

INSTITUTO DE CARDIOLOGÍA INFANTIL - I.C.I.

Intervenciones Terapéuticas Percutáneas: análisis de los casos tratados en el ICI mediante implante de dispositivos



(período 01 enero de 2003 –
30 setiembre de 2004)

Dr. Carlos Peluffo
Director Técnico

En el período analizado, se efectuaron 67 procedimientos en 67 pacientes con intención de tratar su patología congénita mediante el uso de diferentes tipos de dispositivos transcáteter. Se discriminan de la siguiente forma:

Comunicación Interauricular (CIA) (Amplatzer CIA)

- * 24 pacientes con intención de tratar
- * 21 procedimientos efectivos
- * 5 dispositivos fueron extraídos (transcáteter), al no lograr estabilización satisfactoria (en 4 pacientes).
- * 0 dispositivos tuvieron que ser extraídos por cirugía.
- * 3 pacientes pasaron a cirugía cardiaca, por imposibilidad de implantar un dispositivo.

Comunicación Interventricular Múltiple (Residual)

(Amplatzer CIV muscular)

- * 1 paciente con intención de tratar
 - * 1 paciente con implante parcialmente exitoso (1 dispositivo implantado, obteniéndose reducción de la presión arterial pulmonar al 50% de la presión preexistente que estaba a nivel sistémico).
- 8 de Octubre 2519 bis * Montevideo 11100, Uruguay * Tels/Fax.: (598-2) 487.0416 – 487.8666 - 487.5767 *
E-mail: icardinf@adinet.com.uy

Ductus Arterioso Persistente (DAP) (Amplatzer DAP)

- * 17 pacientes en quienes se intentó el implante.
- * 17 procedimientos efectivos.
- * 2 dispositivos fueron extraídos transcáteter, al no lograr estabilización satisfactoria.
- * 0 dispositivos migraron o tuvieron que ser extraídos por cirugía.
- * 0 pacientes tuvieron que ser operados, por imposibilidad de implantar un dispositivo.

Fenestración del túnel en Cirugía de Fontan (modificada)

(Amplatzer (CIA))

- * 4 pacientes con intención de tratar
- * 4 procedimientos efectivos
- * 0 dispositivos tuvieron que ser extraídos
- * 0 dispositivos migraron o tuvieron que ser extraídos por cirugía.
- * 0 pacientes que requirieron cirugía, por imposibilidad de implantar un dispositivo.

Ductus Arterioso Persistente (n=15) Colaterales Ao. Pulmonares (n=1) Fistula AV pulmonar (n=1)

(Espirales embolizantes: "coils")

- * 17 pacientes en quienes se intentó el implante.
- * 17 procedimientos efectivos (se implantaron 8 coils "detachable" y 16 coils simples).
- * 0 dispositivos migraron o fueron extraídos.
- * 0 dispositivos extraídos por cirugía.
- * 0 pacientes tuvieron que ser operados, por imposibilidad de implantar un dispositivo.



Estenosis de ramas pulmonares (n=1) Co. Ao nativa (n=1) Obstrucciones residuales del Arco Aórtico (n=2)

(Prótesis endovasculares: "stents")

- * 4 pacientes con intención de tratar
- * 4 pacientes con implante satisfactoria (5 stents implantados)
- * 0 pacientes con implante defectuoso, que requirieran cirugía.

El Instituto de Cardiología Infantil introdujo las técnicas en Uruguay para el tratamiento percutáneo del Ductus arterioso en 1996 (1) al mismo tiempo que la embolización de arterias colaterales, canales venovenosos y fistulas AV, la angioplastia de ramas pulmonares y el uso de stents en cardiopatías congénitas (2).

En 2003 publicamos los resultados obtenidos al cabo de 7 años de experiencia en el cierre del ductus con espirales embolizantes ("coils"), una casuística de 138 pacientes con intención de tratar por este método (3).

Destacamos que el FNR recién en noviembre de 2002 autorizó la cobertura del procedimiento de implante de coils (Acta 40/02), con el arancel de una angioplastia y haciéndose cargo de pagar al proveedor el costo del dispositivo utilizado.

En lo que refiere al cierre percutáneo de la CIA y el Ductus utilizando Amplatzer y Cardioseal, realizamos la primera experiencia nacional (en 8 pacientes) en 1997-98 (3,4), sin la cobertura financiera del FNR, razón por la cual debió discontinuarse su uso.

En 2003 reiniciamos el uso de los dispositivos Amplatzer para CIA, PDA y recientemente para CIV, luego que el FNR aprobara su financiación (Acta N° 38/02) totalizando 43 pacientes tratados eficazmente con esta técnica en los últimos 21 meses, sin complicaciones.

Todos estos procedimientos a que hemos hecho referencia representan una mejoría notable de la calidad de la asistencia, sustituyendo un acto quirúrgico por un cateterismo cardiaco.

En la inmensa mayoría de los pacientes analizados, se trata de un tratamiento definitivo que no requiere de nuevas intervenciones.

En lo que hace a los costos, nuestros números – aproximados, en cifras redondas y por comparación con los aranceles de cirugía cardiaca pediátrica - indican que:

- Por el implante efectivo de Amplatzer CIA en niños el FNR ahorra: 42.000.00 pesos (1400 dólares) por paciente.

- Por el implante efectivo de Amplatzer PDA en niños el FNR ahorra 134.000.00 pesos (4480 dólares) por paciente.

- Por el implante efectivo de "coils" en niños el FNR ahorra (promedio): 178.000.00 pesos (5940 dólares) por paciente.

- Por el implante exitoso de stent en niños el FNR ahorra (promedio): 160.000.00 pesos (5300 dólares) por paciente.

No cabe duda de que nuestro Instituto ha colaborado sustancialmente con la tarea - socialmente necesaria - de abatir los costos de la medicina altamente especializada en la edad pediátrica. Esto se obtuvo introduciendo en el Uruguay la tecnología de avanzada, lo cual a su vez hizo posible mejorar la calidad de la atención prestada y minimizar las reacciones adversas suscitadas por el estrés a que se ven enfrentados los niños y sus familias, a la hora de enfrentarse con los procedimientos cardíacos invasivos (5).

BIBLIOGRAFÍA CITADA EN EL TEXTO

1. Peluffo C, Duhagón P, Chiesa P, Nozar JV, Leone E, Oromi C, Ceruti B, Speyer J, Giudice J, Antúnez S. Oclusión del ductus arterioso permeable mediante dispositivo implantado por cateterismo cardiaco. Rev Urug Cardiol. 1996; 11(3):128-31.
2. Peluffo C, Duhagón P, Chiesa P, Antúnez S. Intervenciones terapéuticas con catéter. Rev Urug Cardiol. 1997; 12(1):9-17.
3. Chiesa P, Duhagón P, Giudice J, Peluffo C. Cierre percutáneo del ductus arterioso permeable: siete años de experiencia. Arch. Pediatr Urug 2003; 74(3): 187-196.
4. Chiesa P, Peluffo C, Duhagón P, Giudice J, Diaz P, Duran A, Duro I, Canessa R, Gelos S, Morales J. Cierre de la comunicación interauricular con dispositivo ocluyente implantado mediante cateterismo cardiaco. 2004 (aceptado para su publicación en la Rev Urug Cardiol, Vol 19, N°2).
5. Sarah Le Roy et al. AHA Scientific Statement. Recommendations for Preparing Children and Adolescents for Invasive Cardiac Procedures. Circulation 2003; 108: 2550-2564.