

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

FIEBRE REUMATICA

ESTUDIO REALIZADO EN CINCUENTA PACIENTES DIAG-
NOSTICADOS Y TRATADOS EN EL DEPARTAMENTO DE
PEDIATRIA DEL HOSPITAL GENERAL DE GUATEMALA
DEL 1o. DE ENERO DE 1958 A DICIEMBRE DE 1962.

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Mé-
dicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por:

Carlos Alberto Alvarado Lozano

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Julio de 1963.



FIEBRE REUMATICA

ESTUDIOS REALIZADOS EN CINCUENTA PACIENTES
DIAGNOSTICADOS Y TRATADOS EN EL DEPTO. DE PE-
DIATRIA DEL HOSPITAL GENERAL DE GUATEMALA DEL
1o. DE ENERO DE 1958, A DICIEMBRE DE 1962.

Introducción

La Fiebre Reumática es un padecimiento conocido desde hace varios siglos, sin embargo su relación estrecha con el corazón fue establecida hasta 1788, cuando David Pitcarn lo señaló a los alumnos de Medicina del St. Bartholomew's de Londres (1). Casi al mismo tiempo, Jenner, muy conocido por sus estudios sobre la viruela, hizo comunicación análoga a la Sociedad Médica de Gloucestershire. Ya desde entonces los reportes fueron frecuentes y son señalados en la literatura médica los trabajos de Wells (1812), Bouillaud (1835), Chaedle (1888), etc.

En nuestro medio, no es posible indicar con certeza cuándo aparecieron las primeras publicaciones relacionadas con el reumatismo poliarticular. Recientemente Soto (2), hizo una revisión bibliográfica cardiovascular en Guatemala y solo pudo llevarla con cierta seguridad de 1946 a 1962. En ella encontramos estudios de Monsón Malice (3) en 1946, Argueta Von Kaenel (4) en 1949, y desde entonces a la fecha están los de Alvarado (5), García Herrera (6), Ortega (7), Fernández (8 y 9) y Blanco (10). Entre estos (6, 7 y 10), corresponden a tesis recepcionales.

Etiopatogenia

La etiopatogenia de la Fiebre Reumática, constituye uno de los complejos problemas de la Patología Médica, a tal punto, que las diversas teorías sustentadas con el objeto de tener un criterio definido de ésta, pierden base de sustentación cuando conjuntamente con las teorías sostenidas se entra en terreno de la medicina experimental. Por otra parte, existen hechos clínicos y terapéuticos contradictorios, en algunos aspectos, a las teorías sustentadas.

Sin embargo, la teoría que indica la relación estrecha entre los Estreptococos del tipo Beta Hemolítico del grupo «A», y la Fiebre Reumática, es la que más se acepta actualmente, aun cuando no se sabe con seguridad el porqué no todos los que han presentado infecciones a estos gérmenes, llegan a padecer de esta enfermedad. Sin dejar de tener importancia otras teorías,

haremos referencia a la Metabólica u Hormonal que estima que una disfunción del sistema suprarrenal, condiciona un terreno abonado para que se desarrolle la Fiebre Reumática con sus diversas localizaciones.

Finalmente muchos señalan la teoría Infeccioso-Metabólica, que podría considerarse una combinación de las dos a que hacemos referencia, en la que se estima una interacción entre el huésped y una condición o predisposición que constituye el núcleo basal.

Epidemiología

«Realizar el estudio epidemiológico de una enfermedad, es agotar las investigaciones sobre la morbilidad y mortalidad que ésta determina en una circunscripción» (13). Para ésto se necesita de la colaboración Bio-estadística de las diferentes instituciones asistenciales que corren a cargo del control de la salud humana.

Desgraciadamente en el presente estudio, no hemos podido recurrir a ninguna de estas fuentes de información, por las siguientes razones: 1o.—Porque aun cuando para la conciencia de los médicos que hacen la especialidad, la Fiebre Reumática constituye un flagelo social de enorme envergadura por su gran incidencia, por la incapacidad física que determina ya en forma inmediata, ya a largo plazo, sin embargo, su diagnóstico fuera de la especialidad resulta poco frecuente. 2o.—Porque en el interior de la República y en los Hospitales Regionales, no existen servicios especializados en cardiología que se ocupen de la detección, tratamiento y prevención profiláctica de la Fiebre Reumática. Esto afortunadamente tiene visos de mejorarse, ya que en Quezaltenango, Mazatenango y algunos Hospitales Particulares (Bananera y Tiquisate), se han establecido servicios o hacen visitas periódicas algunos especialistas. 3o.—Porque no existe la obligatoriedad de denunciar los casos comprobados o sospechosos, a pesar de que esta práctica es rutinaria en otros países, donde la salud humana y la prevención de las incapacidades de la niñez y la juventud, constituyen preocupación fundamental en los programas de gobierno.

El presente estudio ha tenido que hacerse por las razones antes expuestas en el Depto. de Pediatría del Hospital General de Guatemala, en donde existe una manifiesta preocupación por el diagnóstico y tratamiento de esta afección. Este hecho nos lleva necesariamente a realizar un estudio epidemiológico parcial y que aun cuando nunca podrá alcanzar a reflejar la verdadera realidad del problema en el país, sin embargo, como vamos a señalar, nos abre los ojos para soslayar un grave proble-

ma Médico-Social que está aniquilando al sector más noble y preciado del porvenir de la patria, como son la niñez y la juventud.

Edad.

Se estima generalmente que la enfermedad es excepcional en los primeros años de la vida, y que después de los cinco años la frecuencia de aparición aumenta y alcanza su máximo a los nueve años.

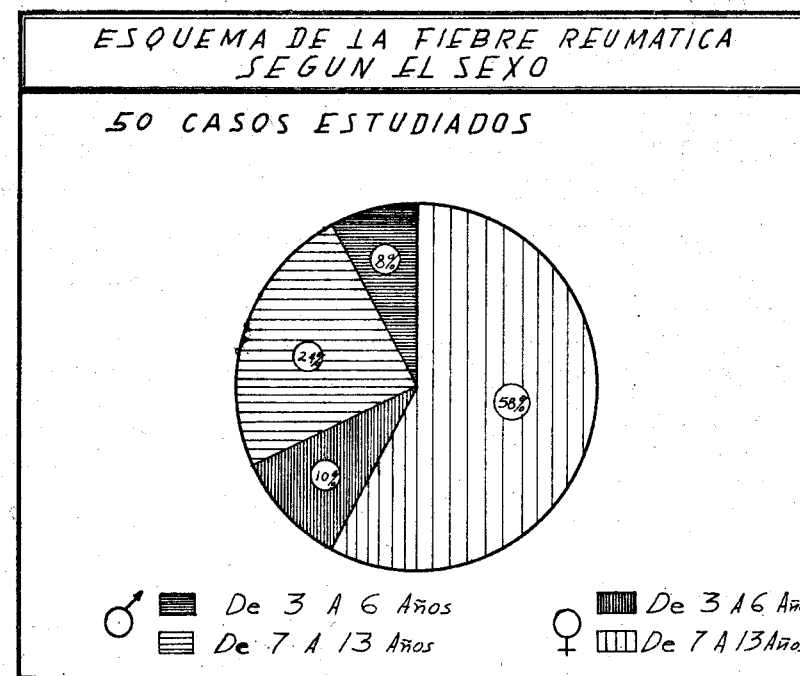
En nuestro estudio de cincuenta casos encontramos:

Edad Pre-escolar (de 3 a 6 años)	9 casos	18 %
Edad Escolar (de 7 a 13 ")	41 "	82 %

Sexo

En la Fiebre Reumática, nos encontramos con que a pesar de que ambos sexos son igualmente sensibles, se estima universalmente que la enfermedad tiene su mayor frecuencia en el sexo femenino. Nosotros lo comprobamos al observar 68% en las mujeres, y 32% en los hombres.

CUADRO No. 1



ARCHIVOS CLINICOS
HOSP GENERAL

DEPTO DE
PEDIATRIA

Procedencia

Muchos consideran que la enfermedad está más difundida entre los débiles económicos. Se han señalado diferencias impresionantes, hasta de 10 a 1 (1), comparando las personas que viven en la miseria con las que disfrutan de toda holgura. Ha sido lícito discutir si esa diferencia se debe a mayor predisposición de las clases pobres, por alimentación deficiente, defectos en la higiene de la habitación y mayores facilidades de contagio. Los estudios recientes hacen que la atención se enfoque, fundamentalmente, hacia este último punto, o sea la mejor transmisión del estreptococo hemolítico a resultas del hacinamiento y menor atención médica.

En nuestro grupo de casos estudiados, pudimos determinar la procedencia del paciente, en esta forma:

	M.	F.	
Zona Urbana:	10	24	68 %

Procedencia:

Zona Rural:	7	9	32 %
-------------	---	---	------

Todos los casos estudiados eran de recursos económicos muy bajos, y algunos procedentes de zonas donde no sólo el núcleo de población es denso, sino que atraviesan por una situación de miseria, tal el hecho de que el mayor número de pacientes provenían de las zonas 5 y 3 de la capital, en donde la mayoría de viviendas carecen de los elementos indispensables de subsistencia. Un ejemplo, lo tenemos en la colonia La Limonada de la zona 5.

La población rural presentó un porcentaje menor que el de la urbana, que no viene desde luego, a reflejar la realidad en estos sitios, ya que es bueno recordar que aunque el tipo de paciente que concurre al Hospital General provenientes de las zonas rurales son de recursos económicos limitados, la mayoría son de la capital. De todas formas nos llamó la atención la elevada frecuencia observada en los lugares más pobres.

Raza

Es difícil señalar la incidencia de la Fiebre Reumática en el tipo racial de nuestro medio, ya que por todos es conocido la falta de especificidad en éste. Por esta causa no haremos ningún comentario al respecto.

Antecedentes Patológicos

En el estudio de los antecedentes patológicos, encontramos que el 52% de pacientes presentaron un cuadro de amigdalitis aguda inicialmente, y en éstos, 24 casos se presentaron con cuadros infecciosos a repetición.

Debido a una información deficiente por parte de los familiares del enfermo, no nos fue posible determinar ninguna infección de Orofaringe en el 48% restante.

Enfermedades Asociadas

En nuestro grupo de pacientes estudiados, encontramos que el 86% presentaron cuadros asociados, que se agruparon en la forma siguiente:

Anemia secundaria y parasitismo intestinal	48 %.
Anemia Secundaria	16 %.
Parasitismo intestinal	22 %.
Sin enfermedad asociada	14 %.

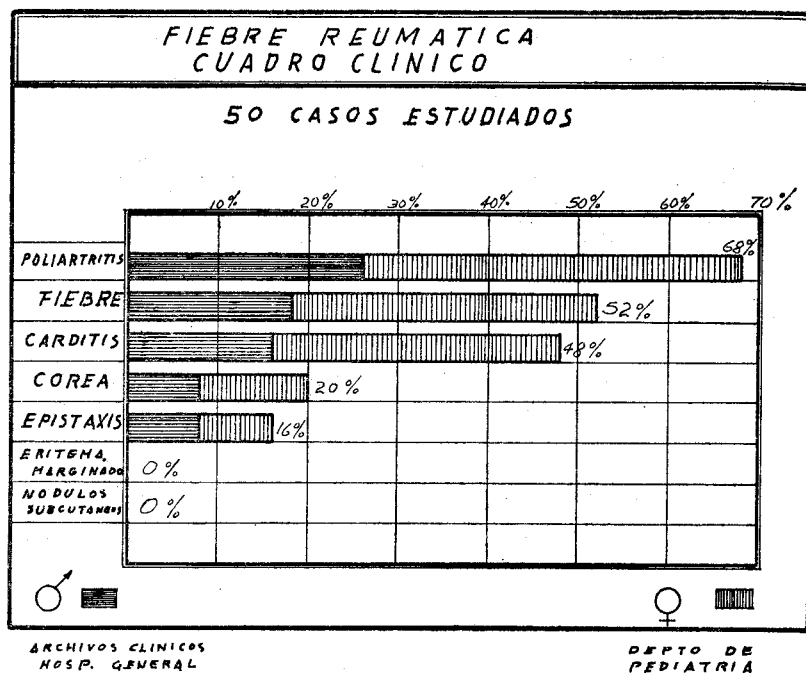
No podemos afirmar en la mayoría de los casos, que la anemia secundaria sea consecuencia de la Fiebre Reumática o del parasitismo intestinal concomitante, tal vez el 16% que presentó únicamente anemia secundaria podría tener relación directa con la Fiebre Reumática.

Cuadro Clínico

En la mayoría de países en donde se han hecho estudios completos sobre la Fiebre Reumática, tal como: Inglaterra, Australia, Estados Unidos, México, etc. Se ha llegado a sospechar que las manifestaciones de poliartritis tienen una incidencia mayor en relación con la carditis y la corea.

Las observaciones de nuestro cuadro clínico, las agrupamos en relación con el sexo del paciente, en la siguiente forma:

CUADRO No. 2



Como puede apreciarse los signos articulares (68%), constituyeron el hecho más importante del cuadro clínico. Las manifestaciones cardiovasculares, fueron también un renglón importante entre los datos observados, ya que, los soplos cardiacos (16 casos), y los pocos pacientes con insuficiencia cardiaca (8 casos), hacen un total de 24, que corresponden a un 48%. La fiebre también se observó con frecuencia, correspondiendo al 52% del total de casos. Entre los datos menos vistos tenemos a la corea con 20% y la epistaxis con 16%. El eritema marginado y los nódulos subcutáneos, no fueron reportados en ninguno de los expedientes. Para finalizar con este renglón, debemos hacer notar que los signos señalados anteriormente fueron observados en muchos casos simultáneamente, por lo que los porcentajes no son coincidentes.

Exámenes complementarios

Hemos tenido la oportunidad de agrupar en este título, los diferentes tests y exámenes directos de laboratorio que se utilizan como ayuda en el diagnóstico de la Fiebre Reumática, así como otros estudios de valor (Electrocardiograma y Rayos «X» de Tórax).

Exámenes de Laboratorio: En este grupo de exámenes tomamos en consideración en primer término el hemograma, y en segundo los tests de investigación indirecta y el cultivo de garganta.

Hemograma

	M.	F.	%
Hemoglobina menor de 12 gramos	9	18	54
Leucocitosis	13	21	68
Linfocitosis	0	2	4

Como puede apreciarse 27 de los 50 pacientes estudiados presentaron hemoglobina por debajo de 12 gramos o sea el 54%, leucocitosis fue observada en 34 casos o sea en el 68% de los casos. La linfocitosis la vimos únicamente en dos casos.

Tests de investigación indirecta

La proteína «C» reactiva fue practicada en 20 pacientes, y de éstos solamente 13 fueron positivos. Las antistreptolisinas se estudiaron en 45 enfermos, fue mayor de 250 unidades en 30 de los pacientes, menor de esa cifra en 15. La eritrosedimentación se presentó elevada en 48 de los casos, y solamente 2 de ellos la presentaron dentro de límites normales.

Cultivo de garganta. Se practicó en 44 pacientes, existiendo el Estreptococo Beta Hemolítico en 20 de los frotos orofaríngeos examinados. En los 24 restantes, se encontraron: Estafilococo Dorado, Estafilococo Blanco y Estreptococo no hemolítico.

Rayos «X» de Tórax

En 34% de radiografías tomadas fueron normales, en el 16% no se verificó este examen, y el 50% restante presentó cardiomegalia, generalmente a expensas del ventrículo izquierdo. En algunos se señaló congestión pulmonar. En ningún informe se hizo mención a posible neumonitis reumática.

Electrocardiograma

Las alteraciones electrocardiográficas más frecuentemente observadas en la Fiebre Reumática, son: alargamiento del espacio P-R llegando al Bloqueo A-V de 1er. grado, aproximadamente en la mitad de los casos (11) y el Índice de Tarán—^{QT}

mayor de 1. El bajo voltaje de QRS y las alteraciones de «T», ^{TQ} son visibles únicamente cuando existe carditis o pericarditis.

Solamente a 37 enfermos se les practicó electrocardiograma en el lote que estudiamos. Para evaluar las alteraciones del P-R, tomamos como base la tabla de Nicolson (12), que considera la edad, la frecuencia cardíaca y en función de éstas, los límites máximo y mínimo, así como el promedio de dicho intervalo.

De acuerdo con ella, sólo cinco E.C.G. pueden considerarse con Bloqueo A-V de 1er. grado, esta cifra es pequeña ya que, representa el 13.51% del total.

En cuanto al Índice de Tarán, el número de casos encontrados con cifras iguales o mayores que la unidad fue de 9. Esto corresponde al 24.32% del total de E.C.G. estudiados. Este dato, si bien es cierto, no lo podemos considerar de gran ayuda para hacer el diagnóstico electrocardiográfico de Fiebre Reumática, es de positiva importancia para juzgar la evolución del proceso de la enfermedad.

Cuando los pacientes mejoraban, el Índice de Tarán siempre bajó cuando se hicieron electrocardiogramas sucesivos, así vimos algunos casos y citamos dos de ellos: En uno la cifra bajo de 1 a 0.7, y en el otro de 1 a 0.8. Por otra parte, también pudimos observar que cuando la actividad reumática se acentuaba, el Índice de Tarán subía. Como ejemplo señalamos otro paciente en el que tras agravarse el proceso reumático, el Índice de Tarán se elevó de 0.6 a 1.

Tiempo de Hospitalización

El tiempo promedio de hospitalización osciló más o menos en 30 días. Este promedio aumentó únicamente en los casos complicados tal el de los pacientes que presentaron insuficiencia cardíaca. También fue mayor en los enfermos con las recidivas de la enfermedad, que fue del 34% para el grupo femenino, y un 20% para el masculino.

Tratamiento

En los pacientes diagnosticados y tratados de Fiebre Reumática, se emplearon antibióticos, salicilatos, corticoesteroides y otros tratamientos que explicaremos en los cuadros siguientes:

	M.	F.	
Antibióticos:			
Penicilina	15	29	88 %
Estreptomina	2	0	4 "
Penicilina Benzatínica	3	6	18 "
Eritromicina	3	5	16 "
Tetraciclina	2	1	6 "

El cuadro nos muestra que el antibiótico más usado fue la penicilina en sus diferentes formas y la penicilina benzatínica, en segundo lugar los antibióticos de amplio espectro.

	M.	F.	
Aspirina	14	30	88 %
Salicilatos:			
Salicilato de Sodio	1	3	8 "

El 88% de pacientes recibieron tratamiento con aspirina, un 8% con salicilato de sodio y el 4% restante, sin emplear salicilatos.

	M.	F.	
Corticoesteroides:			
A C T H	3	1	8 %
Cortisona	1	4	10 "
Prednisona	4	5	18 "
Dexametasona	2	8	20 "
Triamcinolona	2	3	10 "
Hidrocortisona	1	1	4 "

Como puede apreciarse el corticoesteroide más empleado en los 50 pacientes estudiados, fue la dexametasona con un 20%, le siguieron la Prednisona con un 18%, la cortisona y la triamcinolona con un 10%, y los demás en porcentajes menores. En algunos pacientes se emplearon varios de estos medicamentos. En un total del 54% de casos no fueron empleados los corticoesteroides.

	M.	F.	
Otros tratamientos:			
Digitálicos	4	4	16 %
Diuréticos	2	2	8 "
Barbitúricos	5	4	18 "
Quinidina	2	0	4 "
Transfusión			
Sanguínea	1	2	6 "

Condiciones de egreso

En los 50 pacientes diagnosticados y tratados de Fiebre Reumática, encontramos que el 86% fueron egresados como *Mejorados* habiendo respondido satisfactoriamente al tratamiento, el 8% como *No mejorados*, y un 6% que corresponden a la mortalidad, en la cual encontramos que en ninguno de los casos se practicó autopsia, ya que en años pasados en el Hospital

General se tenía que contar con la aprobación de los familiares para poder verificarlas, sufriendo nuestro interés y nuestra práctica médica, un estancamiento por la falta de comprobación, que redundaba en beneficio de la misma comunidad.

	M.	F.	
Mejorados -----	13	30	86 %
No Mejorados -----	3	1	8 "
Muertos -----	1	2	6 "

CUADRO No. 3

FRECUENCIA DE FIEBRE REUMATICA EN EL HOSPITAL GENERAL DE GUATEMALA.

Total de niños hospitalizados de 1958 a 1962 -----	4.053
Total de niños con Fiebre Reumática Activa -----	50
Mortalidad en los cuatro años -----	6 %

CUADRO No. 4

MORTALIDAD DE FIEBRE REUMATICA EN LA REPUBLICA DE GUATEMALA DURANTE LOS AÑOS DE 1958 a 1962.

1958 -----	40
1959 -----	44
1960 -----	18*
1961 -----	23*
1962 -----	?

*Cifras provisionales

Datos proporcionados por la Dirección General de Estadística.

R E S U M E N

1o.—Se estudiaron 50 casos de Fiebre Reumática que ingresaron al Dpto. de Pediatría del Hospital General de San Juan de Dios, en el periodo comprendido de 1958 a 1962.

2o.—Se analizaron los antecedentes, sintomatología, exámenes de laboratorio, E.C.G., Rayos «X», evolución de los casos y tratamiento.

3o.—Los hallazgos en general coinciden con lo descrito clásicamente:

- Relación de la Fiebre Reumática con el Estreptococo «Beta» Hemolítico del grupo «A».
- Poliartritis, carditis, corea, etc.
- Eritrosedimentación acelerada, Leucocitosis, Antiestreptolisinas elevadas y positividad de la Proteína «C» Reactiva.
- Nos llamó la atención en el E.C.G., la importancia que puede darse al Índice de Tarán, para juzgar la evolución de la actividad reumática.

4o.—Se mencionan en el trabajo los porcentajes obtenidos de los puntos señalados anteriormente.

RECOMENDACIONES

- 10.—Debido a que no conocemos la realidad exacta de la Fiebre Reumática en nuestro país, es conveniente realizar un estudio que comprenda en primer término la población escolar de la capital, y de ser posible la de los departamentos.
- 20.—Estudiar núcleos seleccionados de población, en diferentes lugares de la república.
- 30.—Extender estos trabajos a determinadas fábricas, cuarteles, institutos de segunda enseñanza, etc., para conocer, no sólo la Fiebre Reumática en el niño, sino también en el adolescente y adulto, y teniendo una mejor idea de lo que constituye esta enfermedad en Guatemala, podamos efectuar una profilaxis efectiva, tal como se ha hecho en otros países, especialmente México, en donde se ha visto en los últimos años, descender la frecuencia de Fiebre Reumática, empleando en grandes núcleos de población penicilina benzatínica y sulfas.
- 40.—Dotar los laboratorios de los Hospitales Regionales y Departamentales con el personal técnico y los reactivos necesarios para poder verificar los Tests indirectos y algunos estudios directos de investigación, para facilitar el diagnóstico de la Fiebre Reumática.
- 50.—Propiciar hasta donde sea posible en esos mismos hospitales, el establecimiento de Unidades Cardiológicas que ayudarán no sólo al conocimiento, tratamiento y profilaxis de la Fiebre Reumática activa y sus secuelas, sino también al estudio de las enfermedades cardíacas en general, cuya importancia crece cada día por las posibilidades de curación de muchas de ellas, empleando los adelantos quirúrgicos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—BYWATERS, E. G. L.: Síndrome de Jaccoud. Primer Symposium Internacional sobre Fiebre Reumática. México 1958.
- 2.—SOTO, CARLOS ARMANDO: Bibliografía Cardiovascular en Guatemala. (Por publicarse en la Revista del Colegio Médico de Guatemala).
- 3.—MONSON MALICE, CARLOS MANUEL: Consideraciones sobre datos de Historias Clínicas de Fiebre Reumática en el Servicio de Medicina de Niños del Hospital General de Guatemala, en seis años. La Juventud Médica, III; 8, 25. 1946.
- 4.—ARGUETA VON KAENEL, VICTOR: Algunos casos de Enfermedad Reumática observados en el Servicio de Medicina de Niños del Hospital General de Guatemala. Revista del Colegio Médico de Guatemala. Año I, Número 2:12,1949.
- 5.—ALVARADO RUBIO, GERARDO: Carditis Reumática Atípica. Revista del Colegio Médico de Guatemala: Vol. III; 7, 1952.
- 6.—GARCIA HERRERA, LUIS: Contribución al Estudio de la Fiebre Reumática en Guatemala. Tesis 1954.
- 7.—ORTEGA LOPEZ, GUILLERMO: La Enfermedad Reumática en la Infancia. Tesis. Guatemala, 1956.
- 8.—FERNANDEZ M., JORGE: Profilaxis de la Fiebre Reumática. Revista del Colegio Médico de Guatemala: 9,220.1958.
- 9.—FERNANDEZ M., JORGE ETHAL.: Revista del Colegio Médico de Guatemala. 12,62.1961
- 10.—BLANCO RODRIGUEZ, RICARDO: Fiebre Reumática y Estudio Comparativo de 40 casos. Tesis. Guatemala 1962.
- 11.—NADAS, ALEXANDER: Cardiología Pediátrica, Bernades 1959.
- 12.—NICOLSON, G., Clinical Electrocardiography in Children. Mac. Millan. 1953.
- 13.—Quinto Congreso Médico Nacional y Congreso de Especialidades. Quito, 1962.

CARLOS ALBERTO ALVARADO LOZANO

Dr. Carlos Armando Soto.

Asesor
Secretario de la Facultad de
Ciencias Médicas.

Dr. Víctor Argueta Von Kaenel.

Asesor

Imprímase
Dr. Carlos Manuel Monsón Malice.
Decano de la Facultad de
Ciencias Médicas.