

PROTOCOLO DE URGENCIAS HEMODINÁMICA PEDIÁTRICA: TÉCNICA DE RASHKIND.

AUTORES: CIMBORA DELGADO, JM; HERNANDEZ GOMEZ, RAFAEL; GARCIA FERNANDEZ, MI. SERVICIO DE HEMODINÁMICA VIRGEN DEL ROCÍO DE SEVILLA.

ACTIVACIONES DE URGENCIAS 2011-2012



OBJETIVO: realizar un protocolo como guía y recordatorio del procedimiento para nuestro personal, así como para el personal de nueva incorporación. Se trata de un paciente neonato, poco habitual en nuestra actividad diaria, con unos cuidados especiales. Conseguir aumentar la seguridad del paciente neonatal en situación urgente.

La **ATRIOSEPTOSTOMÍA DE RASHKIND** es la técnica de elección en caso de urgencia vital de ciertas cardiopatías congénitas cianóticas en el recién nacido como es la transposición de las grandes arterias (TGA), con septo interventricular íntegro y grave hipoxemia con acidosis. El objetivo es la creación de una comunicación interauricular por rotura de la fosa oval que permite el libre paso de sangre entre ambas aurículas, mejorando así la saturación de O₂ a nivel arterial. El septo auricular en niños con TGA es normalmente fino, consiguiendo que esta técnica sea un éxito en la mayoría de los casos.

MATERIAL: PROTOCOLO.

PREQUIRÚRGICO:

- **DÓNDE:** en SALA DE HEMODINÁMICA (fluoroscopia) o en UCI (más rapidez, con ECO).

- **Visita prequirúrgica,** recogida de datos y registro.

- Preparación del laboratorio: encendido y chequeo de aparataje: respirador de anestesia, Rx, bomba inyectora, desfibrilador y ECO.

- Acogida del paciente en la sala, **posicionar** en mesa quirúrgica:

- Cuidados en la inducción, mantenimiento y reversión de anestesia **general**.

QUIRÚRGICO:

- Cateterismo terapéutico:

Material:

- Mesa quirúrgica: paquete quirúrgico igual al de adultos
Peculiaridades:

- SF para lavado heparinizado con 0.1cc de heparina Na 1% por cada 100 ml.

- 50cc de contraste sin diluir.

- Clorhexidina con hisopo para pintar campo quirúrgico.

- Mosquito curvo para dilatar zona de punción.

- Jeringa de anillas para angiografía.

- Cápsula de presión.

- Llaves de dos pasos.

- **Balón de Atrioseptostomía (BAS)**

- Catéter de angiografía.

VIA DE ACCESO: VENA FEMORAL (dcha.). Lavar el campo quirúrgico y desinfectar con clorhexidina al 2%. Si hay problemas para usar las venas de la ingle y es un recién nacido con menos de siete días de vida se puede usar la **VIA UMBILICAL**.

TECNICA:

- Canalizar vena femoral derecha con **introduccion dos Fr mayor del tamaño Fr del catéter balón**.

- Introducir BAS, por VCI, hasta AD y por foramen oval se lleva hasta AI. Se puede guiar con eco.

- Llenado del balón del catéter con la dilución correspondiente.

Confirmar la posición correcta en AI y no en VP, orejuelas de AI o válvula mitral.

- Con movimiento enérgico tirar del catéter hacia la AD. La maniobra de retroceso debe detenerse a la altura de la unión de la cava inferior con la AD y se avanzará rápidamente de nuevo hacia la AD. **Repetir 3 veces mínimo** aumentando ligeramente el tamaño del balón, valorando el estado del paciente y eficacia del tratamiento paliativo.

- Vigilar hemodinámica del paciente: FC, Presiones y saturación de O₂.

- Registro enfermero, de presiones y gradientes.

POSTQUIRÚRGICO:

- Retirada del introduccion, presión manual del punto de punción. Vendaje compresivo

- Acompañamiento a UCI Neonatal.

CATÉTER DE ATRIOSEPTOSTOMÍA MILLER: 5Fr

Introduccion de 7Fr.

Neonatos a partir de 3kg.

Máxima dilatación del balón es 4cc =19mm de diámetro

Dilución de llenado SF/contraste= 4/1.

Ángulo distal de 35grados para ayudar a dirigir el catéter por la CIA.

Válvula para el llenado del balón.

Primera septostomía = 2ml. Al repetir septostomía se irán utilizando volúmenes de inflado en incrementos de 0.5ml.



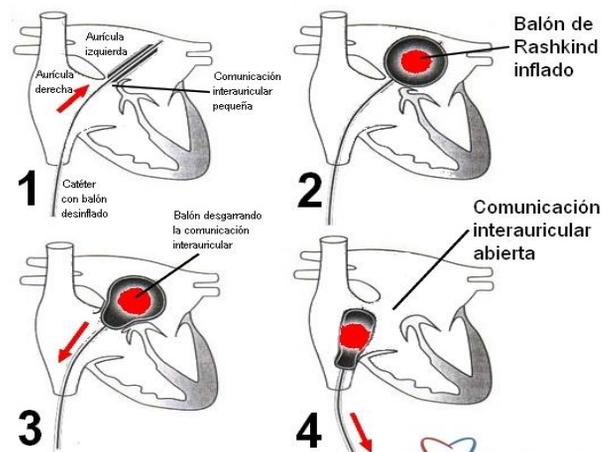
CATÉTER BALÓN DE ATRIOSEPTOSTOMÍA: 4-5Fr

Introduccion de 6-7Fr.

Máxima dilatación del balón es 2cc=14mm de diámetro

Dilución de llenado SF/contraste= 2/2.

Llaves de tres pasos.



RESULTADOS DE LA TÉCNICA

Cambio considerable de la saturación de O₂.

El gradiente de presión entre AD-AI debe ser inferior a 2-4mmHg.

Angiografías de las diferentes cavidades y árbol coronario para analizar anatomía para una futura corrección quirúrgica: CIRUGÍA DE JATENE.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES: Herramienta de consulta. Ampliamos conocimientos, mejoramos nuestra actuación enfermera, y aumentamos con ello la seguridad y calidad de nuestros cuidados al paciente neonatal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Horst Sievert, Shakeel A Qureshi, Neil Wilson, Ziyad M Hijazi. Percutaneous Interventions for Congenital Heart Disease. 1ª Edición. UK Informa Healthcare; 2007.
2. Ocariz, A. Tema 31. Atrioseptostomía de Rashkind. Manual de Enfermería en Cardiología Intervencionista y Hemodinámica. Protocolos unificados. Vigo: Asociación Española de Enfermería en Cardiología; 2007