

Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica

Volumen 7
Volume

Número 1-4
Number

Enero-Diciembre 1999
January-December

Artículo:

Valvuloplastia percutánea aórtica con catéter balón

Derechos reservados, Copyright © 1999:
Sociedad Mexicana de Cardiología

Otras secciones de
este sitio:

- 👉 Índice de este número
- 👉 Más revistas
- 👉 Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- 👉 *Contents of this number*
- 👉 *More journals*
- 👉 *Search*



medigraphic.com

Artículo de revisión Procedimiento

Valvuloplastia percutánea aórtica con catéter balón

Enf. Card. Silvia Rodríguez Peña,* Enf. Card. Hilda Rodríguez Crespo*

* Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

CONCEPTO

Es un procedimiento terapéutico que se realiza con un catéter balón efectuando dilatación sobre el anillo aórtico.

OBJETIVOS

- Ofrecer como tratamiento paliativo la valvuloplastia percutánea aórtica a recién nacidos con estenosis aórtica crítica, evitando mayor riesgo quirúrgico.
- Brindar un nuevo tratamiento a pacientes con reestenosis posvalvulotomía quirúrgica.
- Proporcionar un tratamiento seguro disminuyendo el costo y unidad hospitalaria.
- Disminuir el gradiente trasvalvular y su área valvular aórtica y liberar la obstrucción del ventrículo izquierdo mejorando el vaciamiento del mismo.

PRINCIPIOS

- Al aumentar el área valvular aórtica disminuye el gradiente sistólico entre el ventrículo y la aorta.

INDICACIONES

- Estenosis valvular congénita, con fusión de 1 ó 2 de las comisuras, reestenosis posvalvulotomía quirúrgica.
- Estenosis aórtica sintomática, dependiendo del grado de obstrucción.

CONTRAINDICACIONES

- En pacientes con vía de salida del ventrículo izquierdo y anillo valvular aórtico pequeño.
- Trastornos de la coagulación.
- En pacientes con fiebre.
- Pacientes con estenosis aórtica sistemática.

MATERIAL Y EQUIPO

1. Catéter pigtail, multipropósito, guía terumo hidrofílica.
2. Guía de intercambio amplatz super-stiff mediatech extra rígida.
3. Introdutores 8-9-10-11-12 o medina 16 french.
4. Media bola.
5. Medio de contraste no iónico.
6. Solución fisiológica 250 mL.
7. Jeringas 50 mL o jeringas de 20 mL (2) opcional.
8. Vernier.
9. Catéter-Balón Mansfield.

PROCEDIMIENTO

1. La enfermera instala al paciente y prepara el material y equipo para el procedimiento.

Recibido para publicación: Julio 2000.

Aceptado: Octubre 2000.

Publicado: Febrero 2001.

Dirección para correspondencia:

E-mail: efgestor@cardiologia.org.mx

2. El médico: realiza cateterismo izquierdo completo para diagnóstico y valora el gradiente transvalvular y su área, efectúa ventriculografía izquierda y aortografía, y calcula el área transvalvular para definir el número de balón a utilizar.
3. La enfermera: colabora con el médico en el registro de presiones y angiografía y proporciona al médico el compás y la regla para calcular el calibre del balón.
4. El médico introduce la guía de intercambio amplatz extra rígida al ventrículo izquierdo, avanza el catéter balón sobre la guía hasta la válvula aórtica, bajo control fluoroscópico, procede al inflado del balón con material de contraste diluido de 4 a 5 atmósferas con tiempo no mayor de 10 segundos.
5. El anestesiólogo y la enfermera asisten al paciente en caso de arritmias y vigilan su estado general.
6. El médico repite el inflado del balón de 2 a 4 dilataciones con intervalos de 5 minutos entre sí y espera a que se establezca hemodinámicamente, retira el catéter balón e introduce catéter angiográfico para registrar nuevamente presión de ventrículo izquierdo y aorta con medición del gradiente transvalvular posvalvulotomía y realiza ventriculografía izquierda y aortografía para la valoración valvular.
7. La enfermera participa con el médico en el registro de presiones y angiografías posvalvulotomía.
8. La enfermera y el médico dan por concluido el procedimiento, retiran material y equipo de la mesa de trabajo y trasladan al paciente al área de recuperación.

COMPLICACIONES

- Bradicardia sinusal, extrasístoles, ventriculares, bloqueo de rama del haz de His, mínima vez fibrilación ventricular y bloqueo, auriculo-ventricular.
- Accidente cerebrovascular por émbolos.
- Daño vascular periférico en niños menores de 2 años de edad.
- Insuficiencia aórtica ligera.

PUNTOS IMPORTANTES

- El catéter balón deberá tener un diámetro de 0.9 a 1.1 del anillo aórtico y la longitud varía entre 3 y 6 cm esto depende del tamaño del paciente.
- Cuando el anillo valvular tiene un anillo superior a los 20 mm, se podrá utilizar 2 balones simultáneamente, el segundo balón se colocará por arteria femoral contralateral.
- Con la ventriculografía izquierda y aortografía se evaluará la función ventricular, insuficiencia aórtica, la anatomía de la válvula y el tamaño del anillo aórtico.
- El gradiente sistólico entre ventrículo izquierdo y la aorta así como el gasto ventricular son medidas importantes en la valoración de la estenosis aórtica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Zabala BA. *Cardiología pediátrica, diagnóstico y tratamiento*. Ed. Médica Panamericana. México, 1994.
2. Attie F. *Cardiopatías congénitas, morfología, cuadro clínico y diagnóstico*. Ed. Salvat Mexicana. México, 1985.
3. Willer WW, Rome JJ, Keane JF. *Progress in pediatric cardiology, catheter directed therapy for congenital heart disease*. Ed. Board. 1992.
4. Martínez RMA. *Cateterismo cardiaco diagnóstico y tratamiento de las cardiopatías*. Ed. Panamericana. Argentina 1992.
5. Martínez RMA. *Diagnóstico y tratamiento de las cardiopatías*. Ed. Trillas. México, 1990.
6. Pepine Carl y cols. *Cateterismo cardiaco diagnóstico y terapéutica*. Ed. Panamericana. 3° Ed. Argentina, 1992.
7. Bruner DS, Suddarth. *Tratado de enfermería*. Ed. Interamericana. 3ed. México, 1986.