

Anestesia para cirugía no cardíaca en el niño con cardiopatía congénita

Dr. Eduardo Martín Rojas-Pérez,* Dra. Alexis Janet Muñoz-García**

* Médico Anestesiólogo Cardiovascular. Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez», Ciudad de México.

** Médico Anestesiólogo Cardiovascular.

En el niño con cardiopatía congénita que se va a someter a una cirugía no cardíaca deben considerarse los siguientes elementos.

1. La evaluación preanestésica debe ser realizada con todos los elementos cardiovasculares que den información, sobre la anatomía de los defectos congénitos, las repercusiones del defecto en las estructuras cardíacas como hipertrofia o dilatación cardíaca y la funcionalidad del corazón. Para esto, se debe contar con una minuciosa historia clínica anestésica, interrogatorio y exploración física bien realizada. Los elementos para la valoración incluyen, electrocardiograma, radiografía de tórax y ecocardiograma. La información que se recabe en los estudios sirve al anestesiólogo para planear la monitorización, seleccionar los fármacos para la inducción, planificar la dosis de los opiáceos, o elegir una técnica regional como el bloqueo neuroaxial y planear los cuidados postoperatorios.
2. El sitio hospitalario donde se atenderá al niño, debe asegurar que cuenta con los elementos para resolver y atender cualquier incidente o evento no deseado que ocurra durante el transoperatorio. Contar con Banco de Sangre en caso de hemorragia, contar con el personal especializado en el área, médicos pediatras cardiólogos, intensivista pediátrico, unidad de cuidados intensivos pediátricos, y anestesiólogos capacitados en el área.
3. Si es factible, se recomienda que el paciente con cardiopatía congénita compleja sea referido a especialistas para su estudio y valoración adicional antes de ser sometido a una cirugía electiva no cardíaca (clase I nivel C).
4. Preserve el ritmo sinusal.
5. En caso de que el paciente lleve un marcapaso verifique su funcionamiento.

Cuadro I. Sexo y edad de los pacientes pediátricos con cardiopatía congénita intervenidos de cirugía no cardíaca.

Sexo	n	%
Hombres	26	53
Mujeres	23	47
Total	49	100
Edad		
0-28 días	2	4
29 días a 1 año	6	12
2 años	4	8
Pre-escolar 6 a 12 años	15	30
Escolar 6-12 años	15	30
Adolescentes 12-18 años	7	16
Total	49	100
Tipo de cardiopatía		
Cardiopatía cianógena	28	57
Cardiopatía acianógena	21	43
Total	49	100
Sitio de extubación		
Quirófano	37	76
Unidad de Cuidados Intensivos	12	24
Total	49	100
Procedimientos		
Ecocardiografía transesofágica	13	26
Extracción dental	26	53
Colocación de barras de Nuss	1	2
Laparotomía exploradora	1	2
Plicatura diafragmática	7	14
Pilorooplastia	1	2
Total	49	100
Clase funcional		
I	2	5
II	20	40
III	19	39
IV	4	8
No valorable	4	8
Total	49	100

Fuente: Archivos del Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez» 2014-2015.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

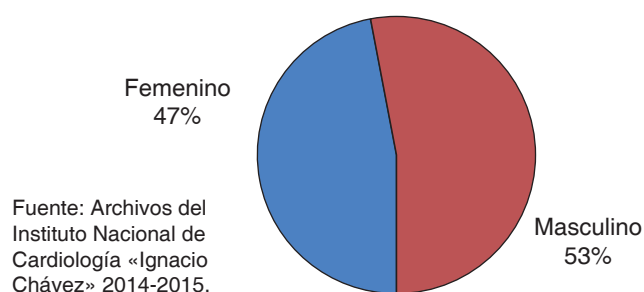


Figura 1. Distribución por sexo.

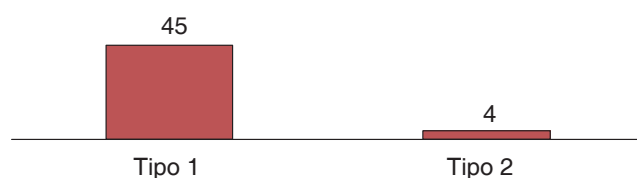
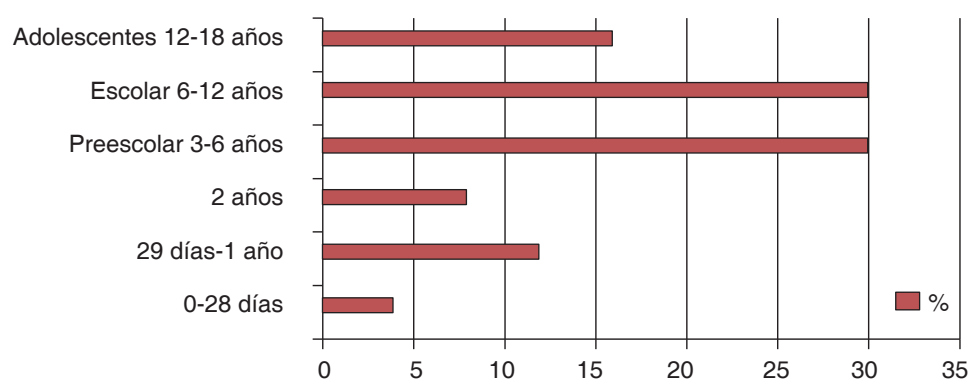


Figura 5. Monitoreo: 1 no invasivo, 2 invasivo.



Fuente: Archivos del Instituto Nacional de Cardiología «Ignacio Chávez» 2014-2015.

Figura 2.

Distribución por edad.



Figura 3. Tipo de cardiopatía: cianógena y acianógena.

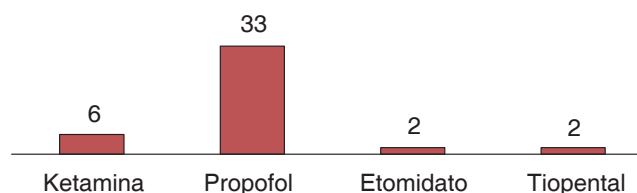


Figura 6. Inductores

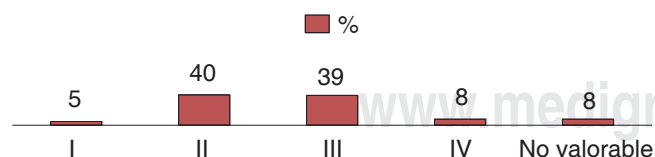


Figura 4. Clase funcional.

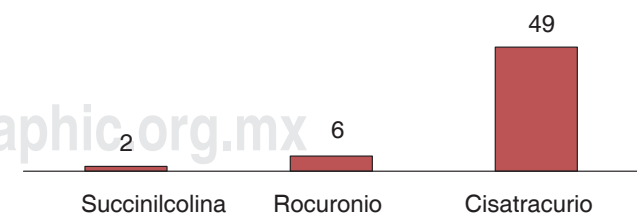


Figura 7. Relajante muscular.

6. Complete el monitoreo de acuerdo con la gravedad del paciente, tipo de cirugía y clase funcional.

7. Controle la oxigenación y eliminación de CO₂, recuerde que influye mucho en el comportamiento de la circulación sistémica y pulmonar.

Presentamos una serie de pacientes que fueron intervenidos con procedimientos no cardíacos en niños con cardiopatía congénita. En el período de 2014 y 2015 se reunieron 49 niños con las siguientes características.

Pacientes pediátricos, programados para cirugía no cardíaca en el Instituto Nacional de Cardiología 2014-2015.

CONCLUSIÓN

Esta serie que presentamos, tiene la limitante que son procedimientos quirúrgicos de bajo riesgo. A pesar de ello, representan un gran riesgo para el paciente y un gran reto para el anestesiólogo y el medio hospitalario que ofrezca este manejo a estos pacientes. En este grupo de pacientes no hubo mortalidad y tampoco complicaciones.

Los niños que presentamos todos se encontraban hospitalizados. La mortalidad en estos niños a 30 días, se reporta con un OR de 3.5% y con un IC 95%.

REFERENCIAS

1. Clínicas Mexicanas de Anestesiología. Anestesia en el paciente cardiopata para cirugía no cardíaca. Rojas PEM: Anestesia para cirugía no cardíaca en los pacientes con cardiopatía congénita. 2015, pp. 81-91.
2. Baum VC, Barton DM, Gutgesell HP. Influence of congenital Heart disease on mortality after noncardiac surgery in hospitalized children. Pediatrics. 2000;105:2.
3. Faraoni D, Zurakowski D, Vo D, Goobie SM, Yuki K, Brown LM et al. Post-operative outcomes in children with and without congenital heart disease undergoing noncardiac surgery. J Am Coll Cardiol. 2016;67:793-801.
4. Gottlieb EA, Andropoulos DB. Anesthesia for patient with congenital heart disease presenting for non cardiac surgery. Curr Opin Anaesthesiol. 2013;26:318-326.