

# V CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Evidencia científica en la Seguridad del Paciente: Asistencia sanitaria de calidad y promoción de salud"

## ANÁLISIS DE RIESGOS EN EL TRASLADO INTERHOSPITALARIO DEL NEONATO CRÍTICO

**Autor principal** JOSÉ ÁNGEL FUENTES RUIZ

**CoAutor 1** VANESSA RÓDENAS DAMAS

**CoAutor 2**

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería NeonatológicaPediátrica

**Palabras clave** Recién Nacido Cuidados críticos Traslado de pacientes Continuidad de la atención al paciente

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

Introducción. El traslado interhospitalario del neonato en estado crítico implica una serie de riesgos intrínsecos que deben ser identificados para evitar posibles incidentes en la seguridad del paciente.

Materiales y métodos. Búsqueda bibliográfica y análisis proactivo y reactivo de riesgos y eventos adversos declarados en el ámbito del traslado interhospitalario neonatal.

Resultados y discusión. Se han establecido ocho áreas de riesgo: 1. Identificación del paciente y de los profesionales que lo atienden, 2. Diagnóstico certero, valoración detallada y estabilización del paciente, 3. Administración de medicación y conciliación de fármacos, 4. Adecuada movilización e inmovilización del paciente, 5. Mantenimiento de los diferentes soportes y dispositivos, 6. Prevención de infecciones, 7. Transferencia entre los diferentes servicios y 8. Historia clínica. A cada una se atribuyen ciertas recomendaciones para prevenir la aparición de incidentes. Ante la insuficiente evidencia científica en este ámbito es preciso identificar los diferentes riesgos para desarrollar una cultura de

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

El entramado que conforma la red sanitaria junto con la centralización de servicios altamente especializados crea la necesidad de una red de transporte que cohesione dichos centros asistenciales. El traslado del neonato en estado crítico incluye aquellos recién nacidos que presentan alguna patología con compromiso vital real o potencial, requieran cualquier intervención específica, prueba diagnóstica, valoración por especialistas o tratamiento complejo, pudiendo beneficiarse de cuidados complementarios en otro centro hospitalario.

La asistencia neonatal demanda un sistema específico llevado a cabo por equipos especializados, coordinado por los servicios referentes, integrando el traslado como un eslabón más de la cadena sanitaria sin reducir la calidad y seguridad exigida durante todo el proceso asistencial.

Estos traslados precisan unos recursos materiales y humanos que aseguren una óptima asistencia con mínimas diferencias al soporte que recibe el paciente en la unidad hospitalaria.

El transporte (terrestre o aéreo) genera ciertas incidencias físicas como son: variaciones de la velocidad (fuerzas de aceleración-desaceleración), vibraciones, estímulos luminosos y acústicos o altitud en el caso de los vuelos sanitarios. Se deben extremar los cuidados, precauciones y vigilancia, son intervenciones de enfermería el manejo ambiental para el confort y la seguridad del traslado.

Reconocer la existencia y trascendencia de riesgos latentes es la estructura fundamental sobre la que se sustenta el plan de seguridad y gestión de riesgos posterior. Es objetivo del presente la identificación de los riesgos que se presentan durante los traslados interhospitalarios de neonatos en estado crítico, preámbulo de una cultura de seguridad integral en el sistema sanitario.

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

El traslado interhospitalario del neonato crítico genera una serie de riesgos que deben ser conocidos y asumidos tanto por el personal hospitalario del servicio emisor y receptor, como por aquellas unidades que realizan el traslado.

Se ha realizado una búsqueda proactiva y reactiva de los riesgos inherentes al proceso de traslado interhospitalario de pacientes, cuya población diana ha sido los neonatos en estado crítico trasladados, independientemente del motivo que lo hace necesario.

- Proactiva mediante el análisis y reflexión de las deficiencias o alteraciones que pueden repercutir en la seguridad del paciente, bajo la experiencia clínica de los profesionales y la revisión de informes y procedimientos.

- Reactiva tomando interés en los incidentes y eventos adversos declarados tras el traslado interhospitalario, atribuibles al mismo.

» **RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.**

La evidencia disponible en seguridad y gestión de riesgos en el traslado interhospitalario es escasa y pobre, más aun si centramos la búsqueda en el traslado neonatal. No se encontraron publicaciones en la literatura científica de suficiente validez para extrapolar sus resultados a nuestro campo de actuación. Se amplió la búsqueda a la seguridad clínica en el transporte intrahospitalario y a la asistencia hospitalaria del neonato en unidades de cuidados intensivos, encontrando algunas guías y protocolos confeccionadas bajo estudios retrospectivos sin intervención, descriptivos, opiniones de profesionales y recomendaciones de expertos.

- Identificación del paciente y de los profesionales que lo atienden

Se colocará una pulsera identificativa al paciente con sus datos y los del progenitor. Se acompañará un contacto telefónico y si es acompañado por familiares al hospital de destino o cuando se espera su llegada.

Deben ser identificados los miembros del equipo de traslado, al menos el médico que solicita el traslado y el personal médico y de enfermería que realizará la continuidad de cuidados en el hospital de destino. Esta información debe ser conocida en todo momento por el acompañante del paciente.

- Diagnóstico certero, valoración detallada y estabilización del paciente

El traslado se iniciará cuando las circunstancias clínicas lo permitan, una vez estabilizado el paciente y con las máximas garantías para que tolere las diversas fuerzas y energías a las que se somete durante el transporte.

La situación clínica del paciente es el factor más importante en la aparición de complicaciones durante el transporte, es necesario realizar una valoración pormenorizada de su estado y conocer las posibles complicaciones que puedan derivarse.

- Administración de medicación y conciliación de fármacos

Toda medicación administrada previamente a su ingreso en la unidad receptora debe ser conocida y registrada: especificar qué, cuanto y cuándo se administró cada tratamiento y la siguiente dosis programada según la prescripción de origen.

Confirmar qué medicación se va a emplear durante el traslado, valorando la posible modificación de la administrada en el hospital de origen. Preparar la medicación que pueda requerir (es posible que precise la administración de analgesia o sedación para disminuir el estrés propio del transporte), consensuando dosis y su conversión de unidades de peso a unidad de medida y dilución en la jeringa de carga. Calcular las diluciones para que cubran al menos el doble de tiempo de la duración estimada de traslado.

La medicación de riesgo se administrará mediante infusiones con programas específicos de dosis neonatales prefijadas (a través del peso del paciente) y sistemas de seguridad. Asegurar la infusión continua e ininterrumpida de drogas durante el cambio de sistemas. La dilución de todo fármaco debe ser la estandarizada según guías de farmacología neonatal, consensuada con el servicio receptor.

Optar por envases de suero de plástico, por el menor espacio que ocupan y su resistencia ante accidentes o caídas.

- Adecuada movilización e inmovilización del paciente

La movilización del paciente hasta la cuna o incubadora que se usará en la ambulancia debe hacerse con sumo cuidado, descartando cualquier obstáculo y coordinando el personal y del resto de recursos que requiera. Un miembro del equipo supervisará la maniobra desde una posición con visión más amplia, con la que poder avisar al resto de los implicados de posibles incidencias.

Garantizar la fijación segura del paciente durante el traslado, utilizando colchón de vacío (colchón relleno de pequeñas esferas de poliespán que al realizar el vacío y extraer el gas de su interior permanece compacto, absorbiendo la mayor parte de las vibraciones que se generan en el transporte).

El uso de nidos y la flexión de extremidades favorecerá el confort del recién nacido. Puede ser necesario completar los espacios vacíos con sábanas, toallas o cualquier material moldeable para asegurar su posición.

- Mantenimiento de los diferentes soportes y dispositivos

Preservar la adecuada fijación de tubos, vías y sondas que porte el paciente y que serán sometidos a distintas movilizaciones y a la propia cinemática del transporte.

En pacientes conectados a ventilación mecánica, el cambio de modalidad ventilatoria o de respirador puede desadaptar al paciente, se programará cuidadosamente. Los respiradores utilizados en el transporte neonatal suelen ser ciclados por tiempo y limitados por presión, previniendo la lesión pulmonar por sobrepresión. No se aconseja el uso de relajantes musculares.

El sondaje gástrico evita la hiperinsuflación de la cámara gástrica.

Es posible que aumenten las secreciones de la vía aérea durante el transporte.

Mantener un acceso venoso libre y permeable para administrar medicación, preservando aquella por la que no debemos administrar más de lo que ya está pasando, debido a las incompatibilidades de ciertos fármacos o a la prevención de la embolada o arrastre de drogas.

Facilitar el control hídrico para el balance continuo.

Para mantener el entorno térmico neutro es fundamental el uso de incubadora de transporte precalentada. La temperatura será estrechamente vigilada mediante la toma central de la misma, siendo reevaluada frecuentemente.

La monitorización durante el traslado ha de ser exhaustiva, incluyendo monitorización respiratoria, cardíaca y hemodinámica, vigilando en todo momento el mantenimiento de los signos vitales. El monitor, respirador y resto de recursos de monitorización deberán quedar visibles durante el traslado permitiendo su observación continua. Programar alarmas acústicas y visuales.

- Prevención de infecciones

Lavado de manos y cambio de guantes siempre que se manipule material externo durante el traslado.

Cuidar la asepsia en los diferentes accesos invasivos. Durante el cambio de sistemas de suero o preparación de jeringas, emplear dispositivos específicos o tapar para que no queden al aire.

Restringir el número de accesos vasculares y minimizar su manipulación.

Se procederá a la limpieza del material utilizado en cada servicio según los procedimientos habituales de higiene y desinfección.

Transmisión de información que garantice una atención integral, continuada y centrada en la persona a través de diferentes servicios y niveles asistenciales, de manera clara, breve y concisa, atendiendo a las preguntas que puedan surgirle al profesional receptor.

Nos apoyaremos en el registro de traslado, aconsejando su lectura y confirmando que todo lo que decimos de manera verbal está escrito.

La mejor manera de afrontar este riesgo inherente al cambio de profesional es realizarlo de manera sistemática y estructurada. Se han desarrollado diferentes patrones protocolizados que disminuyen el riesgo de pérdida de información importante.

- Historia clínica

Todo cuanto acontece al paciente debe quedar debidamente registrado, desde el periodo perinatal hasta el ingreso en la unidad de origen, tanto en el área médica como los cuidados de enfermería (correctamente codificados y en lenguaje enfermero). Cuidar su legibilidad.

En ocasiones se tiende al uso compartido de los profesionales en un único informe para evitar pérdidas. Debe incluir con todas las intervenciones realizadas, hora de inserción y calibre de tubos, vías y drenajes, comprobación previo al traslado y a su finalización.

El registro del tratamiento se realizará según las normas internacionales de seguridad del paciente, especificando los fármacos según su principio activo (incluyendo dosis, pauta y horario), así como la identificación de las perfusiones (concentración, dosis y ritmo de infusión).

La historia clínica de traslado debe adjuntar el informe del hospital de origen y aquellas pruebas complementarias y registros que puedan interesar a los profesionales del hospital receptor.

Será firmada e identificados los profesionales intervinientes en la continuidad de cuidados.

#### » **APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.**

El preámbulo de todo programa de seguridad del paciente es crear un marco teórico-práctico con la identificación de riesgos y la recomendación de acciones preventivas para minimizar la aparición de eventos adversos.

Un traslado óptimo no generará mayor riesgo que el de la patología del paciente, estableciendo una asistencia integral intercentros, con la participación de todos los profesionales que intervienen, manteniendo en todo momento una adecuada continuidad de cuidados.

La implantación de protocolos y guías en las unidades de traslados neonatales, junto con la planificación del mismo y el uso de listas de verificación puede disminuir de forma significativa la aparición de eventos adversos. Una cultura de seguridad proactiva permite proyectar procesos asistenciales de calidad y seguros para el paciente.

#### » **PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.**

Ante la mínima evidencia que existe actualmente en esta línea, es necesario que se cree un riguroso control de registro de incidentes y eventos adversos ocurridos durante el traslado interhospitalario del neonato o con posterioridad al mismo pero con causa establecida en el mismo. Debería establecerse de manera multicéntrica, con la participación de diversos hospitales de diferente nivel asistencial y en diversas comunidades y países, compartiendo información para reconocer errores y aprender de ellos para mejorar la asistencia.

Una vez identificados y analizados los riesgos se podrá realizar un Análisis Modal de Fallos y Errores (AMFE) considerando los fallos potenciales a los que se somete el paciente, con el análisis sistemático posterior que estudie diversas posibilidades de fallos del sistema, con el fin de priorizar los riesgos en función de su gravedad, ocurrencia y probabilidad de detección por el personal interviniente, estableciendo acciones para eliminar o reducir la posibilidad de que se produzcan.

El desarrollo de estudios en esta dirección acentuará diversas técnicas y cuidados con los que preservar la seguridad del paciente neonatal

#### » **BIBLIOGRAFÍA.**

- Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias. Traslado interhospitalario de pacientes críticos pediátricos y neonatales. Conserjería de Salud. Junta de Andalucía. (España) 2012.

- Aibar Remón C, Aranaz Andrés JM. Seguridad del paciente y prevención de efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria. Curso del Ministerio de Sanidad y Política Social. España. 2011.

- Manual de estabilización y transporte de pacientes críticos pediátricos y neonatales. CCAA Andalucía (España) ISBN: 978-84934812-6-1. 2012.

- Brandstrup Azuero KB, Dominguez P, Calvo C. Estabilización y transporte interhospitalario del neonato y niño crítico. Revista Española de Pediatría 2010; 66(1): 18-29.