

EVALUACIÓN DEL TRASLADO DE NEONATOS EN UN HOSPITAL DE III NIVEL EN CALI, COLOMBIA

LUIS ALEXANDER LOVERA MONTILLA, ENF.¹, JAVIER TORRES MUÑOZ, M.D.²

RESUMEN

Objetivo: Evaluar durante el periodo mayo a julio de 2010 la Seguridad en la atención del Traslado de Neonatos que ingresa a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal "CIRENA" del Hospital Universitario del Valle. **Metodología:** Estudio de tipo transversal en el periodo de mayo, junio y julio de 2010, en el cual se evaluó por medio de un instrumento la calidad del traslado neonatal. El área de estudio: CIRENA Unidad Neonatal de Recién Nacidos en donde se tomaron 2 fuentes de información: Información 1: Encuesta a Pediatras para conocer la percepción que se tiene sobre el transporte neonatal. Información 2: Instrumento que se aplicó al personal médico y paramédico que acompaña la remisión. **Resultados:** Se revisaron 118 traslados de neonatos remitidos al Hospital Universitario del Valle, 47 neonatos (40%) provenientes del nivel I, Nivel II 53 (45%), Nivel III 2 (2%) y Casa 15 (13%). Con relación a la comunicación el 64% de las remisiones de nivel I no fueron comentadas y del nivel II no se comenta el 40%. Se evidenció que el 46% de las remisiones son realizadas por paramédicos, el 76% de los traslados se realizaron con Transporte Asistencial Básico (TAB), es decir aquellas unidades móviles que poseen: camilla, bala de oxígeno, personal paramédico o auxiliar de enfermería; el 33% del personal que participó en las remisiones tiene entrenamiento neonatal, no se encontró registro del estado clínico del neonato y lista de chequeo del proceso de transporte neonatal. **Conclusión:** Los datos ofrecidos en esta investigación aportan elementos para la búsqueda del mejoramiento continuo del traslado neonatal, que favorezca la salud pública de la región. El mejoramiento continuo de los centros que prestan una atención en salud, en este caso el transporte neonatal debe garantizar que todos los neonatos que lo necesiten puedan acceder al transporte no sólo en las condiciones de equidad y de calidad.

Palabras claves: *Calidad, Seguridad, Recién Nacido, Traslado de pacientes*

¹Enf. Especialista Enfermería Neonatal, Magister en Administración Salud. Profesor. Universidad del Valle. Cali, Colombia

²MD. Pediatra. Neonatólogo. Profesor Asistente. Universidad del Valle. Cali, Colombia

Recibido para publicación: enero 15, 2013

Aceptado para publicación: marzo 29, 2013

SUMMARY

Objective: Value during the period may to July 2010 the Security in the attention of newborn transfer admitted to the Neonatal Intensive Care Unit "CIRENA" of Hospital Universitario del Valle. **Methodology:** Transversal study during the period of May, June and July 2010, which was evaluated through an instrument, the quality of neonatal transfer. The study area: CIRENA Newborn Neonatal Unit where it took two sources of information: 1: Survey of Pediatricians to know the perception they have about neonatal transport. Info 2: Instrument to be applied to medical and paramedical personnel accompanying the referral. **Results:** There were reviewed 118 transfers of infants transferred to the Hospital Universitario del Valle, 47 infants (40%) from the Level I, Level II 53 (45%), Level III 2 (2%) and home 15 (13%). Regarding communication, the 64% of referrals of level I were not discussed and level II, were not discussed the 40%. It was noticed that 46% of remissions are made by paramedics, 76% of the transfers were made with Basic Transport Assistance (BTA), that is those mobile units which are equipped with stretcher, oxygen cylinder, paramedics or nursing assistant, 33% of staff that participated in the remissions, have neonatal training, there was no record of the clinical status of the newborn and checklist of neonatal transport process. **Conclusion:** The data presented in this study provide elements for the search of continuous improvement of neonatal transfer, which helps public health in the region. Continuous improvement of Centers providing health care, in this case the neonatal transport, must guarantee that all infants who need it, can have access to transport not only in conditions of equity and quality.

Key words: *Quality, Safety, Newborn, Moving patients*

INTRODUCCIÓN

Un sistema de garantía de calidad implica el conjunto de acciones sistemáticas, continuas y deliberadas, dirigidas a evitar, prevenir o resolver oportunamente situaciones que puedan afectar de manera negativa la atención en salud y el logro de los mayores beneficios posibles para los pacientes, con los menores riesgos¹.

El Sistema de Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud es el Conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país (Mejoramiento Continuo de la Calidad MC).

El traslado neonatal visto como un procedimiento mediante el cual un paciente es trasladado desde un nivel de atención a otro o incluso dentro del interior de la institución involucra una exposición al riesgo el cual puede ser mayor o menor dependiendo de la complejidad de la patología, se ha demostrado por ejemplo, que la mortalidad se ha disminuido en ciertas patologías como la gastrosquisis y onfalocele, cuando estas nacen directamente en una institución nivel III en comparación con aquellas que necesitan una remisión².

El Hospital Universitario del Valle es el centro de referencia por excelencia de tercer y alto nivel de complejidad de atención de Cali, del Valle del Cauca y del sur occidente colombiano, y es la unidad de cuidados intensivos neonatales de esta institución, donde confluyen los neonatos que tienen un alto riesgo de mortalidad.

Según el libro de ingresos y egresos de la unidad de recién nacidos durante el periodo correspondiente al 2009, se dieron 1382 ingresos anuales de los cuales 369 requirieron transporte neonatal extrainstitucional corresponden al 26,7% de los ingresos con un promedio mensual de 31 pacientes.

La crisis surgida de la desaparición de la red neonatal, dado por el cierre de las unidades neonatales de la región en el año 1999, y la progresiva pérdida de camas neonatales, la disminución de la capacidad resolutoria de los niveles primarios de atención, llevó a una constante congestión de los servicios de neonatología, lo que generó a que muchos pacientes llegaran a la Institución (HUV) en precarias condiciones; por lo que se hace necesario evaluar la calidad de la atención del transporte neonatal extra-institucional según el atributo de seguridad.

METODOLOGÍA

Se trata de un estudio de tipo descriptivo transversal iniciado en el periodo de mayo a julio de 2010, el cual

evalúo por medio de un instrumento la calidad del transporte en una Unidad de recién nacidos. Fueron encuestadores profesionales en Enfermería de la Unidad de recién nacidos. La información se recolectó de 2 fuentes: encuesta a pediatras, e instrumento, que se aplicó al personal médico y paramédico que acompaña la remisión. El personal que diligenció el instrumento (enfermeras) y el encuestado (pediatras de la unidad de recién nacidos y para-médicos que acompaña la remisión). Estas encuestas fueron diligenciadas en el momento del ingreso del neonato a la unidad. Se realizó supervisión periódica a los encuestadores, los cuales fueron entrenados en la recolección de los datos por medio del instrumento.

Diseño de muestreo y muestra. El marco muestral está constituido por las remisiones de neonatos que ingresan extra hospitalariamente a la unidad. Como se muestra el libro de estadística de Cirena 2009. Corresponde a un muestreo por conveniencia, en donde las características de la muestra son similares a la población objetivo. Cabe resaltar que los resultados del presente estudio, son aplicables para los meses del estudio. La representatividad se determinó por el investigador de manera subjetiva. En donde se evaluaron el proceso de transporte de pacientes neonatales que incluyen recursos técnicos, talento humano e insumos. Sin embargo, se quiso tener un dato estadístico de la muestra para tener un lineamiento y que no perdiera representatividad, para lo cual se tomaron los siguientes parámetros: nivel de confianza (Z_{α}) seguridad del 95% = 1,64, margen de error ($d = 6.6\%$), valor $p = 0.5$ (50%) y proporción neonatos transportados 27%; siendo la muestra ideal de 118.

Para la autorización del presente trabajo se contó con la aprobación de los comités de ética del Hospital Universitario del Valle y la Universidad del Valle, donde se tuvo en cuenta el consentimiento informado.

RESULTADOS

Inicialmente se realizó una encuesta entre los pediatras de la unidad neonatal que son encargados de recepcionar las remisiones, con el fin de visualizar de manera muy rápida la percepción de la seguridad de los traslados. Se elaboró una encuesta en el cual consideran que el 33% de las remisiones se realizan en condiciones de seguridad, lo cual refleja una necesidad en el análisis de este evento.

Tabla 1

Datos demográficos CIRENA Hospital Universitario del Valle. Cali, Colombia 2009

	Enero	febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total año	X
Total Ingresos	126	104	108	117	117	127	132	115	117	114	102	103	1382	115.1
Total Ingresos por remision	37	35	38	29	26	35	32	23	34	29	26	27	371	30.9

Durante los meses de mayo, junio y julio de 2010 se realizaron 118 encuestas al personal responsable de los traslados a neonatos. Se encontró que 26 casos (22%) son producto de madres adolescentes, proveniente del Cali, 71 pacientes (60%), de los afiliados al sistema seguridad social 100 traslados (84%) corresponde al régimen subsidiado; se evidenció que 29 (28%) traslados no fueron comentados desde el nivel de remisión (tabla 1), de los cuales el nivel I no comenta 19 (70%), el nivel II 8 (30%). El acompañamiento es realizado por paramédico 54 (46%), auxiliar 46 (39%) y médico 21 (18%); se identificó que fueron trasladados en incubadora 29 casos (24%).

Fuente: Libro de Estadística Cirena. Ingresos 2009

Según las causas de traslado, se identifica que las patologías respiratorias e infecciosas ocupan el mayor porcentaje; se encontró que tan solo en 8 traslados, se verificó disposición de una lista chequeo previo; igualmente se documentó que el 82% de los trasportes no llevaron registro de los signos vitales durante el tiempo que transcurrió este.

DISCUSIÓN

La evaluación de la seguridad del transporte neonatal se constituye en una necesidad de investigar para poder indagar, y determinar qué factores intervienen en el comportamiento de este proceso, con estos resultados se expone elementos que definen la seguridad del traslado neonatal como un atributo de calidad.

Según Kanter³ en su estudio reportan que la morbilidad del transporte interhospitalario pediátrico puede ser cerca del 20%, si bien el objetivo del presente estudio no es determinar la morbilidad pediátrica, es importante porque los resultados permiten conocer las condiciones de riesgo en la que se presentaron estos trasportes.

Edge et al.⁴, compararon la incidencia de eventos adversos durante el transporte en 141 pacientes pediátricos de severidad similar, estableciendo que la incidencia de eventos adversos era de 2% para un equipo especializado en transporte pediátrico y que esta cifra se eleva a 20% cuando el transporte es realizado por un equipo de transporte general. Si bien no hay a la fecha un estudio con estas características en nuestra región que evalúe el transporte neonatal, si cabe resaltar que por ejemplo dentro de los resultados obtenidos se evidenció que el 46% de las remisiones son realizadas por paramédicos, el 76% de los trasportes se realizaron con Transporte Asistencial Básico (TAB), es decir, aquellas unidades móviles que poseen: camilla, bala de oxígeno, personal paramédico o auxiliar de enfermería, y teniendo en cuenta que según la resolución 1439/02 expedida por ministerio de protección de salud el Transporte Asistencial Medicalizado (TAM) es una unidad móvil destinada al traslado de pacientes cuyo estado potencial y/o real es de riesgo y requiere equipamiento específico, material y personal médico entrenado durante la atención y el transporte, como lo es en el caso de los recién nacidos, en muchas ocasiones no se cuenta con este equipo lo que conlleva a someter a un riesgo en el estado de salud del neonato y por consiguiente su seguridad.

Además solamente el 33% del personal que participó en las remisiones tiene entrenamiento neonatal, lo cual pone en evidencia la falencia en este punto, ya que el personal como lo plantea la norma y el estándar de habilitación debe tener entrenamiento, del mismo modo se podría decir que no existe un registro del estado clínico del neonato y una lista de chequeo durante el tiempo que dura el transporte desde el sitio de salida hasta el ingreso a la unidad y de existir éste, se desconoce su importancia ya que el 82% de estos trasportes no llevaron registro de signos vitales, igual el 76% no disponían, ni verificaban lista de chequeo de insumos y materiales previo a cada remisión. Por consiguiente, aumenta el riesgo de la atención, llevando a disminución en la calidad.

En el presente estudio además se encontró que el horario en donde el mayor volumen de remisiones ingresa a la Unidad Neonatal fue en la noche (38%) entre las 6pm y las 12pm, sin embargo varias de estas remisiones fueron comentadas en horas de la mañana e incluso en el día anterior, lo que expresa una dificultad en la gestión o demora en el transporte acarreado mayor riesgo no solamente para el recién nacido en condición crítica, sino exponiendo al personal que transporta, siendo una hora crucial en donde confluyen condiciones que pueden determinar de una manera negativa el transporte, como lo son: Ambiental (Oscuridad en las vías, neblina entre otros), Social, Económico y disponibilidad en los recursos en relación a la capacidad instalada y utilizada entre otros como bien lo expone Warrent⁵.

Con relación al entrenamiento en transporte neonatal se encontró que el 51% no evidencia entrenamiento, 33% algún a vez han tenido entrenamiento y un 16% no responde, lo cual muestra diferencias significativas con otros centros de países desarrollados como en Estados Unidos donde se cuenta con una estructura organizacional que permite garantizar un adecuado proceso de calidad en el transporte neonatal⁶.

En el contexto actual el equipo de salud debe conocer entre los muchos temas que nos son inherentes, el marco legal y el estado actual de nuestros recursos. Esto es especialmente importante en el campo del transporte neonatal puesto que este servicio se considera una extensión del servicio asistencial hospitalario, sea cual sea el grado de complejidad y por tanto debe seguir los principios de Eficiencia, Universalidad, Solidaridad, Integralidad, Unidad y Participación propuestos por la Ley 100 de 1993, para que finalmente se cumpla el principio general de garantizar los derechos irrenunciables del recién nacido y su familia.

Conocer lo anterior es conocer los derechos y deberes de los diferentes estamentos de la comunidad (incluidos los pacientes, las aseguradoras de la salud y nosotros mismos) y así velar y exigir, por las vías regulares establecidas, que se cumplan los principios generales y específicos para cada uno de los pacientes en este caso los Neonatos.

Se espera que los datos ofrecidos en esta investigación aporten elementos para la búsqueda del mejoramiento continuo del transporte neonatal, que favorezca la salud

pública de la región. El mejoramiento continuo de los centros que prestan una atención en salud, en este caso el transporte neonatal debe garantizar que todas los neonatos que lo necesiten puedan acceder al transporte no sólo en las condiciones de equidad tan deseadas, sino también haciendo que los servicios que se provean satisfagan las expectativas de Calidad.

Como se planteó anteriormente, hoy no se concibe un transporte neonatal sin los elementos necesarios, los recursos tanto técnicos, operativos, humanos que permitan asistir de una manera profesional y segura al neonato.

El objetivo principal del transporte neonatal debe ser la disminución de la morbilidad perinatal. Sería importante y obligatorio que las gestaciones de riesgo perinatal deben ser atendidas en hospitales que dispongan de unidades de neonatología para así contribuir a disminuir el riesgo.

Además el sistema debe funcionar en Coordinación y Articulación entre el centro regulador y los hospitales, en donde realmente se tenga en cuenta lo siguiente antes de realizar un traslado neonatal: Valorar el riesgo del traslado: es decir se debe estabilizar el neonato (respiratoriamente, termodinámicamente y neurológicamente, tener un acceso venoso si lo requiere, valorar requerimiento de oxígeno y duración del traslado). Clasificar el traslado según los criterios: Bajo riesgo, Moderado riesgo, Alto riesgo, y cumplir las etapas que implica el transporte neonatal como lo son: la planificación, Asignar funciones, Comunicación, Estabilización, Ejecución y Retorno.

Se recomienda continuar con más estudios que exploren, los otros atributos de calidad para así poder comprender y demostrar que tan importante es el tema del transporte neonatal en el impacto del costo-beneficio del transporte neonatal y su impacto en el sistema de salud.

De esta forma, se considera que se pueda impactar positivamente en beneficio del Recién Nacido, su Familia la Sociedad.

Por tratarse de un estudio de tipo descriptivo transversal y definido en una sola institución de nivel III no es posible concluir que sea reflejo de las condiciones que requiere el traslado de un recién nacido para lo cual

recomendamos desarrollar futuras investigaciones del tema que evalúen riesgos clínicos y otros factores asociados a la calidad.

REFERENCIAS

1. Ministerio de Protección Social. Observatorio de Calidad en Salud. [internet] disponible en: <http://www.minprotecciónsalud.gov.co>
2. Pachajoa H, Saldarriaga W, Isaza C. Gastrosquiasis en un Hospital de Tercer nivel de la ciudad de Cali Colombia durante el periodo Marzo 2004 a febrero 2006. Colombia Medica 2008; 39: 35-40
3. Kanter RK, Boeing NM, Hannan WP, Kanter DL. Excess morbidity associated with interhospital transport. Pediatrics 1992; 90: 893-898
4. Edge WE, Kanter RK, Weigle CG, Walsh RF. Reduction of morbidity in interhospital transport by specialized pediatric staff. Crit Care Med 1994; 22: 1186-1191
5. Warren J, Fromm RE Jr, Orr RA, Rotello LC, Horst HM. Guidelines for the inter- and intrahospital transport of critically ill patients. Crit Care Med 2004; 32: 256-262
6. Karlsen K, Trautman M, Douglas WP, Smith S. National Survey of Neonatal Transport Teams in the United States. Pediatrics 2011; 128: 685