

Cuerpo Ejecutivo — Director - Jefe de Redacción: Dr. Néstor Arreaza Colizza; Director Honorario: Dr. Rafael Campo Moreno Administrador - Editor: Dr. Jorge Soto-Rivera.

Comité de Redacción: Dr. Armando Pérez Monteverde, Dr. Luis Arturo Ayala (hijo).

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 segundos miércoles 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, no 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: ENERO, MAYO, SEPTIEMBRE de cada año. Se reparte gratuitamente. Solicitamos canjes 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 Bernardino, Caracas. Teléfono: 52.22.22 (cuarenta líneas).

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



centro médico

VOL XIV No. 50 — ENERO 1975

Director-Jefe de Redacción: Dr. Néstor Arreaza Colizza

Administrador - Editor: Dr. Jorge Soto-Rivera

Esta Revista sustituyó al anterior Organó Científico Divulgativo de la Sociedad Médica del Hospital Privado "Centro Médico de Caracas", que se tituló:

PUBLICACIONES del CENTRO MEDICO de CARACAS

y del cual se publicaron 18 números hasta Junio de 1963

SUMARIO

- Informe Anual presentado por el Dr. Harry Acquatella, Presidente de la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas, correspondiente al Periodo de Actividades 1973-74 1
- Palabras del Dr. Otto Paz con motivo de la Donación de su Biblioteca a la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas 5
- Aplicaciones Clínicas de la Investigación del Antígeno Australia. Dr. Simón Beker G. 7
- ECOENCEFALOGRAFIA, Aprovechamiento de Estructuras Medianas en el Diagnóstico de Localización. Dres. Abraham Krivoy, Salomón Russo y Julio Echerman 17

ESTAMOS AFILIADOS A:



ASOCIACION
VENEZOLANA
DE HOSPITALES



AMERICAN
HOSPITAL
ASSOCIATION



INTERNATIONAL
HOSPITAL
FEDERATION

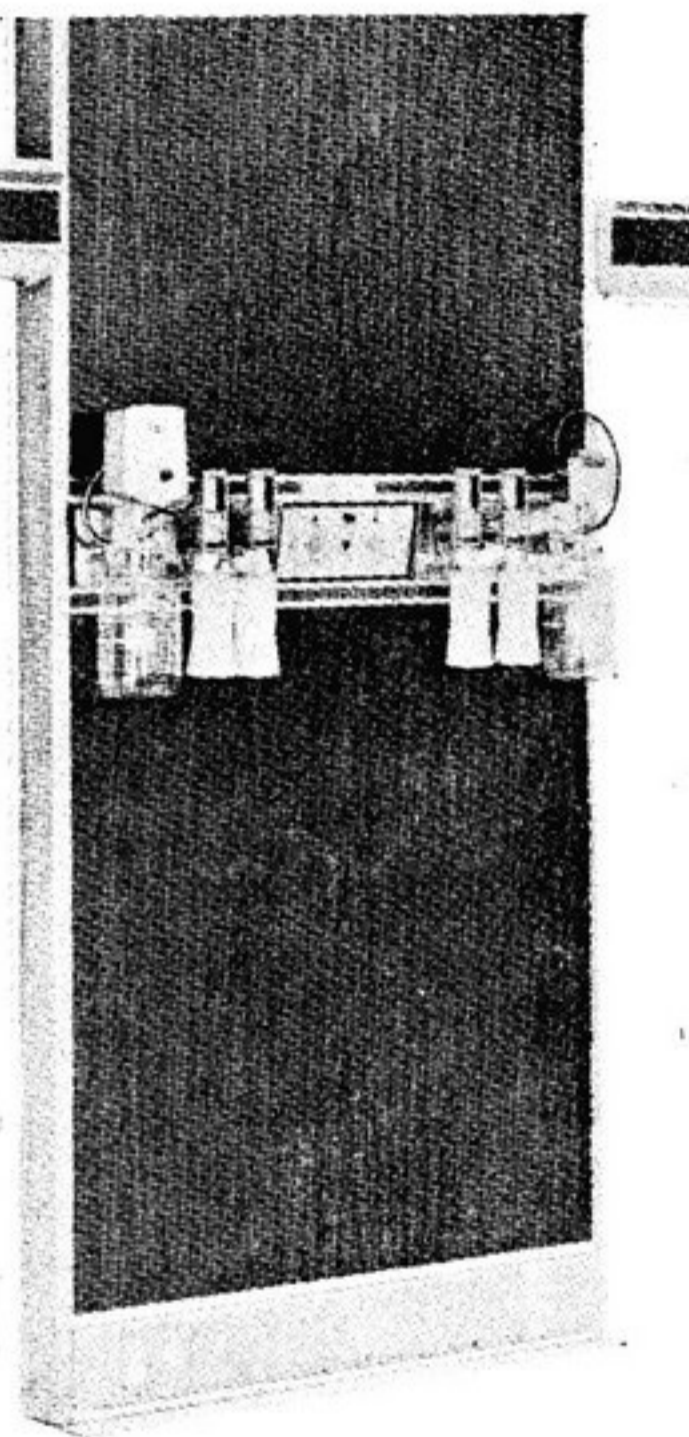
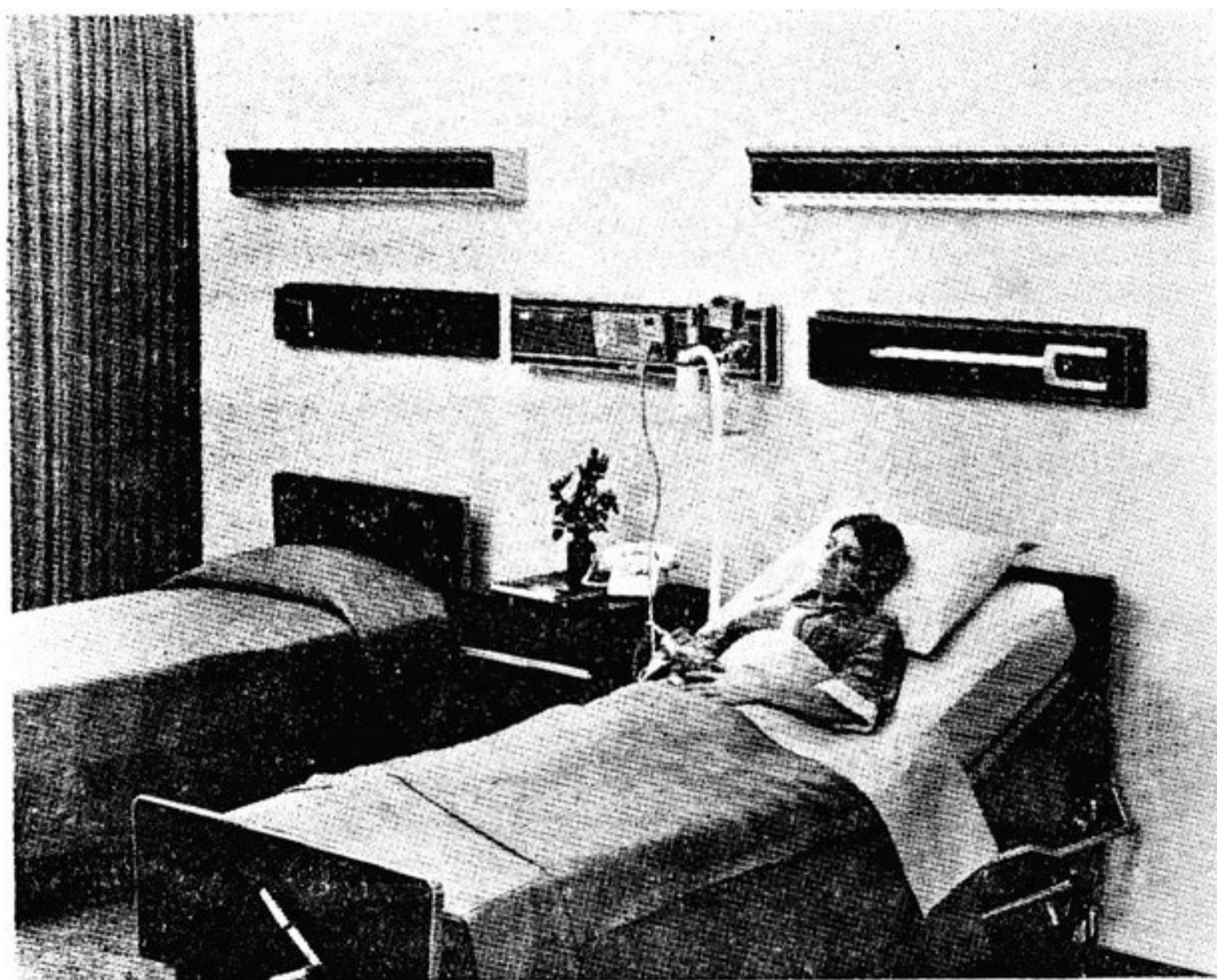
GIV

SERVICIOS MEDICINALES

Ahora los equipos para ayudar a las funciones vitales, la terapia de la respiración y el confort del paciente, están cerca de las manos de la enfermera. Todo incluido en la unidad modular empotrada en la pared al lado de la cama, y es de la División Medica de Chemetron.

Ud. encontrará en los más modernos hospitales y clinicas, muchos otros productos y equipos de la Chemetron, los cuales mientras cuidan a la salud del paciente, reducen el trabajo en los pabellones, llevan los gases a las salas de operación y terapia intensiva, y ayudan a los médicos llevar a cabo, con un sistema más eficiente, la tarea del cuidado al paciente.

Estos accesorios empotrados hacen más práctica la tarea de la enfermera.



GIV

C.A. GASES INDUSTRIALES DE VENEZUELA

Servicios Medicinales

Caracas: Edificio Trío 1er. piso Plaza Sur Altamira - Telfs. 33.53.81/83 - 33.50.38

Maracaibo - Valencia - Maracay - Barquisimeto - Puerto Ordaz - Pto. Fijo - San Jose de Guanipa.

Apartado 61.148 Caracas

Pto. La Cruz

JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD MEDICA:

Dr. Otto Rodríguez Armas, Presidente
Dr. César Castro Sánchez, Vice-Presidente
Dr. Luis Arturo Ayala, Secretario
Dr. Héctor Padula, Tesorero
Dr. Jorge Blanco León, Vocal

Dr. Néstor Arreaza Coliza, Director de la
Revista
Dr. Rafael Campo Moreno, Director
Honorario de la Revista
Dres. Armando Pérez-Monteverde y
Luis Arturo Ayala Nuñez
Redacción

MIEMBROS ACTIVOS

Acquatella, Dr. Harry
Agüero, Dr. Oscar
Alvarez, Dr. Pedro J.
Andrade Niño, Dr. Rafael
Andrade Niño, Dra. Zaira de
Arévalo Lizarraga, Dr. Gastón
Arreaza Colizza, Dr. Néstor
Aure Tulene, Dra. Mercedes
Bacalao Lara, Dr. Pedro
Bacalao Lara, Dra. Ela de
Banchs, Dr. Francisco
Blanco, Dr. Juan S.
Blanco León, Dr. Jorge
Beker, Dr. Simón
Beauperthuy, Dr. Luis A.
Bermúdez, Dr. Reynaldo J.
Baptista, Dr. Roberto J.
Baquero A., Dr. Victor
Baquero-González, Dr. Ricardo
Bencosme, Dr. Rafael
Brandt Pacheco, Dr. Francisco
Brillembourg, Dr. Atilio
Brillembourg, Dr. Joaquín
Brito, Dr. Víctor
Brito Arreaza, Dr. Víctor
Bustamante Esáa, Dr. Rafael
Bustamante Miranda, Dr. Oscar
Calvo Lairer, Dr. Alejandro
Campo Moreno, Dr. Rafael
Carbonell, Dr. José Antonio
Castillo, Dr. Rafael
Castro Sánchez, Dr. César
Cifuentes S., Dr. Bernardo
Ciobataru de Bendrao, Dra. Silica
Conde Jahn, Dr. Francois
Conde Jahn, Dr. Franz
Cortina Briceño, Dr. Hernán
Chalraud Troconis, Dr. Román
D'Escrivan, Dr. Julio C.
Díaz Aponte, Dr. Aldo
Díaz Pantín, Dr. Carlos
De Santolo, Dr. Antonio
Egui Medina, Dr. Pedro
Escalona de Ayala, Dra. Livia

Fantés Kerdel, Dr. Francisco
Fernández Palazzi, Dr. Federico
Francisco, Dr. José
García Galindo, Dr. Gustavo
García Maldonado, Dr. Enrique
Garriga Michelena, Dr. Esteban
Gedeón, Dr. Rafael
Godayol Rovira, Dr. Juan
Goldstein E., Dr. Carlos
Gonzalo Leonardi, Dr. Pablo L.
Graterol Monserrate, Dr. J.
Guinand Baldó, Dr. Alberto
Gutiérrez Alfaro, Dr. José J.
Hedderich, Dr. Henrique
Hedderich, Dr. Hernán
Hermoso C., Dr. Adán
Hernández Navarro, Dr. Francisco
Hernández Olivares, Dr. R.
Jaén C., Dr. Rubén
Jacir S., Dr. Alberto J.
Jacir S., Dr. Alfonso I.
Koelzow Jiménez, Dr. Adolfo
Krivoy, Dr. Abraham
Krivoy, Dr. Saúl
Lara Díaz, Dr. José
Lairer, Dr. Félix Miguel
Lander, Dr. Rafael
Leamus, Dr. Luis
Leonardi, Dr. José Domingo
Linares Gori, Dr. Jesús
López, Dr. Leopoldo E.
López Mendoza, Dr. Roberto
Lovera, Dr. Ramón E.
Lucca E., Dr. Roberto J.
Machado U., Dr. Octavio J.
Mamán A., Dr. Alberto
Márquez Reverón, Dr. Armando
Martínez, Dr. Gemístocles
Martínez, Herrera, Dr. Roberto
Martínez Iturriza, Dr. Luis
Mendoza Alemán, Dr. Carlos D.
Molinos P., Dr. Jesús R.
Montbrun, Dr. Francisco
Montesdeoca, Dr. Israel
Morales, Dra. Gioconda Stopello de

Morales Rocha, Dr. Julián
 Morgado Nieves, Dr. Pedro
 Mota Salazar, Dr. A.
 Ochoa, Dra. Cristina Solís de
 Ochoa, Dr. José
 O'Daly, Dr. José Antonio
 Padrón Amare, Dr. José A.
 Padua Coronel, Dr. Arnobio
 Padula, Dr. Héctor
 París, Dr. Alberto Miguel
 Paz, Dr. Otto
 Peña, Dr. Luis
 Peña, Dra. María T. Hernández de
 Pérez Giménez, Dr. Gustavo
 Pérez Luciani, Dr. Vasco
 Perez-Monteverde Sosa, Dr. Armando
 Plaza Castés, Dr. Jaime
 Pulido, Dr. Pablo
 Quijada Gamboa, Dr. Cruz
 Quintero Muro, Dr. Eduardo
 Quintero Uzcátegui, Dr. Hernán
 Ramírez, Dr. Francisco
 Ramírez Portocarrero, Dr. Guillermo
 Rivas Larralde, Dr. Eduardo

Rivero G., Dr. Eduardo
 Rodríguez Armas, Dr. Otto
 Rodríguez Escobar, Dr. Rubén
 Ruán Santos, Dr. Hugo
 Sanabria, Dr. Antonio
 Sánchez Azopardo, Dr. José A.
 Sánchez Carrillo, Dr. Francisco
 Sánchez Pacheco, Dr. José R.
 Sánchez Vegas, Dr. Luis
 Scarcioffo, Dr. Pedro
 Sierraalta, Dr. Asdrúbal
 Sosa Tinoco, Dr. Oscar
 Soto Sánchez, Dr. Ramón F.
 Stolk Mendoza, Dr. Gustavo
 Stoppello de Morales, Dra. Gioconda
 Sukerman W., Dr. Moisés
 Tovar Escovar, Dr. Guillermo
 Trejo Padilla, Dr. Ezequiel
 Valencia Parparcén, Dr. Joel
 Vásquez, Dra. Alicia S. de
 Velutini, Dr. Luis Alberto
 Viana Rodríguez, Dr. Germán
 Villalba Silva, Dr. Rafael
 Zaidman, Dr. Isidoro
 Zubillaga, Dr. Rafael

IN MEMORIAN

Dr. Francisco Herrera Guerrero †
 Dr. Andrés Gutiérrez Solís †
 Dr. Fermín Díaz †
 Dr. Domingo Lucca Romero †
 Dr. Rafael Ernesto López †
 Dr. Pedro A. Gutiérrez Alfaro †
 Dr. Armando Castillo Plaza † (Asociado)
 Dr. H. Castillo Neuman †
 Dr. Rolando Curiel †
 Dr. Juan Pablo Parilli †

Dr. Juan Colmenares Pacheco †
 Dr. Manuel Morillo Atencio †
 Dr. Ramón A. Mayobre †
 Dr. Jesús Miralles †
 Dr. Félix Lairret, hijo †
 Dr. Domingo Collado †
 Dr. Cruz Lepage †
 Dr. Moisés Diamante †
 Dr. Francisco Baquero González †
 Dr. Luis Peña †

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
 Ayala, Dr. Luis
 Baffi B., Dr. Raúl R.
 Bello, Dr. Alexis
 Bilbao C., Dr. Joseba
 Blanco Souchón, Dr. Carlos
 Braun, Dr. Peter
 Briceño Iragorri, Dr. Leopoldo
 Calatrava, Dr. Alonso

Calzadilla, Dr. Rafael
 Holz, Dr. Siegbert
 La Corte, Dr. Agustín
 Lamberti, Dr. José A.
 Lander D., Dr. Rafael Humberto
 Larrazábal, Dr. Leopoldo
 León González, Dr. Félix
 Lizarraga, Dr. Pedro R.
 Martínez Aguirre, Dr. Edgar
 Matheus M., Dr. Noé
 Medina G., Dr. Oswaldo
 Negrón S., Dr. Alberto
 Núñez Mier y Terán, Dr. Sebastián

Ochoa, Dr. Manuel
Ortega Borjas, Dr. Armando
Ortega Borjas, Dr. José Angel
Ortega, Dr. Miguel
Clavel Penso, Dr. Rolando
Colina C., Dr. Oscar L.
Curé Méndez, Dr. Farid
Daantje, Omaña, Dr. Ashley
Del Vecchio, Dr. José
Díaz Bruzual, Dr. Alfredo
Ferrer, Dr. Alberto
Díaz Rodríguez, Dr. Fco.
Fuenmayor R., Dr. Gustavo
González Bustillos, Dr. Alfredo
González Palacios, Dr. R. G.
Gonzalo Leonardi, Dr. Luis
Gonzalo G., Dr. Germán
Granier, Dr. Marcel
Grossmann, Dr. Víctor
Guida, Dr. Franco
Halabi, Dr. Alfredo
Hernández, Dr. Agustín
Herrera Latuff, Dr. José Luis
Herrera Pinto, Dr. César

Hitcher Santaella, Dr. Antonio
Padula, Dr. Víctor
Parra, Dr. Jorge
Penso Tirado, Dr. Amador
Pérez Tineo, Dr. Héctor
Pieracci, Dr. Giorgio
Pifano, Dr. Félix
Pizarro, Dr. Víctor
Rivero, Dr. Alberto
Rodríguez Cabrera, Dr. J. H.
Rodríguez Navarro, Dr. Manuel
Ron Pedrique, Dr. Miguel
Ruiz, Dr. Miguel
Salas Marcano, Dr. Ismael
Salcedo, Dr. Antonio
Souchon Vogeler, Dr. Eduardo
Tineo Salazar, Dr. Jesús
Trautmanis Z., Dra. Laima
Uzcátegui Selvi, Dr. Iván
Valero Martínez, Dr. J. A.
Villalba, Dr. Gustavo
Vitale F., Dr. Miguel José
Vivas Salas, Dr. E.

MIEMBROS HONORARIOS

Dr. Roberto A. Hignson
Dr. Jorge Soto-Rivera

Dr. Neal Owens

mejor anestesia y
recuperación
más rápida
con

Halothan
Hoechst



Halothan
Hoechst

250 ml
Flüssiges Inhalationsnarkotikum
Anestésico general de inhalación
Narcótico inalante

Farbwerke Hoechst AG
Frankfurt (Main)
Alemania / Alemanha



**El anestésico de inhalación
mundialmente acreditado
para todas las edades.**

Extraordinaria estabilidad química.
No inflamable ni explosivo.
Inducción y recuperación rápida y suave.
Menor consumo de relajantes musculares.
No produce irritación de las mucosas.
Inhibe las secreciones bronquial, salival y gástrica.

Presentación: frasco con 250 cm³



Hoechst Remedios S. A.
Apidio, BO222
Caracas

Informe Anual presentado por el Dr. Harry Acquatella, Presidente de la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas, correspondiente al Período de Actividades 1973-1974

1. No podemos iniciar este mensaje sin recordar la memoria de nuestro gran amigo el Dr. Francisco Baquero González, quien durante 18 años motivó intensamente en forma ininterrumpida las actividades de nuestra Sociedad. Con tal motivo la Sociedad Médica organizó un acto homenaje a la memoria del Dr. Francisco Baquero González que se llevó a cabo el 9 de Julio del presente año. Una placa recordatoria fue colocada a la entrada de nuestro auditorium.

2. Quizas el trabajo más fructífero realizado durante el presente período fue la re-estructuración de un nuevo estatuto orgánico para la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas, el cual fue sometido antes de su aprobación a todos los colegas de nuestro instituto para recoger todas las observaciones pertinentes a su modificación. Debo mencionar que la comisión que se encargó de la elaboración del proyecto de Estatutos, formada por los Dres., Israel Montedeoca, Francisco Brandt Pacheco y Néstor Arreaza Colizza, desempeñaron una intensa labor que se vió fructificada por los resultados luego obtenidos. Estos estatutos se sometieron a la consideración de asamblea extraordinaria en el seno de nuestra sociedad, siendo aprobado los mismos, junto con el reglamento de elecciones y un reglamento de reuniones que forman entre sí una puesta al día de la estructura de nuestra Sociedad. Creemos sin embargo, que nuevas actualizaciones futuras son siempre necesarias.

3. Durante el presente año se realizaron ocho (8) reuniones ordinarias y la Asamblea Ordinaria Anual el pasado 13 de Noviembre, los temas tratados en las reuniones ordinarias fueron un cine forum sobre el Shok del futuro en Enero, presentación de las primeras coronariografías realizadas en la Unidad de Hemodinamia de nuestro instituto en Febrero, en Abril se realizó un interesante simposium sobre anticonceptivos coordinado por el Dr. Otto Rodríguez Armas, el

13 de Junio en una reunión extraordinaria convocada por segunda vez se modificaron los estatutos de la Sociedad, el 9 de Julio se efectuó una mesa redonda sobre actualización en Tumores Pancreaticos coordinada por el Dr. Armando Márquez Reverón. En Agosto se realizó una mesa redonda sobre la Historia Clínica Orientada a la Solución de Problemas coordinado por el Dr. Simón Beker, en Septiembre se efectuó una mesa redonda sobre Utilidad del Ultra-Sonido en Medicina, coordinador Dr. Oscar Agüero y por último en el mes de Octubre se presentaron los trabajos de incontinencia anal tratamiento por trasplante del musculo grasil por el Dr. Pedro Morgado Nieves y el Dr. Rubén Jaén presentó una película sobre la pesca del Marlin blanco en Venezuela y del Atún en las islas Bahamas.

La Asamblea Ordinaria Anual efectuada el 13 de Noviembre de 1974 fue presentado un informe por la Junta Electoral presidida por el Dr. Justiniano Graterol Monserrate, junto con los Dres.: Juan Godayol y Hugo Ruan por el cual el proceso electoral realizado hasta ese momento fue anulado, iniciándose un período electoral el pasado 13 de Noviembre que terminó el pasado 13 de Diciembre. En esa misma Asamblea Ordinaria anual la Junta Electoral convocó para el día de hoy para realizar las elecciones y escrutinios correspondientes a la elección de la nueva Junta Directiva de la Sociedad Medica del Centro Médico de Caracas por el período 1974 - 1976, finalmente quiero señalar que nuestra Sociedad Médica puede y debe en el próximo período desarrollar y mejorar varios programas, que creemos son de enorme interés y que sometemos a la consideración de ustedes.

1— Es fundamental que la Sociedad Médica y su comité de docencia mantenga un programa permanente destinado a nuestro personal de enfermeras cuyos objetivos estén orientados hacia una enseñanza programada continuada, una puesta al día sobre los nuevos métodos, diagnosticos y de tratamiento en las diversas especialidades, y el papel cada día más relevante de la enfermera en esos campos. Por consiguiente creemos de interés primordial que la comisión de docencia se aboque a la organización de un programa destinado a este fin.

2— Jovenes colegas, recién graduados atraídos por el prestigio de nuestra institución han llegado a formar filas dentro del cuerpo de internos y residentes de nuestro instituto. Los médicos que aquí trabajamos tenemos la obligación hacia ellos de mantener y fomentar una educación de post-grado mientras permanecen en nuestra institución. Este cuerpo de Residentes se ha beneficiado en forma resultante al trabajar al lado de grandes especialistas de nuestro Instituto, y de fe de ello lo demuestra la preparación adquirida al finalizar sus dos años. Sin embargo, de nuevo la comisión de docencia de la Sociedad debe elaborar y mantener en forma constante un programa docente destinado al cuerpo de internos y residentes de nuestro instituto que no solo va a beneficiar a los mismos sino que redundará en beneficio y prestigio de nuestra propia institución.

3— Una de las actividades que se iniciaron este año y que ofrece ser de gran utilidad fue el inicio del boletín mensual bibliográfico coordinado por los Dres.: Armando Pérez Monteverde y Luis Arturo Ayala. Invitamos a los colegas que deseen enviar sus resúmenes al mencionado Boletín.

4— No quiero terminar este informe sin recalcar enfáticamente la enorme importancia que para el buen desarrollo de nuestro instituto representa una Sociedad Médica activa, diligente y atenta a los problemas de toda índole que puedan existir en nuestro Centro Médico de Caracas. Debo manifestar públicamente la frustración que he tenido al no lograr durante el actual período una serie de mejoras en el seno de nuestra Sociedad. Estas específicamente son: nuestra falla en la elaboración de los programas docentes para las enfermeras y el cuerpo de residentes, la falta de contacto entre los jefes de departamentos y nuestra Directiva de la Sociedad Médica y finalmente la poca participación activa de la Sociedad Médica en las decisiones, de carácter técnico que se han tomado en nuestro Instituto.

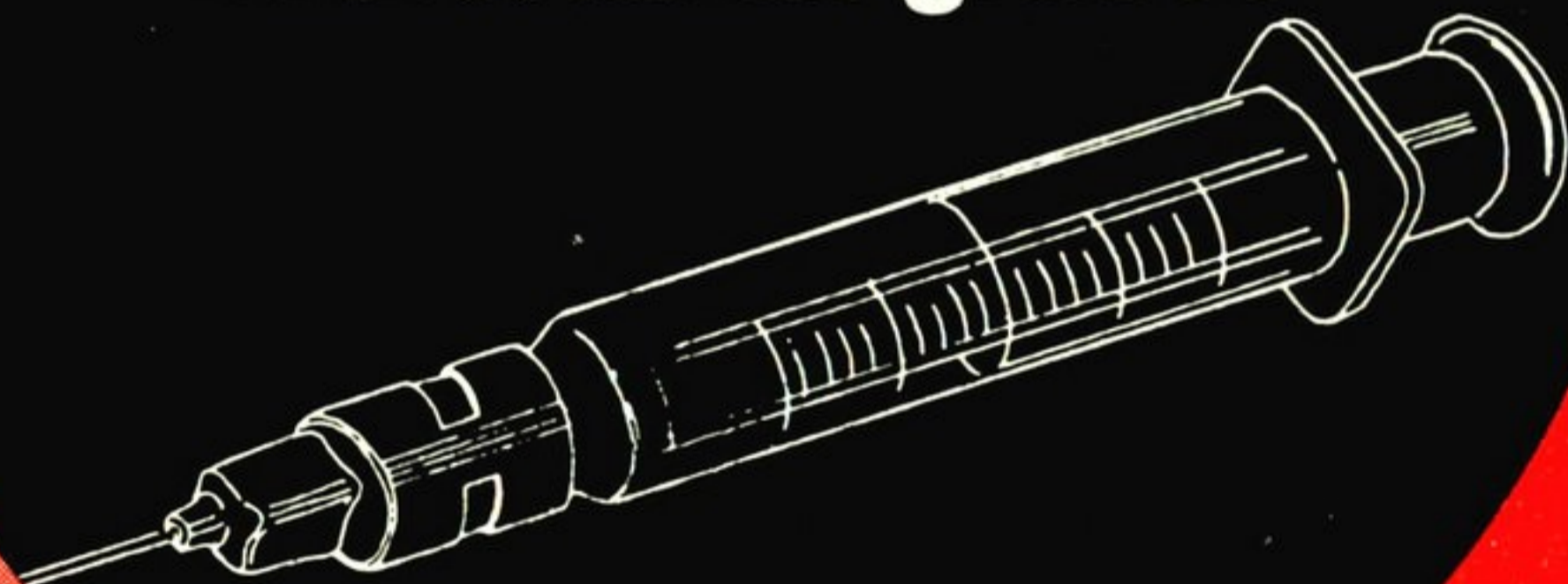
Sin embargo creemos que los colegas que esta noche sean elegidos dentro del seno de nosotros puedan llevar a cabo éstos y otros planes.

En ocasión de las próximas festividades Navideñas y de Año Nuevo deseamos cordialmente a nombre de mis compañeros y el mío propio, a los apreciados colegas y a sus familiares, nuestros más fervientes deseos de Bienestar y Prosperidad.

Muchas Gracias,



**el antibiótico
de primera
elección aun en
infecciones
bacterianas graves**



GENTALYN

- cuando los patógenos causantes no han sido identificados
- cuando existe o se sospecha una infección bacteriana mixta
- cuando se ha desarrollado resistencia a otros antibióticos

espectro de actividad "único" que abarca la mayoría de las bacterias grampositivas y gramnegativas, inclusive: estafilococos resistentes, klebsiella, *E. coli*, pseudomonas y proteus (índol + e índol—).

Gentalyn*
Inyectable

(gentamicina 40 mg/cm³)

GAR(1) 5127/701



SCHERING CORPORATION DE VENEZUELA, S. A.
Prolongación Calle Vargas 2a. Transversal Boleita Norte,
Distrito Sucre (Estado Miranda) Caracas, Venezuela.

Gentalyn*
Pediátrico

(gentamicina 10 mg/cm³)

*Marca de fábrica

Palabras del Dr. Otto Paz con motivo de la Donación de su Biblioteca a la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas

Sr. Presidente y Miembros de la Junta Directiva del Centro Médico de Caracas.

Sr. Presidente y Miembros de la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas.

Queridos colegas y amigos.

Como expresé en mi carta de ofrecimiento hago hoy entrega formal de esta selección de libros para iniciar con ellos la formación de la Biblioteca de la Sociedad Médica del Centro Médico de Caracas. Lo hago en nombre mío y en el de mi hijo Dr. Guillermo Paz Combes, quién acogió calurosamente la idea al proponérsela. Con él, he compartido estos libros durante sus estudios médicos y juntos los hemos recorrido en horas de estudio y meditación encontrando siempre la respuesta a nuestras dudas al discutir problemas clínicos o biológicos que solíamos plantearnos o que se nos presentaban en nuestro contacto diario con el enfermo. Fui yo muchas veces el perdedor a pesar de mis años de experiencia, ante el estudiante de 5º año, lo que muestra como es de necesario el estudio constante e intenso para mantenernos al momento en nuestra ciencia ante su constante avance. Muchos de estos libros me han acompañado desde mis días de estudiante defendiéndolos con amor de los ataques del tiempo y del manoseo que son sus principales enemigos, y con ese mismo amor los pongo hoy en manos de ustedes con la seguridad de que seguirán recibiendo el mismo solícito cuidado a fin de que las enseñanzas que contienen sus páginas, vertidas a la palabra escrita por grandes maestros de la medicina venezolana e internacional se extienda más allá de lo personal y sea útil a todos ustedes y a las futuras generaciones que han de transitar por las camas y quirófanos de nuestro hospital y quizás por el Servicio de Radioterapia el cual siempre ha estado y estará abierto para aquellos que se interesen en esta disciplina.

Entre los libros que entrego, quiero destacar algunos, que a mi juicio, tienen valor histórico y científico, tanto por sus ilustres autores como por su vigencia: Así tenemos la Anatomía Descriptiva de Testut (7ª edición). El Abrege d' Anatomie por Poirier, editada en 1907, que perteneció a la biblioteca del eminente cardiólogo Heberto Cuenca, y que me fuera donado por su honorable viuda

doña María Luisa Delgado de Cuenca. La Anatomía Topográfica de Testut Jacob (1926) libros tan ligados a nuestro respetado y ya inmortal maestro de la Anatomía José Izquierdo. Las imperecederas Conferencias de Ramond deliciosas para leerlas y maravillarnos de como usando sólo la agudeza de los sentidos se podía llegar a desembarañar intrincados síndromes para culminar con el diagnóstico preciso, lo que hoy sólo logramos a través de nuestros modernos aparatos.

Cada vez que tomamos este libro en nuestras manos nos sentimos íntimamente ligados a nuestros maestros ilustres y sabios de Clínica Médica, profesores Beltrán Perdomo Hurtado y J. M. Ruiz Rodríguez.

También encontrarán el hermoso e interesante prólogo, por su visión de futuro que escribiera Madame Curie a la obra de Maurice Curie - Le Radium et les Radio Elements.

Salidas de la sabiduría y experiencia de maestros venezolanos, encontrarán de F. B. Rísquez su Manual de Medicina Legal, su Farmacopea y su Semiología, en la que expone su famosa teoría Bioquímica, que daba papel fundamental al terreno en el proceso de defensa contra la agresión por los microbios.

Las Clínicas y Políclínicas Otorrinolaringológicas de F. H. Rivero, publicadas en La Habana y sus Clínicas y Críticas Quirúrgicas.

La Parasitología en Venezuela y los Trabajos del Dr. Núñez Tovar.

Lecciones del Clínica Quirúrgica del eximio Maestro Pablo Acosta Ortiz, con prólogo emocionante del Profesor Le Dentú.

Obras y trabajos del ilustre fundador de la Otorrinolaringología en Venezuela Dr. Conde Flores y muchos de su también ilustre hijo fundador de la Cátedra de Otorrinolaringología Dr. Franz Conde Jahn.

Y uno muy especial y valioso, no sólo por ser la primera edición sino por ser su autor el gran Razetti y por su contenido: Moral Médica.

Sería prolijo referirme a muchas obras científicas, históricas y literarias de autores Médicos venezolanos, pero en el Índice que hacemos entrega podrán ustedes encontrar aquellas que sean de su interés y localizarlas facilmente.

Para terminar debo informar a Uds. que nuestra donación incluía el mueble necesario para albergar los libros, pero la Junta Directiva del Centro Médico, reconociendo la importancia que culturalmente representa para nuestra querida Institución este comienzo, generosamente acordó contribuir donándolo, por lo que debemos darle nuestras más sinceras gracias.

Sólo me queda pedir a todos los Miembros y amigos de la Sociedad Médica que contribuyan con sus donaciones a incrementar y a enriquecer esta biblioteca que nuestro querido Francisco Baquero tanto anheló ver iniciada.

Aplicaciones Clínicas de la Investigación del Antígeno Australia

Dr. Simón Beker G.*

La determinación del Antígeno Australia tiene gran interés clínico tanto en el aspecto diagnóstico y evolutivo de ciertas hepatopatías como en el preventivo.

I.— Valor diagnóstico y evolutivo.

A— Hepatitis viral aguda.

En ésta facilita el diagnóstico etiológico del virus que la produce. Desde el punto de vista estadístico (Tabla 1) el Antígeno Australia se encuentra con mayor frecuencia en la hepatitis sérica en comparación con la infecciosa. Se ha considerado que la denominada "hepatitis sérica" se transmite por vía parenteral (transfusiones, inyecciones) y tiene un período de incubación prolongado, mientras que la "hepatitis infecciosa" se transmite por vía fecal-oral y tiene un período de incubación corto. Las experiencias de Krugman (1) y las observaciones de Prince (2) han revelado que la hepatitis asociada con Antígeno Australia puede ser transmitida por contagio interpersonal o por vía parenteral y puede tener un período de incubación corto o largo; este concepto nuevo sobre esta enfermedad amerita una revisión sobre la terminología, epidemiología, inmunología y clínica.

B— Hepatitis crónica.

En la Tabla II se resume la frecuencia del Antígeno Australia en esta entidad. La positividad del Antígeno Australia observada en cierto número de hepatitis crónica parece diferenciar en dos grupos a estos pacientes (22,23): el grupo Antígeno Australia positivo que posiblemente representa persistencia de la infección viral y el grupo Antígeno Australia negativo que probablemente expresa una reacción autoinmune. Es por ésto el que la determinación del

* Profesor Titular, Escuela de Medicina "Luis Razetti". Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela.

Gastroenterólogo, Hospital Privado "Centro Médico de Caracas".

Antígeno Australia desde el comienzo de cualquier hepatitis viral tiene importancia, ya que una persistencia de la antigenemia mayor de las 6 semanas indicaría la evolución hacia una hepatitis crónica (24) o mejor dicho una hepatitis viral prolongada con infección persistente, y, mientras se mantenga la antigenemia, habrá proceso activo como puede representarse en los dos ejemplos siguientes:

1— B. K., femenino, 32 años, presentó una hepatitis viral postransfusional en 1968, con persistencia de síntomas de astenia y malestar general, transaminasas elevadas, mientras la antigenemia Au fue positiva, por un lapso de 3 años. Fue tratada con esteroides e inmunosupresores (Azothioprina).

2— V. M., masculino, 54 años, presentó una hepatitis viral postransfusional en 1971, con síntomas moderados o escasos actualmente, con persistencia de transaminasas elevadas y del Antígeno Australia hasta la actualidad.

Es tratado con esteroides hasta el momento. Intolerancia a los inmunosupresores.

Estos ejemplos señalan el valor pronóstico de la investigación del Antígeno Australia y las posibilidades terapéuticas.

C— Otras hepatopatías.

a. Cirrosis hepática.

Tiene interés investigar la presencia del Antígeno Australia en esta enfermedad para ayudar a establecer su posible etiología. La frecuencia del Antígeno Australia en cirrosis alcohólica es bastante baja comparada con las denominadas postnecrótica mixta y biliar primaria. Observando la Tabla III se deducirá que la positividad es variable y generalmente baja, sin embargo, hacen falta estudios prospectivos para indagar sobre la variabilidad antigénica y los posibles procesos inmunes que preceden al establecimiento de una cirrosis para concluir definitivamente al respecto.

b. Hepatoma. Tabla IV.

En algunas partes del mundo, p. ej. Africa (Uganda, Senegal) donde el hepatoma es frecuente se ha encontrado asociado con una incidencia elevada de Antígeno Australia (31). Se han emitido diversas hipótesis al respecto y todavía no se ha logrado esclarecer el papel que juega dicho antígeno en esta entidad.

II.— Valor preventivo.

La transmisión del antígeno a sujetos humanos puede realizarse por vía parenteral o por contagio interpersonal. Las cantidades de plasma suficientes para que ocurra dicha transmisión son ínfimas; se ha observado que la inoculación de plasma contaminado con el antígeno o una dilución de 10^{-4} (1:10.000) produce hepatitis clínica y a una dilución de 10^{-7} (1:10.000.000)

produce hepatitis anictérica con antigenemia persistente (22,32). Es por estos hechos el que la determinación del Antígeno Australia tenga importancia en los siguientes medios:

A— Investigación de los portadores de hepatitis en donantes de sangre.

B— Vigilancia de grupos con riesgo de contraer hepatitis:

a— Instituciones para retardados mentales.

El riesgo de contagio es elevado. En la enfermedad de Down es del orden del 30% de positividad antigénica cuando están confinados en centros especiales (33). Se hace necesario realizar controles periódicos de Antígeno Australia y transaminasas en cualquier tipo de institución de retardados mentales para evitar la propagación de esta enfermedad.

b— Pacientes y personal de unidades de diálisis renal.

La hepatitis es una complicación común en estas unidades. En este sentido se han llegado a recomendaciones tales como la de tratarse los pacientes ambulatoriamente hasta que pueda realizarse el trasplante renal para evitar el contagio y el peligro que involucra la infección cruzada (34).

c— Personal de laboratorio y de patología.

Se deben tomar las precauciones debidas y realizar periódicamente investigación del Antígeno Australia y transaminasas para evitar la denominada "hepatitis ergastérica" (35).

d— Personal de consultorios odontológicos.

La hepatitis puede ser transmitida como consecuencia de manipulaciones y trabajos dentales (36).

e— Personal que manipula alimentos.

Portadores asintomáticos del Antígeno pueden ser capaces de transmitir la infección a través del manejo de alimentos (36).

f— Contaminación en zonas turísticas.

La existencia de palafitos en zonas turísticas ha incrementado la incidencia de hepatitis viral, ya que el contagio directo a través del baño de mar y a través de la ingesta de ostras hacen posible esta contaminación. La investigación del antígeno en estos pacientes y en ostras demuestran la necesidad de tomar medidas sanitarias al respecto.

g— Zonas con insectos vectores.

La posible transmisión mecánica a través de insectos hematófagos del Antígeno Australia se ha sugerido en zonas tropicales (37).

C— Investigación preoperatoria de pacientes que van a ser sometidos a intervenciones con anestesia general.

Tiene por finalidad de conocer si el paciente es un portador que por efecto de la anestesia puede desencadenar la acción del virus latente y producir una hepatitis viral. Puede descartar una hepatitis por flutano (36).

D— Inmunización pasiva con gammaglobulina específica.

Se han practicado los primeros intentos para la inmunización activa por medio de la inyección de suero conteniendo el antígeno inactivado por ebullición (38) y para la inmunización pasiva inyectando gammaglobulina obtenida de sueros que contengan anticuerpo contra el antígeno (39). Este último método es de gran importancia ya que ha permitido reducir la frecuencia de hepatitis postransfusional (40) y ha sido utilizado en el tratamiento de la hepatitis fulminante causada por el antígeno (41). Puede tener utilidad en casos con hepatitis crónica con persistencia antigénica y ausencia de anticuerpos.

Este aspecto profiláctico tiene grandes perspectivas en el futuro inmediato para controlar esta variedad de hepatitis. Cuando se disponga de una vacuna y de un suero para una prevención efectiva se disminuirá la frecuencia y la mortalidad de este tipo de hepatitis; asimismo podrá tener una aplicación terapéutica con alcances verdaderamente significativos.

T A B L A I
FRECUENCIA DEL ANTIGENO AUSTRALIA EN HEPATITIS VIRAL

AUTOR	PAIS	AÑO	PRUEBA	N°	"INFECCIOSA"			"SERICA"	
					+	% +	N°	+	% +
OKOCHI y col.	(3) Japón	1968	ID	66	10	15	101	13	13
GOCKE y col.	(4) USA	1969	ID	15	7	47	48	36	75
LONDON y col.	(5) USA	1969	ID	84	11	13	41	14	34
NACCARATO y col.	(6) Italia	1969	ID	65	27	41	4	3	75
BALS y col.	(7) Rumania	1970	ID	126	94	75	35	34	97
BLUMBERG y col.	(8) USA	1970	ID	129	28	22	51	21	41
PRINCE y col.	(9) USA	1970	ID	129	71	55	159	101	64
LAIWAH y col.	(10) Escocia	1970	ID	80	2	3	6	2	33
PAGLIARO y col.	(11) Italia	1970	ID	73	10	14	22	12	55
COSSART y col.	(12) Inglaterra	1970	ID	66	31	47	13	7	54
VELAZCO y col.	(13) Chile	1970	ID	39	4	10	9	4	44
BEKER y col.	(14) Venezuela	1971	IEOF	38	2	5	12	10	83

ID: Inmunodifusión

IEOF: Inmunolectromoforesis

T A B L A II

FRECUENCIA DEL ANTIGENO AUSTRALIA EN HEPATITIS CRONICA (*)

AUTOR	PAIS	AÑO	PRUEBA	"PERSISTENTE"			"ACTIVA"		
				N°	+	% +	N°	+	% +
FOX y col.	(15) Inglaterra	1969	ID	19	0	0	32	0	0
GUARDIA y col.	(16) España	1970	ID	15	8	53	7	3	42
KRASSNITSKY y col.	(17) Austria	1970	IEOF	7	1	14	15	9	60
VISCHER	(18) Suiza	1970	ID	12	3	25	85	19	22
MATHEWS y col.	(19) Australia	1970	ID				22	1	5
VELAZCO y col.	(13) Chile	1970	ID				15	0	0
BEKER y col.	(20) Venezuela	1972	IEOF	6	1	17	5	3	60

(*) Clasificados histologicamente de acuerdo con el criterio de Grootte y col. (21)

ID : Inmunodifusión

IEOF: Inmunoelectrosmoforesis

T A B L A III

FRECUENCIA DEL ANTIGENO AUSTRALIA EN CIRROSIS HEPATICA

AUTOR	PAIS	AÑO	PRUEBA	CIRROSIS HEPATICA		
				N°	+	% +
OKOCHI y col.	(3) Japón	1968	ID	89	3	3
FOX y col.	(15) Inglaterra	1969	ID	49	1	3
GOCKE y col.	(4) USA	1969	ID	10	0	0
NACCARATO y col.	(6) Italia	1969	ID	15	1	6
FABER y col.	(25) Dinamarca	1970	ID	62	2	3
KRASSNITSKY y col.	(17) Austria	1970	IEOF	123	32	26
PRINCE y col.	(26) USA	1970	IEOF	124	10	8
BEKER y col.	(14) Venezuela	1971	IEOF	31	1	3

ID : Inmunodifusión

IEOF: Inmunoelectrosmoforesis

T A B L A I V

AUTOR	FRECUENCIA DEL ANTIGENO AUSTRALIA EN HEPATOMA					
	PAIS	AÑO	PRUEBA	Nº	+	% +
FOX y col.	(15) Inglaterra	1969	ID	33	2	6
SMITH y col.	(27) USA	1969	ID	12	0	0
	Hong Kong	1969	ID	42	2	5
	Este-Africa	1969	ID	11	0	0
PRINCE y col.	(26) USA	1970	IEOF	55	2	4
	Uganda	1970	IEOF	34	4	12
	Senegal	1970	IEOF	210	88	42
VOGEL y col.	(28) Uganda	1970	FC	45	18	40
VELAZCO y col.	(29) Chile	1971	ID	5	3	60
BEKER	(30) Venezuela	1972	IEOF	10	2	20

ID : Inmunodifusión

IEOF: Inmunoelectrosmoforesis

FC : Fijación de complemento

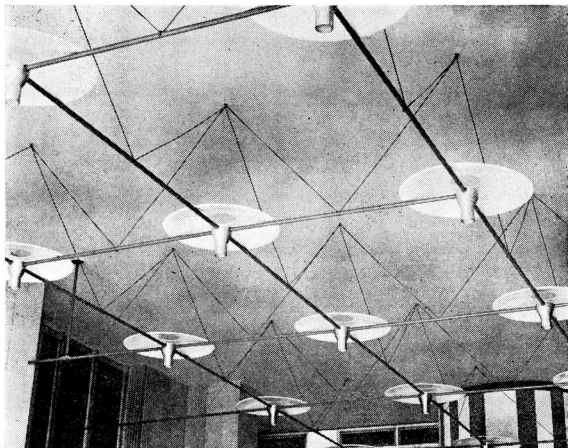
B I B L I O G R A F I A

- 1.—Krugman S., Giles J. P.: Viral hepatitis. New lights on an old disease. *JAMA* 212: 1019, 1970.
- 2.—Prince A. M., Hargrove R. L., Szmunes W., Oherubin C. E., Fontana V. J., Jeffries G. H.: Immunological distinction between infectious and Serum hepatitis. *New Eng. J. Med.* 282: 987, 1970.
- 3.—Okochi K., Murakami S.: Observations on Australia Antigen in Japanese. *Vox Sang.* 15: 374, 1968.
- 4.—Gocke D. J., Kavey N. B.: Hepatitis antigen: correlation with disease and infectivity of blood donors. *Lancet* 1: 1065, 1969.
- 5.—London W. T., Sutnick A. I., Blumberg B. S.: Australia Antigen and acute viral hepatitis. *Ann. Int. Med.* 70: 55, 1969.
- 6.—Naccarato R., Fagiolo U., Farini R.: L'antigene Australia in alcune epatopatie acute e croniche. *G. Clin. Med.* 50: 170, 1969.
- 7.—Bals M., Bocirnea C., Hagiescu L.: Australia Antigen in Rumania. *Lancet* 1: 194, 1970.
- 8.—Blumberg B. S., Sutnick A. I., London W. T.: Australia Antigen as a hepatitis virus: variation in host response. *Amer. J. Med.* 48: 1, 1970.
- 9.—Prince A. M.: Role of serum hepatitis virus in chronic liver diseases. *Gastroenterology* 60: 913, 1971.
- 10.—Laiwah A. C., Yeung A. C., Goudie R. B., Goldberg D. M., Davidson J. F., Murray T. S.: Australia Antigen in West of Scotland and North of England. *Lancet* 2: 121, 1970.
- 11.—Pagliaro L., Dardanoni L., Spano C.: Antigene Australia e hepatitis virale. Nota I I. Presenza e comportamento del antigene Australia in corso di epatopatie. *Boll. Ist. Sieroter Milán.* 49: 152, 1970.
- 12.—Cossart J. E., Vahrman J.: Studies of Australia SH antigen in sporadic viral hepatitis in London. *Brit Med. J.* 1: 403, 1970.
- 13.—Velazco M., Katz R.: Australian Antigen in Chilean population. En *Immunology of the Liver*, Edit. por Smith M. y Williams R. W. Heinemann. Medical Books Ltd. p. 39, 1971.
- 14.—Beker S., Aellos M., Golding A., Zisman E.: Immunoglobulinas séricas y Antigéno Australia en hepatitis viral y otras hepatopatías. Presentado en la XVIII Reunión Anual Soc. Venezolana Gastroenterología. Maracay, Por publicarse. 1971.
- 15.—Fox R. A., Niaz S. P., Sherlock S.: Hepatitis associated antigen in chronic liver disease. *Lancet* 2: 609, 1969.
- 16.—Guardia J., Bacardi R., Gras J.: Australia Antigen in Spain. *Lancet* 1: 1007, 1970.
- 17.—Krassnitzky O., Pesendorfer F., Wewalka F.: Australia/SH Antigen and liver disease. *Dt. Med. Wschr.* 95: 249, 1970.
- 18.—Vischer J. L.: Australia Antigen and Autoantibodies in chronic hepatitis. *Brit. Med. J.* 2: 695, 1970.
- 19.—Mathews J. D., Mackay I. R.: Australia Antigen in chronic hepatitis in Australia. *Brit. Med. J.* 1: 259, 1970.
- 20.—Beker S.: Hepatitis crónica. Por publicarse.
- 21.—De Groote J., Desmet V. J., Gedigk P. G., Korb H., Popper G., Poulsen H., Scheuer P. J., Schmid M., Thaler H., Vehlenger E., Wepler W.: A classification of chronic hepatitis. *Lancet*, 2: 626, 1968.
- 22.—Shulman N. R.: Hepatitis - associated antigen. *Am. J. Med.* 49: 669, 1970.

- 23.—Popper H., Mackay, I. R.: Relation between Australia Antigen and Autoimmune Hepatitis. *Lancet* 1: 1161, 1972.
- 24.—Blumberg B. S., Gerstley B. J., Sutnick A. I., Millman I., London W. T.: Australia Antigen, hepatitis virus and Down's syndrome. *Ann N. Y. Acad. Sci.* 171: 486, 1970.
- 25.—Faber V., Chistoffersen P., Nielsen J. O., Poulsen H.: Au antigen in liver cirrhosis. *Lancet* 2: 925, 1970.
- 26.—Prince A. M., Leblanc L., Krohn K., Masseyeff R., Alpert E. M.: SH Antigen and chronic liver disease. *Lancet* 2: 717, 1970.
- 27.—Smith J. B., Blumberg V. S.: Viral hepatitis, postnecrotic cirrhosis and hepatocellular carcinoma, *Lancet* 2: 953, 1969.
- 28.—Vogel C. L., Anthony P. P., Mody N., Barker L. F.: Hepatitis associated Antigen in Ugandan patients with hepatocellular carcinoma. *Lancet* 2: 621, 1970.
- 29.—Velazco M., Sorensen R., Carmona A., Darber A., Katz R.: *Gastroenterology* 60: 729, 1971.
- 30.—Beker S.: Datos inéditos, 1972.
- 31.—Sutnick A. I., Millman I., London T., Blumberg B. S.: The role of Australia Antigen in viral hepatitis and other diseases. *Ann. Rev. Med.* 23: 161, 1972.
- 32.—Barker, L. F., Shulman N. R., Murray R., Hirschman R. J., Ratner F., Diefenbach W. C. L. Geller H. M.: Transmission of serum hepatitis *JAMA* 211: 1509, 1970.
- 33.—Blumberg B. S., Sutnick A. I., London W. T., Millman I.: Current Concepts: Australia Antigen and hepatitis. *New Eng. J. Med.* 283: 349, 1970.
- 34.—Hepatitis and the treatment of chronic renal failure. Editorial *Lancet* 2: 122, 1972.
- 35.—Sutnick A. I., London W. T., Millman I., Gerstley J. S., Blumberg B. S.: Ergasterie hepatitis: endemic hepatitis associated with Australia Antigen in a research laboratory. *Ann. Int. Med.* 75: 35, 1971.
- 36.—Blumberg B. S., London W. T., Sutnick A. I.: Practical Applications of the Australia Antigen. *Post graduate Med. Dec.* 1971, p. 70.
- 37.—Prince A. M., Metselaar D., Kafuko G. W., Mukwaya L. G., Ling C. M., Overby, L. R.: Hepatitis B. Antigen in Wildcaught Mosquitoes in Africa. *Lancet* 2: 247, 1972.
- 38.—Krugman S., Giles J. P., Hanmond J.: Viral Hepatitis, type B (MS-2 Strain). Studies on active immunization. *JAMA* 217: 41, 1971.
- 39.—Prince A. M., Szmunes W. Wood K. R., Grady G. F.: Antibody against serum-hepatitis antigen. Prevalence and potential use as immune serum globulin in prevention of serum hepatitis infections. *New Eng. J. Med.* 285: 933, 1971.
- 40.—Katz, R., Rodríguez J., Ward R.: Post-transfusion hepatitis. Effect of modified gamma-globulin added to blood in vitro. *New Eng. J. Med.* 285: 925, 1971.
- 41.—Gocke D. J.: Fulminant hepatitis treated with serum containing antibody to Australia Antigen. *New Eng. J. Med.* 284: 919, 1971.

Lamp-o Lux c. a.

fábrica de lámparas



Plafón lumínico flotante que une lo funcional con la belleza arquitectónica

Varios modelos a escoger

Fábrica: Avda. Nueva Granada
Calle E. Delgado - Edif. LOL. (Sede)

Teléfonos: 62 25 40 - 62 25 67

62 05 61 - 62 74 02 - 61 31 03

Exhibición: 62 17 78

Keforal

MONOHDRATO DE CEFALEXINA, LILLY

NUEVO MIEMBRO DE LA FAMILIA DE LAS CEFALOSPORINAS
PARA ADMINISTRACION ORAL

KEFORAL está indicado en el tratamiento de las infecciones bacterianas de los aparatos respiratorio y genitourinario, tejido celular subcutáneo y piel debidas a microorganismos susceptibles a su acción.

- ✓ Altamente eficaz contra los microorganismos patógenos comunes
v. gr., E. coli - Proteus mirabilis - Klebsiella
- ✓ Alta concentración en el tejido renal
Aumenta las probabilidades de eliminar la infección.
- ✓ Rápida obtención de altas concentraciones urinarias
Se obtienen fácilmente concentraciones bactericidas contra microorganismos susceptibles.
- ✓ Mínima toxicidad
Puede administrarse, con cautela, a los pacientes con insuficiencia renal.

PRESENTACION: Las cápsulas de Keforal se suministran en frascos de 12. Cada cápsula contiene 250 mg de monohidrato de cefalexina.

La suspensión de Keforal se suministra en frascos de 60 ml. Cada cucharadita contiene 125 mg de monohidrato de cefalexina por 5 ml.



ELI LILLY Y COMPAÑIA DE VENEZUELA, S.A.

A. GARCIA S. & Cía. Suc. C. A.

FERRETERIA — METALES — ESCALERAS — PLASTICOS — CARTONES

Cipreses a Hoyo No. 105

FERRETERIA: 45.44.22 (Central Automática)

OFICINAS: 45.45.46

DEPOSITOS: 45.02.02

LAMINAS DE ACERO INOXIDABLE

LAMINAS DE BRONCE

LAMINAS DE COBRE

LAMINAS DE PLOMO PURO

LAMINAS DE ALUMINIO PURO

LAMINAS DE ZING PURO

LAMINAS DE METAL EXPANDIDO

LAMINAS DE VIDRIO PLASTICO

LAMINAS PLASTICAS ACANALADAS PARA TECHOS

LAMINAS AISLANTES Y ACUSTICAS

LAMINAS PLASTICAS PARA DECORACION

Más de 35 años sirviendo mejor calidad a mejor precio

Programa
G.E.O. 40

Asistencia técnica gratuita al servicio de Médicos, Arquitectos, Constructores, Administradores y demás profesionales que en una u otra forma estén involucrados en proyectos, construcción, financiamiento, dotación, instalación, mantenimiento y administración de establecimientos médico-asistenciales.

Gran parte de los servicios del Programa **G.E.O.-40** son completamente gratis, tales como:

ORGANIZACION y REGISTROS

REVISION de PROYECTOS

ESTUDIOS de DOTACIONES

SUMINISTRO de INFORMACION TECNICA

DIAGRAMACION de AMBIENTES

PLANOS de UBICACION y de INSTALACION, Etc.

INFORMACION COMPLEMENTARIA POR LOS

TELEFONOS: 55 80 71 al 75 y 55 27 04

COLIMODIO S. A.

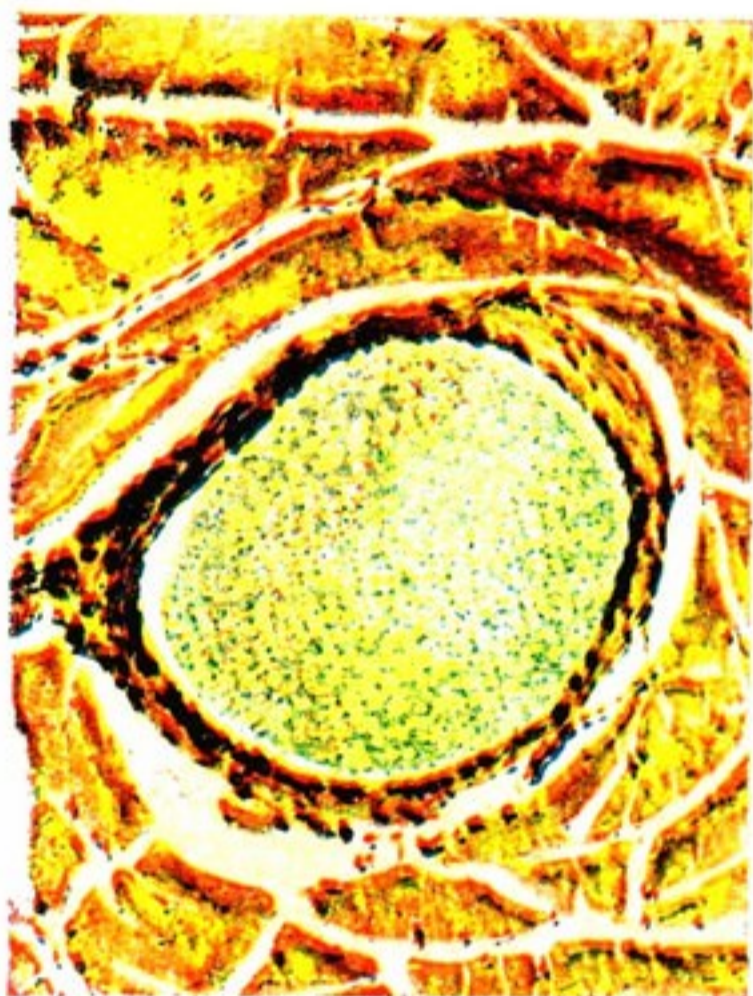
FUNDADA EN 1933

EQUIPOS Y SERVICIOS PARA LA SALUD

SUTURAS

PROLENE*

la sutura
sintética
de los '70



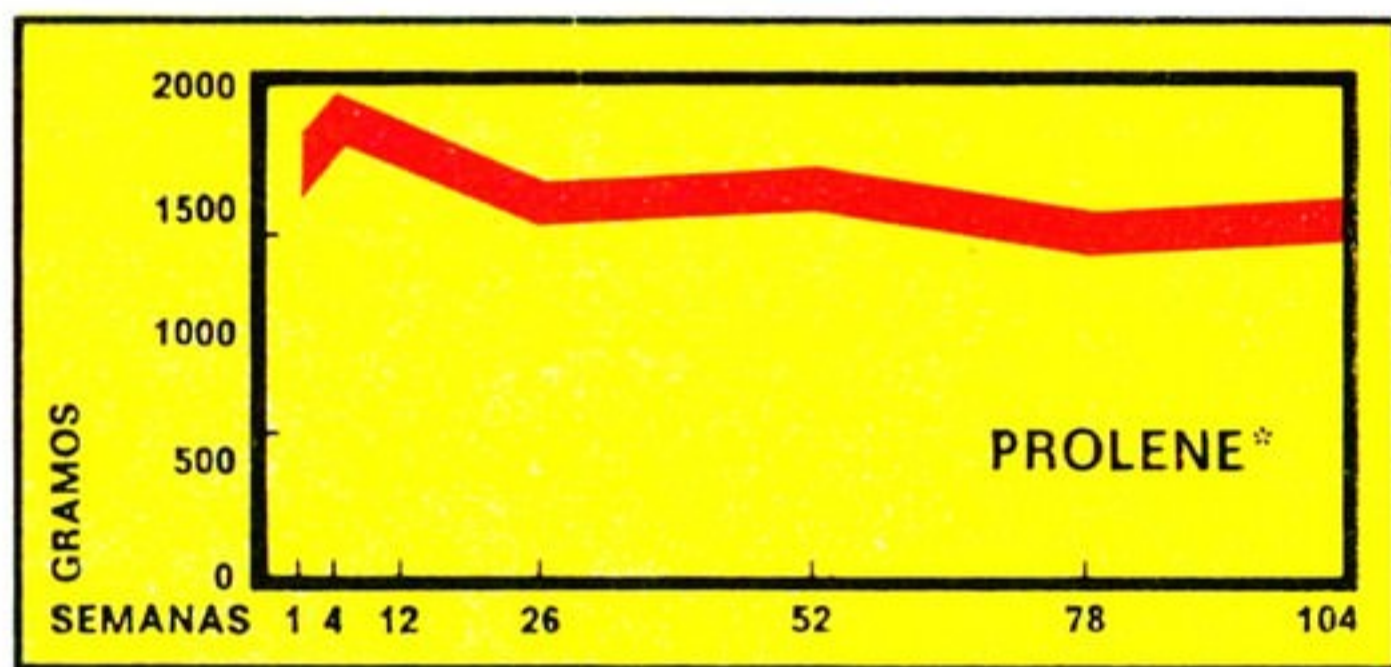
La sutura PROLENE*

- Minimiza la formación de senos y la extrusión de nudos.
- Es tan inerte como el acero y perfectamente tolerada en áreas infectadas.



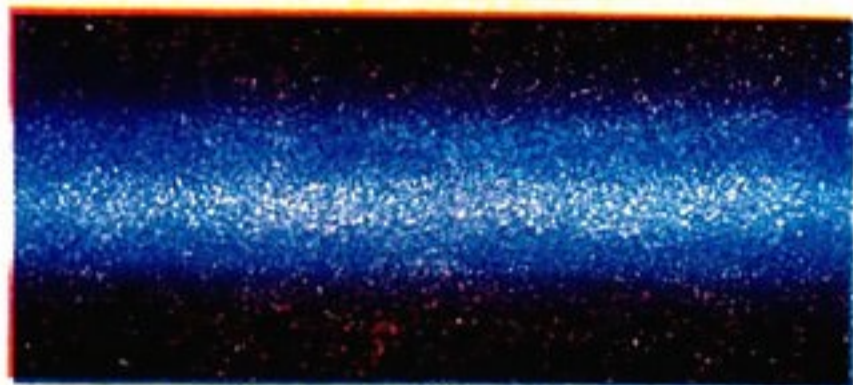
Mantiene los nudos firmes

- anuda con firmeza cuando se usa la técnica standard para las suturas sintéticas.



Su fuerza dura mucho más

- Dura más que el periodo de cicatrización.
- No se humedece con sangre ni se debilita por la acción de las enzimas.



Suavidad de monofilamento

- No corta los tejidos delicados y pasa fácilmente a través de prótesis vasculares.

Fácil de ver

- Tiene un color azul brillante fácil de distinguir en el lugar de operación.



ETHICON*

DIVISION DE

Johnson-Johnson de Venezuela, S.



ITURBE HÑOS. C.A.

**Instrumentos, Aparatos
y Mobiliario**

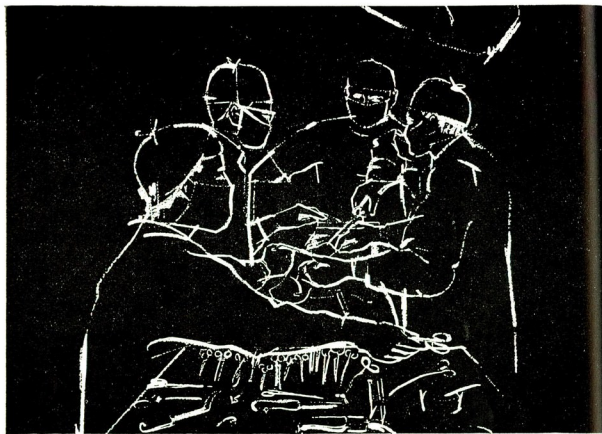
**para Médicos,
Clínicas y Hospitales**

PASEO DE LOS ILUSTRES - EDIF. RADS - LOCAL "B"

Frente a la Universidad - Los Chaguaramos

TELEFONOS: 61.59.31 - 61.93.08

CARACAS - VENEZUELA



En la anestesia, sólo Fluothane ofrece todas estas ventajas

Potencia

se obtiene con presteza, suavidad y exactitud cualquier nivel de anestesia.

Comodidad

mínimo olor, inducción agradable, recuperación rápida sin incidentes, pocas secuelas posoperatorias.

Precisión

se logra fácilmente un rápido ajuste de la profundidad.

Adaptabilidad

usado en más de 30 millones de pacientes, en todo tipo de intervenciones, desde recién nacidos a nonagenarios.

Flexibilidad

puede administrarse por goteo directo; en circuito abierto; sin o con sistema de reinhalación parcial o completa.

Fluothane

Halotano

Marca de fábrica



Imperial Chemical Industries Limited
Pharmaceuticals Division
Macclesfield Cheshire England

Distribuidores exclusivos en Venezuela:

H. KERN & Co., S. A.

Apartado 1567 - Tel.: 34 05 11

Caracas

**De fundamental importancia
en la Anestesia**

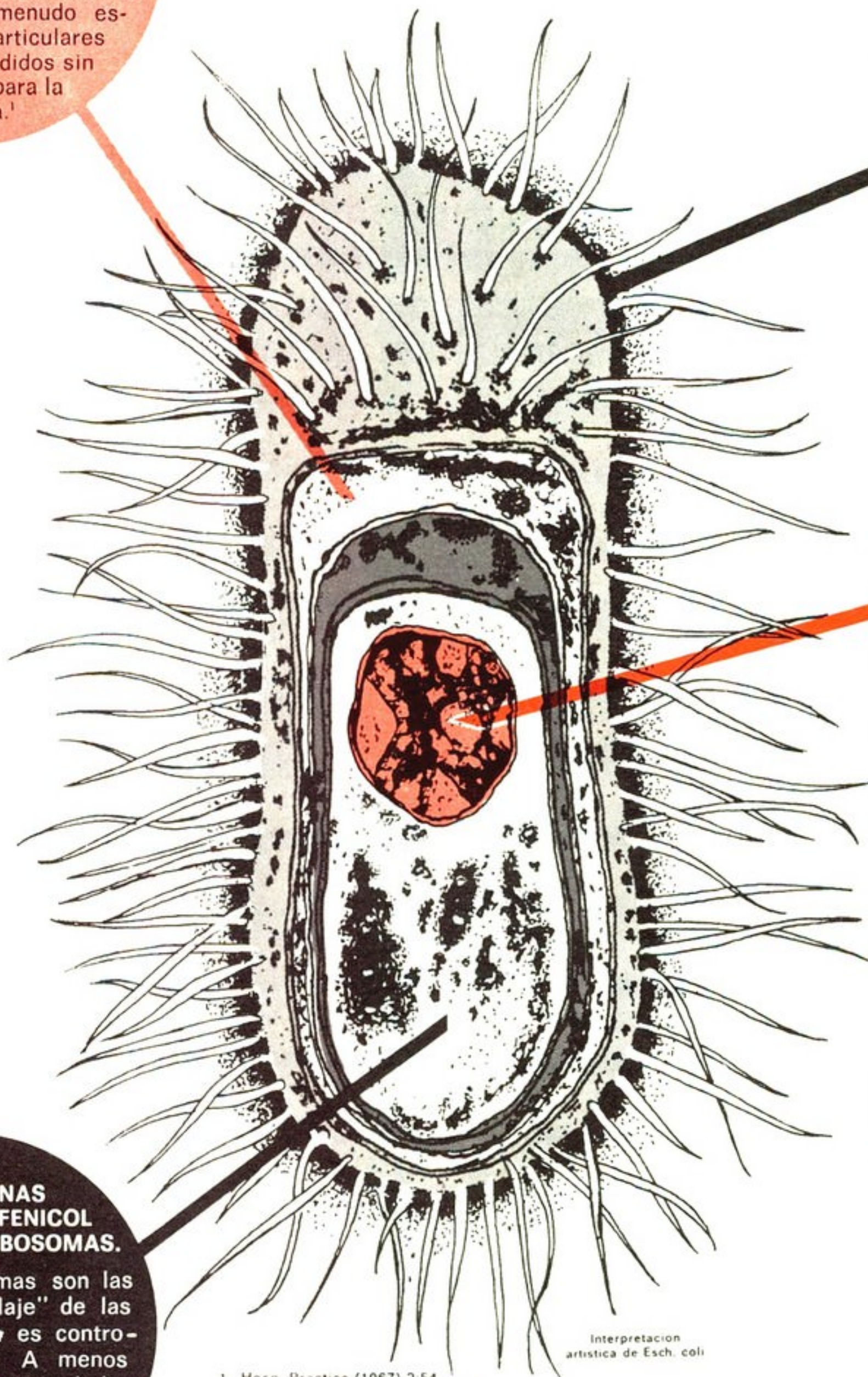
Las últimas investigaciones sugieren que es único el modo de acción de Wintomylon.

LAS SULFO-NAMIDAS, TRIMETO-PRIM Y LOS NITROFURANOS BLOQUEAN LAS FASES METABOLICAS. (Inhibición competitiva)

Cada uno de estos antibacterianos bloquea solamente un paso específico en los procesos metabólicos. Muy a menudo estos estadios particulares pueden ser eludidos sin detrimento para la bacteria.¹

LAS PENICILINAS Y CEFALORIDINAS DEBILITAN LA PARED CELULAR.

Esta acción puede destruir las bacterias alterando su membrana externa. Pero permite —lo que sucede con frecuencia— la supervivencia de los Protoplastos desnudos.^{1, 2}



Sólo Wintomylon modifica el DNA bacteriano, base de toda la vida de célula.

El DNA controla el conjunto de las estructuras y las funciones de la bacteria. Para que las células se dividan y multipliquen el DNA debe ser sintetizado del RNA. Es precisamente en este punto donde Wintomylon ataca, impidiendo la transformación de RNA en Ac. Dioxiribonucleico (DNA). Esta desorganización fundamental del elemento controlador, no sólo inhibe la proliferación de la bacteria, sino que destruye el sistema bacteriano completo.³

LAS TETRACICLINAS Y EL CLORANFENICOL AFECTAN LOS RIBOSOMAS.

Porque los ribosomas son las "líneas de ensamblaje" de las células, su función es controlada por el DNA. A menos que este control sea abolido, las funciones celulares nunca serán completamente destruidas.²

- Interpretación artística de Esch. coli
1. Hosp. Practice (1967) 2:54
 2. Ann. Rev. Microbiol. (1965) 9:209
 3. J. Bact. (1969) 98:96

En cistitis, pielonefritis y otros procesos infecciosos de las vías urinarias, úsese WINTOMYLON de entrada y en dosis óptima de 8 comprimidos, durante 7 a 10 días.

El tratamiento de hoy en infecciones urinarias **WINTOMYLON**

Winthrop

WINTOMYLON®

no es un antibiótico

no es una sulfa

no es un furano

WINTOMYLON es el Acido Nalidíxico original, fruto de la investigación Sterling-Winthrop. Cada tableta de WINTOMYLON contiene 500 mg de Acido Nalidíxico; cada cucharadita (5 ml) de suspensión contiene 250 mg de Acido Nalidíxico.

WINTOMYLON es activo frente a las especies patógenas gramnegativas (Proteus, Escherichia coli, Aerobacter aerogenes, Klebsiella pneumoniae, Shigella flexneri, Salmonella y ciertas cepas de Pseudomonas) causantes de infecciones urinarias e intestinales: cistitis, pielonefritis, prostatitis, pielitis postpartum, infecciones causadas por cateterismo, y uretritis; diarreas y disentería bacterianas; gonorrea resistente a otros tratamientos.

La concentración en el parénquima renal es importante y sólo WINTOMYLON alcanza concentraciones renales 8 veces superiores a las del suero.

DOSIS Y ADMINISTRACION:

Adultos: 2 tabletas o 2 cucharadas (20 ml) 4 veces al día (4 gr. diarios), durante 1 a 2 semanas.

Dosis de mantenimiento: 1 tableta o 1 cucharada 4 veces al día (2 gr. diarios) durante 1 a 2 semanas.

Niños: Como regla general, la dosis para niños es de 55 mg. por Kg. de peso corporal y por día, repartida en 3 ó 4 tomas.

Dosis terapéutica:

Edad	Dosis	Tomas	Dosis diaria
1-12 meses	125 mg (½ cucharadita)	2 a 4 veces al día	250 a 500 mg
1-2 años	250 mg (1 cucharadita)	2 ó 3 veces al día	500 a 750 mg
2-6 años	250 mg (1 cucharadita)	3 ó 4 veces al día	750 mg a 1 g
6-14 años	500 mg (2 cucharaditas)	2 a 4 veces al día	1 a 2 g

Dosis de mantenimiento: La mitad de la dosis terapéutica.

PRECAUCIONES: Hasta que se cuente con mayor experiencia, es preferible abstenerse de administrar Wintomylon durante el embarazo; sin embargo, si ha sido utilizado durante los dos últimos trimestres sin que se produjera n efectos perniciosos manifiestos en la madre ni en el feto.

Wintomylon deberá usarse con precaución en enfermos con afecciones hepáticas o con insuficiencia renal grave.

No se recomienda la administración de Wintomylon para niños prematuros o menores de un mes.

PRESENTACIONES:

Caja con 56 tabletas ranuradas.

Frasco con 120 ml de suspensión.

E C O E N C E F A L O G R A F I A

Aprovechamiento de Estructuras Medianas en el Diagnóstico de Localización *

Dres. Abraham Krivoy**

Salomón Russo***

Julio Echerman****

INTRODUCCION:

El motivo de la presente comunicación es insistir en la necesidad de realizar el estudio ecoencefalográfico, desplazando los transductores hacia la parte anterior y posterior del cráneo, particularmente en niños, y no conformarse con la sola ubicación clásica preauricular del transductor, ya que esta única ubicación puede conducir a errores del diagnóstico.

Históricamente, aún cuando existen precursores importantes de la utilización del ultrasonido en humanos (1-6-7-8), le corresponde a Leksell (10) el mérito del desarrollo de esta técnica de diagnóstico ultrasónico con el cráneo intacto en 1959. Desde entonces el método de ecoencefalografía unidimensional (tiempo-amplitud) se propagó en todo el mundo y hoy pertenece a la rutina diagnóstica de la clínica neurológica y neuroquirúrgica.

* Trabajo realizado en la Sección de Neurodiagnóstico del Hospital Privado Centro Médico de Caracas.

** Profesor Asociado de Clínica Neurológica de la U.C.V. Adjunto a la Sección de Neurocirugía del Hospital Universitario de Caracas y del Servicio de Neurocirugía del Hospital "J. M. de Los Ríos" y Centro Médico. M.T.S.V.N.C. F.A.C.S.

*** Asistente al Servicio de Neurocirugía del Hospital "J. M. de Los Ríos", del Centro Nacional de Electroencefalografía y de la Sección de Neurodiagnóstico del Hospital Privado Centro Médico de Caracas

**** Asistente al Servicio de Neurocirugía del Hospital "J. M. de Los Ríos", del Centro Nacional de Electroencefalografía y de la Sección de Neurodiagnóstico del Hospital Privado Centro Médico de Caracas.

Dirección: A. Krivoy, Centro Médico de Caracas, Ave. El Estanque San Bernardino, Caracas, Venezuela.

La ecoencefalografía bidimensional se halla aún en su fase de perfeccionamiento, pero su aplicación extracraneal ya entró en la rutina en los diagnósticos obstétricos y otras patologías abdominales en todo el mundo y en nuestro medio también, así como en Cardiología, Gastroenterología y Urología.

Entre nosotros, Dao (4), Carvallo (2), Del Corral y Galera (5) y Caycedo López (3) se han referido al tema.

En breves palabras el principio del funcionamiento del ultrasonido se resume en una fuente de energía mecánica de naturaleza ultrasónica que varía entre 1 y 5 megaciclos por segundos, siendo las frecuencias más usadas alrededor de 2,5 megaciclos por segundos.

El término ultrasonido define a los sonidos cuyas frecuencias están por encima de los 20.000 ciclos por segundos.

La propagación de esta energía mecánica la cual difiere totalmente, de energía electromagnética, recuerda a la onda hertziana, pero el transductor la envía en sentido lineal; si en su paso existe un cambio de densidad de la substancia que atraviesa, o sea un cambio de impedancia, parte de dicha energía se reflejará o refractará, difractorá o se absorberá y parte se transmite a través de la interfase.

Todo lo anterior dependerá del grado de diferencia que existe en la impedancia acústica a nivel de sus límites o interfases. La impedancia acústica de una substancia se define como el producto de la densidad de dicha substancia y la velocidad del sonido en ella.

Así las diferentes impedancias de los componentes del cráneo son muy variables entre cuero cabelludo, hueso, duramadre, cerebro, ventrículos y el aire, el cual es de 100, por lo que reflejaría la totalidad de la energía mecánica; lo anterior obliga a utilizar un medio de acoplamiento entre el transductor y el cuero cabelludo que elimine la totalidad del aire existente entre ambos y permitir el curso lineal de la onda ultrasónica a través del cráneo, sin pérdida de energía acústica, al comienzo de la exploración.

El mismo transductor se usa como emisor de la onda ultrasónica y como receptor de los ecos que se produzcan entre los intervalos de dos emisiones, gracias a un cristal piezoeléctrico, que suele ser el titanato de bario para 1 y 2,5 megaciclos y el cuarzo para 5 y 10 megaciclos.

La frecuencia que suele utilizarse varía con la necesidad, así, la frecuencia de 1 Mc/seg. se usa más cuando el cráneo es grueso o por otras razones cuando el haz ultrasónico es muy atenuado en su pasaje.

La realización de la ecoencefalografía es totalmente inocua e indolora, por lo que no causa molestia alguna y no requiere preparación previa.

La primera meta a buscar es el eco medio o eco M, como también se le conoce, colocando el transductor a 4 ó 5 cms. encima del meato auditivo externo o algo por delante de él, particularmente en niños. Las exploraciones debajo del inion o encima de la apófisis cigomática posee tal masa muscular que el eco logrado no es de gran utilidad.

Aún cuando hay ciertas divergencias en cuanto al origen del eco M, sin embargo, múltiples trabajos han demostrado el origen del eco M dependiendo de la localización del transductor y su ángulo de incidencia.

Se han tomado ecos M. de:

- 1.— Glándula pineal
- 2.— Septum pellucidum
- 3.— Cisura interhemisférica
- 4.— Hoz del cerebro
- 5.— Tercer ventrículo

Hoy se acepta que desde el sitio standard de exploración ultrasónica, aún cuando muchas estructuras pueden participar en la formación del eco medio, son la parte posterior del tercer ventrículo y la glándula pineal las que más participan dependiendo de la forma del cráneo, mesocéfalo, acrocéfalo o dolicocefalo (9).

La búsqueda de tumores obliga a colocar el transductor en un plano cuyo haz ultrasónico logre chocar con un plano perpendicular de la lesión, con las limitaciones ya anotadas.

La localización de las lesiones de fosa posterior está en pleno desarrollo y aparte del diagnóstico ultrasónico de hidrocefalia, Wagai (13) utiliza un transductor de titanato de bario en la región faringea usando anestesia local, en uso transoral del diagnóstico de la fosa posterior y de los ángulos pontocerebelosos. También el ecoencefalograma ha sido usado per-operatoriamente esterilizando previamente el transductor y humedecido en solución salina o bien a través de la duramadre intacta y a través de la corteza cerebral pueden localizarse patologías poco definidas o tumores (11), usándose en estos casos frecuencias de 5 y 10 Mc./seg.

MATERIAL Y METODO:

Hemos utilizado un ecoencefalógrafo de la Metrix, modelo ETV. con triple trazo simultáneo correspondiente a la exploración derecha-izquierda, izquierda-derecha y línea media teórica, en la forma de un tercer trazo cortado. Posee escala graduada de 2 en 2mm., de centímetro en centímetro y de 5 en 5 centímetros; de 30 watos de potencia del aparato. En todos los casos se usaron los transductores de 2 megaciclos.

A sabiendas de las limitaciones que existen sobre todo, con cráneos adultos y particularmente, en pacientes ancianos, insistimos en realizar una metodología rutinaria que incluyera una exploración anterior frontal, por encima de la inserción del músculo temporal, tratando de ubicar la hoz del cerebro y/o cisterna inter-hemisférica; una posición media standard, 3-5 cms. arriba y delante del meato auditivo externo, buscando el eco M del tercer ventrículo y/o glándula pineal, según el índice cefálico del paciente (9); y finalmente un eco posterior occipital

C U A D R O I I I

En el cuadro III se observan las diferentes patologías sometidas a exploración

RESULTADOS DE LOS ECO

Normales	517 casos
Desviación del eco M	12 "
Ecos laterales	19 "
Dudosos	16 "

La alta incidencia de casos normales se debe a que siendo la ecoencefalografía una prueba tan rápida, simple y que puede realizarse a la cabecera del enfermo cuando ello es necesario; en todos aquellos casos poco claros, de cefalea tensionales, jaquecas y otros dolores de cabeza, son sometidos a esta prueba de descarte. Igualmente, todas las patologías de aparente naturaleza siquiátrica o psicógena, con delimitación poco exacta de su cuadro nosográfico, son sometidos a pruebas de despistaje; a las patologías anteriores agregaremos las patologías neurológicas abigarradas, accidentes cerebro-vasculares y síndromes convulsivos de instalación reciente en adultos, los cuales es recomendable someterlos rutinariamente a esta exploración como despistaje.

Dejamos de último, expresamente las patologías traumáticas, de hipertensión endocraneana, sospecha de lesiones expansivas e hidrocefalias, ya que ellas constituyen las indicaciones precisas de la exploración.

Particularmente el traumatizado de cráneo, es el más beneficiado con el advenimiento de esta exploración, ya que en ellos, se realizan exploraciones periódicas, tratándose de anticipar ecográficamente con la desviación progresiva del eco M varias horas antes que la instalación de la clínica de agravamiento, procediéndose con ello con más celeridad y eficacia a las soluciones de los síndromes progresivos post-traumáticos.

En cuanto a tumores, insistimos que la rutina de la triple localización del transductor anterior, medio y posterior ayuda a la ubicación de las lesiones expansivas justificando el estudio angiográfico o cintigráfico complementario y viceversa, cuando la definición de la patología es poco precisa.

Como en todas las técnicas del diagnóstico médico, existen porcentajes de falsos positivos y falsos negativos perfectamente conocidos y un grupo de ellos disminuye notoriamente cuando el operador del ecoencefalógrafo posee la suficiente experiencia.

Por ejemplo, no habrá desviación del eco M cuando la patología es central y basal como tumores prelaminares bajos u occipitales pequeños; en caso de hematomas bilaterales, metástasis múltiples, hematoma de un lado y edema del otro; hematomas epidurales sagitales o subtemporales puros.

Existen falsos positivos o desviaciones del eco mediano falsos, en cráneos asimétricos o cuando el eco procede de solo una pared de un tercer ventrículo dilatado; edemas o hematomas subgaleales o superiósticos.

La confiabilidad de la ecoencefalografía varía de 89 a 99% según los diferentes autores (12), cifra que corresponde a la correlación con angiografías y ventriculografías practicadas.

D I S C U S I O N :

Insistimos que mejores y más seguros resultados se obtienen en el método de la ecoencefalografía A (tiempo-amplitud) si rutinariamente se utilizan además de la posición standard del transductor en la localización del eco medio, dos posiciones adicionales, una anterior, frontal y otra posterior, occipital, lo cual evita pasar por alto, lesiones de ocupación de espacio, que por su tamaño y ubicación no desplazan la línea media en nada o muy poco, perdiéndose así la información diagnóstica adecuada que este método puede dar.

Igualmente, insistimos, que además de las tres proyecciones recomendadas del transductor rutinariamente y especialmente en los síndromes clínicos ya orientados, completar el estudio del eco lateral para descartar hidrocefalia y muy particularmente en lactantes y pre-escolares así como también, búsquedas de otros ecos consistentes, si la clínica así lo orienta.

La visualización del eco M con la ecoencefalografía se muestra superior a la visualización de la glándula pineal en la radiografía simple de cráneo ya que ella es visible hasta en un 60% por encima de 20 años y 15% por debajo de 20 años.

Por último, quisieramos enfatizar muy severamente que en el éxito del resultado de los estudios ecoencefalográficos interviene la experiencia de quien realiza el estudio.

R E S U M E N

Con las limitaciones conocidas se insiste en que la exploración ecoencefalográfica debe realizarse en un punto anterior y otro posterior, además del standard, para mejorar el diagnóstico. Igualmente se insiste en la búsqueda del eco lateral según el síndrome clínico. Se presentan 569 casos estudiados y sus resultados.

S U M M A R Y

In spite of the limitatios of the technique, the authors insists in use routinely a frontal, a middle and posterior point of explorations. Also emphasizing the routine of looking for the lateral echo. A total of 569 cases and theirs results were presented.

A G R A D E C I M I E N T O

A los señores Jesús E. Maldonado y Sra. esposa, por el interés invertido en el material fotográfico del presente trabajo.

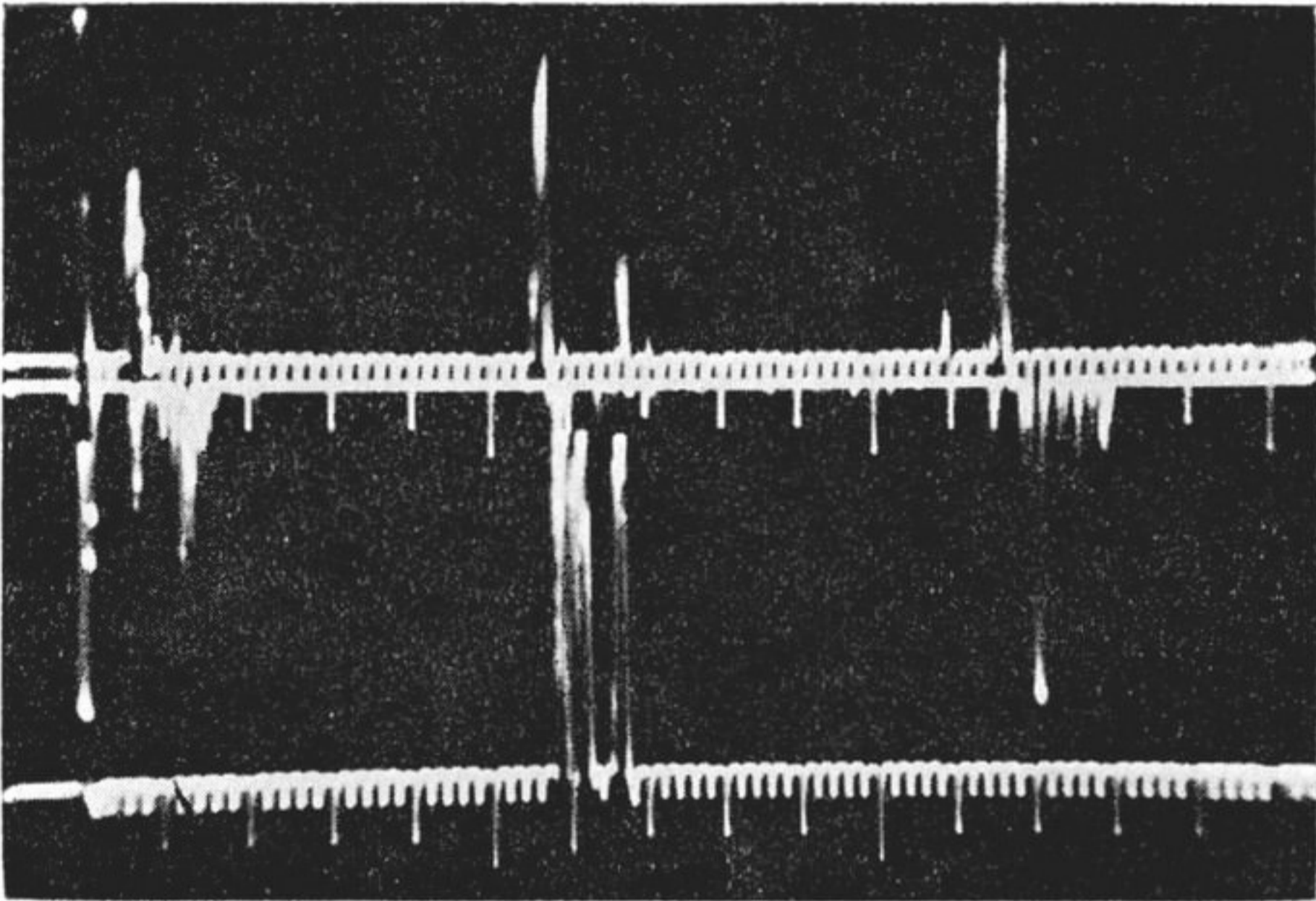


Fig. 1.—M. de F. Femenino: 4 años. Astroblastoma parieto-occipital derecho. Sospecha de hipertensión endocraneana. Esta figura muestra la localización bifrontal de los transductores, donde en la parte superior se observan las 3 líneas altas correspondientes a las tablas internas de los huesos temporales derecho e izquierdo en los extremos y el eco medio en posición equidistante, en la exploración derecha izquierda. En la parte inferior de la escala de medición superior se encuentra en idéntica forma, la exploración izquierda derecha.

La escala graduada inferior representa en su deflexión vertical gruesa, la línea media teórica que coincide con eco medio.

Nótese en la secuencias de esta figura hasta la número seis como desplazando los transductores hacia atrás aumenta el desplazamiento del eco medio hacia la izquierda debido a la presencia de una tumoración gigantesca y correlacionese con los hallazgos angiográficos.

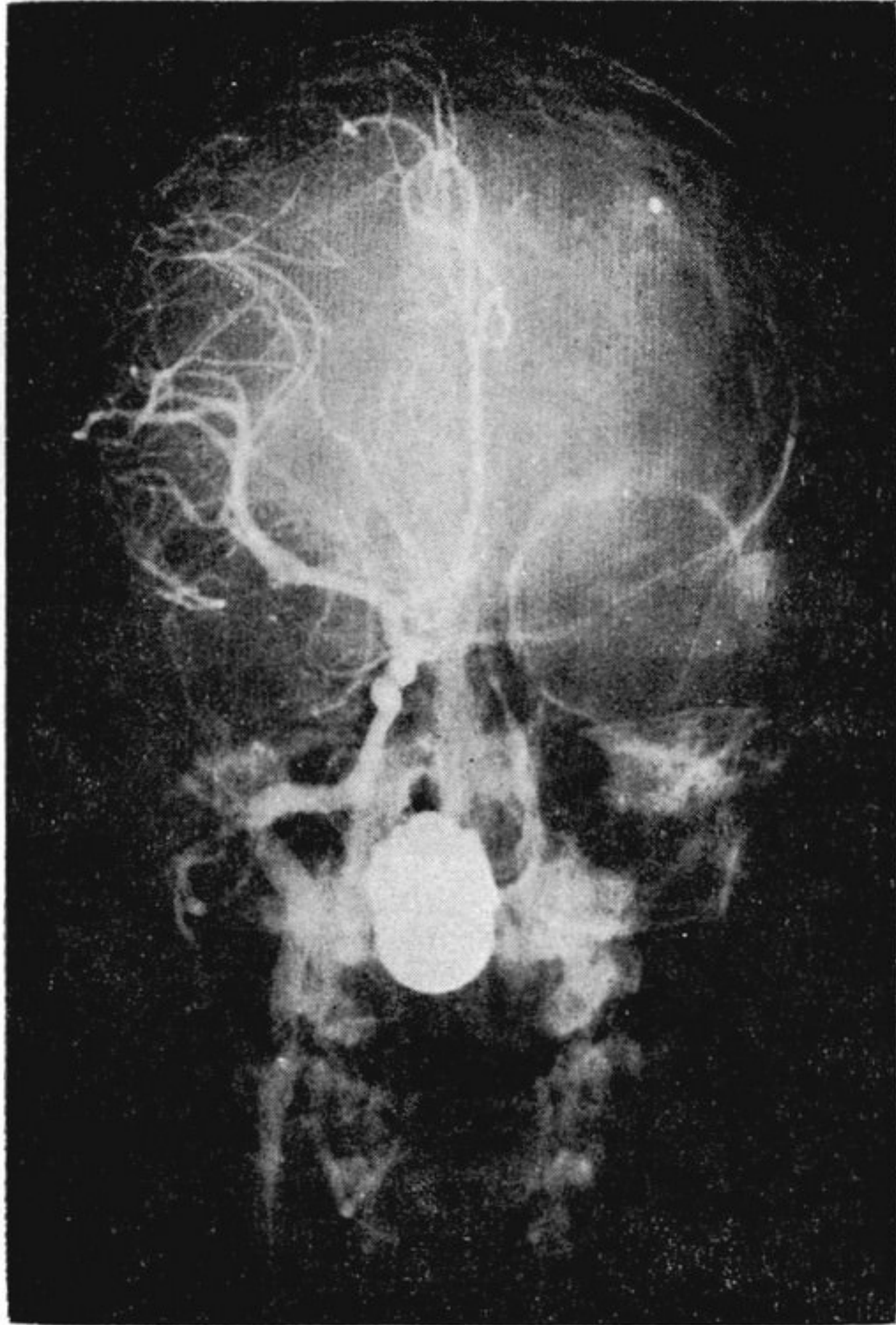


Fig. 2.—Angiografía carotídea derecha en fase arterial donde puede observarse que la arteria cerebral anterior se encuentra en posición adecuada, lo cual se correlaciona con el hallazgo ecográfico de posición bifrontal. Obsérvese el desplazamiento de las estructuras posteriores ocasionadas por el tumor parieto-occipital.

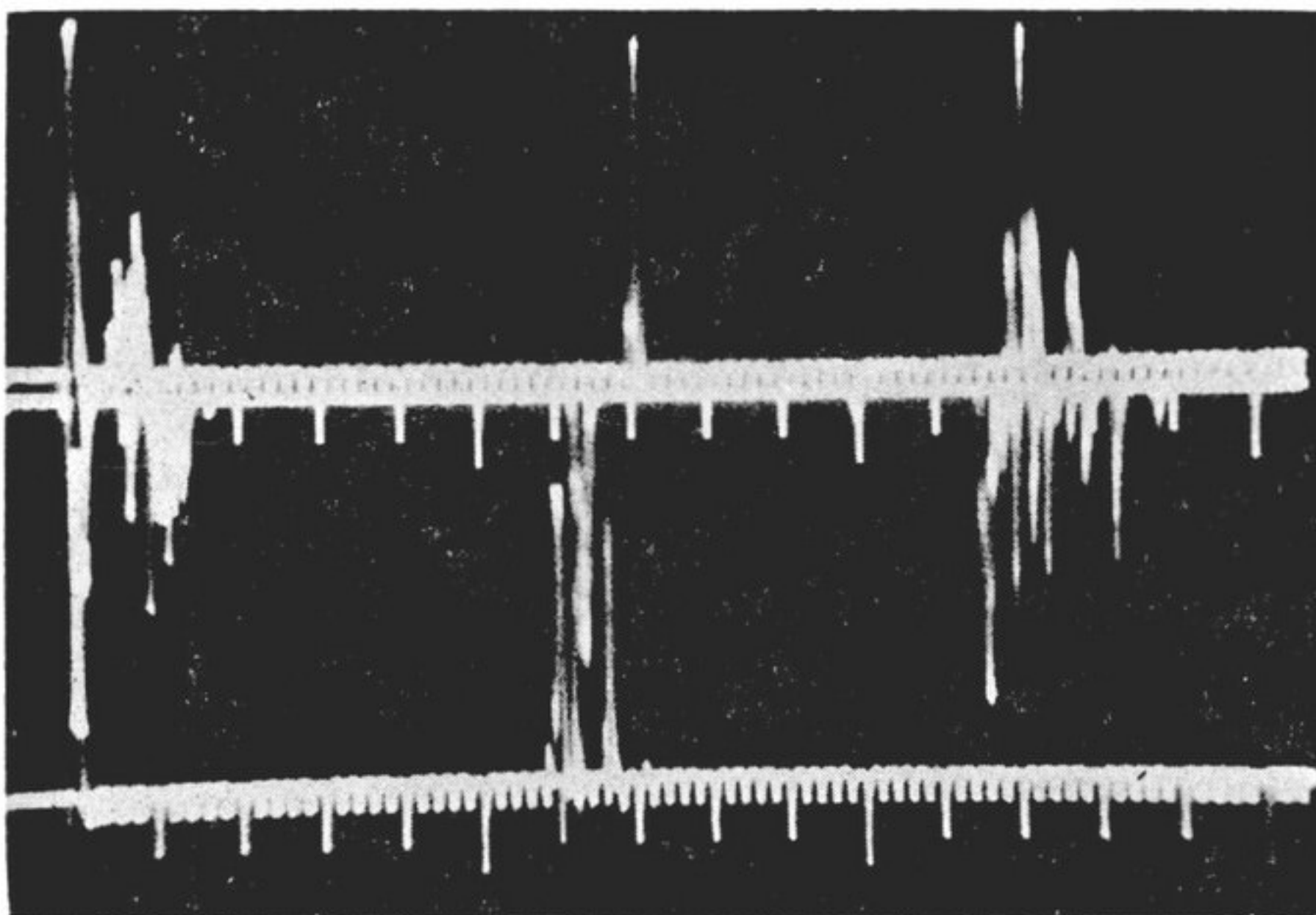


Fig. 3.—El ecograma en posición media supra-pre-auricular ya demuestra un desplazamiento del eco mediano 6 mm. de la línea media como se observa, con relación al eco teórico, que es la deflexión vertical más corta y a la derecha procedente de la escala inferior. Obsérvese que la desviación del eco medio se obtiene tanto de derecha a izquierda como viceversa. La contaminación de las fotografías con ecos inconsistentes hablan de la sensibilidad del aparato cuando se requiere tomar simultáneamente el triple trazo. Cuando se realiza cada trazo individual y sucesivamente, todo se facilita. El estudio de ecos secundarios en la observación visual de la pantalla de rayos catódicos, da la seguridad de los ecos valiosos o no.

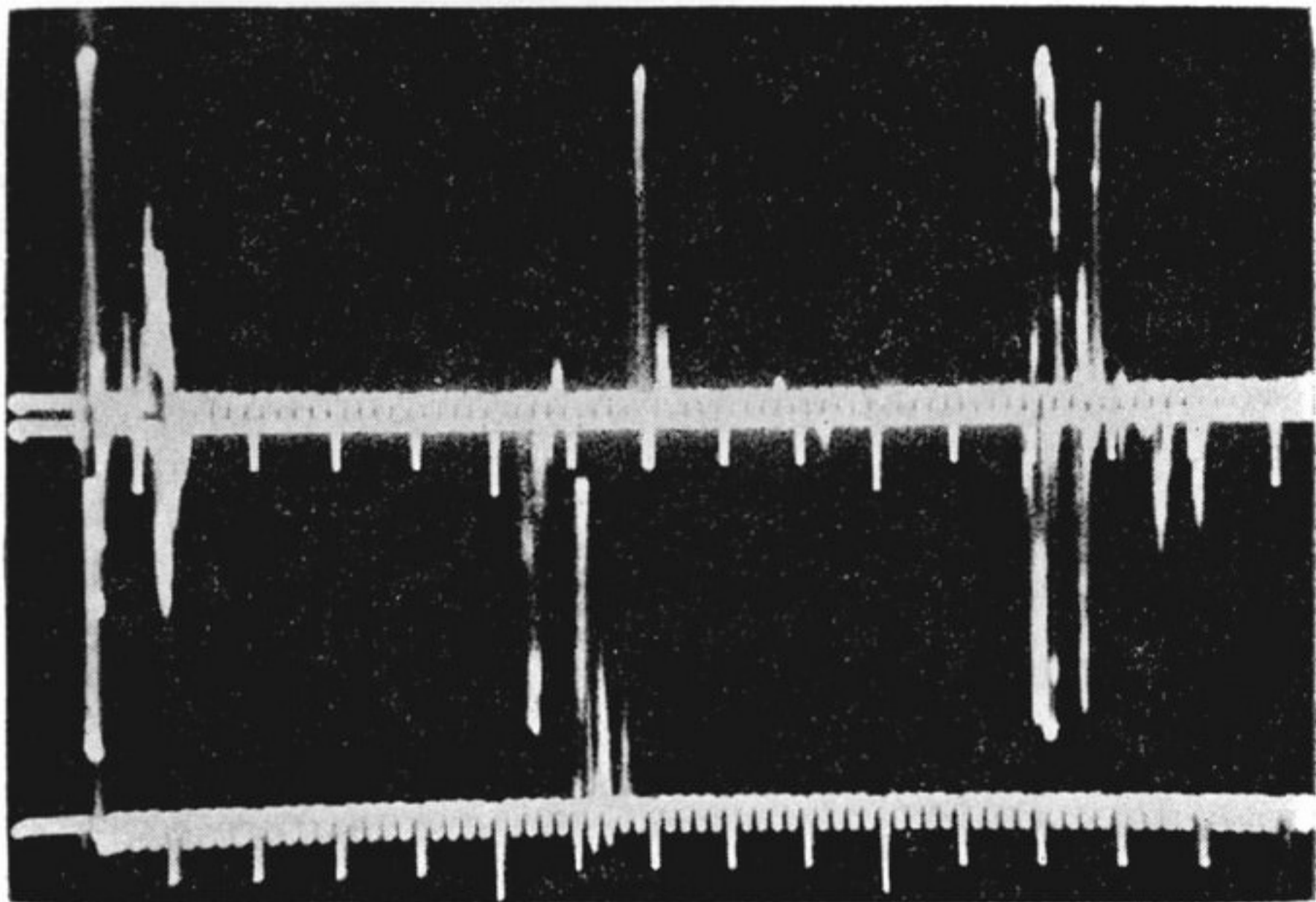


Fig. 4.—Ecoencefalograma con los transductores colocados en posición posterior occipital. Nótese que el desplazamiento del eco medio viene aumentando de adelante hacia atrás, hacia el lado izquierdo, por un tumor parieto-occipital que resultó ser un astroblastoma. Véase que el desplazamiento de la línea media es ahora de 1 cm.

Compárese esta imagen con la angiografía carotídea derecha en fase venosa en la figura 5.

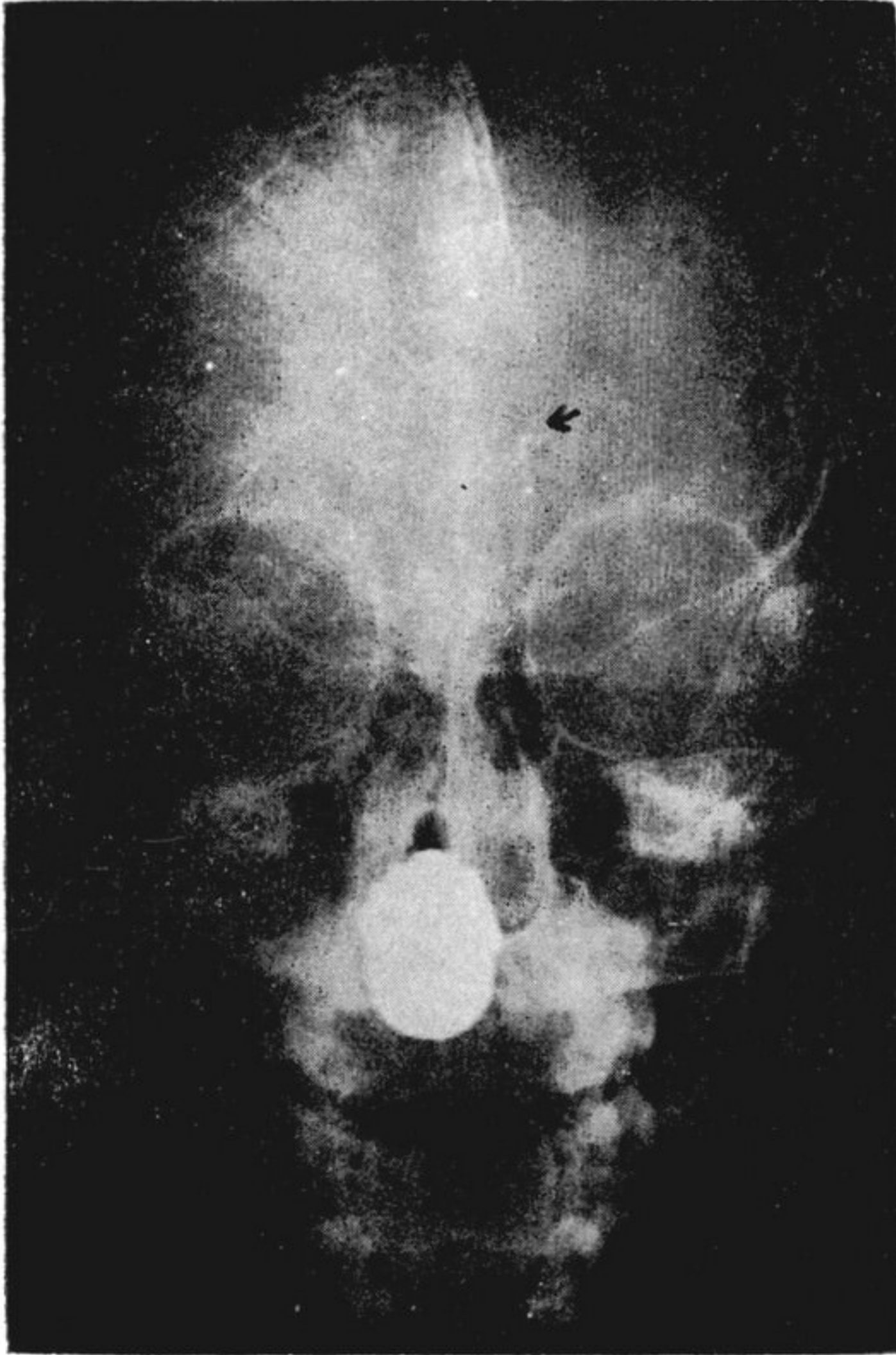


Fig. 5.—Angiografía carotídea en fase venosa del mismo caso de las figuras anteriores. Nótese el desplazamiento de las venas cerebral interna, así como otros vasos, desplazados en la parte posterior del cerebro hacia el lado izquierdo de la línea media en 1 cm. (flecha).

De lo anterior y de la experiencia de otros casos se deduce la importancia del uso rutinario de los transductores en las 3 posiciones descritas en el texto.

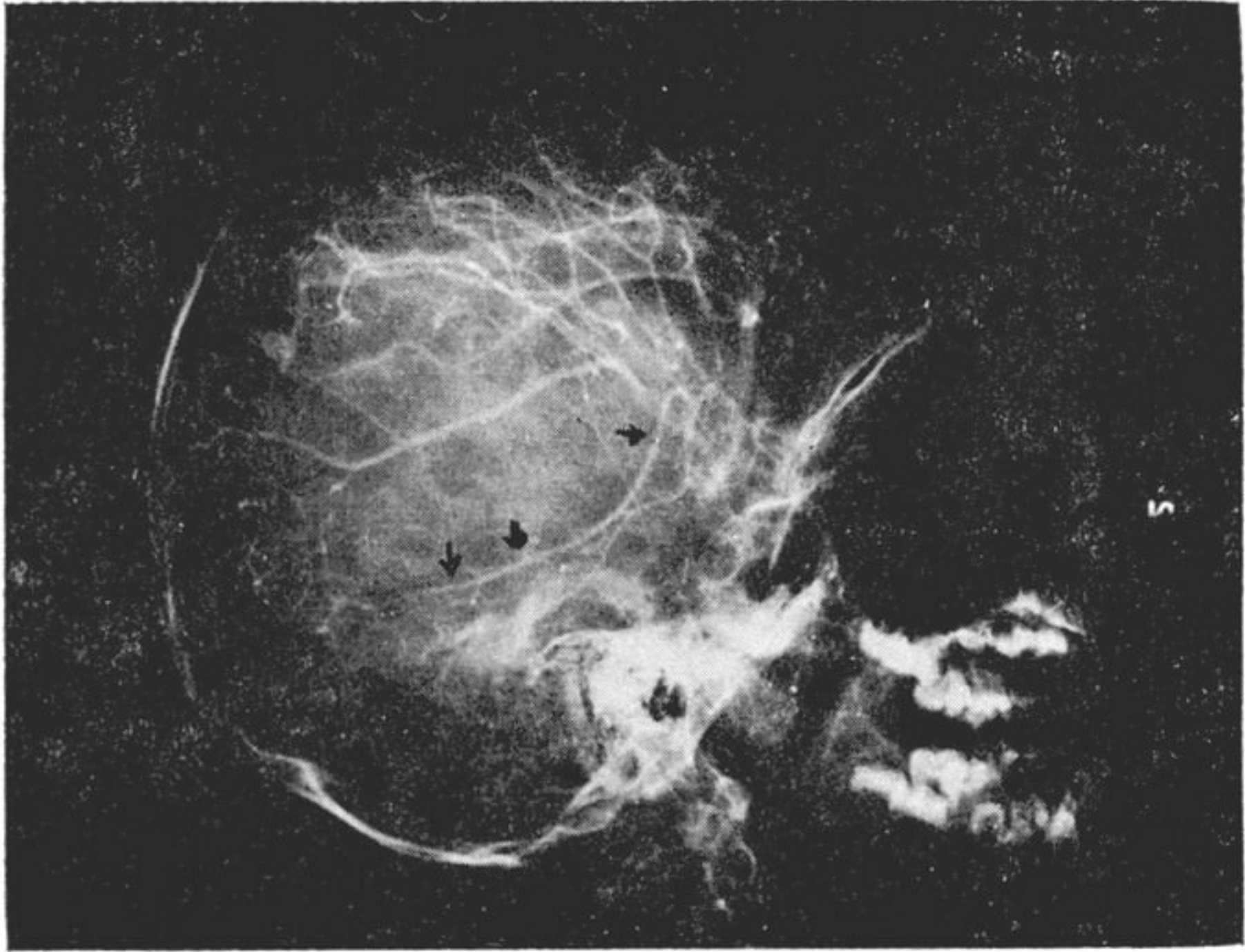


Fig. 6.—Angiografía carotídea derecha en fase arterial del mismo caso de las figuras anteriores donde se observa una ocupación de espacio gigante que desplaza los vasos de la cerebral media hacia abajo (flechas) delimitando la tumoración en su parte inferior.

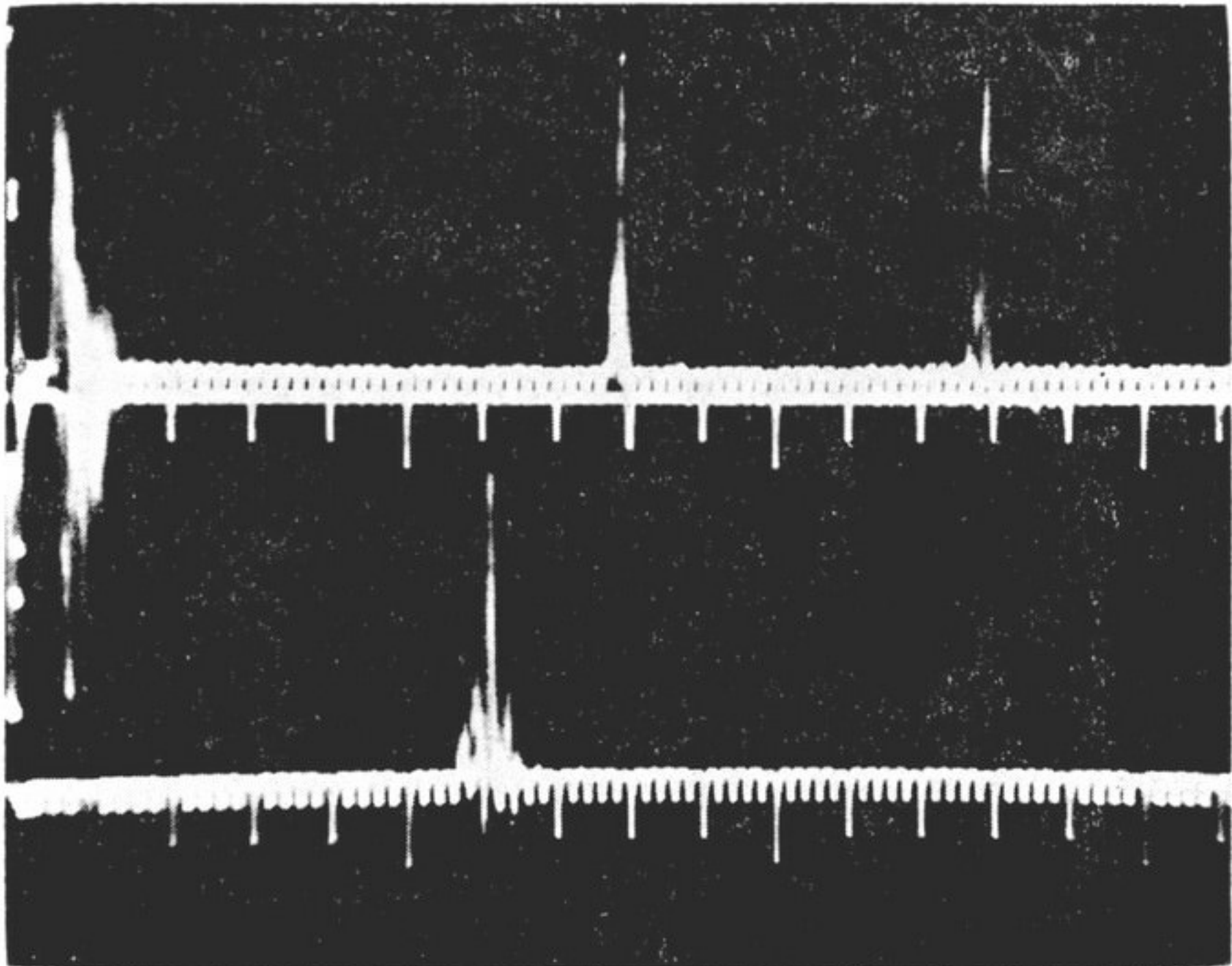


Fig. 7.—G. G. Adulto que ingresó con un síndrome confusional, que inicialmente se atribuyó a insuficiencia circulatoria o trombosis en evolución.

La ecoencefalografía permitió observar un desplazamiento consistente en 1,5 cms. hacia la derecha en las 3 posiciones de ambos transductores. Esa homogeneidad de desplazamiento de la casi totalidad de un hemisferio hacia el lado contrario se observa en hematomas subdurales e higromas. Compárese con la angiografía de la figura siguiente.

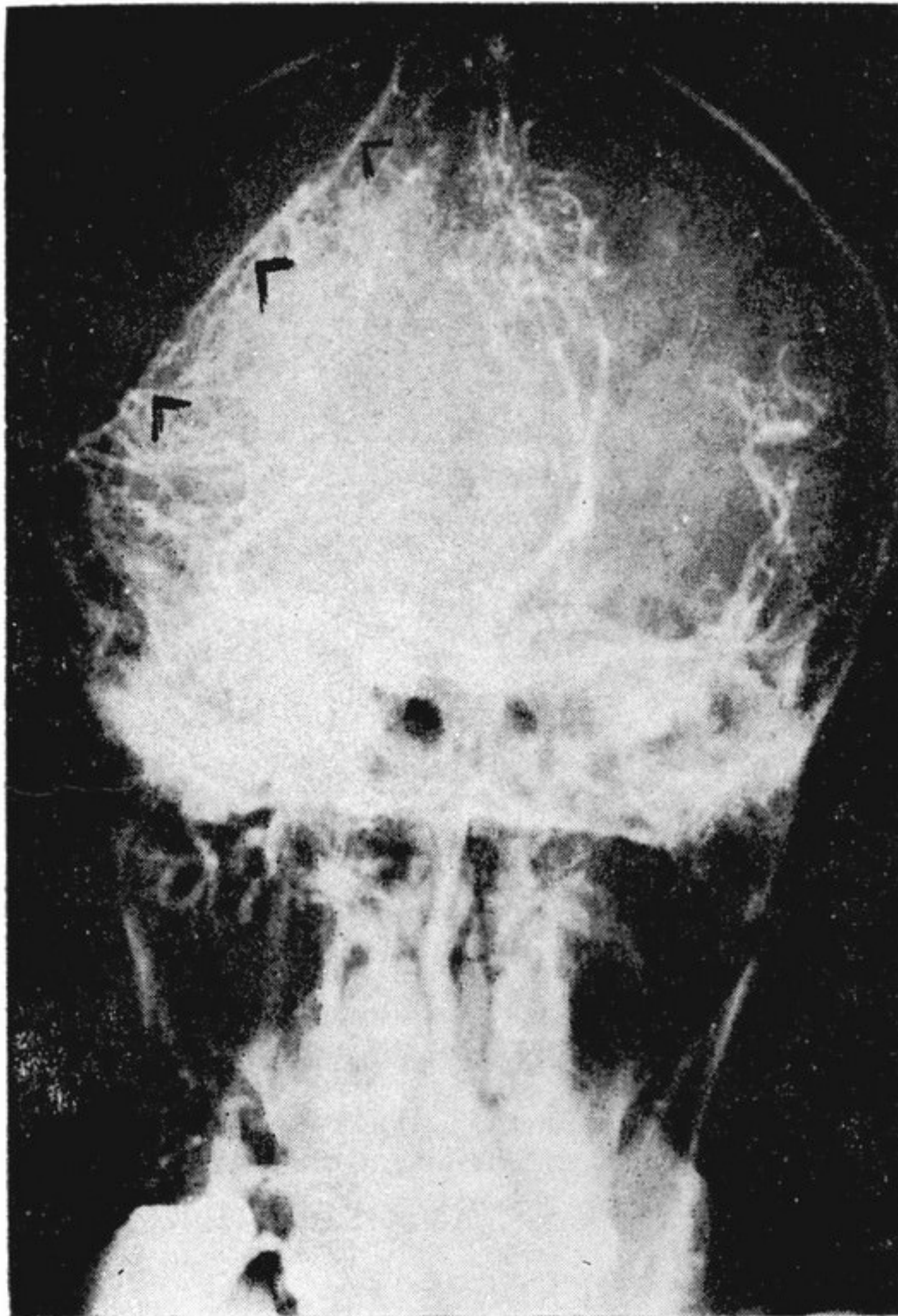


Fig. 8.—Angiografía carotídea del caso anterior en fase arterio-capilar donde se observa el desplazamiento marcado de la arteria cerebral anterior, así como el rechazamiento de los vasos corticales (flechas) por la presencia del hematoma hemisférico derecho. Las fases subsiguientes de la angiografía, mostraron las estructuras posteriores, vena cerebral interna, etc., casi igualmente desplazadas que las estructuras anteriores. Después de la intervención, la recuperación fue total, a las 48 horas y recordó un trauma cefálico "sin importancia" 2 meses antes, que el síndrome confusional no permitió recordar en el ingreso.

B I B L I O G R A F I A

- 1.—BALLANTINE, H. T.; BELL, E.: MANLAPAZ y LUDWING, G. D.: On the detection on intracranial pathology by ultrasound. *Science*, 112, 525-528, 1950.
- 2.—CARVALLO, E.: La Ecoencefalografía. *Revista de Radiología y Medicina Nuclear*. (VII), 52-59, 1968.
- 3.—CAYCEDO, G.: Ecoencefalografía. Trabajo presentado en el Congreso de Neurología y Jornadas Venezolanas de Neurocirugía, Mérida.
- 4.—DAO, M.: Diagnóstico por ultrasonido. *Actas de la Primera Conferencia Internacional de Pittsburgh. Radiología y Medicina Nuclear. Año XII, N° 3, págs. 68-69, 1967.*
- 5.—DEL CORRAL, J. E.; GALERA R.: Procesos expansivos intracraneales y eco-encefalografía. *Acta Médica Venezolana*. (15) 1-2; 17-25, 1968.
- 6.—DUSSIK, K. T. H.: Ultraschall Diagnostik, insbesondere bei Gehirner Krankheiten mittels Hyperphonographie. *Z. phys. Ther.* 1, 140-145 (1948).
- 7.—GUTTNER W.; FIEDLER, G. y PATZOLD, J.: Uber Ultraschallabbildungen am menschlichen Schadel. *Acustica* 2, 148-156, 1952.
- 8.—HUETER, T. F.: Messung der Ultraschallabsorption in tierischen Geweben und ihre Abhangigkeit von der Frequenz. *Naturwissenschaften* 35, 285-287 (1948).
- 9.—KRIVOY, A.: Macrocefalias infantiles normales. Presentación de 1 caso. *Gaceta Médica de Caracas* (LXXI) 1-12: 139-152, 1963.
- 10.—LEKSELL, L.: Echo-encephalography. I. Detection of intracranial complications following head injury. *Acta Chirur. Scand.* 110, 301-315, 1955, 1956.
- 11.—TANAKE, K., KIKUCHI, Y. and UCHIDA, R.: Ultrasonic diagnosis of brain tumor. In *proc. Third International Congress of Acoustics*. (L. Cremer, Ed.) Amsterdam, Elsevier Publ. Co., pp. 1291-1294 1960,
- 12.—UEMATSU, S. and WALKER, A. E.: *A manual of Echoencephalography*. Edicion I. The Williams & Wilkins Co. Baltimore 100-103, 1971.
- 13.—WAGAI, T., and AL: Recent advance of medical application of ultrasound developed by the ultrasonic research group in Jutendo University. *March* pp. 1-14, 1963.



RESOLVEMOS SU PROBLEMA DE SEGUROS

LA COORDINADORA S. R. L.

Sociedad de Corretaje de Seguros
Inscrita en el Ministerio de Fomento bajo el No. 9

DIRECTORES EJECUTIVOS
Y
PERSONAL VENEZOLANO
EN
UNA EMPRESA VENEZOLANA
AL SERVICIO
DE
V E N E Z U E L A

**OFICINAS: Santa Capilla a Mijares
Edificio San Mauricio**

Teléfonos: 81-51-71 — 81-63-72

81-51-72 — 81-63-73

81-51-73

81-51-74

**CAFETERIA Y FUENTE DE SODA
DEL HOSPITAL PRIVADO
CENTRO MEDICO DE CARACAS**

Abierto desde las 7 a. m. hasta las 11 p. m.
todos los días
inclusive Sábados, Domingos y Feriados

TELEFONOS:

52.09.19 (Directo) y 52.22.22 - Extensión 156

**Contratista Responsable:
HERMANN PERGER**