

VI CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Impacto Positivo de la Seguridad del Paciente en la Atención Sanitaria al Ciudadano"

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LOS ÍNDICES DE VALORACIÓN AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

Autor principal MARÍA DEL ROSARIO MARTÍNEZ JIMÉNEZ

CoAutor 1 MÓNICA GUERRERO NAVARRO

CoAutor 2

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

Palabras clave Rol de la enfermera Índices de gravedad del trauma Escala de Coma de Glasgow APACHE

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

Los índices fisiológicos de valoración del paciente politraumatizado evalúan la respuesta a la terapia y predicen la evolución del paciente. Destaca su importancia en la valoración inicial del politraumatizado, son fáciles de valorar y aplicar a los pacientes y se usan en el Triage.

El estudio realizado en este trabajo de investigación corresponde a una revisión bibliográfica narrativa, basada en la búsqueda y en el análisis de los conocimientos científicos existentes sobre los índices fisiológicos más utilizados para valorar al politraumatizado. Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica, se ha recurrido a la evidencia científica a través de las siguientes bases de datos: PubMed, Catálogo FAMA, Scielo, Dialnet, Lilacs, Cuiden y Google Scholar.

Los índices fisiológicos de valoración al politraumatizado más utilizados son la "Escala Coma Glasgow" y el "APACHE II".

Los aspectos positivos del Coma Glasgow se resumen en que es la escala más utilizada para la valoración primaria del paciente con traumatismo craneoencefálico. Siendo el principal factor negativo la subjetividad en la medición de sus parámetros. En relación a la escala APACHE II cabe destacar que es la más utilizada internacionalmente para los politraumatizados y como factores negativos cabe destacar que no predice eficazmente la mortalidad.

» **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.**

Los índices de gravedad del trauma evalúan las lesiones del paciente politraumatizado de dos maneras, la primera utilizando las alteraciones fisiológicas y en segundo lugar por una descripción anatómica de las mismas. Estableciendo de este modo la gravedad del paciente. Existen diferentes clasificaciones pero la mayoría de la bibliografía consultada establece tres tipos: índices fisiológicos, índices anatómicos y los índices mixtos.

Los índices fisiológicos evalúan la respuesta a la terapia y predicen la evolución del paciente. Destaca su importancia en la valoración inicial del politraumatizado, son fáciles de valorar y aplicar a los pacientes y se usan en el Triage.

Entre los índices fisiológicos que se utilizan en la práctica clínica se encuentran: Escala de Coma de Glasgow (CGS), Escala de Trauma (TS), Escala de Trauma Revisada (RTS), Escala Circulación, Respiración, Abdomen/torax, Motor, Language (C.R.A.M.S) y Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE II).

La CGS en 1974 fue desarrollada por Teasdale y Jennet, con el objetivo de cuantificar el nivel de conciencia posterior al trauma craneoencefálico. Es considerado un instrumento con alta sensibilidad para la valoración en pacientes con daño cerebral y proporciona un lenguaje común con objetivos para mejorar la comunicación. Se compone de tres subescalas que califican de manera individual tres aspectos de la conciencia: la apertura ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora. Su propósito es alertar al personal médico y de Enfermería ante alguna alteración neurológica del paciente.

El APACHE II es la escala fisiológica y pronóstica de gravedad de las enfermedades más utilizada internacionalmente. Al estimar la gravedad de las enfermedades y pronosticar la mortalidad, también lleva a cabo estas funciones en las lesiones traumáticas.

Por todo ello se establece como objetivo general del trabajo:

Identificar los índices fisiológicos que emplea el profesional de enfermería en la valoración primaria del paciente politraumatizado.

Los objetivos específicos del estudio son:

1. Describir los beneficios terapéuticos de los índices fisiológicos.
2. Analizar los factores terapéuticos negativos de los índices fisiológicos.

» **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 estudio realizado en este trabajo de investigación corresponde a una revisión bibliográfica narrativa, basada en la búsqueda y en el análisis de los conocimientos científicos existentes sobre una determinada pregunta de investigación. Esta revisión se muestra reflejada en las búsquedas realizadas de los distintos estudios que tratan el tema de interés y en la especificación de los criterios de búsqueda, inclusión y análisis de los estudios, comparándolos y estudiándolos en profundidad en base a los objetivos marcados. Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica, se ha recurrido a la evidencia científica a través de las siguientes bases de datos: PubMed, Catálogo FAMA, Scielo, Dialnet, Lilacs, Cuiden y Google Scholar.

Los criterios de inclusión para la selección de artículos son: importancia de los profesionales de enfermería en la valoración del paciente politraumatizado mediante índices, mención de al menos un índice de valoración de los anteriormente descritos (CGS, TS, RTS, CRAMS y/o APACHE II), beneficios terapéuticos y factores negativos de los diferentes índices fisiológicos y estudios que relacionen y/o comparen diferentes índices fisiológicos entre sí.

Los criterios de exclusión son: artículos publicados antes de 2005, que no presenten evidencia científica o de dudosa naturaleza, publicados en un idioma distinto al castellano y/o inglés y artículos sin acceso al texto completo.

La pregunta de investigación se ha formulado a través de la estrategia Paciente, Intervención, Comparación y Resultado, también denominado como el Sistema PICO. Se ha elaborado una pregunta genérica y otra pregunta estructurada y completa.

Para la realización de la estrategia PICO, lo primero que definimos es a la población a la que va dirigida el problema de investigación, en este trabajo la población que se estudia son los pacientes que hayan sufrido una o varias lesiones, es decir los pacientes de trauma o politraumatizados.

Lo segundo que se define en este sistema, es la intervención principal a considerar, en este caso corresponde a los índices fisiológicos de gravedad del politraumatizado. Lo último a desarrollar en la estrategia PICO es el resultado que interesa valorar, en este caso debe responder a la pregunta de cuáles son los beneficios y los factores terapéuticos negativos de los diferentes índices fisiológicos.

Una vez que se ha planteado la formulación del problema de investigación y la pregunta de búsqueda, en base a esta pregunta se ha llevado a cabo dos estrategias de búsquedas con el objetivo de encontrar el número de artículos suficientes y con la información necesaria para sustentar esta revisión. Estas estrategias de búsquedas deben de estar claramente descritas y plantearse de manera que se evite el sesgo de selección por no incluir estudios relevantes, el sesgo de idioma por introducir solo estudios en un mismo idioma y el sesgo de publicación como consecuencia de la menor probabilidad que tienen de ser publicados los estudios que no encuentran asociación estadística entre variables.

En la primera estrategia de búsquedas bibliográficas, se ha utilizado una serie de descriptores en las distintas bases de datos. Las bases de datos utilizadas son: PubMed, Catálogo FAMA, Scielo, Dialnet, Cuiden, Lilacs y Google Scholar. En total se han encontrado 126 artículos, de los cuales, sólo 22 artículos originales estaban relacionados con los distintos índices o escalas de gravedad al trauma que existen.

Las palabras claves o descriptores en ciencias en la salud utilizadas durante la primera estrategia de búsqueda son: Índices de gravedad del trauma, enfermería, heridas y traumatismos. En la mayoría de las bases de datos, la palabra clave de búsqueda utilizada y que ha permitido encontrar mayor número de artículos es Índices de gravedad del trauma.

Para la segunda estrategia de búsqueda se ha consultado en los descriptores en ciencias de la salud (DeCS), los distintos índices fisiológicos encontrados en la primera búsqueda. Para comprobar si se encuentran dentro de los términos DeCS y posteriormente utilizarlos en la búsqueda de las distintas bases de datos. De esta búsqueda solo aparecen como descriptores: la Escala de Coma de Glasgow (en inglés, Glasgow Coma Scale) y APACHE (en inglés también es APACHE).

En la segunda estrategia de búsqueda se ha consultado en las bases de datos PubMed, Scielo y Google Scholar. Cumpliendo con los criterios de inclusión un total de 15 artículos originales. La muestra final de artículos analizados es 37.

» 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.

Los resultados obtenidos de la revisión bibliográfica narrativa vienen derivados de las dos búsquedas realizadas sobre los índices fisiológicos de valoración de la gravedad del paciente politraumatizado. Centrándose el estudio principalmente en las evidencias halladas de GCS y APACHE II.

Aspectos positivos de la GCS: Escala con alta capacidad de sensibilidad y especificidad para prueba diagnóstica en pacientes que presentan traumatismo craneoencefálico. En muchos países en vía de desarrollo económico, se considera la mejor escala estándar para determinar la existencia o no de lesión cerebral provocada por el traumatismo. En el traumatismo craneoencefálico es un predictivo muy preciso del pronóstico de mortalidad, ya sea utilizando la combinación de los componentes individuales de la puntuación o en algunos casos es igual de útil utilizando un solo componente. Es considerada la escala más usada tanto en el ámbito hospitalario como en el prehospitalario, para valorar la gravedad del TCE. Es una escala fácil de usar por los profesionales sanitarios y presenta escasa variabilidad.

Recientemente se ha propuesto una modificación de la GCS, para valorar a los pacientes pediátricos a través de esta escala y de esta forma asemejar la terminología de la GCS.

Aspectos negativos de la GCS: presenta diversas limitaciones en su uso y en su interpretación. Estas limitaciones pueden llevar a la obtención de resultados erróneos durante la valoración del traumatismo, pasando por alto datos relevantes acerca del paciente o por lo contrario, suponiendo resultados más graves de lo que en realidad no lo son.

Una de las principales limitaciones que implica el uso de esta escala, es la errónea utilización que se hace de la escala por parte del personal sanitario, no teniendo en cuenta una serie de implicaciones que presenta la GCS, produciendo datos incorrectos en la valoración. Estas implicaciones que se deben tener en cuenta durante la utilización de la escala, se muestra reflejada en situaciones como valorar la respuesta verbal cuando se tiene al paciente con manejo invasivo de la vía aérea o puntuar la respuesta motora o la apertura ocular cuando el paciente se encuentra bajo sedación. Si se evalúa al paciente que presenta alguna de estas tres situaciones, se expresaría que el paciente presenta alguna alteración neurológica cuando en realidad no la presenta.

En la utilización de la GCS, otro error muy común por los profesionales sanitario es tender a mecanizar esta prueba, obteniendo unos resultados muy generales debido a valoraciones superficiales del paciente trauma.

Se debe tener en cuenta una serie de elementos que pueden influir en las puntuaciones de la GCS. Estos elementos que pueden interferir en el uso de esta escala son: alcohol, drogas e hipotensión aguda. Por lo tanto, el paciente que haya sufrido un traumatismo craneoencefálico y se encuentre bajo los efectos de cualquiera de estos elementos, limita de manera significativa la evaluación global del nivel de conciencia a través de la escala, impidiendo identificar su causa y la lesión después del traumatismo.

Uso de la GCS por los profesionales de enfermería: Diversos estudios que tratan y estudian el uso de la GCS en la valoración del paciente trauma, apoyan y defienden la utilización de esta escala por enfermeros/as. El papel de los profesionales de enfermería en la valoración del trauma, es muy importante a través de esta escala, ya que existen muchos estudios que valoran de manera significativa el uso que hace enfermería de esta escala y su validez en la toma de decisiones. Un estudio reciente concluyó que la

valoración de GCS por enfermeras de cuidados intensivos muestra una alta concordancia, tanto en la valoración global como en cada uno de sus componentes. Según este estudio la experiencia de las enfermeras observadoras no influye en las valoraciones.

Destacar la importancia del dominio que debe tener el personal de enfermería en el uso de esta escala, ya que son los profesionales que se encuentran constantemente en contacto directo con los pacientes. Esto implica que sean los profesionales más indicados a nivel mundial, para valorar el trauma utilizando la GCS.

Aspectos positivos de la escala APACHE II: en la actualidad es la escala pronóstica de gravedad de los pacientes de trauma más utilizada internacionalmente.

Aspectos negativos de la escala: al no tener en cuenta la procedencia de los ingresos de los pacientes de trauma, no se considera como una escala perfecta para la predicción de la mortalidad.

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

Se aplica en la valoración primaria del paciente politraumatizado para orientar sobre el tipo de atención que debe recibir el paciente. Hay que tener muy presente que es el personal de enfermería quien se enfrenta en todas las situaciones posibles a la asistencia de un paciente politraumatizado y los responsables de realizar el triaje.

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

Sería muy interesante unificar esfuerzos por parte de los profesionales de enfermería para elaborar un índice fisiológico de valoración al politraumatizado. Este índice debe tener un requisito indispensable "que no sea subjetivo" es decir, que sus resultados no puedan variar en función del profesional que lo valore.

» **BIBLIOGRAFÍA.**

1. Soto-Cáceres C, Soto-Cáceres V. Pronóstico de sobrevida en pacientes politraumatizados ingresados a emergencia de un hospital público utilizando tres scores internacionales. Rev. cuerpo méd. 2012; 5(1).
2. Muñaca-Rodríguez JE, Ramírez-Elías A. Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. Enfermería Universitaria. 2014; 11(1).
3. Nogueira LS, Cardoso de Sousa RM, Dominguez CA. Gravedad de las víctimas de trauma admitidas en unidades de terapia intensiva: Estudio comparativo entre diferentes índices. Rev Latino-am Enfermagem. 2009 noviembre-diciembre; 17(6).
4. Medina-Álvarez JC, de Lucas-García N, SantaTeresa-Rodríguez B, Gómez-Díez JC, Fernández-Moya A, Gilarranz-Vaquero JL. Índices de gravedad y predicción de supervivencia en el paciente traumatizado grave atendido por un servicio de emergencias prehospitalario urbano. emergencias. 2000; 12.