

IV CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"La Atención Especializada en la Seguridad del Paciente"

LA SEGURIDAD DEL PACIENTE DURANTE EL TRANSPORTE EN UNA UNIDAD MÓVIL DE UN SERVICIO DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS.

Autor principal MANUEL SANCHEZ SANCHEZ

CoAutor 1 MANUEL ALEJANDRO REY GÓMEZ

CoAutor 2 OLGA MARIA VILLATORO CARDENAS

Área Temática La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería de Cuidados Críticos y Urgencias

Palabras clave Seguridad del paciente ambulancias efectos adversos transporte de pacientes

» Resumen

El transporte del paciente en una ambulancia dentro del contexto de la asistencia urgente o emergente es una situación donde la seguridad del paciente puede verse comprometida debido a diversos factores. La alta vulnerabilidad del paciente por su situación clínica, un entorno complejo, dinámico e imprevisible, hacen aumentar la posibilidad de incidentes que pueda sufrir el paciente.

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica para analizar posibles factores de incidencia de eventos adversos así como de intervenciones que podemos realizar para evitarlos.

Elementos que caracterizan el mapa de riesgos del traslado en una unidad móvil son la dificultad que conlleva la asistencia al paciente en una situación estresante o de premura, su desarrollo en un espacio bastante reducido e inestable como es el habitáculo de la ambulancia durante el traslado, el riesgo de accidentabilidad durante el traslado o la influencia de los efectos del movimiento del vehículo sobre el paciente.

El análisis en nuestro medio de la naturaleza de los incidentes durante el traslado es bastante escaso. Hay estudios realizados en otros países que sí lo han analizado. Los efectos que los incidentes provocan al paciente han sido estudiados en el medio hospitalario.

Podemos seguir unas recomendaciones, que de forma general se han expuesto para realizarlas en el medio extrahospitalario, para incrementar la seguridad del paciente.

» Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

La investigación en seguridad del paciente ha tenido de unos años hasta aquí un crecimiento exponencial con el fin de aumentar el conocimiento sobre la misma y poner en marcha estrategias para abordar el problema. Esto es debido a que diversos estudios han puesto de manifiesto la magnitud y las importantes consecuencias del mismo tanto en aspectos de morbilidad como de costes económicos. El detonante lo podemos situar en el estudio publicado por el Instituto Americano de Medicina en 1999: *To err is human: building a safer health system*.

La mayor parte de los estudios llevados a cabo sobre eventos adversos y errores se han comenzado a realizar en el medio hospitalario. Ejemplo de ello son los realizados en países como EEUU, Australia, Gran Bretaña, Dinamarca, Nueva Zelanda o Canadá. En España se ha realizado el estudio ENEAS en 2005, donde se analiza la frecuencia y el tipo de los eventos adversos ligados a la hospitalización, tratándose de un estudio con gran repercusión a nivel nacional e internacional.

A nivel de atención primaria también hay experiencias como son el estudio *The quality and safety of ambulatory medical care: current and future prospects* (2007), y el estudio *Ambulatory care adverse events and preventable adverse events leading to a hospital admission* (2007). En España el estudio realizado ha sido el APEAS (2007), donde se aborda el análisis de la frecuencia y el tipo de eventos adversos en Atención Primaria, ocupándose de esta problemática en los centros de salud, abarcando una amplia muestra de consultas de medicina y de enfermería.

En la asistencia extrahospitalaria las referencias son más escasas y de menor repercusión. Así publicaciones como la Guía de práctica clínica de Seguridad del Paciente, estudios sobre diseños de ambulancias (*Designing future ambulance transport for patient safety: Research undertaken*. Inglaterra (Londres): National Patient Safety; 2007, *Design for patient safety future ambulances*. Inglaterra (Londres): National Patient Safety; 2007) o el de *La seguridad clínica del paciente en atención prehospitalaria, Puesta al día en urgencias, emergencias y catástrofes* (2008), o el de *La seguridad en los cuidados de los pacientes en las emergencias extrahospitalarias* (2012), pretenden fomentar la seguridad en este medio.

La asistencia en el medio extrahospitalario se realiza en un ambiente donde el paciente es altamente vulnerable, con su capacidad de autoprotección alterada, sometido a diversos riesgos, donde el entorno es muy complejo, dinámico, imprevisible y sin control. Por lo tanto los eventos adversos o errores derivados de esta asistencia pueden incidir de manera importante en el paciente.

Los objetivos que nos planteamos son los siguientes:

o Identificar los posibles riesgos que pueden afectar a la seguridad del paciente durante el traslado en una unidad móvil en un servicio de

» Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

Nos planteamos la problemática de la seguridad del paciente durante el traslado en una unidad móvil en el entorno de la asistencia urgente o emergente. Ante dicho objetivo nos proponemos realizar una revisión de la literatura sobre el tema para conocer qué hay publicado al respecto para identificar las posibles intervenciones o actividades que podemos realizar para que la asistencia que llevemos a cabo con el paciente se vea a salvo de posibles eventos adversos o errores.

Para ello hemos utilizado el metabuscador Gerión de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público Andaluz para realizar una búsqueda sistemática de publicaciones en las siguientes bases de datos:

- Agencia española del medicamento y productos sanitarios.
- CINAHL.
- Cuidatge. Referències Bibliogràfiques en Infermeria.
- CUIDEN. Base de Datos de Enfermería.
- Elsevier.es (antiguo Doyma).
- EMBASE.
- Enfispo.
- HighWire Press.

- ICYT - Ciencia y Tecnología (CSIC).
- IME Biomedicina.
- ISOC - Humanidades y Ciencias Sociales (CSIC).
- Lippincott's Nursing Procedures.
- MEDLINE.
- New England Journal of Medicine (NEJM),
- Nursing@Ovid,
- OvidSP.
- PEDro.
- PubMed.
- SciELO España.
- ScienceDirect - Journals- V.4 (Elsevier).
- Wiley-Blackwell Journals.

No obstante también se ha realizado una revisión de estudios publicados por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad de España relacionados con la seguridad del paciente (<http://www.seguridadelpaciente.es/>) y búsqueda en internet a través de Google Académico y de revistas electrónicas, así como lectura de literatura gris.

Posteriormente se ha hecho una revisión y selección de artículos teniendo en cuenta la máxima relación con el tema que tratamos

» Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

El traslado del paciente en este tipo de unidad móvil implica el control de diversos elementos necesario para una asistencia segura y exitosa. Factores como el deterioro de la situación clínica, el impacto psicológico sobre el paciente, la merma de la autonomía del paciente para la movilidad, la premura de la asistencia, el estrés soportado en determinadas ocasiones, el habitáculo reducido de la unidad móvil, la dificultad de prestar determinados cuidados durante el traslado debido al movimiento del vehículo, sugieren un ambiente con un riesgo importante para la seguridad del paciente.

Además de considerar el medio en el que se realiza la asistencia sanitaria, hay que tener en cuenta una serie de condicionantes que en los servicios de urgencias y emergencias se relacionan con una mayor probabilidad de aparición de eventos adversos:

Pacientes: afluencia, tipología y gravedad, complejidad clínica

Profesionales: guardias, motivación, experiencia,...

Problemas de comunicación

Errores de medicación: reacciones adversas, medicación de alto riesgo, ordenes verbales,...

Condiciones de trabajo: escasa información sobre el paciente, interrupciones y distracciones, condiciones de trabajo, cartera de servicios heterogénea,...

(Adaptado de Campodarve y Bleetman.)

Centrándonos en el transporte del paciente en la unidad móvil, es necesario tener en consideración una serie de elementos para garantizar la seguridad del paciente.

En primer lugar, al tratarse de un desplazamiento de un vehículo por una vía pública, debemos de tener presente el riesgo de accidente. En este sentido la revisión realizada por David E. Slattery y Annemarie Silver pone de manifiesto que el mayor riesgo de colisión de las ambulancias y los diseños inadecuados de las ambulancias son factores que aumentan el riesgo de lesión del profesional del equipo del servicio de emergencias médicas, por lo tanto también son aplicables al paciente que es trasladado. Se proponen determinadas estrategias para mitigar los riesgos de lesiones y fallecimientos relacionados con los vehículos utilizados por los servicios de emergencias médicas:

1. Mejora del diseño de las ambulancias y de los estándares de seguridad.

2. Mejora del comportamiento del conductor:

Aumento de la formación del conductor.

Uso de dispositivos de monitorización por parte del conductor.

3. Reducción de la conducción en situación de código 3 (luces y sirenas).

4. Incremento del uso del cinturón de seguridad y del tiempo durante el que el profesional tiene sus manos libres:

Uso de tecnologías de manos libres (p. ej., dispositivos mecánicos de compresión torácica, respiradores mecánicos, sistemas de comunicación de tipo manos libres).

Mejoras en la colocación de los elementos y equipos existentes en el interior de la ambulancia.

Por otro lado la estabilización previa del paciente al transporte es de gran importancia para la seguridad del paciente durante el traslado y para su pronóstico posterior. Para ello es necesario prevenir las necesidades de intervención y anticipar las medidas terapéuticas que pueda necesitar y comprometer al enfermo durante el traslado (inmovilizaciones, intubación, sedación, monitorización, sondas, drenajes,). Los motivos son la mayor dificultad de prestar asistencia con la unidad móvil en movimiento (a veces es necesario parar la marcha para atender a necesidades ocurridas durante el traslado) y el mayor impacto que puede ocasionar la cinética del traslado sobre el paciente si se encuentra en una situación desestabilizada.

Durante el transporte es necesario, por tanto, tener en cuenta unas consideraciones sobre la fisiopatología del medio de transporte terrestre (generados por el vehículo al desplazarse), que puede provocar determinados cambios sobre el paciente produciendo un agravamiento de su estado. Incluso pueden verse afectados los aparatos de monitorización y diagnóstico, perfusiones endovenosas o las propiedades de algunos fármacos. Estos elementos que provoca el desplazamiento de la ambulancia son:

Aceleración/desaceleración, vibraciones, ruidos y temperatura.

Ante ello se proponen una serie de medidas para paliar o minimizar los efectos negativos que pueden provocar sobre el paciente:

-La conducción debe ser prudente, adecuada a las condiciones de la vía y del tráfico y tratando de conseguir una marcha suave y uniforme.

-Correcta colocación del paciente en la camilla: con la cabeza en dirección de la marcha, fijación sólida de la camilla al vehículo y del paciente a la camilla.

-Uso de sistemas de inmovilización adecuados ante posibles lesiones que presente el paciente: colchón de vacío, collarín, férulas de inmovilización de miembros, etc.

-Protección y fijación del material de estocaje y electrosanitario.

-Realizar un mantenimiento adecuado de la suspensión del vehículo.

-Utilización de carros portacamillas con suspensión independiente

-La forma idónea de administrar medicación en perfusión es mediante bombas portátiles de infusión continua, preferiblemente los dispositivos de jeringa, que se ven menos afectados por los movimientos del vehículo

-Hacer un uso racional de las señales acústicas, poniéndolas solo cuando sea preciso.

-Proporcionar un buen aislamiento de la cabina asistencial.

-Disponer de sistema de climatización en el vehículo con funcionamiento correcto.

-Mantener las ventanillas del vehículo cerradas durante el traslado.

-Mantener el vehículo a resguardo de la intemperie cuando no esté en uso.

En cuanto a la incidencia y a las características de los eventos adversos o errores que se producen en nuestro ámbito de la asistencia extrahospitalaria no se disponen de datos o estudios que de forma fiable los expongan. En este sentido la SEMES (Sociedad Española de

serie de recomendaciones de buena práctica. EPES ha confeccionado una guía sobre seguridad del paciente en la que se abordan distintas esferas para la evitar los errores o eventos adversos:

1. Correcta identificación de pacientes.
2. Recomendaciones para evitar infecciones.
3. Administración de medicación.
4. Prevención de caídas y lesiones
5. Comunicación

» **Barreras detectadas durante el desarrollo.**

A pesar de la amplia búsqueda realizada se han obtenido pocos resultados relacionados directamente con el problema planteado. La falta de estudios que aborden la incidencia y el análisis de los eventos ocurridos dentro de la unidad móvil así como de los efectos que éstos provocan en

» **Oportunidad de participación del paciente y familia.**

Realización de encuestas de seguridad perciba. En ellas se puede analizar el grado de satisfacción así como de posibles elementos en los que el paciente o el familiar pueden sentir su seguridad comprometida.

» **Propuestas de líneas de investigación.**

Abordaje el análisis de los eventos adversos o errores acaecidos durante el traslado mediante registro por parte del equipo asistencial. No podemos obviar la dificultad que ello puede conllevar debido a problemas por falta de tiempo o a retenciones por repercusiones legales. Los registros deberían de realizarse de forma sistemática, y deberían de ser homogéneos para facilitar su análisis.

También sería importante explorar la cultura en seguridad de los profesionales sanitarios, para así valorar necesidades en cuanto a formación y concienciación sobre esta problemática.

» **Bibliografía.**

1. ENEAS 2005. MSC, SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA. CENTRO DE PUBLICACIONES Paseo del Prado, 18 - 28014 Madrid, NIPO: 351-06-009-2. Depósito Legal: M-19200-2006
2. Santiago Tomás y cols. EVADUR. Emergencias 2010; 22: 415-428
3. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE. <http://www.epes.es>
4. C. Buisán Garrido y cols. Semergen 25 (10):900-907. TRANSPORTE SANITARIO URGENTE.
5. A. Flabouris, y cols. Anaesth Intensive Care 2006; 34:228-236. INCIDENTS DURING OUT-OF-HOSPITAL PATIENT TRANSPORTATION.