

PROTOCOLO DE TRANSPORTE SECUNDARIO DE NEONATOS CRÍTICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA

Revisión junio 2017

**CONSELLERIA DE SANITAT UNIVERSAL I
SALUT PÚBLICA**

Dirección General de Asistencia Sanitaria

ÍNDICE

- I. Introducción.**
- II. Consideraciones generales.**
- III. Indicaciones de traslado perinatal a unidad neonatal de nivel III.**
 - **Indicaciones y contraindicaciones del transporte intraútero.**
- IV. Procedimiento.**
 - IV A. Acciones en el hospital de origen**
 - IV B. Acciones en el CICU**
 - IV C. Acciones en el hospital receptor**
- V. Organización asistencial.**
- VI. Bibliografía.**
- VII. Anexos**
 - **Glosario de términos.**
 - **Teléfonos de contacto.**

I.- INTRODUCCIÓN.-

A pesar de la regionalización de la atención perinatal (que tiene entre sus objetivos la identificación de los factores de riesgo perinatal y su derivación a las unidades especializadas) una proporción importante de los problemas perinatales surgen sin que se puedan identificar factores de riesgo previos, por lo que estos recién nacidos, tras una estabilización en el lugar de su nacimiento, tienen que ser trasladados a las Unidades de Neonatología de referencia (nivel III) para su diagnóstico y/o tratamiento.

Las recomendaciones nacionales e internacionales abogan por un traslado neonatal realizado por profesionales especializados en el manejo de la patología neonatal, con material adecuado y amparados por un centro coordinador que facilite la comunicación entre las partes implicadas y resuelva las posibles incidencias que puedan tener lugar desde el momento de la solicitud de un transporte secundario hasta la finalización del mismo, (incidencias de personal, camas, vehículo, etc).

La Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública, con el objetivo de disponer en el ámbito de la Comunidad Valenciana de un sistema de transporte neonatal que permitiera trasladar a los pacientes al centro de neonatología más próximo y adecuado al nivel de asistencia, todos los días del año las 24 horas del día, elaboró e implantó en 2008, en todo el ámbito de la CV, el “Protocolo de Transporte secundario asistido de neonatos críticos”.

Dicho procedimiento había quedado obsoleto en algunos aspectos y ha sido necesario proceder a su revisión para incorporar los cambios habidos en la organización y funcionamiento de los centros y servicios participantes y recoger en el nuevo procedimiento todo lo necesario para mejorar la calidad del transporte de neonatos críticos en todo el ámbito de la Comunidad Valenciana.

La presente revisión estará implantada en todos los hospitales de los Departamentos y Servicio de Emergencias Sanitarias de la Consellería de Sanidad Universal y Salud Pública a partir del próximo día 1 de julio de 2017

II.- CONSIDERACIONES GENERALES

- **Traslado perinatal.**- El término, en su sentido más amplio, comprende desde la valoración y toma de decisión del traslado del neonato, la localización y reserva de cama en el hospital de destino, la estabilización previa al transporte, el transporte propiamente dicho y la transferencia y admisión del neonato en el hospital de destino.
- **Transporte intra-útero o materno-fetal.**- Es el transporte urgente de la madre para la asistencia al parto, desde un hospital que no dispone de los medios adecuados para la asistencia del RN, a otro de nivel asistencial superior.
- **El transporte secundario de neonatos críticos (T.S.N).**- Es el transporte, en vehículos especialmente acondicionados, y personal especializado, de recién nacidos de alto riesgo que se realiza entre centros sanitarios, generalmente hospitales.
- **Traslado de retorno.** - Se denomina traslado de retorno o sectorización aquel que se realiza tras el alta del neonato desde el hospital de referencia al hospital de origen, sin requerir el recién nacido trasladado soporte vital. Este tipo de transporte no requiere, en términos generales, la presencia de neonatólogo ni ambulancia medicalizada. Los casos susceptibles de traslado asistido serán valorados individualmente y, en su caso, autorizados por el Centro de Información y Coordinación de Urgencias (CICU-CV) quien determinará, en función de las necesidades, el tipo de vehículo y el personal sanitario (médico y /o enfermero) que realiza el traslado.
- **Medios de transporte y equipamiento.**- El Centro de Información y Coordinación de Urgencias (CICU) seleccionará el medio de transporte y equipamiento más adecuado a las necesidades del neonato, teniendo en cuenta, además de la situación clínica, la distancia, tiempo de traslado y la disponibilidad de recursos.
 - El vehículo de transporte puede ser terrestre (ambulancia) o aéreo (helicóptero o avión sanitario).
 - Todo traslado en helicóptero requerirá la conformidad, por razones clínicas, del pediatra del hospital de origen.
 - Las incubadoras de transporte y las mochilas de transporte pediátrico estarán ubicadas y serán mantenidas (limpias y operativas) en los servicios de pediatría de los hospitales de referencia: Hospital Universitario i Politècnico La Fe de Valencia, Hospital General de Castellón, Hospital General de Alicante, y/o aquellos que se determinen por la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública.

- **Punto de encuentro.-** Lugar donde deben acudir el pediatra/neonatólogo y el equipo SAMU, encargados de realizar el transporte del neonato. El lugar coincidirá con las unidades de UCI neonatal de los hospitales citados en el párrafo anterior.
- **Coordinador provincial de guardias de transporte neonatal.-** Personal designado por la Gerencia del hospital La Fe, General de Castellón y General de Alicante, a propuesta del jefe de servicio de pediatría correspondiente, para elaborar, gestionar y coordinar el listado y personal de guardia de transporte neonatal de cada provincia.

III.- INDICACIONES DE TRASLADO PERINATAL A UNA UNIDAD NEONATAL DE NIVEL III.

- Todo recién nacido (RN) con peso al nacimiento (PN) < 1.500 gramos y/o edad gestacional < 32 semanas, cualquiera que sea su situación clínica tras el nacimiento, si este se produce en unidades neonatales de nivel I ó II.a.
- Todo RN con PN <1.500 gramos y/o edad gestacional <32 semanas que presente distres respiratorio establecido y precise oxígeno suplementario.
- Todo RN con independencia del PN que presente distres respiratorio establecido y dependencia de oxígeno suplementario superior al 40% para mantener saturaciones > 89%.
- Necesidad de Ventilación mecánica o CPAP nasal.
- Síndrome apneico recurrente.
- Cardiopatías congénitas o sospecha de cardiopatía.
- Sepsis graves.
- Shock en todas sus formas.
- Patología subsidiaria de cirugía.
- Estatus convulsivo.
- Diálisis Peritoneal; hemodiálisis; hemofiltración.
- Patología neonatal grave o compleja (que precise varios especialistas) ejemplos: exanguinotransfusión, metabopatías complejas, síndromes polimalformativos.
- Asfixia perinatal grave (Apgar al minuto < 4 y/o a los 5 minutos < 7).

Indicaciones de transporte intraútero

- Amenaza de parto prematuro en gestaciones < 32 semanas de gestación con o sin rotura prematura de membranas.
- Parto múltiple < 34 semanas.
- Retraso de crecimiento intrauterino grave < 34 semanas.
- Malformaciones congénitas que obligan a un tratamiento inmediato.
- Incompatibilidad sanguínea grave.
- *Hidrops fetal.*

Contraindicaciones al Transporte intraútero

- *Abruptio placentae.*
- Sangrado importante.
- Cuidados inmediatos de la madre.
- Parto inminente.
- Pérdida de bienestar fetal.
- Procidencia de cordón o extremidades.

IV.- PROCEDIMIENTO

- El pediatra del hospital de origen contactará con el pediatra/neonatólogo del hospital de destino para comunicar todo lo referente al neonato y a su traslado (patología y situación del neonato, ubicación en neonatología (CIN, Intermedios, etc).
- El pediatra responsable del neonato en el hospital de origen, contactará telefónicamente con el CICU, a través del teléfono 112, y remitirá por fax/correo electrónico la solicitud e información requerida para el Transporte Secundario y dispondrá todo lo necesario para el posterior traslado, si procede.
- El personal coordinador CICU, a la vista de la información recibida y confirmada la disponibilidad de camas en el hospital receptor, lo comunicará al pediatra del hospital de origen y gestionará el transporte del neonato.
- El hospital receptor dispondrá lo necesario para la recepción del neonato.

IV-A. Acciones a realizar en el hospital de origen:

- a. Comunicar al hospital de destino la información necesaria para el traslado.
- b. Comunicar y enviar al CICU la solicitud de traslado e información requerida.
- c. Preparar y estabilizar al neonato para el traslado, junto con la documentación clínica necesaria.
- d. Valorar, clínicamente, la posibilidad de traslado del neonato en helicóptero o avión sanitario, si procede.
- e. Informar y solicitar el consentimiento para el traslado del neonato a la familia.

IV-B. Acciones a realizar en el CICU:

- a. Seleccionar el medio de transporte (terrestre o aéreo) más adecuado para el traslado.
- b. Asignar equipo SAMU para el traslado.
- c. Comunicar al hospital de origen la hora prevista de llegada del equipo que va a realizar el traslado.
- d. Comunicar al hospital de destino la hora prevista de llegada de la ambulancia/helicóptero y equipo que traslada al neonato.
- e. Realizar el seguimiento del traslado del neonato hasta su finalización.

IV-C. Acciones a realizar en el hospital receptor:

- a. Activar y movilizar al pediatra/neonatólogo de guardia localizada, que corresponda, para acudir al Punto de Encuentro provincial, en un tiempo no superior de 30 minutos.
 - b. Comunicar al CICU la activación del facultativo, su identidad y teléfono de contacto.
 - c. Revisar la incubadora y material de la mochila de transporte pediátrico y neonatal.
 - d. Disponer lo necesario para la recepción e ingreso del neonato.
- El traslado en el hospital de origen se iniciará, en todo caso, con la estabilización previa del neonato a juicio del equipo sanitario que va a realizar el traslado. Si por alguna circunstancia no se consigue una estabilización óptima, el equipo responsable del traslado decidirá, junto con el pediatra del hospital de origen, en función del diagnóstico y pronóstico, si mantiene la estabilización en el hospital emisor o se inicia el transporte.
 - El TS finaliza con la transferencia del neonato y la documentación correspondiente, al médico responsable del neonato en el hospital de destino.
 - Finalizado el TS, el equipo asistencial (equipo SAMU y pediatra) se desplazará al Punto de Encuentro del hospital que corresponda donde se procederá a la limpieza básica y reposición del material de la incubadora y de la maleta de pediatría.
 - En caso de coincidir en el tiempo dos o más solicitudes de TS, el CICU y neonatólogo valorarán según la gravedad y patología del paciente el modo de transporte y el recurso más adecuado en cada caso.
 - El CICU, en caso de desestimar o aplazar un TS, motivará la decisión.

V.- ORGANIZACIÓN ASISTENCIAL.-

- Para atender las necesidades de transporte secundario neonatal en el ámbito de la Comunidad Valenciana todos los días del año, las 24 horas del día, se han establecido 3 centros de coordinación de guardias de transporte de neonatos críticos, desde las 15 horas hasta las 8 horas todos los días laborables y de 8 a 8 horas los días festivos ubicadas, en el Hospital La Fe de Valencia, Hospital general de Castellón y Hospital General de Alicante, cada uno de los cuales atenderá las necesidades de la misma provincia.
- El equipo de facultativos de guardia localizada para el transporte de neonatos críticos se implementará con facultativos de los servicios de pediatría de los diferentes hospitales de la Comunidad Valenciana, incluyendo los facultativos autorizados para atención continuada en los mismos, todos ellos capacitados para realizar el transporte de neonatos críticos.
- Podrán incorporarse a estas guardias los residentes de la especialidad de cuarto año con rotación específica por neonatología en su último semestre de especialidad.
- El Coordinador provincial de guardias de transporte de neonatos es el responsable de la gestión y coordinación de los turnos de guardia localizada para el Transporte de neonatos críticos, asegurará la disponibilidad permanente del personal de guardia localizada, resolverá las incidencias relacionadas con el mismo y proporcionará la necesaria información a los centros y profesionales implicados en el procedimiento.
- Una copia del listado de guardias localizadas deberá ser remitido al menos cada primero de mes al CICU autonómico por correo electrónico a la siguiente dirección (cicu_cv@gva.es).

Se establecerán los mecanismos de recogida de datos y métodos de evaluación y seguimiento de este procedimiento.

VI.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- Recomendaciones para el traslado perinatal. Esque Ruiz M, Figueras Aloy J, Garcia Alix A, Alomar Ribes A, Blanco Bravo D, Fernandez Lorenzo JR; Comité de Estandares de la Sociedad Española de Neonatología. An Esp Pediatr. 2001 Aug; 55(2):146-53.
- 2.- Perinatal transport: problems in neonatal intensive care capacity: Gill AB, Bottomley L, Chatfiels S, Woos C. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2004 May; 89(83):F220-3.
- 3.-In utero medicalized transfers:medical regulation and transport process. Menthonnex E, Menthonnex P. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 2003 Apr, 32 (2):157-68.
- 4.- Neonatal transport: Outreach educational program. Shenai JP. Pediatr Clin North Am. 1993 Apr; 40(2):275-85.
- 5.- Different organizational modalities in perinatal care in foreign lands. Management of pregnancy at risk for premature labor. European Network Perinatal transport. Zeitlin J. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). 1998 Dec, 27 Suppl 2:62-9.

ANEXO I.- GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **RN.-** recién nacido.
- **PN.-** Peso al nacer.
- **CICU.-** Centro de Información y Coordinación de Urgencias.
- **SAMU.-** Servicio de Ayuda Médica urgente.
- **Unidad neonatal nivel III.-** Unidad con cuidados intensivos neonatales específicos.
- **TS.-** Transporte secundario.
- **CPAP.-** Presión positiva continua en vía aérea.

ANEXO II.- TELÉFONOS DE CONTACTO EN EL PROTOCOLO DE TRANSPORTE SECUNDARIO DE NEONATOS CRÍTICOS

CENTROS	Tf. Fijo	Tf. Móvil	Móvil corporativo
CICU	112	-	-
Neonatólogo guardia H. La Fe	963 862 700 ext. 50284	669 785 940 669 785 940	440 311 440 310
Neonatólogo guardia H. G. Alicante	965 913 432	699 439 006	445 099
Admisión-gestión camas H. G. Alicante	965 933 006	699 439 162	445 056
Admisión-gestión camas H. La Fe	Día 961 973 378 Noche 963 862 724	-	-
Admisión-gestión camas H. Clínico	963 862 659	-	-
Admisión-gestión-camas H.G. Castellón	964 726 551	-	-
Admisión -Gestión camas H. Eix	966 679 110	-	-
Correo electrónico CICU	cicu_cv@gva.es		