

ESTENOSIS MITRAL EN EL NIÑO. PRESENTACION DE 2 CASOS

HOSPITAL INFANTIL NORTE DOCENTE "JUAN DE LA CRUZ MARTINEZ
MACEIRA". SANTIAGO DE CUBA

Dr. Hugo Torres*, Dra. Ana María Daudinot**, Dra. Raisia Torres*** y Dr. José Halley****

Torres, H. y otros: *Estenosis mitral en el niño. Presentación de 2 casos.*

Se presentan 2 casos de estenosis mitral crítica en niños de 12 y 13 años de edad, respectivamente: el primero corresponde a una niña sin antecedentes de reumatismo articular agudo, y cuyo motivo de ingreso fue dificultad respiratoria y hemoptisis, remitida con el diagnóstico presuntivo de tuberculosis pulmonar, a quien se le realizó comisurotomía de urgencia, con buenos resultados; el otro paciente es un niño con antecedente de brote reumático 10 meses antes, y cuyo motivo de ingreso resultó ser una insuficiencia cardíaca de tipo derecha. Se efectúa una revisión de la literatura sobre esta entidad en la infancia y se ilustra el trabajo con figuras.

INTRODUCCION

A partir de los estudios estetoacústicos realizados por *Corvisart* y *Laennec* en 1819, *Bouillaud* en 1835 y *Duroziez*, en este siglo, el diagnóstico de la estenosis mitral se logró con un alto grado de precisión.

La introducción del cateterismo por *Courmand* en 1949, permitió un mejor conocimiento de la hemodinámica y la fisiopatología de esta afección.

En ese mismo año, *Bailey* y *Harken* dieron a conocer la valvulotomía y la valvuloplastia, respectivamente, lo que determinó un gran desarrollo para cirugía de la válvula mitral.

En la niñez resulta poco frecuente la estenosis mitral bien establecida, no así la insuficiencia mitral, que es la lesión predominante.^{1, 2} La mayoría de estos pacientes no presenta antecedentes de brote reumático ni manifestaciones clínicas e histológicas de actividad.³

El intervalo de tiempo que media entre el ataque agudo de fiebre reumática y la aparición de síntomas y signos de estenosis mitral, es de 2 a 3 años como mínimo, aunque han sido confirmados casos individuales con períodos inferiores a un año.¹

Las manifestaciones respiratorias permanentes siempre están presentes en la estenosis mitral apretada; de aquí la posibilidad de confundirlas con afecciones primarias de dicho aparato, si no se realiza un examen físico detenido.¹⁻³

Existe el criterio general de que toda estenosis mitral apretada debe ser operada, independientemente de la edad del niño.^{3, 4}

* Especialista de I Grado en Pediatría. Profesor Auxiliar. Jefe del Servicio Cardio-Renal.

** Especialista de I Grado en Pediatría. Clínica Nutricional.

*** Especialista de I Grado en Pediatría. Servicio de Miscelánea.

**** Residente de 1er año en Pediatría.

PRESENTACION DE LOS CASOS

Paciente No. 1. Antecedentes

M. R. H., de 12 años de edad, sexo femenino y raza blanca, historia clínica No. 244719, procedente del central "Manuel Tames", ingresa por hemoptisis repetidas, con el diagnóstico presuntivo de una tuberculosis pulmonar.

En la anamnesis se recoge que, con historia aparente de salud anterior, hace 3 meses empezó a notar falta de aire a los esfuerzos mayores y después a los habituales. Hace un mes comienza a presentar fiebre, tos y dificultad respiratoria, manifestaciones que se han ido acentuando, acompañadas últimamente de expectoración hemoptoica y hemoptisis intensa.

Examen físico

Llama la atención su estado general tomado, se presenta pálida, disneica, con estertores crepitantes en ambas bases al examen de su aparato respiratorio, y un ritmo de Duroziez con reforzamiento del segundo ruido pulmonar en su aparato cardiovascular.

Exámenes complementarios

Hemograma: leucocitos: $2\ 000/mm^3$; segmentados 75%; eosinófilos 04; linfocitos 21 y hemoglobina 70 g/l.

Eritrosedimentación: 67 mm a la primera hora.

Proteína C reactiva: positiva.

Antiestreptolisina 0: 400 U. Todd.

Hemograma evolutivo: leucocitos $15\ 000\ mm^3$; segmentados 78%; y hemoglobina 50 g/l.

Esta prueba se le realizó después de una hemoptisis intensa que presentó en el servicio.

Hallazgos radiológicos: hilos congestivos de tipo venoarterial, cardiomegalia moderada a expensas de la aurícula izquierda, ventrículo derecho y cono de la pulmonar.

Electrocardiograma: eje eléctrico a la derecha. Complejo QRS con R de voltaje alto en la derivación VI.

Fonocardiograma: soplo mesodiastólico con reforzamiento presistólico. Segundo ruido: chasquido de apertura de 0,03 *sec* (figuras 1 a la 5).



Figura 1. Niña M. R. H. antes de la intervención quirúrgica.

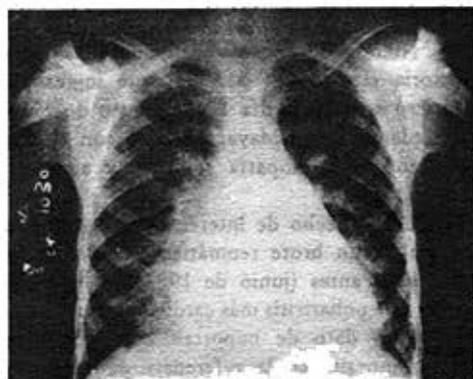


Figura 2. M. R. H. Radiografía de tórax a distancia de tele P.A. Cardiomegalia moderada. Hilos de tipo venoarterial. Aumento del segmento de la pulmonar.

Figura 3. M. R. H. Electrocardiograma antes de la intervención quirúrgica, donde se observa eje eléctrico a la derecha y complejo QR en la derivación VI.

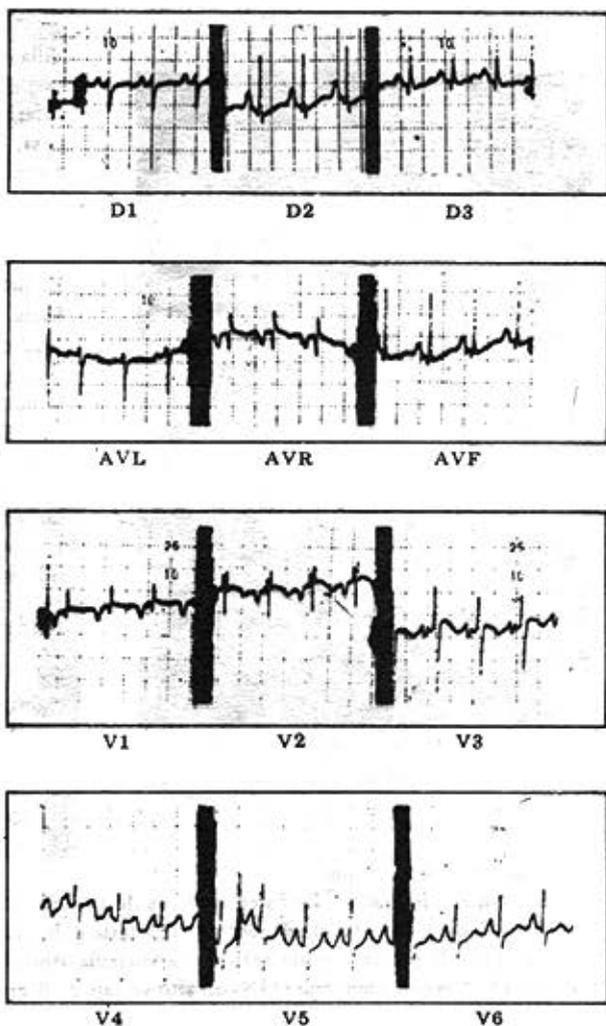




Figura 4. M. R. H. Fonocardiograma. Vibraciones correspondientes a soplo mesodiastólico con reforzamiento presistólico. El ruido chasquido de apertura de 0,03 seg.



Figura 5. M. R. H. Cicatriz poscomisurotomía.

Leucocitos: 4 x campo.

Hallazgos radiológicos: hilios congestivos de tipo venoarterial. Cardiomegalia moderada a expensas de la aurícula izquierda, el segmento de la arteria pulmonar y el ventrículo derecho.

Electrocardiograma: crecimiento de la aurícula izquierda y ventrículo derecho; el eje eléctrico desviado a la derecha, complejo QRS con alto voltaje de R en la derivación VI.

Ecocardiograma: aumento de tamaño de la aurícula izquierda, ventrículo derecho y cono de la pulmonar. Válvula posterior de la mitral calcificada, válvula anterior fibrótica. Signos de estenosis mitral.

Paciente No. 2. Antecedentes

Niño de 13 años de edad, de la raza negra, historia clínica No. 313304, que ingresa en nuestro servicio el día 12 de agosto de 1984, procedente de La Maya, remitido con el diagnóstico de cardiopatía soplante y síndrome edematoso.

Como hecho de interés se recoge la existencia de un brote reumático articular agudo 10 meses antes (junio de 1983), en la forma clínica de poliartritis más carditis ligera.

Otro dato de importancia plasmado en su anamnesis, es la referencia de cansancio físico fácil y disnea a los esfuerzos físicos moderados, desde 3 meses antes.

Examen físico

Se comprueba que el peso es de 38 kg y la talla de 153 cm.

Edemas intensos en facies y miembros inferiores, hepatomegalia congestiva y dolorosa, con ingurgitación yugular y reflujo hepato-yugular; frecuencia respiratoria de 24 por minuto; no estertores ni disnea, y magnífica tolerancia en el decúbito.

El examen físico del aparato cardiovascular pone de relieve latido de la punta localizable hacia la derecha, segundo ruido pulmonar acentuado, soplo de regurgitación tricuspídeo en escala 2 sobre 6, frecuencia cardíaca 120 por minuto.

Después del tratamiento digitalico y diurético, y una vez lograda su compensación y desaparición del soplo referido, se logra auscultar en forma evidente un ritmo de Duroziez con segundo ruido pulmonar que continuaba reforzado.

Exámenes complementarios

Hemograma: leucocitos 10 000 mm^3 ; segmentados 58%; eosinófilos 0,6 y linfocitos a la primera hora 36%.

Eritrosedimentación: 12 mm.

Proteína C reactiva: positiva.

Antiestreptolisina O: 1 600 U Todd.

Orina: vestigios de albúmina.

Impresión diagnóstica: estenosis mitral crítica con calcificación de la valva posterior (figuras 6-9).



Figura 6. Niño M. N. F.

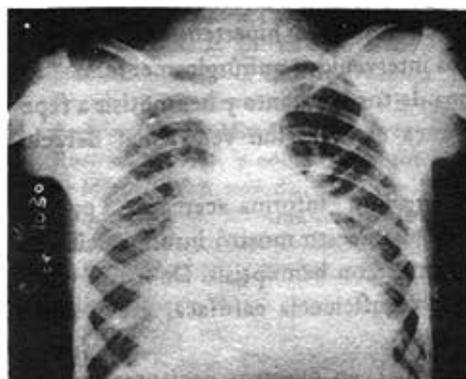


Figura 7. Telecardiograma. Vista P.A. donde se observa cardiomegalia moderada. Hilios de tipo venoarterial, crecimiento del segmento pulmonar y el ventrículo derecho.

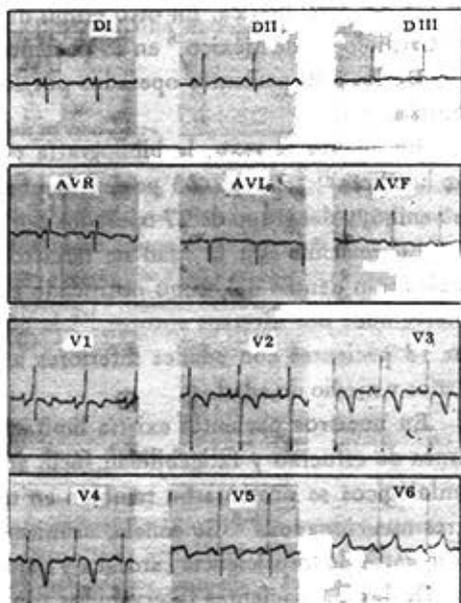


Figura 8. M. N. F. Electrocardiograma donde se observa eje eléctrico a la derecha y complejo R/S en la derivación V1.



Figura 9. M. N. F. Ecocardiograma que se corresponde con estenosis mitral severa, aplanamiento del declive E. F., excursión disminuida en diástole de la valva anterior de la mitral. Movimiento concordante de ambas valvas en sentido anterior durante la diástole.

DESARROLLO

Es interesante señalar la ausencia de antecedentes reumáticos en el primer caso presentado, hecho que coincide con lo expresado por otros autores, entre ellos *Rustrian Sosa*,⁵ quien en 27 niños operados de estenosis mitral, encontró sólo 11 con referencias de actividad reumática. En otro grupo de 33 niños intervenidos en el Instituto Nacional de Cardiología de México,⁶ en 19 pacientes los antecedentes reumáticos fueron negativos.

De los 100 pacientes operados por *Robles*⁷ el 47% no presentó antecedentes en este sentido.

En cuanto al sexo, la bibliografía consultada coincide en señalar el predominio de las hembras.^{1, 2} De los 33 pacientes intervenidos por *Quijano*,⁶ 23 pertenecían al sexo femenino; y del grupo de 27 operados por *Rustrian*, 17 eran niñas.

En relación con la edad de nuestros pacientes; 12 y 13 años respectivamente, se encuentran dentro del grupo notificado en la literatura. Así tenemos que en 73 pacientes intervenidos por diversos autores,¹⁻⁶ la edad osciló entre 8 y 16 años. *Bailey*⁸ da a conocer 13 pacientes con edades inferiores a los 20 años, y hace referencia a una niña de 4 años y medio de edad.

En nuestros pacientes existía limitación a los esfuerzos físicos habituales, dado por disnea de esfuerzo y fatigabilidad fácil, además de tos en el primer caso. Estos elementos semiológicos se presentaron también en todos los pacientes intervenidos por los autores antes mencionados.⁴⁻⁶ Se señala, asimismo, que no resultó fácil establecer la diferencia entre datos de insuficiencia cardíaca y bajo gasto cardíaco.⁵

De los 33 pacientes intervenidos por estenosis mitral en el Instituto de Cardiología de México,⁶ 31 presentaron cambios hemodinámicos severos que determinaron su intervención quirúrgica, lo que evidencia la correlación que existe entre los hallazgos clínicos y los fenómenos hemodinámicos.⁹

*Angelino*⁴ efectuó una revisión de 600 tomisurotomías, y encontró 10 niños operados entre 8 y 16 años de edad, que tenían trastornos funcionales severos, con excepción de uno en el que fue moderado.

En cuanto a los hallazgos de hipertensión venocapilar e hipertensión pulmonar, todos los autores refirieron su presencia en los casos intervenidos quirúrgicamente.⁸⁻¹⁰ En uno de nuestros pacientes esto se expresó en forma de tos constante y hemoptisis a repetición; el otro presentaba manifestaciones de franca claudicación ventricular derecha a su llegada a nuestro servicio.

Como expresión de hipertensión venocapilar, *Angelino*⁴ informa acerca de 3 pacientes con hemoptisis y 4 con edema agudo del pulmón. El resto mostró insuficiencia cardíaca derecha. *Borman*³ notifica en su serie 5 pacientes con hemoptisis. De los 27 casos de *Rustrian* y *Espinovela*,⁵ muy pocos presentaron insuficiencia cardíaca, y sí incapacidad física manifiesta a los esfuerzos físicos.

En cuanto a la exploración de la región precordial, en nuestros pacientes se halló el típico ritmo de Duroziez y la acentuación del II ruido pulmonar, lo que resultó una constante en los pacientes de otras series revisadas.

Las imágenes radiológicas más frecuentemente referidas en la literatura consultada¹⁻⁴ son: cardiomegalia moderada a expensas fundamentalmente de aurícula izquierda, ventrículo derecho y cono de la pulmonar con hilos congestivos, en concordancia con nuestros hallazgos.

El estudio electrocardiográfico de la primera paciente mostró eje eléctrico a la derecha y complejos ventriculares tipo QRS en las derivaciones AVR y VI.

El fonocardiograma arrojó segundo ruido-chasquido de apertura de 0,04 seg; vibraciones correspondientes a un soplo mesodiastólico con reforzamiento presistólico; expresión gráfica que con el chasquido de apertura confirma una estenosis mitral apretada.

SUMMARY

Torres, H. et al.: *Mitral stenosis in the child. Presentation of two cases.*

Two cases of critical mitral stenosis in children aged 12 and 13 years, respectively, are presented. The first case is a girl without history of acute articular rheumatism, and whose hospitalization was due to respiratory distress and hemoptysis and was referred with presumptive diagnosis of pulmonary tuberculosis. The girl was submitted to emergency commissurotomy and results were satisfactory. The other patient is a boy with history of rheumatic outbreak 10 months before, and cause of hospitalization resulted to be right-sided heart failure. Literature on this entity in the childhood is reviewed and the paper is illustrated with figures.

RÉSUMÉ

Torres, H. et al.: *Sténose mitrale chez l'enfant. A propos de 2 cas.*

Il s'agit de 2 cas de sténose mitrale critique chez 2 enfants âgés de 12 et 13 ans, respectivement: le premier correspond à une fille, sans antécédents de rhumatisme articulaire aigu, et dont le motif d'hospitalisation a été une détresse respiratoire et une hémoptysie, laquelle a été envoyée avec le diagnostic présumé de tuberculose pulmonaire et a été soumise à une commissurotomie d'urgence qui a eu des résultats satisfaisants; l'autre malade était un garçon avec des antécédents de début de rhumatisme 10 mois auparavant, et dont le motif d'hospitalisation a été une insuffisance cardiaque du type droite. Une revue est faite de la littérature concernant cette entité pendant l'enfance et le travail est illustré par des figures.

BIBLIOGRAFIA

1. Nadas, A.: *Pediatric Cardiology*. 2nd ed., Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1966. Pp. 194-201.
2. Markovits, A. B. D.: La fiebre reumática. Diagnóstico, tratamiento y prevención. Serie Problemas Actuales de la Pediatría Clínica 11: 182-188, Barcelona, Ed. Científico Médica, 1967.
3. Borman, J. B.: Mitral valvulotomy in children. *Am Heart J* 763, 1961.
4. Angelino, P. F.: Mitral commissurotomy in the younger age group. *Am Heart J* 51: 916, 1956.
5. Rustrian Sosa, F. y cols.: Comisurotomía mitral en niños. *Archivo del Instituto de Cardiología de México* No. 6, nov.-dic. 1964. Pp. 731-343.
6. Quijano Pitman, F.: Comisurotomía mitral en pacientes menores de 15 años. *Archivo del Instituto de Cardiología de México* 2: 205, 1970.
7. Robles, C.; G. Pllego; F. Mendoza; F. Quijano: Consideraciones acerca del tratamiento quirúrgico de la estenosis mitral. Aspectos quirúrgicos del problema. *Archivo del Instituto de Cardiología de México* 25: 653, 1955.
8. Bailey, C. P. et al.: Commissurotomy for mitral stenosis. *JAMA* 149:1085, 1952.
9. Cesarman, E.; M. Giordano: Estenosis mitral adquirida y actividad reumática. Trabajos de investigación. Instituto Nacional de Cardiología de México (Hemeroteca 24325). Sin otros datos bibliográficos.
10. Friedberg, Ch. K.: *Enfermedades del corazón* 2: 934-956, 3ra ed., La Habana, ICL, 1972.

Recibido: 6 de mayo de 1985. Aprobado: 30 de junio de 1985.

Dr. Hugo Torres. Hospital Infantil Norte Docente "Juan de la Cruz Martínez Maceira". Santiago de Cuba, Cuba.

2. RESIDENCIAS ANAUCO HILTON

(Adyacente al Hotel Caracas Hilton, 2 minutos a pie. Apartamentos completamente amueblados. No se permite cocinar).

Precio por día

US\$

Sencilla	38
Doble	40
Triple (2 cuartos)	45
Cuádruple (3 cuartos)	55

Se anexa planilla de inscripción y Alojamiento.

● INFORMACION TURISTICA

Caracas, capital de Venezuela y ciudad natal del Libertador Simón Bolívar, está situada en el antiguo valle de sus primitivos pobladores, los indios Caracas, a 960 m de altura sobre el nivel del mar y a unos 20 km del aeropuerto internacional "Simón Bolívar", Maiquetía. La ciudad moderna, es el centro administrativo, económico y cultural del país. Tiene una población cercana a los 3.5 millones de habitantes, con una temperatura promedio de 22°C (72°F).

El norte de la Metrópoli se extiende hasta las laderas de la majestuosa montaña del Ávila, la cual la separa de las playas del Mar Caribe. Un teleférico llega hasta la cumbre de esta montaña y al imponente Hotel Humboldt, desde donde podemos contemplar la ciudad y el mar.

La parte vieja de la ciudad conserva su aspecto colonial y a ella pertenecen: la Catedral, la Casa Natal del Libertador, el Museo Colonial y la hermosa Iglesia y Convento de San Francisco. Dentro de las construcciones del siglo XIX se destacan: el Capitolio Federal, el Teatro Municipal, el Panteón Nacional, la antigua Universidad Central de Venezuela (hoy Palacio de las Academias), el Palacio de Miraflores y otros.

Venezuela posee atracciones turísticas como la Selva de Guayana con su abundante vegetación tropical, Canaima y el Salto Ángel; montañas nevadas en la región de Los Andes; numerosas playas a todo lo largo de su extensa costa e islas, como la de Margarita, con sus bellas playas y Puerto Libre.

● AGENCIA DE TURISMO

Wagons-Lits Turismo
Edif. Guanipa, Av. Andrés Bello
Los Palos Grandes, Caracas
Telfs. 283.4824 - 283.8346 - 283.8546.

● TRANSPORTE AEREO

Las líneas aéreas oficiales del Congreso son: VIASA - Venezolana Internacional de Aviación, S.A. (viajes internacionales).

LINEA AEROPPOSTAL VENEZOLANA (viajes nacionales).

● INFORMACION ADICIONAL

El Boletín No. 2 suministrará una información más amplia sobre el Programa científico, actividades socio-culturales, turismo y alojamiento.

● SECRETARIA

Favor enviar toda la correspondencia a:

CONGRESOS DE PEDIATRIA CARACAS '87
Apartado 3122
Caracas 1010-A
Venezuela (S.A.)

En caso de tramitación personal dirigirse a:
SOCIEDAD VENEZOLANA DE PUERICULTURA Y PEDIATRIA

Av. Libertador, Entre esquinas Las Palmas y Las Acacias
Edificio "La Línea", piso 9, Oficina 93-A,
Caracas 1050
Telf. (02) 781.6165 - 782.4786.
Cables: PEDIATRIA - Caracas.



CONGRESO DE
Pediatría

SUSCRIBASE... ES MUY FACIL



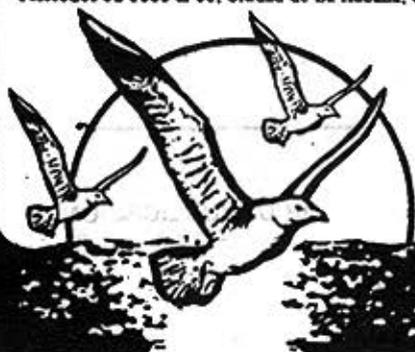
REVISTAS CUBANAS DE:	Números por año	Suscripción por 1 año	Suscripción por 2 años	Suscripción por 3 años
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Cirugía	6	\$ 6.00	\$12.00	\$18.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Administración de Salud	4	4.00	8.00	12.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Estomatología	3	3.00	6.00	9.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Higiene y Epidemiología	4	4.00	8.00	12.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Farmacia	3	3.00	6.00	9.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Medicina	12	12.00	24.00	36.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Medicina Tropical	3	3.00	6.00	9.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología	4	4.00	8.00	12.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Pediatría	6	6.00	12.00	18.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas	3	3.00	6.00	9.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Oncología	3	3.00	6.00	9.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Enfermería	3	3.00	6.00	9.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia	3	3.00	6.00	9.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cuaderno de Historia de la Salud Pública	2	4.00	8.00	12.00
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cuadernos de Historia de la Salud Pública	2	4.20	8.40	12.60
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Revista Cubana de Medicina General Integral	4	4.00	8.00	12.00

Indique su suscripción al lado de cada especialidad: Por un año Por dos años
Por tres años

SOLICITUD DE SUSCRIPCION

Primer apellido: Segundo apellido: Nombre:
 Dirección-Calle: No. Apto.
 entre y
 Reparto: Municipio:
 Ciudad: Provincia:
 Presta servicios en:
 Especialidad: Teléfono:
 Año de suscripción anterior Solicitud para el año

Toda la correspondencia debe dirigirse al Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas,
 Calle 23 No. 177 entre N y O, La Rampa, Vedado, Apartado No. 6520.
 Teléfonos 32-5556 al 60, Ciudad de La Habana, Cuba.



**SIEMPRE UN MENSAJE
DE ACTUALIDAD...
Y DE FUTURO**





AIR MAIL



SPECIALTY

	Annual numbers	North America (\$)	South America (\$)	Europe and other countries (\$)
Revista Cubana de Cirugía	6	17.00	19.00	27.00
Revista Cubana de Administración de Salud	4	14.00	15.00	20.00
Revista Cubana de Estomatología	3	12.00	13.00	15.00
Revista Cubana de Higiene y Epidemiología	4	14.00	15.00	20.00
Revista Cubana de Farmacia	3	10.00	11.00	12.00
Revista Cubana de Medicina	12	34.00	36.00	54.00
Revista Cubana de Medicina Tropical	3	12.00	13.00	15.00
Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología	4	14.00	15.00	20.00
Revista Cubana de Pediatría	6	17.00	18.00	27.00
Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas	3	12.00	13.00	15.00
Revista Cubana de Oncología	3	12.00	13.00	15.00
Revista Cubana de Enfermería	3	12.00	13.00	15.00
Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia	3	12.00	13.00	15.00
Cuadernos de Historia de la Salud Pública	2			
Revista Cubana de Medicina General Integral	4	14.00	15.00	20.00

FORMAS DE PAGO.

El pago de las suscripciones es por anticipado y puede realizarse a través de cheque bancario, en cualquier moneda libremente convertible. Los precios están indicados en dólares USA para mayor facilidad al momento de efectuar las conversiones correspondientes a las diferentes monedas.

FORMAS DE ENVIO

Con el fin de que todas las ediciones de nuestras publicaciones lleguen con mayor rapidez y seguridad, realizamos todos los envíos por Correo Aéreo Certificado, cuyos gastos se encuentran incluidos en los precios de las suscripciones anuales que aparecen en nuestras listas de precios.

REQUEST FOR SUBSCRIPTION

YEAR

NAME Specialty

Address Phone

City Zip Code

Note: You may also request any separate number.

**Ediciones Cubanas**

EMPRESA DE COMERCIO EXTERIOR DE PUBLICACIONES

Publicidad y Promoción

Obispo No. 461 - Apartado 605

Ciudad de La Habana. CUBA