

Tratamiento profiláctico y domiciliario de la Hemofilia **

DR. ROBERTO CORDERO MURILLO *

DR. CARLOS FCO. MONTERO UMAÑA ***

DR. A. BARRANTES BOULANGER****

RESUMEN

El tratamiento profiláctico y domiciliario de la Hemofilia, con la variante del autotratamiento, sin ser una panacea, ni estar al alcance de toda la población hemofílica, constituye hoy en día el mejor abordaje disponible que permite obtener grandes beneficios con la inmediata atención de los episodios hemorrágicos, principal característica clínica de esta fascinante enfermedad.

En la presente revisión se analizan los detalles de este moderno tratamiento de la Hemofilia, con su aplicación en nuestro medio, que ha puesto a Costa Rica a la vanguardia de los países latinoamericanos en el manejo de la población afectada de esta enfermedad hemorrágica.

A la mayoría de los hematólogos latinoamericanos nos ha tocado vivir en estos últimos 15-15 años, la gran transformación en

el manejo de la Hemofilia. En esta forma han quedado como datos históricos y anecdóticos, las épocas en que a los portadores de esta enfermedad se les hospitalizaba por largas semanas, sin ningún tratamiento específico y sólo esperando remisiones espontáneas de los accidentes hemorrágicos que frecuentemente presentaban y que la mayoría de las veces no les permitía alcanzar la edad adulta. (1).

Posteriormente se acudió al uso de grandes cantidades de sangre total y de plasma, con poco o nulo rendimiento terapéutico y muchas veces con graves complicaciones de sobrecargas circulatorias, notando los médicos con desaliento el inexorable avance de las secuelas hemorrágicas. (2).

En la década de los años 60, la disponibilidad de crioprecipitados y de concentrados del factor carente, permitió un mejor abordaje hospitalario y ambulatorial de la enfermedad, con magníficos resultados traducidos en el bienestar de la población hemofílica y el manejo de ellos como personas "casi" normales, lo que permitió entonces tratar sin temor sus complicaciones dentales, quirúrgicas y de rehabilitación. (3).

La presente década nos ha traído el más atractivo avance en el manejo de la Hemofilia, como es su profilaxis y el tratamiento domiciliario. (4).

Tratamiento Profiláctico.

Clásicamente ha sido casi un axioma que tan pronto se haga el diagnóstico de Hemofilia en un niño, el médico responsable de su atención, tiene la obligación de enterar a

* Jefe de Clínica, Servicio de Hematología, Hospital México, Caja Costarricense de Seguro Social. Profesor Adjunto Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica. Director Centro de Atención de Hemofílicos de Costa Rica (Federación Mundial de la Hemofilia).

** Conferencia dictada en el Primer Congreso Brasileño de Hemostasia y Trombosis. Segunda Jornada Brasileña de Hemofilia, Cuarta Reunión del Grupo Cooperativo Latino Americano de Hemostasis y Trombosis, Brasil.

*** Médico Asistente, Servicio de Hematología, Sección de Medicina, Hospital México, Caja Costarricense de Seguro Social.

**** Director Laboratorio - Servicio de Hematología, Hospital México, C.C.S.S.

los padres y familiares cercanos, de las características de la enfermedad y de una serie de medidas que prevengan o disminuyan las manifestaciones hemorrágicas, tales como el uso de juguetes de hule o de plástico, de evitar deportes en que exista choque corporal, evitar la obesidad, insistir en el estricto cuidado de la higiene dental, etc., etc. (5).

A pesar de todas estas medidas, estos pacientes sangran espontáneamente o ante mínimos traumas, razón por la cual se recomienda un abordaje profiláctico en algunos casos de Hemofilia severa, antes situaciones específicas que a continuación pasamos a detallar. Este tipo de manejo tiene el equivalente de la inmunoprofilaxis de algunas infecciones virales.

Si ante cualquier enfermedad se acepta que el mejor tratamiento es su prevención, en la Hemofilia es donde la profilaxis demuestra todo su valor y puede ser aplicada bajo dos formas: (6)

1.—Profilaxis a largo plazo, que se indica en pacientes que presentan 3-4 episodios hemorrágicos por semana, los cuales puede ser posible disminuir y hasta detener, aplicando una dosis de 10 a 15 Us. de factor carente (VIII o IX) por kgr. de peso, cada 48 horas, de preferencia en las mañanas, para cubrir en esta forma el período diurno, de mayor actividad, que es cuando más frecuentemente se presentan los sangrados. Debemos enfatizar que este tipo de abordaje aparentemente es de alto costo, pues se aumenta en aproximadamente un 50% más el uso de concentrados, pero los beneficios posteriores compensan aquel gasto inicial.

2.—Profilaxis a corto plazo: con dos variantes:

a) Aplicación ocasional y preventiva de una dosis del factor carente minutos antes de que el paciente inicie alguna actividad inusual y potencialmente sangrante, como por ejemplo un viaje largo, un paseo, práctica de algún deporte "peligroso", etc., etc.

b) En pacientes con hemartrosis a repetición de una articulación que además tenga componente sinovítico importante y que requiera una vigorosa rehabilitación para la recuperación de la funcionalidad. Asimismo, se indicará en aquellos pacientes en quienes se haga necesario un largo trabajo bucodentamaxilar, o que por alguna enfer-

medad intercurrente, requieran medicación intramuscular diaria.

Para concluir, recomendamos el tratamiento profiláctico en base al uso de Concentrados y no de crios, por las siguientes razones:

- a) La conservación de los crios debe ser a muy bajas temperaturas y ello impide que la profilaxis se haga a domicilio.
- b) Los crios son de difícil manejo y el procedimiento de descongelación es engorroso.
- c) El volumen a transfundir es mucho mayor que el de los concentrados y las reacciones secundarias son más frecuentes.
- d) La mayoría de los crios de producción local en nuestros países, están muy "contaminados" con fibrinógeno y ello puede acarrear complicaciones renales o de fibrinolisis en la población sometida a profilaxis.

Tratamiento Domiciliario.

En el manejo de las enfermedades, ha sido clásica la medida recomendada por los médicos psiquiatras, de que debe hacerse todo lo posible para que el paciente permanezca en su medio ambiente, e idealmente en su domicilio. Esto ha sido y es prácticamente imposible en muchas enfermedades. Sin embargo, por la inacididad y la forma y dosificación de la insulino terapia, fue la Diabetes Mellitus una de las primeras enfermedades en que los pacientes debieron aprender a "autotratarse" a domicilio. Actualmente conocemos el programa de Diálisis Renal Crónica a nivel domiciliario, como un ejemplo de que esta variable de tratamiento es factible con los avances de la medicina moderna.

En la Hemofilia, pese a la excelente atención intrahospitalaria y ambulatorial de los episodios hemorrágicos, las secuelas han continuado presentándose en una forma inexorable, en especial las artropatías. Esto tiene la explicación fisiopatológica en las alteraciones producidas a nivel articular por sangramientos múltiples, que muchas veces son tratados varias horas después de que se han iniciado y en otras el paciente por múltiples causas prefiere no acudir al hospital o al centro de atención de hemofílicos, y espera la resolución espontánea de la hemartrosis, con las lógicas consecuencias que ello acarrea. (7)

La forma más rápida de atender un episodio hemorrágico en un paciente con Hemofilia, es que el tratamiento se haga en la casa, ya sea en forma de autoinfusión de los concentrados antihemofílicos, o de que la aplicación la efectúe un pariente cercano, especialmente entrenado para ello. (8)

Es realmente satisfactorio saber que muchos de nuestros pacientes pueden ahora decidir cuándo "autotratarse" y no tener que decidir cuándo acudir al médico, o al hospital, que era, hasta muy recientemente, la alternativa a escoger.

Se debe enfatizar que este tipo de abordaje de la enfermedad, no es una panacea, ni que tampoco está al alcance de toda la población hemofílica, pues se necesitan condiciones especiales para ponerlo en práctica. (9).

Cronológicamente, nos permitimos recomendar para nuestros países latinoamericanos, que primero se haga un diagnóstico de la situación actual de la Hemofilia en cada uno de ellos, insistiendo en la creación, o en un excelente funcionamiento de Sociedades locales de Hemofilia, que deben de tener muy estrechas y cordiales relaciones con los hematólogos responsables del manejo médico de la enfermedad. Se deben crear Centros especializados de atención de la Hemofilia con un carácter multidisciplinario, por la participación de varias ramas de la medicina, trabajando con un solo objetivo: el bienestar del hemofílico. (1).

Antes de tomar la decisión de iniciar un programa de tratamiento domiciliario, se debe tener completa certeza de la amplia disponibilidad de concentrados antihemofílicos, que van a ser utilizados por una población enferma, especialmente seleccionada para gozar de estos beneficios, de los que también disfrutarán la familia, los médicos, el centro u hospital, la comunidad y el país. (9).

Las autoridades médicas de nuestros países deben ser concientizadas de que en esta enfermedad es mucho más económica la atención inmediata y eficaz de sus manifestaciones hemorrágicas, que la ulterior terapia de las invalidantes secuelas, y de que es mejor tener sujetos útiles a la sociedad y no dependientes de ella. (1).

Los candidatos a ingresar al programa de terapia domiciliaria, deben ser meticulosamente evaluados desde el punto de vista socioeconómico, cultural, psicológico e inte-

lectual, para poder ser aceptados. Al inicio es probable que algunos de los pacientes adultos tengan un justificado temor de incorporarse a un programa de autotratamiento que lo va a "separar" del medio hospitalario y del médico, que tanta seguridad les ha ofrecido en su correcta atención y alivio de las graves complicaciones hemorrágicas. Esta actitud a "la defensiva" de algunos de ellos, es rápidamente vencida cuando comprenden los grandes beneficios que ofrece el manejo precoz de su enfermedad. (10).

Una vez cumplidos estos primeros requisitos, el paciente debe ser sometido a un adecuado entrenamiento que comprende aspectos teóricos de la enfermedad, de su genética, de sus manifestaciones clínicas y la forma de reconocerlas, así como de sus riesgos y de las posibilidades de tratamiento existentes. Se les darán también, nociones anatomoclínicas y topográficas de los sitios de venipuntura, con específicas indicaciones de enfermería respecto al manejo del material terapéutico y a la preparación y aplicación de los concentrados y a toda la técnica de asepsia y antisepsia de la venipuntura

SEGURO SOCIAL - COSTA RICA

CENTRO DE ATENCION DE HEMOFILICOS

TERAPIA DOMICILIARIA DE LA HEMOFILIA

REQUISITOS

-
-
- A) Disponibilidad GRATIS de los concentrados.
 - B) Diagnóstico correcto de Hemofilia.
 - C) Ausencia de inhibidores.
 - D) Capacidad manual e intelectual del paciente y su familia.
 - E) Aceptación, comprensión y responsabilidad personal y familiar del tratamiento.
 - F) Magnífica condición venosa para su correcta canalización.
 - G) Compromiso de control periódico en el Centro de Hemofilia.
 - H) Posibilidad de comunicación telefónica inmediata.
 - I) Aprobación definitiva del Director del Centro.
-
-

para la infusión. También se le deben de dar aspectos fisioterapéuticos con nociones de anatomofisiología del sistema locomotor y de su rehabilitación.

En general, es recomendable un entrenamiento de una hora tres veces por semana, siendo fundamental la participación de los padres en el entranamiento de los preadolescentes, para el éxito del programa, incluyendo entrevistas con cada uno de los miembros del equipo multidisciplinario encargado de la atención del Centro de Hemofilia (hematólogos, dentistas, psicólogos,

SEGURO SOCIAL - COSTA RICA
CENTRO DE ATENCION DE HEMOFILICOS
TERAPIA DOMICILIARIA
DE LA HEMOFILIA
CAUSAS DE EXCLUSION

- A) Aparición de inhibidores.
 - B) Escaso requerimiento de terapia sustitutiva.
 - C) Poca edad para venipunción domiciliaria.
 - D) Inestabilidad emocional o retardo mental.
 - E) Falta de colaboración familiar.
 - F) Dificultad de aprendizaje.
-
-

SEGURO SOCIAL - COSTA RICA
CENTRO DE ATENCION DE HEMOFILICOS
TRATAMIENTO DOMICILIARIO
DE LA HEMOFILIA
FACILIDADES PARA USO DE
CONCENTRADOS LIOFILIZADOS

- A) Sólo requieren refrigeración doméstica.
 - B) Posibilidad de traslado sin pérdida de actividad.
 - C) Potencia conocida.
 - D) Volumen pequeño para administrar.
 - E) Ausencia casi total de reacciones secundarias.
 - F) Facilidad de reconstitución.
 - G) Rapidez de aplicación.
 - H) Efectividad inmediata.
-
-

trabajadora social, enfermea, ortopedista y fisiatra-rehabilitador). (11).

Una vez cumplidos todos los requisitos y generalmente al cabo de 4 semanas, el Director del Centro y responsable del programa de terapia domiciliaria, será el encargado de dar el visto bueno para que el paciente se incorpore al mismo.

Técnica de preparación del Concentrado del Factor VIII. (1, 6, 7, 8).

1. Se puede calentar a 37° el frasco de agua destilada que se usará par la dilución del liofilizado.
2. Extraer con jeringa plástica y aguja 18 corta (Hemofil, de la Casa Hyland, trae dicha aguja) y luego introducirla cuidadosamente en el frasco donde está el liofilizado concentrado del Factor VIII. Hacerlo sin provocar la formación de burbujas.
3. Disolver el liofilizado conteniendo el frasco en la mano del paciente, del familiar o de la enfermera y haciéndole lentos movimientos oscilatorios. Ello puede llevar unos 15 a 20 minutos, evitándose en lo posible la formación de espuma.
4. Una vez completamente disuelto el concentrado, desinfectar de nuevo la tapa del frasco y con la jeringa plástica extraer el líquido lentamente, sin burbujas de aire.
5. Aplicación directa a través de la vena canalizada para tal objetivo.

Técnica de infusión de los concentrados:
(1, 6, 7, 8).

1. Canalizar venas de fácil acceso en antebrazos o manos alternando su uso y con técnica aséptica habitual.
2. Usar agujas pericraneales de 21 o 23.
3. Usar torniquetes anchos que obstruyan adecuadamente las venas que deben estar turgentes, o con movimientos de apertura y cierre del puño, o con paños de agua tibia sobre el sitio de la venipuntura.
4. Introducir la aguja a la vena con el bisel hacia arriba.
5. Una vez canalizada la vena, fijar la aguja con tela adhesiva y proceder a la infusión.

6. Finalizada aquélla, extraer la aguja: se puede cubrir el sitio puncionado con un pequeño esparadrado microporo. En caso de reacción alérgica a pirógenos, se puede aplicar una ampolla endovenosa de hidrocortisona de 100 mg.

Riesgos de la infusión:

1. Maniobra errada de la venipuntura. Líquido fuera de la vena, lo que es inocuo.
2. Contaminación de la aguja o del medicamento, lo que es teórico.
3. Riesgo de la embolia aérea, lo que es dudoso.

Equipo para autotratamiento de la hemofilia: (1).

1. Torniquete ancho.
2. 5 frascos de concentrado de Factor VIII.
3. Aguja Miniset Nº 21 o 22, según el estado de las venas.
4. 2 bolsas de hielo flexible.
5. 2 ampollas de hidrocortisona de 100 mg.
6. 2 jeringas descartables 2 ml.
7. 5 jeringas descartables 10 ml.
8. 20 grageas de un antihistamínico.
9. 5 frascos de ácido epsilon-amino-caproico.
10. Algodón, alcohol y esparadrado.
11. 1 paquete de torundas y gasa estéril.

Instrucciones para el programa de tratamiento domiciliario.

Esquema de dosificación de concentrados. (1).

	Nº u/kg. peso
1. Hemartrosis leves (o hematomas leves)	15-20
2. Hemartrosis mayores (hematomas grandes)	20-30
3. Hemorragias abdominales (dolores intensos con cuadro parecido a apendicitis aguda: aplicar los concentrados y acudir rápidamente al hospital)	20-30

4. Hemorragia digestiva en forma de vómitos de sangre o defecaciones negras: acudir de inmediato al hospital 30-40
5. Sangre al toser, con la expectoración (flemas): ACUDIR URGENTE AL HOSPITAL 30-40
6. Golpes en la cabeza, o hemorragias en cuello o en la garganta: DE INMEDIATO AL HOSPITAL 30-40
7. Sangre al orinar: reposo absoluto. Avisar al hospital. No aplicar ácido epsilon-amino-caproico ni concentrados
8. Sangrados por boca (encías, lengua, labios): si hay heridas suturarse. Si no: hacer gárgaras o "buches" de ácido epsilon-amino-caproico. Repetir la dosis por 2-3 días 20-30
9. Dosis preventiva en caso de viajes o medidas de rehabilitación energéticas 15-20
10. Prevención para extracción de dientes o muelas: ácido epsilon-amino-caproico 4 gramos al día, oral, desde el día antes y luego repetir concentrado cada día por 3 días 20-30
11. Sangre por la nariz: "tapón" de algodón "empapado" en ácido epsilon-amino-caproico. Dar ácido epsilon-amino-caproico por boca 4 gramos por día. Si persiste el sangrado, acudir rápido al hospital para taponamiento especial 20-30

Parámetros que permiten hacer una evaluación de cada uno de los casos, lo que nos ayudará a consignar los resultados.

- a) Período de entrenamiento personal o familiar.
- b) Número de visitas al Centro.
- c) Agravamiento de lesiones preexistentes.
- d) Aparición de nuevas lesiones.
- e) Aumento o disminución de morbilidad.
- f) Tipo de complicaciones.
- g) Número de concentrados usados por mes.
- h) Beneficios obtenidos.
- i) Proyección futura.

Complicaciones:

- a) Inadecuada aplicación de las reglas del programa.
- b) Retardo o ausencia de tratamiento.
- c) Tratamiento excesivo e irresponsable.
- d) Defectos de conservación de los concentrados.
- e) Defectos de preparación de los concentrados.
- f) Defectos de infusión de los concentrados.
- g) Dosificación insuficiente.
- h) Traumatismo venoso.
- i) Contaminación del material por asepsia inadecuada.

Se hace énfasis en que durante los primeros meses, generalmente se nota un aumento en el número de concentrados que se utilizan hasta para pequeños episodios hemorrágicos, pero que con posterioridad los pacientes aprenden a tratarse eficaz y adecuadamente y entonces es notable la disminución del número de concentrados usados, en relación al período previo a la incorporación del paciente al programa.

Es recomendable que una enfermera o trabajadora social del centro visite ocasionalmente los domicilios de los pacientes en autotratamiento, para verificar sobre el terreno la forma en que lo están llevando a cabo y hacer las correcciones pertinentes. Es importante dejar consignado que nos hemos encontrado casos en que los concentrados y las bolsas de "hielo flexible" estaban guardadas en la gaveta de un armario.

La pronta independencia que toman estos pacientes, hace riesgosa la posibilidad de que se alejan por largos períodos del Centro y de que por ende, el tratamiento puede que no esté llevándose a cabo en un forma correcta. Para evitar estas situaciones, es recomendable exigirle a los pacientes que pasen periódicamente al Centro, por los concentrados para su manejo domiciliario, pudiendo incluso exigírseles a traer los frascos vacíos y poder certificar así que efectivamente se los aplicaron.

Es indispensable que el Centro agregue a la responsabilidad que tiene en el programa de terapia domiciliaria, la confección de un pequeño manual que le será entregado a cada paciente, que tendrá obligación de anotar en el mismo todos y cada uno de

los episodios hemorrágicos presentados, con fechas, síntomas, signos, intensidad, duración, tipo de tratamiento efectuado y resultados obtenidos. Este manual será revisado periódicamente por los hematólogos del Centro. (12).

Es importante también que en el manual esté bien detallada una hoja con letra grande y roja, con aquellas condiciones que ameritan atención hospitalaria urgente. (14).

Antes de consignar los datos referentes a la terapia domiciliaria de la Hemofilia en Costa Rica, es necesario hacer una descripción panorámica de este pequeño país centroamericano en vías de desarrollo, que con un área de 51.000 Kms.², tiene una pobla-

SEGURO SOCIAL - COSTA RICA

CENTRO DE ATENCION DE HEMOFILICOS

TRATAMIENTO DOMICILIARIO DE LA HEMOFILIA

BENEFICIOS

-
- A) Disminución del ausentismo escolar y laboral.
 - B) Disminución de las hospitalizaciones.
 - C) Disminución de las consultas hospitalarias.
 - D) Disminución del uso de Crios y concentrados.
 - E) Disminución de las secuelas de los sangrados profundos.
 - F) Posibilidad de profilaxis.
 - G) Posibilidad de autotratamiento rehabilitador efectivo.
 - H) Mayor independencia individual y familiar.
 - I) Mejoría de las lesiones pre-existentes.
 - J) Atención rápida y efectiva.
 - K) Mejoría psicológica ostensible.
 - L) Rápida reincorporación a actividades cotidianas.
 - M) Ausencia casi total de complicaciones del tratamiento.
 - N) Mayor libertad al personal del Centro para brindar atención al resto de la población hemofílica.
-

ción de 2.000.000 de habitantes, con 1.500 médicos, de los cuales únicamente 8 son hematólogos. Toda la atención de la salud del país se encuentra bajo el Sistema de Seguro Social, que cubre el 100% de la población, en una forma tan eficiente como la de los países desarrollados. En los últimos dos años no se han presentado en el país casos de polio, sarampión, ni de tosferina y la scausas de muerte en estos últimos años son: 1) enfermedades cardiovasculares; 2) tumores; 3) accidentes de tránsito, etc., etc., ocupando los cuadros diarreicos, la desnutrición y los procesos infecciosos respiratorios, lugares de poca mortalidad, cuando en el pasado reciente ocupaban los primeros.

En 1977 se presentaron en el país únicamente 200 casos de Malaria, 150 de los cuales provenían de países vecinos. En ese

SEGURO SOCIAL - COSTA RICA

CENTRO DE ATENCION DE HEMOFILICOS

TERAPIA DOMICILIARIA

Hemofilia A	18 enfermos
Hemofilia B	2 enfermos*
TOTAL	20 enfermos

* En forma de autotratamiento y ayuda familiar.

SEGURO SOCIAL - COSTA RICA

CENTRO DE ATENCION DE HEMOFILICOS

TERAPIA DOMICILIARIA EN HEMOFILIA A

Modalidad de tratamiento	Nº pacientes	Edades
Autotratamiento	9	mayores 15 años
Familiar	5	menores 10 años
Auto y familiar	2	9 y 10 años
Enfermera	2	7 y 8 años
TOTAL	18	

SITUACIONES QUE AMERITAN CONSULTA URGENTE EN EL CENTRO DE HEMOFILIA

1. GOLPES EN LA CABEZA O CUELLO (aunque no presente ningún signo inmediato).
2. DOLORES INTENSOS DE CABEZA.
3. VOMITOS O DEFECACION CON SANGRE.
4. HEMATOMAS GRANDES CUELLO O GARGANTA.
5. EXPULSION DE SANGRE AL TOSER.
6. DOLORES INTENSOS EN ABDOMEN QUE SIMULEN CUADROS DE APENDICITIS.
7. HERIDAS DE CUALQUIER TIPO CON SANGRADO IMPORTANTE.

SEGURO SOCIAL - COSTA RICA

CENTRO DE ATENCION DE HEMOFILICOS

HEMOFILIA EN COSTA RICA

Tipo de enfermedad	Nº de enfermos
Hemofilia A	53
Hemofilia B	8
Enf. de Willebrand	5
Enf. de Laki Lorand	4
TOTAL	70

SEGURO SOCIAL - COSTA RICA

CENTRO DE ATENCION DE HEMOFILICOS

EDADES EN HEMOFILIA A

Edad	Nº de enfermos
Menores 10 años	20
10 - 20 años	12
21 - 30 años	9
31 - 40 años	10
Mayores 40 años	2
TOTAL	53

mismo período, se presentaron 40.000 casos en Nicaragua, 50,000 en El Salvador y 60.000 en Honduras,

El Seguro Social de Costa Rica al igual que en otros campos de la salud, no ha escatimado esfuerzo alguno en la atención de la Hemofilia y gracias a ello fue posible la fundación de un Centro que maneja en forma integral y multidisciplinaria a los afectados de esta enfermedad y que ha iniciado el programa de Terapia Domiciliaria desde 1975, con resultados altamente satisfactorios. (1).

Este programa lo efectuamos gracias a la disponibilidad gratuita que tenemos de los concentrados importados de Europa y Norte América. En los últimos 2 años ha sido posible disponer de excedentes de plasma, como resultado de un uso más racional de las transfusiones que se efectúa en los hospitales de la capital. Estos excedentes los hemos podido intercambiar por los concentrados que utilizamos para el tratamiento domiciliario. En el manejo ambulatorial y hospitalario de la enfermedad, utilizamos crioprecipitados de producción local y de alta eficacia, que nos permite una excelente atención de todos los episodios hemorrágicos de nuestra pequeña población hemofílica, compuesta por 70 pacientes. (13).

BIBLIOGRAFIA

- 1.—CORDERO, R.:
Organización y funcionamiento de un Centro de Atención de Hemofílicos. Federación Mundial de la Hemofilia. Febrero, 1978.
- 2.—CORDERO, R.:
Hematología. Caja Costarricense de Seguro Social. 149-146; 1976.
- 3.—ABILDGAARD, CH.:
Current Concepts in the management of Hemophilia. Sem. in Hemat. XII: 3; 323; 1975.
- 4.—GREEN, D.; SMITH, N.:
Hemofilia: Conceptos terapéuticos modernos, Clín. Méd. de N.A. 105. Enero, 1972.
- 5.—CORDERO, R.; MONTERO, C.; BARRANTES, A.:
Hemofilia. Rev. Méd. Hospital Nal. de Niños 11(2): 85-102; 1976.
- 6.—GEORGE, R.E.:
Hemophilia '76. A Canadian Handbook, 1976.
- 7.—VAN SYS, J.; AGLE, D.P.; HILGARTNER, M.:
Home Therapy for Hemophilia. Med. and Scient. Advisory Council National Hemophilia Found. Junio, 1974.
- 8.—LEVINE, P.H.:
Efficacy of Self-therapy in Hemophilia. N. Engl. Jour. of Med. 291: 1381-84. Dec. 1974.
- 9.—MANNUCCI, P.M.:
Tratamiento domiciliario de la Hemofilia. Comunicación personal. Buenos Aires, 22 marzo 1976.
- 10.—STRGIR, E.; HILGARTNER, M.:
Hemophilia teachnig transfusion for Home Care. Amer. JJourn. of Nursing. 72; 11, noviembre 1972.
- 11.—STRAWCZYNSKI, H.; STACHEWITSCH, A.; MARGENSTERN, G.; SHAW, M.:
Delivery of Care to Hemophilia Children: Home Care versus hospitalization. Pediatrics 51: 980-991; 1973.
- 12.—MANNUCCI, P.M.:
Manualetto dell'Emofilico. Milán, 1975.
- 13.—CORDERO, R.; MONTERO, C.; BARRANTES, A.:
Hemofilia en Costa Rica. Rev. Cubana-Ped. 49: 609-613. Set.-Oct. 1977.
- 14.—LEVINE, P.H.; BERNARD, A.M.; SEGELMAN, A.C.; ZIMBLER, S.:
Comprehensive Health Care Clinic for Hemophilias. Arch. of Int. Med. 136; 792-795.