormir.

En burlesco pseudo-latín pregunta el doctor:

"*Domandabo causam et rationem quare
Opium facit dormire*".

A lo que responde el bachiller:

"*A quoi respondeo,
Quia est in eo
Virtus dormitiva,
Cujus est natura
Sensus assoupire*".

Bien merecida tenían nuestros colegas de antaño esta satírica apreciación. No debemos olvidarla, porque más adelante me permitiré citar algunas frases que no proceden de escritos satíricos, sino de textos considerados "científicos" y, sin embargo, nada tienen que envidiar a los versos mordaces del insigne comediógrafo francés.

El siglo XIX conocerá el auge de la experimentación y la técnica instrumental progresará de manera asombrosa. Será la era de los grandes descubrimientos científicos. Claude Bernard creará la medicina experimental; Louis Pasteur, la microbiología. Buchheim, Schmiedeberg, Binz, Dorveaux, Brunton, Fraser y tantos otros, con sus descubrimientos en el campo de la farmacología, prepararán el terreno para el desarrollo de la moderna terapéutica, la que reniega del empirismo y se basa solamente en hechos demostrables científicamente. Ehrlich sentará las bases de la quimioterapéutica, farmacología del porvenir y una de las ramas más desarrolladas de la ciencia médica de hoy.

El siglo XX, con todo su adelanto científico, con su enorme suma de conocimientos, no reconoce otros métodos terapéuticos que aquellos basados en la

investigación metódica y, como dice el ilustre profesor R. Magnus: "casi no utilizamos actualmente medicamentos empíricos, y en estos últimos años de gigantesco progreso, no ha penetrado en la terapéutica ningún medicamento que no haya obtenido antes, en el laboratorio, por la experimentación, una sanción satisfactoria y no nos haya revelado los secretos de su acción y peligros".

¡Qué distinta era la situación en el mes de diciembre de 1830! Aquel joven médico francés, de nombre Alejandro Próspero Réverend, llegado a la costa samaria en fecha reciente, no podía tener de la medicina y especialmente de la terapéutica el concepto que hoy día tenemos. A pesar de que otros autores, más doctos y sobre todo más versados en investigaciones históricas hayan escrito mucho acerca del último médico del Libertador, creo imprescindible recordar algunos hechos de la época, porque ellos son esenciales para lo que podría denominarse "la composición de tiempo y de lugar" en el presente análisis crítico.

Sombrió es el período de la gran revolución ocurrida en Francia a fines del siglo XVIII, especialmente en lo que atañe a las ciencias en general y a la ciencia médica en especial. En 1789, cuando estalla la Revolución, Francia contaba con dieciocho Facultades de Medicina, quince Colegios de Cirugía y un Colegio de Farmacia. En 1792, un decreto de la Asamblea Legislativa suprime todas las corporaciones dedicadas a la enseñanza y, muy pronto, desaparecerán igualmente la Academia de Cirugía y la Sociedad Real de Medicina, así como todas las demás sociedades científicas. Apenas constituida, la Convención Nacional proclama la República, el 22 de septiembre de 1792, y el 21 de enero de 1793 cae la cabeza del rey Luis XVI bajo la mortífera cuchilla del execrable instrumento ideado por el cirujano Antoine Louis y por el médico Joseph Ignace Guillotin, llamada por esta razón "la louison" y, más tarde, "la guillotine". Muy poco orgullosos debemos sentirnos los discípulos de Esculapio de este "invento", pese a los propósitos humanitarios que inspiraron a sus autores, quienes pretendieron suavizar el trance fatal de los infieles ajusticiados, pero que no sospecharon de que, al hacer más suave la muerte, también la hacían más fácil. Con la supresión de todos los institutos y corporaciones docentes, no queda nadie en Francia para asumir la defensa de la profesión médica; ésta se hace enteramente libre y, por lo tanto, es presa fácil del más desenfrenado charlatanismo. Para agravar aún más la situación, la naciente República es invadida y la situación llega a ser intolerable: enfermos y heridos, civiles y soldados, todos mueren por falta de cuidados.

Un hombre de gran talento, Félix Vicq d'Azyr, había vislumbrado la tragedia que se avecinaba y, en vista de ello, había redactado un proyecto de reorganización del ejercicio de la profesión médica. Algo tardíamente, la Convención Nacional se da cuenta del error cometido y lamenta no haber dado curso al proyecto de Vicq d'Azyr, tanto más cuanto que éste acaba de fallecer. Acuerda entonces dirigirse a uno de sus miembros, Antoine François de Fourcroy, gran amigo del finado sabio, y le encarga redactar un informe sobre la situación y las posibles soluciones que se deben aplicar. En colaboración con François Chausier, Fourcroy cumplirá esa misión. Es así como nacen las llamadas "Ecoles de Santé" (Escuelas de Salud), una en París, otra en Montpellier y la tercera en Estrasburgo. En ellas se formarán los "Officiers de Santé".

En 1808 reaparecerán las Facultades de Medicina, en donde los alumnos podrán obtener de nuevo el título de Doctor en Medicina o en Cirugía, previa aprobación de cinco exámenes y presentación de una tesis. Pero todavía se mantendrán los títulos de "Officier de Santé", para cuya obtención bastará aprobar

tres exámenes. Este título desaparecerá bajo el Decanato de Orfila (1830), a pesar de que se siga reconociendo la validez de los conferidos con anterioridad. Todavía, en la Ley sobre el Ejercicio de la Medicina, promulgada en 1892, se reconocerán válidos los títulos de "Officier de Santé".

He querido citar todos estos datos por considerarlos útiles para comprender mejor las ideas que debían inspirar al último médico del Libertador.

Si es cierto que Réverend hizo sus estudios de medicina entre los años 1820 y 1824, tuvo que haber sufrido la influencia de las enseñanzas de François Joseph Victor Broussais, el médico más discutido del primer período del siglo XIX, nombrado profesor en el Val de Grâce, en 1814.

Hay un hecho que no podemos pasar por alto y es la lucha entre Broussais y René Théophile Hyacinthe Laënnec, el gran especialista de las enfermedades pulmonares. No cabe duda de que Réverend pudo seguir muy de cerca esta lucha de titanes y se puede asegurar que la influencia que sobre él ejerció Laënnec fue muy grande.

Entre las disciplinas cuyo estudio era obligatorio, tanto para los candidatos al doctorado como para los aspirantes al título de "Officier de Santé", figuraba la Farmacia, nombre con el cual se designaba al estudio de la Materia Médica y parte de la moderna farmacología. En este dominio de la ciencia, seguramente ejercieron influencia sobre Réverend las enseñanzas de Vauquelin (fallecido en 1829), de Bouillon-Lagrange (fallecido en 1844), de Brongniar (fallecido en 1847), de Laugier (fallecido en 1832), de Guiart (fallecido en 1848), de Nicolas Deyeux (fallecido en 1837), quien fue farmacéutico particular del emperador Napoleón I, y del famoso Cadet de Gassicourt, quien sucedió a Deyeux en tan honroso cargo.

He creído útil y conveniente citar los nombres de todos estos ilustres farmacéuticos porque ellos nos han legado extensas y muy valiosas descripciones acerca de la práctica de su arte y constituyen una rica fuente de información sobre la composición de los medicamentos utilizados en la época y la manera de elaborarlos. Merece especial mención el "Formulario magistral" publicado por Charles Louis Cadet de Gassicourt, quien fue, además, el fundador del "Journal de Pharmacie".

El doctor Martín Méndez C. cita a un autor de la época que expresaba lo siguiente: "La ciencia del diagnóstico constituye la base esencial de la medicina; en ella se funda la administración de los medicamentos o medios curativos, y sobre ese diagnóstico se cimenta el pronóstico de las dolencias". Esta cita es muy importante, porque nos permite apreciar el valor inmenso que se daba al diagnóstico y al pronóstico. Los "métodos curativos", o sea: las indicaciones y prescripciones terapéuticas, eran dictados por los propios profesores de clínica, una vez establecido el diagnóstico.

¿Quiénes eran en aquella época las grandes "autoridades" en materia terapéutica? El doctor Méndez S. cita a Augustin Jacob Landre-Beauvais, autor de un famoso tratado, titulado "Séméiotique au traité des signes des maladies" y colaborador en la redacción del "Dictionnaire des Sciences Médicales".

Es perfectamente posible que Réverend haya leído y estudiado este texto y que sus métodos curativos se hayan inspirado en la mencionada obra. Ahora bien, no debe olvidarse que en aquella época estaba muy difundida la de Guillermo Hufeland, titulada "Manual de Medicina Práctica fundada en la experiencia de cincuenta años". Este autor era catedrático de Clínica en la Universidad de Berlín y primer médico del Rey de Prusia. Hufeland representó en

Alemania la escuela de medicina ecléctica, que tendía a emplear de todos los sistemas lo que juzgaba provechoso para el arte de curar; gracias a esta concepción de la ciencia terapéutica, la obra alcanzó gran boga y mereció ser traducida a varios idiomas, entre ellos el castellano, por don Ignacio Vidal, profesor de Medicina.

Para resumir, el estado del arte de curar en el año 1830, y especialmente en Santa Marta, era bastante empírico. Todavía no habían comenzado los grandes descubrimientos y las investigaciones científicas que tanto lustre habrían de dar a la segunda mitad del siglo XIX. Por lo tanto, si queremos ser justos y actuar con absoluta ecuanimidad, debemos situarnos en la época y en el lugar en los que actuaron los personajes a los que nos referimos.

Resultaría absurdo, injusto e inexacto opinar sobre los acontecimientos que nos interesan asimilándolos a nuestra época.

Hechas estas consideraciones, pasemos al análisis de los famosos "Boletines" de Réverend, en los que el autor describe detalladamente todas las medidas terapéuticas que fueron aplicadas al ilustre enfermo.

A primera vista parecería ocioso volver sobre un tema tan extensamente uajinado.

Estoy plenamente de acuerdo con lo expresado por el doctor Méndez cuando éste nos dice que: "En cuanto al tratamiento instituido por el doctor Réverend, tenemos también que convenir que era el más apropiado y el único que se usaba entonces para los enfermos del pulmón". Igualmente comparto la siguiente opinión del distinguido colega neogranadino: "Es sensible, como ya dijimos, que no se hayan conservado las fórmulas del doctor Réverend, esas fórmulas que con tanto esmero preparaba el boticario Augusto Thomassin en la farmacia de Santa Marta. Así podríamos darnos cuenta de los diversos ingredientes de que componían las pociones, las unturas, los emplastos y hasta los vejigatorios que fueron aplicados desde el 10 de diciembre a las 2 de la tarde hasta el 17 por la mañana, cuando se retiraron, y que, según Réverend dice en su Boletín número 31, han purgado muy poco".

Ahora bien, si es sensible esta carencia de datos acerca de las mencionadas fórmulas, pregunto yo si no nos resulta posible tratar de reconstruirlas tomando en cuenta todo cuanto hemos expuesto acerca de la formación médica del doctor Réverend.

Es precisamente esto lo que trataré de hacer a medida que vayamos analizando los "Boletines".

En el "Boletín N^o 1", emitido a las 8 de la noche del día 1^o de diciembre de 1830, dice Réverend: "... solamente se le dieron unas cucharadas de un elixir pectoral, compuesto en Barranquilla".

En el "Boletín N^o 2", de las 8 de la noche del día 2 de diciembre, se lee: "... los remedios pectorales con los narcóticos y expectorantes, dando al mismo tiempo una pequeña dosis de sulfato de quinina para entonar el estómago. Por alimentos, las masas de sagú, pollo y caldo".

Vamos a hacer algunas consideraciones respecto a estas medicinas terapéuticas.

En primer término estoy de acuerdo con el Dr. Guevara cuando éste opina que la terapéutica comentada por Laënnec era de ley para la fecha en que Réverend asistió al Libertador. Además, hemos visto en párrafos anteriores que el último médico del Libertador tenía forzosamente que estar bien enterado de los métodos curativos prescritos por ese gran especialista de las enfer-

medades pulmonares. Al referirse al tratamiento de la tisis pulmonar, el autor del "Tratado de la auscultación mediata y de las enfermedades de los pulmones y del corazón", se expresa así: "Las bebidas emolientes y los alimentos mucilaginosos han sido empleados en todos los tiempos a fin de que la tos sea menos penosa. En dicha categoría se encuentran la leche de mujer, burra, vaca, cabra, yegua; salep, sagú, goma, liquen de Islandia, las féculas de papa y de tapioca, cebada, arroz, azúcar sobre todo; las infusiones de plantas mucilaginosas o inertes, convenientemente endulzadas. Cuando la tos es seca y dolorosa la expectoración, lo mismo cuando hay insomnio, es ventajoso añadir las preparaciones de opio en pequeñas dosis u otros hipnóticos: el acónito, la belladona, el felandrio, no tienen a este respecto ninguna virtud particular".

Por lo tanto, como bien puede concluirse, Réverend actuó correctamente, de acuerdo con las normas imperantes en su época, al prescribir las cucharadas de elixir pectoral, los remedios pectorales, los remedios narcóticos y los expectorantes. Sus fórmulas contenían seguramente los fármacos citados por Laënnec.

Una fórmula de "Elixir pectoral" muy en boga para aquella época era la siguiente:

Rp.

Fscila (polvo)	100 gramos
Enula	100 gramos
Benjuí	10 gramos
Regaliz	10 gramos
Anís	5 gramos
Mirra	5 gramos
Goma amoníaca	2 gramos
Azafrán	1 gramo
Alcohol	700 gramos

Hágase macerar y fíltrese. Adminístrese de 5 a 10 gramos en una infusión pectoral.

El polvo de felandria acuática era altamente recomendado, a la dosis de 2 a 5 gramos, para el tratamiento de la tisis pulmonar. Otra forma de administrar este fármaco era la tintura de felandria, que se elaboraba así:

Rp.

Semillas de felandria	16 gramos
Alcohol	192 gramos
Hágase digerir durante 24 horas y añádase:	
Vino Moscatel	192 gramos

Continúese la digestión durante dos días.

Fíltrese.

Dosis: diez a sesenta gotas en una poción apropiada.

Otra forma era el electuario de felandria:

Polvo de semillas de felandria	1 a 2 gramos
Jarabe de azúcar	q.s.

El líquen de Islandia se podía administrar bajo forma de jalea:

Liquen de Islandia	125 gramos
Azúcar	125 gramos
Cola de pescado inc.	4 gramos

(25 a 30 gramos por día).

O también el polvo de líquen azucarado:

Liquen de Islandia mondado	500 gramos
------------------------------------	------------

Hágase macerar en una cantidad suficiente de agua fría, renovando ésta cada seis horas, a fin de retirar a la planta su sabor amargo.

Exprímase y hágase hervir el líquido en una cantidad suficiente de agua, hasta disolución casi total; cuélese con expresión y añádase:

Azúcar blanco pulverizado	500 gramos
-----------------------------------	------------

Evapórese a fuego lento, agitando continuamente hasta desecación; pulverícese y cuélese por un tamiz.

Otra fórmula muy usada fue la crema pectoral, compuesta de azúcar, jarabe de tolú y jarabe de culantrillo de pozo, a partes iguales, para ser tomado en cucharaditas.

La polígala, las sales amoniacaes, el benjuí, el llamado "nitro", la ipecacuana, los antimoniales (especialmente el kermes mineral) y el tártaro tartarizado eran medicamentos expectorantes que se indicaban cuando la expectoración era difícil.

Hufeland, por ejemplo, recomendaba la polígala sénéga con la sal amoniaca y decía también que: "Uno de los medicamentos más eficaces en el período de eretismo de las fegmasias pulmonares, como de otras muchas, es sin duda alguna la poción compuesta de dos dracmas de tártaro tartarizado, una de nitro, dos de agua de laurel-cerezo, una de vino antimonial, siete onzas de agua de fuente, tres dracmas de zumo de regaliz y onza y media de jarabe de malva-visco; de la cual tomará el enfermo dos cucharadas cada dos horas".

Las bebidas copiosas de líquidos disolventes y mucilaginosos, como los cocimientos de cebada con miel u ojimiel simple, las infusiones de flor de saúco y las llamadas especies pectorales eran otros medicamentos altamente recomendados.

Entre los medicamentos narcóticos más usados, se hallaban las diversas formas farmacéuticas del opio, a las que se añadían las del cáñamo indiano. Por cierto que, en aquella época, se confundían bajo las denominaciones de narcóticos, estupefacientes e hipnóticos, multitud de fármacos que hoy se clasifican en grupos muy distintos y separados. Por lo tanto, cuando Réverend nos habla de "remedios narcóticos", bien puede referirse a los opiados, al cáñamo y hasta podemos pensar en medicamentos de efecto antiespasmódico, tales como los derivados de la belladona o del beleño, que hoy clasificamos en grupos muy distintos. También puede referirse a las preparaciones galénicas del acónito, tan utilizado por los médicos franceses para el tratamiento sintomático de la tos.

Los médicos de antaño atribuían una enorme importancia diagnóstica y pronóstica a la expectoración.

Así vemos que Hufeland decía: "la expectoración es la crisis que está en relación directa con la resolución completa de la enfermedad; por consecuencia,

ha de favorecerse o procurarse como mejor se pueda. Los medios más adecuados para alcanzar este fin serán forzosamente las bebidas tibias mucilaginosas y disolventes, v.gr. los cocimientos de cebada, de avena, de raíz de malvavisco, de yerba de tusilago con miel, la aspiración de vapores calientes de flor de saúco. Si la expectoración fuese viscosa y difícil, debe ayudarse con un lamedor compuesto de jarabe de regaliz, con azufre dorado de antimonio, con el ojimiél escilítico, el jarabe de polígala sénega, los vapores de las flores de saúco, hervidas en agua y vinagre. Si por el contrario es acuosa, acre y excita frecuentemente la tos, los mejores correctivos son los emolientes, el cocimiento de salep y un lamedor preparado con una dracma de aceite de almendras dulces, la cantidad necesaria de mucílago de goma arábiga, una onza de agua, otra de jarabe de orchata y cuatro granos de extracto de beleño...".

En cuanto a la administración de una pequeña dosis de sulfato de quinina, Réverend especifica claramente que es **para entonar el estómago**.

Sobrada razón tiene el doctor Arturo Guevara cuando critica lo expresado por Rodrigo Chacón, pero dejemos correr la pluma del doctor Guevara: "Ignoramos de dónde sacará el doctor Rodrigo Chacón, cincuenta y cuatro años más tarde, aquello de que se recetó quinina a causa del paludismo. Acerca del expresado facultativo es oportuno recordar que **no tuvo arte ni parte** en la asistencia; que no era médico para entonces ni residía en Santa Marta, y que sólo conoció del proceso clínico lo que conocemos todos: la admirable exposición de Réverend, texto que contradice sin pruebas el intruso...".

Añade luego el doctor Guevara: "Nada de raro tiene la aplicación de la quinina... lo raro hubiera sido excluir del tratamiento formulado a un tuberculoso el medicamento que en Europa, desde 1638, mucho antes de ser obtenido el alcaloide, era asaz prestigioso en forma de corteza de quina".

No podemos olvidar que, en su primer boletín, Réverend hace mención de la "digestión laboriosa" y que, durante muchos años, uno de los medicamentos más usados "para entonar el estómago", expresión ésta que también usa Réverend, la droga preferida era una de las sales de quinina.

Todavía en época mucho menos lejana, numerosos médicos de gran reputación recomendaban el vino de quina y el extracto de corteza de quina en el tratamiento de la tisis pulmonar.

No pienso referirme al régimen dietético, ya que nada puede añadirse al enjundioso estudio del doctor Arturo Guevara. Sin embargo, deseo llamar la atención sobre los alimentos prescritos por Réverend, para hacer resaltar la absoluta concordancia de sus prescripciones con las que cita el célebre Laënnec. Ello es otra prueba más del conocimiento que tenía el médico del Libertador, en un todo cónsono con las ideas de la época.

En el "Boletín N° 3" dice Réverend que se prescribe "El mismo método, y además el cuarto ventilado, procurando que el pecho y los pies estuvieran cubiertos". ¿Acaso no eran estos preceptos fundamentales de la higiene contemporánea?

En el "Boletín N° 4" dice: "... se quejó Su Excelencia de un dolor interno, correspondiente al hueso esternón: se le aplicó entonces el emplasto de pez de Borgoña en la parte adolorida, y se alivió bastante".

El uso de estos emplastos es muy antiguo y ha perdurado por muchos siglos. Ahora bien, aunque lo más probable es que el concienzudo señor Thomassin haya preparado el emplasto con "auténtica" pez de Borgoña, no es del todo imposible que, debido a las dificultades entonces existentes para procurarse ciertos

medicamentos, lo haya elaborado con la "falsa" pez de Borgona. Como quiera que sea, el efecto buscado no es totalmente diferente. Tampoco sabemos si procedió a preparar el emplasto "simple" que consiste en ablandar la pez blanca de Borgoña o de los Vosgos, resina obtenida del abeto común, ablandamiento que se consigue mediante la aplicación de calor suave, aplicándose luego sobre un trozo de piel blanca.

Esta preparación, aplicada sobre una pequeña superficie cutánea, produce ordinariamente en varios días una erupción vesiculosa. Otra manera de preparar el emplasto, cuando éste ha de ser "compuesto", es mediante la mezcla de la pez de Borgoña con resina, colofonia, cera amarilla, aceite y agua.

En el "Boletín No. 5", se menciona la untura anodina "para calmar el dolor del pecho". La untura más usada en aquella época como "anodino", es decir para calmar (que tal era el significado de este término) era el unguento de populeon, preparación farmacéutica a base de hojas o cápsulas de adormidera, belladona, yemas de álamo y manteca. A veces, se le añadía el beleño, la cicuta y la miel rosácea.

En cuanto a la píldora calmante "para sosegar" al enfermo", la más usual era la que contenía una preparación opiada, asociada a la belladona y al beleño.

En el "Boletín No. 6", se menciona la mejoría apreciada y se habla del agua de goma arábica por tisana común. Esto quiere decir que se le hacía beber al enfermo como líquido principal la preparación mencionada. La finalidad era la de "suavizar".

No cabe duda de que la abundante medicación pectoral y especialmente la expectorante habían producido en el paciente un estado de irritación de todas las membranas mucosas, efecto secundario habitual de estos medicamentos cuando son administrados en forma continuada. Por ello, la indicación de la goma arábica en solución era muy correcta.

En el "Boletín No. 7" se menciona el baño emoliente tibio. Los médicos de la época recomendaban mucho este método balneoterápico. Granos de lino, raíz de malvavisco, especies emolientes, todo ello vertido en el agua del baño, tal era la fórmula clásica.

En el "Boletín No. 8" podemos leer: "Se le puso un emplasto anodino narcótico en el epigastrio, y mediante unos remedios antiespasmódicos se sosegó un poco; pero se le observaba de un modo sensible entorpecimiento en el ejercicio de sus facultades intelectuales. Me pareció ser un efecto de la supresión de la expectoración y que la materia morbífica, por un movimiento metastático, del pecho subía hacia la cabeza. Se usaron entonces los remedios refrigerantes en la cabeza, los revulsivos en los extremos inferiores, las frotaciones estimulantes lejos del paraje atacado, y finalmente cuantas medicinas podían hacer derribar (sic) la congestión en el cerebro (sic)".

Al médico de hoy le parecerá muy rara esta terminología y hasta es posible que le haga sonreír. Sin embargo, esa terminología está en un todo de acuerdo con las teorías de la época y también el tratamiento aplicado era el de estilo.

El emplasto anodino narcótico que fue aplicado era una preparación indicada con fines analgésicos y contenía extractos de jugo de beleño, de belladona, de amapola y de cicuta, cera blanca y miel rosácea.

Los remedios antiespasmódicos de mayor boga eran: la poción de asafétida, las píldoras a base de galbanum, mirra, sagapenum y asafétida, los bolos y

píldoras a base de almizcle pulverizado, polvo de valeriana y alcanfor, a los que, a veces se añadía el opio.

Los remedios refrigerantes que se aplicaban en la cabeza eran: las compresas de agua sedativa (mezcla de amoníaco y agua alcanforada), las compresas de agua fría y la aspersion con sustancias volátiles. Los remedios revulsivos que se aplicaban en las extremidades inferiores eran: el calor, el agua caliente, las cataplasmas (especialmente de mostaza), el aceite de croton y el polvo de Viena.

En el texto original se habla de hacer **derribar** la congestión en el **celebro**, lo que significa: hacer **derivar** la congestión en el **cerebro**. Para ello se usaban los remedios derivativos o revulsivos: sudoríficos, diuréticos, sialagogos y purgantes.

En el "Boletín No. 9", se habla de nuevo de los calmantes anodinos a los que ya nos hemos referido y de las gelatinas; éstas no eran otra cosa que la sustancia orgánica extraída de huesos y cartilago por acción prolongada del agua hirviente. Se acostumbraba incorporar a la gelatina materias alimenticias y correctivos del sabor. Muy buenas y agradables han debido parecer al Libertador las gelatinas preparadas por el boticario Auguste Thomassin puesto que, en la anécdota bien conocida, el ilustre enfermo se dirigió al doctor Réverend en los siguientes términos: "Agradezco mil veces al señor Thomassin todas las cosas buenas que compuso para mí, pero él viene cargado con tantos olores de su botica que no me hallo capaz de aguantar todas esas pestilencias. Procure, pues, doctor, hacer que me dispense si no puedo recibirle. Arregle usted, en fin, este negocio de modo que él no se resienta, pues vuelvo a darle las gracias por las preparaciones y, sobre todo, las sabrosas gelatinas que él me compuso en su oficina".

En el "Boletín No. 10" se menciona el pediluvio que fue prescrito para restablecer el equilibrio de los humores. El pediluvio era un método terapéutico que consistía sumergir los pies en agua caliente o fría, a la que se añadía harina de mostaza o ceniza de madera fresca "para activar su energía". Este método terapéutico revulsivo se complementaba con la inmersión de las manos en agua tibia.

En el "Boletín No. 11" se mencionan de nuevo los calmantes y los revulsivos.

En el "Boletín No. 12", se informa que han sido administradas dos píldoras purgantes. La fórmula más corriente de píldoras purgantes administrables a la dosis de dos por vez era la que integraban el aloe, el polvo de regaliz y la miel. Cuando se deseaba que además tuviesen efecto "antibilioso", se les incorporaba el ruibarbo y el emético y hasta se reforzaba su acción catártica con el polvo de escamonea.

Dice luego el doctor Réverend que prescribió dos lavativas. En vista de que éstas fueron administradas porque las píldoras purgantes no habían surtido el efecto deseado, es lógico pensar que se trataba de lavativas compuestas con fines purgantes. Las más comunes contenían folíolos de sen; a veces se les añadía miel de mercurial, miel común, o aceite de ricino, o sulfato de sodio.

El parche anodino era un trozo de papel o de tela en una de cuyas caras se aplicaba un unguento anodino y se pegaba sobre la parte afectada.

Llegamos ahora a la medida terapéutica más discutida y más discutible: la aplicación de un vejigatorio, pero veamos lo que dice el doctor Réverend: "Pero siguiendo siempre las señales inminentes de una congestión cerebral,

se le puso un cáustico o vejigatorio en la nuca, a las 2 de la tarde, continuando los mismos remedios revulsivos y anodinos. A las 8 y media de la noche se levantó el cáustico, que le había hecho poco efecto, por lo que se le puso otro inmediatamente, en el mismo paraje. Bebió el agua de goma por tisana común. Habiendo estado por la tarde más despejado a beneficio del cáustico”.

Comencemos por definir lo que es un vejigatorio: es el emplasto o parche de cantáridas u otra substancia irritante, que se pone para levantar vejigas.

Por lo tanto, de acuerdo con esta definición clásica, existen varias substancias vesicantes que pueden servir para la preparación de los vejigatorios. Además del polvo de cantáridas, éstas pueden ser: la trementina, la corteza seca de garú, el amoníaco, etc. Otro medio de producir vesicación es mediante la aplicación del martillo de Mayor.

No especifica el doctor Réverend cuál de estos métodos de vesicación fue el empleado por él; sólo dice haber aplicado un “cáustico o vejigatorio”.

¿Por qué, entonces, todos los autores que se han ocupado de este asunto han pensado que se trataba de un vejigatorio a base de cantáridas?

La razón principal es que, por regla general, cuando los médicos de antaño se referían a este tipo de medicación, quedaba entendido que se trataba de una preparación farmacéutica a base de cantáridas. En segundo lugar, los efectos directos, locales y los secundarios que se observaron en el Libertador corresponden exactamente a los que producen las cantáridas en aplicación tópica.

En la época de Réverend, la vesicación era un método terapéutico que se empleaba para establecer sobre un punto del cuerpo la revulsión de una enfermedad lejana, o simplemente la derivación de un estado mórbido de la vecindad. Los vejigatorios se aplicaban preferiblemente sobre el pecho, en el cuello, en la nuca, detrás de las orejas, sobre los brazos o sobre los miembros inferiores.

Existían las siguientes modalidades:

1) Los vejigatorios volantes o temporales, que se retiraban, curándose la lesión local mediante la aplicación tópica de un cerato, con el objeto de secar la lesión;

2) Los vejigatorios permanentes que, al ser retirados, eran reemplazados por la aplicación de una pomada epispática que tenía por objeto mantener la supuración;

3) Los vejigatorios extemporáneos, o “volantes”, que producían instantáneamente la vesicación y permitían así la introducción de los medicamentos en la circulación (cabe recordar que no existían entonces las inyecciones aplicadas con jeringuillas).

No existía una fórmula única de vejigatorio. Es así que se podían utilizar: el emplasto ordinario de cantáridas, el emplasto vejigatorio inglés, los tafetanes vesicantes de Albespeyre o de Leperdriel, el papel empapado en aceite de cantáridas, el vinagre de cantáridas inglés, el extracto acético de cantáridas, las moscas de Milán y muchos otros.

La pomada epispática inglesa era un unguento a base de polvo de cantáridas, agua, cerato de resina. Había otra a base de corteza seca de garú, enjundia y cera blanca.

Las cantáridas, como es bien sabido, son pequeños insectos coleópteros (*Lytta* o *Cantharis vesicatoria*), de olor picante o fétido, que se dejan secar y luego se pulverizan.

Este polvo de cantáridas contiene un principio activo, la cantaridina, descubierto y aislado por Robiquet, en 1810. Los primeros ensayos experimentales acerca de los efectos fisiológicos de esta sustancia fueron realizados por Bretonneau, en 1820.

El cantaridato de potasio fue introducido en el tratamiento de la tuberculosis por Liebreich, en 1891.

Las propiedades vesicantes y afrodisíacas de las cantáridas eran conocidas desde tiempos muy remotos. Su aplicación terapéutica es también muy antigua. Hace ya varios siglos que su toxicidad había sido reconocida y, por ello, los médicos siempre las usaron con grandes precauciones.

Ambroise Paré (1510-1590) nos ha legado excelentes descripciones de la intoxicación por cantáridas. También lo han hecho Chauvel (1570) y Cabrol (1572).

La administración "al interior" (o sea: por la vía oral) de cantáridas sufrió numerosas prohibiciones en el curso de la historia; ejemplo de éstas es el edicto del Presidente del "College of Physicians" de Londres, en 1693. En cambio, el uso "externo" fue permitido durante muchos siglos y lo es todavía en algunos países; a este respecto cabe mencionar que, en numerosas Farmacopeas, en muchos formularios y en varios Dispensarios o Recetarios de algunos países, siempre figuran múltiples formas farmacéuticas de las cantáridas, para uso interno y externo.

Las prohibiciones antes mencionadas se debieron especialmente al uso indebido que se hizo de este peligroso medicamento con fines "afrodisíacos".

Examinemos ahora cuidadosamente si estuvo o no justificada la indicación hecha por Réverend de aplicar al Libertador éste y otros vejigatorios:

1) Como ya lo hemos expresado, este tipo de medicación se había venido usando desde varios siglos antes.

En todas las Farmacopeas y en todos los tratados de Terapéutica de la época figuraban varias preparaciones a base de cantáridas, principalmente las que se referían a la forma de "vejigatorios".

El célebre Hufeland escribía: "Si por el contrario (la expectoración) es acuosa, acre, y excita frecuentemente la tos, los mejores correctivos son los emolientes, el cocimiento de salep, y un lamedor preparado con una draema de aceite de almendras dulces, la cantidad necesaria de mucílago de goma arábiga, una onza de agua, otra de jarabe de orchata y cuatro granos de extracto de beleño: se aplica además un vejigatorio al pecho".

Ya desde 1748, Lemery había dicho: "Yo he visto que aplicando en la nuca los vejigatorios se produce ardor urinario considerable... este ardor proviene de las cantáridas, pues cuando un vejigatorio tiene poca cantidad de estas moscas, hace poco daño en cuanto a ardores e irritaciones vesicales...".

Landre-Beauvais, a quien ya hemos citado, indicaba el uso de los vejigatorios, como lo hacían sus contemporáneos.

Es cierto que Laënnec no era partidario de los vejigatorios y prefería el uso del cauterio. Como es bien sabido, este gran Maestro profesaba la doctrina hipocrática que consiste en "dejar actuar la naturaleza", por lo menos en cuanto a la fisioterapia se refiere, pero la mayor parte de sus contemporáneos sí favorecían la vesicación.

En 1854, Martiny hace un estudio de la historia natural de los insectos útiles a la terapéutica y se extiende ampliamente sobre las cantáridas. En 1874, Béguin publica su tesis sobre la historia natural de los insectos que pueden ser em-

pleados como vesicantes y, en 1890, Beauregard publica un estudio sobre los insectos vesicantes. Estos y muchos otros trabajos indican el interés que se mantuvo en este tipo de medicación hasta épocas relativamente recientes.

En 1846, Mendini prescribía la decocción de polvo de cantáridas, con emulsión de almendras y goma arábiga, por la vía oral, en las afecciones inflamatorias del pulmón.

Finn, de Londres, recomendaba la fórmula de Mendini, en 1879.

En la obra de Dujardin-Beaumez, una de las más célebres sobre Clínica Terapéutica (1885), se recomienda la medicación revulsiva y dice: "La vesicación es el revulsivo más universalmente empleado...".

El célebre Albert Robin, en 1899, era un decidido partidario de los sinapismos, y, aunque fuese muy prudente en cuanto a la vesicación, no dejó de mencionarla en su obra.

Bien conocida es la larga polémica acerca del uso de los vejigatorios durante el último período del siglo pasado y los albores del actual. En ella tomaron parte muchos grandes médicos y no se debe olvidar que el célebre Grancher fue un ardiente defensor del uso de las cantáridas.

Manquat, el autor bien conocido del "Tratado elemental de Terapéutica" (1911), contraindica el uso de las cantáridas "al interior" y se manifiesta muy prudente en cuanto a su uso externo, pero no proscribiera totalmente esta vía de aplicación. Los famosos once puntos referentes a los inconvenientes del vejigatorio se han hecho ya clásicos y son universalmente conocidos.

Es indispensable recordar lo dicho por Letulle, en 1922, cuando este gran especialista escribió el capítulo sobre el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, en el "Nouveau Traité del Médecine":

"El empleo de los revulsivos en la tuberculosis pulmonar es antiguo y general..."

...Como tratamiento sintomático, ella (la revulsión) tiene una acción feliz sobre los dolores torácicos, sobre la disnea, sobre la tos. Está particularmente indicada en las manifestaciones pleurales: pleuresías secas o con derrames, pleuritis del vértice o reacciones cisurales. Todas las reacciones congestivas perituberculosas recientes y sobre todo en resolución merecen la revulsión. Su utilidad es más discutida en la tuberculosis caseosa crónica; sin embargo una revulsión enérgica no deja de ser beneficiosa para los antiguos focos tórpidos... El vejigatorio, antes tan honrado, se emplea mucho menos en la actualidad".

En la obra de Farmacología Experimental de Meyer y Gottlieb (1922), que fue durante muchos años nuestro mejor texto de esa disciplina, se menciona todavía la cantaridina y se indica la manera de prescribirla.

En la obra de Schwalbe sobre "Técnica terapéutica para la práctica médica" (1923), se recomienda el uso del aceite de cantáridas.

En ese mismo año de 1923, C. Colbert, de Cambo, publicó en París una obra sobre "El tratamiento de la tuberculosis pulmonar en clientela" y dedica a los vejigatorios unos cuantos párrafos, se pronuncia en contra del "gran" vejigatorio (de 10 cm.), pero recomienda el uso de las "Moscas de Milán".

Todavía, en 1931, la edición correspondiente de la Patología Interna de F. J. Collet, tan conocida de los médicos de mi generación, decía así: "Al comienzo de la tuberculosis, está indicado practicar la revulsión sobre el vértice afectado: los vejigatorios o los puntos de fuego ligeros, pero repetidos, llenan este cometido".

Resultaría muy tedioso seguir citando autores y, además, creo que los que he nombrado bastan para probarnos que el doctor Réverend, en diciembre de 1830, no estaba cometiendo crimen alguno al prescribir el vejigatorio!

Sin embargo, desearía mencionar algunos datos complementarios:

a) En el *Codex Medicamentarius Gallicus* de 1937, figuraban el polvo de cantáridas y la cantaridina. Para esa fecha, veinte y tres Farmacopeas (además de la francesa) incluían las cantáridas entre sus monografías y no debe olvidarse que las Farmacopeas son los "Códigos Farmacéuticos Oficiales" de cada país!

b) En el "*Codex Medicamentarius Gallicus*" de 1949, figura todavía el polvo de cantáridas.

c) En el año de 1949, el "*British Pharmaceutical Codex*" que estuvo vigente hasta 1954, mantuvo las monografías sobre cantáridas y cantaridina.

d) Como muchas personas podrán imaginarse después de la exposición que acabo de hacer que soy un defensor de esta medicación, sólo me resta informarles que si las moscas de Milán, los vejigatorios, el polvo de cantáridas, la cantaridina y el cantaridato de potasio están formalmente prohibidos en Venezuela, ello se debe al autor del presente análisis! En efecto, hasta el año de 1946, su expendio fue permitido y sólo cuando el Ministro de Sanidad y Asistencia Social, doctor Edmundo Fernández, aprobó la "Revisión" de los productos farmacéuticos aceptados con anterioridad a esa fecha, fue posible proceder a la prohibición de elaboración, tenencia y expendio de tan peligroso fármaco.

Hago esta aclaración en resguardo de mi reputación, porque hoy día no está justificado el uso de un método terapéutico tan peligroso, de tan escasa utilidad y ampliamente superado por drogas de un inmenso valor.

En párrafos precedentes me he referido al conocimiento que se tenía en épocas remotas de la toxicidad de las cantáridas. Podríamos añadir que muchos médicos de fines del siglo XVIII y comienzos del XIX habían llevado a cabo estudios bastante completos a este respecto. No abrigo duda alguna acerca del conocimiento que debía tener Réverend de muchos de esos trabajos. Ahora bien, cabe hacer la siguiente pregunta: Cometió una falta Réverend al indicar un tipo de medicación cuya toxicidad no le era desconocida? Mi respuesta es categórica: el último médico del Libertador procedió correctamente. En efecto, todos los médicos sabemos que los fármacos pueden producir efectos indeseables, además de sus efectos terapéuticos. El fármaco ideal sería aquel que estuviese dotado exclusivamente de acción terapéutica y totalmente desprovisto de actividad indeseable. Desgraciadamente, todavía no ha sido descubierto fármaco alguno que llene estas condiciones. Es cierto que la farmacología ha progresado en proporciones asombrosas durante los últimos treinta años y que, cada día, vamos perfeccionando más y más nuestros fármacos con la ayuda de los químicos, pero aún permanece vigente el principio de que todo fármaco es potencialmente un tóxico. Para los antiguos griegos la palabra *farmakon* servía tanto para designar al medicamento como al veneno. También está vigente el viejo aforismo latino: *Dosis sola facit venenum*.

Cuando un fármaco menos tóxico se descubre, éste vendrá a substituir al más tóxico y así progresa la farmacología.

El culpar a Réverend por haber aplicado a su ilustre paciente un vejigatorio es lo mismo que culpar a un médico de hoy por usar penicilina, y vaya si han sido numerosos los accidentes ocurridos con esta droga, pese a su fama bien merecida de "droga mágica". El ejemplo podría repetirse hasta el infinito.

El caso es que toda droga puede producir efectos secundarios indiscutibles que pueden ser de dos tipos: o bien se trata de alteraciones benignas, generalmente de tipo funcional, que cesan con la supresión de la droga; o bien, se producen lesiones anatómicas graves, con destrucción de tejidos o estructuras vitales.

Esto nos lleva al tercero y último punto de esta exposición.

El doctor Eduardo Urueta, de Colombia, lanza una acusación muy grave contra Réverend al asegurar que "El Héroe Máximo de la epopeya murió de cantaridismo agudo y no de tuberculosis pulmonar, como la posteridad viene creyendo. Tan notable error médico-histórico proviene de que cuando el relato del doctor Réverend vió la luz pública, aún no se había dado cuenta de los malos efectos del abuso de los vejigatorios, que andaban en boga como elementos de curación...".

En primer lugar, como todo profesional médico de su época, el doctor Réverend tenía que estar enterado de la toxicidad potencial del medicamento que usaba. Ahora bien, vemos que lo aplica con prudencia, no atreviéndose a hacer uso de él desde el comienzo; sólo cuando las circunstancias apremian es que toma esta decisión, lo que indica un gran sentido de responsabilidad.

Por otra parte, la toxicidad del vejigatorio nunca es tan grande como la de la ingestión del polvo de cantáridas o de su principio activo, la cantaridina. Es cierto que, en muchos casos, la absorción es suficiente para producir manifestaciones tóxicas, pero esta posibilidad es mucho más remota que cuando se administra la droga por la vía oral o por la vía parentérica.

Es seguro que Réverend había leído la obra de Toxicología de Orfila que, en la época de sus estudios en París, llevaba ya dos ediciones. En esa obra, el médico se habría encontrado con la detallada descripción de la intoxicación cantaridiana y seguramente recordaría la Observación VI, que relata lo descrito por Ambroise Paré en el siglo XVI, refiriéndose a un caso de intoxicación cantaridiana por aplicación de un gran vejigatorio que cubría toda la cara del paciente y que, a pesar de producir síntomas alarmantes, no llegó a ocasionar un desenlace fatal.

Podríamos nosotros señalar igualmente que Potain, en 1892, citó el caso de una mujer a quien se aplicaron sucesivamente doce vejigatorios, sufrió de una nefritis albuminosa que duró seis meses, pero que finalmente curó.

Estoy perfectamente de acuerdo con el doctor Arturo Guevara cuando este distinguido colega escribe: "Si hoy rechazamos de plano el uso de los vejigatorios, justo es mirarlos como reliquias de una época en que la Terapéutica, desprovista de recursos mejores, acudió a los vesicantes para defender al organismo por medio de reacciones apenas comprendidas otrora de un modo oscuro o incompleto...".

Muy justo me parece igualmente el razonamiento del doctor Martín Méndez S.: "En varias ocasiones distinguidos médicos han criticado esta terapéutica, y hasta se ha afirmado que los tales vejigatorios, en vez de hacerle bien abreviaron la vida del ilustre agonizante. Nosotros mismos en diversos escritos hemos sostenido la misma tesis, pero estudiando imparcial y serenamente el tratamiento instituido por el colega francés, y situándonos en la época en que le tocó actuar, tenemos, forzosamente, que convenir que Réverend se ciñó, estricta y rigurosamente a los sistemas curativos en boga, pues por muchos años primó en los estudios de medicina, la parte clínica, el examen de los pacientes, y se abandonó, deliberadamente, una parte importante de la ciencia médica

que tiene por objeto el estudio de los medios de curar o de aliviar las enfermedades: LA TERAPEUTICA.

No niego que la cantaridina absorbida no haya producido efectos secundarios indeseables al organismo del Libertador. Aún más, como toxicólogo, estoy convencido de que se produjeron efectos tóxicos y la mejor prueba de ello son los síntomas descritos por el propio Réverend. Ahora bien, la intensidad de estos efectos tóxicos puede ser muy variable y va desde un simple estado irritativo, transitorio, del aparato urinario, hasta la nefritis cantaridiana, afección gravísima y generalmente mortal.

Admito que los síntomas urinarios anotados puedan haber sido ocasionados en gran parte por la cantaridina absorbida, pero me niego rotundamente a creer en la existencia de una "nefritis cantaridiana mortal". La mejor prueba de ello es lo anotado en el protocolo de la autopsia en el que aparece que: "...los riñones en buen estado". Y, en cuanto a la descripción del estado de la vejiga al que el doctor Urueta atribuye tanta importancia: "La vejiga, enteramente vacía y pegada bajo el pubis, no ofreció ningún carácter patológico".

En cambio, cuando la intoxicación por cantáridas ha sido lo suficientemente grave para producir la muerte, la vejiga, los riñones y, en general, todas las vías urinarias, presentan lesiones características.

En resumen, es posible y casi seguro que la absorción de la cantaridina a partir de los vejigatorios aplicados haya producido efectos secundarios indeseables, de tipo tóxico pero, de ninguna manera, estamos autorizados para asegurar que se haya producido una nefritis cantaridiana propiamente dicha y, mucho menos, que ésta haya sido la causa inmediata de la muerte del Libertador.

Aconsejaría igualmente a las personas que se empeñen en demostrar lo contrario que tomen en cuenta los siguientes datos: a) la proporción de cantaridina contenida en el polvo de cantáridas ha sido fijada oficialmente por el "Codex Medicamentarius Gallicus" en 0,4 por ciento, pero ésta nunca es tan alta porque disminuye rápidamente con el envejecimiento del polvo; b) aunque la dosis mortal de polvo de cantáridas haya sido fijada en 1,5 g (por ingestión oral), se han citado muchos casos de pacientes que han ingerido hasta 7 y 8 gramos, sin que ello les produjera la muerte.

Reprocha el doctor Urueta a Réverend el haber puesto un nuevo vejigatorio en el mismo sitio donde se hallaba el anterior, lo que, naturalmente, sería un error, puesto que aumentaría la posibilidad de absorción del principio tóxico. Ahora bien, lo que no dice el médico citado es que Réverend especifica muy bien que así lo hizo porque el primero no había surtido efecto, o sea, que no se había manifestado la vesicación.

No continuaremos ahondando más en esta discusión porque, como tan brillantemente lo ha expresado el doctor Martín Méndez S.: "Es posible que acerca del tratamiento que se aplicó al Libertador, sigan los historiadores haciendo comentarios y los médicos formulando críticas sobre lo que se hizo y se hubiera podido hacer; todo lo cual servirá para aumentar la fama del doctor Alejandro Próspero Réverend que si no tuvo como Josué el divino poder de detener el Sol para ganar una victoria, cúpole la inmensa suerte de contemplar el ocaso de ese Sol que se consumió entre sus manos, para luego surgir pleno de esplendor y gloria ¡iluminando, no sólo la tierra de la Gran Colombia, sino todo el Universo!

Entre las demás prescripciones hechas por Réverend y que aparecen en los "Boletines" siguientes, desde el No. 13 hasta el No. 33, encontramos algunas otras que merecen un breve comentario.

Por ejemplo, el uso abundante de agua de goma, con el fin de suavizar la irritación, tratándose seguramente de una solución de goma arábiga, aromatizada probablemente con azahares.

La mixtura pectoral incisiva merece también su comentario.

Los remedios incisivos eran llamados así desde Boerhaave, quien les atribuía la propiedad de "dividir las moléculas morbíficas contenidas en los vasos para facilitar su expulsión" (sic). Esta visión sistemática no reposaba sobre base alguna real. El método terapéutico consistía en "ablandar primero la enfermedad por la sangría y por los diluentes y luego se acudía a los incisivos para dividir la materia y se terminaba con los aperitivos que la abrían una salida hacia el exterior". ¿Esta terminología no recuerda acaso la del Bachiller de la comedia de Molière?

Una indicación acorde con la época es la del uso del linimento vesicante de Gondret, a base de cebo, enjundia, amoníaco líquido y aceite de almendras, que se usaba en las afecciones cerebrales.

La medicación cordial, a la que se hace referencia, se componía generalmente de vino, canela, menta y jarabe de azúcar.

Es indudable que, mirada a la luz de nuestros modernos conocimientos científicos, la terapéutica del doctor Réverend puede parecernos absurda y totalmente incomprensible. Pero lo que tenemos que reconocer es que éste modesto médico cumplió a cabalidad la misión sagrada que le fue encomendada.

Para concluir esta exposición, tal vez demasiado larga, pero no creo que estéril, permítaseme decir que para emitir un juicio sobre el tratamiento prescrito y aplicado por el doctor Réverend al Libertador, es indispensable:

1º) Ubicarse retrospectivamente en la época y el lugar en que le tocó actuar;

2º) Estudiar los antecedentes personales y la formación médica del doctor Réverend;

3º) Tomar en cuenta que Réverend actuó sólo, sin ayuda de otros colegas que habrían podido hacer menos pesada la carga abrumadora de la responsabilidad que tuvo que asumir;

4º) Estudiar con gran cuidado las teorías médicas y terapéuticas divulgadas en los textos más reputados de la época;

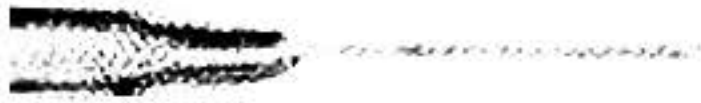
5º) Apreciar en su justo valor el desprendimiento por los bienes materiales y el bondadoso interés con que este generoso personaje se dedicó día y noche a cuidar a su ilustre paciente;

6º) Reconocer la buena fe que caracteriza toda la actuación de Réverend y su incondicional entrega a la sagrada misión que se le confió;

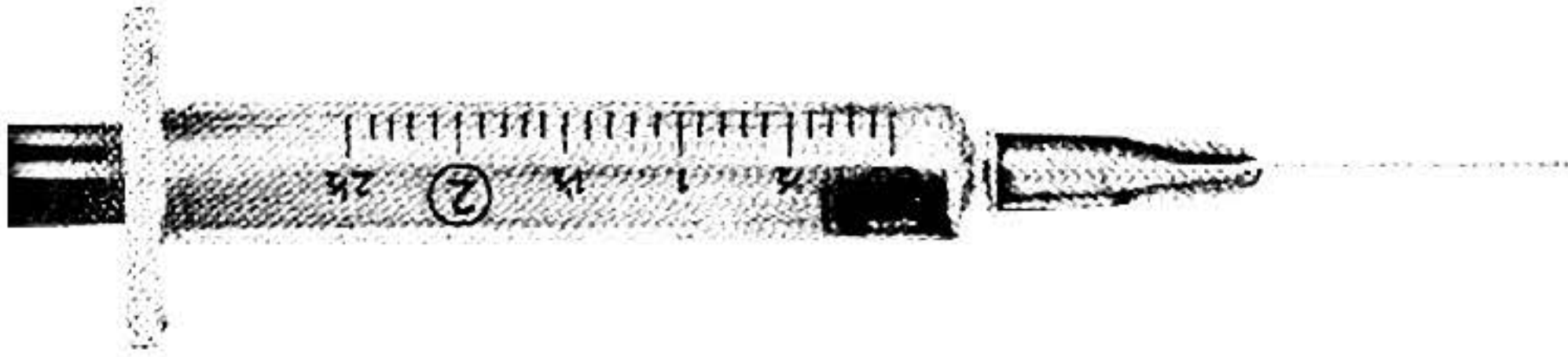
7º) Reconocer igualmente su pericia en la ejecución de la autopsia y el cuidado que dedicó a la redacción de sus famosos "Boletines", joya histórica de incalculable valor;

8º) No dejarse tentar por el deseo de hacer un "brillante diagnóstico retrospectivo" a expensas de la reputación de un hombre que actuó en todo momento de acuerdo con los dictámenes de su conciencia;

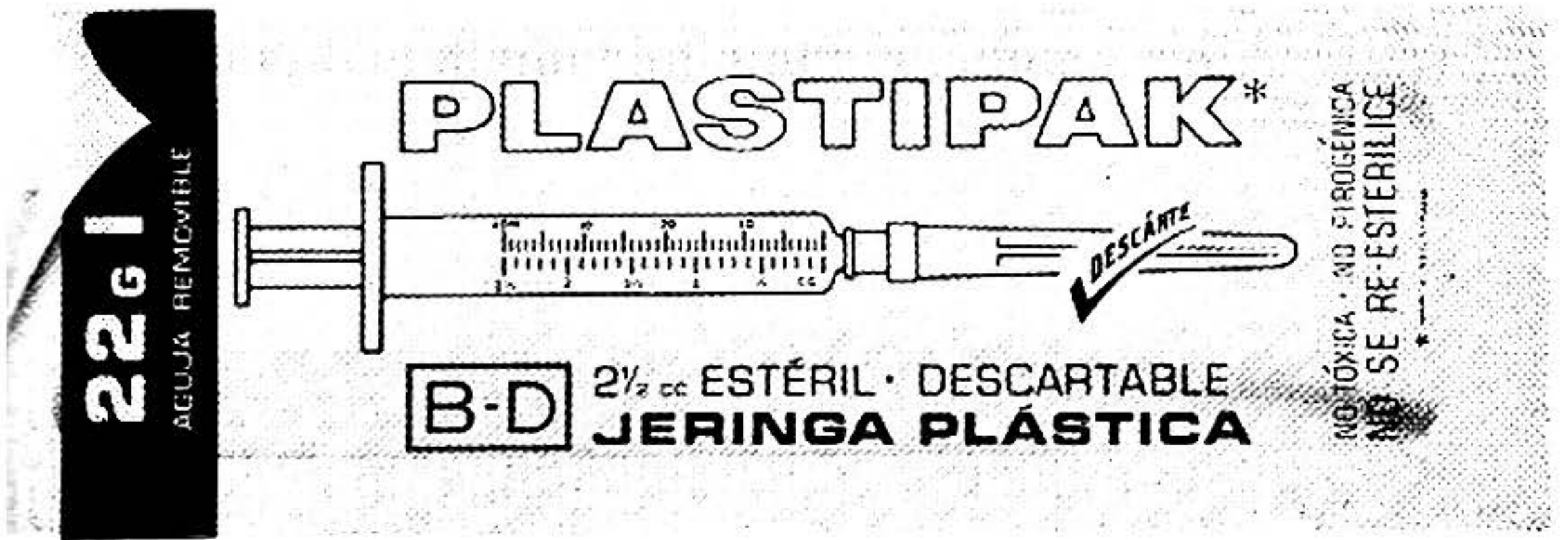
9º) No achacar a este modesto médico el haber provocado o acelerado la muerte de nuestro Héroe Máximo cuando, en realidad, fue el único facultativo que tan desinteresadamente prestó sus servicios al Libertador y no tuvo el consuelo de ver a su lado la presencia de colegas neogranadinos o venezolanos que le ayudasen a compartir la responsabilidad de cuidar y de atender al genio más grande que haya producido el Nuevo Mundo.



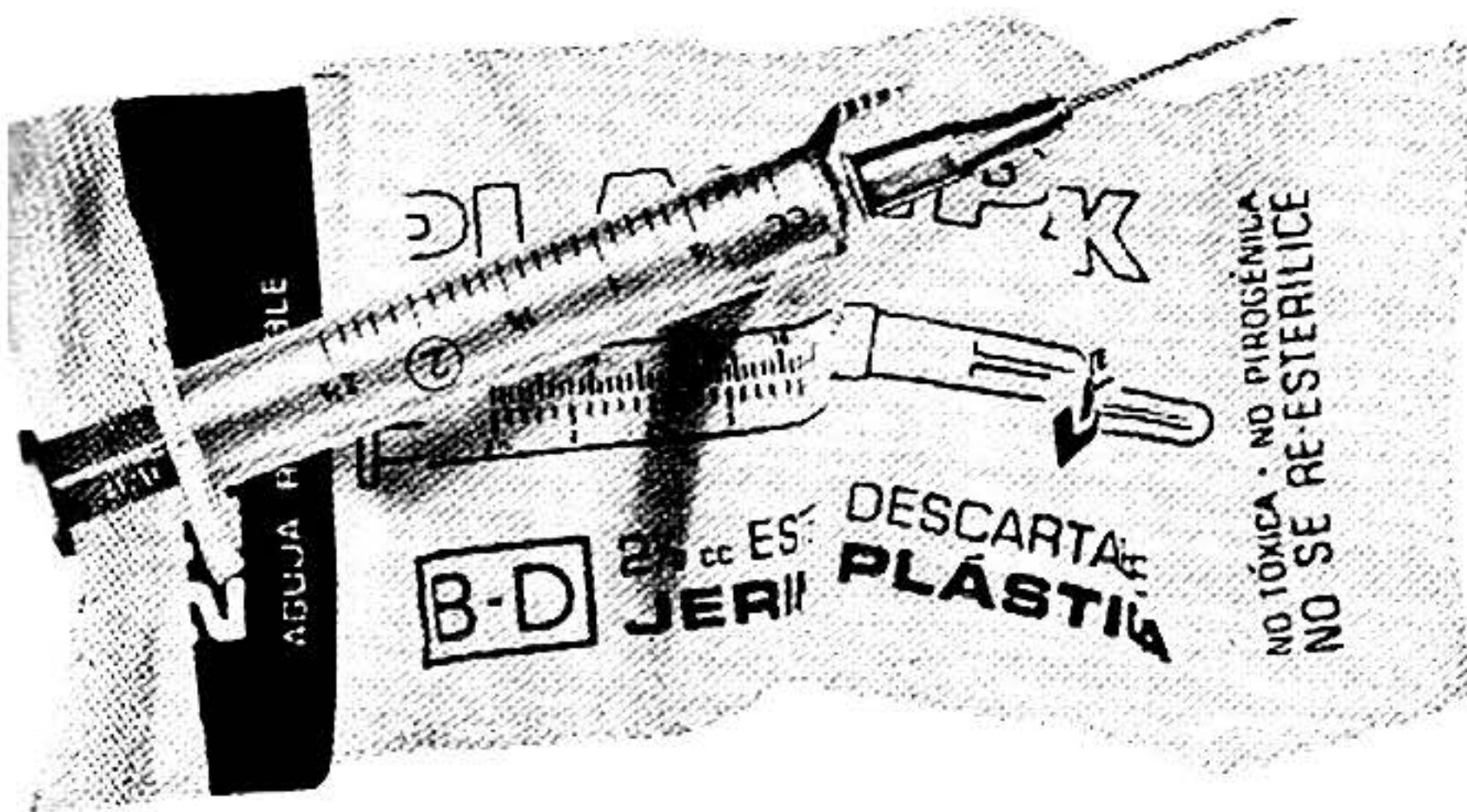
una nueva aguja excepcional



una nueva jeringa excepcional



en un nuevo envoltorio excepcional



... y todo es descartable

HE AQUI ALGUNAS OPINIONES DE MEDICOS, ADMINISTRADORES DE HOSPITAL Y ENFERMERAS DE TODO LATINO AMERICA, SOBRE PLASTIPAK...

Referente a la Aguja

"¡Es perfecta!" Cirujano General, Guatemala, Guatemala.

"Penetran con mayor facilidad en los músculos debido al filo de las agujas." Enfermeras de una sala de asegurados, Colón, Panamá.

"Me parecen muy buenas las agujas porque siempre tienen buena punta lo que facilita la inyección intramuscular e intravenosa haciendo menos dolorosa la inyección." Directora de servicio de enfermería, San José, Costa Rica.

"Siempre tienen buena punta y jamás se tiene el problema de encontrar una obstruida." Cirujano General, Quito, Ecuador.

Referente a la Jeringa

"La aspiración es mucho más fácil y suave." Jefe Médico de un hospital, Managua, Nicaragua.

"En los descartables el cierre del émbolo es hermético y no filtra líquido, lo que con frecuencia ocurre en jeringas de vidrio muy usadas." Alergólogo, San Salvador, El Salvador.

"La opinión general del personal médico y paramédico, es que las jeringas descartables Plastipak son inmejorables en todo sentido." Administrador de un hospital, Cochabamba, Bolivia.

"Nos ahorra tiempo de trabajo y es más aséptica." Enfermera encargada de una sección de inyectables, Colón, Panamá.

Referente al Envoltorio

"Conveniente porque se acomodan bien en el maletín o caja de distribución." Médico General, Tegucigalpa, Honduras.

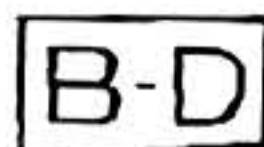
"Muy fácil de manejar sin riesgo de contaminación." Cirujano General, Guatemala, Guatemala.

"Fácil de abrir a pesar de estar bien cerrada." Pediatría, Lima, Perú.

"Es práctica y rápida." Médico General, Caracas, Venezuela.

"Son perfectas por su hermeticidad y su protección." Enfermera Encargada de una sección de inyectables, Santo Domingo, República Dominicana.

Todos los productos de Becton, Dickinson and Company y sus compañías subsidiarias están distribuidos por:



Becton, Dickinson and Company, S. A.

Apartado 1173, Colón, República de Panamá.

B-D, PLASTIPAK y MICROLANCE, SON MARCAS REGISTRADAS.

Referente a su Descartabilidad

"Son prácticas porque están listas para su uso en cualquier momento." Directora de un servicio de enfermería, San José, Costa Rica.

"Ahorro (con Plastipaks) sobre todo en visitas a domicilio 10 a 15 minutos." Médico Interno, Ciudad Bolívar, Venezuela.

"Resultan magníficas por su seguridad, economía de tiempo y menos riesgo a la contaminación." Residente de un hospital, Trujillo, Perú.

"Son prácticas, eliminan peligro de contagio, ahorran tiempo y personal. Son inestimables en casos de urgencia." Subjefe servicio de un hospital, La Paz, Bolivia.

"De las de esta marca en comparación con las otras marcas son muy superiores. Son prácticas y a largo plazo económicas y eficientes." Médico General, Maracaibo, Venezuela.

Opine usted mismo sobre PLASTIPAK; solicite una muestra gratuita, enviándonos este cupón.

Becton, Dickinson and Company, S.A.
Apartado 1173
Colón, Rep. de Panamá

Señores: Sirvanse enviarme por correo aéreo, y sin obligación alguna por mi parte, una muestra de su unidad estéril, desechable "PLASTIPAK".

(Favor mecanografiar o escribir con letra clara)

Nombre:

Dirección:

Ciudad: País:

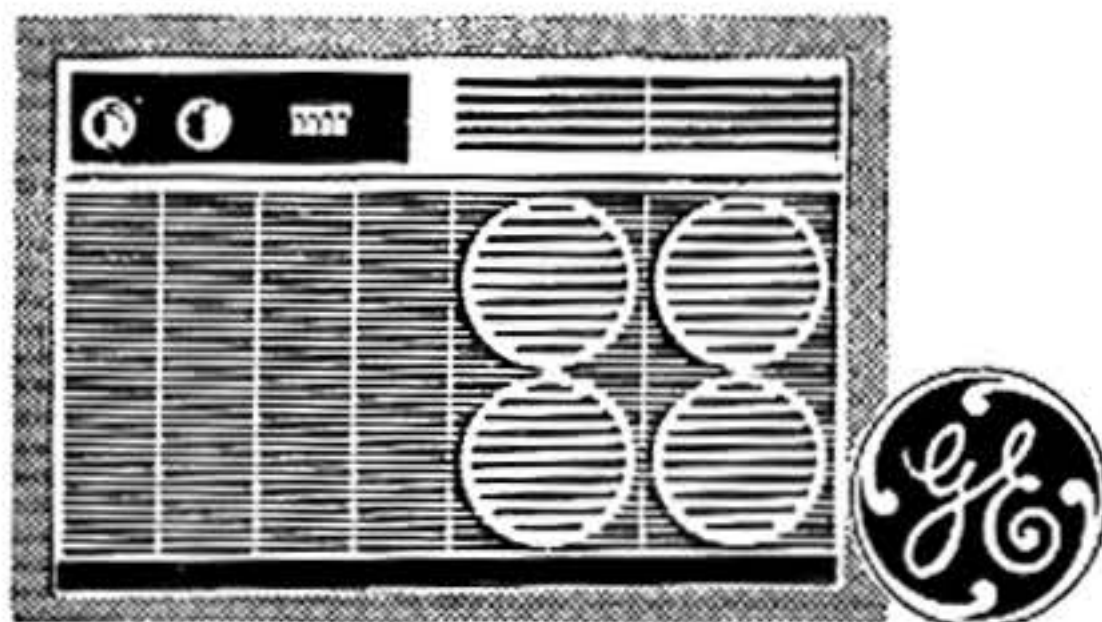
Especialidad: Filiación del Hospital:

BECTON, DICKINSON AND COMPANY

José García Gavotti

Apartado 11617 - Chacao
Caracas

IMPRESINDIBLE
PARA
ARQUITECTOS
INGENIEROS
ABOGADOS
EJECUTIVOS
MEDICOS

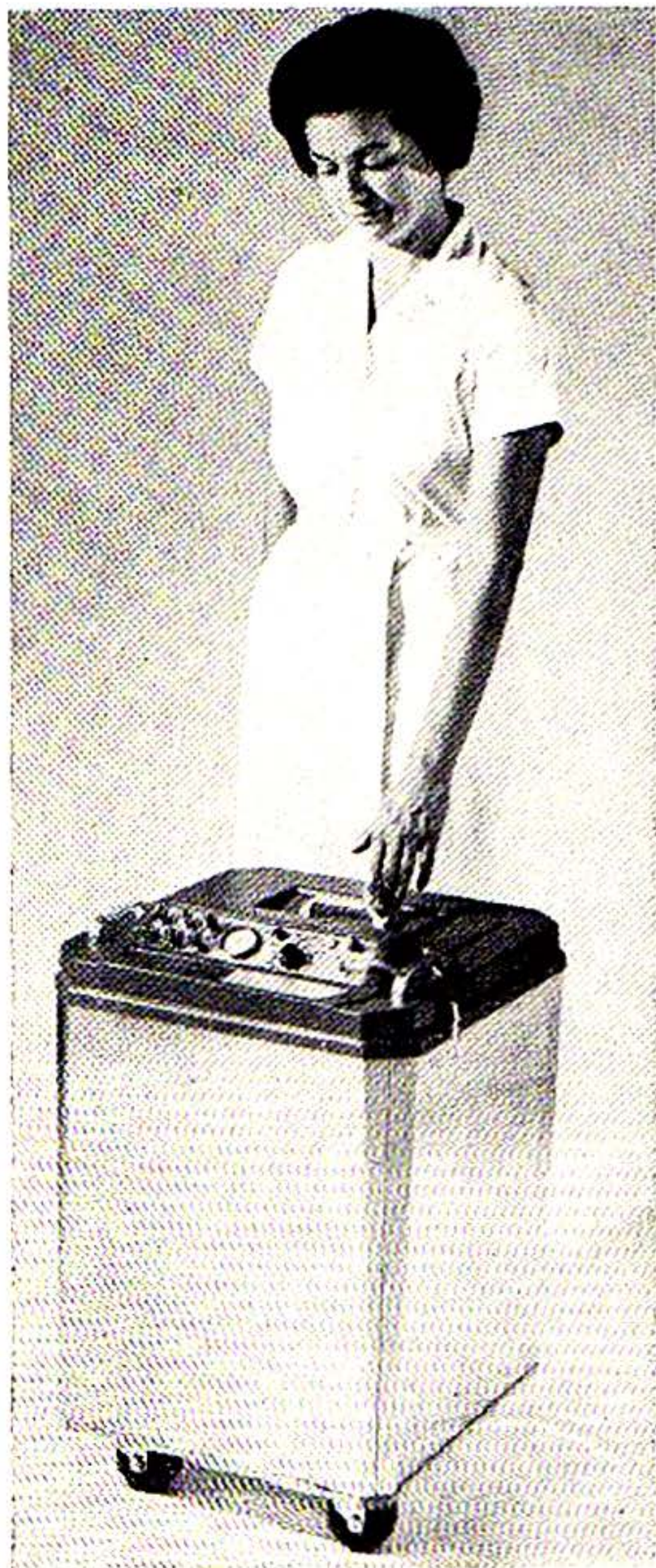


AIRE ACONDICIONADO
GENERAL ELECTRIC

eficiente, silencioso y de bajo costo, proporciona el clima idealmente fresco y sano imprescindible en su ambiente profesional. General Electric tiene el modelo que Ud. necesita y a precios más convenientes.

GENERAL  **ELECTRIC**
E. U. A.

SELECT-O-THERM



Regulador de temperatura del cuerpo humano, con un margen entre 4°C. y 43°C. La unidad básica, móvil y compacta (19" x 19" x 26") es provista de termómetro indicador de la temperatura del agua circulante, interruptor de tres posiciones, perilla controladora de temperatura, secciones para las cobijas y otros aditamentos y tanque para depósito de agua y cubos de hielo. Viene contruida para 110 V. 50 C. en acero inoxidable, aluminio y bronce. Económica y eficiente.

En existencia en el CENTRO MEDICO DE CARACAS, a quienes felicitamos en esta fecha con ocasión de cumplir XVII años de servicio de la inauguración de sus obras de ampliación.

COLIMODIO S. A

Capital Bs. 2.500.000,00

INSTRUMENTOS MEDICOS

Telfs.: 55.80.71 al 75 - Apartado 105

Este 2 y Sur 21 No. 148 Caracas

LAS INFECCIONES EN CIRUGIA

Por los doctores Alfredo González Navas, M. S. V. C., F. A. C. S.*
Federico Rodríguez Rodríguez, M. S. V. C.**
Osvaldo Vizcarrondo R.***

Trabajo realizado en la Cátedra de Cirugía IV de la Universidad Central de Venezuela y Departamento de Cirugía IV del Hospital Universitario de Caracas. Jefe de Cátedra Dr. R. Baquero González.

Desde los descubrimientos de Pasteur y Lister que permitieron conocer la causa de las infecciones y nos dieron la clave de cómo evitarlas, la preocupación fundamental de los cirujanos y del equipo que les rodea y ayuda ha sido encontrar nuevos procedimientos y nuevas técnicas para mejorar la asepsia e impedir la contaminación de las heridas operatorias. Durante muchos años se buscaron y hallaron nuevas maneras de lavarse, de cepillarse, de vestirse, de esterilizar instrumentos y lencería, de moverse en la sala operatoria, de manejar los tejidos y, en fin, se perfeccionaron más y más todos los diferentes aspectos de las operaciones. Cuando se descubrieron las sulfas y los antibióticos, pareció que se había encontrado la solución al problema de la contaminación de las heridas operatorias y, en consecuencia, los cirujanos bajaron la guardia que mantenían erguida frente a este problema y dejaron que las nuevas drogas maravillosas tomaran el sitio de la buena técnica y descuidaron lo que habían venido aprendiendo en el transcurso de largos años. Pronto se hizo evidente lo inconveniente de esta actitud al aparecer nuevas cepas de bacterias resistentes a los antibióticos y al demostrarse en la práctica que las nuevas drogas no podían combatir con éxito los errores de técnicas que estaban cometiendo.

Las infecciones volvieron a presentarse en los hospitales y en algunos países este problema adquirió tales caracteres que fue necesario cerrar temporalmente algunas de estas instituciones. Pronto las asociaciones médicas y quirúrgicas dieron la voz de alerta y para los años comprendidos entre 1955 y 1960 se hicieron reuniones especiales para considerar el problema de la infección en países tan apartados entre sí como Estados Unidos, Argentina, Uruguay, Colombia, etc.

* Profesor Titular de la Cátedra de Cirugía IV y Cirujano del Hospital Universitario de Caracas.

** Instructor de la Cátedra de Cirugía IV y Cirujano del Hospital Universitario de Caracas.

*** Departamento de Bacteriología del Laboratorio Central del Hospital Universitario de Caracas.

En todas estas reuniones se llegó a la misma conclusión: era necesario revitalizar la técnica empleada en los pabellones y esta reactualización debería estar bajo un comité especial creado al efecto.

En nuestro medio aún no le hemos dado suficiente importancia al problema y prueba de ello es el hecho de que aún continuamos usando antibióticos de rutina y haciendo caso omiso de muchas de las precauciones necesarias en los quirófanos.

Los datos para este artículo proceden del Hospital Universitario de Caracas, el primer instituto asistencial de la República, y aunque este trabajo tiene necesariamente el tono de autocrítica, es más bien un llamado a rectificación y al perfeccionamiento de nuestras técnicas operatorias y de asepsia, antisepsia y esterilización.

IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

Para estudiar la importancia y la extensión del problema de las infecciones en nuestros hospitales tomamos una serie de historias seleccionadas entre pacientes que pertenecían a lo que podríamos llamar cirugía aséptica; es decir, herniorrafias, tiroidectomías, etc.

Los resultados de esta encuesta están en el cuadro que a continuación incluimos:

Historias revisadas	Infección de la herida	Porcentaje
500	27	5,40%

Si se toma en cuenta que teóricamente el porcentaje en este tipo de cirugía debía ser 0 por ciento; que aquí no están incluidas las infecciones que se presentaron o pudieron presentarse después que los pacientes se fueron a sus casas y que no hemos tomado en cuenta las infecciones respiratorias, urinarias, etc., se verá cómo esta cifra es de una magnitud extremadamente alta.

A esto debe añadirse la tendencia inexplicable de muchos cirujanos a no reportar en las historias estas complicaciones o a tratar de hacer aparecer como no relacionados con la operación la aparición de forúnculos, pequeñas infecciones cutáneas, etc.

Del estudio de las historias mencionadas, donde se encuentran elevaciones de temperaturas, inexplicadas notas de enfermería donde se habla de drenajes que no se aclaran en las notas de evolución de los médicos, etc., se llega a la conclusión de que la cifra de infecciones de heridas es mucho mayor que la anotada por nosotros.

De estas explicaciones podrá arribarse a las dos conclusiones a que inevitablemente hemos llegado nosotros:

1.—Que el problema de las infecciones en cirugía es hoy día de una gravedad y extensión extraordinarias.

2.—Que los cirujanos no le hemos dado a este problema la importancia que se merece.

Para mejor estudiar el problema debemos comenzar por ver cómo se realiza el contagio en los hospitales.

MANERAS DE CONTAGIO

El contagio puede realizarse durante el período pre-operatorio, durante la operación o en el post-operatorio.

PRE-OPERATORIO

El contagio en el pre-operatorio puede provenir del mismo paciente, del personal médico que le rodea, de los visitantes, de los otros pacientes y del medio ambiente (sábanas, instrumentos, etc.). (Cuadro I y figura 1).

CUADRO I

PORTADORES DE ESTAFILOCOCCOS AUREUS (coagulasa positivo) DEL PERSONAL MEDICO EN CIRUGIA IV Y ZONA QUIRURGICA DEL H.U.

	Examinados	Positivos	%	Negativos	%
Médicos	14	4	28,59	10	71,4
Enfermeras graduadas ..	25	7	28	18	72
Auxiliares	69	16	23,20	53	76,8
Camareras	6	1	16,66	5	83,39
Pacientes hospitalizados (Salas A y B)	24	7	29,20	17	70,8
TOTALES	138	35	25,36	103	74,64

EXAMENES COMPARATIVOS EN ZONA OBSTETRICA, EN NIÑOS RECIEN NACIDOS

	Examinados	Positivos	%	Negativos	%
En varios grupos sucesivos del recién nacido	65	23	35,38	32	45,15



FIGURA 1
Porcentajes Positivos

Resume los resultados de cultivos nasales hechos en personal y pacientes de un ambiente quirúrgico donde las posibilidades de contagio por *Estafilococcus Aureus* quedan plenamente de manifiesto. La figura 2 representa el ciclo epidemiológico del estafilococo según Nahmias y colaboradores (1).

PROCEDENCIA DEL MATERIAL ESTUDIADO

Informe sobre los resultados de los exámenes bacteriológicos de exudados nasales para investigar portadores sanos de *Estafilococcus Coagulasa* positivos en 138 personas que trabajan en la zona quirúrgica y Cirugía IV del Hospital Universitario de Caracas, D.F.

Se iniciaron el 9 de octubre y terminaron el 2 de noviembre de 1962.

LABORATORIO

Se efectuaron en el laboratorio bacteriológico del Hospital Universitario por el doctor Oswaldo Viscarrondo R., Adjunto del Director, doctor J. J. Gutiérrez Alfaro y con colaboración del personal técnico.

TECNICA EMPLEADA

En la ejecución de los exámenes bacteriológicos se utilizó la siguiente técnica:

a) Siembra con hisopos estériles del moco nasal de ambas porciones de la nariz, sobre placas selectivas de aislamiento, según técnica de Maclean (2). (Fig. 3).

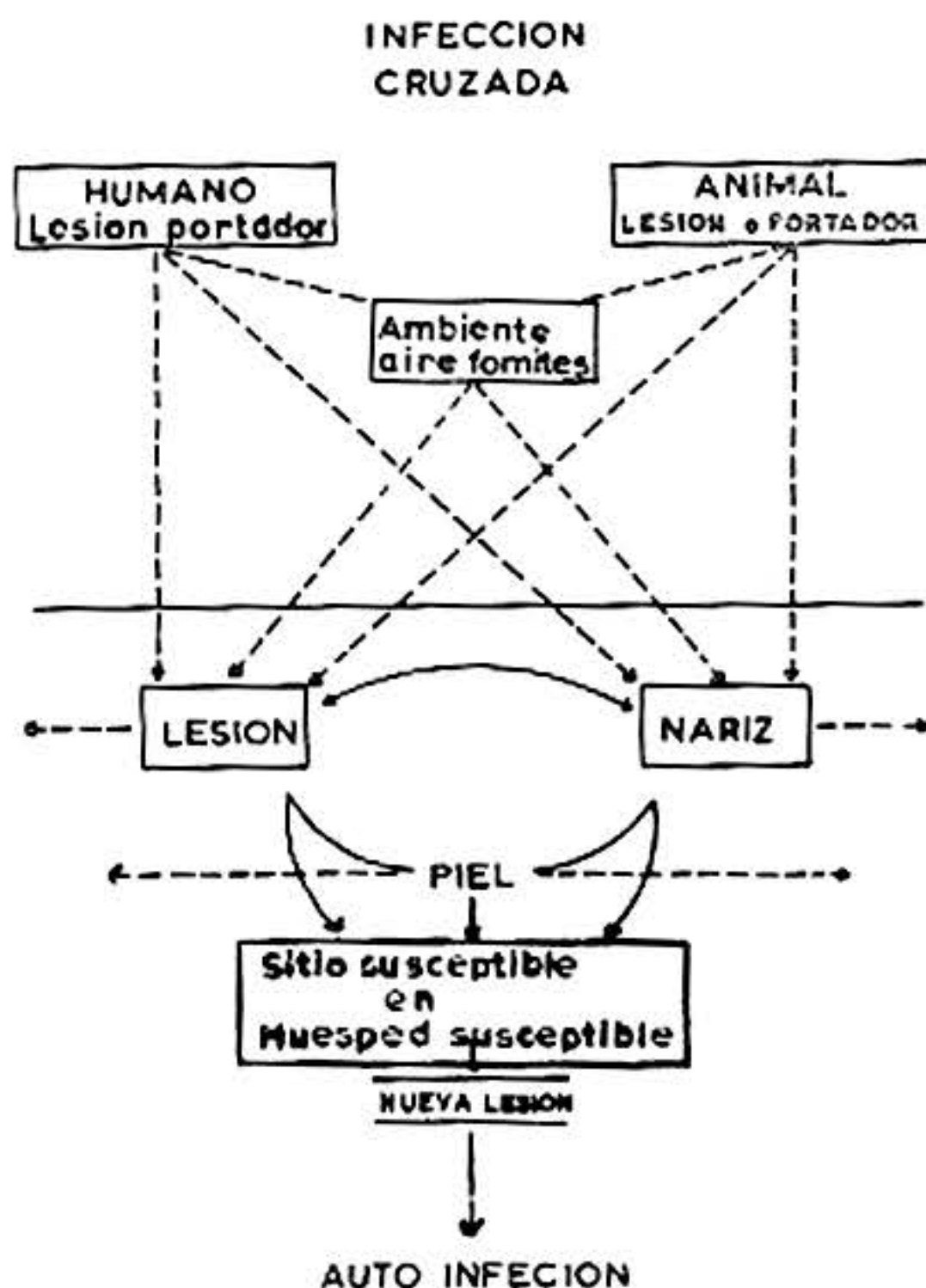


FIGURA 2
Ciclo Epidemiológico del Estafilococo

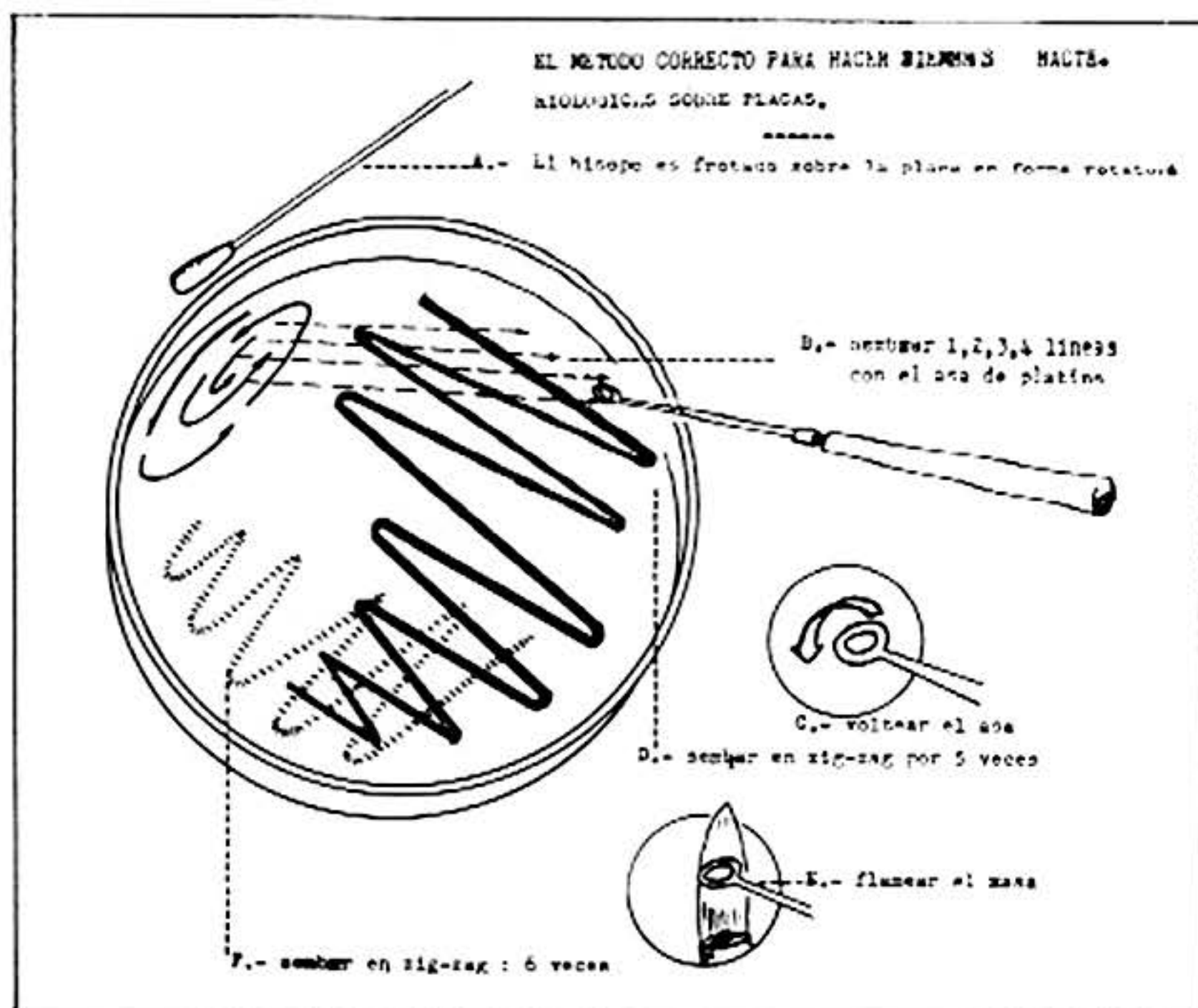


FIGURA 3

b) Se emplearon placas de aislamiento del medio Vogel Johnson con telurito de postario al 2 por ciento, 250 (24-48 horas) 37 C. A las colonias típicas se le efectuó repiques en caldo BH y luego se verificó la confirmación por la prueba de la suero-coagulación en tubos y los positivos se reconfirmaron por siembra en manitol agar supersalino.

EXAMENES ADICIONALES SOBRE CEPAS COAGULASAS POSITIVO DE LOS ESTAFILOCOCOS AISLADOS

Entre unas de las características de las cepas hospitalarias de estafilococos coagulasa positivo se ha descrito su resistencia frente a un antibiótico de uso común como la penicilina, y la variabilidad de sus reacciones hemolíticas sobre la sangre bovina. Se investigaron estas propiedades sobre 27 cepas estafilococos coagulasa positivo originarias de las personas que resultaron portadores. (Cuadro II).

MATERIAL Y METODOS DE LABORATORIO

a) Para la prueba de la antibiosis se utilizaron discos de sensibilidad a la penicilina en concentraciones de 2,5 y 10 unidades (Disco), e hisopado de los estafilococos coagulasa positivo en placas individuales sobre agar nutritivo "Standard", de cultivos de B.H. (cerebro-corazón B.B.L., caldo) con 24 horas de incubación a 37°C. Lectura a las 24 horas.

CUADRO II

PENICILINORRESISTENCIA DE 27 CEPAS DE ESTAFILOCOCOS AUREUS
(coagulasa positivo) AISLADOS EN ENFERMERAS Y AUXILIARES
PORTADORES. EN ZONA QUIRURGICA

Nº	Penicilina			unidades
	2	5	10	
3	R	R	R	
4	"	"	"	
6	"	"	"	
8	"	"	"	
9	"	"	"	
10	"	"	"	
13	"	"	"	
15	"	"	"	
17	"	"	"	
22	"	"	"	
23		sensible		
24	R	R	R	
25	"	"	"	
27	"	"	"	
28	"	"	"	
29	"	"	"	
35	"	"	"	
37	"	"	"	
46	"	"	"	
47	"	"	"	
58	"	"	"	
72	"	"	"	
74	"	"	"	
83	"	"	"	
86	"	"	"	
95	"	"	"	
96	"	"	"	
				Difco.
RESUMEN:				
Examinados	27		
Resistentes	26 —		96,30%
Sensibles	1 —		3,70%

b) Las reacciones de hemólisis fueron observadas sobre placas de agar base (B.B.L.) con glóbulos rojos desfibrinados de carnero al 5 por ciento, y transplante en estrías de cultivos frescos de 24 horas en caldo B.II.

Se efectuaron dos lecturas: una a las 24 horas y luego otra después de una permanencia convencional en la nevera a fin de producir el efecto "Cold Point" sobre la hemólisis. Se utilizó para la clasificación el sistema sugerido por Brown.

POST-OPERATORIO

En este período hay los mismos elementos de contagio que en el pre-operatorio, además del peligro de la contaminación de la herida durante los cambios de cura.

En relación a este período de la permanencia del paciente en el Hospital hicimos algunos cultivos en el carro de cura de nuestras salas de hospitalización, para verificar esta afirmación. Aquí están:

Pinza: No hubo crecimiento.

Gasa furacinada: Estafilococos sensibles a Colimicina, Kantrex, Penicilina, Furadantín, Cloromicetina, Novobiocín. Resistentes a Enteromicina, Terramicina, Aureomicina.

Aceite gomelado: Levaduras, estafilococos albus, antibiograma igual a la gasa vaselinada.

Algodón de la bombonera: No hubo crecimiento.

Algodón de la bandeja: Estafilococos albus sensibles a Kantrex, Colimicina, Enteromicina, Cloromicetina. Moderadamente sensibles a Penicilina. Resistentes a Novobiocín, Terramicina, Aureomicina.

Alcohol: No hubo crecimiento.

Agua oxigenada: No hubo crecimiento.

Torunda: Estafilococos albus, sensibles a Novobiocín, Cloromicetina, Colimicina, Penicilina, Enteromicina, Eritromicina, Kantrex, Juvadantrín. Moderadamente sensible a Terramicina y Aureomicina.

DURANTE LA OPERACION

En el momento de la intervención quirúrgica la herida puede contaminarse, bien sea por la abertura de una cavidad contaminada, como en el caso de apendicitis, abscesos, intra-abdominales, resecciones entéricas, etc., o por mala antisepsia consecuencia de una esterilización incorrecta o, por más común, una deficiencia tecni-operatoria, bien sea del cirujano y sus ayudantes o del personal que le rodea, incluyendo aquí los visitantes.

Es evidente que en este aspecto del proceso operatorio es donde los cirujanos estamos fallando más lamentablemente.

Las buenas reglas del lavado y cepillado de las manos, el saber vestirse para la operación, el saber moverse en el quirófano y, sobre todo, el saber asumir el papel de director supremo del acto quirúrgico, haciendo que ayudantes, anestesistas, enfermeras, personal menor y visitantes cumplan con las normas de la buena técnica, han sido olvidadas por nosotros, con resultados que se reflejan desfavorablemente en las estadísticas. Hicimos una serie de cultivos en el pabellón de los cepillos, de los líquidos que se emplean para esterilizar las manos, de los guantes, de los instrumentos, etc.

He aquí los resultados de algunos cultivos realizados en la zona operatoria del Hospital Universitario:

Agua del chorro: Bacterias del género *Escherichia*.

Talco: Bacterias del género *Escherichia*.

Líquido desinfectante para las manos:

- 1º día: No hubo crecimiento.
- 2º día: No hubo crecimiento.
- 3º día: No hubo crecimiento.
- 4º día: Estafilococos albus
- 5º día: Estafilococos albus.
- 6º día: Estafilococos albus.

Informe sobre los resultados de la cuenta total de colonias bacterianas en dos "tapa bocas" o mascarillas utilizadas en el Hospital Universitario de Caracas.

TECNICA EMPLEADA

Aplicaciones por contacto durante 10 segundos a un minuto, de un área de 50 cms. de la máscara sobre agar-sangre desfibrinada de carnero al 5 por ciento e incubada a 37°C., según la técnica preconizada por Howe (3).

RESULTADOS

- 1) Máscara de cirujano hecha de tela tupida usada durante 75 minutos aproximadamente. (Figura 4).

	No colonias X 50 cm. ²
Zona interna	3000
Zona externa	100
% bacterias retenidas	96,67%
% bacterias expulsadas	3,33%

- 2) Máscara de auxiliar hecha de gasa poco tupida y usada durante 120 minutos aproximadamente. (Figura 5).



FIGURA 4

A la izquierda colonias bacterianas en la zona interna de una mascarilla de tela tupida. A la derecha colonias bacterianas en la zona externa de la misma mascarilla. 96% de bacterias retenidas. Tiempo de utilización de la mascarilla: 75 minutos aproximadamente.



FIGURA 5

A la izquierda colonias bacterianas en la zona interna de una mascarilla de gasa. A la derecha colonias bacterianas en la zona externa de la misma mascarilla. 26% de bacterias retenidas. Tiempo de utilización de la mascarilla: 120 minutos aproximadamente.

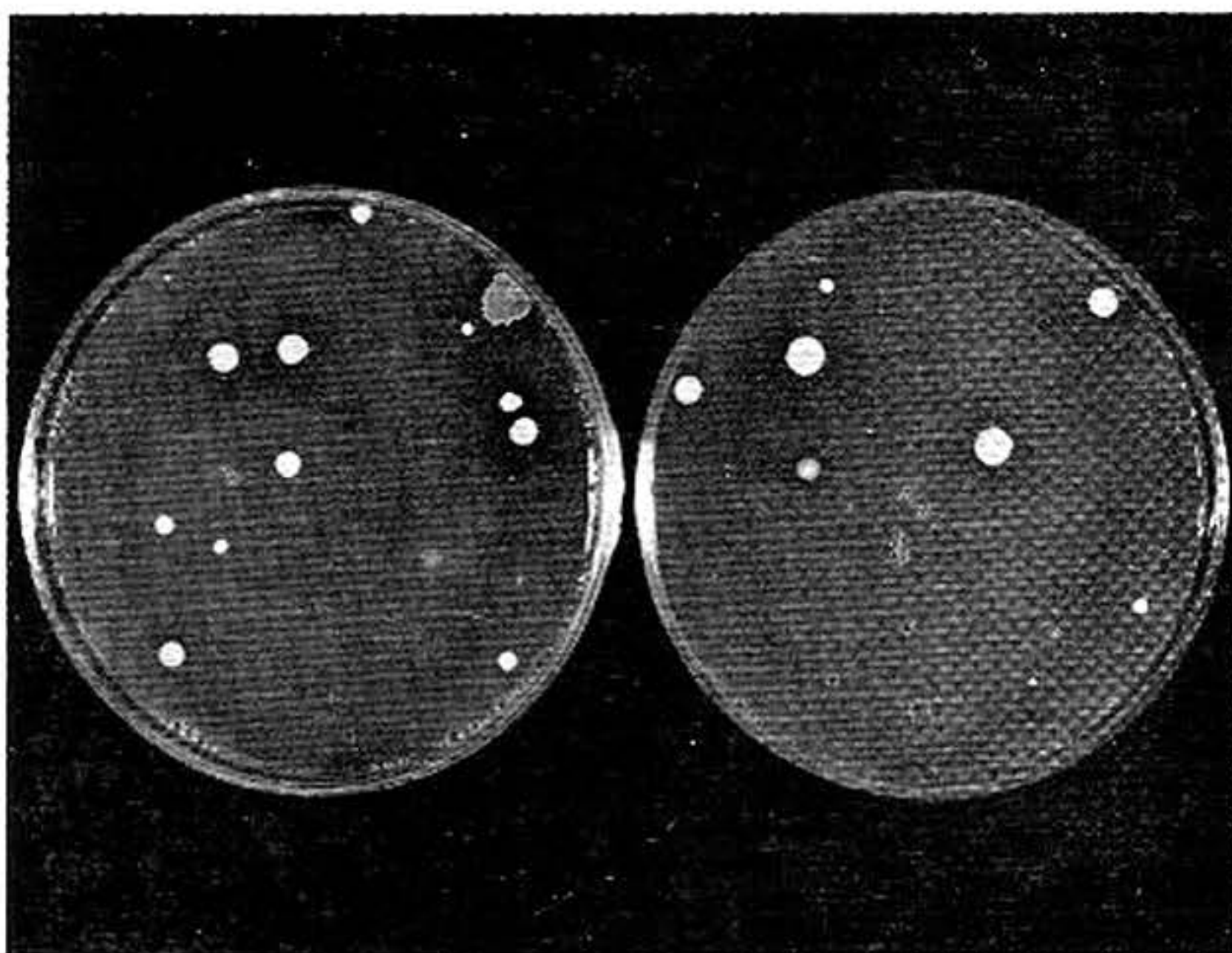


FIGURA 6

A la izquierda número de colonias bacterianas que crecen al spués de respirar cerca de una caja de Petri con medio de cultivo adecuado sin taparse las narices y durante cinco minutos. A la derecha después de hacerlo con las narices tapadas.

	No colonias > 50 cm. ²
Zona interna	2700
Zona externa	2000
% bacterias retenidas	26%
% bacterias expulsadas	74%

En la figura 6 puede apreciarse la diferencia del número de colonias cuando se respira cerca del medio de cultivo en caja de Petri con las ventanas nasales cubiertas o no con la mascarilla.

El cuadro III muestra el número de colonias bacterianas en el aire y piso de los quirófanos del Hospital Universitario de Caracas.

RELACION DE LOS EXAMENES BACTERIOLOGICOS DE AIRE Y PISO EN LOS PABELLONES DEL H. U.

Pabellón	Aire (colonias x P ²)	Piso (colonias x 10 cm ²)
"A"	26	30
"B"	15	300
"C"	42	400
"D"	22	122
"F"	17	200
"G"	35	250
"H"	36	200
"I"	12	200
Promedio	26	212

MICROBIOLOGIA

Ya hemos dicho cómo se pueden infectar las heridas. Ahora digamos qué bacterias son las responsables y qué producen ellas.

El siguiente cuadro, tomado del libro de Marcus and Zimmerman (4) ("Principles of Surgical Practice"), es extremadamente completo y hay poco que añadirle a su contenido.

GERMENES PATOGENOS Y ENFERMEDADES QUE PRODUCEN

	Microorganismos.	Tejidos Interesados y Entidad Nosológica.	Antibióticos y otras Drogas usadas.	OBSERVACIONES
COCOS GRAM POSITIVOS.	Estreptococo Hemolítico.	1. Aparato Respiratorio. (Neumonitis) 2. Tejidos Blandos (Celulitis) 3. Articulaciones (Artritis supurativa).	1. Sulfadiazina. 2. Estreptomina. 3. Antibióticos de amplio espectro.	
	Estreptococos no Hemolíticos	1. Aparato Respiratorio. 2. Tracto Gastro Intestinal en simbiosis con E. Coll.	1. Sulfonamidas. 2. Estreptomina.	
	Estafilococos Aureus.	1. Piel. 2. Huesos	1. Penicilina Parenteral. 2. Bacitracina Tópica. 3. Compuestos de amplio espectro. 4. Albamicina. 5. Eritromicina.	

	Microorganismos	Tejidos Interesados y Entidad Nosológica	Antibióticos y otras Drogas usadas.	OBSERVACIONES
	Estafilococos Albis.	1. Igual al anterior 2. (Abscesos puntiformes medios).		
	Numococos.	1. Aparato Respiratorio.	1. Penicilina. 2. Compuestos de amplio espectro. 3. Sueros específicos.	
COCOS GRAM NEGATIVOS.	Gonococos.	1. Tracto Urogenital. Afecciones agudas.	1. Penicilina.	
BACILLOS GRAM POSITIVOS.	Mycobacterium Tuberculoso.	1. Pulmones. 2. Huesos y articulaciones. 3. Urológicos. 4. Meninges.	1. Estreptomocina. 2. Isoniazida. 3. P.A.S.	
	Corynebacterium Difteria E y vaci- los Difteroides.	1. Vias Respiratorias altas.		
	Bacilos Subtilis	1. Heridas y quemaduras cutáneas. 2. Injertos de piel.		
ESPIROCOETAS.	Treponema Palidum.	1. Sífilis (Perivascular)	1. Penicilina. 2. Metales pesados.	
	Otros Espirílicos.	1. Boca y tracto Gastro intestinal. 2. Angina de Vincent. 3. Angina de Ludwig.	1. Penicilina. 2. Compuestos de amplio espectro.	
BACILLOS GRAM POSITIVOS.	Escherichia Coli.	1. Tracto gastro intestinal normal. 2. Peritonitis. 3. Afecciones Urológicas ascendentes. 4. Septicemia.	1. Sulfanamidas solubles 2. Streptomocina. 3. Neomicina.	Todos producen Penicilinasu y son resistentes a Penicilina.
	Salmonella Tifos. Salmonella Paratífocis.	1. Tracto gastro intestinal.	1. Cloramfenicol. 2. Neomicina.	
	Bacillo Pyocianico.	1. Heridas y quemaduras de la piel. 2. Injertos de piel. 3. Tejidos gangrenosos.	1. Bacitracina Tópica. 2. Polimizina B 3. Acidificación del medio.	
	Proteus Vulgaris.	1. Tracto gastro intestinal. 2. Quemaduras. 3. Injertos de Piel. 4. Tejidos gangrenosos.		

PREVENCION DE LAS INFECCIONES QUIRURGICAS

Aquí queremos incluir las recomendaciones derivadas de nuestra propia experiencia y aquellas que hicieron las respectivas convenciones sobre infección de las asociaciones quirúrgicas de Estados Unidos, Argentina y Colombia:

1º) El paciente debe ir a la sala de operación propiamente preparado con ropa hospitalaria y debidamente bañado y rasurado.

2º) El personal encargado de transportar los pacientes de las salas de hospitalización a la zona quirúrgica no debe entrar a los pabellones, sino dejar los pacientes en la ante-sala de espera, de donde serán llevados al quirófano por el personal de éste.

3º) Ningún cirujano o miembro del equipo quirúrgico deberá trabajar mientras esté sufriendo infecciones tales como furúnculos, celulitis, heridas infectadas, anginas, etc.

4º) Debe hacerse cultivo en las salas de todo el personal que trabaja en la zona quirúrgica o en las salas de hospitalización de cirugía para determinar los portadores sanos, los que deben ser tratados adecuadamente.

5º) Debe hacerse un cepillado correcto de las manos, limpiando las uñas y siguiendo el orden prescrito para esta operación. El uso de envases con soluciones antisépticas es inconveniente y lo que en nuestra opinión debe hacerse es secarse las manos y luego mojarlas con alcohol de 70 por ciento, dejando que el alcohol se seque solo.

6º) Nadie podrá entrar al pabellón en ropa de calle y debe usarse gorro y tapa-boca, que debe cubrir la nariz.

7º) No podrá abandonarse la zona operatoria vestido con la ropa quirúrgica y luego volver a esa zona.

8º) No debe permitirse más de tres visitantes en cada operación y ellos vestidos correctamente.

9º) La circulación en el salón operatorio debe limitarse a un mínimo.

10º) Debe enseñarse a todos los trabajadores del pabellón cómo moverse en éste, cómo pasar frente a las mesas estériles y frente a otros trabajadores que estén vestidos con ropa estéril.

11º) Debe revisarse periódicamente los sistemas de esterilización.

12º) Se revisarán mensualmente los sistemas de aire acondicionado.

13º) Se revisarán los sistemas de limpieza de los pabellones, los cuales deben ser hechos con personal adecuado y con los instrumentos apropiados.

14º) La preparación del campo operatorio debe hacerse correctamente. Nosotros sugerimos utilizar jabón, agua, éter, alcohol y merthiolate, en este orden. Al pintar la zona operatoria debe recordarse el hacerlo en forma excéntrica, alejándose de la zona de la incisión y sin volver a ella con la misma torunda.

15º) El campo operatorio debe limitarse cuidadosamente aplicando los primeros y segundos campos con pinzas o con suturas.

16º) En las operaciones muy largas debe hacerse cambios de ropas y de guantes a las cuatro horas.

17º) Al abrir una víscera hueca o un órgano infectado (apendicitis, etc.) se hará una protección especial del campo con compresas y campos que luego se descartarán. Lo mismo se hará con los guantes.

18º) Debe observarse con especial cuidado los guantes rotos, pinchados, los que deben ser cambiados inmediatamente.

19º) No deben usarse antibióticos de rutina.

20º) Debe perfeccionarse la técnica operatoria al máximo, evitando el maltrato innecesario de tejidos y el dejar los esfacelados o necróticos en la herida. A este respecto no se hará nunca suficiente énfasis en la necesidad de una buena hemostasia y en la conveniencia de no incluir en las ligaduras más tejido del estrictamente necesario.

21º) Aunque la rapidez no es necesariamente un indicio de buena cirugía, el alargamiento innecesario del tiempo operatorio hace que se aumenten los riesgos de infección, ya que sabemos que todo el tiempo las heridas se están contaminando y que en la infección tienen gran importancia la virulencia del organismo infectante y la duración del período de exposición al contagio.

22º) Debe haber un pabellón para los casos sépticos y otro para los asépticos. En caso de que un pabellón de los usados asépticamente se contamine accidentalmente, debe cerrarse hasta que se haya hecho una limpieza y desinfección correcta.

23º) El transporte del material contaminado debe hacerse separadamente del no contaminado.

24º) El transporte del material a los quirófanos debe hacerse en carro diferente de los que se usan para transportar el material contaminado o ya usado.

25º) Los pacientes muy débiles o con enfermedades debilitantes deben ser aislados. Lo mismo aquellos que han sido sometidos a operaciones muy cruentas o muy largas y aquellos que han recibido tratamientos con esteroides.

26º) Se aislarán también los pacientes que tengan infecciones activas de localización cutánea o pulmonares.

27º) Aquellos procedimientos capaces de romper la barrera de protección, como la venoclisis prolongada, las cateterizaciones repetidas, paracentesis, toracocentesis, intubaciones, etc., deben usarse juiciosamente y con las precauciones necesarias.

28º) Las curas y cambios de curas deben hacerse con gorros y mascarilla, guantes estériles y un ayudante vestido igualmente para que pase lo necesario e impedir que se contamine el carro.

Lo ideal sería tener dos carros: uno para los casos sépticos y otro para los casos asépticos.

COMENTARIOS

Cuando nos interesamos en el estudio de las infecciones quirúrgicas e iniciamos estas investigaciones, procedimos a indagar en la bibliografía médica nacional lo que al respecto se hubiese escrito. Hasta donde llegan nuestros conocimientos, no hay publicaciones sobre el tema. De nuestras investigaciones podemos deducir que tal carencia de estudios no se debe a que las infecciones quirúrgicas no constituyan un problema de importancia, sino a que el asunto no ha sido mirado con el interés necesario.

Si a cualquiera de los colegas cirujanos se le pregunta qué incidencia de infecciones ha observado en sus pacientes operados, obtendremos una de estas dos respuestas:

- a) Tengo pocas infecciones.
- b) Tengo muchas infecciones.

Pues bien, cualquiera de las dos respuestas carece de veracidad, debido a que las mismas no se apoyan en estudios y datos estadísticos serios.

En la literatura médica mundial son numerosos los trabajos publicados sobre las infecciones quirúrgicas. Por ejemplo, en la Argentina, las infecciones quirúrgicas fueron objeto de una ponencia oficial en el XXXI Congreso de Cirugía en 1961 (5, 6, 7, 8, 9). En Colombia, Bonilla Naar y Chaya Sagra (10), Presidente y Secretario del Comité para el Control de Infecciones del Hospital San Juan de Dios, de Bogotá, publican las bases para prevenir y combatir las infecciones en el medio hospitalario. En los Estados Unidos de Norteamérica, el problema adquiere gran magnitud, obligando incluso al cierre de varias instituciones hospitalarias. El American College of Surgeons interviene y crea el Comité de Infecciones, el cual asienta en una de sus publicaciones (11): "Esperamos que estos problemas, los de las infecciones, sean solucionados por una acción rápida. De lo contrario, la salud de la Nación puede afectarse seriamente y retornaremos a un período comparable a la era preantibiótica". R. E. O. Williams (12), en la Conferencia Nacional sobre infecciones estafilocócicas adquiridas en los hospitales, dice: "La diseminación estafilocócica en un hospital no sigue una sola ruta. Puesto que son numerosas, las preocupaciones serán muchas y complejas. Las medidas preventivas buscan disminuir el nivel endémico de la infección, en un esfuerzo para prevenir la emergencia de epidemias y para terminirlas si ocurren". Estas citas, correspondientes a diferentes países, las hacemos para que se vea la importancia que se ha dado a las infecciones quirúrgicas en otras latitudes e insistir en que también debemos dárselo en nuestro país, y el objeto de esta comunicación no es otro que despertar el interés al respecto de nuestros cirujanos y por medio de estudios rigurosos llegar a saber lo que está ocurriendo en Venezuela en materia de infecciones quirúrgicas. Las infecciones inciden en forma apreciable en las estadísticas de mortalidad, morbilidad y de costo en los medios hospitalarios. En el Hospital General de Minneapolis, Hitchcock y colaboradores (13) dan las cifras de 13 por ciento de mortalidad entre los infectados y en 45 operados infectados el número de días de exceso de hospitalización fue 2.400, con un costo en el año de 79.000 dólares. Después de poner en práctica las medidas recomendadas por el Comité de Infecciones, observaron lo siguiente:

Mientras que de noviembre de 1955 a julio de 1956 el porcentaje de infecciones fue de 3 por ciento, éste bajó de esa fecha a 1958 a 1,48 por ciento. En nuestra serie de 500 pacientes el porcentaje de infecciones es de 5,40 por ciento, el cual debe ser mayor si tomamos en cuenta las deficiencias de las historias clínicas anotadas anteriormente y el hecho de tratarse de pacientes pertenecientes a la llamada cirugía aséptica.

Consideramos que no es exagerado proponer que la Sociedad Venezolana de Cirugía cree un comité de Infecciones y que una de las ponencias oficiales para el VIII Congreso Venezolano de Cirugía sea dedicada al estudio de las infecciones quirúrgicas.

Las cifras de 25 por ciento de portadores sanos de *Estafilococcus Aureus* (Coagulasa positiva) en un grupo de 138 personas de un ambiente quirúrgico y de pacientes de salas hospitalarias es elevado. Como las muestras fueron tomadas de las fosas nasales, debe insistirse en la necesidad de usar mascarilla de tela tupida que cubra las ventanas nasales, pues de las figuras y cifras presentadas es fácil deducir que las elaboradas con gasa son poco efectivas, al retener un porcentaje bajo de bacterias.

Los portadores sanos de *Estafilococcus Aureus* en el retén de la Maternidad del Hospital Universitario de Caracas son aún más numerosos. Desgraciada-

mente, no se ha estudiado qué sucede en las glándulas mamarias de las madres que lactan a estos niños. ¿Se presentarán muchos abscesos? Sugerimos un estudio al respecto, pues puede revelarnos muchas sorpresas.

El promedio de colonias bacterianas P³ de aire en un ambiente quirúrgico u obstétrico de condiciones satisfactorias es de 4,5, según Greene (14). Nuestros estudios nos revelan un promedio de 26 colonias de bacterias en los ambientes quirúrgicos del Hospital Universitario de Caracas. Deben extremarse las normas de conducta en los quirófanos para mejorar esta situación, la cual, por lo demás, debe ser similar o peor en otros hospitales.

El líquido antiséptico, Zephiran, usado en el Hospital Universitario se infecta a partir del cuarto día, como lo han demostrado nuestras investigaciones. Dicho líquido se mantiene en envases descubiertos, donde introducen las manos los cirujanos después del cepillado, no siempre bien practicado y con restos de jabón alcalino en la piel; el líquido pierde poder antiséptico con dicho medio. Debe suprimirse el sistema usado y cambiar el líquido actual por alcohol al 70 por ciento, que en dos minutos suprime el 88 por ciento de las bacterias, por supuesto que previamente a su uso debe secarse la piel, pues si ésta tiene agua, el alcohol no será al 70 por ciento, sino a menor concentración. Creemos útil transcribir el cuadro que sobre acción germicida de los líquidos antisépticos presenta Bonilla Naar y Chaya Sagra (L. C.), quienes, a su vez, lo toman de Hitchcock:

Antiséptico Yodo	Tiempo de Contacto	Reducción de bacterias en la piel
Tintura al 7%	30 segundos	100%
Acuosa al 5%	2 minutos	99.5%
Tintura al 2%	2 minutos	97.5%
Tintura al 1%	2 minutos	94.5%
Alcohol de 70%	2 minutos	88%
Zephiran, tintura 1%	2 minutos	85%
Zephiran, sol acuosa	2 minutos	40%
Alcohol-acetona 10%	2 minutos	70%
Alcohol 40%	2 minutos	45%
Metaphen 1: 2000	2 minutos	68%
Mercresín, tintura 1: 1000	2 minutos	60%
Mercurocromo 1: 50	2 minutos	45%
Clor, Mercurio, tintura 1:000	2 minutos	30%
Merthiolate, tintura 1: 1000	2 minutos	25%

NOTA: La Chemical Amonium Co. da, para el NEOBAC, en 3 minutos 100%

El cepillado de las manos se hace en forma defectuosa por parte de la mayoría de los cirujanos, pues por regla general no se sigue ninguna técnica bien reglada. Sugerimos a todos los colegas que reflexionen sobre este aparentemente trivial detalle, ya que no debe olvidarse que en muchas ocasiones se rompen los guantes y esto adquiere importancia en unas manos no bien aseptizadas. Nos permitimos recomendar el entrenamiento adecuado de los estudiantes en este sentido durante sus pasantías por los Servicios de Cirugía.

En fin, es necesario que se extremen los detalles de buena técnica, a que hemos hecho referencia, en los ambientes quirúrgicos; no tan solo por parte del cirujano durante el acto operatorio propiamente dicho sino también por parte de todo el personal que se mueve en dichos ambientes.

No tenemos la menor duda de que así contribuiremos en forma más efectiva a bajar el porcentaje de infecciones quirúrgicas que utilizando penicilina y estreptomina como drogas profilácticas, frente a las cuales son resistentes el 96 por ciento de los *Estafilococcus Aureus* como ha sido demostrado en nuestro trabajo, de lo cual podemos deducir que previamente al uso de antibióticos es necesario determinar a cuáles de ellos son sensibles los gérmenes causantes de una infección. ¿Cuánto dinero y cuánto tiempo se perderá usando antibióticos en forma indiscriminada? ¿Cuántas enfermedades iatrogénicas somos capaces de producir actuando a ciegas? Estudios posteriores nos permitirán dar las respuestas.

Artz y Grogan (15) sostienen que el hospital debe hacerse seguro, desde el punto de vista de las infecciones, para los pacientes y que en este sentido lo más recomendable es la creación de comités que sean responsables de todas las facetas para la prevención y manejo de las infecciones. Cada Comité debe mantener un constante control bacteriológico de varias áreas del hospital, debe ordenar cultivos en los quirófanos y en las salas por lo menos cada dos meses. Debe existir un sistema de reportajes a una agencia central, de modo que todos los datos de las infecciones estén a la orden del comité.

El comité de infecciones de cada hospital puede integrarse así:

- a) Representante de la dirección del hospital.
- b) Representante del cuerpo de cirujanos.
- c) Representante del cuerpo de anestesiistas.
- d) Representante del departamento de laboratorio.
- e) Representante del cuerpo de enfermeras.
- f) Representante del departamento de esterilización.
- g) Representante del departamento de mantenimiento.

El comité de infecciones recomendará al cuerpo médico y de administración la política general para la prevención y manejo de las infecciones y sus disposiciones serán de cumplimiento obligatorio.

La dirección y la comisión técnica de cada hospital se ocuparán de las tareas de propaganda y adoctrinamiento para que tanto el personal médico como de enfermería y auxiliares comprendan la importancia y la finalidad de las medidas que se adopten.

Cada hospital pasará las informaciones al comité que crearía la Sociedad Venezolana de Cirugía y así ésta podría sacar conclusiones y recomendaciones para ser aplicadas en escala nacional.

RESUMEN

Los autores estudian 500 historias clínicas de pacientes del Hospital Universitario de Caracas, sometidos a intervenciones quirúrgicas asépticas, encontrando 5,40 por ciento de infecciones en heridas operatorias y consideran este porcentaje elevado, pues se trata de casos seleccionados, y además deben tomarse en cuenta deficiencias en las anotaciones realizadas en las hojas de evolución post-operatoria, por lo cual piensan que el porcentaje en realidad debe ser mayor.

Hacen consideraciones sobre el hecho de haberse abandonado los estrictos principios de la antisepsia, asepsia y técnica quirúrgica para protegerse de la infección con antibioterapia, la cual en un alto porcentaje es ineficaz, por ser los gérmenes resistentes al antibiótico utilizado. Insisten sobre lo erróneo de esta conducta y llaman la atención de los cirujanos del país para corregir la situación que repercute negativamente sobre las estadísticas de mortalidad, morbilidad y costo hospitalario. Se estudian las fuentes de contagio en el pre-operatorio, durante la operación y en el post-operatorio.

El análisis de 138 personas del ambiente quirúrgico y salas de hospitalización revela 25,36 por ciento portadores sanos de *Staphylococcus Aureus* (coagulasa positivo).

El análisis del aire y del suelo de los quirófanos del Hospital Universitario de Caracas revela un alto número de colonias bacterianas; se insiste en la necesidad de mejorar las condiciones de los mismos para disminuirlas.

Los cultivos bacteriológicos de diferentes elementos de los quirófanos y de los carros de cura de las salas de hospitalización del Hospital Universitario de Caracas revelan contaminación; se recomienda corregir esa situación. Se demuestra que las mascarillas de gasa son poco efectivas para retener bacterias y que las mismas deben elaborarse de tela tupida y deben cubrir las fosas nasales. Se proponen medidas tendientes a disminuir el porcentaje de infecciones quirúrgicas.

El hecho de no haber publicaciones sobre infecciones quirúrgicas se atribuye a poco interés sobre el tema y no a su ausencia.

Se propone que la Sociedad Venezolana de Cirugía cree un Comité de Infecciones y que se fije como una de las ponencias oficiales para el VIII Congreso Venezolano de Cirugía: Infecciones Quirúrgicas.

Igualmente se propone que cada hospital cree un Comité de Infecciones, los cuales deben pasar información al de la Sociedad Venezolana de Cirugía, para que éste pueda estudiarlas y sacar conclusiones para ser aplicadas en escala nacional.

SUMMARY

The authors studied 500 clinical histories of patients of the University Hospital of Caracas, submitted to aseptic surgical interventions finding 5,40% of infections in the operative wounds.

They considered this percentage very high because they were selected cases. Taking into consideration the deficiency in the post-operative notes, they considered that percentage in reality must be higher.

The authors made comments about the fact that the strict principles of the antisepsia, asepsia and surgical technique, had been abandoned and that some surgeons tried to substitute them with antibiotherapy.

The authors criticize this practice and call the attention of the surgeons of the country, asking them to correct this situation that has a negative influence on the statistics of mortality, morbidity and hospitalization costs.

They studied the contamination on the pre-operative period, during the operation and on the post-operative period.

The analysis of 138 persons in the surgical ambient and the hospitalizations wards reveals 25,36% of *Staphylococcus Aureus* healthy carriers.

The analysis of the ambient and floors of the Operating Rooms of the University Hospital of Caracas reveal a higher number of bacterial colonies and the authors insist on the necessity of improving these conditions in order to diminish the degree of contamination.

The bacteriological cultures of different parts of the O.R. and the dressing car of the hospitalization wards of the University Hospital of Caracas reveal contamination and it is recommended that this situation be remedied.

It is demonstrated that the gauze masks are not very effective and that they should be made with closely woven material and that they should cover the nose. The authors propose some measures to diminish the percentage of surgical infections.

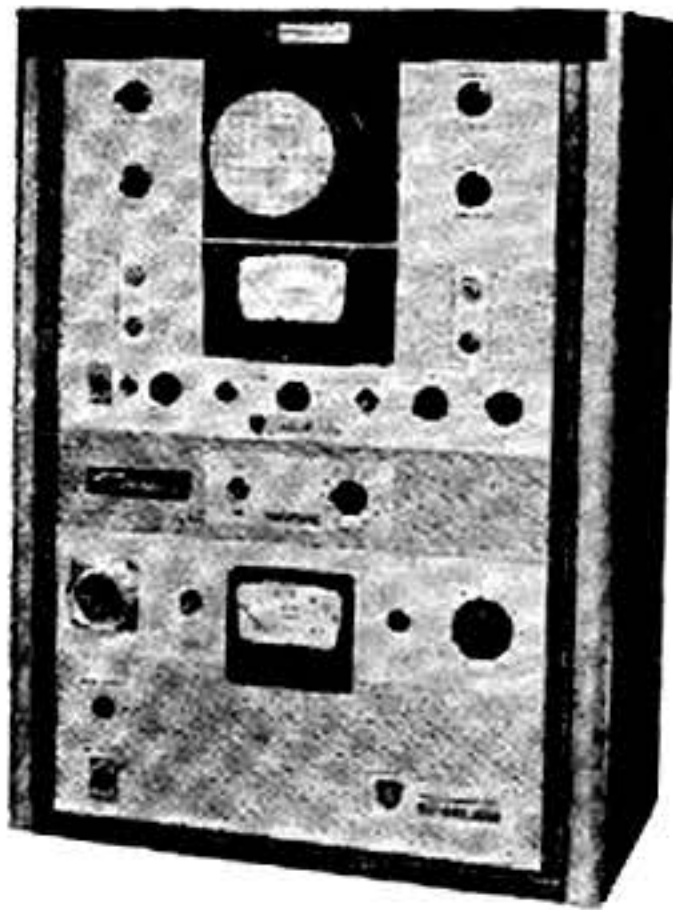
The fact that there are no publications on surgical infections is attributed to lack of interest on the part of the surgeons and not to the absence of the problem.

They propose that the Venezuelan Society of Surgery form an infection committee and that "Surgical Infection" be one of the official themes of 8th. Venezuelan Congress of Surgery.

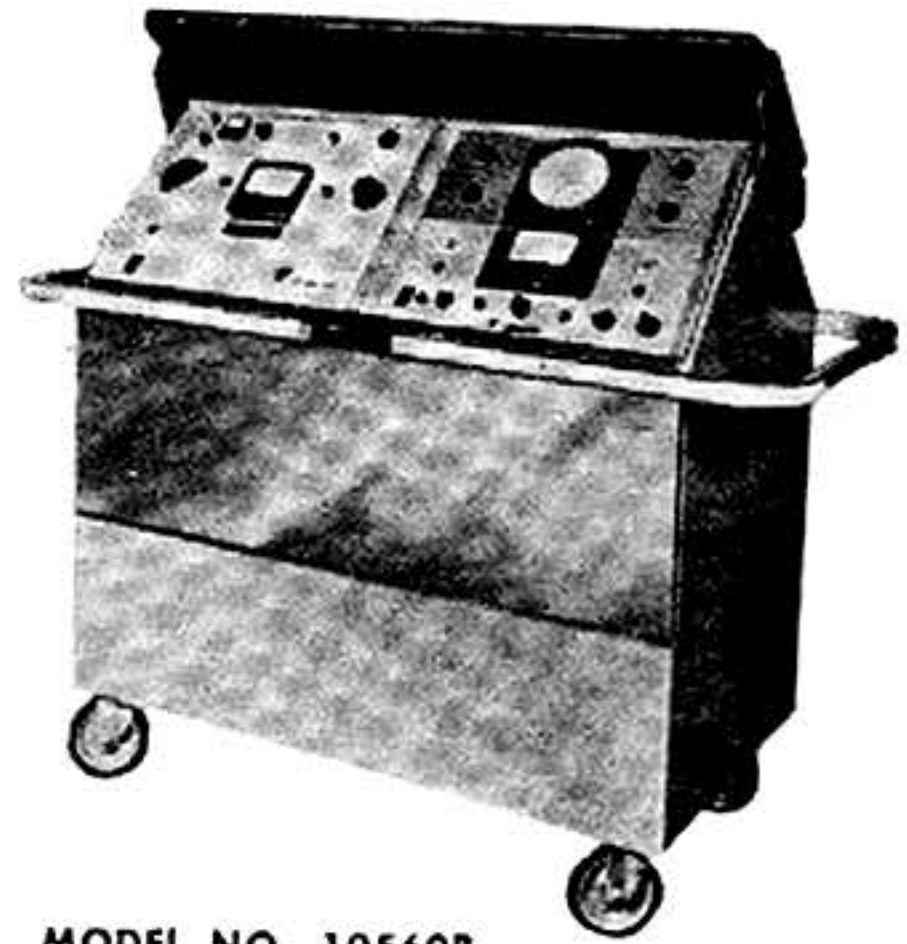
They also propose that every hospital create a similar infection committee which should contribute their findings to the Venezuelan Society of Surgery for their study. Conclusions should be drawn to apply to the nation.

BIBLIOGRAFIA

- (1) NAHMIAS, Andre J. et al.—Epidemiology and Treatment of Chronic Staphylococcal Infections in the Household. *American Journal of Public Health and the Nation's Health* 52: 1833 (November), 1962.
- (2) MACLEAN, Smiter Ian.—Staphylococcal Infections Book Publisher, Inc., 19 Chicago, Illinois.
- (3) HOWE.—Citado por Thompson. *Microbiology and Epidemiology*. Fourth Edition. W. B. Saunder Company Philadelphia London, 1958.
- (4) MARCUS and ZIMMERMAN.—Principles of Surgical Practice McGraw-Hill Co. Blakeston Division. New York, 1960.
- (5) LANDE WOLGANG y FRIGERIO, Marcelo.—Infecciones Quirúrgicas. XXXI Congreso Argentino de Cirugía. Fascículo I. Buenos Aires, 1961.
- (6) PAEZ, Esteban y PIROSKY, Ignacio.—La infección quirúrgica (Las complicaciones infecciosas de la Cirugía Aséptica) XXXI Congreso Argentino de Cirugía. Fascículo I, Buenos Aires, 1961.
- (7) GOÑI MORENO, Iván y col.—Cepillado con agua, jabón y éter en la prevención de la Infección Operatoria. XXXI Congreso Argentino de Cirugía. Fascículo II, Buenos Aires, 1961.
- (8) BERBASI, José y MALLER, H.—Infección Quirúrgica. Factores que inciden en la misma y esquema terapéutico. XXXI Congreso Argentino, Fascículo II, Buenos Aires, 1961.
- (9) GREGORIO, Luis Alberto.—Soluciones al problema de la infección quirúrgica. XXXI Congreso Argentino de Cirugía. Fascículo II, Buenos Aires, 1961.
- (10) BONILLA NAAR, A. y CHAYASAGRA, A.—Bases para prevenir y combatir las infecciones en el medio hospitalario por gérmenes antibióticos resistentes. (Staphylococcus Aureus, especialmente). Folleto Guerra. Artes Gráficas, Bogotá, 1960.
- (11) INFECTION COMMITTEE OF AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS.—Measures to combat antibiotic-resistant infections in hospitals and research programs are recommended. *Bull Am. College of Surgeons* 44: (April), 1959.
- (12) WILLIAMS, R. E. O.—Citado por Bonilla Naar y Chayasagra.
- (13) HITCHCOCK, Claude R. et al.—Control of Surgical infections at the Minneapolis General Hospital. Citados por Bonilla Naar y Chayasagra.
- (14) GREENE, V. W.—Microbiological Contamination of Hospital Air Applied Microbiology. N° 561 (November), 1962.
- (15) ARTZ, Curtis P. and GROGAN, James B.—Staphylococcus problems: Current Trends in concepts and Management *Am. Surgeon* 27: 253 (April), 1961.



MODEL NO. 10530B



MODEL NO. 10560B

LOWEN CARDIOVERTER



AMERICAN OPTICAL COMPANY

Cada equipo consiste de:

- CARDIOMETRO CON SISTEMA MONITOR, SISTEMA AUTOMATICO DE ALARMA Y MARCA - PASO
- DESFIBRILADOR INTERNO - EXTERNO DE CORRIENTE DIRECTA CON SINCRONIZADOR DE DISPARO.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS:

distribuidora medica c. a.

distromedica

afiliada a optiproductos c. a.

torre a veront - edificio lander - oficina 402
apartado 3982 - tel. 824817 - cable: optipro - caracas



YALE

Sinónimo de Seguridad

CERRADURAS CILINDRICAS
BELLOS DISEÑOS MODERNOS
VARIOS ACABADOS

TAMBIEN PRESENTES
EN LAS OBRAS DE
AMPLIACION DEL
HOSPITAL CLINICO

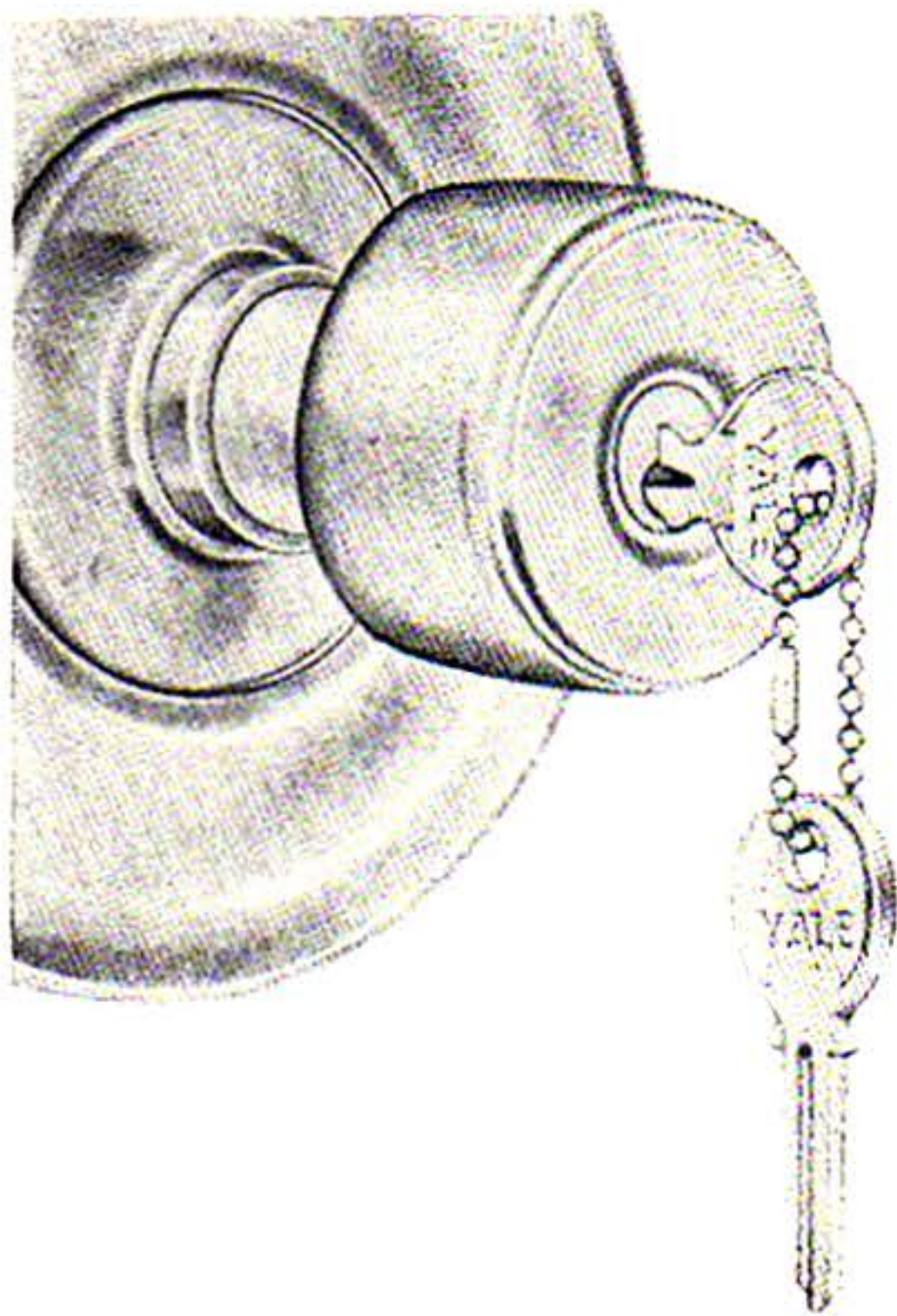
CENTRO
MEDICO
DE
CARACAS

LLAVES

TODAS DIFERENTES
CREACION EXCLUSIVA DE

YALE

NO HAY DUPLICACION
PUEDEN AMAESTRARSE
Y GRAN - AMAESTRARSE



Todo el Mundo y en Venezuela

YALE

O X I G E N O M E D I C I N A L

OXIDO NITROSO

CICLOPROPANO

AGA

C. A. VENEZOLANA AGA

Avenida Principal de Bello Monte

Apartado 11501 - Chacao

Teléfono: 71.98.98

CATIA: 82.88.21 (5 líneas)

B. MONTE: 722082 - 722083 - 719393 - 719395

Caracas - Venezuela

Doctor,

Al prescribir MEDICINAS GENERICAS especificand
McKESSON, su paciente recibirá un medicamento d
óptima calidad a un precio razonable.

Los GENERICOS McKESSON están a su disposici
en el servicio de FARMACIA DEL CENTRO MEDIC
DE CARACAS y en las más importantes farmacia
de toda la ciudad.

McKESSON LABORATORIES



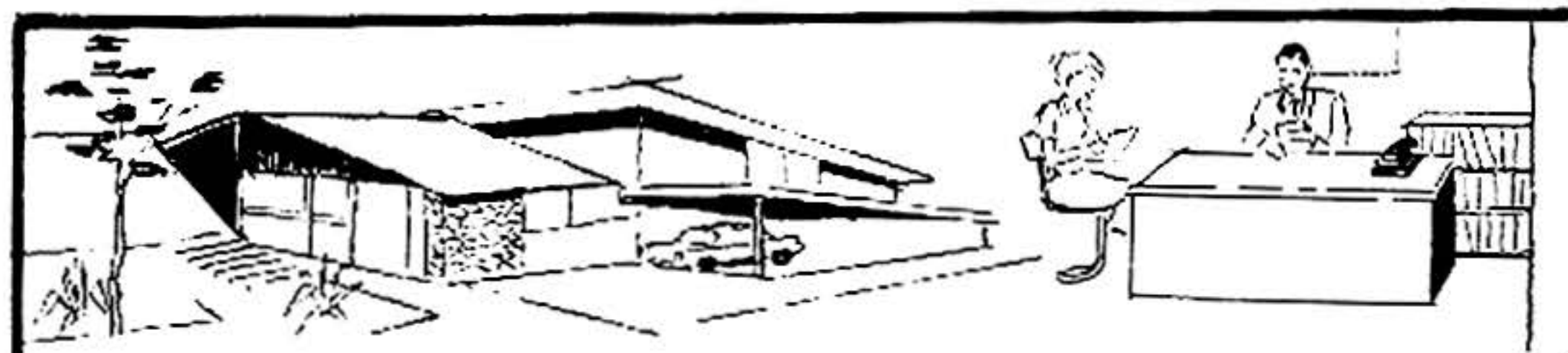
Techos Acústicos en las
Obras de Ampliación del
Centro Médico de Caracas



- Acústicos
- Aislantes
- Pisos de Vinyl
- Particiones de aluminio



CALLE CERVANTES - EDIFICIO CANARIAS
COLINAS DE BELLO MONTE
TELEFONO 72.75.00



OTRA INSTALACION

Carrier



PARA EL

HOSPITAL CLINICO

Centro Médico de Caracas

QUIROFANOS, SALAS DE PARTO
CUARTOS DE HOSPITALIZACION
CONSULTORIOS Y OFICINAS DE
EDIFICIO PRINCIPAL Y DE LA
NUEVAS AMPLIACIONE

Distribuidores Exclusivos



Apartado 668 - CARACAS
Teléfono 42.09.11

VALENCIA: Telf. 6830

PUERTO ORDAZ: Telf. 59

ESTAN DOTADOS DE

AIRE ACONDICIONADO

Carrier



F i s c a l i z a d o r e s
d e l a s O b r a s
d e A m p l i a c i ó n d e l
H o s p i t a l C l í n i c o
CENTRO MEDICO DE CARACAS

TELEFONIA
PROYECTOS
FISCALIZACIONES
CONSTRUCCIONES

PROFISCA C. A.

INGENIERO LUIS PENZINI

EDIFICIO BLANDIN
PLAZA CHACAITO
OFICINA 5 B
TELEFONO 32.01.89

C I B A

Para un tratamiento eficaz
de las
afecciones dermatológicas

VIOFORMO® - HIDROCORTISONA

antibacteriana
antimicótica
antipruriginosa
antiinflamatoria

La crema de Vioformo® - Hidrocortisona
contiene 3% de Vioformo® y 1%
de Hidrocortisona

Tubo de 5 gramos

MENINGIOMA DEL NERVIO OLFATORIO

Dr. Abraham Krivoy

Cátedra de Clínica Neurológica de la U.C.V.
Servicio de Neurocirugía del Hospital J. M.
de los Ríos

Los pacientes portadores de meningiomas, tumores benignos por excelencia, deberían considerarse curados cuando dichos tumores son extirpados totalmente; sin embargo, la revisión de las recientes estadísticas de Grant (3) y Horrax (4) señalan que a pesar de los importantes avances de las técnicas, de la anestesia, del diagnóstico, etc., los meningiomas siguen constituyendo un verdadero problema en cuanto a su remoción total, ya que su mortalidad oscila entre 14 y 30 por ciento, según la situación y tamaño del tumor. De aquí que el buen juicio del neurocirujano se constituye en el punto clave para su extirpación total o parcial. La supervivencia de los meningiomas operados en manos de Horrax oscilaron entre 5-18 años, dentro de los cuales, 85 por ciento lograron una recuperación social integral. Entre nosotros, 10 casos de meningiomas operados y comunicados en las III Jornadas de Neurología y Psiquiatría en Maracaibo en septiembre de 1962 (2) por el equipo neuroquirúrgico del Hospital Maracaibo en septiembre de 1962 (2) por el equipo neuroquirúrgico del Hospital primeras 48 horas del 20 por ciento (2 casos) y un caso más murió dentro del primer mes (10 por ciento). Todos los casos mencionados fueron verificados anatomopatológicamente.

En cuanto a los meningiomas del surco olfatorio, vale recordar que el comienzo clínico suele ser anosmia unilateral, pero raramente en este período el paciente lo acusa. Ulteriormente, por el crecimiento del tumor, el otro nervio olfatorio es comprimido, produciéndose anosmia bilateral. El crecimiento del tumor provoca compresión de los nervios ópticos y del quiasma, produciendo defectos uni o bilaterales del campo visual, pudiendo ser homónimos o no. La fundoscopia suele revelar el síndrome de Foster-Kennedy en este estado evolutivo (atrofia óptica papilar de un lado y edema papilar del otro).

En algunas oportunidades los músculos extraoculares pueden presentar déficit por compresión de los respectivos troncos nerviosos en su paso por la fosa

media craneana. Los trastornos mentales no son infrecuentes, de allí que muchos de estos pacientes han recibido electroshoctrapia equivocadamente, debido a su síndrome psicótico. Los trastornos mentales suelen atribuirse a la compresión y oclusión de la arteria cerebral anterior. La radiología simple de cráneo, en algunas oportunidades, da hiperostosis del surco olfatorio y la angiografía cerebral carotídea suele ser característica. La mortalidad quirúrgica global en estos tumores es del 11 por ciento (1) y requiere especial atención durante la intervención, el control de la hemorragia, el control del edema cerebral y la exposición suficiente para evitar retracción innecesarias del cerebro, situación esta última muy mejorada con el uso de la urea (5) y otras sustancias con efectos osmóticos.

Vamos a presentar nuestro caso:

16-5-62. H. de E., 54 años de edad, sexo femenino, blanca, casada, leptosoma, alfabeta, de oficio doméstico, que según refiere el esposo en 1946 fue vista en Estados Unidos por eminente oftalmólogo, debido a atrofia óptica; luego fue vista varias veces más por oftalmólogos locales y extranjeros, sabiéndose sólo que existía atrofia óptica derecha. Hace aproximadamente 16 meses refería que no sentía bien el olor de las cosas, pero no le hizo mucho caso, y luego el viernes p.p. 11-5-62, sufrió bruscamente, sin pérdida del conocimiento, hemiplejía derecha, afasia e incontinencia urinaria. También se mencionaba una cefalea de algunos meses de evolución, irregular en su comportamiento, a lo que no se le dio mucha importancia y cedía con analgésicos corrientes. Es hospitalizada en una clínica particular y es vista por médico de cabecera y cardiólogo, quien piensa en la posibilidad de un accidente cerebro-vascular de tipo trombótico. Es vista también por otro internista y practican E.C.G., siendo totalmente normal, así como también sus signos vitales y exámenes de laboratorio, comprendiendo hematología, urea, glicemia, sedimentación, serología, colesterol, tiempo de sangría y coagulación. El sábado 12-5-62 le fue practicado examen neurológico, cuyo resumen es el que sigue: **Antecedentes familiares:** sin importancia. **Antecedentes personales:** tiene dos hijos de embarazos y partos normales. Sufrió las erupciones en la infancia y en general se considera de buena salud. **Examen mental:** paciente consciente, bien orientada, responde con gestos las preguntas que le hacen, no habla. **Lenguaje:** paciente derecha está imposibilitada para hablar, pero comprende todo y responde, cuando es posible, por gestos. **Examen físico:** T.A.: 128/80; pulso: 96/min.; resp.: 24/min.; temp. 36°C. **Cabeza:** aspecto general normal, auscultación y palpación de globos oculares, cráneo y cuello no revelaron soplos ni frémito. **Cuello:** discreta defensa de la nuca a la flexión de valor dudoso. Carótidas laten bien. **Cardio-respiratorio:** bien. **Abdomen:** sin alteraciones. **Sensibilidad:** bien en el lado normal. Refiere no sentir bien el pinchazo en hemicuerpo derecho. **Pares craneanos:** fundoscopia: sólo se logró ver la papila izquierda, la cual presenta signos de atrofia. Las pupilas están en posición media y responden a la luz. Motilidad ocular bien. Capiimetría por confrontación: bien; A/V clínicamente había algo más de cuenta dedos a más de un metro en ambos ojos. Paresia facial inferior derecha. El resto fue negativo. **Motilidad:** espontánea. Abolida en miembros derechos. **Pasiva y tono:** bien. **Coordinación:** bien en M. I. **Actitud:** hemiplejía derecha. **Marcha:** imposibilitada. **Fuerza:** 1 en miembros derechos. **Reflejos:** osteotendinosos derechos: ++ izq.: + cutaneoabdominales: D: 0; izq.: ++; cutaneo-plantar: D: Babinsky; izq.: en flexión. **Impresión diagnóstica:** 1º Debe descartarse acci-

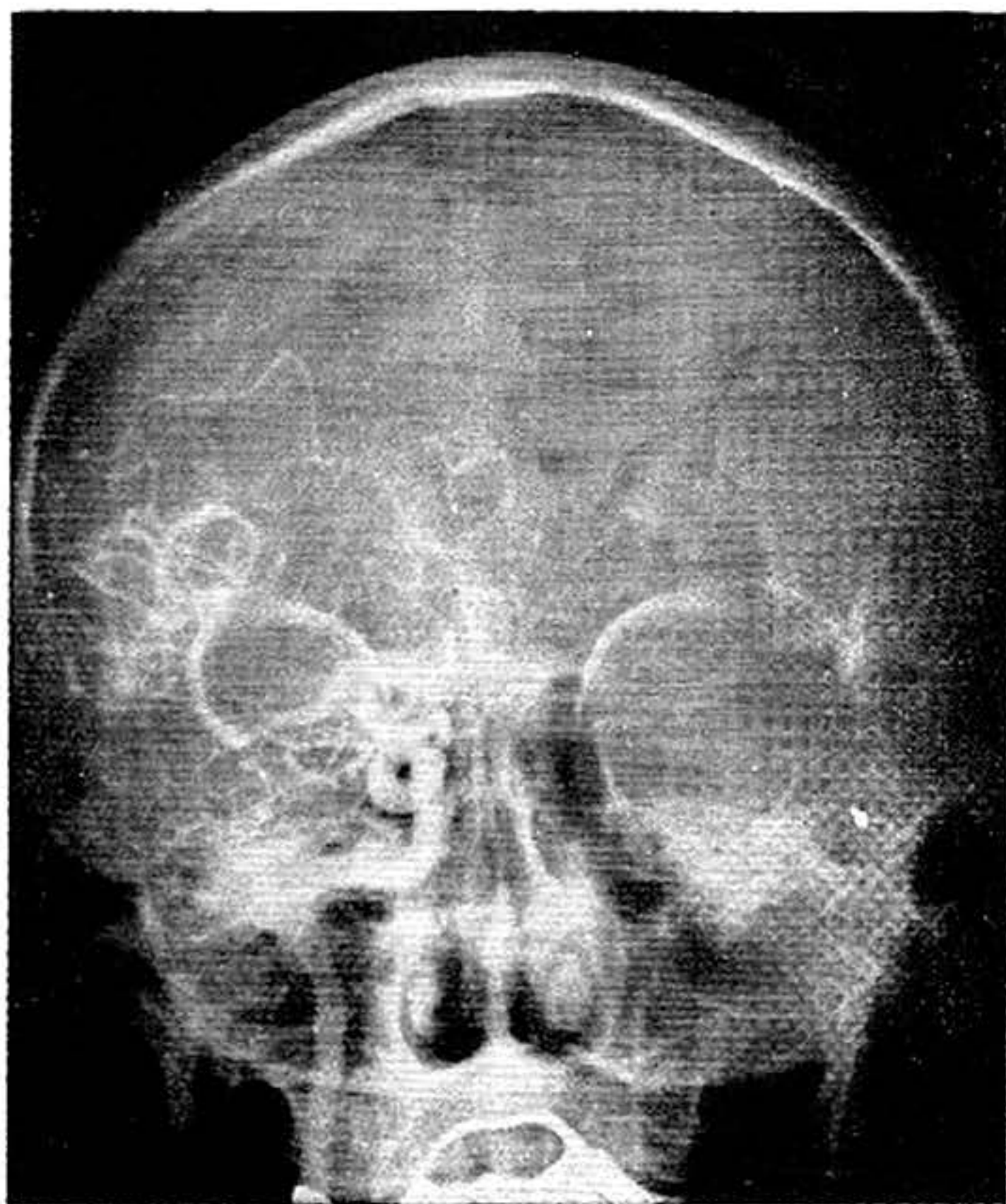


FIGURA 1

Proyección A. P. Fase arterial del angiograma carotídeo izquierdo.
Nótese la ausencia de la cerebral anterior.

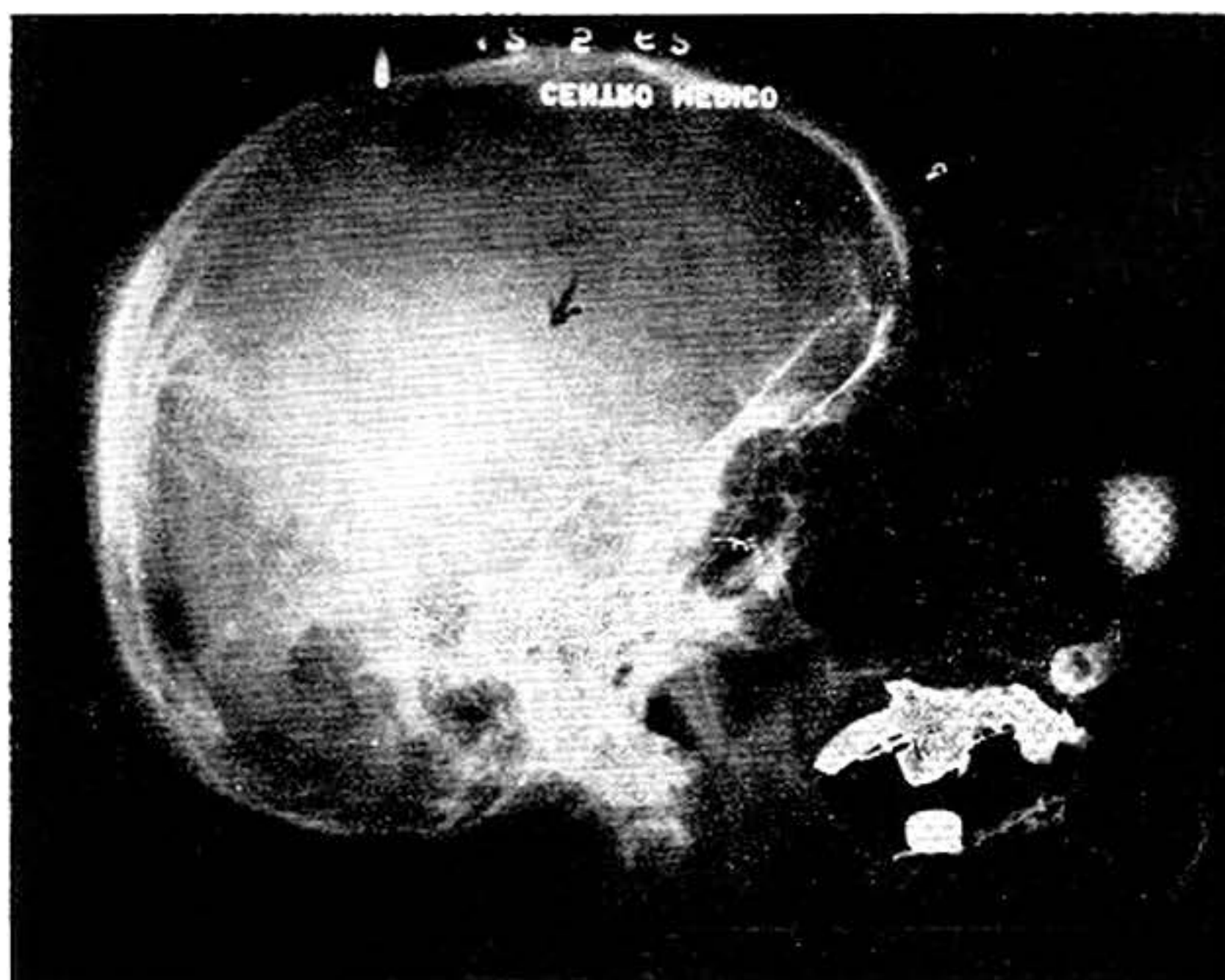


FIGURA 2

Proyección lateral de la fase arterial del angiograma carotídeo izquierdo. Se observa la ausencia de la arteria cerebral anterior ya anotada en la proyección A. P.



FIGURA 3

Proyección A. P. de la fase arterial del angiograma carotídeo derecho. Se observa ambas arterias cerebrales anteriores naciendo de este lado.



FIGURA 4

Proyección lateral de la fase arterial del angiograma carotídeo derecho. Obsérvese el llenamiento de las dos cerebrales anteriores del sistema carotídeo derecho y la deformidad del comienzo de la misma y la curvatura de la fronto polar circunscribiendo el tumor (flechas).

dente cerebro-vascular (trombosis, hemorragia, etc.). 2^o Tumor del piso anterior. Indicaciones: Angiografía carotídea izquierda.

Los familiares y médicos estuvieron de acuerdo y se trasladó a otro instituto privado, donde bajo anestesia general con intubación endotraqueal se pinchó la carótida izquierda y tomaron la seriógrafía A.P. y lateral en un seriógrafo de Sánchez-Pérez. Las placas en húmedo revelaron una ausencia total de la cerebral anterior (ver figuras 1 y 2) y en la fase venosa, la vena cerebral interna y seno longitudinal inferior en línea media. En la placa lateral daba la impresión de que el ángulo venoso estaba rechazado hacia atrás (ver figura 5), por lo que se decidió hacer la angiografía del otro lado, donde aparecieron ambas cerebrales anteriores rechazadas hacia atrás (ver figuras 3 y 4) y vasos patológicos circunscribiendo una lesión de probable naturaleza tumoral del piso anterior del cráneo. El ángulo venoso también aparece rechazado hacia atrás (ver figura 6). Llama la atención que la vascularización de la cerebral anterior izquierda es siempre inferior a la del lado derecho.

Revisando los huesos de las placas, no aparece el llamado "bon-bon" del piso anterior de los meningiomas del olfatorio. La silla turca presenta su dorso erosionado parcialmente. **Impresión diagnóstica:** Meningioma del olfatorio. Evolución el día 13-5-62 persiste dormida y el 14-5-62 comienza a regresar el estado de consciencia, post-angiografía. Se decide la intervención. **Hallazgos:** abierta la dura se encontró una gran tumoración sobre la lámina cribosa aproximadamente del tamaño de una mandarina; ocupaba los dos lados de la hoz del cerebro y llegando su polo anterior hasta la apófisis crista galli y en su polo posterior se continuaba por encima del quiasma óptico. El tumor era grisáceo, friable completamente limitado, de características de un meningioma. Se usó urea per-operatorio. **Operación:** craneotomía frontal izquierda y extirpación del tu-

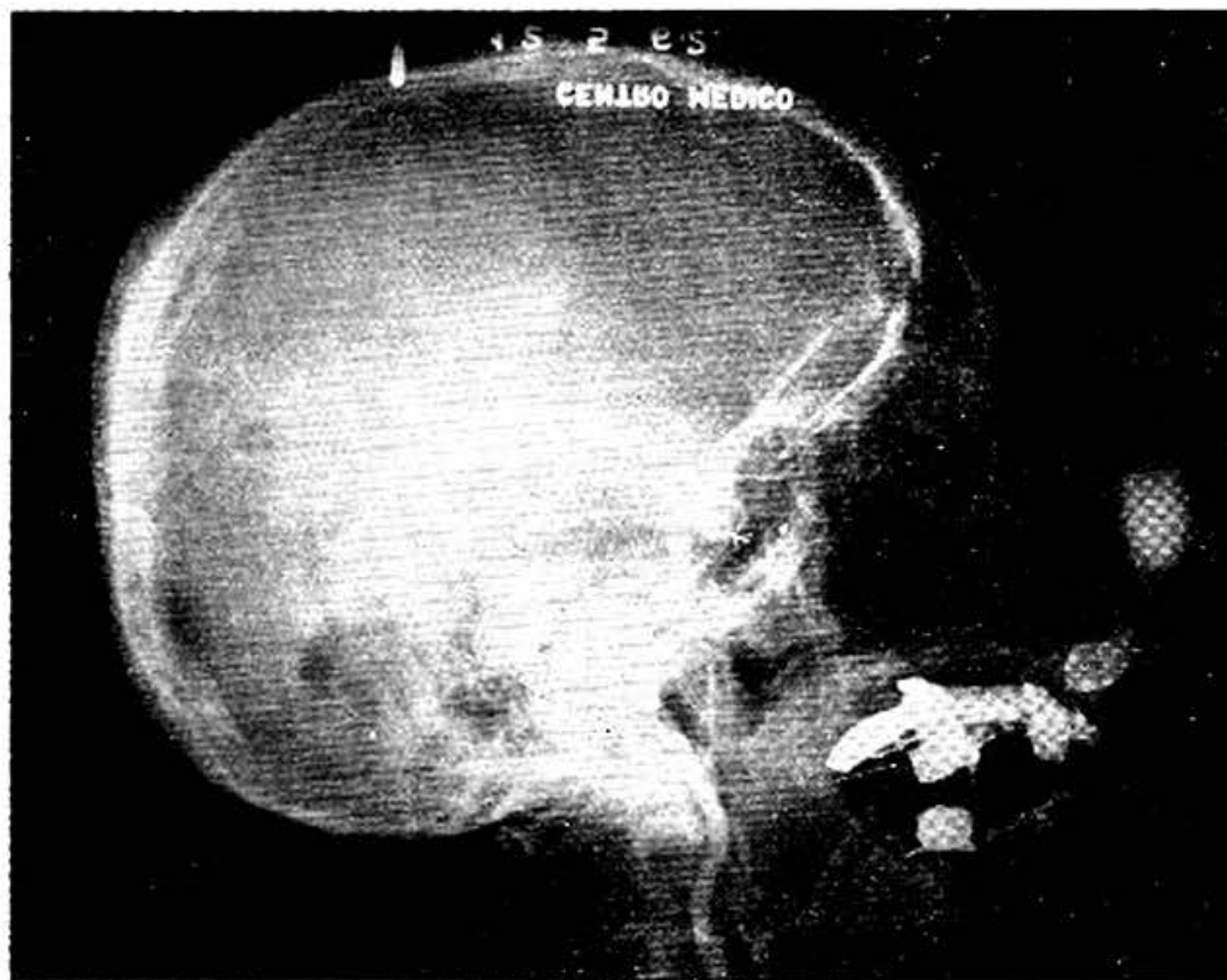


FIGURA 5

Proyección lateral de la seriógrafía carotídea izquierda. Se observa deformidad y desplazamiento posterior del ángulo venoso (flecha), indicando lesión expansiva anterior.

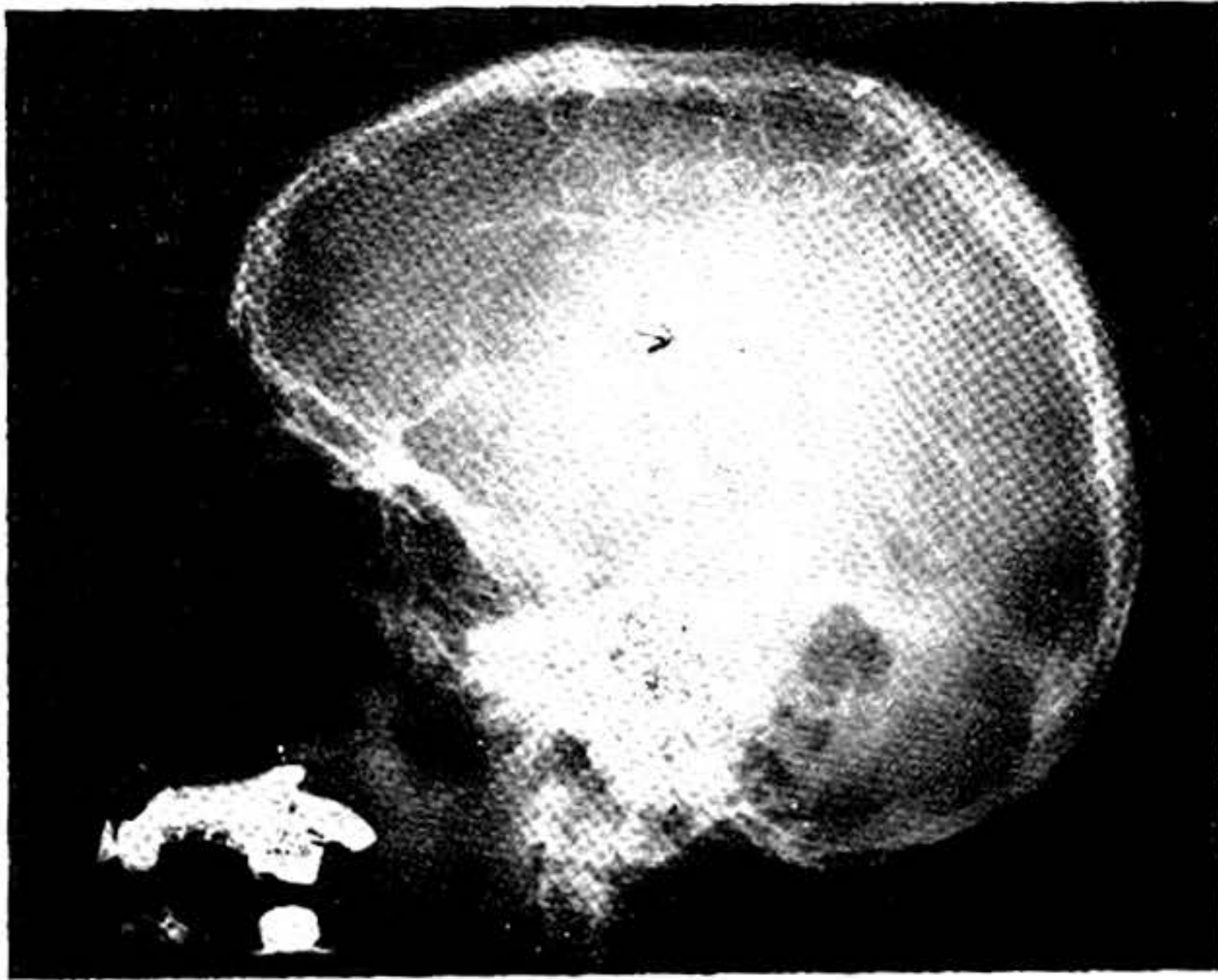


FIGURA 6

Proyección lateral de la serlografía carotídea derecha. Se observa deformidad de la vena del septum lúcido, casi vertical (flecha) con desplazamiento del ángulo venoso, signo de ocupación de espacio anterior.

mor. Incisión coronal. Colgajo osteoplástico del lado izquierdo en la forma de rutina. Apertura de la dura. Rechazamiento del polo frontal izquierdo hacia atrás. Coagulación de algunos vasos que se drenan al seno longitudinal superior. Desprendimiento del polo anterior. Exposición del tumor, coagulación de la corteza, y extirpación intra-tumoral. Se llegó a sacar todo el polo anterior del tumor y de ambos lados; sólo se dejó una pequeña porción posterior sobre el quiasma y las dos cerebrales anteriores. Asegurada la hemostasia se cerró la dura madre casi en su totalidad. Se recubre el colgajo óseo y se cierran los diferentes planos en la forma de rutina. Se envía material para Anatomía Patológica. **Evolución:** la paciente ha recobrado la consciencia parcialmente y parece estar orientada algo menos que el período pre-operatorio. Durante la noche la T.A. osciló hasta 6 de máx., pero con líquidos parenterales mejoró, estabilizándose alrededor de 100/60. La temperatura ha variado desde 39,5 hasta 38°C y el pulso alrededor de 135-100, con arritmia extrasistólica. Se le hizo un E.C.G. post-operatorio, dando isquemia subendocárdica y las arritmias extrasistólicas. Se trató con vasodilatadores coronarios y oxígeno. 22-5-62: La comprensión está presente, pero sigue la afasia y hemiplejía derecha. Se retiran los puntos y herida operatoria bien. 30-6-62: **Anatomía patológica:** el estudio microscópico con diferentes coloraciones dio la imagen típica de un meningioma.

16-6-62: Nuevo E.C.G. reveló total normalidad del trazado en dos oportunidades diferentes. Control de laboratorio revela una hematología con glóbulos rojos: 3.800.000; glóbulos blancos: 9.000; hemoglobina: 9 gr. por ciento. Neurológicamente la paciente posee sus signos vitales estabilizados. La comprensión

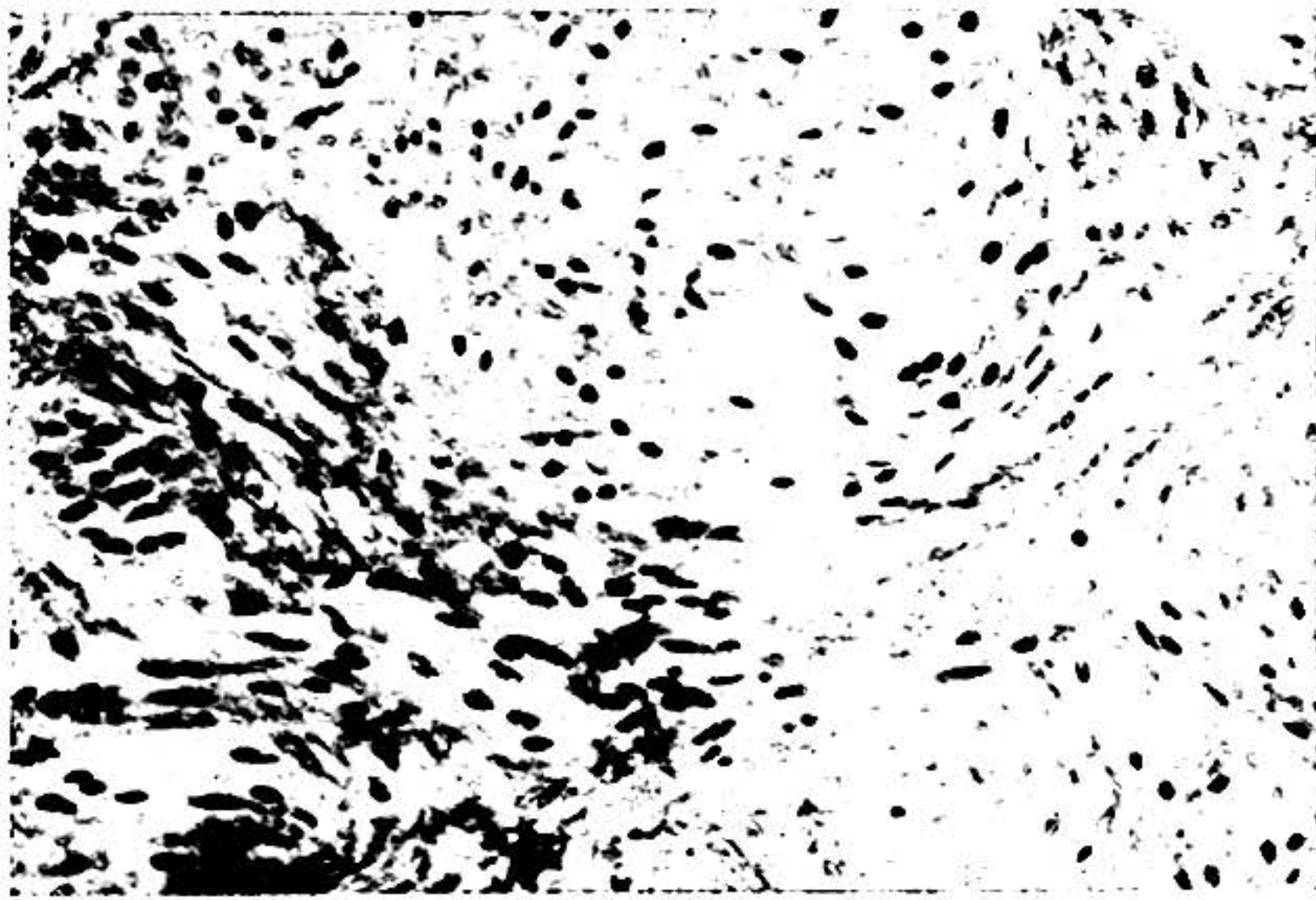


FIGURA 7

H. y E. 1.200x Nótese las células tumorales meníngeas con abundante citoplasma con núcleos redondos, ovales o poliédricos. No se ven elementos mitóticos.
 Conclusión: Meningioma.

es íntegra; la expresión sólo está limitada a monosílabos con la letra N. La sensibilidad no presenta alteraciones. Los pares craneanos no presentan modificaciones importantes, excepto las ya señaladas en el pre-operatorio; paresia muy discreta facial inferior derecho. La atrofia óptica está presente en ambos ojos, pero los reflejos pupilares son de respuesta inmediata y completa. Anosmia total. En cuanto a la motilidad, persiste la hemiplejía derecha y sólo tiene como nuevo un discreto esbozo de contracción voluntaria del adductor de la pierna parálitica y un aumento del Hoffmann de la mano derecha, así como de los reflejos osteotendinosos. El tono no presenta alteración. Babynsky izquierdo persiste. Sigue bajo rehabilitación y fisioterapia. En el mes de noviembre de 1962 la evolución ha sido satisfactoria en cuanto a su estado general y mental. El lenguaje comprensivo es bueno, pero el expresivo sólo lo realiza casi su totalidad por imitación; espontáneamente su expresión está limitada a escasos vocablos. No hay trastornos de la sensibilidad. Los pares craneanos no presentan modificaciones, excepto las pares y facial señaladas y la hemiplejía ha mejorado discretamente ya con manifestaciones moderadas de hipertonia. El resto bien.

Comentarios finales: El interés de este caso estriba en que, teniendo la paciente un cuadro de hemiplejía derecha y habiendo tenido ya, en varias oportunidades el diagnóstico de atrofia óptica por autoridades en oftalmología de reconocidos méritos, la angiografía cerebral carotídea izquierda, de haberse hecho sin seriografía, para visualizar la fase venosa, hubiera conducido al diagnóstico erróneo de trombosis de la cerebral anterior izquierda y el caso hubiera quedado con tratamiento vasodilatadores y anticoagulantes hasta que el tumor hubiera hecho de las suyas. Gracias a la seriografía, la simple sospecha del re-

chazamiento del ángulo venoso hacia atrás obligó a practicar la angiografía carotídea derecha, la cual aclaró todo el cuadro: tumor del surco olfatorio, llenamiento de las dos cerebrales anteriores que nacen de la carótida derecha y, por ende, la "aparente" trombosis izquierda. El nacimiento de las dos cerebrales anteriores, de un solo lado es una anomalía congénita, sin repercusión funcional y que suele verse en el hombre aproximadamente en 15 por ciento.

El retardo en el diagnóstico exacto de la etiología de la atrofia óptica, que fue diagnosticada 17 años atrás, condujo a la producción de la hemiplejía con afasia, con recuperación limitada, que bien pudieron haberse evitado, si sospechara la presencia de tumor ante las atrofias ópticas no muy claras, las anosmias y las cefaleas progresivas.

RESUMEN

Se presenta un caso de meningioma del olfatorio, con una evolución de 17 años, con comienzo de atrofia óptica, seguida de anosmia de 16 meses de evolución y finalmente hemiplejía y afasia. Además presentó la variedad del nacimiento de las dos arterias cerebrales anteriores de un solo lado.

SUMMARY

An olfactory sulcus' Meningioma in a 54 years old female was presented. An optic atrophy and a anosmia with an evolution of 17 years and 16 months respectively, were consigned.

BIBLIOGRAFIA

- (1) BAKER, A. B.: Clinical Neurology. Hoeber-Harper Book. Second Edition. 1962.
- (2) CASTILLO, R. y KRIVOVY, A.: Resultados Quirúrgicos de Tumores Intracraneanos. III Jornadas Nacionales de Psiquiatría y Neurología. Maracaibo. Sept. 20-2-1962.
- (3) GRANT, F. C.: J. Neurosurgery. 11, 479. 1954.
- (4) HORRAX, G.: Arch. Neurol. Psychiat. Chicago. 68. 704. 1952.
- (5) KRIVOVY, A.: El uso de la urea en los estados de hipertensión endocraneana. I Jornadas Pediátricas del Hospital J. M. de Los Ríos. Boletín N° 3. Vol. 4. Caracas. Julio-Sept. 1962.



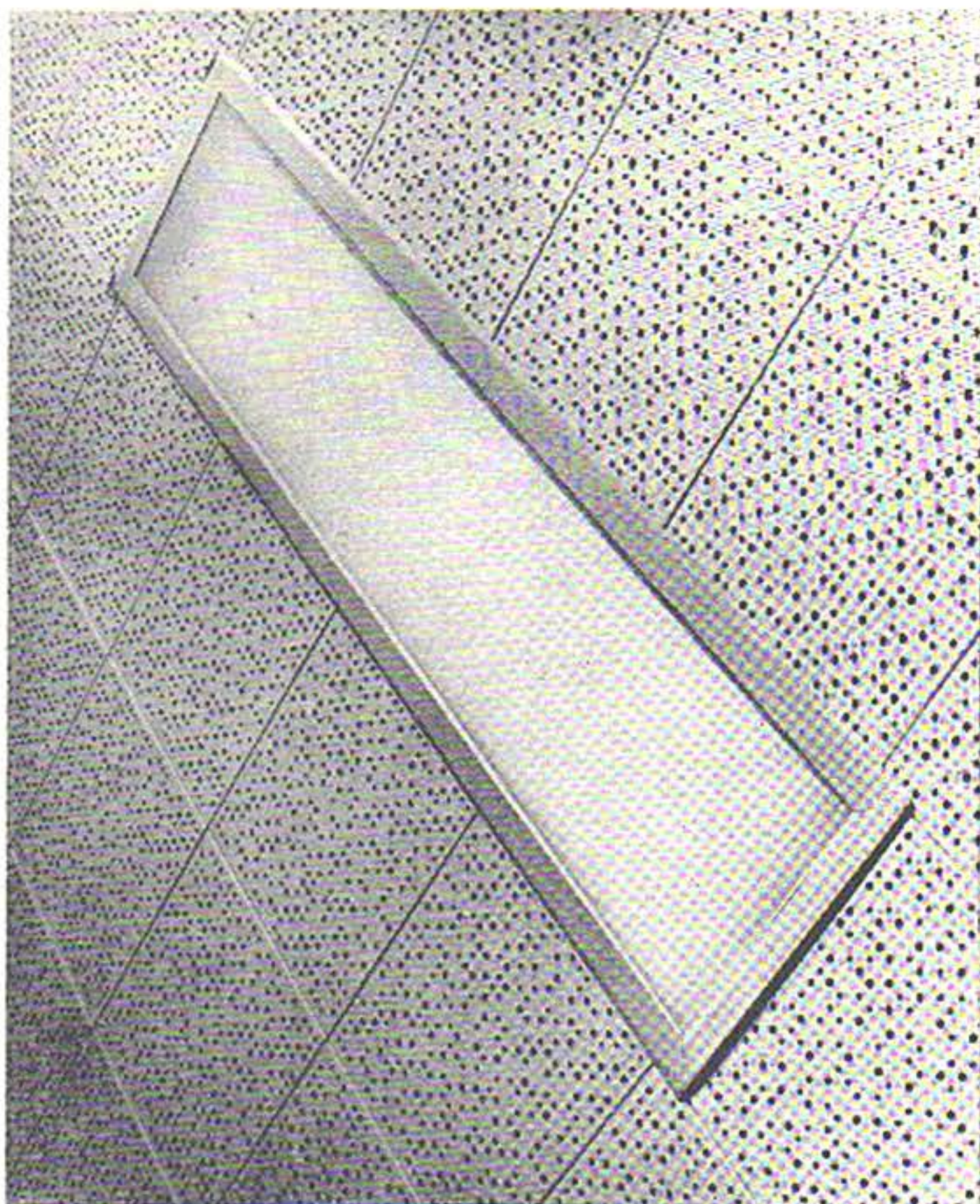
Dirección: Av. Nueva Granada

Número No. 3 La Concretera

Teléfono 62.05.61

Distribución y Ventas:

Teléfono -62.25.67 - 62.25.40



Lámpara fluorescente y aire acondicionado en una sola unidad,
manufacturada según diseño y especificaciones para las obras
de ampliación del Centro Médico de Caracas.

lamp-o-lux, c. a.

FABRICA DE LAMPARAS MODERNAS

NUESTRO MAYOR ORGULLO ES ENTREGAR A TIEMPO
FABRICAMOS SEGUN SU DISEÑO



SEGUROS

Felicitaciones para el

HOSPITAL CLINICO

CENTRO MEDICO DE CARACAS

EN SU XVII ANIVERSARIO Y EN LA OCASION

DE LA INAUGURACION DE SUS NUEVOS EDIFICIOS

COMPANIA ANONIMA

LA COORDINADORA

**RESUELVE SU
PROBLEMA DE SEGURO**

Santa Capilla a Mijares

Teléfono

Edificio San Mauricio

81.51.71 - 81.51.72

Primer piso

81.51.73 - 81.51.74

C o n s t r u c t o r e s
d e l a s O b r a s
d e A m p l i a c i ó n d e l
H o s p i t a l C l í n i c o
CENTRO MEDICO DE CARACAS

ALFREDO AYALA C. A.

I N G E N I E R I A

C O N S T R U C C I O N

Centro Profesional del Este - Oficina 101

Teléfono 71.37.83

ASCENSORES

Presentes en el
Centro Médico de
Caracas desde su
Fundación y ahora
también en su
ampliación



CARACAS: TELEFONO: 54.50.36

Edificio Belvel - Ofi. 21

Puente Yanos a Traabordo. 80-82

MARACAIBO: TELEFONO: 5

Edif. Chuma -

Avenida B - 9

OTIS ELEVATOR COMPANY



PIGEON HOLE PARKING DE VENEZUELA, S. A.

TELEFONOS: 82.10.79 - 82.28.79

APARTADO DEL ESTE 11.003

CARACAS-VENEZUELA

ESTACIONAMIENTO MECANICO VERTICAL PARA 156 AUTOMOVILES,
INSTALADO PARA EL CENTRO MEDICO DE CARACAS

La Fuente de Soda del CENTRO MEDICO

*Felicita cordialmente a los Directivos del Hospital Clínico
"Centro Médico de Caracas", con ocasión de su XVII Aniversario y de las obras de ampliación inauguradas en esta fecha.*

*La Fuente de Soda del Centro Médico ha sido
ampliada y mejorada para su mayor comodidad.*

H. PERGER Y CIA.