

## EQUIPO 1

### **Necesidad de aumentar flujo pulmonar en paciente prematuro**

Paciente RNPT 29 semanas, diagnóstico antenatal de TGA con comunicación interventricular, SINDROME DE DAUWN y atresia pulmonar, peso de nacimiento 1190 gramos, en buenas condiciones. Se inicia al nacimiento PGEI. Se logran saturaciones de 80-85% estables con buen estado hemodinámico.

Análisis: En este paciente, realizar una cirugía para aumentar el flujo pulmonar es de muy alto riesgo, así como lo es también el proceder a un implante endovascular de *stent* ductal, por el compromiso potencial de las ramas pulmonares con este tipo de terapias en este peso, y la fisiología de alto riesgo que genera la primera posibilidad en un paciente de este tamaño y madurez. Por este motivo se decide tomar conducta expectante, mantener PGEI y esperar mayor peso y madurez para cirugía paliativa. Las principales preocupaciones serán disminuir al mínimo los riesgos de patologías intercurrentes, optimizar el manejo nutricional, evitar en lo posible necesidad de ventilación invasiva y manejo muy cuidadoso de accesos venosos evitando aumentar riesgo de trombosis u otros.

Este paciente se opera a los 3 meses de vida con peso de 2.9 kg y se realiza una cirugía de *Blalock-Taussig* de 3.5 mm, permanece hospitalizado 20 días post operatorios y se encuentra actualmente en espera de cirugía correctora a segunda etapa de paliación.

## EQUIPO 2

### **Paciente prematuro portador de transposición de grandes arterias, RNP CON LABIO Y PALADAR HENDIDO**

Este paciente también con diagnóstico antenatal de TGA, pesa 1700 gramos al nacer.

Análisis: En este caso, por la fisiología de su cardiopatía sólo se puede esperar algunas semanas antes de practicar cirugía correctora. Decidimos esperar ya que en su evaluación se determina que existe un foramen oval permeable adecuado y se inicia PGEI. Sin embargo, el aumento de peso no es el esperado ya que a los 16 días de vida sólo ha recuperado su

peso de nacimiento luego de haber perdido un 10% inicialmente. Se decide realizar cirugía de *switch* arterial, la que con 1700 gramos es llevada a cabo bajo circulación extracorpórea, sin complicaciones, 72 horas de ventilación mecánica, requiere 16 días de hospitalización.

### CASO 3

#### **Recién nacido de pre término con SEPSIS NEONATAL, obstrucción grave de la circulación sistémica y comunicación interventricular**

Este paciente nace de 34 semanas, sin diagnóstico antenatal de cardiopatía congénita en otro centro del país; pesa 1310 gramos y sus diagnósticos cardiológicos corresponden a una comunicación interventricular subaórtica con mal alineamiento posterior lo que genera una obstrucción subaórtica significativa. Además de una hipoplasia del arco aórtico con coartación aortica crítica, dependiente de PGEI.

Análisis: Es derivada a nuestro centro para evaluación a los 2 días de vida y aquí el dilema es el de balancear el riesgo de una cirugía correctora de muy alto riesgo, cirugía paliativa también compleja y de muy alto riesgo en este peso (paliación tipo procedimiento de Norwood) vs mantener al paciente con infusión de PGEI largo tiempo hospitalizado esperando peso adecuado para la corrección y por cierto, con fisiología inestable e insegura. La decisión del equipo fue la de realizar una paliación híbrida quirúrgica-intervencional. En pabellón quirúrgico se realiza *bandings* individuales a cada rama de la arteria pulmonar y luego en pabellón de hemodinamia se procede a instalación de *stent* en ductus arterioso de manera de mantenerlo permeable sin necesidad de uso de PG, El paciente sale de pabellón con tórax cerrado y alta a los 5 días post implante de *stent*. Evolución posterior sin complicaciones, incrementos adecuados de peso y sin patología intercurrente. Evaluaciones ecocardiográficas posteriores y con TAC muestran crecimiento de aorta ascendente y mejoría del diámetro del anillo aórtico. Por lo que a los 4 meses de vida con 4.5 kg de peso se somete a cirugía correctora, realizándose cierre de la CIV y reconstrucción del arco

aórtico incluyendo parte del *stent* ductal en la reparación. En este caso posponer la cirugía con circulación extracorpórea permitió evitar el gran riesgo de daño sobre el SNC, que habría significado someter a este recién nacido pretérmino a paro circulatorio total hipotérmico o perfusión regional. Actualmente en muy buenas condiciones sin lesiones residuales significativas en ecocardiogramas de seguimiento.

#### CASO 4

#### **Recién nacido con diagnóstico de NEUMONIA ASOCIADA A VENTILADOR.. tronco arterioso, interrupción del arco aórtico y hernia diafragmática izquierda asociada a hipoplasia severa del pulmón ipsilateral**

RN de pretérmino, 1255 gramos. Anatomía: Tronco Arterioso. Válvula troncal cuatricúspide con insuficiencia moderada. Interrupción del arco aórtico tipo B. Hernia diafragmática izquierda severa, portador además de microdeleción del cromosoma 22q11.

#### **Análisis pre-intervención**

Sería muy dificultoso corregir esta patología en una etapa, ya que este caso involucra no solo una rara y compleja cardiopatía, sino también hipoplasia del pulmón izquierdo originada por el defecto diafragmático ipsilateral, sumado a la influencia que ejerce en un caso como este la elevada resistencia vascular pulmonar en el tipo de tratamiento a elegir, así como las comorbilidades del síndrome de Di George.

#### I.

Primera etapa: Cirugía de la hernia diafragmática. Cuando la RVP comienza a caer, pero aún elevada, se reparó la hernia (5<sup>to</sup> día de vida).

#### II.

Procedimiento híbrido: Implante de *stent* ductal, en procedimiento percutáneo, de manera de evitar uso prolongado de PGEI y realización posterior de *bandings* de arterias pulmonares, con niveles más bajos de RVP.

### III.

Corrección quirúrgica, postergada hasta los 5 meses de vida, permitiendo ganancia pondoestatural, y desarrollo pulmonar, especialmente izquierdo. Se cerró la CIV con parche de Dacron. Se reparó el arco aórtico incluyendo el *stent* ductal en parte de la plastía. *De-banding* de las arterias pulmonares y restablecimiento de la continuidad VD-APs con un conducto valvulado de bovino

## CASO 5

### **Paciente prematuro extremo portador de tetralogía de Fallot, con hipoflujo pulmonar severo, con vih multirresistente inmunosupresivo**

Este paciente nace a las 30 semanas de gestación, pesando 1300 gramos, con saturaciones mayores de 85% y con ecocardiografía que permite pensar en una buena posibilidad de éxito, al mantenerlo con infusión de PGEI, y esperar mayor peso para cirugía correctora en I etapa. Este periodo se programa cumplirlo en la unidad neonatal de origen. Sin embargo, evoluciona rápidamente con estenosis progresiva subpulmonar, que lo lleva a una situación crítica de hipoxia, por lo que debe ser trasladado a nuestro centro para tratamiento. El dilema en este caso es la realización de cirugía correctora en paciente de tan bajo peso vs realizar *shunt* aortopulmonar para mejorar hipoxia. Ambas alternativas nos parecen de muy alto riesgo, por este motivo se decide aumentar flujo pulmonar colocando un *stent* en el tracto de salida del ventrículo derecho de manera de eliminar el principal obstáculo en la circulación hacia el pulmón. Esto fue realizado en pabellón de hemodinamia, vía esternotomía, sin circulación extracorpórea, por punción directa perventricular del ventrículo derecho, se implanta *stent* en posición adecuada, saturaciones post procedimiento 92% - (La evolución posterior fue marcada por hiperflujo pulmonar transitorio, manejado medicamente.

## CASO 6

RNP DE 30 SDG CON CRISIS CONVULSIVAS PARCIALES, CON PESO DE 1500GRS, DIFICULTAD RESPIRATORIA POR SINDROME DA ADAPTACION PULMONAR

### INDICACIONES

1 INVESTIGAR EL CONCEPTO DE LAS PATOLOGIAS, SIGNOS, SINTOMAS, TRATAMIENTO

2 LLEVAR UN MANIQUI DE NEONATO

3 LLEVAR MATERIAL Y EQUIPOS DE ATENCION DE ENFERMERIA

4 EN CADA CASO DEBERA REALIZAR LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA ESPECIFICOS PARA CADA PATOLOGIA

5 EVALUAR EL INDICADOR DE CALIDAD DE NEONATO DE 1500 GRS

6 TENDRAN EL PRIMER TIEMPO ANTES DEL RECESO PARA PREPARAR MATERIAL Y EQUIPO PARA BRINDAR LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA ESPECIALES PARA CADA PACIENTE EN INCUBADORA Y EN EL AREA DE LA UCIN

7 DEBERA PORTAR UNIFORME QUIRURGICO, GORRO, CUBREBOCAS PARA HACER MAS VERDADERO LA SIMULACION DE CASOS

8 CADA EQUIPO PRESENTARA SUS CASOS CLINICOS Y LOS CUIDADOS ESPECIALES DE ENFERMERIA QUE LE BRINDARAN A CADA NEONATO

9 EL EQUIPO CINCO EVALUARA CON SU INDICADOR Y HOJA DE REGISTROS CLINICOS DE ENFERMERIA AL EQUIPO UNO

10 EL EQUIPO CUATRO EVALUARA AL EQUIPO DOS

11 EL EQUIPO TRES AL EQUIPO SEIS

12 LLEVAR CATETERES NEONATALES, EQUIPOS MICROGOTEROS, SOLUCIONES, TORUNDAS ALCOHOLADAS, SONDAS, CAMPOS, MANIQUI DE NEONATO, CINTA METRICA, TERMOMENTROS ETC. TODO PARA BRINDAR SUS CUIDADOS DE ENFERMERIA.

12 LES RECUERDO QUE LAS PRACTICAS TIENEN UN VALOR DE 15 POR CIENTO DE ACTIVIDADES AULICAS POR LO TANTO EVALUARE CON LA CALIDAD Y HABILIDADES Y DESTREZAS PARA SIMULAR SU CASO CLINICO

12 NO SE ASEPTARAN PERMISOS

13 DUDAS Y COMENTARIOS EN EL AULA DE CLASES

FAVOR DE LLEVAR IMPRESO Y CASO CLINICO Y SUS FORMATOS DE CALIDAD Y DE REGISTROS CLINICOS DE ENFERMERIA.