



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



Facultad de
Ciencias Médicas
UNCUYO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA
CICLO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
2° AÑO
TALLER DE TRABAJO FINAL

**NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS PADRE/ACOMPAÑANTES DE
PACIENTE DEL SERVICIO DE RECUPERACIÓN
CARDIOVASCULAR CON RESPECTO AL ROL DE ENFERMERIA.**

Docente Titular: Lic. Prof. MICHEL, Jorge.

JTP: Lic. GIAL, Marcos.

Autoras: ALANIZ, Emilia Soledad.

BARRIONUEVO, Florencia Victoria.

Mendoza, noviembre de 2023



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**Facultad de
Ciencias Médicas
UNCUYO**

“El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, y no puede ser publicado, copiado ni citado, en todo o en parte, sin el previo consentimiento de la citada Escuela o del autor o los autores”.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**Facultad de
Ciencias Médicas
UNCUYO**

ACTA DE APROBACIÓN

Presidente:.....

Vocal1:.....

Vocal2:.....

Trabajo Aprobado el :...../...../.....



AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a toda mi Familia, especialmente a mi pareja Jonathan y mis hijos Mia y Noah, por creer en mí, darme la fuerza y ser el apoyo para no bajar los brazos y poder terminar la carrera. A mis compañeras por su aguante y ayuda constante en todo momento.

Muchas gracias.

Emilia.

Mi agradecimiento y dedicatoria de este trabajo es para las personas más incondicionales en la vida, mi madre Patricia y mi prometido Alejandro, por apoyarme para finalizar esta nueva etapa en mi vida. A mis compañeras que estuvieron presentes y atentas a mí en cada momento, especialmente con quien comparto la autoría de este trabajo, Emilia, quien tuvo especial paciencia y aguante, y a quien agradezco se haya convertido en una gran amiga también.

Muchas gracias.

Florencia.

No queremos dejar de agradecer a la Escuela de Enfermería, por ser nuestro lugar de formación, a los docentes por colaborar en nuestros estudios, en especial al Lic. Marcos Gai por ser nuestra guía en la producción de este trabajo.

También queremos hacer una mención especial a un gran profesional, persona y amigo, quien ya no se encuentra con nosotras, pero que influyó con su amistad y ejemplo a nuestras personas, no creemos que haya sido coincidencia haber tenido que trabajar juntas, sino que algo de su energía nos encontró para compartir mucho más que esta investigación. Nuestro especial agradecimiento y mención al Lic. Pablo Joaquín Fernández.

Muchas gracias.

Emilia y Florencia.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**Facultad de
Ciencias Médicas
UNCUYO**

PREFACIO

El presente estudio de investigación se realizó en el servicio de Recuperación Cardiovascular del Hospital Humberto J. Notti.

Para poder dar paso al desarrollo de la investigación comentaremos de manera breve como está conformado el servicio, el mismo cuenta con 6 camas divididas en 2 terapias habilitadas con su respectivo material de soporte vital intermedio y avanzado (Asistencia Respiratoria, VNI, CAFO, cánula nasal, Bolsa autoinflable con reservorio de oxígeno (AMBÚ), Bombas de infusión con pie de suero, frasco para aspiración de secreciones y para conectar aspiración cerrada y material descartable).

El personal se divide en 30 enfermeros (Licenciados y Profesionales), 10 médicos terapeutas, 3 cirujanos cardiovasculares, técnicos en quirófano/anestesia y bombistas.



ÍNDICE GENERAL

ADVERTENCIA.....	1
ACTA DE APROBACIÓN	2
AGRADECIMIENTOS	3
PREFACIO	4
ÍNDICE GENERAL.....	5
RESUMEN	8
CAPITULO I	10
INTRODUCCIÓN:	10
PLANTEO DEL PROBLEMA:.....	10
MARCO TEÓRICO.....	11
PARTE I: PACIENTES Y PATOLOGIAS	11
SISTEMA CIRCULATORIO	11
CIRCULACIÓN FETAL.....	12
COMUNICACIÓN INTERAURICULAR (CIA).....	13
COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR (CIV)	16
TETRALOGÍA DE FALLOT.....	20
VENTRÍCULO ÚNICO.....	25
PARTE II: ACCIONES DE ENFERMERIA.	31
CUIDADOS DE ENFERMERIA.....	31
CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO.....	44
CAPÍTULO III: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y PROPUESTA	54
CONCLUSIÓN.....	57
BIBLIOGRAFÍA.....	58
ANEXOS Y APÉNDICES	59
ANEXO N° 1: ENCUESTA	59



ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Gráfico N° 1.....	45
Tabla N° 1.....	45
Gráfico N° 2.....	46
Tabla N° 2.....	46
Gráfico N° 3.....	46
Gráfico N° 4.....	47
Tabla N° 3.....	47
Gráfico N° 5.....	47
Tabla N° 4.....	48
Gráfico N° 6.....	48
Gráfico N° 7.....	48
Tabla N° 5.....	48
Gráfico N° 8.....	49
Tabla N° 6.....	49
Gráfico N° 9.....	49
Tabla N° 7.....	49
Gráfico N° 10.....	50
Tabla N° 8.....	50
Gráfico N° 11.....	50
Tabla N° 9.....	50
Gráfico N° 12.....	51



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**Facultad de
Ciencias Médicas
UNCUYO**

Tabla N° 10.....	51
Gráfico N° 13.....	51
Tabla N° 11.....	51
Gráfico N° 14.....	52
Tabla N° 12.....	52
Gráfico N° 15.....	53
Tabla N° 13.....	53



RESUMEN

TEMA: Nivel de satisfacción de los padres/acompañantes de pacientes del Servicio de Recuperación Cardiovascular con respecto al Rol de enfermería en el Hospital Doctor Humberto J. Notti.

AUTORES: Alaniz Emilia y Barrionuevo Florencia.

INTRODUCCION: En este estudio de investigación las Autoras buscaron enfocarse, en conocer la percepción de los padres/acompañantes de los pacientes del Servicio de Recuperación Cardiovascular, ya que consideraron que dentro de los cuidados de salud tan complejos, Enfermería también cumple con un Rol importante en el cuidado de la salud emocional y mental de quienes rodea al paciente.

OBJETIVO GENERAL: Medir el nivel de satisfacción de los padres/acompañantes de los pacientes, respecto al rol de enfermería. En el periodo comprendido entre el 9 de octubre de 2023 y el 9 de noviembre del mismo año.

MATERIAL Y MÉTODO: Estudio cuantitativo de tipo descriptivo y transversal. La herramienta de recolección de datos para esta investigación, fue el cuestionario que se conformó de quince (15) preguntas de múltiple opción.

POBLACIÓN Y MUESTRA: Para el siguiente estudio de investigación se contó con la muestra de 13 personas, las cuales pertenecen a la población de padres y/o acompañantes de pacientes del Servicio de Recuperación Cardiovascular.

RESULTADO: Luego de esta investigación se descubren el promedio de edades de los pacientes del servicio, el tiempo de internación que siempre varia por la patología y la evolución del paciente, el momento de enterarse de la patología. También pudimos conocer que en su mayoría la percepción de los cuidadores de los pacientes es buena, por lo que se puede considerar que las experiencias que se llevan al regreso al hogar son de contención y cuidado.



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**Facultad de
Ciencias Médicas
UNCUYO**

CONCLUSIÓN: Los resultados obtenidos generan conformidad, de que la mayoría del equipo logre un cometido tan sentido como lo es que el paciente y su cuidador sientan confortabilidad, empatía, respeto, contención, educación, etc. Y queda la esperanza de poder remediar los casos en que estos puntos no llegan a ser cumplidos como se desea.

PALABRAS CLAVE: satisfacción, rol de enfermería, empática, respeto, padre/acompañante.



CAPITULO I

INTRODUCCIÓN:

Durante el tiempo que el personal se capacita para desempeñar su labor de forma idónea y con buena calidad, se lo instruye para concebir al paciente como un todo. Pero al hablar del trabajo en el área sanitaria, a este todo se suma quien acompaña, por lo que se requiere aprender a trabajar en un binomio.

Desde esta perspectiva es que se consideró que sería grato e importante enfocar la mirada en la percepción de esas personas que, en ocasiones no reciben el protagonismo que merecen.

Por lo tanto, se decide realizar la siguiente investigación tomando como centro a la población de padres y/o acompañantes de los pacientes del Servicio de Recuperación Cardiovascular que se hayan encontrado en este espacio desde el 9 de octubre de 2.023 al 9 de noviembre del mismo año.

PLANTEO DEL PROBLEMA:

Tema:

Nivel de satisfacción de los padres de pacientes del Servicio de Recuperación Cardiovascular, con respecto al rol de enfermería, en el Hospital Pediátrico “Dr. Humberto J. Notti”.

Pregunta Problema: ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los padres de los pacientes de recuperación cardiovascular, con respecto del rol de enfermería?

Objetivo General: Medir el nivel de satisfacción de los padres de los pacientes, con respecto del rol de enfermería.

Objetivo Específico N° 1: Percibir si consideran adecuados los cuidados y la atención brindada a los pacientes.



Objetivo Específico N° 2: Descubrir si el acompañamiento que se brinda a los padres es eficiente.

MARCO TEÓRICO

PARTE I: PACIENTES Y PATOLOGÍAS.

SISTEMA CIRCULATORIO

El corazón es un órgano muscular hueco situado en la parte media del tórax, entre ambos pulmones, dentro del mediastino.

Está compuesto por cuatro cavidades: la aurícula derecha, el ventrículo derecho, la aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo. Presenta cuatro válvulas encargadas de regular el paso de la sangre de una cavidad a otra: dos válvulas auriculoventriculares (tricúspide y mitral) y dos semilunares (pulmonar y aórtica). Válvula tricúspide permite el paso de sangre desde aurícula derecha hacia ventrículo derecho. La válvula mitral lo hace entre aurícula izquierda y el ventrículo izquierdo. La válvula pulmonar se interpone entre el ventrículo derecho y la arteria pulmonar, mientras la válvula aórtica lo hace entre el ventrículo izquierdo y la aorta.

La sangre venosa (con escaso contenido de oxígeno) llega por las venas cavas superior (recoge sangre de la cabeza y extremidades superiores) e inferior (del abdomen y extremidades inferiores), entra directamente en la aurícula derecha. También llega allí la sangre venosa ya utilizada por el corazón, a través del seno coronario.

La contracción de la aurícula derecho impulsa la sangre venosa al ventrículo derecho a través de la válvula tricúspide abierta. La sístole (contracción) eyecta la sangre a través de la válvula pulmonar hacia la arteria pulmonar y sus ramas derecha e izquierda, de allí avanza hacia los pulmones donde la sangre venosa se oxigena por medio del proceso llamado hematosis y continúa su viaje de regreso a la aurícula izquierda, llegando a ella por las venas pulmonares.



La sangre oxigenada de la aurícula izquierda es impulsada hacia el ventrículo a través de la válvula mitral. Desde allí, la expulsa a través de la válvula aórtica para repartirse por todo el organismo siguiendo la arteria aorta y sus ramas.

CIRCULACIÓN FETAL

El sistema circulatorio del feto humano funciona de manera distinta al ser humano ya nacido, principalmente debido a q los pulmones aún no se utilizan. El feto obtiene el oxígeno y los nutrientes de su madre a través de la placenta y el cordón umbilical.

La sangre oxigenada llega al corazón desde la placenta a través de la vena umbilical, que desemboca en la cava inferior a través del ductus venoso. Desde la cava inferior la sangre alcanza la aurícula derecha. Allí se junta con la sangre desoxigenada que llega desde la mitad superior del cuerpo a través de la vena cava superior. Parte de la sangre de la aurícula derecha pasa hacia la aurícula izquierda a través del foramen oval. De la aurícula izquierda pasa al ventrículo izquierdo y a la arteria aorta. La otra parte pasa de la válvula tricúspide al ventrículo derecho, para ser expulsada a través de las arterias pulmonares. Esta sangre no llega a los pulmones (se encuentran vasocontraídos) pasa en cambio a través de ductus arterioso a la arteria aorta en su porción descendente. La aorta distribuye la sangre a todo el organismo.

Cuando el recién nacido respira, la expansión de los pulmones y la elevación del contenido de oxígeno estimula el descenso de la presión pulmonar. Al cortar el cordón umbilical elimina la circulación placentaria, y las resistencias vasculares sistémicas aumentan. La sangre de la aurícula derecha fluye entonces hacia el ventrículo derecho y los pulmones. Durante los primeros días de vida se cierran los vasos y orificios propios de la circulación fetal (ductus venoso, foramen oval y ductus arterioso).

COMUNICACIÓN INTERAURICULAR (CIA)

Consiste en un orificio en la pared que separa ambas aurículas entre sí (el septum interauricular). A través de este orificio la sangre pasa de un lado a otro habitualmente desde la aurícula izquierda hacia la derecha.

Existen varios tipos, se clasifican de acuerdo a su localización en el septum interauricular:

- Ostium secundum: es el más común, se localiza en el área del foramen oval. Puede estar asociado con el prolapso de la válvula mitral.
- Sinus venosus: se encuentra en el sitio en el que el septum se une con la vena cava. Se localiza alta en el septum en la unión de la vena cava superior y la aurícula derecha o bajo en la unión parcial del retorno venoso de las venas pulmonares.
- Ostium primum: se encuentra abajo en el septum.
- Coronary sinus: es la ausencia completa de la pared entre la aurícula izquierda y el seno coronario.

Tipos de CIA

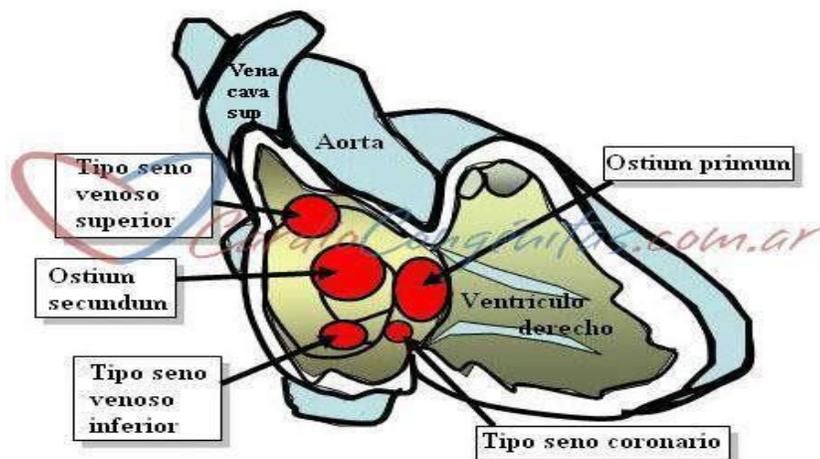


Imagen N° 1."tipos de CIA" Fuente: cardicongenitas.com

Muchos niños con CIA permanecen asintomáticos, puede presentar manifestaciones leves de insuficiencia cardíaca (agitación y fatiga) e infecciones respiratorias frecuentes, se debe al pasaje de sangre desde la aurícula izquierda a la derecha, que roba flujo al ventrículo izquierdo y lo desvía hacia el ventrículo derecho y el circuito pulmonar.

Comunicación interauricular (CIA)



Nótese el pasaje de sangre desde la aurícula izquierda a la derecha y el exceso de sangre en la arteria pulmonar.

Imagen N° 2. "Comunicación interauricular (CIA)" Fuente: cardiocongenitas.com

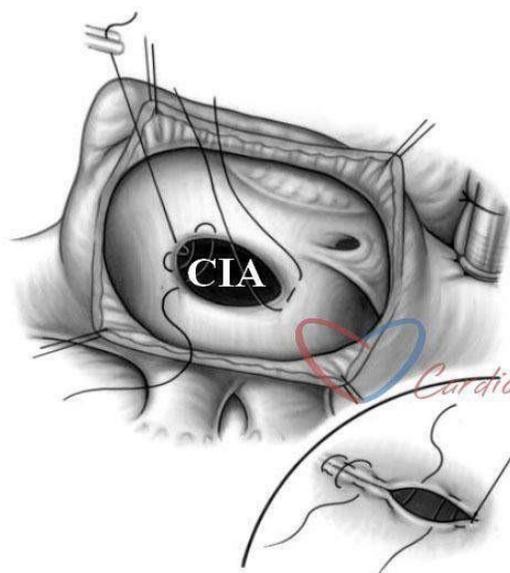
Una vez establecida la indicación de cierre de la CIA existen 2 métodos:

- **Cateterismo:** el procedimiento consiste en el acceso al corazón por punción de la vena femoral con la introducción de guías y catéteres. Una vez en la aurícula, se coloca el dispositivo ocluser, que se ancla a ambos lados de la CIA.

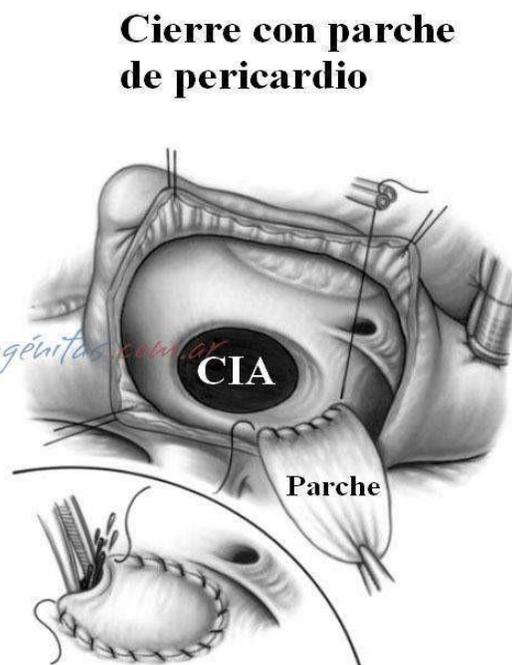


Imagen N° 3. "Cierre de CIA por Cateterismo " Fuente: cardiocongenitas.com

- Cirugía Cardiovascular con circulación extracorpórea: procedimiento de bajo riesgo. El abordaje se realiza por el tórax a través de una esternotomía que consiste en una incisión vertical en la cara anterior del tórax, sobre el esternón. Una vez abierto el tórax, se conecta el corazón a la máquina de circulación extracorpórea, se lo aísla de la circulación y se abre la aurícula derecha. Se observa la CIA y se la cierra con doble sutura en forma directa o colocando un parche confeccionado generalmente con un fragmento del pericardio (la membrana que envuelve al corazón).



**Cierre directo con
doble sutura**



**Cierre con parche
de pericardio**

Imagen N° 4. "Cierre de CIA con doble sutura o con parche de pericardio" Fuente: cardiocongenitas.com

Una vez superada la cirugía, en el postoperatorio puede presentar:

- Síndrome de postpericardiotomía: incluyen efusión pericárdica, fiebre, letargo, náuseas y vómito.
- Disfunción del nódulo sinusal (NSA): puede incluir arritmias auriculares y ritmos de la unión AV de naturaleza transitoria. Se trata con marcapasos auricular temporario.
- Bloqueo AV: por defecto en el seno coronario.
- Obstrucción venosa: obstrucción de la VCS y de las venas pulmonares.

COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR (CIV)

Consiste en un orificio en la pared que separa ambos ventrículos entre sí (el septum interventricular). A través de este orificio la sangre pasa de un lado a otro habitualmente desde el ventrículo izquierdo hacia el derecho.

Se clasifica en diferentes tipos

- Subarterial: zona que da origen a los grandes vasos asociados con

insuficiencia aórtica.

- Perimembranoso: el más común, se encuentra en el tracto de salida del VI a continuación de la válvula aórtica.
- Canal AV: área por debajo de las válvulas AV.
- Muscular: la continuidad de la musculatura del VD y VI.
- Restrictivo: término usando para describir el gradiente de presión (izquierda a derecha) causando por el CIV. Relacionado con el tamaño de la válvula aórtica. El CIV es No restrictivo cuando es más grande que la válvula aórtica y tendrá shunt de izquierda a derecha no restrictivo.

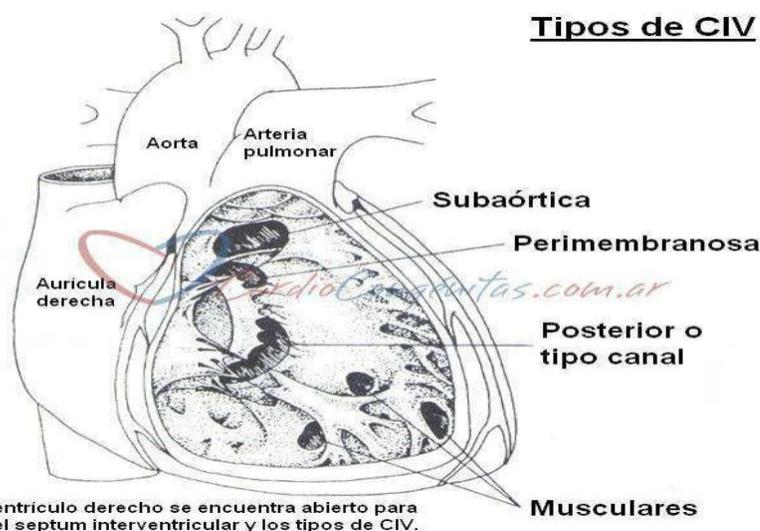


Imagen N° 5. "Tipos de CIV" Fuente: cardiovongenitas.com

La presentación está determinada por el tamaño del orificio y la resistencia del sistema pulmonar a la llegada de la sangre.

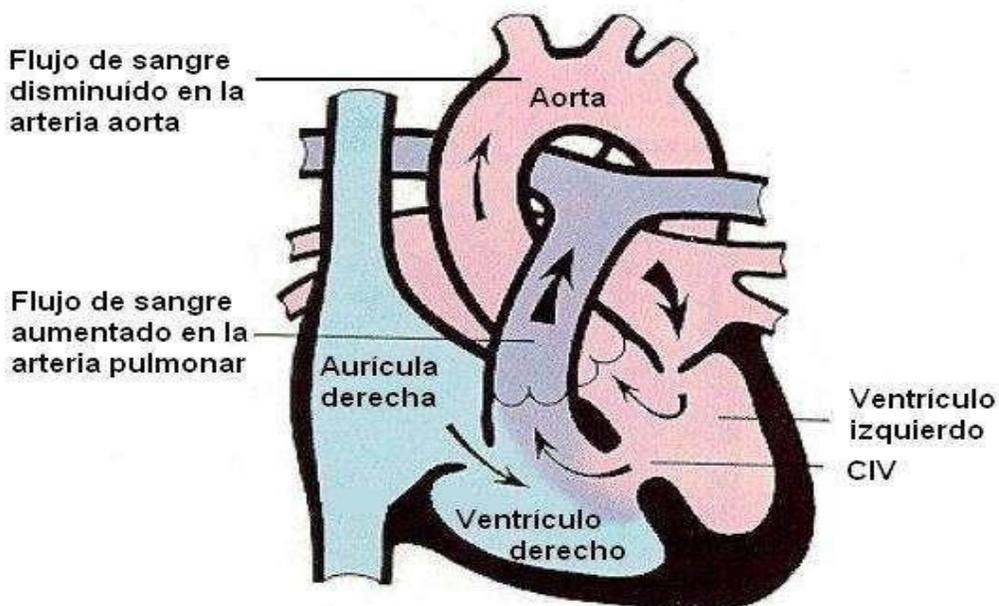
Los pacientes se pueden incluir en uno de los siguientes 2 grupos:

- Es el del Recién Nacido o lactante con una CIV grande, manifestaciones de insuficiencia cardíaca e infecciones respiratorias frecuentes. El continuo pasaje de sangre desde el ventrículo izquierdo hacia el ventrículo derecho



Tiene 2 efectos.

- a. El 1° parte de la sangre que debería ir a la aorta y los órganos de “escapan” hacia el ventrículo derecho, determinando la aparición de insuficiencia cardíaca por imposibilidad de aportar suficiente oxígeno y nutrientes al organismo.
 - b. 2° el exceso de sangre que recarga los pulmones poco a poco los va enfermando en forma definitiva, la Hipertensión Pulmonar es el aumento del volumen de sangre en los pulmones, al perpetuarse las paredes de las arterias de los pulmones se engrosan y se tornan demasiado resistentes.
- Formado por niños más grandes y menos sintomáticos, la CIV no es tan grande y puede o no haber tenido infecciones pulmonares a repetición, en general no tienen manifestaciones importantes de insuficiencia cardíaca (cansancio, falta de aire, etc.). Incluso la CIV es muy pequeña por lo que no es necesario cerrarla, excepto que afecte a la válvula aortica. En estos casos la válvula comienza a desarrollar insuficiencia (retorno de la sangre hacia el ventrículo izquierdo por inadecuado cierre) por lo que la CIV debe ser cerrada.



Comunicación interventricular (CIV)

Imagen N° 6 "Comunicación interventricular" Fuente: cardicongenitas.com

El tratamiento es el cierre por cirugía, es correctora se realiza por una incisión en el pecho (esternotomía). Se debe conectar a una máquina de circulación extracorpórea, que reemplaza las funciones del corazón y los pulmones mientras se cierra el orificio de la CIV. Este puede cerrarse con puntos separados o con un parche del propio pericardio (membrana que envuelven al pericardio) o de politetrafluoroetileno expandido (una especie de teflón).

Un riesgo específico es el bloqueo auriculoventricular, en la cual los ventrículos laten más lento de lo normal, a consecuencia de un daño sobre el sistema de conducción eléctrico del corazón ocurrido durante el cierre de la CIV. Este sistema de conducción pasa justo por el borde del orificio, son células especializadas en transmitir los impulsos, pero que son indistinguibles del resto del tejido. La mayoría de las veces, el ritmo normal reaparece solo y en otros casos, el bloqueo es definitivo y es necesario colocar en marcapaso.



En niños mayores con una CIV mediana o con escasa repercusión no es necesario realizar una cirugía urgente. Es frecuente que la CIV se cierre sola, por eso cuando la CIV es chica es prudente esperar, siempre con un seguimiento médico estricto. Los riesgos de mantener una CIV chica abierta son el desarrollo de endocarditis infecciosa (infección bacteriana que crece a nivel del orificio) y la aparición lenta y progresiva de insuficiencia aórtica (incapacidad de cierre adecuado de la válvula aórtica por la tracción dada por el paso de sangre a través de la CIV)

Existen algunos casos en el que la cirugía no debería ser realizada, en pacientes con múltiples CIV, o descompensado por una infección, bebés menores a 2 kg de peso. En estos casos es conveniente realizar una cirugía paliativa sin circulación extracorpórea que se denomina cerca de la arteria pulmonar consiste en la colocación de una banda que se aprieta alrededor del tronco de la arteria pulmonar y disminuyen el pasaje de sangre que va hacia el pulmón. Se limita el exceso de sangre que va a ese territorio y se compensa al paciente desde el punto de vista cardiológico para poder esperar el mejor momento para la cirugía correctora.

TETRALOGÍA DE FALLOT

Se caracteriza por una comunicación interventricular (orificio entre ambos ventrículos) y grados variables de estenosis pulmonar (obstrucción al paso de sangre desde el ventrículo derecho hacia los pulmones). El término tetralogía hace referencia a 4 anomalías cardíacas:

- Comunicación interventricular (CIV).
- Obstrucción del tracto de salida del ventrículo derecho/ estenosis pulmonar o atresia pulmonar.
- Cabalgamiento de la aorta sobre la CIV.
- Hipertrofia o engrosamiento del ventrículo derecho.

Tetralogía de Fallot

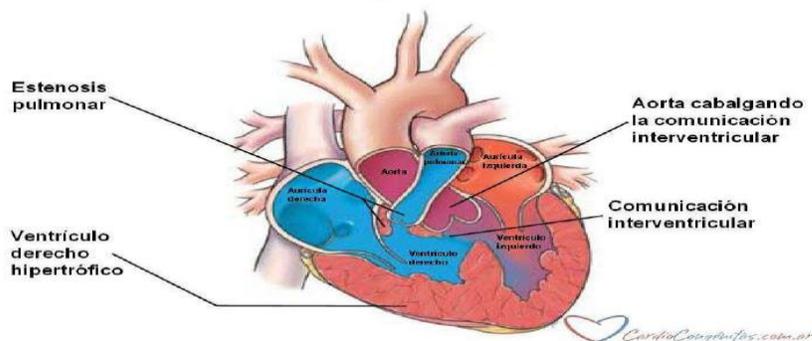


Imagen N° 7. "Tetralogía de Fallot" Fuente: cardiocongenitas.com

La principal manifestación clínica es la cianosis (coloración azulada o morada de la piel, los labios y las mucosas) va empeorando con el correr del tiempo. Existen diferentes tipos de TF (tetralogía de fallot):

- TF no cianótica: estenosis pulmonar mediana, la presión en el VD será menos que la del VI, la sangre shuntea de izquierda a derecha.
- TF cianótica: estenosis pulmonar severa, la presión en el VD será más alta que en el VI, la sangre shuntea de derecha a izquierda. Con tendencia a crisis de hiperhidrosis.
- TF con atresia pulmonar: presenta atresia de la válvula pulmonar y de la arteria pulmonar principal. El flujo pulmonar es llevado a cabo a través del ductus (el caso más común) o a través de múltiples arterias colaterales aortopulmonares.

Anastomosis subclavio-pulmonar en la Tetralogía de Fallot

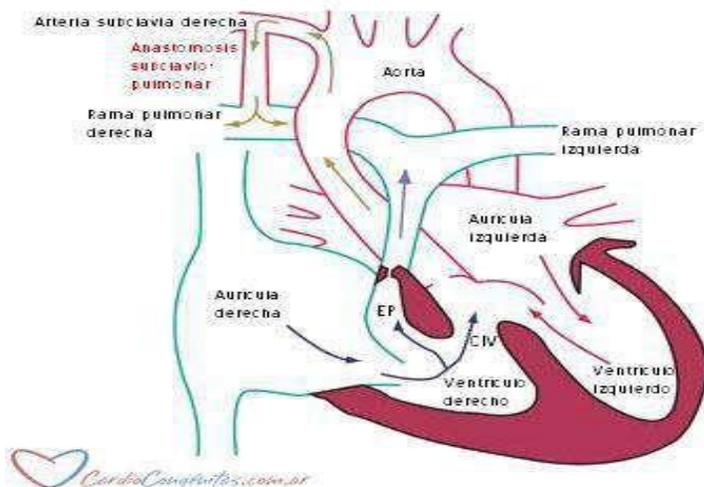


Imagen N° 8 "Anastomosis subclavio-pulmonar en T. Fallot" Fuente: cardiocongenitas.com

Pueden presentarse crisis de cianosis, en las que, por espasmos de la vía de salida del ventrículo derecho, la sangre encuentra bruscamente mayor resistencia para llegar a los pulmones, por lo que la oxigenación disminuye. El niño se pone muy cianótico, irritable y agitado, con sensación de falta de aire. Estas crisis tienen múltiples desencadenantes, la deshidratación, el llanto intenso y la fiebre.

En la revisión médica se ausculta un soplo, dado por el paso turbulento de la sangre por la estrecha vía de salida del ventrículo derecho. Si la cardiopatía lleva mucho tiempo sin corrección se destacan los dedos con forma de palillo de tambor.

El único tratamiento que corrige la enfermedad es la cirugía. Las crisis representan una situación de riesgo. Una vez comenzada la crisis, la primera medida importante es mantener la calma y tranquilizar al niño, el llanto y la irritabilidad contribuyen mucho al espasmo del ventrículo derecho. Coloque al niño con las piernas flexionadas sobre su propio abdomen, esta presión obliga a la sangre a vencer la obstrucción e ir a los pulmones a oxigenar, si el niño sigue irritable, se lo secará, se le bajará la temperatura y se le colocará oxígeno a través de una mascarilla. Se la



crisis continúa, se le colocará una vía venosa y se le administrará líquido. Se indicará propranolol para evitar que estas crisis se repitan.

El tratamiento habitual consta de dos cirugías:

- Paliativa: llamada anastomosis sistémico-pulmonar, que consiste en la colocación de un pequeño tubo que conecta la arteria subclavia con una de las ramas de la arteria pulmonar. De esta manera se saltea la obstrucción en la salida del ventrículo derecho y se aporta más flujo de sangre a los pulmones.
- Correctora: consiste en cerrar la comunicación interventricular y liberar la salida del ventrículo derecho. El cierre de la comunicación interventricular se realiza con un parche de politetrafluoroetileno. La desobstrucción del ventrículo derecho se realiza seccionado y reseñando el exceso de músculo de la vía de salida. A veces, la válvula pulmonar está fusionada y presenta escaso movimiento, por lo que es necesario abrirla. Si el anillo de la válvula pulmonar es pequeño, no será suficiente con la rescisión muscular y la apertura, sino que habrá que cortarlo y ampliar con un parche.

Cirugía correctora de la Tetralogía de Fallot

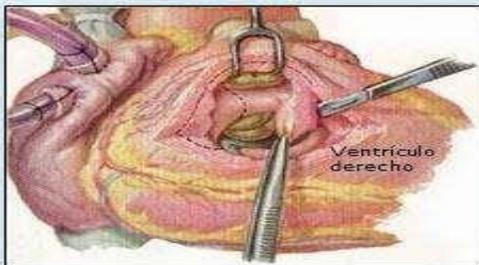


Fig 1. Resección muscular a través del ventrículo derecho.

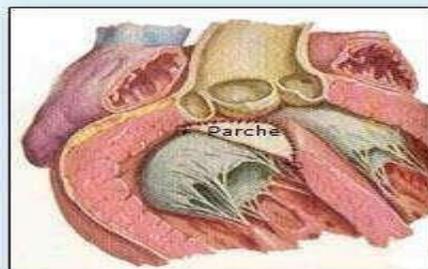


Fig 2. Cierre de comunicación interventricular.

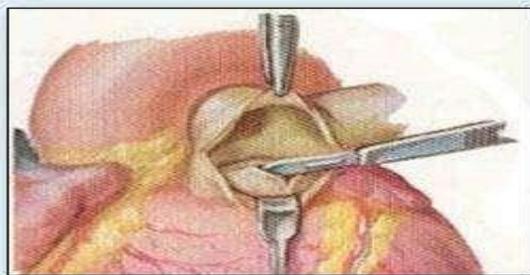


Fig 3. Apertura de la válvula pulmonar.

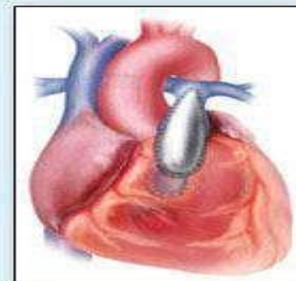


Fig 4. Parche transanular.



Imagen N° 9 "Cirugía correctora de T. Fallot" Fuente: cardiocongenitas.com

Algunos pacientes en su postoperatorio pueden presentar arritmias (sobre todo bloqueo auriculoventricular o taquicardia nodal).

En aquellos casos en los que el anillo de la válvula pulmonar es chico y es necesario colocar un parche transanular, la válvula pierde la función de contener el retorno de sangre desde la arteria pulmonar hacia el ventrículo derecho. Este reflujo se denomina insuficiencia pulmonar. El ventrículo se irá dilatando poco a poco, ya que simple trabajará sobrecargado de sangre. Con el correr de los años, su función se



verá afectada. En tales casos es necesario corregir este problema con una nueva cirugía, en la que se coloca una válvula que cumpla nuevamente la función perdida.

VENTRÍCULO ÚNICO

Solo un ventrículo es capaz de cumplir la función de bombear una adecuada cantidad de sangre, en este ventrículo confluyen toda la sangre de las aurículas, tanto la oxigenada que viene desde las venas pulmonares como la desoxigenada que viene desde las venas cavas. Esta sangre se mezcla y sale por las grandes arterias (aorta y pulmonar) en proporción variable.

Desde el punto de vista anatómico puede tener morfología izquierda, derecha, ambas morfológicas o una morfología indeterminada. Además, puede existir una cavidad pequeña e incapaz de bombear la cantidad de sangre necesaria, llamada cámara rudimentaria, que se comunica con el ventrículo único a través de un orificio llamado foramen bulboventricular.

El ventrículo único tiene conexión con las aurículas y con las grandes arterias. La conexión con las aurículas puede ser de 3 tipos:

- Doble entrada ventricular: implica que cada aurícula descarga en el ventrículo único a través de su propia válvula, existe una válvula mitral y una tricúspide.
- Entrada única: hay atresia (ausencia) de la mitral o de la tricúspide, por lo que sólo una aurícula se conecta a través de su válvula al ventrículo. Ambas aurículas se comunican entre sí a través de una comunicación interauricular.
- Entrada común: las 2 aurículas se conectan con el ventrículo, pero lo hacen a través de una válvula común entre ambas.

La conexión con las grandes arterias determinará la proporción de sangre que irá a los pulmones y a la aorta. Si ambas salidas están libres, habrá un mayor flujo hacia los pulmones, ya que allí la resistencia es menos. Pueden existir diversos grados de obstrucción ventrículo-arteriales:



- Atresia (ausencia total de pasaje de sangre): puede afectar tanto a la válvula pulmonar como a la aórtica.
- Estenosis (pasaje de sangre, pero con dificultad): será leve, moderada o severa de acuerdo al grado.
- Cuando una de las arterias se encuentra conectada a la cámara rudimentaria en lugar de hacerlo al ventrículo único en tales casos el tamaño del foramen bulbo ventricular determinara el flujo de sangre, ya que esta debe pasar desde el ventrículo único a la cavidad rudimentaria a través del foramen para luego salir para la arteria.

Los tipos de Ventrículo Único:

- **Doble entrada de ventrículo izquierdo:** el ventrículo anatómicamente izquierdo recibe la sangre de ambas aurículas a través de las válvulas auriculoventriculares. Se conecta con las grandes arterias en forma variable, pudiendo salir ambas arterias del ventrículo o una de ellas de la cámara rudimentaria.
- **Atresia tricúspidea:** no existe pasaje de sangre desde la aurícula derecha hacia el ventrículo derecho, ya que la válvula tricúspide no existe, sino que en su lugar se encuentra un tabique muscular. La sangre llega por las venas cavas debe entonces pasar hacia la aurícula izquierda a través de la comunicación interauricular. Allí se mezcla con la sangre oxigenada proveniente de los pulmones y pasará al ventrículo único, de morfología izquierda. De acuerdo a la posición de las grandes arterias se clasificará en:
 - Tipo 1: las arterias están en posición normal.
 - Tipo 2: se encuentran en posición de transposición (cruzadas), con la aorta a la derecha de la pulmonar.
 - Tipo 3: se halla traspuesto, pero con la aorta a la izquierda.



Cada uno de estos tipos se divide en 3 subtipos de acuerdo al grado de obstrucción al flujo pulmonar que exista:

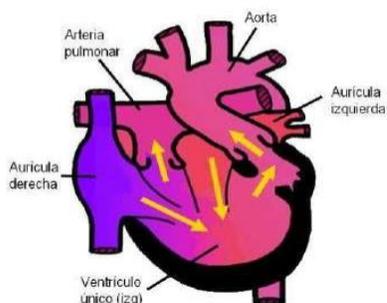
Subtipo A: habrá obstrucción total (atresia pulmonar)

Subtipo B: obstrucción parcial (estenosis).

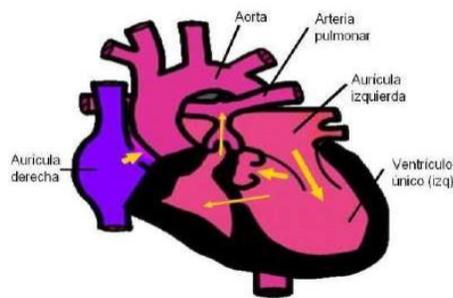
Subtipo C: no habrá obstrucción sino libre pasaje.

- **Canal auriculoventricular disbalanceado:** El canal auriculoventricular completo consiste en la presencia de una válvula auriculoventricular única con una comunicación interauricular y una comunicación interventricular asociada. En este contexto uno de los dos ventrículos es muy pequeño o la válvula no abre hacia él, sino que lo hace casi exclusivamente hacia el otro ventrículo, la patología se comportará como un ventrículo único.
- **Atresia pulmonar con septum intacto:** el ventrículo derecho no se ha desarrollado adecuadamente, por lo que esta patología se comporta también como un ventrículo único

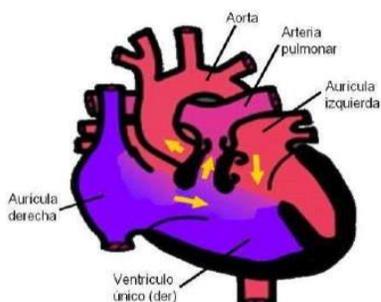
Algunos tipos de ventrículo único



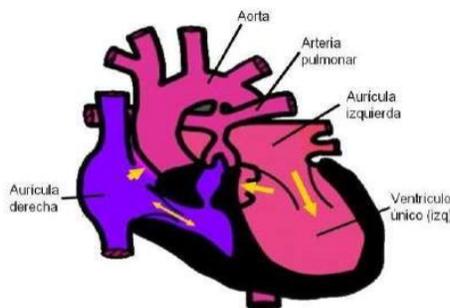
Doble entrada de
ventrículo izquierdo



Atresia tricuspídea



Canal auriculoventricular
disbalanceado



Atresia pulmonar con septum
interventricular intacto

Imagen N° 10. "Algunos tipos de Ventrículo Único" Fuentes: cardiocongenitas.com

El tratamiento quirúrgico es paliativo y su objetivo consiste en dejar el único ventrículo que tiene el paciente en conexión con la aorta, para que sea éste el que envíe la sangre a todos los órganos y sistemas del cuerpo, con la excepción de los pulmones, estos recibirán la sangre desoxigenada en forma pasiva, sin que ninguna cavidad o cámara la impulse hacia ellos, sólo por gradiente de presión. Por eso es importante protegerlos del desarrollo de hipertensión pulmonar. Como el ventrículo del que se intenta prescindir es el que lleva la sangre con poco contenido de oxígeno de las venas cavas a los pulmones, se deberá derivar el flujo a estas venas directo hacia ellos. Esto debe realizarse en 3 etapas.

- ESTADIO 1: PALIACIÓN UNIVENTRICULAR

Depende del grado de obstrucción al flujo pulmonar que tenga el paciente, si presenta una obstrucción severa se encontrará cianótico por lo que se necesitará una fuente alternativa de flujo pulmonar, se consigue realizando una anastomosis subclavio-pulmonar (cuando existe déficit de flujo pulmonar se coloca un tubo que conecta una rama de la arteria aorta en este caso sería la subclavia con una rama de la arteria pulmonar. De esta forma se puede aportar a los pulmones un flujo de sangre adicional que sustituye el déficit mencionado). Si el paciente presenta exceso de flujo pulmonar se deberá limitar este hiperflujo mediante un cerclaje de la arteria pulmonar (cuando existe exceso de flujo pulmonar se coloca una banda apretando el trocero de la arteria pulmonar, de manera de limitar el flujo de sangre hacia los pulmones y favorecer su salida por la aorta).

Estadio 1 de la paliación univentricular

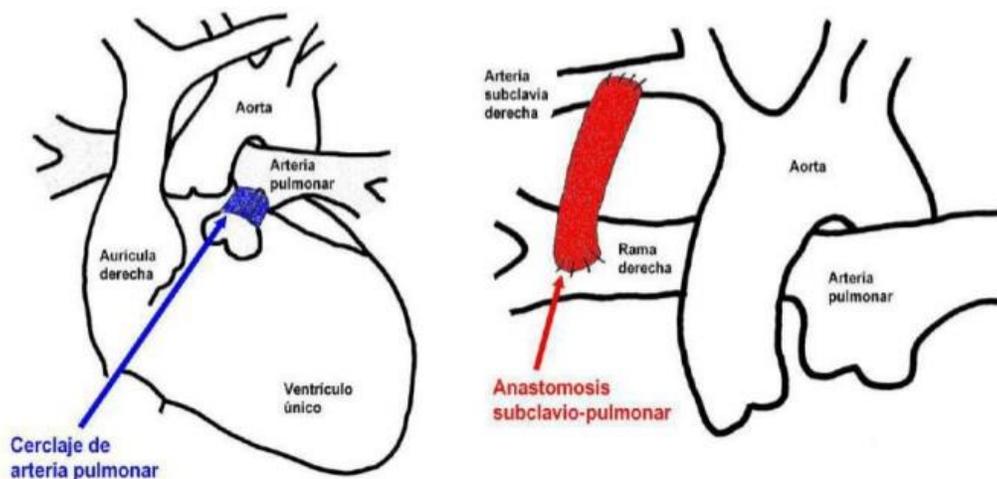


Imagen N° 11. "Estadio 1 de la paliación univentricular" Fuentes: cardiocongenitas.com

- ESTADIO 2 CIRUGÍA DE CLENN

O derivación cavopulmonar superior consiste en conectar la vena cava superior a la rama derecha de la arteria pulmonar, de forma tal que la sangre con poco contenido de oxígeno de la cabeza y los brazos vaya directamente

a los pulmones sin pasar por el ventrículo único.

Estadio 2 - Cirugía de Glenn

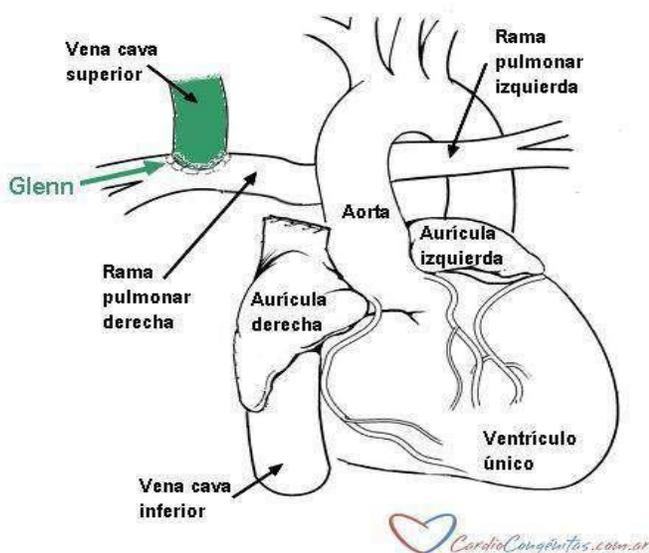


Imagen N° 12. " Estadio 2 Cirugía de Glenn" Fuente: cardiocongenitas.com

- ESTADIO 3 CIRUGÍA DE FONTAN-KREUTZER O BY PASS TOTAL DE VENTRÍCULO VENOSO.

O derivación cavopulmonar total, consiste conectar la vena cava inferior a la arteria pulmonar generalmente a su rama derecha. Como existe una distancia importante entre estas 2 estructuras, no es posible unir las en forma directa como se realiza en la cirugía de Glenn con la vena superior. Se debe por lo tanto interponer un tubo extracardíaco de un material especial, de 18-20 mm de diámetro habitualmente. Este llevará la sangre con poco oxígeno de la mitad inferior del cuerpo directo a los pulmones, saltando el ventrículo, de manera que éste solo recibirá la sangre oxigenada que viene desde los pulmones para bombearla a la aorta y sus ramas.

Estadio 3 - Cirugía de Fontan-Kreutzer o by pass total de ventrículo venoso

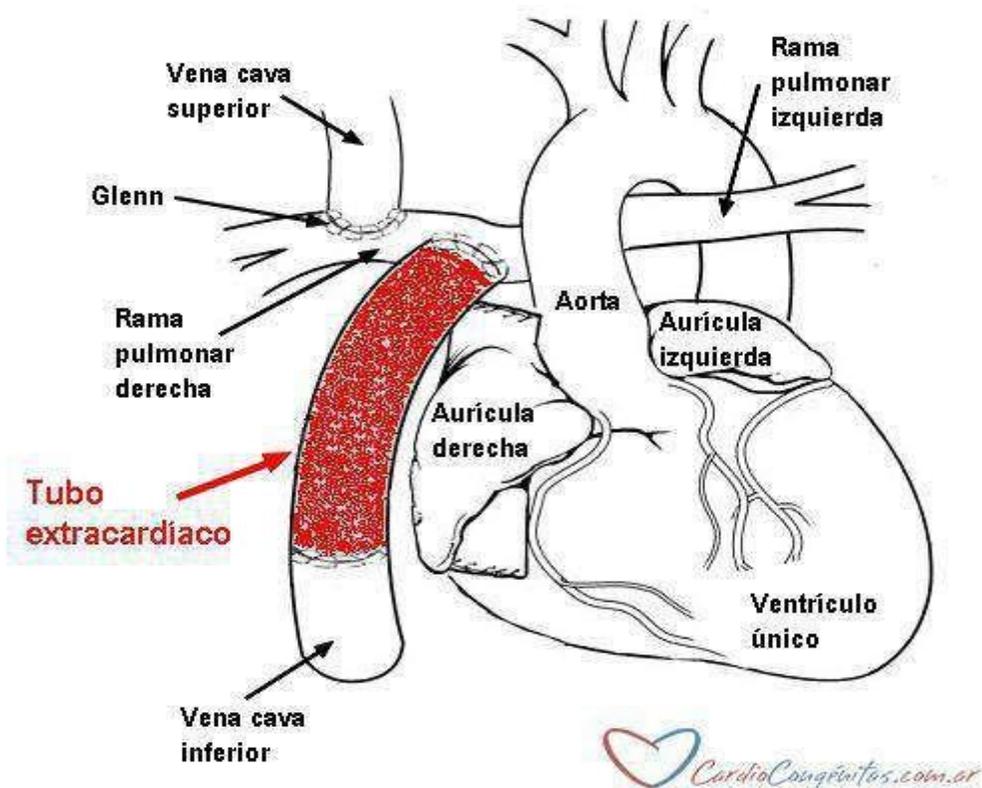


Imagen N° 13. " Estadio 3 cirugía de Fontan-Kreutzer o by pass total de ventrículo venoso" fuente: cardiocongenitas.com

PARTE II: ACCIONES DE ENFERMERIA.

CUIDADOS DE ENFERMERIA

PREPARACIÓN PREOPERATORIA

La preparación previa requiere desde unos minutos hasta algunas horas en caso de una intervención urgente. En caso de una cirugía programada el paciente ingresa al hospital el día anterior y se le realiza las prácticas habituales como [pagina67](#)

- Baños pre quirúrgicos: 24 horas antes de la intervención se realizan para disminuir la colonización de la piel y para evitar infecciones de la herida



quirúrgica, se deben realizar 3 baños antes de la cirugía (2 con jabón con clorhexidina al 4% y el último se realiza con paños jabonosa de clorhexidina), serán realizados con técnica de arrastre, teniendo especial cuidado en las zonas de los pliegues del cuello, retroauricular, axilar inguinal, interdigitales y cuero cabelludo **página 68**

- controles de laboratorio de rutina.
- verificación de grupo sanguíneo y factor.
- reserva de los hemoderivados.
- Radiografía de tórax y ECG. **Página 68**
- Ayuno de 4 a 8 hs. Previa a la cirugía (es importante para la prevención de la neumonía por broncoaspiración del contenido gástrico, al tratarse de un nonato o lactante es necesario colocarle un plan de hidratación para mantener los niveles de glucemia adecuados.) **Página 68**

Toda intervención quirúrgica es una situación de estrés física y emocional. **Pag67**

El consentimiento informado es una expresión de la comunicación entre el cirujano y el paciente-familia y una documentación sólida de resorte legal, debe contener

- Naturaleza y objetivos del procedimiento
- Los riesgos que trae aparejados
- Los beneficios
- Las alternativas u opciones

Se trata de hacer comprender que se elige un mal menor (intervención quirúrgica con sus riesgos) para evitar uno mayor (agravamiento de la salud, discapacidad, la muerte misma). **Página 67**



POSTQUIRÚRGICOS INMEDIATO

Lo realmente importante es la interpretación adecuada de los signos vitales que se registran en el monitor y confrontados con el examen clínico exhaustivo.

Los cuidados de enfermería comienzan con la preparación de la unidad del paciente para ello la enfermera a cargo de la recepción deberá contar con la siguiente información:

- Edad y peso
- Estado general del paciente previo a la cirugía.
- Tipo de cardiopatía, técnica quirúrgica empleada.
- Indicación quirúrgica (electiva o de urgencia).
- Adecuada información del intraoperatorio tiempo de campeonato, tiempo quirúrgico, técnica de la cirugía. **Página69**

PREPARACION DE LA UNIDAD DEL PACIENTE

Lo primero será el Armado del respirador y verificación del funcionamiento (si pesa menos de 10 kg las ramas utilizadas serán neonatal y si pesa más de 10 kg se utilizan ramas pediátricas), **página 69** se realizará el armado con manoplas y se coloca filtro entre la rama espiratoria y el ARM, se lo programará con el peso y se verificará las posibles fugas.

Se debe elegir un ambu adecuado dependiendo del peso y la edad igual q la máscara.

Se verifica el panel, fuentes de aire comprimido, oxígeno y aspiración central. **Pag69**

Se arregla cama (Pediátrico) o servocuna (neonato) **pag69** se coloca colchón térmico y se colocan sábanas limpias se deja arriba de la cama el ambu conectado a un tubo de oxígeno de traslado y un pañal limpio.



Se prepara los sistemas de presiones invasivas presión arteria (PA), presión venosa central (PVC), presión de la aurícula izquierda (PAI) y presión de la arteria pulmonar (PAP), se fijarán las alarmas al monitor. **Pagina69**

Se conecta y verifica el sistema de drenaje aspiración, se coloca agua destilada en el franco que irá conectado al franco de aspiración que el mismo está conectado a la aspiración central, se verifica q funcione (al abrir la aspiración el franco que posee agua la misma empezará a burbujear).

PLANIFICACION DE CUIDADOS

1 FUNCION PULMONAR

En el periodo postoperatorio la función puede verse afectada por congestión pulmonar, edema, atelectasias, derrames. La evolución de la mecánica respiratorio junto el monitoreo de la aspiración arterial, los gases arteriales y la Rx de tórax, son fundamentales. **Pagina70**

El sostén de la función respiratoria puede requerir cánula con oxígeno, ventilación no invasiva (VNI) o Asistencia Respiratoria Mecánica (ARM). **Pag70**

El ARM tiene como objetivo garantizar una oxigenación y ventilación adecuada sustituyendo en forma temporal la función ventiladores normal. Se debe controlar:

- **Expansión de tórax y la entrada de aire en ambos campos pulmonares.**
- **Permeabilidad de la vía aérea pag70**(aspiración de secreciones con técnica estéril o aspiración cerrada con un sistema cerrado de aspiración traqueal), se debe **registrar y valorar las características de las secreciones, como así la tolerancia al procedimiento.** **Las causas más comunes de desadaptación puede ser el Tubo Endotraqueal (TET) que puede estar ocluido o deslizado, presentar derrame plural, neumotórax o excesivo trabajo respiratorio. Pag70**
- **Controlar el número del TET y su fijación, pag70** esta información se tiene



que escribir y se colocara en la cabecera del paciente para que todo el personal se informe. Su ubicación se confirmará con una placa de tórax.

- Para mantener el paciente adaptado al respirador se utilizará sedantes y analgésicos del tipo opiáceos (fentanilo, morfina) y/o benzodiacepinas (midazolam) en goteo continuo. Pag71
- Controlar el calentador del respirador que tenga agua para que el oxígeno sea humidificado y calentado, se mantendrá al paciente semisentado a 30° para poder mejorar la ventilación, aumentando la capacidad torácica y favorecer le expansión y evitar las microaspiraciones en pacientes con TET sin balón. Pag71

2 FUNCION CARDIACA

Conectar al monitor los electrodos y seleccionar la derivación D2 que permite ver las ondas positivas y negativas, sin provocar una lectura errónea (actividad ventricular). pag71 En caso de no poder conectar los electrodos en el tórax del paciente, colocar en las extremidades superiores y en la región inguinal.

La frecuencia cardíaca y ritmo requiere de un monitoreo continuo en el postoperatorio inmediato, dada la posibilidad de arritmias, que comprometen la

Edad	Peso/Kg	F. C.: lpm	F. R.: rpm	Tensión Arterial: mm Hg	
				Sistólica	Diastólica
Pre término	1	140-160	40-60	30-50	16-36
RN	3-4	120-180	30-50	50-75	30-50
6 m	7	100-130	20-40	80-100	45-65
1 año	10				
1-2 a	10-12		20-30	80-105	45-70
2-3 a	12-14	90-120	15-25	80-120	50-80
3-6 a	12-19				
6-8 a	19-25	80-110	15-20	85-130	55-90
8-10 a	26-32				
10-14 a	32-50	70-100	13-15	90-140	60-95
> 14 a	> 50				



hemodinamia. Se debe valorar la frecuencia cardíaca y constatar que el ritmo sea sinusal. **Pag72**

3 PERFUSIÓN PERIFÉRICA

Se evaluará junto con la frecuencia cardíaca, temperatura de las extremidades, color, relleno capilar y las características de los pulsos femoral, radiales, pedio y tibialmente posteriores. Valorarlo permite inferir sobre el funcionamiento del corazón, la contractilidad y la precarga. **Pag72**

La presencia de pies fríos y cianóticos, relleno capilar enaltecido (mayor a 3 segundos) y disminución marcada o ausencia de pulsos son signos probables de bajo débito cardíaco. La inestabilidad térmica conduce a un mayor consumo de oxígeno, que puede comprometer aún más el sistema cardiovascular y respiratorio, por ello el paciente debe estar normotérmico, para ello se regulará la temperatura **pag72** con método físico (colchón térmico y paños fríos) o con antipiréticos/antitérmicos (dipirona, paracetamol e ibuprofeno).

En el postquirúrgico inmediato la presencia de hipertermia orienta hacia los efectos nocivos de la CEC producidos durante la reperfusión o hacia uno de los síntomas de bajo débito cardíaco donde la vasoconstricción provocará aumento de la temperatura corporal central. En el postquirúrgico mediato o alejado la presencia de fiebre orientada hacia una posible infección de herida quirúrgica o bacterianas. **Pag73**

4 FUNCIÓN RENAL

El volumen minuto urinario está estrechamente relacionado con el débito cardíaco, se debe mantener un flujo de 1-3 ml/k/h. Ante la presencia de oliguria se debe verificar la permeabilidad de la sonda vesical. **Pag73**

Se debe realizar en cada control el RITMO DIURÉTICO que se realiza dividiendo:



volumen de la Diuresis ÷ horas ÷ peso del paciente

CATÉTERES ESPECIALES

PRESIÓN ARTERIAL (PA)

No debe ser evaluada en forma aislada, se relacionará con el cuadro clínico y la patología del paciente. Una hipotensión con signos de mala perfusión periférica debe ser corregida inmediatamente, porque corresponde a un cuadro de bajo débito cardíaco. Si la hipotensión no es acompañada por mala perfusión puede ser medicamentosa relacionada con la sedación o goteo de alguna droga inotrópica. Pag73

Se habla de hipotensión cuando la PAM (Presión Arterial Media) es menor a 45 mmHg en neonatos, 55 mmHg en los lactantes y de 65 mmHg en el niño mayor.

El sistema básico de monitoreo de presión invasiva consiste en la colocación de un catéter tipo Abbocath en una arteria, pag73 la medición se realizará a través de un transductor de membrana que convierte a la presión en una señal eléctrica, que se gráfica en el monitor. Todo el sistema debe ser purgado, para eliminar burbujas de aire e impedir que ingresen a la circulación sistémica, el circuito debe ser preparado en forma estéril y se calibra con el monitor a la presión atmosférica, obteniendo el 0 con el transductor a la altura de la línea axilar media. Pag740m

Los cuidados principales son:

- Observar: sangrado, infección local, espasmos arteriales, artritis.
- Fijación del catéter.
- La onda arterial debe ser clara con muesca dicrótica (se observa la onda de sístole y diástole ventricular), si la onda es pequeña y arrastrada es expresión de mala contractilidad. Pag75



PRESIÓN VENOSA CENTRAL (PVC)

En toda cirugía compleja es necesario el registro de presión venosa central mediante un catéter central. No existe una PVC ideal, pero no es conveniente superar los 12 mmHg en el lactante y 14 mmHg en los niños mayores las PVC altas complican la función pulmonar. **Pag76** El sistema se conecta a un lumen del catéter venoso central y al transductor de la PA así se podrá visualizar la onda y se registrará el número que aparece en lugar donde se visualiza la PAM. Todo circuito se coloca con técnica estéril y se purga con la misma solución que la PA.

PRESION DE AURICULA IZQUIERDA (PAI)

El registro de la PAI mediante un catéter colocado en quirófano directamente en la AI por vía transtorácica, este catéter requiere un cuidado meticuloso para evitar la embolización con aire, coágulo o material extraño lo que tendrá graves consecuencias si impacta en las grandes arterias coronarias o cerebrales causando daños neurológicos o hematológicos graves. **Pag78**

La PAI en neonatos es de 4-8 mmHg, de 8-12 mmHg en niños mayores. **Pag78**

El armado del circuito es muy similar al del sistema arterial, **pag78** tenemos que tener en cuenta que nunca se hará "flush" por la línea de la AI, no administrar hemoderivados. **Pag80**

PRESIÓN DE LA ARTERIA PULMONAR (PAP)

Resulta de importancia en aquellas patologías que cursan con hiperflujo e hipertensión pulmonar, por el riesgo de aparición de crisis de hipertensión pulmonar en el postoperatorio inmediato. Se realiza la medición a través de un catéter transtorácico colocado en quirófano en el tracto de salida del VD, la PAP no debe superar el 50% de la PAM sistémica. **Pag80**

El cuidado es igual que los de la AI. **Pag80**



DRENAJES

Se deja un drenaje mediastínico para evitar el taponamiento cardíaco y derrames plurales, se debe colocar en sistema de aspiración continuo para facilitar el drenado, debe estar siempre en posición vertical, para que la columna del drenaje que está conectada a la cavidad torácica quede bajo agua para impide4 la entrada de airé.

Pag80

Se debe vigilar la posible aparición de coágulos pag81 o fibrina aparecen ordeñar con klams el drenaje para impedir que se tape, el control de la permeabilidad y el volumen de las pérdidas deben ser estrictos en las primeras 24 hs del postoperatorio inmediato, por riesgo de sangrado o taponamiento. Pag81

Los drenajes plurales son muy dolorosos por el corte de los nervios internos tales en el trayecto de la incisión y la irritación de la pleural. Evaluar la presencia de dolor (taquicardia, hipertensión) y administrar analgesia según indicación pag81

HERIDA QUIRÚRGICA

La herida debe permanecer cubierta durante las primeras 24 hs, luego se recomienda la curación una vez por día con técnica estéril. Salvo que las gasas se mojen con sangre, se deberá curar las veces que sea necesarias para mantener la zona seca. Pag81 Se cubrirá en su totalidad para evitar que el paciente pueda tocar la herida y así evitar la contaminación de la misma.

La profilaxis antibiótica tiene como objetivo disminuir la posible infección de la herida, en los pacientes con cirugía cerradas se utilizará cefalotina previos a la cirugía y luego dos dosis postquirúrgicas, en cirugías abiertas la profilaxis se hace con vancomicina. La profilaxis antibiótica se adecuará a la flora predominante en cada hospital. pag81

MARCAPASO EXTERNO TRANSITORIO pag82



El marcapaso es un generador de impulso eléctrico, utilizado para brindar estimulación artificial, con el objetivo de restaurar ritmo y frecuencia cardíaca adecuada. El generador entrega el impulso eléctrico o recibe el potencial de despolarización cardíaco a través de cables electrodos. Pag82

Los cables epicárdicos son los que trae el paciente desde quirófano, en su mayoría cables de marcapaso son transtorácico y temporarios. Los cables auriculares salen a la tercera del esternón, los cables ventriculares salen del lado izquierdo del esternón. Pag82

Los códigos de letras

- La primera letra corresponde a la cámara estimulada
 1. A: aurícula
 2. V: ventrículo
 3. D: doble cámara (aurícula y ventrículo)
- La segunda letra corresponde a la cámara censada
 1. A: aurícula
 2. V: ventrículo
 3. D: dual
 4. O: ninguna
- La tercera letra indica el tipo de estímulo
 1. I: se inhibe se detectan actividad intrínseca (forma sincrónica)
 2. O: no se inhibe si detecta actividad intrínseca (forma asincrónica)
 3. T: "tracking" desencadena una respuesta del marcapaso en base al censado



4. D: doble estímulo inhibe o descarga I-T

5. O: ninguna

Las modalidades de marcapaso son

- AAI: el generador estimula y censa la aurícula, si se agrega una onda de despolarización aurícula propia se inhibe el estímulo siguiente. Se utiliza cuando la conducción AV es normal. Favorece la sístole aurícula ocasionando un mejor llenado ventricular. Pag83
- VVI: el generador estímulo y censa el ventrículo, al detectar una despolarización ventricular se inhibe el pulso siguiente. Pag83
- DDD: el generador pasará la aurícula y el ventrículo a la frecuencia y al intervalo AV programado, siempre que no detecten actividad intrínseca. Si la frecuencia auricular del paciente es superior a la programada el marcapaso respeta la frecuencia propia del paciente (censa e inhibe la aurícula). Si censa actividad ventricular dentro del intervalo AV programado el marcapaso se inhibir. Pag84

Cuidados: monitorización de E.C.G y presión arterial invasiva, la onda de la PA conjuntamente con la onda de E.C.G indicara que se produce contracción ventricular, verificar espigas en el E.C.G, competencia del MCP con el estímulo propio, la conexión de los cables, la carga de la batería, curar la piel a la salida de los cables. Pag84

DROGAS INOTRÓPICAS

La caída del volumen minuto o bajo débito cardíaco que se produce después de una cirugía cardíaca compleja, especialmente después de un By-Pass prolongado (más de 60 minutos de clampeo) hace necesario la utilización de inotrópicos pag85 como adrenalina, vasopresina, milrinona, noradrenalina, etc.



Los inotrópicos aumentan el gasto cardíaco, disminuyen la congestión pulmonar, mejoran la presión arterial y mejoran la perfusión tisular. Pag85

Esta medicación debe ser pasado con bomba de infusión, deberá tener rótulo del inotrópico y su concentración. No añadir soluciones alcalinas, como bicarbonato de sodio a la solución a vía de perfusión ya que inactiva el fármaco. Pag87

Las soluciones sólo se mantienen 3stables durante 24hs. Se debe rotular con día, horario de preparación y la tubuladura también. Se debe administrar por vía central o vía percatan centralizada, el retiro se realizará paulatinamente y no en forma brusca. pag87

REGISTRO DE BALANCE DE INGRESOS Y EGRESOS

Se tratará de mantener un equilibrio hidroelectrolítico adecuado a las demandas quirúrgicas. Pag87

Se registrarán los Ingresos:

- Cristaloides (plan de hidratación)
- Drogas inotrópicas (dopamina, adrenalina, pag88 milrinona, vasopresina, etc. Se incluyen en este apartado a toda droga que se esté infundido de forma continua como morfina, furosemida, levosimendán, etc.)
- Coloides (plasma, glóbulos rojos, haemacel, albumina)
- Alimentación parentela (estándar-lípidos)
- Alimentación entera (leche) pag89
- Antibiótico
- Solución lavadora
- Medicación
- Correcciones



Se registrarán todos los egresos pag89

- Diuresis
- Residuo gástrico
- Deposiciones
- Laboratorio
- Drenaje mediastánico
- Drenaje pleural izquierdo
- Drenaje pleural derecho

El BALANCE CRISTALOIDES es la diferencia entre el total de los ingresos menos el total de los egresos.

El BALANCE DE COLOIDES es la diferencia entre el total de ingreso de coloides menos el total de egresos de coloides.

El BALANCE TOTAL es la diferencia entre cristaloides y coloides.



CAPÍTULO II: DISEÑO METODOLÓGICO

A continuación, vamos a desarrollar el método en el cual realizamos la recolección de datos para la investigación que llevamos a cabo.

- ESTUDIO CUANTITATIVO: usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico.
- ESTUDIO DESCRIPTIVO: mide y recoge información de concepto variable.
- ESTUDIO TRANVERSAL: se recogen datos en un lapso de tiempo.

ÁREA DE ESTUDIO

El siguiente estudio se realizó en el Servicio de Recuperación Cardiovascular del Hospital Doctor Humberto J. Notti desde el 09 de octubre de 2023 al 09 de noviembre de mismo año.

POBLACIÓN Y MUESTRA

MUESTRA: 13 encuestas realizadas.

POBLACIÓN: padres y/o acompañantes de pacientes de la Recuperación Cardiovascular.

TIPO DE MUESTREO

ASPECTO LEGAL: Se le pidió autorización por medio de una nota escrita a la médica en jefe del servicio Dra. Marckers María y a la jefa de sección Lic. Segovia Ana.

Las preguntas del cuestionario propuesto serán respondidas de forma dinámica, en la cual no se expondrá el nombre de ningún participante.



TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECALECCION DE DATOS

MÉTODO: se realizará una encuesta de carácter anónimo a los sujetos de estudio que brindan la información primaria.

INSTRUMENTO: cuestionario compuesto por preguntas cerradas, la encuesta se realizará a través de un formulario de Google.

ANÁLISIS, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

Al finalizar la recolección de datos la información, para luego poder realizar la representación gráfica de las variables.

Edad aproximada del paciente
13 respuestas

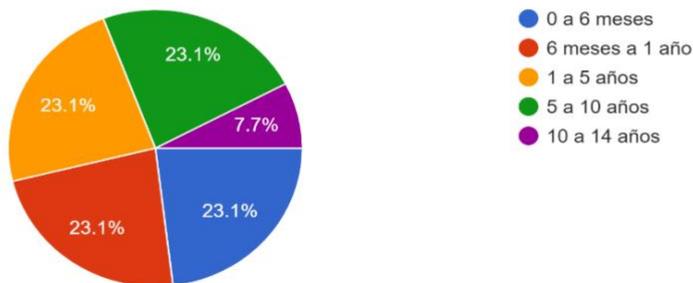


Gráfico N° 1.

Edades	Respuestas
0 a 6 meses	3 respuestas
6 meses a 1 a.	3 respuestas
1 a 5 años	3 respuestas
5 a 10 años	3 respuestas
10 a 14 años	1 respuestas

Tabla N° 1.



¿Cuánto tiempo aproximadamente permaneció su hijo/a internado?

13 respuestas

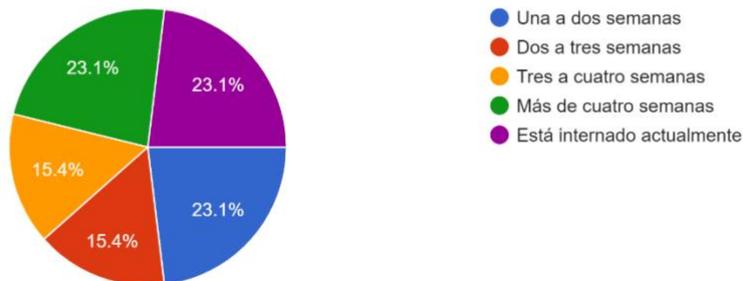


Gráfico N° 2.

Tiempo de internación	Respuestas
1 a 2 semanas	3 respuestas
2 a 3 semanas	2 respuestas
3 a 4 semanas	2 respuestas
Más de 4 semanas	3 respuestas
Actualmente internado	3 respuestas

Tabla N° 2.

¿Está en conocimiento sobre la enfermedad del paciente?

13 respuestas

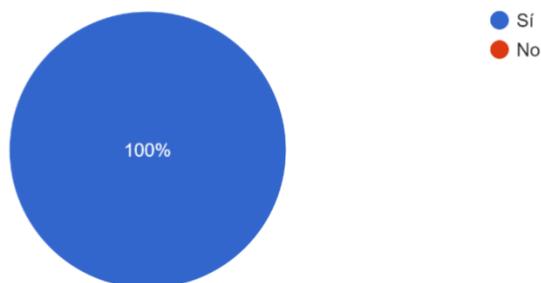


Gráfico N° 3.



¿Cuándo tuvieron conocimiento de la enfermedad de su hijo/a?

13 respuestas

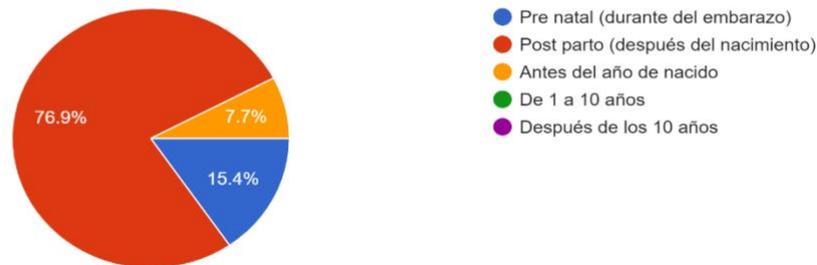


Gráfico N° 4.

Conocimiento de la Enf.	Respuestas
Prenatal	2 respuestas
Post parto	10 respuestas
Antes de 1 año	1 respuesta
De 1 a 10 años	0 respuestas
Después de los 10 años	0 respuestas

Tabla N° 3.

¿Recibió de parte de los profesionales de enfermería el tiempo necesario para resolver sus dudas o preguntas sobre la enfermedad de su niño/a?

13 respuestas

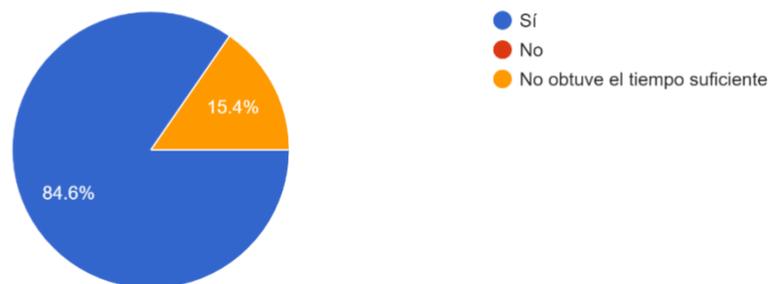


Gráfico N°5.



Tpo. para resolver dudas	Respuestas
Si	11 respuestas
No	0 respuestas
No obtuve el tiempo	2 respuestas

Tabla N° 4.

La información que recibió sobre la enfermedad y/o la cirugía, ¿Fue lo suficientemente clara?

13 respuestas

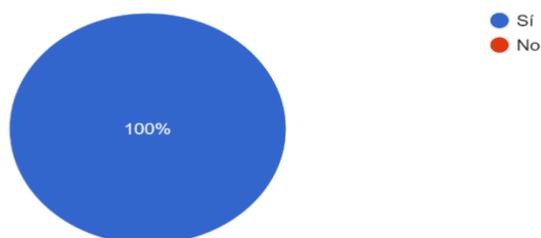


Gráfico N° 6.

¿Los profesionales de enfermería le explican o explicaron con claridad las intervenciones realizadas a su niño/a (medicación, curaciones, higiene, controles, extracciones, etc.)?

13 respuestas



Gráfico N° 7.

Explicación de intervenciones a los padres	Respuestas
Sí	10 respuestas
No	0 respuestas
No, algunos enf.	3 respuestas

Tabla N° 5.



¿Los profesionales de enfermería le informan a su hijo/a con la claridad suficiente las intervenciones que realizan o realizaron?

13 respuestas

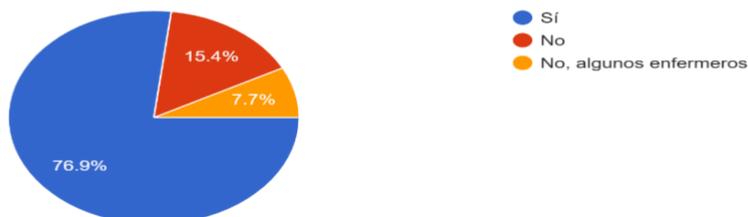


Gráfico N° 8.

Inf. al pcte. de intervenciones	Respuestas
Sí	10 respuestas
No	2 respuestas
No, algunos enf.	1 respuesta

Tabla N° 6.

¿Considera que el equipo de enfermería protegió la intimidad de su niño/a y la de su familia durante la internación?

13 respuestas

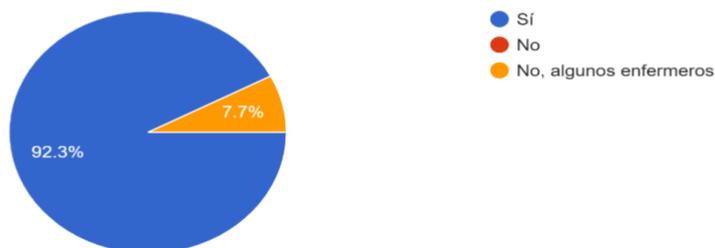


Gráfico N° 9

Protección de intimidad	Respuestas
Sí	12 respuestas
No	0 respuestas
No, algunos enf.	1 respuesta

Tabla N° 7.



¿El equipo de enfermería fue empático, respetuoso, amable y paciente con usted, su familia y su hijo/a?

13 respuestas

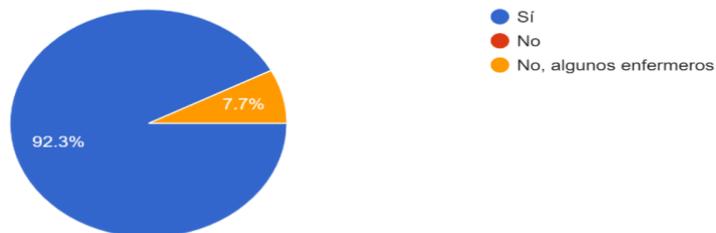


Gráfico N° 10.

Empatía, respeto, amabilidad y paciencia	Respuestas
Sí	12 respuestas
No	0 respuestas
No, algunos enf.	1 respuesta

Tabla N° 8.

¿Percibieron usted y su familia interés de parte del equipo de enfermería para ayudarlos a solucionar o sobrellevar cualquier tipo de problema que tuvieran durante la internación?

13 respuestas

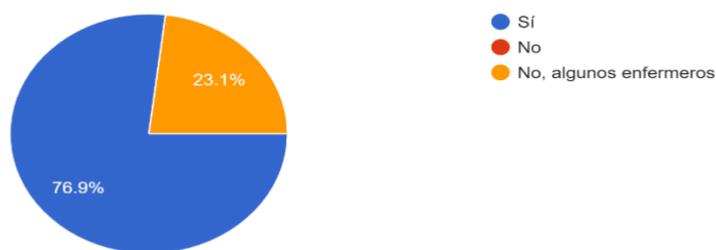


Gráfico N° 11.

Interés de Enfermería	Respuestas
Sí	10 respuestas
No	0 respuestas
No, algunos enf.	3 respuestas

Tabla N° 9.



¿Recibió durante la internación la educación necesaria y clara para los cuidados adecuados al recibir el alta?

13 respuestas

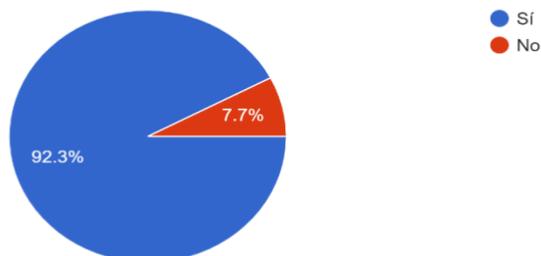


Gráfico N° 12.

Educación necesaria y clara	Respuestas
Sí	12 respuestas
No	1 respuesta

Tabla N° 10.

¿El equipo de enfermería fue cuidadoso a la hora de brindarles un ambiente cómodo y limpio?

13 respuestas

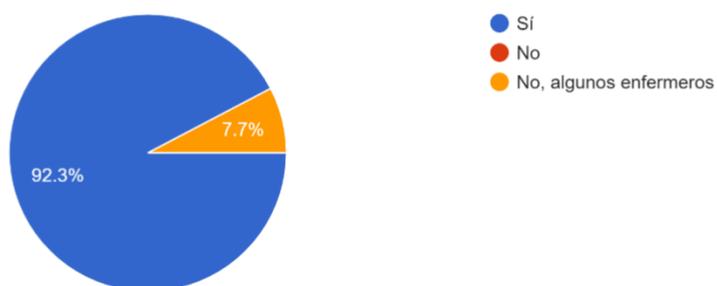


Gráfico N° 13.

Ambiente cómodo y limpio	Respuestas
Sí	12 respuestas
No	0 respuestas
No, algunos enf.	1 respuesta

Tabla N° 11.



Según su experiencia durante la internación, el equipo de enfermería:

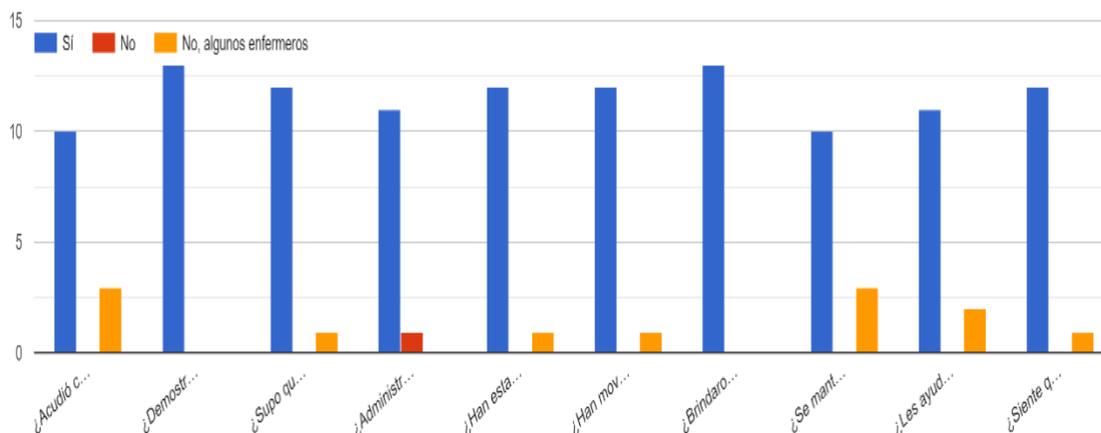


Gráfico N° 14.

Preguntas	Sí	No	No, algunos enf.
1	10 respuestas	0 respuestas	3 respuestas
2	13 respuestas	0 respuestas	0 respuestas
3	12 respuestas	0 respuestas	1 respuestas
4	11 respuestas	1 respuesta	1 respuesta
5	12 respuestas	0 respuestas	1 respuesta
6	12 respuestas	0 respuestas	1 respuestas
7	13 respuestas	0 respuestas	0 respuestas
8	10 respuestas	0 respuestas	3 respuestas
9	11 respuestas	0 respuestas	2 respuestas
10	12 respuestas	0 respuestas	1 respuestas

Tabla N° 12.

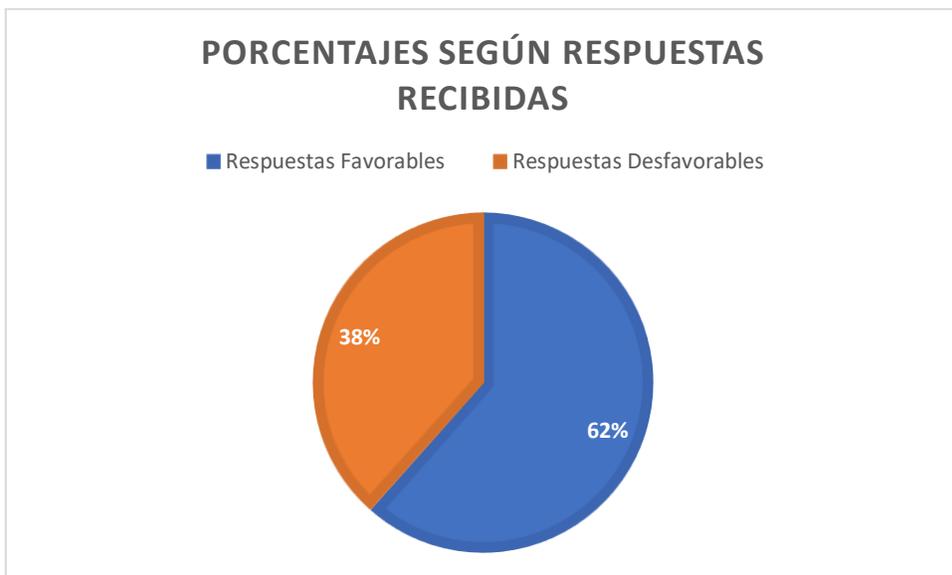


Gráfico N° 15.

Cantidad de Respuestas recibidas: 13	
Respuestas Favorables	8
Respuestas Desfavorables	5

Tabla N° 13.

Opiniones y recomendaciones de entrevistados (cita textual)

- “Saludar al momento de ingresar al cuarto controlar a mi hijo y de presentarse como la enfermera del turno que estará cuidando mi hijo. Decirme lo que le hacen y para que lo hacen todos los que lo tocan.”
- “Más q agradecida con todo el equipo tanto en lo personal como en lo profesional más agradecida por el apoyo.”
- “Son muy buenas y comprensivas.”



CAPÍTULO III: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y PROPUESTA

RESULTADO

En la encuesta realizada a padres/acompañantes de pacientes del servicio de recuperación cardiovascular obtuvimos como resultado que la edad promedio que maneja el sector es de recién nacidos a 10 años de edad, habiendo una menor prevalencia en niños mayores de entre 10 a 14 años.

Se observa que la mayoría de los padres/acompañantes toman conocimiento de la patología del paciente en el post parto, a partir de allí de manera decreciente en el periodo pre natal y con menor frecuencia en el período previo al año de vida. Existiendo casos de diagnóstico con apariciones más distanciadas en el tiempo en pacientes de entre 1 a 14 años, situación que no se dio en el periodo estudiado.

Se llega a la conclusión que la estadía promedio del paciente en el servicio, es variables a consecuencia de la evolución del paciente.

En la recolección de datos se obtuvo como resultado un 100% por parte de los padres/acompañantes respecto al conocimiento de la patología del paciente.

El porcentaje más relevante en cuanto al momento en el que los padres/acompañantes supieron sobre la condición del niño/a fue post parto alcanzando un 76,9% de la muestra, le siguen con el 15,4% prenatal y el 7,7% antes del año de vida del infante.

Cuando hablamos de acompañamiento de enfermería unos de los pilares más importantes es que tanto los padres/acompañantes como pacientes reciban la información simple y concreta respecto a su patología y todos los cuidados e intervenciones que esta demandará. Es por ello que el personal de enfermería utiliza un lenguaje simple y quizás sin tantos tecnicismos para dar respuesta a todas las dudas y preguntas que pueden llegar a surgir ya sea por parte del padre/acompañantes como del mismo paciente.



Es de suma importancia salvaguardar la intimidad el paciente como del padre/acompañante, es por ello que se debe actuar de forma integral en todas y cada una de las etapas del proceso de manera empática, respetuosa y amable también mostrando predisposición para la resolución de inconvenientes o problemas que les puedan llegar a surgir a los padres/acompañantes. Como también poder brindar toda información y educación necesaria en todos los procedimientos que se le llevan a cabo al paciente y así lograr el alta del servicio, y proporcionado en todo momento un ambiente cómodo y limpio.

Al trabajar en un lugar crítico el enfermero debe demostrar habilidad y rapidez en todas las técnicas que se requieran desde un control de signos vitales, administración de medicación, movilización y/o rotación del paciente hasta poder ser apoyo para el padre/acompañante, ya que es necesario ser humano en una situación especiales como en la recuperación de este tipo de pacientes. Como también mantenerse tranquilo y optimistas para poder ayudar a pasar esta internación, demostrando con cariño el mejoramiento del niño/a.

DISCUSIONES Y PROPUESTAS

Luego del análisis de datos correspondiente, se pone en evidencia que hay casos de profesionales que no lograron cumplir con las expectativas dentro de los tópicos que se proponen en la encuesta a los entrevistados. También se puede percibir que no son muchos los profesionales del equipo que no llegaron a hacer sentir satisfechos a quienes acompañan al paciente de manera íntegra, considerando los números obtenidos a través de las encuestas.

Por lo que considerando la buena respuesta que se obtuvo en las encuestas de parte de los entrevistados, correspondiendo al 62% las respuestas favorables y, 38% las desfavorables, es que se propone:

1. Realizar un estudio dentro del cuerpo enfermero del servicio que busque conocer como trabaja el quipo con los pacientes, buscando encontrar donde



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**Facultad de
Ciencias Médicas
UNCUYO**

se debe reforzar la atención.

2. Realizar de manera sistemática y grupal, trabajos que ayuden a reforzar la atención, ayudando a quienes no logran cumplir con ello, y también incentivando al resto del equipo a mantener la buena atención para que puedan entre ellos colaborar en crecer en la atención.



CONCLUSIÓN

Al pensar en este trabajo, se pensó en lo importante que es que en un nosocomio como lo es el Hospital Pediátrico “Dr. Humberto J. Notti”, con su interdisciplinariedad y complejidad, se pueda no solo medir cuan buena es la labor para sanar, descomplejizar y/o estabilizar patologías, trastornos, síndromes, etc., sino también como se siente y percibe el acompañamiento que brinda quien cuida a aquellos que tampoco están pasando un buen momento, que son los padres y/o acompañantes de los pacientes.

Por esto es que trasladamos esta investigación al mundo enfermero, que por excelencia es quien más permanece al lado del paciente, buscando conocer si ese rol de acompañamiento se aplica desde la perspectiva del cuidador de manera satisfactoria, no solo con el paciente sino también con el mencionado acompañante.

Se lleva a cabo en un servicio de alta complejidad como lo es Recuperación Cardiovascular, entendiendo que en ese sector muchas veces se funda un trinomio de enfermero/a, cuidador y paciente, un trinomio que tiende a cambiar de enfermero, pero debiendo mantener la función de ese trinomio.

Creando que este estudio puede ser un gran puntapié para seguir estudiando y buscando la satisfacción no solo del paciente sino también de quien está a su lado.

Luego de la evaluación de los resultados obtenidos, podemos concluir que el equipo enfermero del Servicio Recuperación Cardiovascular, tiene gran solides en el acompañamiento de quienes llegan a sus manos, teniendo leves dificultades en algunos de ellos, sabiendo que esas dificultades pueden ser subsanadas.



BIBLIOGRAFÍA

- Cirugía en Cardiopatías Congénitas. Libro de Bolsillo. UCIP.
- Lic. Prof. Flores Ortiz, Claudia; Lic. Quiróz, Raquel; Programa de Capacitación a Distancia Curso de Enfermería Pediátrica y Neonatal “Cardiopatías Congénitas” Hospital de Pediatría “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”.
- <https://www.cardiocongenitas.com.ar/>
- Lic. Ortega Loza, Guisel Aracelly; Lic. Rojas Vela, Joyce Jazmín; Lic. Vargas Barrantes, Blanca (2.019) “Nivel de Satisfacción de los pacientes sobre el cuidado de enfermería en un servicio de emergencias en un hospital nacional”. Tesis sin publicar. Peruana Cayetano Heredia Facultad de Enfermería. Lima. Perú.
- Bch. Enf. Murrieta Arevalo, Monica Vanessa; Bch. Enf. Nogueira Guzman, Yessenia Cristina; Bch. Enf. Palacios Cardenas, Josy Priscila (2.017) “Satisfacción de los pacientes hospitalizados de la atención de enfermería en los servicios del hospital III Iquitos de salud”. Tesis sin publicar. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Facultad de Enfermería. Iquitos, Perú.



ANEXOS Y APÉNDICES

ANEXO N° 1: ENCUESTA

“SATISFACCIÓN DE PADRES/ACOMPAÑANTES DE PACIENTES DEL SERVICIO RECUPERACIÓN CARDIOVASCULAR”

Somos Emilia y Florencia, nos encontramos finalizando la carrera de Licenciatura en Enfermería, y por ello estamos realizando nuestro trabajo de investigación final (tesis), con el objetivo de llevarlo a cabo es que realizamos la siguiente encuesta, la cual es totalmente anónima. Para ello necesitamos conocer la satisfacción de ustedes con respecto al rol que enfermería tiene y/o tuvo tanto con su hijo como con ustedes. Desde ya agradecemos su colaboración para con nosotras y nuestra investigación.

Edad aproximada del paciente

- 0 a 6 meses
- 6 meses a 1 año
- 1 a 5 años
- 5 a 10 años
- 10 a 14 años

¿Cuánto tiempo aproximadamente permaneció su hijo/a internado?

- Una a dos semanas
- Dos a tres semanas
- Tres a cuatro semanas
- Más de cuatro semanas
- Está internado actualmente



¿Está en conocimiento sobre la enfermedad del paciente?

- Sí
- No

¿Cuándo tuvieron conocimiento de la enfermedad de su hijo/a?

- Pre natal (durante del embarazo)
- Post parto (después del nacimiento)
- Antes del año de nacido
- De 1 a 10 años
- Después de los 10 años

¿Recibió de parte de los profesionales de enfermería el tiempo necesario para resolver sus dudas o preguntas sobre la enfermedad de su niño/a?

- Sí
- No
- No obtuve el tiempo suficiente

La información que recibió sobre la enfermedad y/o la cirugía, ¿Fue lo suficientemente clara?

- Sí
- No

¿Los profesionales de enfermería le explican o explicaron con claridad las intervenciones realizadas a su niño/a (medicación, curaciones, higiene, controles, extracciones, etc.)?

- Sí
- No



- No, algunos enfermeros

¿Los profesionales de enfermería le informan a su hijo/a con la claridad suficiente las intervenciones que realizan o realizaron?

- Sí
- No
- No, algunos enfermeros

¿Considera que el equipo de enfermería protegió la intimidad de su niño/a y la de su familia durante la internación?

- Sí
- No
- No, algunos enfermeros

¿El equipo de enfermería fue empático, respetuoso, amable y paciente con usted, su familia y su hijo/a?

- Sí
- No
- No, algunos enfermeros

¿Percibieron usted y su familia interés de parte del equipo de enfermería para ayudarlos a solucionar o sobrellevar cualquier tipo de problema que tuvieran durante la internación?

- Sí
- No
- No, algunos enfermeros



¿Recibió durante la internación la educación necesaria y clara para los cuidados adecuados al recibir el alta?

- Sí
- No

¿El equipo de enfermería fue cuidadoso a la hora de brindarles un ambiente cómodo y limpio?

- Sí
- No
- No, algunos enfermeros

Según su experiencia durante la internación, el equipo de enfermería:

1. ¿Acudió con rapidez cuando lo necesitó?
2. ¿Demostró habilidades para realizar técnicas (ej.: extracciones, curaciones, higiene, etc.)?
3. ¿Supo que hacer y fue profesional en todo momento tanto en lo técnico como en lo humano?
4. ¿Administró la medicación puntualmente y tuvo cuidado de que el paciente no sienta dolor?
5. ¿Han estado pendientes de su hijo/a y resuelto problemas en cuanto al tratamiento y evolución de la enfermedad?
6. ¿Han movilizado a su hijo/a cuando ha sido necesario y se han preocupado de que estuviera confortable?
7. ¿Brindaron los cuidados con cariño, de manera individualizada y ayudando a la recuperación?
8. ¿Se mantuvieron sensibles con su sufrimiento, manteniendo y favoreciendo



el contacto cercano?

9. ¿Les ayudaron a mantenerse tranquilos y optimistas en el transcurso de la internación?

10. ¿Siente que el cuidado de su hijo/a estuvo en manos competentes y amorosas?

- Si
- No
- No, algunos enfermeros

¿Existe alguna recomendación que le brindaría al equipo enfermero para mejorar su atención y cuidados? Escribala a continuación.