

**Sr. Director de la Revista Médica del Uruguay**  
**Dr. Ariel Montalbán**

**La cardiología pediátrica y el marco legal del fondo nacional de recursos**  
**Instituto de Cardiología Infantil (ICI)**

El encuentro organizado por el Centro de Investigación y Estudios del Sindicato Médico del Uruguay, (CIESMU) con el tema "Fondo Nacional de Recursos" (FNR) \*, tuvo el mérito de poner de relieve la importancia que tiene esta forma de financiar la asistencia médica de alta especialización en nuestro país, categoría bien definida en el Artículo 5° del Decreto N° 100/993, reglamentación de la Ley 16.343. No obstante lo cual, quedó también claramente en evidencia lo desafortunado que puede llegar a ser un enfoque del problema sin la participación de uno de los actores fundamentales. Nos referimos a los médicos que tenemos la responsabilidad directa por la asistencia que se presta en ese marco legal y que a la vez hemos sido los encargados de introducir las nuevas tecnologías en nuestro medio, para beneficio de todos los habitantes del país y no solamente de aquellos que tienen cobertura del FNR. Son numerosas las técnicas cardiológicas que se brindan a la población y no están cubiertas todavía por el FNR (electrofisiología y ablación; homoinjertos; prótesis oclusivas para cierre de comunicación interauricular/comunicación interventricular; trasplante cardíaco; etcétera).

Los suscritos desean defender por este medio la tesis de que no resulta razonable discutir la asignación de recursos financieros destinados a hacer frente a un problema de salud —en nuestro caso las cardiopatías de la edad pediátrica— sin definir previamente de qué realidad asistencial estamos hablando. Resulta evidente la necesidad de armonizar la gestión de los administradores de salud con dicha realidad y con la evolución de la tecnología disponible, para que no se re-

pitan situaciones como se vivieron a nivel de los Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAES) cardiovasculares con respecto a la cobertura de la angioplastia coronaria. O la desgraciada decisión de contratar servicios en el exterior para realizar trasplantes cardíacos sin prever los recursos correspondientes y contra la opinión del Banco Nacional de Organos y Tejidos, que aconsejaba la realización de esos procedimientos en nuestro país. En ambos casos, la actuación del FNR consistió en retrasar en todo lo posible la aceptación de las correspondientes coberturas, limitando su gestión a contener el gasto en lugar de impulsar el desarrollo de las nuevas técnicas (¿habrá que decir que eran imprescindibles?).

**I) Cardiología infantil: El problema**

- a) En Uruguay se presentan alrededor de 700 casos de cardiopatías infantiles cada año, mayoritariamente malformativas ("cardiopatías congénitas") pero también trastornos del ritmo cardíaco y enfermedades adquiridas de las válvulas, el miocardio o el pericardio.
- b) La prevención primaria no es todavía aplicable a la inmensa mayoría de las cardiopatías congénitas y de las arritmias, en razón de su base genético-molecular. Ha sido de evidente utilidad para reducir el número de casos de fiebre reumática, enfermedad rara hoy en día en nuestro país aunque todavía existente.
- c) La patología congénita se caracteriza por presentar una variabilidad anatómica casi infinita, lo cual significa que el diagnóstico debe ser formulado individualmente para cada paciente antes de poder estructurar un plan de tratamiento y un pronóstico ajustado para cada uno en particular. Esta noción por sí sola justificaría la existencia de la cardiología pediátrica como especialidad con perfil propio, distinta de la cardiología de adultos y que actualmente tiende a convertirse en cardiología de congénitos sin reconocer el límite clásico de la edad pediátrica.
- d) El tratamiento de estas afecciones es médico-intervencionista: implica el uso combinado de medicamentos de uso casi exclusivo (prostaglandinas,

óxido nítrico), métodos de terapia intensiva con perfil propio (asistencia circulatoria, ECMO (extracorporeal mechanical oxygenation), cirugía abierta o cerrada, que involucra un alto grado de especialización de todos los integrantes del equipo y finalmente intervenciones terapéuticas que se realizan en la Sala de Cateterismo Cardíaco (dilataciones, embolizaciones, implantación de prótesis endovasculares o de dispositivos oclusores).

- e) El tipo de patología determina una concentración característica de pacientes graves en el curso del primer año y más especialmente, del primer mes de la vida post-natal, con el consiguiente impacto sobre la mortalidad infantil. En Uruguay esto significa no menos de 200 niños/año cuya vida resulta directamente amenazada en el corto plazo por esta causa y que son recién nacidos o lactantes (para no mencionar el número creciente de fetos con patología cardíaca que son detectados a tiempo, por ultrasonografía).

**2) Cardiología infantil: estrategia asistencial**

La especialidad se desarrolla en los últimos 50 años en el llamado Primer Mundo. A partir de los años 80 se entra en la era del tratamiento efectivo de las cardiopatías en el primer año de vida, fruto de los avances científico-tecnológicos realizados en todas las áreas de la cardiología médica y quirúrgica y que hacen al aumento explosivo de los conocimientos acerca de la fisiología normal y patológica del feto y el recién nacido. Contribuciones fundamentales se producen en el diagnóstico imagenológico no invasivo (ecocardiograma), completado por la evaluación fisiológica que permite el Doppler-color. Las nuevas técnicas de protección miocárdica y circulación extracorpórea hacen posible la corrección quirúrgica de cardiopatías complejas en el niño pequeño. Nuevas "herramientas" convierten las salas de cateterismo cardíaco en el escenario de intervenciones terapéuticas eficaces, que reemplazan o complementan según los casos a la cirugía tradicional.

Paralelamente a este desarrollo, se

consolida el concepto estratégico que tiene que ver con la forma de organizar una asistencia que implica costos elevados, dedicación completa de los técnicos e integración racional en los programas de salud materno-infantiles. Es así que se reconoce la necesidad de concentrar la asistencia del tercer nivel en centros dotados de todos los recursos humanos (el equipo cardiológico-pediátrico) y materiales (tecnología diagnóstica y terapéutica), con un volumen suficiente de pacientes como para lograr una relación adecuada entre el costo y la efectividad de los procedimientos realizados. Tan importante como lo anterior resulta ser la articulación del centro cardiológico-pediátrico con la asistencia regional en el área de captación —estimada en un mínimo de 2 millones de habitantes y un máximo de 5 millones—, con la tasa de natalidad de un país como Uruguay.

### 3) La respuesta uruguaya: el ICI

En 1987, un grupo de cardiólogos pediatras y cirujanos cardiovasculares fundamos el ICI, con sede en el Hospital Italiano de Montevideo. Se trataba de aplicar una estrategia asistencial que ha pasado con éxito la prueba de la experiencia en numerosos países del mundo, procurando adaptarla a las características del sistema de salud uruguayo y planteándose desarrollar un proyecto con metas y prioridades bien definidas.

Los objetivos iniciales incluyeron la creación de un centro de referencia para el manejo de las cardiopatías infantiles, cuya área de captación abarcara el conjunto del país urbano y rural y con la intención declarada de lograr cobertura universal y acceso equitativo a los servicios prestados. Es así como en 1989 quedó habilitada la Unidad Intensiva (CTI), en 1992 se obtuvo la nueva máquina de circulación extracorpórea y en 1995 se inauguró la Sala de Cateterismo Cardíaco dotada del mejor equipo radiólogo y poligráfico que existe en América Latina. Se mantuvo un activo programa de perfeccionamiento y de enfermería, incluyendo viajes al exterior y visitas periódicas de especialistas extranjeros.

A medida que se daban estos pasos re-

sultaba cada vez más importante crear un programa de regionalización de la asistencia, planteado por nosotros ya en 1988 por primera vez a nivel del Ministerio de Salud Pública (MSP). La identificación precoz de la patología cardíaca infantil sigue siendo la pieza clave para lograr la supervivencia de ese gran subgrupo de pacientes neonatos o lactantes. La responsabilidad por esta tarea de detección reposa en la asistencia primaria de la embarazada y del niño y adquiere todo su sentido si existen concomitantemente el centro de referencia y los medios para poder transportar en tiempo y forma al paciente grave hasta dicho centro. El Instituto ha organizado numerosas actividades destinadas a reforzar la educación del personal de salud en este sentido, pero todavía no ha podido consolidar el plan de regionalización.

### 4) Cardiología infantil y FNR

El FNR, a través del IMAE de Cardiología del Hospital Italiano, financia cirugía cardíaca, cateterismo cardíaco e implante de marcapasos para todos los niños que así lo requieran y pertenezcan al MSP, a las distintas Instituciones de Asistencia Médica Colectiva (IAMC) o al Banco de Previsión Social siendo menores de tres meses. Como hemos dicho, no es cometido del FNR el trazar las estrategias en salud a nivel de cada uno de los sectores de la actividad que cubren los IMAES (cardiovascular, adultos y pediatría; entre otros), pero deseamos reafirmar enfáticamente que la acción del FNR no puede dissociarse de dichas estrategias. En los hechos esto último ha sido la regla con respecto a la cardiología infantil, como queda demostrado tomando como ejemplo solamente el tema de la asistencia posintervenciones de cirugía o cateterismo en los niños cardiopatas. Durante años, las autoridades del FNR se negaron a aceptar que el período de internación en CTI de los niños sometidos a esos procedimientos eran mucho más largos que el requerido en los pacientes adultos, y esto por razones inherentes al perfil propio de la especialidad (mayor complejidad de los procedimientos, predominio de recién nacidos y lac-

tantes). Sostenían que la estancia más prolongada en CTI era el fruto de complicaciones y llegaron a pedir una auditoría médica para investigar específicamente esta cuestión a nivel del ICI. Dicha auditoría, a cargo de los profesores Dr. Fernando Mañé Garzón y Dr. Oscar Chavarría, estableció en 1996 que el promedio de días de internación en CTI-ICI se comparaba favorablemente con su similar de centros desarrollados (sobre todo teniendo en cuenta que los pacientes uruguayos proceden en 57% del grupo de bajo nivel socio-económico-cultural, lo que redundaba en una alta incidencia de desnutrición crónica).

Finalmente, creemos de utilidad transcribir la conclusión del informe de la auditoría:

“Estas consideraciones permiten claramente y en forma perentoria sugerir que las complicaciones que ocurren son inherentes a las diferentes condiciones nosológicas propias de la asistencia brindada y que deben ser cubiertas con la misma necesidad y perentoriedad que la requerida por el acto primario en sí mismo (cateterismo, intervención quirúrgica). La cobertura de dos días de tratamiento en CTI de asistencia tan compleja debe considerarse insuficiente, hecho que surge palmariamente de la comparación con otros centros de iguales condiciones asistenciales. La cobertura que debe asegurar el FNR no puede formularse en forma empírica sino que debe surgir de las cifras reales que eleva el ICI, cuya solvencia técnica y ética descontamos, y que avalan las que registran centros de igual nivel.

Las anomalías congénitas (según la División Estadística del MSP-1994) constituyen la primera causa unitaria de mortalidad infantil en Uruguay. Aunque las cardiopatías congénitas no están discriminadas específicamente en este informe, resulta obvio por su complejidad y gravedad, que contribuyen en un alto porcentaje a esta primera causa de muerte.

El ICI es el único IMAE del Uruguay dedicado en exclusividad al tratamiento de las cardiopatías congénitas asistiendo a la inmensa mayoría de las mismas.

Teniendo presente que las anomalías congénitas son la cuarta causa de muerte prematura, las cardiopatías congénitas representan 49% de esta carga, el costo/beneficio que implica los esfuerzos

por sortear este obstáculo será, mientras no surja una manera concreta y eficaz de prevenirlas, una prioridad tanto asistencial como social y ética."

Por el Instituto de Cardiología Infantil:

Dr. Pedro Duhagon – Presidente  
 Dr. Ruben Leone – Tesorero  
 Dr. Carlos Peluffo – Secretario  
 Dr. José V. Nozar – Director Técnico  
 19 de diciembre de 1997

**Sr. Director de la Revista Médica del Uruguay.**

**Dr. Montalbán:**

He leído con atención la publicación del caso clínico "Disfagia por enfermedad de Forestier; algunas consideraciones a propósito de un caso", que apareciera en la Revista Médica del Uruguay 1997; 13(3): 232-4.

El Dr. Rafael Pila Pérez y sus coautores se refieren a una rara e interesante causa de disfagia.

Me permito señalar, que aun teniendo en cuenta que las radiografías originales del paciente presentado han de tener una calidad superior a las reproducciones en la revista, en ellas no se observa ningún signo de enfermedad de Forestier o hiperostosis difusa esquelética idiopática. No aparece ninguna hiperostosis o calcificación prevertebral de la columna cervical, característica de esta patología. Tampoco surge del texto que la evolución del paciente u otros métodos diagnósticos hayan confirmado o descartado esta etiología como causa de su disfagia.

Por estos motivos no habría evidencia suficiente para considerar que la disfagia de este paciente corresponda a esta causa.

Me permite además señalarle que en el artículo "Síndrome de Plummer-Vinson", por J. C. Munyo, F. Leborgne y J.

E. Alonso Regules, Revista Interamericana de Radiología 1978; 3:37-41, figura una descripción de un paciente con enfermedad de Forestier o hiperostosis difusa esquelética idiopática (figura 1A), que en nuestro conocimiento es la primera descripción de esta enfermedad en Uruguay.

Le saluda atentamente,

Dr. Felix Leborgne

26 de febrero de 1998

**Correspondencia:** Héctor Gutiérrez Ruiz 1210. Casilla de Correo 6571. 11100 Montevideo, Uruguay.

E-mail: flebor@adinet.com.uy

Adjunto: Apartado de la publicación señalada más arriba.

**Resumen**

El síndrome de Plummer-Vinson ocurre muy raramente en países latinos. Se describen cuatro casos que presentaban los componentes clínicos, radiológicos (membranas) y hematológicos de este síndrome. Tres casos fueron tratados con éxito con dilatación y hierro. La radiología permite poner en evidencia otras deformaciones del pasaje faringoesofágico distintas de las membranas tales como la hipertrofia del esfínter cricofaríngeo y el plexo venoso retrocricóideo, y detectar, como ya es conocido la presencia de membranas en pacientes asintomáticos y sin otros signos del síndrome de Plummer Vinson.



**Figura 1A.** Hombre de 82 años estudiado por disfagia secundaria a una hiperostosis esquelética idiopática difusa. La flecha muestra una membrana por debajo del cricofaríngeo.