

# ANTIOQUIA MEDICA

VOLUMEN 9

— MEDELLIN, MARZO DE 1959 —

Nro. 2

---

Continuación del "BOLETIN CLINICO" y de "ANALES DE LA ACADEMIA DE MEDICINA"  
Tarifa Postal reducida—Licencia N° 1.896 del Ministerio de Correos y Telégrafos.  
Organo de la Facultad de Medicina y de la Academia de Medicina.

---

Editada en la Imprenta Universidad de Antioquia.

---

## DIRECTORES:

Dr. Alfonso Aguirre C.  
Decano de la Facultad

Dr. Gustavo González Ochoa  
Presidente de la Academia

## REDACTORES JEFES:

Dr. Marcos Barrientos M.

Dr. Alfredo Correa Henao, M. D.  
Prof. de Anatomía Patológica

## REDACTORES:

Dr. Joaquín Aristizábal  
Dr. Antonio Escobar E.  
Dr. Alonso Puerta S.  
Dr. Héctor Abad G.

## ADMINISTRACION:

Margarita Hernández B.

"ANTIOQUIA MEDICA" solicita el intercambio con revistas nacionales y extranjeras. Admite y agradece colaboración científica-médica o que se relacione con los intereses de la profesión.

"ANTIOQUIA MEDICA" publica 10 números anualmente.

DIRECCION:

"ANTIOQUIA MEDICA".  
Facultad de Medicina de la U. de A.  
Medellín — Colombia, S. A.  
Apartado 20-38.

# SUMARIO:

## EDITORIAL

- Discurso pronunciado en la Academia de Medicina por el Dr. Gustavo González Ochoa el día de su posesión como Presidente ..... 49

## TRABAJOS ORIGINALES

- Estudio sobre Defunciones de Niños en Colombia.  
I—Análisis de los datos estadísticos de Colombia en el período 1953-1956.—Dres. Pelayo Correa V., Bernardo Aguilera y Salvador Castro ..... 54
- II—Hallazgos patológicos en muertes perinatales.—Dres. Pelayo Correa V. y Salvador Castro ..... 59
- III—Hallazgos de Autopsia en Niños de 1 mes a 9 años de edad.—Dres. Pelayo Correa V. y Salvador Castro ..... 72
- La Succinilcolina en la Cirugía de la Laringe.—Dres. Marcos Barrientos, Gabriel Betancur G. y Nacienceno Valencia ..... 80

## EXTRACTOS Y TRADUCCIONES

- Antrenyl como preanestésico anticolinérgico.—G. B. G. .... 85

## NOTICIAS

- XXI Congreso Internacional de Ciencias Fisiológicas de Buenos Aires (Argentina) ..... 86

# ANTIOQUIA MEDICA

ORGANO  
DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.  
DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MEDELLIN.

VOLUMEN 9

— MEDELLIN, MARZO DE 1959

— Nro. 2

## EDITORIAL

### DISCURSO PRONUNCIADO EN LA ACADEMIA DE MEDICINA POR EL DR. GUSTAVO GONZALEZ OCHOA EL DIA DE SU POSESION COMO PRESIDENTE

Sin el más quedo movimiento de mi parte, juzgastes oportuno confiar a mis manos, la presidencia de la Academia, diré su orientación, durante este período de 1959.

Si en mérito científico estuviese la elección primero ascendiera a esta Cátedra cualquiera de vosotros, que no yo.

Sin embargo: no formulé reparos para asumir la responsabilidad. Porque sentada mi invalidez científica y receloso de mi natural, dime a indigar la causa del ascenso que me otorgásteis y creí hallarla.

Por eso estoy atreviéndome a invitaros, en momento definitivo para la medicina nacional, a no perder el vuelo por todos a la par heredado de las venerables figuras, nuestros antecesores académicos, aquí presentes en espíritu. De aquí imborrable su ciencia. Aquí, permanente su ética. ....Vuestro llamado pareceme traduce exhaltación a un grupo de profesionales —no pequeño para honra de la Patria— permanecido fiel a la clásica metodología emanada en Epidauro para culminar, con el discurso de los siglos, en los equipos de médicos, sin paralelo en la historia de la ciencia, de la última mitad del 19 y primer cuarto del veinte.

Hombres integralmente preparados para la vocación, cuyo arte constaba de dos elementos; ante todo la nítida figura del enfermo, dibujada por la naturaleza en trazos de apariencia móvil, que se yerguen hasta el infinito; hasta la fuente misma de lo humano. En segundo lugar el luminoso fondo unido, sin parches, de la ética.

Para seguridad del doliente desempeñaban medicina estrictamente humana, espiritual. Era, y algunos mantienen aún, el coloquio del en-

fermo con el médico, garantía de entendimiento entre dos inteligencias; hoy suplantada por la yerta, incorpórea autoridad de un técnico, cuando no por la dudosa imposición del Estado oficioso.

Verídica, indestructible prosapia científica, declinaba sus fuerzas, vida y almas, hacia el dolor del hombre, ente universal. Atendía lo físico y cuidaba lo moral con solicitud tanta como no desplegará de nuevo la técnica.

Científicos de casta pura, aquellos médicos enfocaban —y sus discípulos hoy enfocan empapados, sin embargo de la novedad— teleológicamente al hombre, según puede atestiguar admirativamente, quien quiera leer las viejas páginas de Roger, de Bretonneau, de Dieulafoy, de Griffith, de Morquio, o de maestros numerosos de cualquier país donde la ciencia médica hizo carrera y ennobleció el escenario del mundo.

Entonces: medicina sicosomática, tan puber como aparenta, no pasa de redescubrimiento, alcanzado por la modernidad, arrepentida del olvido en que dejó al doliente para correr en pos del esquema parabólico de enfermedad.

Como abuso e incalificable menosprecio es hablar de medicina científica para referirse, privativamente, a la técnica de ahora. Ciencia a ciencia, nada envidiaría el mismo señor de Cos a la novelería.

Si se refinó el intrumental y el conocimiento se diversicó y multiplicó por el factor infinito, no por ello, para los humanistas fervorosos de la enciclopedia, se liquidó lo científico a favor y privanza del hoy: acultural y materialista.

La norma, para los sabios de ayer y de anteayer y para sus fieles de hoy, fue la ética. Ella guió la inteligencia y aún la sobredora intuyendo la noción de lo sagrado para el arte de Esculapio.

Como todo el influir del cosmos, a guisa de confidencia para la mente, el diálogo entre el dolor y el mediador, llámese al mendigo dibujante; astroso versificador; sordo de música universal, en las aceras, bajo el puente o en la guardilla sin abrigo, la secreta íntima auscultación de la súplica de alivio, pertenece al reino de los valores.

Que si no sublimásemos el dolor del cuerpo y la anímica aflicción, ni nosotros, médicos ni en la tierra nadie, toparíamos su significado.

Pero los tiempos y las concepciones mudan, a veces contra el querer de generaciones. Las promociones, fieles a la historia, a la tradición y a la filosofía de la ciencia médica, creemos deleznable e inconveniente la preparación actual de los galenos. Peligrosa la liquidación radical e iconoclasta de los principios que atan la profesión a sus causas venerables.

Así, a todo lo largo y a todo lo ancho del mundo profesional, no

un germen, sino una milicia existe de inconformidad frente al planteo del aprendizaje moderno de la medicina.

No que se estudien menos hoy las pautas diagnósticas y terapéuticas. No.

Sosegadamente comparadas las posibilidades de adiestramiento con las de 25 años distantes o más, se concluye que el alumno contemporáneo dispone de mayores para hacerse de la técnica.

Aunque fuese sólo por las inmensas posibilidades prestadas a aquellas por el maquinismo y a las segundas por la lujuriente literatura al alcance aún del más remoto de nuestros cofrades.

Obra y gracia en grado no pequeño de la industria que, en cierto modo hizo de nuestro oficio su acémila y del oficiente, su agente.

Sino que el estudio de la ciencia humana por excelencia, carece por ahora de base, de cimiento y de estímulo.

Tomar un bachiller y proveerle de esueta capacidad de domeñar la entidad domeñable, no es formar un médico sino elaborar un técnico, sin hondura intelectual, sin hondura estética, sin calado sociológico, filológicamente desorbitado.

Y resulta que el ejercicio profesional no es técnica sola. Mucho menos el nuestro. Ha menester de asientos hondos y valederos. Tan profundos como la extensión del tiempo, autor del conocimiento. Tan validos como la verdad que planea incommovible a lo largo del clamoroso trajín de la historia.

Cuánta diferencia, señores, va del médico al técnico! Tanta como la mediada entre el sacerdote para quien la divinidad es vigencia que le acompaña y consuela cuando repasa su breviario y estotro para el cual Dios no pasa de concepto más o menos indispensable para apacentar el rebaño.

Con alegre ligereza se decretaron básicas para la carrera médica, materias cuyo emplazamiento corresponde al abecedario de la ciencia hipocrática, con menos precio verdadero de las bases seguras jamás distintas del panorama enciclopédico enfocado a través de la ética.

De cuyo modo la juventud está llegando a la posesión de técnicas maravillosas, con absoluto desconocimiento del fondo filosófico y emocional de nuestro arte. Cuando nada en la universidad hay tan desconsolador como el hombre unipolar que ignora todo lo demás.

No seré tan bárbaro para anteponer la finura del oído sobre un tórax, a la ciencia altísima legada al ejercicio médico por Roentghen, Pasteur y Koch, Laenec y Vichow.

Pero tampoco para desconocer cómo la pesquiza despiadada de

la matemática en la biología; la tabulación indiscriminada, contra el hecho evidente; la descarnada interpretación instrumental, nunca lograrán categoría científica. Porque la ciencia del dolor no radica propiamente en el balón de los ensayos, en la tuerca o el tornillo, sino en la mente eficaz que la busca y la persigue enamorada.

Intelecto impreparado, sin arraigo ni tradición, sin historia ni filosofía; sin conceptos definidos sobre el implexo humano, no pasará de aficionado así como el conductor que desconoce las leyes gracias a las cuales, las llantas giran, retozan con el peso ingente y no le traicionan.

El fracaso de semejante tentativa de deshumanización, apto quizás a latitudes donde el hombre es flutuante maquinaria de producir, teñidamente presentista, sin asomo de inquietudes al futuro, no se dio a esperar entre nosotros.

Le palpamos en dos hechos de tremendo significado: Primero: el conformismo de la juventud agresada del aula para el muelle reclinatorio del anonimato dentro de la mediocridad presupuestal, en que derrochan toda una época prometedora, satisfechos con la casilla nada heroica.

Segundo: el estado de abajamiento a que son capaces de declinar ciertos médicos para quienes ni ética, ni ciencia existen, pero ni siquiera las gloriosas instintivamente ambicionadas por el íntegro escalafón humano: un escaño en sociedad; aceptación del colega; distinción espiritual. Para ellos, solamente el dinero cuenta y furiosamente!

Lógico es, dentro de la civilización de gastos que vivimos, el apego al dinero, gobernado por un alma. Pero que arma tan peligrosa es para conseguirle, el punto que llamamos preparación médica!

Médico y profesor de medicina, me duelen y me apenan ciertas tentativas de liquidación de la profesión. En primera página de los diarios aparecen reclamos que nos enseñan sin lugar a dudas la nulidad ética, científica y también estética lograda por algunos alumnos en nuestra universidad. Grotescos avisos entre los cuales destaca uno que ofrece, en diez minutos, certificados de órganos de los sentidos, de salud general y de sangre.

Estos hechos son de orden social, como lo son las entidades rectoras de la medicina y rectoras del ejercicio profesional, llamadas a volver por los fueros del conglomerado.

Vuestra comisión de mesa, teniendo presente al momento y el futuro nacional, elaboró un programa de clásica medicina como es necesario y posible para el amplio país cuyo 62% de moradores son rurales a quienes el médico, lejano del centro, ha de atender buenamente con su personal haber intelectual y con algún modesto dispositivo paraclínico.

Programa de medicina cotidiana con atisbos al ángulo social para el que gira definitivamente la profesión.

Ojalá la orientación planeada, contribuya a restaurar la trascendencia y el significado médicos, en su dual calidad de científico y de constructor de lo humano.

Permitidme, señores, terminar copiando palabras del doctor Lennep, de Bruselas:

“Así mismo es singular comprobar que el hombre de nuestros días, a pesar de los admirables progresos técnicos realizados, experimenta las mismas necesidades del alma que sus ancestros.

La cuestión propuesta (técnica y ciencia) no es en modo alguno del dominio de la sicología sino del de la filosofía.

He aquí por qué el paciente ya no encontrará verdaderos médicos, en el sentido humano del término, sino cuando nosotros médicos, aprendamos lo que Aristóteles proponía a sus discípulos como el más alto ideal:

Aprender a ser un hombre.

## TRABAJOS ORIGINALES

### ESTUDIO SOBRE DEFUNCIONES DE NIÑOS EN COLOMBIA

#### I — ANALISIS DE LOS DATOS ESTADISTICOS DE COLOMBIA EN EL PERIODO.

1.953 — 1.956.

Pelayo Correa, M.D. ≠  
Bernardo Aguilera, M.P.H.  
Salvador Castro. M.D.

Uno de los grandes problemas médicos que tiene nuestro país es el de la altísima mortalidad en los primeros años de la vida. Para investigarlo es necesario tratar de conocer cuales son las enfermedades responsables principalmente de dicha mortalidad. Una de las maneras de hacerlo consiste en estudiar y tabular los datos suministrados por los certificados de defunción. Naturalmente este método está sujeto a numerosos errores y presenta aún más problemas en un país como el nuestro en donde gran cantidad de la población muere sin atención médica y por lo tanto los datos para las certificaciones de defunción son expedidas por personas sin entrenamiento médico. También es sabido que en muchos casos se recibe atención médica pero ésta es de mala calidad y por lo tanto es posible que el diagnóstico sea incorrecto. También se dan entre nosotros casos de expedición de certificados de complacencia. Parece lejano el día en que esta situación se ha de corregir, y mientras tanto es necesario tener una orientación acerca de las causas de mortalidad en los primeros años de la vida. El objeto del presente trabajo es analizar los datos recolectados mediante certificados de defunción con ánimo crítico para ver

---

≠ Departamentos de Patología y Medicina Preventiva, Facultad de Medicina, Universidad del Valle-Cali.

Trabajo auspiciado por la Fundación Rockefeller.

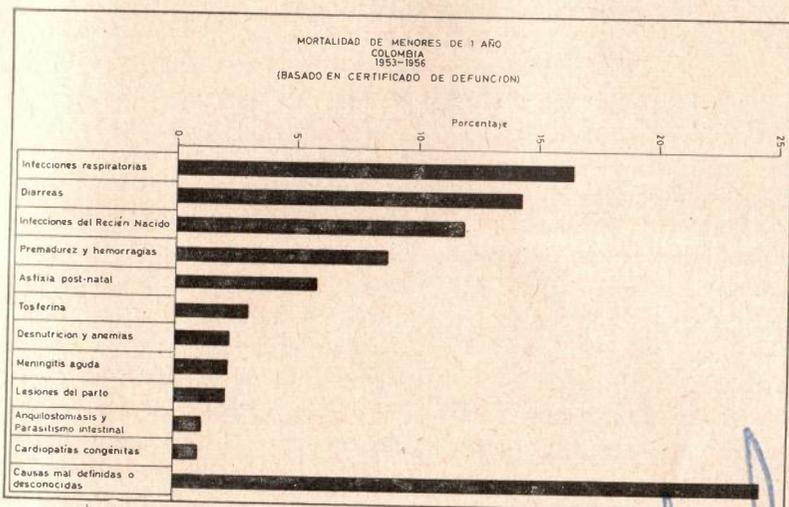


DIAGRAMA Nº 1 - Defunciones en Colombia. — I - Datos estadísticos.

*Francisco...*

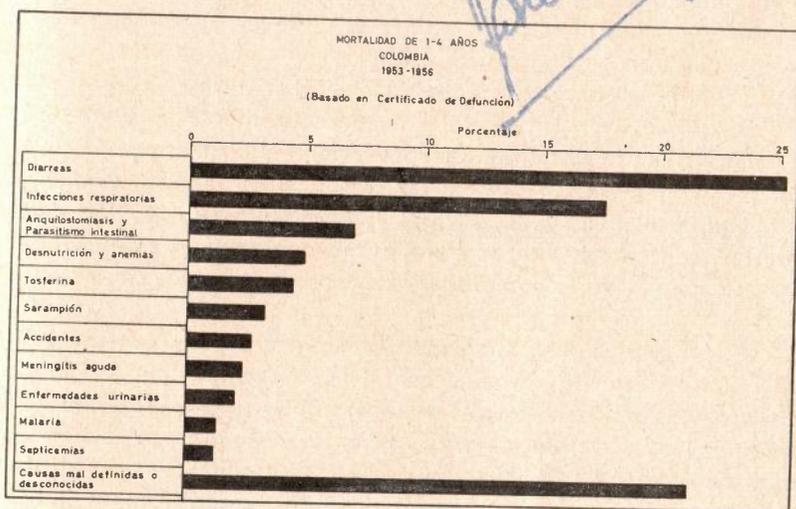


DIAGRAMA Nº 2 - Defunciones en Colombia — I - Datos estadísticos.

si es posible sacar algunos datos que nos orienten sobre los grandes problemas que hoy deberíamos estar enfrentando.

## MATERIAL Y METODOS

Los datos recopilados fueron suministrados gentilmente por el Punto Central de Información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Se obtuvieron los datos de mortalidad durante los años de 1953 - 1954 - 1955 - 1956 en Colombia, tabulados según la lista intermedia de 150 causas de la clasificación estadística internacional de enfermedades, traumatismos y causas de defunción. (OMS 1948). Los datos correspondientes a los 10 primeros años de la vida fueron separados en tres grupos: menores de 1 año, de 1 a 4 años y de 5 a 9 años. Las causas de muerte se agruparon en un total de 32, buscando una mayor claridad de los datos, acomodándose al propósito de investigar en detalle sólo los primeros años de la vida. El criterio principal para esta agrupación consistió en tener presente las dificultades de diagnósticos de ciertas enfermedades en nuestro medio, de tal modo que las entidades que presentan sintomatología similar fueron puestas en un solo grupo cubierto por un nombre genérico. Así por ejemplo, teniendo en cuenta las múltiples causas de diarrea y lo poco que se usa adecuadamente el laboratorio en Colombia, nos pareció que en general, y especialmente en las zonas rurales, no habría realmente base para hacer los diagnósticos específicos que figuran en los certificados bajo los números 13-16-99-100-101 y 104, y que corresponden a salmonelosis, disentería, úlceras gastro-intestinales, gastroenteritis y colitis respectivamente. Los casos que figuran en estos numerales fueron agrupados bajo el término genérico de diarreas, pues consideramos que en las condiciones actuales cualquier discriminación sería poco real. También debe anotarse que algunos términos de la clasificación internacional crean confusiones, pues se superponen, como son los de salmonelosis y gastroenteritis y los de disentería y colitis.

En otras ocasiones la agrupación se hizo por conveniencia de presentación o por considerar innecesaria la discriminación. Así por ejemplo, agrupamos todos los casos de tuberculosis en un solo capítulo por considerar que en la gran mayoría de los casos de tuberculosis en los primeros años de la vida la infección no se limite a un órgano y por lo tanto es innecesaria y posiblemente equivocada su codificación limitándola a un órgano.

## RESULTADOS.

El cuadro No. 1 nos muestra la distribución de los casos estudiados según los grupos de edades y las causas de muerte.

Los diagramas No. 1, 2, y 3 muestran las principales causas de mortalidad en los tres grupos de edades.

El cuadro No. 2 nos muestra la relación que existe entre la mortalidad general en el período estudiado y la mortalidad en cada uno de los grupos de edades.

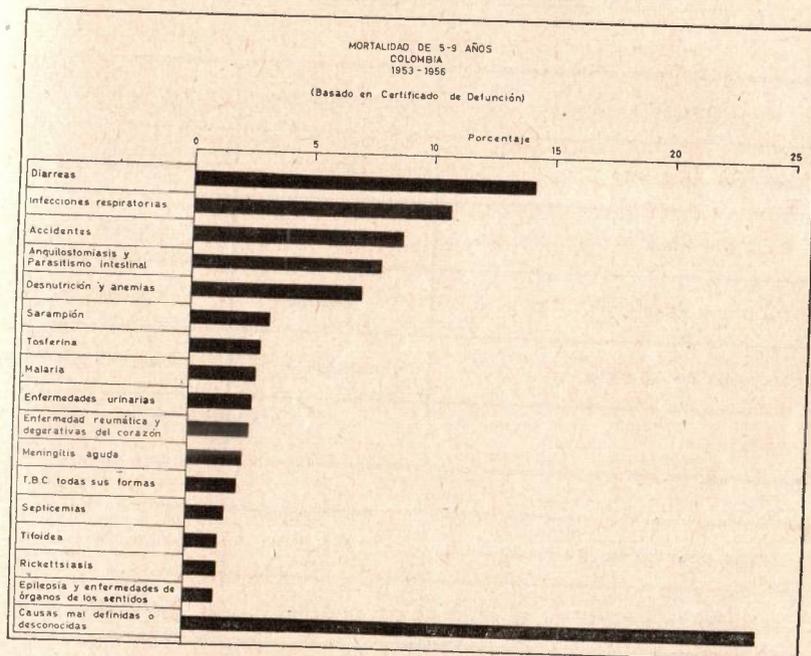


DIAGRAMA Nº 3 - Defunciones en Colombia — I - Datos estadísticos.

## DISCUSION.

Lo primero que nos llama la atención es el hecho ya sabido de que Colombia tiene una de las más altas cifras de mortalidad infantil. El hecho de que más de la mitad de las muertes ocurran antes de los 5 años es suficientemente elocuente. Es también especialmente notoria la elevada mortalidad que ocurre en niños de 1 a 4 años de edad (19,26%). A

esta edad la gran mayoría de las muertes pueden prevenirse con medidas de salud pública y mejorando la nutrición.

También merece comentarse el hecho de que aproximadamente la cuarta parte de los niños mueren por causas desconocidas. Quizá sea esto un reflejo de la falta de atención médica. Este hecho dificulta aún más la interpretación de los datos presentados.

Cuadro No. 2

RELACION ENTRE LA MORTALIDAD GENERAL EN EL PERIODO ESTUDIADO  
Y LA MORTALIDAD EN CADA UNO DE LOS GRUPOS DE EDADES.

Grupos de Edades	No. de Muertes	Cifra Relativa
Menores de 1 año	210.215	32.22%
De 1 a 4 años	125.698	19.26%
De 5 a 9 años	24.026	3.68%
Mayores de 10 años	292.461	44.84%
Totales	652.400	100.00%

Niños muertos antes de 10 años	359.939	55.16%
Muertes de mayores de 10 años	292.461	44.84%

DIAGRAMA N° 3 - Defunciones en Colombia — I - Datos estadísticos.

En el primer año de la vida parece existir una gran mortalidad debida a enfermedades infecciosas, especialmente las del aparato respiratorio. Estas causas parecen producir más muertes que las enfermedades perinatales, como la premadurez, hemorragias y asfixia postnatal; sin embargo, la mortalidad perinatal también es considerable.

En el grupo de 1 a 4 años la principal causa de mortalidad que resalta es la diarrea, seguida por las infecciones respiratorias. Vienen

después la helmintiasis y la desnutrición. Sin embargo es difícil separar estas dos últimas causas de las diarreas, pues es bien conocido que las tres enfermedades se asocian con frecuencia. Si agrupamos estas 3 causas de muerte, ellas constituirían casi el 40% del total de muertes.

De 5 a 9 años las diarreas, infecciones, parasitismo y desnutrición siguen dominando el cuadro. Los accidentes adquieren una frecuencia notable.

En los niños mayores de 1 año aparecen con una frecuencia notable las muertes por tosferina y sarampión. Este es un dato curioso que merece estudiarse con más detenimiento, pues de ser cierto tal vez se justificaría tomar algunas medidas de vacunación contra la tosferina.

## SUMARIO

En este trabajo se analizan los resultados obtenidos al agrupar los datos de certificados de defunción de Colombia en los años 1953 a 1956, siguiendo una clasificación resumida ad-hoc que trata de ajustarse a la realidad en cuanto a credibilidad de los datos se refiere. Se señalan las enfermedades más frecuentes en los distintos grupos de edades.

---

## II — HALLAZGOS PATOLOGICOS EN MUERTES PERINATALES.

Pelayo Correa M. D. ≠  
Salvador Castro M. D.

En trabajos previos se ha señalado la alta mortalidad infantil y neonatal que existe entre nosotros y se ha hecho un estudio de las probables causas más frecuentes de muerte, basándose en los certificados de defunción de los últimos años. El presente trabajo tiene por objeto hacer un estudio analítico de 530 autopsias hechas durante los años de 1953 a 1957 en los tres departamentos de patología del país que tienen mayor volumen de autopsias. También se incluyen algunas autopsias hechas en Medellín con fecha anterior a 1953. Se busca de esta manera procurar formar una orientación general respecto de las enfermedades que constituyen los problemas más importantes en esta edad y tener una base que permita hacer estudios más detenidos por parte de pediatras, médicos ge-

nerales, patólogos y especialistas en Salud Pública. Este grupo comprende los nacidos muertos y los niños que mueren durante el primer mes de vida. Se excluyen los abortos.

## MATERIAL Y METODOS.

Para este estudio se revisaron los protocolos de autopsias de todos los casos y se anotaron los datos analizados, comprobándolos mediante la descripción microscópica hecha originalmente y en algunos casos revisando las preparaciones microscópicas. Se estudiaron 148 del departamento de patología del Hospital San Juan de Dios de Bogotá, 185 casos del departamento de patología de la Facultad de Medicina de la Universidad del Valle en Cali y 197 del departamento de patología de la Universidad de Antioquia en Medellín. El material proviene en su gran mayoría de los servicios de caridad del Instituto Materno Infantil de Bogotá, la Clínica de Maternidad de Cali y el Hospital San Vicente de Medellín. El estudio no puede tomarse como representante definitivo de las causas de mortalidad infantil en la población colombiana porque en realidad es una muestra hospitalaria y bien sabido es que la mayoría de los partos en Colombia no son atendidos en hospitales. Además es bien conocido que la muestra es un poco seleccionada en cada sitio por los intereses científicos del obstetra, el pediatra y el patólogo de cada localidad. Sin embargo el número de autopsias estudiadas es considerable y en cada ciudad el servicio de maternidad que suministró el material atiende un número de partos bastante grande.

## RESULTADOS.

Los casos se clasificaron en 8 grupos de entidades clinico-patológicas, siguiendo delineaciones generales hechas previamente. (1-2). En el cuadro No 1 puede apreciarse la distribución de los casos según esta clasificación. Aunque existen diferencias en la frecuencia de determinado grupo en cada ciudad, éstas son muy pequeñas y permiten tratar el grupo como un todo.

En la serie que se presenta las enfermedades más frecuentes son las anomalías congénitas y la anoxia. Llama la atención la gran frecuencia de las anomalías congénitas. Es difícil estar seguro de si este dato

---

≠ Departamento de Patología, Facultad de Medicina, Universidad del Valle-Cali.  
Trabajo auspiciado por la Fundación Rockefeller.

representa realmente la incidencia de esta entidad o se debe a selección de la muestra. De todas maneras es un hecho digno de estudiarse cuidadosamente. En Medellín y en Cali la anoxia aparece con mayor número de casos que las malformaciones, pero en Bogotá el número de malformaciones es mayor; este fenómeno posiblemente obedece a selección de la muestra. En series de autopsias de otros países la anoxia es la principal causa de muerte y es por lo menos dos veces más frecuente que las anomalías. (2). También deben considerarse altas las cifras de muertes por trauma del parto y por infecciones, si se considera que en series de

AUTOPSIAS EN MUERTES PERINATALES					
COLOMBIA					
1953-1957					
Enfermedad Primaria	Bogotá	Cali	Medellín	Total	Cifra relativa %
Anoxia	29	48	48	125	23.59
Anomalías Congénitas	45	39	44	128	24.15
Trauma del Parto	14	26	19	59	10.95
Enfermedad Hemolítica	4	3	14	21	3.96
Infecciones	26	28	25	79	14.89
Enfermedad de las Membranas Hialinas Pulmonares	4	10	9	23	4.35
Hemorragia Pulmonar Masiva	10	6	5	21	3.96
Hallazgos Insuficientes	16	25	33	74	13.97
Total	148	185	197	530	

CUADRO N° 1 - Defunciones en Colombia — II - Muertes perinatales.

autopsias presentadas por Potter en Estados Unidos estas enfermedades corresponden al 4.8% y al 5.4% respectivamente. (1).

## ANOXIA.

El síndrome patológico de anoxia ha sido cuidadosamente estudiado y definido por varios autores, especialmente por Nesbit (3). Consta principalmente de la presencia de abundante material amniótico aspirado en los alvéolos pulmonares, patequias en los órganos torácicos, el cere-

<b>AUTOPSIAS EN MUERTES PERINATALES</b> <u>Condiciones Asociadas a la Anoxia</u> COLOMBIA 1953-1957	
Desprendimiento prematuro de la placenta	11
Toxemias	10
Complicaciones del cordón	8
Placenta previa	6
Presentaciones anormales	6
Desproporción céfalo-pélvica	6
Enfermedades maternas	5
Cesáreas, sin indicación específica	4
Ruptura uterina	2
Ruptura prematura de membranas	1
Causas desconocidas	66
<b>Total</b>	<b>125</b>

CUADRO Nº 2 - Defunciones en Colombia — II - Muertes perinatales.

bro y las suprarrenales, dilatación del corazón y metamorfosis grasa del hígado. Los signos se presentan con mayor o menor intensidad según las condiciones en que se efectúe la anoxia, la duración de ella y el hecho de que se haya iniciado o no antes de la expulsión del feto. Pero en general el diagnóstico patológico es más o menos seguro si se basa en los signos enumerados. La anoxia es la causa más importante de mortalidad perinatal en todo el mundo. Su prevención debe ser preocupación constante de obstetras y pediatras. El síndrome ha recibido otros nombres, de los cuales el más frecuentemente usado es el de síndrome de sufrimiento perinatal. En la mayoría de los casos de nuestra serie no pudimos en-

<b>AUTOPSIAS EN MUERTES PERINATALES</b> <u><b>Anomalías Congénitas</b></u> <b>COLOMBIA</b> <b>1953-1957</b>	
S. N. C.	26
Aparato Gastro-intestinal	20
Aparato Cardio-vascular	17
Aparato Urogenital	16
Sistema Muscular y Oseo	15
Anomalías múltiples	22
Hallazgos Insuficientes	12
<b>Total</b>	<b>128</b>

CUADRO Nº 3 - Defunciones en Colombia — II - Muertes perinatales.

contrar ningún dato que nos orientara hacia la causa de la anoxia. El examen patológico siempre es más útil cuando se acompaña del conocimiento detallado de la historia clínica y de las condiciones en que se desarrolló el parto. Cuando se conocen bien estos datos, generalmente el patólogo puede correlacionar sus hallazgos con los datos clínicos. En los casos estudiados se tuvo conocimiento de algunas complicaciones del parto, como puede verse en el cuadro No. 2. Las mismas complicaciones han sido descritas asociadas a los casos de anoxia en otras series. (3). Esto hace sospechar fuertemente que estas entidades causan anoxia fetal en un número considerable de casos. Entre estas condiciones merece des-

<b>AUTOPSIAS EN MUERTES PERINATALES</b> <u>Trauma del Parto</u> <b>COLOMBIA</b> <b>1953-1957</b>	
Desgarros Menígeos	26
Hematomas Subdurales	13
Hemorragias Intracerebrales	5
Hematomas del Hígado	4
Otras	11
<b>Total</b>	<b>59</b>

CUADRO N° 4 - Defunciones en Colombia — II - Muertes perinatales.

facarse el desprendimiento prematuro de la placenta y las toxemias del embarazo, entidades muy importantes entre nosotros.

### ANOMALIAS CONGENITAS.

El interés por este grupo de entidades ha crecido considerablemente. A pesar de que en la mayoría de los casos no es posible descubrir la causa de la malformación, su frecuencia es tan impresionante que bien merecen estudiarse detenidamente todos los aspectos de la entidad. En el cuadro No. 3 vemos cómo las más frecuentes en nuestra serie fueron las del sistema nervioso central; la mayoría de ellas corresponden a hidrocefalias, craneoquisquisis y anencefalías. Las anomalías del aparato

<b>AUTOPSIAS EN MUERTES PERINATALES</b> <u>Infecciones</u> <b>COLOMBIA</b> <b>1953-1957</b>	
<b>Pneumonías</b>	<b>47</b>
<b>Sífilis</b>	<b>11</b>
<b>Septicemias</b>	<b>7</b>
<b>Meningitis</b>	<b>4</b>
<b>Enteritis</b>	<b>4</b>
<b>Onfalitis</b>	<b>3</b>
<b>Viruela, Apendicitis y Peritonitis</b>	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>79</b>

CUADRO Nº 5 - Defunciones en Colombia — II - Muertes perinatales.

digestivo son también bastante frecuentes, y muchas de ellas pueden ser corregidas mediante cirugía. En nuestra serie la más frecuente fué la atresia y obstrucción intestinal. (8 casos). En algunos de estos casos se intentó hacer corrección quirúrgica sin resultados. En segundo lugar encontramos la atresia del esófago, (5 casos) generalmente acompañada de fistula traqueo-esofágica. También esta entidad puede ser corregida por cirugía. Lo mismo puede decirse de la hipertrofia pilórica congénita, encontrada por nosotros en 3 casos. Hubo además 2 casos de anomalías graves de las vías biliares y 2 de anomalías del mesenterio y la pared abdominal. En este grupo no están incluidas las atresias del recto que se consideran en el grupo urogenital por estar acompañadas en muchos casos de anomalías de este aparato.

Las anomalías del aparato cardiovascular son más frecuentes de

<b>AUTOPSIAS EN MUERTES PERINATALES</b> <u><b>Peso de los Niños con Infección</b></u> <b>COLOMBIA</b> <b>1953-1957</b>	
<b>Menores de -----2.000 gramos</b>	<b>38</b>
<b>Entre----2.000 y 2.499 gramos</b>	<b>17</b>
<b>De-----2.500 ó más gramos</b>	<b>19</b>
<b>Peso desconocido</b>	<b>5</b>
<b>Total</b>	<b>79</b>

CUADRO Nº 6 - Defunciones en Colombia — II - Muertes perinatales.

lo que nuestros casos indicarían, pues en este grupo generalmente están representados los casos de anomalías muy serias que son incompatibles con la vida, y un buen número de niños con anomalías cardiovasculares sobreviven al primer mes.

Las anomalías urogenitales más frecuentes encontradas por nosotros fueron los defectos de los rafés que separan normalmente el recto, la vagina y la vejiga. En ellos incluimos 5 casos de imperforación anal y 3 casos de cloacas; en los casos de cloacas existía imperforación anal y confluencia de las cavidades rectal, vaginal y vesical; en algunos se encontró duplicación de algunos de estos órganos. Hago 4 casos de riñón poliquistico congénito.

Los 15 casos de malformaciones musculo-esqueléticas incluyen ausencias o duplicaciones de miembros, hernias diafragmáticas, labios leporinos complicados y otras difíciles de catalogar. No incluye los defectos de la bóveda craneana y del arco posterior del canal raquídeo.

<b>AUTOPSIAS EN MUERTES PERINATALES</b> <u><b>Peso de los Niños</b></u> <u><b>con Membranas Hialinas Pulmonares</b></u> <b>COLOMBIA</b> <b>1953-1957</b>	
<b>Menores de---- 2.000 gramos</b>	<b>18</b>
<b>Entre---2.000 y 2.499 gramos</b>	<b>5</b>
<b>De-----2.500 ó más gramos</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>23</b>

CUADRO Nº 7 - Defunciones en Colombia — II - Muertes perinatales.

En 22 casos encontramos anomalías incompatibles con la vida en más de un aparato o sistema. El grupo misceláneo comprende los monstruos dobles, lesiones no clasificables y tumores congénitos. Incluye 4 teratomas sacrocoxígeos. Estos teratomas pueden ser curados por cirugía en muchos casos. (4).

### TRAUMA DEL PARTO.

En este grupo encontramos aproximadamente el 10% de los casos de nuestra serie. Es de esperar que su incidencia sea mayor en los ca-

<b>AUTOPSIAS EN MUERTES PERINATALES</b> <b>Peso de los Niños con</b> <b>Hemorragia Pulmonar Masiva</b> <b>COLOMBIA</b> <b>1953-1957</b>	
Menores de-----2.000 gramos	9
Entre---- 2.000 y 2.499 gramos	3
De-----2.500 ó más gramos	9
<b>Total</b>	<b>21</b>

CUADRO Nº 8 - Defunciones en Colombia — II - Muertes perinatales.

sos no atendidos en hospitales. La gran mayoría de los casos mostraron lesiones traumáticas del encéfalo, especialmente desgarros de la tienda del cerebelo con ruptura de la vena de Galeno y desgarros de la hoz del cerebro con ruptura del seno longitudinal superior. (cuadro No. 4). Debido a que las historias suministradas a los departamentos de patología

son generalmente deficientes, no se pudo hacer la correlación clínico-patológica que buscaría cuales son las maniobras que se asocian a estas lesiones. En 4 casos se encontró un hematoma subcapsular del hígado, y en algunos de ellos este hematoma se rompió a la cavidad abdominal. Cabe citar aquí el comentario de Patter: "el paso por el canal pélvico es la experiencia más peligrosa a que se ve sometido el individuo común y corriente. (5).

## ENFERMEDAD HEMOLITICA DEL RECIEN NACIDO

La frecuencia encontrada por nosotros para este grupo parece indicar que esta enfermedad no constituye entre nosotros una causa de mortalidad muy frecuente. El sitio donde se encontró con más frecuencia fué en Medellín. Esto puede estar relacionado con el hecho de que en esa ciudad se ha tenido interés especial en este problema. Podría también estar relacionado con la distribución de los grupos sanguíneos en Antioquia.

## INFECCIONES.

El cuadro No. 5 nos muestra la distribución de nuestros casos según el tipo de infección. La altísima frecuencia de las infecciones pulmonares es muy significativa, pues es posible que muchas de estas muertes se puedan evitar con medidas de medicina preventiva y muy especialmente mejorando los cuidados de enfermería. Encontramos un caso de viruela congénita y una muerte por anoxia en una madre con viruela. Estos datos indican claramente el estado precario de nuestra salud pública. Aproximadamente la mitad de las muertes por infección corresponden a niños que pesaron menos de 2.000 gr. en el momento de la autopsia. (cuadro No. 6).

## ENFERMEDADES PULMONARES.

En este grupo hemos clasificado aquellos casos que presentan una lesión pulmonar que corresponde a una de las dos entidades que se discuten y en las que esta lesión constituye la enfermedad primaria. (cuadro No. 1). La enfermedad de las membranas hialinas, también llamada atelectasia de reabsorción, la encontramos sólo en prematuros en nuestra serie, y más frecuentemente (18 casos) en niños de menos de 2.000 gr. de peso. (cuadro No. 7). La causa de esta enfermedad es aún oscura y se duda de que pueda producir la muerte; sin embargo es en muchos

casos el único hallazgo positivo en las autopsias. En los casos en que se acompaña de una condensación marcada del pulmón que reduce grandemente la superficie para el intercambio de gases, es posible que la lesión pulmonar sea la causa de la muerte.

Otra entidad que merece estudio es la hemorragia pulmonar masiva o hemorragia intraalveolar. Esta entidad produce una lesión muy llamativa pues hay una inundación difusa de los alveolos pulmonares por sangre y los pulmones adquieren el aspecto de un coágulo sanguíneo. Generalmente produce una muerte súbita y en pocos casos se ha presentado hemoptisis. Se presenta tanto en prematuros como en niños nacidos a término, (cuadro No. 8). La etiología es también oscura, se ha atribuido a una infección fulminante y a defectos de coagulación. Se diferencia de las lesiones anóxicas porque éstas son petequiales, más marcadamente subpleurales y no se limitan al pulmón. La importancia de esta entidad entre nosotros ha sido anotada por Calle (6).

### HALLAZGOS INSUFICIENTES.

Bajo este capítulo hemos agrupado que los casos en los que la autopsia no reveló datos que pudieran servir de base para un diagnóstico de la entidad primaria. También se incluyeron unos pocos casos de enfermedades que son muy raras y tienen etiología desconocida como la dermatitis exfoliativa, epidermolisis bullosa y escleredema.

### PREMADUREZ.

En el presente estudio no se hizo discriminación de la premadurez como enfermedad primaria por considerar que en todos los casos de premadurez debe existir otra causa primaria que provoque el parto prematuro y porque los hallazgos patológicos en los prematuros corresponden a las mismas entidades discutidas arriba. La mayoría de los prematuros de esta serie murieron con anoxia o con infección, exceptuando naturalmente a los que presentaban malformaciones graves que constituyen por sí solas una enfermedad primaria. La anoxia en algunos casos puede ser debida al insuficiente desarrollo y maduración del aparato respiratorio. En un número considerable de casos no se encuentran en los prematuros lesiones suficientes para explicar la muerte.

### ACCIDENTES.

Consideramos interesante mencionar algunos de los accidentes que se descubrieron mediante autopsia y que constituyen errores en la atención médica y de enfermería. En un caso se encontró una perfora-

ción del recto hecha con un termómetro. En un caso se produjo una perforación intestinal con una sonda. En un caso se produjo un estallido del estómago durante el proceso de administración de oxígeno con sonda gástrica. En un caso se produjo un estallido pulmonar por aplicación de oxígeno a presión mediante máscara. En un caso se produjeron quemaduras muy extensas por elevación de la temperatura de una incubadora. En dos casos se produjo una peritonitis aguda después de una laparotomía en la que no se encontraron lesiones.

### OTRAS ENFERMEDADES.

Figuran además en la serie 6 casos de bocio congénito, 2 casos de escleredema neonatorum y 2 casos de enfermedad poliquística del páncreas.

### AGRADECIMIENTO.

Este trabajo ha sido posible gracias a la amplia colaboración de los doctores Alfredo Correa Henao y Egon Lichtenberger, Jefes de los departamentos de patología de Medellín y Bogotá respectivamente. Los doctores Francisco Haeberlin, Simón Calle y Eduardo Lourido dedicaron especial entusiasmo a llevar a cabo un buen número de las autopsias estudiadas.

### Bibliografía.

- 1 — Potter, E. L., and Diecckman, W. J.: Fetal and Infant mortality for the Chicago Lying-in Hospital, 1941 to 1946. *Am. J. Ob. Gyn.* 56: 593, 1948.
- 2 — Anderson, G. W., and Nesbit, R. E. L., Jr.: The clinical and Pathological aspects of premature death. *Bull. Johns Hopkins Hosp.*, 97: 113, 1955.
- 3 — Nesbit, R. E. L., Jr.: Perinatal loss in modern obstetrics. F. A. Davis Co., publishers. Philadelphia.
- 4 — Gross, R. E., Clatworthy, H. W., Jr. and Mecker, I. A., Jr.: Sacrococcygeal teratomas in infants and children. *Surg. Gyn. and Obst.* 92: 341, 1951.
- 5 — Potter, E. L.: Pathology of the fetts and the newborn. The Year Book Publishers. Chicago.
- 6 — Calle, S.: Patología y bacteriología en mortinatos y muertes neonatales. *Anotaciones Pediátricas.* 3: 65, 1958.

### III—HALLAZGOS DE AUTOPSIA EN NIÑOS DE UN MES A 9 AÑOS DE EDAD.

Pelayo Correa M. D. ≠  
Salvador Castro M. D.

En estudios anteriores se han analizado las causas de mortalidad infantil en Colombia y se han presentado los hallazgos patológicos en muertes perinatales. En el presente estudio se analizan 564 autopsias de niños cuya edad fluctúa entre 1 mes y menos de diez años. Las autopsias fueron hechas en su gran mayoría entre los años 1953 y 1957; unas pocas fueron hechas en Medellín antes de 1953. El material proviene del Hospital San Vicente de Medellín y los Hospitales San Juan de Dios y Departamental Universitario de Cali. Los datos se obtuvieron mediante revisión cuidadosa de los protocolos de autopsia en cada sitio por una misma persona.

No se pretende que los datos obtenidos en este trabajo sean tomados como índices definitivos de las causas de mortalidad, pues la muestra con que se trabaja tiene todos los inconvenientes de la muestra involuntaria (hospitalaria). Las autopsias medicolegales no figuran en este grupo y por lo tanto los datos para accidentes son inferiores a la realidad y los datos de muertes violentas no están representados. El sarampión y la tosferina enfermedades a las que se les imputan muchas muertes en certificado de defunción, son muy difíciles de diagnosticar por estudio patológico. Por lo tanto no es éste el método de escogencia para juzgar su frecuencia. Lo mismo sucede con el tétano. Las muestras de Medellín y Cali provienen de hospitales generales con servicios pediátricos adecuados. El Hospital de San Juan de Dios de Bogotá no posee un servicio pediátrico; los casos que son enviados para autopsia al departamento de patología de dicho hospital provienen de otros hospitales de la ciudad o del instituto Materno-Infantil. Por eso esta parte de la muestra es muy seleccionada y tiene gran número de tumores y anomalías congénitas. Los casos provenientes de Medellín y Cali son bastantes más numerosas.

El número de autopsias estudiadas es considerable y por lo tanto creemos que los resultados representan por lo menos los problemas más salientes de nuestra patología infantil.

---

≠ Trabajo auspiciado por la Fundación Rockefeller. Departamento de Patología Facultad de Medicina. Universidad del Valle.

## RESULTADOS.

Los casos se agruparon según una clasificación especial derivada de los datos obtenidos del estudio de los diagnósticos patológicos. No se tomó en cuenta para la clasificación la causa última de la muerte sino la enfermedad primaria según se puede diagnosticar por la autopsia. En los casos en que se encontraron varias enfermedades se codificó la que se consideró más avanzada. La coincidencia más frecuente fué la de desnutrición y tuberculosis.

El cuadro No. 1 muestra la distribución de los casos según los grupos de edades y la procedencia. El cuadro No. 2 muestra las cifras relativas de cada entidad patológica. Por ellos podemos ver claramente como la desnutrición, la tuberculosis y las infecciones agudas dominan en frecuencia.

DISTRIBUCION DE LAS PRINCIPALES CAUSAS PRIMARIAS DE MUERTE EN AUTOPSIAS													
BOGOTA, CALI Y MEDELLIN													
1953-1957													
CAUSAS	GRUPOS DE EDADES												
	De 1-11 meses				De 1-4 años				De 5-9 años				Total General
	Bogotá	Cali	Medellin	Total	Bogotá	Cali	Medellin	Total	Bogotá	Cali	Medellin	Total	
Desnutrición	15	9	33	57	1	6	43	50	-	7	12	19	126
T.B.C.	2	3	11	16	-	14	32	46	2	1	25	28	90
Infecciones Respiratorias	3	6	19	28	1	4	9	14	-	2	1	3	45
Difteria	-	-	-	-	-	7	12	19	-	-	3	3	22
Meningitis	2	5	6	13	1	-	4	5	-	-	-	-	18
Enteritis y Colitis	1	8	10	19	-	7	3	10	-	-	2	2	31
Viruela	-	-	-	-	-	1	3	4	-	3	2	5	9
Rabia	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	2
Septicemias	-	3	12	15	-	2	4	6	-	1	1	2	23
Amibiasis	-	-	-	-	-	2	11	13	-	-	5	5	18
Helminthiasis	-	-	-	-	-	1	2	3	-	-	4	4	7
Anomalías Congénitas	8	4	9	21	3	3	2	8	-	-	1	1	30
Tumores	3	1	3	7	4	2	11	17	7	4	9	20	44
Enfermedades Cardíacas	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	5	7	9
Enfermedades Renales	-	1	-	1	-	1	-	1	-	4	2	6	8
Enfermedades del S.N.C	2	-	-	2	-	-	3	3	-	-	1	1	6
Accidentes	1	1	-	2	2	2	5	9	2	2	4	8	19
Hallazgos Insuficientes	1	8	9	18	-	5	8	13	-	2	3	5	36
Otras	3	2	6	11	-	-	6	6	-	1	3	4	21
Totales	41	51	118	210	12	58	161	231	11	29	83	123	564

Datos tomados de protocolos de autopsias en  
 BOGOTA Hospital San Juan de Dios  
 MEDELLIN Hospital San Vicente de Paul  
 CALI Hospital Departamental Universitario y Hospital San Juan de Dios.

CUADRO N° 1 - Defunciones de niños en Colombia — III - Autopsias de 1 mes a 9 años.

**VALORES RELATIVOS  
DE LA DISTRIBUCION DE LAS PRINCIPALES CAUSAS PRIMARIAS DE MUERTE EN AUTOPSIAS  
BOGOTA, CALI Y MEDELLIN  
1953-1957**

CAUSAS	GRUPOS DE EDADES			Total General
	De 1-11 meses	De 1-4 años	De 5-9 años	
Desnutrición	29.85%	21.64%	15.45%	22.34%
T. B. C.	8.38%	19.91%	22.76%	15.96%
Infecciones Respiratorias	14.66%	6.06%	2.44%	7.98%
Difteria	-	8.23%	2.44%	3.90%
Meningitis	6.81%	2.16%	-	3.19%
Enteritis y Colitis	9.95%	4.33%	1.62%	5.49%
Viruela	-	1.73%	4.06%	1.60%
Rabia	-	0.86%	-	0.35%
Septicemias	7.86%	2.60%	1.62%	4.08%
Amibiasis	-	5.63%	4.06%	3.19%
Helmintiasis	-	1.30%	3.25%	1.24%
Anomalías Congénitas	11.00%	3.46%	0.81%	5.32%
Tumores	3.66%	7.36%	16.26%	7.80%
Enfermedades Cardíacas	-	0.86%	5.70%	1.60%
Enfermedades Renales	0.52%	0.43%	4.88%	1.42%
Enfermedad del S.N.C.	1.05%	1.30%	0.81%	1.06%
Accidentes	1.05%	3.89%	6.50%	6.38%
Hallazgos Insuficientes	9.43%	5.63%	4.06%	2.84%
Otras	5.76%	2.60%	3.25%	3.72%

Datos tomados de protocolos de autopsias en:  
BOGOTA: Hospital San Juan de Dios.  
MEDELLIN: Hospital San Vicente de Paul.  
CALI: Hospital Departamental Universitario y Hospital San Juan de Dios.

CUADRO Nº 2 - Defunciones en Colombia — III - Autopsias de 1 mes a 9 años.

### PRIMER GRUPO, PERIODO POST-NEONATAL.

El diagrama No. 1 nos muestra las causas más frecuentes de mortalidad en nuestra serie. Vemos como la desnutrición es la más frecuente de las enfermedades encontradas en este grupo. Este es un dato de importancia, pues este periodo todavía corresponde en general al de la lactancia y por lo tanto indica posiblemente que ésta ha sido interrumpida. Las enfermedades infecciosas, tomadas en conjunto, forman más de la tercera parte del total. Entre ellas se destacan las infecciones respirato-

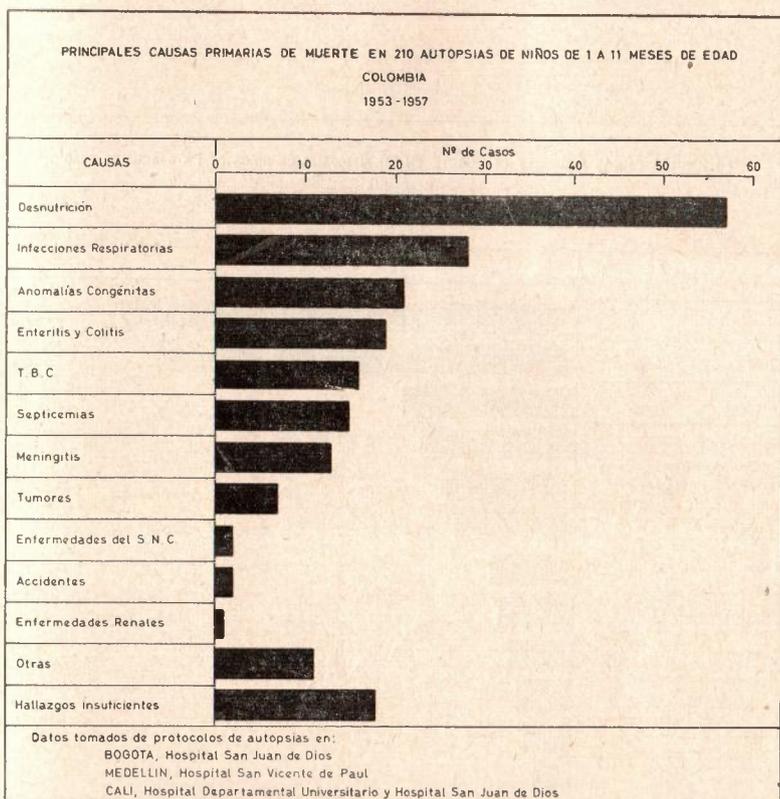


DIAGRAMA Nº 1 - Defunciones en Colombia — III - Autopsias de 1 mes a 9 años.

rias, las meningitis y las enteritis. Bajo el capítulo de enteritis han sido colocados los casos en que se encontró una lesión inflamatoria, no parasitaria, del intestino delgado o grueso. La falta de estudios bacteriológicos en la mayoría de los casos nos impide saber la etiología de estos casos. La cifra de tuberculosis parece indicar que la incidencia de esta enfermedad es muy alta, pues es sabido que en los hospitales de donde proviene el material, sólo se admiten casos que no tienen una tuberculosis reconocida. Llama la atención las diferencias entre las cifras de Medellín y las de Bogotá y Cali en los grupos de menores de 1 año y de 5 a 9 años.

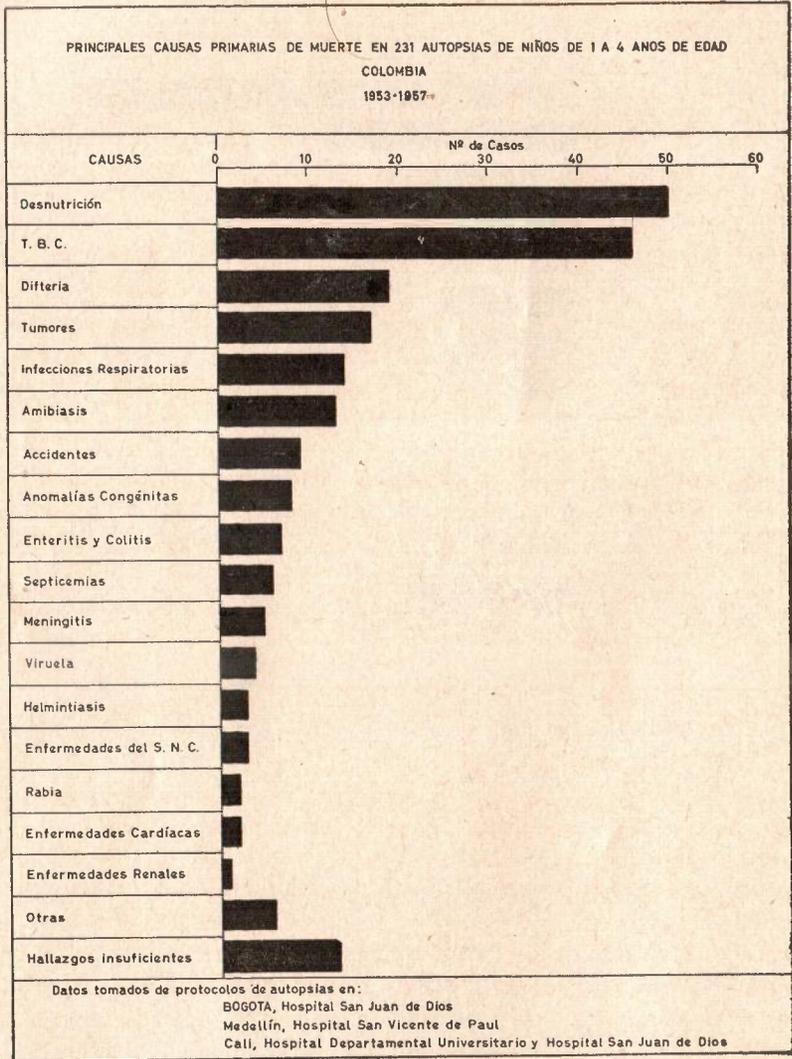


DIAGRAMA Nº 2 - Defunciones en Colombia — III - Autopsias de 1 mes a 9 años.

## SEGUNDO GRUPO DE 1 A 4 AÑOS.

Podemos observar en el diagrama No. 2 la distribución de nuestros casos en este grupo. Encontramos de nuevo como la desnutrición es la enfermedad más frecuente. En la mayoría de los casos corresponde al llamado síndrome pluricarenal de la infancia, y los signos más frecuentes encontrados fueron la disminución de la talla y el peso con relación a la edad, la pérdida del tejido celular subcutáneo, los edemas, la metamorfosis grasa del hígado y la fibrosis del páncreas. Casi con la misma frecuencia aparece la tuberculosis en nuestra serie; todos estos casos presentaban períodos avanzados de la enfermedad y también una desnutrición marcada. Esta cifra es realmente alarmante. Difiere considerablemente de la informada con base en certificados de defunción (0.97%). Este hecho hace sospechar que gran número de estos casos mueren sin diagnóstico correcto. También es alarmante que la difteria, una enfermedad relativamente fácil de prevenir, ocupe el tercer lugar en este grupo de enfermedades mortales. La cifra que el diagrama que se analiza nos muestra para amebiasis y la presencia de casos de viruela y de rabia podrían calificarse de vergonzosas e indican lo precario de nuestra salud pública y el abandono tan tremendo que tiene en nuestro país el preescolar. Los casos clasificados como helmintiasis corresponden a niños en los que el parasitismo ha sido masivo y parece haber causado la muerte. Corresponden a anquilostomiasis, estrongiloidiasis y obstrucción intestinal por áscaris.

## TERCER GRUPO DE 5 A 9 AÑOS.

En el diagrama No. 3 podemos observar los datos correspondientes a este período. La desnutrición y la tuberculosis siguen dominando el cuadro, pero esta última entidad llega a ser la más frecuente en la serie en este período. Este es un dato también impresionante, pues es sabido que en esta edad la tuberculosis es de muy baja incidencia (Rich). Las enfermedades infecciosas descienden un poco, tal vez debido a que la alta mortalidad en años previos hace una selección natural y posiblemente el niño es capaz de buscar alimento más activamente. Sin embargo los ejemplos de viruela y amebiasis siguen apareciendo. La amebiasis aparece con más frecuencia en Medellín en nuestra serie. La alta cifra de tumores parece ser un poco artificial, como ya se explicó. Es también importante destacar el relativo alto número de casos de muertes por accidentes, en autopsias que no son médico-legales.

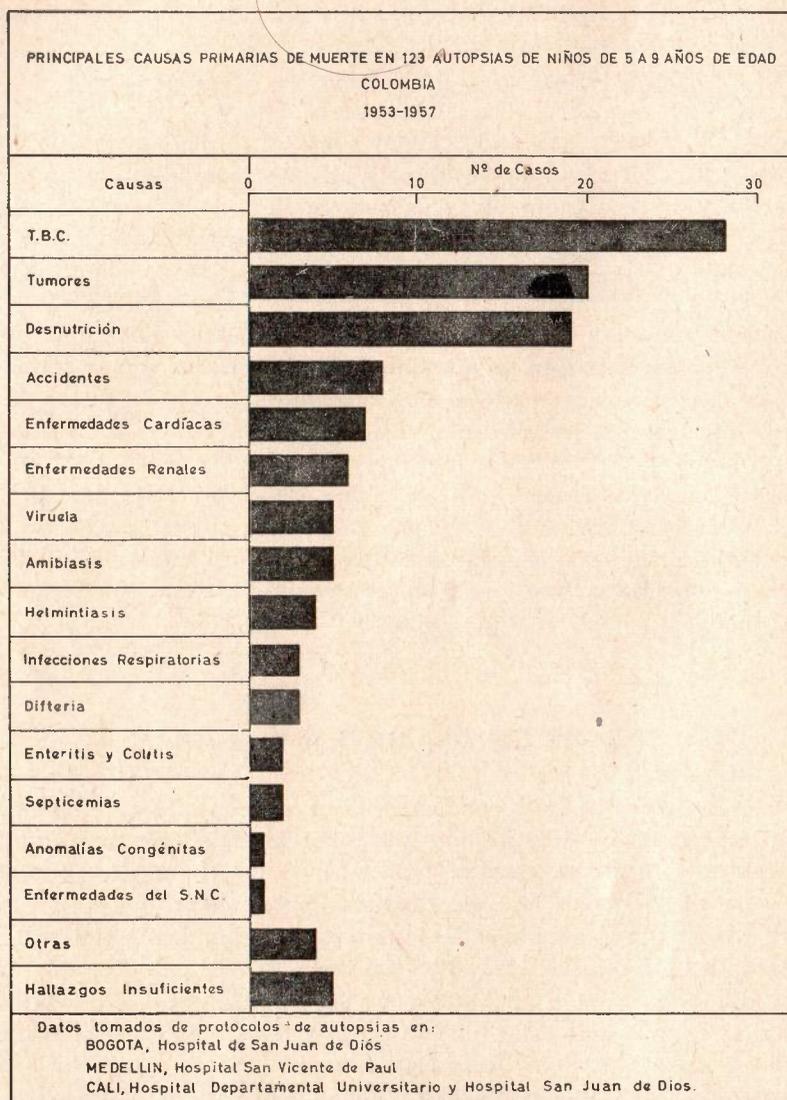


DIAGRAMA Nº 3 - Defunciones en Colombia — III - Autopsias de 1 mes a 9 años.

## CONCLUSIONES:

Los datos que presentamos permiten suponer que posiblemente los dos problemas más graves de los grupos de edades estudiados son la desnutrición y la tuberculosis. Las enfermedades infecciosas agudas son causa muy importante de mortalidad, y entre ellas merecen destacarse la viruela y la difteria como enfermedades que pueden ser combatidas eficazmente con medidas de vacunación y que han sido erradicadas hoy de muchos países. El número considerable de muertes por amebiasis es, unido a los anteriores, un signo de que en nuestro país la salud pública está en una época rudimentaria.

## REFERENCIAS.

Rich, Arnold. *The Pathogenesis of Tuberculosis*.  
Charles C. Thomas, Baltimore, 1944. Pp. 218.

Los autores dejan constancia de su agradecimiento a los miembros de los distintos Deptos. de Patología que gentilmente ofrecieron el material disponible en ellos. Quieren agradecer muy especialmente la colaboración prestada por el Dr. Alfredo Correa Henao, jefe del Depto. de Patología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia.

---

## LA SUCCINILCOLINA EN LA CIRUGIA DE LA LARINGE +

**Dr. Marcos Barrientos**  
Académico de Número

**Dr. Gabriel Betancur G.**  
**Dr. Nacienceno Valencia**

Por mucha pericia y muy buen equipo de que disponga el especialista, no deja de ser bastante incómoda para el paciente la endoscopia con anestesia local.

En el caso particular de la laringoscopia, como método de diagnóstico y tratamiento, se hace habitualmente por vía indirecta y sin anestesia en el primer caso y con anestesia local en el segundo. Vale la pena tratar de hacer el examen laringoscópico indirecto, primero sin anestesia, no solo porque la mayoría de los pacientes lo toleran bien, sino porque en algunos casos la sola aplicación del anestésico despierta el reflejo nauseoso.

La laringoscopia directa se reserva para los casos difíciles tales como en los enfermos poco colaboradores, en los de cuello corto y grueso y en los de laringes anormales o con lesiones difíciles de reconocer por indirecta.

Es de anotar que la anestesia local no es absolutamente inocua ya que para lograr una buena abolición de los reflejos es necesario recurrir a una solución de cocaína al 10%.

Ante la relativa frecuencia de enfermos que necesitan de una laringoscopia directa y el escaso número de buenos colaboradores que entre ellos encontramos, buscamos una solución en la anestesia general pero tropezamos con el inconveniente de que la sensibilidad de la laringe es de las últimas en desaparecer y para que no se presentara espasmo al obrar sobre ella era menester llegar con los anestésicos de inhalación a planos muy profundos y no inocuos. Tratamos de enmendar esto agregando la aplicación de un anestésico local sin llegar a resultados satisfactorios. Para los anestésicos intravenosos del tipo de los barbitúricos encontramos el inconveniente de aumentar la posibilidad de los espasmos.

Hace ya cinco años, con el advenimiento de la succinilcolina,

---

≠ Trabajo presentado al II Congreso Nal. de Anestesiología.

cuando uno de nosotros vio a quien la trajo por primera vez, poner la laringe del enfermo para una simple intubación y por espacio de un minuto, en condiciones de reposo para trabajar que solo podían compararse a las del cadáver, tuvo la idea de aprovechar ese minuto de reposo total para hacer intervenciones como extirpación de pólipos, toma de biopsias y exploración minuciosa de la laringe pudiendo introducir laringoscopios especiales (de comisura anterior), espátulas, pinzas, aspiradores, etc.

Después de haber usado en varias ocasiones el procedimiento, encontramos en la literatura que había sido empleado para broncoscopia, laringoscopia y esofagoscopia, prolongando el paro respiratorio hasta 180 segundos. Esta literatura y muy especialmente un artículo aparecido en *Archives of Otolaryngology* nos animó para seguir practicando el procedimiento que ya se ha difundido en nuestro medio y hoy es practicado por la mayoría de los anestelistas con gran beneficio para los otolaringólogos.

El procedimiento con pequeñas variaciones según el anestelista y de acuerdo con las condiciones del paciente, es el siguiente:

Paciente en ayunas.

Diez centigramos de seconal por vía oral una hora antes de la intervención.

Un centigramo de morfina una hora antes.

Al llegar a la sala de cirugía se aplica un suero por vía intravenosa con el único fin de tener una vena disponible en cualquier momento.

Se tienen listos una fuente de oxígeno y un buen aspirador. Sobre una mesa un tubo para intubación endotraqueal en caso necesario, los laringoscopios que podrán necesitarse, puntas de aspiración, pinzas, espátulas, etc.

En una jeringa se tiene 500 miligramos de penthotal disueltos en 20 c. c. de agua destilada y en otra 60 miligramos de succinil-colina.

El operador se sitúa detrás de la cabeza del enfermo, a su lado izquierdo la enfermera que ha de sostener la cabeza en posición adecuada y a la derecha la que ha de suministrar los instrumentos que vaya necesitando.

Por la vena en que se está aplicando el suero se inyecta lentamente el penthotal en la dosis necesaria (variable) para producir el sueño. Cuando el enfermo está dormido se inyecta de una vez y rápidamente la cantidad de succinil-colina que en nuestros pacientes ha oscilado entre veinte y sesenta miligramos. Por más que Lüscher y W. Hüin recomiendan la dosis de un miligramo por kilogramo de peso, no hemos tenido ne-

cesidad de pasar la dosis de cincuenta miligramos de una sola vez. En pocos segundos se ven aparecer las contracciones musculares que preceden al paro respiratorio. En estos momentos, sin precipitud pero sin perder un solo segundo la enfermera coloca la cabeza del enfermo en posición adecuada para el examen; el operador introduce el laringoscopio; se coloca por la boca o por una de las fosas nasales una sonda con oxígeno y en el tórax se hacen movimientos rítmicos de respiración artificial.

En un principio no usábamos la sonda de oxígeno ni la respiración artificial. Al tomar la biopsia o extirpar el tumor la poca sangre que salía era cianótica. Con la nueva técnica observamos sangre roja sin que esto nos haya hecho más rápida la recuperación. La confianza que la sangre bien oxigenada nos ha inspirado, nos ha permitido en algunos casos repetir la dosis de succinil-colina cuando el enfermo comienza a recuperarse.

Uno de nosotros ha empleado la técnica de hiperventilación con oxígeno 100%, inmediatamente se duerme el enfermo y antes de aplicar la succinil-colina, con el doble fin de saturar la sangre de O<sub>2</sub> al máximo para evitar la anoxia durante el paro respiratorio y para eliminar hasta donde sea posible el CO<sub>2</sub> evitando la hipercarbia y sus problemas.

Las contraindicaciones del procedimiento son:

La obstrucción respiratoria con notoria disnea. Cabe aquí recordar que en casos de disnea intensa por obstrucción de las vías respiratorias superiores está indicada solo la anestesia local y en ocasiones hay que proceder aun sin anestesia para practicar la traqueotomía de urgencia.

No menos importante que la anterior es la impericia del operador. Quiere esto decir que no se trata de un método ideal para aprendices de laringología, pues se dispone de solo un promedio de 70 a 180 segundos de los cuales no puede desperdiciarse ni uno solo en maniobras de entrenamiento. Casos se han visto en que el anestesista con su práctica habitual de intubación resulta más ducho que el que trata de actuar como laringólogo. Creemos que aunque sea un otorinolaringólogo experimentado quien va a hacer por el método que nos ocupa un procedimiento quirúrgico tal como extirpación de un nódulo, de un pólipo, pelado de una cuerda, toma de biopsia, etc., debe tener una imagen exacta de la lesión y un plan preconcebido de acción de acuerdo con la laringoscopia indirecta, no solo para evitar la pérdida de preciosos segundos sino también porque la relajación total de las estructuras laringeas y muy especialmente de las cuerdas vocales, hace variar el aspecto de la lesión.

Clyde a Heatly considera como contraindicaciones el asma, la

descompensación cardíaca, lesión grave del hígado, endoscopia de urgencia con estómago lleno y estado precario del paciente.

De las setenta laringoscopias que hemos practicado con la mayoría de los anestésistas de la localidad y en los diferentes hospitales y clínicas comentaremos solo los datos que consideramos de alguna utilidad:

Las dosis extremas de los medicamentos usados son: para succinilcolina como máximo fue **cincuenta miligramos** y como mínima **veinte miligramos**. De penthotal la dosis máxima fue de **un gramo** y la mínima de **doscientos cincuenta miligramos**.

En cuanto a la edad, el paciente mayor fue de 76 y el menor de 28 años.

Respecto al peso tuvimos en el límite superior un atleta de 108 kgrs. y en el inferior dos ancianas, una de ellas con negativismo alimenticio, que pesaban una 35 kgs. y la otra 35 kgrs. con 400 grs. Posteriormente hemos pensado si estos dos casos no hubieran podido encajar entre los de "estado precario" que contraindica Clyde.

La mayor duración del paro respiratorio fue de 165 segundos y la menor de 70 segundos.

De los casos en que pudiera pensarse que estaba contraindicado el procedimiento fue el de un paciente que dos años antes había sufrido un infarto del miocardio. Previa consulta con el cardiólogo aplicamos la anestesia extremando los cuidados en cuanto a oxigenación y control de la presión que en los primeros segundos ascendió veinte milímetros para luego descender a la normal.

En errores de técnica hemos tenido desde el más simple de no pasar un instrumento a tiempo hasta el que pudo haber sido fatal en un joven que no se durmió ni relajó a pesar de haberle aplicado el penthotal y la succinilcolina. Cuando nos disponíamos a aplicar la segunda dosis la enfermera cayó en cuenta de que había olvidado soltar el brazalete de la vena y lo soltó bruscamente. En este paciente no se obtuvo una buena relajación con treinta y cinco miligramos de succinilcolina y 500 miligramos de penthotal y al día siguiente hubo de practicarse la estirpación de sus pólipos con anestesia local.

Defunciones o accidentes de graves consecuencias no hemos tenido ninguno con este procedimiento que esperamos resulte de alguna utilidad para los señores anestésistas y sus colegas los otorrinolaringólogos.

Medellín, mayor 8 de 1958.



Agüepanela pal pueblo!

## ANTRENYL COMO PREANESTESICO ANTICOLINERGICO

G. Galligari and G. Bóttani.—Milán.—Italy.—*Minerva anestesiologica*, 23;—283-285, Octubre, 1957.

El Antrenyl es un anticolinérgico cuyos efectos se manifiestan entre los 10 y 15 minutos después de la administración por cualquier vía. Su acción dura entre tres y cuatro horas. A dosis terapéuticas produce inhibición de las secreciones gástricas y salivares sin taquicardia ni efecto sobre la tensión arterial y sin midriasis; se emplea en dosis de 0.5 a 1 miligramo, por vía intramuscular entre los quince y sesenta minutos antes de la operación, o 10 minutos antes si es vía endovenosa.

La apreciación experimental de sus efectos se hizo con base en la cantidad de secreciones al final de la anestesia: excelentes, si la faringe estaba seca; buenos y malos, si había pocas o muchas secreciones, respectivamente.

En los casos malos hubo, además, vómito, bradicardia y otros signos de estimulación vagal. De los 664 pacientes pre-anestesiados con Antrenyl, los autores obtuvieron 95% de resultados excelentes y buenos; los 5% restantes corresponden a pacientes intervenidos cuatro horas después de administrada la droga.

G. B.

## NOTICIAS

Buenos Aires, 29/12/58.

Señor Director de  
"ANTIOQUIA MEDICA"  
Medellín.

En mi carácter de Presidente del XXI Congreso Internacional de Ciencias Fisiológicas (Fisiología y Farmacología), tengo el agrado de dirigirme a Ud. para solicitar nos haga el favor de publicar su anuncio en esa prestigiosa revista.

Dicho Congreso se reunirá en Buenos Aires del 9 al 15 de Agosto de 1959. Además, se han programado otras reuniones científicas en los días que preceden y siguen al mismo.

Tenemos particular interés en que ese anuncio sea difundido en los países de América Latina, pues es la primera vez que un Congreso de Fisiología se realiza en el Hemisferio Sur, debiendo los fisiólogos y farmacólogos latinoamericanos considerar como un compromiso de honor que el mismo adquiera el mayor brillo posible.

Adjunto le remito un boletín de información general y copia de un artículo que he publicado en algunas revistas de la Argentina, a fin de que Ud. disponga de material para preparar una noticia informativa al respecto.

La revista médica que Ud. dirige ha alcanzado merecida difusión en ese país y el anuncio que solicito contribuirá sin duda alguna a dar a estas jornadas científicas el prestigio que merecen.

Agradeciendo, de antemano su colaboración, me es grato saludar a Ud. con distinguida consideración.

**BERNARDO A. HOUSSAY**  
Presidente

## XXI CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS FISIOLÓGICAS DE BUENOS AIRE (Argentina)

B. A. Houssay

Esta gran reunión científica internacional se celebrará en Buenos Aires, del 9 al 15 de agosto de 1959. El Congreso es organizado por la Unión Internacional de Ciencias Fisiológicas y comprende trabajos de Fisiología y Farmacología y sus ramas afines. Su Presidente es el Profesor Bernardo A. Houssay y el Comité de Organización es presidido por el Profesor Eduardo Braun-Menéndez, su Secretario general es el Dr. Andrés C. M. Stoppani, su Tesorero el Profesor Enrique Strajman. Las oficinas funcionan en el 7o. piso de la Facultad de Ciencias Médicas, Paraguay 2151, Buenos Aires.

El primer Congreso Internacional de Fisiología se reunió en Basilea, en 1889, de modo que la nueva asamblea tendrá lugar a los 61 años de la primera. Los Congresos se reunieron cada tres años, salvo en épocas de guerra. Hubo tres reuniones en Suiza (Basilea, 1889; Berna, 1895 y Zurich, 1938), tres reuniones en el Reino Unido (Cambridge, 1898; Edimburgo, 1923; Oxford, 1947), tres en Bélgica (Lieja, 1892; Bruselas, 1904 y 1956), dos en Italia (Torino, 1901 y Roma, 1932), dos en Escandinavia (Estocolmo, 1926; Copenhague, 1950), uno en Alemania (Heidelberg, 1907), uno en Austria (Viena, 1910), uno en Holanda ((Groninga, 1913), uno en Francia (París, 1920), uno en la Unión Soviética (Leningrado y Moscú, 1935), uno en los Estados Unidos de N. América (Boston, 1929) y uno en Canadá (Montreal, 1953).

Esta será la primera vez que este gran Congreso Internacional, al que concurren renombrados científicos de primera clase, fisiólogos, farmacólogos y cultores de ciencias afines, se reunirá en el Hemisferio Austral y en la América del Sur.

El primer Congreso reunió 129 fisiólogos, al XX concurren 3.000 personas. Por lo tanto, las tareas de preparación y organización crecen en forma gigantesca.

En el próximo Congreso tendrán lugar 12 simposios, cada uno con

tres ponencias. Habrá, además, 16 conferencias especiales. Se aceptarán hasta 918 comunicaciones científicas individuales, que tendrán lugar en 17 aulas. Además habrá una dedicada continuamente a la exhibición de cintas cinematográficas científicas.

Los temas tratados abarcarán prácticamente todos los capítulos de la Fisiología y Farmacología. Se discutirán desde los temas clásicos hasta los más novedosos, como ser "la vida en el espacio".

Antes del Congreso, habrá en Buenos Aires simposios, como ser sobre "aclimatación al frío", organizados por el Instituto Antártico Argentino, en colaboración con fisiólogos canadienses, americanos e ingleses. La Ciba Foundation celebrará un simposio sobre "las hormonas pituitarias humanas". La semana siguiente se reunirá el Congreso Argentina de Gastroenterología. Después del Congreso tendrán lugar otros simposios; en Montevideo uno sobre "mecanismos cerebrales y aprendizaje", otro sobre "ocitocina". Están en preparación simposios en Santiago de Chile y Río de Janeiro.

Se espera que a este Congreso concurren fisiólogos del mundo entero y que sus deliberaciones contribuyan al adelanto de la Ciencia para beneficio de la Humanidad.