

**AUTOR: EMILIO RODRIGUEZ PEREZ/ ACTUALIZACION: 15.OCTUBRE.2020**

## **GUÍA DE ACTUACIÓN EN QUIRÓFANO PARA LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA PEDIÁTRICA (DACp)**

Una vez propuesta por el equipo médico que lleva al paciente y aceptada por los padres la AET (adecuación del esfuerzo terapéutico) y la DAC:

1.- A los padres se les ha explicado el procedimiento:

- RTSV: retirada de medicación de soporte vital (inotrópicos, vasoactivos)
- Bolus de sedoanalgesia previo a la extubación. Extubación
- Cambios en el monitor: si taquicardia por posible discomfort, se aplica bolus de sedoanalgesia. Posibilidad de bradicardia extrema previa parada
- "Gaspings": respiraciones irregulares pre-mortem. Bolus de sedación.
- Bolus de heparina: para mejor preservación de los órganos
- Explicaciones siempre de modo sencillo y tranquilizador

2.- Se lleva al paciente a quirófano

- Con toda la monitorización (ECG, PAI, PVC, SNG, sondaje vesical...)
- Con toda su medicación de soporte vital (inotrópicos, vasodilatadores,,)
- Con las perfusiones de sedación. Una sedación básica sería:  
Ketamina 1 mg/kg/h + fentanest 5 mcg/kg/h + midazolam 0,5 mg/kg/h

3.- A los padres se les ofrece despedirse en antequirófano o pasar a quirófano

- Se pasa el paciente a quirófano. Se prepara el campo quirúrgico. El instrumental debe quedar completamente tapado.
- Si los padres pasan, se quedan en la cabecera (sillas para ambos). Stop zona estéril
- Su médico (uci, rea) presenta al anestesiólogo, enfermeras, coordinadora.
- El equipo quirúrgico está preparado pero fuera del quirófano, no visible.

4.- Su médico, para las perfusiones de tratamiento de soporte vital (RTSV)

5.- El anestesiólogo y su médico valoran si aplicar bolus de sedoanalgesia antes de la retirada del tubo ET

6.- Su médico retira el tubo endotraqueal

7.- Comienza a contarse el tiempo de ISQUEMIA CALIENTE TOTAL

8.- Primera **HIPOPERFUSIÓN SIGNIFICATIVA**. Se define como:

SpO<sub>2</sub> < 80% y/o:

PAM < 50 mmHg en niños > 10 años

< 40 mmHg en niños 1-10 años

< 30 mmHg en niños < 1 año

9.- Con la primera hipoperfusión significativa comienza el tiempo de ISQUEMIA CALIENTE VERDADERA O FUNCIONAL

Bolus de heparina sódica 300 U/kg: para preservar mejor los órganos

10.- Parada circulatoria. Definida mediante al menos uno de los siguientes:

Asistolia en el trazado ECG continuo

Ausencia de flujo sanguíneo (ausencia-aplanamiento de la onda PA invasiva)

Ausencia de flujo aórtico en un ecocardiograma

(Si no se produce la PCR en 120 mn, FIN de la DAC)

11.- Se pide a los padres que se despidan del niño y salgan del quirófano

12.- SE COMIENZAN A CONTABILIZAR 5 mn.

13.- Se avisa al equipo quirúrgico que ha comenzado la cuenta de los 5 mn

14.- A los 5 mn, diagnóstico de muerte.

15.- Entra el equipo quirúrgico cuando lo indique la coordinadora

16.- Laparotomía. CANULACIÓN. INICIO DE LA PRESERVACIÓN. Dos tipos:

Canulación super-rápida, perfusión fría y extracción de órganos. Fig 1 y 2

Canulación para ECMO y mantenimiento en normotermia. Fig 3

17.- Fin de la isquemia caliente

18.- Si perfusión normotérmica en ECMO, extracción tras, al menos 120 mn de "recuperación" de los órganos. Fig 3

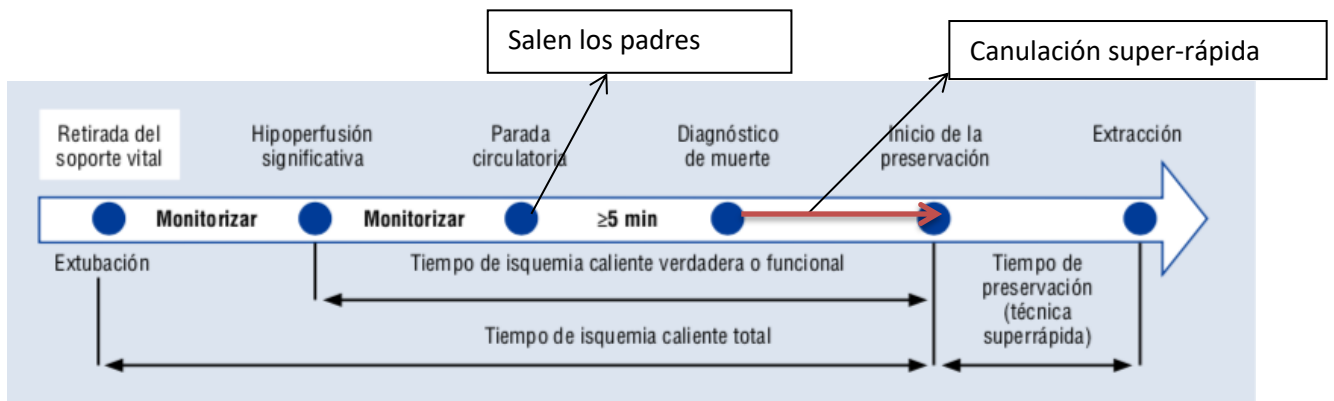


Fig.1. Esquema de canulación super-rápida, perfusión fría y extracción de órganos abdominales

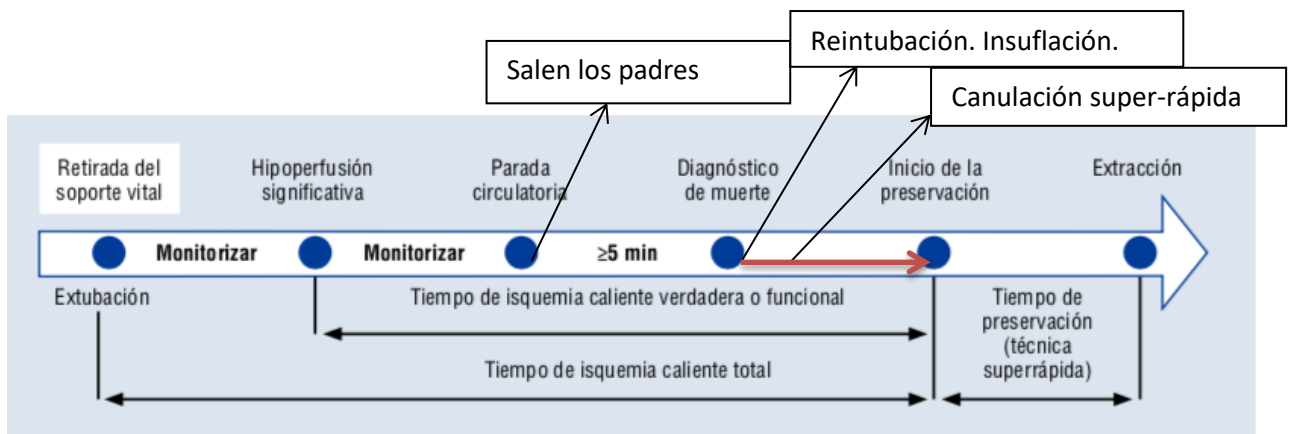


Fig. 2. Esquema de canulación super-rápida, perfusión fría y extracción de órganos abdominales y pulmón

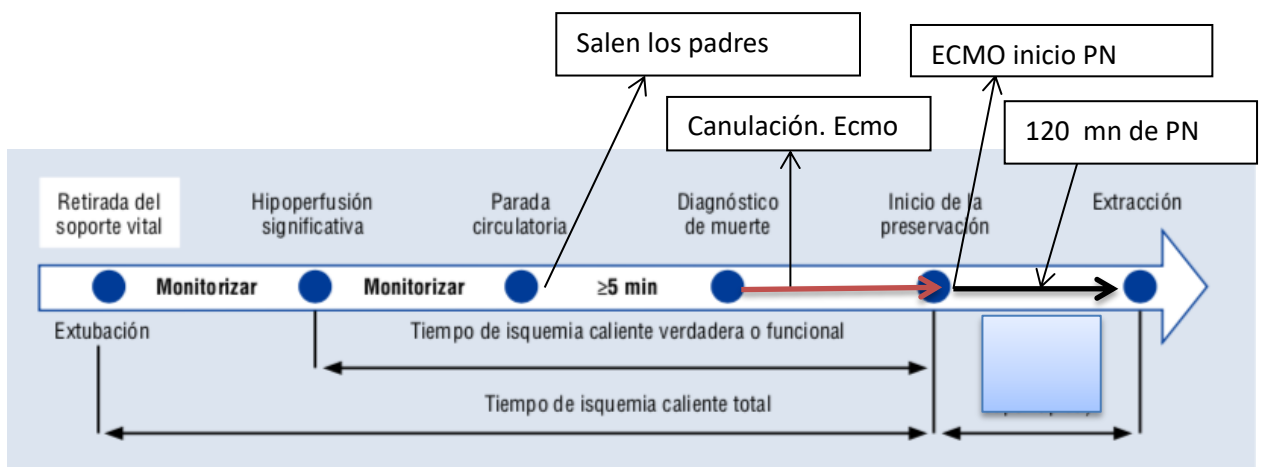


Fig. 3. Esquema de perfusión normotérmica con ECMO (PN ECMO)

**Se puede consultar :**

-Donación en Asistolia en España: situación actual y recomendaciones. Documento de consenso nacional 2012

-Protocolo Nacional de Donación y Trasplante Hepático en Donación en Asistolia Controlada. Agosto 2015

-Plan Estratégico en Donación y Trasplante de Órganos 2018-2022. Sistema Español de Donación y Trasplante. Versión final septiembre 2018.

-Recomendaciones Nacionales sobre Donación Pediátrica. Asociación Española de Pediatría y ONT. Octubre 2019.

-Propuesta para el desarrollo de un programa de Donación en Asistolia Controlada Pediátrica con perfusión normotérmica en el Hospital Infantil La Paz. 14/03/2019.

-C.5.20 Formación en donación y trasplante para profesionales de unidades generadoras potenciales de donantes pediátricos. Ed. 01. Enero 2020.

Madrid 12/10/2020

Emilio Rodríguez Pérez