

REVISIÓN DE LITERATURA**IMPORTANCIA DE LA METODOLOGÍA ENFERMERA EN LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS CUIDADOS EN EL PACIENTE CON TRAUMATISMO CRANEO-ENCEFALICO GRAVE****Revisión de la literatura****IMPORTANCE OF THE METHODOLOGY NURSE IN THE IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF CARE IN PATIENTS WITH SEVERE HEAD TRAUMA****ANA MARÍA IBÁÑEZ GABARRÓN ^a****ENCARNACIÓN ROJO ATENZA ^b****OSCAR NÚÑEZ GARCÍA ^c****EVA MARÍA NÚÑEZ GARCÍA ^d**

^a Titulada por la Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM)

^b Paritorio. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

^c Paritorio. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

^d UCI Neonatal. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia

CORRESPONDENCIA: anlo423@hotmail.com

RESUMEN:**TÍTULO:**

IMPORTANCIA DE LA METODOLOGÍA ENFERMERA EN LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LOS CUIDADOS EN EL PACIENTE CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO GRAVE. REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Los traumatismos craneoencefálicos (TCE) constituyen un importante problema de salud pública en los países occidentales, por el elevado índice de mortalidad, discapacidad y la prolongada hospitalización que conllevan. Son la primera causa de muerte e incapacidad en la población menor de 45 años y una causa importante de pérdida prematura de vida productiva, de altos costes de atención médica y de pérdidas socioeconómicas grandes para la sociedad.

El objetivo del estudio es revisar la literatura actual relacionada con los cuidados de Enfermería aplicados a los pacientes con TCE grave, así como la influencia de los mismos en la mejora de la práctica asistencial y en la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

Para la realización del trabajo se lleva a cabo una revisión narrativa de la literatura relacionada sobre los aspectos más importantes que influyen en la atención y cuidados de los pacientes con TCE grave. Se revisan las bases de datos MEDLINE, CUIDEN, BDIE, INDEX, CINAHL, LILACS y revisiones sistemáticas de la COCHRANE.

La aplicación de la metodología enfermera favorece el cuidado integral al paciente y familia, ayuda a prevenir complicaciones que puedan empeorar la recuperación del paciente disminuyendo las secuelas a largo plazo, y favorece la calidad de vida de estos pacientes además de contribuir en la mejora de la calidad asistencial.

Palabras clave: Traumatismo craneoencefálico, Cuidados de Enfermería, Metodología Enfermera.

ABSTRACT**TITLE:**

IMPORTANCE OF THE METHODOLOGY NURSE IN THE IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF CARE IN PATIENTS WITH SEVERE HEAD TRAUMA

The traumatic brain injury (TBI) constitutes a major public health problem in the Western countries, by the high rate of mortality, disability and prolonged hospital stay involving. They are the leading cause of death and disability in the population under 45 years and a major cause of premature loss of productive life, high costs of medical care and of large socio-economic loss to society.

The objective of this study is to review the current literature related to nursing care applied to patients with severe TBI, as well as the influence of the same in the improvement of the health care practice and the quality of life of patients and their families.

To carry out the work is performed a narrative review of the literature on the most important aspects that influence the attention and care of patients with severe TBI. We review the databases MEDLINE, CUIDEN, BDIE, INDEX, CINAHL, LILACS and the Cochrane systematic reviews

Applying nursing methodology integral care helps the patient and family, helps to prevent complications that can worsen the patient's recovery by reducing long-term sequelae, and enhances the quality of life of these patients as well as contributes to the improvement of the quality of care.

Keywords: Craniocerebral Trauma, Nursing Care, Methodology Nurse.

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos craneoencefálicos (TCE) constituyen un importante problema de salud pública en los países occidentales, por el elevado índice de mortalidad, discapacidad y la prolongada hospitalización que conllevan. Son la primera causa de muerte e incapacidad en la población menor de 45 años y una causa importante de pérdida prematura de vida productiva, de altos costes de atención médica y de pérdidas socioeconómicas grandes para la sociedad¹.

Su incidencia varía según el área geográfica y afecta más a varones que a mujeres. La edad de mayor riesgo se sitúa entre 15 y los 30 años por la que genera enormes pérdidas en años potenciales de vida^{2, 3}. Se estima que por cada 250-300 TCE leves hay 15-20 moderados y 10-15 graves, lo que conlleva altos costes económicos y sociales⁴.

La patología de origen traumático es la cuarta causa de mortalidad en nuestro medio tras las enfermedades cardíacas, el cáncer y el ictus pero ocasiona más años de vida perdidos que las otras patologías pues su población diana tiene una edad media bastante inferior. Además es la causa de mortalidad que más rápidamente se ha incrementado en los países desarrollados debido a la creciente urbanización, a la utilización de vehículos de motor y al descenso de las enfermedades infecciosas⁵.

En nuestro país, la causa más frecuente de TCE en jóvenes y adultos son los accidentes de tráfico (75%) seguido de las caídas (20%) y las lesiones deportivas (5%). En niños y en adultos mayores de 65 años las principales causas son los atropellos y las caídas⁶.

Los cuidados de enfermería que se prestan a los pacientes afectan de

forma directa e indirecta a los resultados de salud y al gasto del Sistema Sanitario por lo que su evaluación y mejora continua debe integrarse como una actividad propia y específica de las organizaciones sanitarias⁷.

El objetivo del estudio es revisar la literatura relacionada con los cuidados de Enfermería aplicados a los pacientes con TCE grave, así como la influencia de los mismos en la mejora de la práctica asistencial y en la calidad de vida de los pacientes y sus familias.

La importancia de una buena planificación enfermera viene dada por su contribución en las medidas de control sobre los mecanismos desencadenantes de las complicaciones que producen los TCE y por la necesidad de una atención personalizada mediante la utilización de protocolos específicos en UCI. Se pretende por tanto, fomentar el uso del proceso enfermero en la atención al paciente con TCE en todas las unidades de cuidados intensivos con el fin de proporcionar cuidados de calidad y unificar criterios para homogeneizar la práctica enfermera.

MATERIAL Y MÉTODO

Hemos llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre los aspectos más importantes que influyen en la atención y cuidados de los pacientes con TCE grave realizando una búsqueda en las bases de datos MEDLINE, CUIDEN, BDIE, INDEX, CINAHL, LILACS y revisiones sistemáticas de la COCHRANE.

Antes de iniciar la búsqueda bibliográfica llevamos a cabo una consulta DeCS en la Biblioteca virtual en Salud y otra búsqueda MeSH en la Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU para consensuar los términos de la búsqueda que más se adaptan a nuestro tema.

Como estrategias de búsqueda en las distintas bases de datos y buscadores en lengua española hemos utilizado los términos "Traumatismo Craneoencefálico", "Cuidados de Enfermería"/"Metodología enfermera". En Pubmed y otras bases de datos internacionales utilizamos como descriptores "Craniocerebral Trauma" y "Nursing Care" siendo la ecuación de búsqueda ("Craniocerebral Trauma" [Mesh]) AND "Nursing Care" [Mesh].

Los artículos seleccionados y revisados fueron los publicados desde Enero de 2001 hasta Diciembre de 2012, sin límites en el idioma y que guardan una relación directa con el objeto de estudio. Todos los investigadores seleccionaron por consenso los artículos que se incluyen en la revisión siguiendo como criterios la relevancia y actualidad en base al tema tratado. No se ha realizado el truncamiento de los descriptores ni la revisión de la bibliografía de los artículos seleccionados.

RESULTADOS

Se identificaron un total de 128 artículos tras la búsqueda en las diferentes bases de datos. De éstos, tras aplicar los criterios de exclusión, fueron aceptados a revisión 41. Se encontraron artículos en todas las bases de datos pero ninguna revisión sistemática de la Cochrane. El principal motivo de exclusión de los artículos fue que no estaban relacionados directamente con el tema de la revisión y por ser anteriores a Enero de 2001.

De la búsqueda realizada se identificaron un total de 128 artículos relacionados con el TCE grave y los cuidados de Enfermería, de los cuales se revisaron 38 por tener relación directa con nuestro tema de estudio.

En la actualidad la clasificación más utilizada por la OMS y el resto de sociedades científicas para referirse a los TCE es la de gravedad en función del

estado de conciencia que los clasifica en^{1, 6, 8, 9, 10, 11}:

- TCE leves: Glasgow 14-15
- TCE moderados: Glasgow 9-13
- TCE graves: Glasgow menor de 9

La severidad y duración de la disminución del nivel de conciencia es el signo neurológico más importante en la determinación de la alteración de la función cerebral^{2, 12}.

En el lugar del accidente es importante una buena atención para prevenir lesiones secundarias^{4, 8} y una vez estabilizado y realizado el TAC craneal para valorar las lesiones y áreas del cerebro dañadas, el paciente debe de ingresar en UCI. Una vez aquí se vigilan la función neurológica, la irrigación cerebral y metabolismo del cerebro, la presión intracraneal y los parámetros sistémicos, donde el papel de enfermería juega un papel clave en la evolución y recuperación del mismo.^{4, 8-10, 13, 14}

Entre los supervivientes de los TCE graves, un considerable número de ellos quedan con importantes secuelas que impiden el retorno a sus actividades anteriores o imposibilitan la integración académica, profesional y social, dependiendo su calidad de vida del grado de afectación neuropsicológica. Todo esto supone, por tanto, un elevado coste económico y humano difícil de estimar con importantes consecuencias para la sociedad^{2, 15}.

Los TCE graves producen alteraciones importantes en el estado emocional, cognitivo, conductual y social del paciente, causando en la mayoría de ocasiones graves secuelas, muchas de ellas irreversibles, lo que va a suponer cambios relevantes en el estilo de vida del paciente¹⁶⁻¹⁹.

A nivel social los TCE tienen una gran repercusión ya que la gran mayoría de pacientes se van a ver obligados a adaptarse a una discapacidad que va a sobrevenir de forma brusca e inesperada. Los déficits físicos, cognitivos y del comportamiento que suelen producirse van a repercutir directamente sobre las relaciones familiares, sociales y laborales de la persona afectada²⁰.

Las consecuencias de los TCE no sólo recaen sobre el paciente sino también sobre la familia, por tanto, requiere de una atención específica y precoz, a la vez que juega un papel importante en la recuperación y rehabilitación posterior del paciente^{16, 21-23}.

Existen numerosas publicaciones que han tratado ampliamente el tema de las familias de los pacientes críticos. En ellas hemos encontrado diversas conclusiones entre las que destacamos la falta de protocolos de acogida en las UCI para familias de pacientes críticos, la escasez de las visitas y el tiempo limitado de las mismas, la importancia de una información detallada y personalizada, la necesidad de los familiares de recibir estrategias de afrontamiento emocional, etc²⁴⁻²⁷.

La enfermería goza de un modelo propio de desarrollo profesional basado en el método científico, y cuyo fin es proporcionar los mejores cuidados basados en la evidencia científica, favorecer la gestión de los cuidados y la atención integral y continuada mediante el Proceso Enfermero⁷. De esta forma, el proceso enfermero como marco del trabajo de enfermería contribuye a facilitar la continuidad de los cuidados y a la mejora de la calidad asistencial.

La aplicación del proceso de Enfermería en la prestación del cuidado juega un papel fundamental para la mejora de la situación del paciente con diagnóstico de traumatismo craneoencefálico. Aplicando las etapas del proceso

de Enfermería se brinda un cuidado óptimo y de calidad que va a contribuir significativamente en las mejoras del estado de salud de todos los pacientes y más concretamente en los que presentan un TCE, ya que el personal de Enfermería al prestar cuidados de forma continuada le permite prevenir complicaciones que puedan afectar a la posterior recuperación del paciente^{28, 29}.

El desarrollo de nuevas técnicas diagnósticas junto con el estudio y comprensión de la fisiopatología de las lesiones cerebrales primarias y secundarias al traumatismo, ha implicado importantes cambios en el manejo de los pacientes jóvenes con TCE en los últimos años^{2, 30}. En este contexto y de forma especial, encontramos los cuidados de Enfermería claves para lograr la disminución de la mortalidad por TCE grave y reducir la aparición de secuelas a largo plazo.

Numerosos estudios hacen referencia a la importancia de la atención al paciente con TCE grave por parte de un equipo multidisciplinar^{13,14,30}, ya que éstos constituyen una causa importante de minusvalía neurológica³¹, que puede sobrellevar a diferentes grados de incapacidad durante muchos años, haciendo especial hincapié en los cuidados proporcionados por parte del personal de Enfermería^{29,32-35}.

Según Vargas (2005), en el cuidado de los pacientes con TCE la enfermera cumple un papel importantísimo en el mantenimiento de la homeostasis cerebral del paciente con TCE, pues es quien proporciona cuidados permanentes e informa sobre los cambios que se producen en el paciente. Según este trabajo la importancia de una buena planificación de cuidados es que previene y reduce el daño cerebral secundario por lo que disminuye las secuelas posteriores y favorece la recuperación del paciente¹³. El papel de la enfermera es considerado fundamental para prevenir

complicaciones y favorecer una pronta y rápida recuperación.

López Díaz (2009) destaca que la gran importancia de los cuidados de Enfermería está en la prevención de la isquemia cerebral tras TCE o hemorragia. Según éste, los cuidados de Enfermería son fundamentales para favorecer la recuperación del paciente y prestar una atención de calidad, ya que el personal de Enfermería es el profesional sanitario que brinda atención continua las 24h del día al paciente, permitiéndole identificar alteraciones en su estado de Salud disminuyendo así posibles complicaciones³⁶.

Para Andagana (2011) la existencia de una guía de cuidados estandarizada genera beneficios tanto al paciente, a la familia, al personal sanitario y a la institución ya que previene complicaciones y disminuye la estancia de los pacientes ingresados reduciendo costos y facilitando la recuperación del paciente³⁷. Estas guías, aunque contengan unos cuidados estandarizados basados en la mejor evidencia científica, deben de adaptarse a las necesidades de cada paciente para proporcionar una atención individualizada y de calidad.

DISCUSIÓN

Es cierto que gracias al avance en el conocimiento de los mecanismos de producción del TCE grave ha disminuido la mortalidad en este tipo de pacientes, pero también es cierto que el aumento de la supervivencia ha aumentado el número de personas con graves secuelas neurológicas, situando al TCE grave como uno de los problemas de Salud más graves de las sociedades desarrolladas^{2, 5, 15, 38}.

El uso de la metodología NANDA, NIC y NOC comporta muchas ventajas para los profesionales frente al uso de una metodología no estandarizada ya

que contribuye a homogeneizar el lenguaje y la disciplina de los cuidados reduciendo la variabilidad en la práctica asistencial. Creemos que favorece las tareas de identificación, validación, estandarización y clasificación de los problemas de salud susceptibles de ser tratados por el personal de Enfermería. Además ayuda a priorizar aquellos problemas que precisan de una rápida intervención por poder empeorar la situación del paciente y repercutir negativamente en el resto de problemas³⁹⁻⁴². De esta manera permite planificar y ejecutar una asistencia sistematizada, personalizada y así favorecer la mejora de la calidad de los cuidados de enfermería^{7, 43}.

La actuación ante un paciente con TCE grave además de centrarse en el paciente también tiene que hacerse sobre la familia. Es imprescindible el apoyo y escucha a la familia incluyendo a la misma en el cuidado del paciente desde el período inicial para conseguir los mejores resultados. El enfoque holístico del cuidado al paciente con TCE, pasa por incluir a la familia en el mismo, siendo ésta una pieza clave para la rehabilitación y reinserción social del paciente⁴⁴.

La familia de los pacientes con TCE grave está sometida a un estrés emocional elevado por lo que incluirla en la planificación de cuidados brindándole apoyo e información e implicándolos en el cuidado del paciente es esencial para prestar una atención de calidad a la vez que mejora la satisfacción y fomenta el cuidado al alta del paciente⁴⁵.

Sin embargo, consideramos que la implicación de la familia en el cuidado del paciente sigue siendo uno de los retos futuros que se presentan en el cuidado de este tipo de pacientes y en el que la Enfermería debe seguir trabajando para mejorar aún más la calidad de la atención al paciente con TCE grave. Es posible que la implantación de un programa dirigido a la orientación de la familia para el adecuado cuidado en la fase post alta hospitalaria, repercuta en una rehabilitación más rápida y en la mejora de la calidad de vida

de éstos pacientes⁴⁶⁻⁴⁷.

La literatura revisada muestra cómo el empleo de unos cuidados individualizados y sistematizados mejoran la asistencia sanitaria en este tipo de pacientes y previenen la aparición de complicaciones^{13, 28, 29, 35}, cuáles son las respuestas humanas de los familiares de los pacientes ingresados en UCI^{21, 44, 47} y cómo las enfermeras a través del proceso de cuidados y con el uso de un lenguaje estandarizado pueden evidenciar resultados^{7, 39, 40}.

Por otro lado, el fomento por parte de los servicios sanitarios de la utilización y el cumplimiento de la metodología enfermera como herramienta fundamental de la atención puede mejorar la calidad de los cuidados del paciente con TCE grave y sus familias^{28, 29, 39, 43, 44}.

CONCLUSIONES

Los TCE constituyen un importante problema de salud pública por la elevada morbimortalidad que conllevan y por el gasto socio-sanitario que generan. Según la severidad del trauma, las secuelas en todas las esferas de la persona pueden ser irreversibles, por lo que una adecuada atención por parte del equipo multidisciplinar que incluya unos cuidados de Enfermería llevados a cabo a través de un plan de cuidados estandarizado al paciente con TCE grave y a su familia puede contribuir positivamente a mejorar su evolución y recuperación reduciendo notablemente la severidad de las secuelas.

Esta planificación de los cuidados debe de hacerse de forma individualizada pero utilizando una taxonomía y lenguaje propios que ayuden a unificar criterios y a homogeneizar la práctica enfermera, siendo esto imprescindible para evitar complicaciones potenciales y proporcionar un

cuidado personalizado, seguro y de calidad.

La aplicación de unos cuidados de calidad en este tipo de pacientes es fundamental para disminuir las lesiones secundarias durante su ingreso lo que favorece una recuperación más rápida del paciente, un menor tiempo de estancia en UCI y una disminución de las secuelas a largo plazo, lo que mejora la calidad de vida de estos pacientes y de sus familias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Garibi J, Aginaga JR, Arrese-Igor A, Barbero E, Capapé S, Carbayo G, et al. "Guía de práctica clínica sobre el manejo del traumatismo craneoencefálico en el ámbito extra e intrahospitalario de la CAPV". [En línea]. Osakidetza. GPC 2007/2. Vitoria-Gasteiz. [Acceso 5 Noviembre 2012]. Disponible en www.osakidetza.euskadi.net/.../guias/craneoencefalicoResumen.pdf
2. Reviejo K, Arcega I, Txoperena, G, Azaldegui, F, Alberdi F; Lara G. Análisis de Factores Pronósticos de la Mortalidad en el Traumatismo Craneoencefálico Grave. [En línea]. Euskadi 2002. [Acceso 5 Noviembre 2012]. Disponible en www.elsevier.es/sites/default/files/.../64v26n05a13033581pdf001.pdf
3. Gil Cebrián J, Díaz-Alersi Rosety R, Coma MJ, Gil Bello D. Principios de urgencias, emergencias y cuidados críticos: Traumatismo cráneo-encefálico. [En línea]. [Acceso 5 Noviembre 2012]. Disponible en <http://tratado.uninet.edu/c110202.html>
4. Alted López E, Bermejo Aznárez S, Chico Fernández M. Actualizaciones en el manejo del traumatismo craneoencefálico grave. [En línea]. Med Intensiva 2009; 33: 16 – 30. [Acceso 22 Noviembre 2012]. Disponible en www.elsevierinstituciones.com/ei/0210-5691/33/16
5. Gracia Gozalo, RM. Estudio de la atención al TCE de adultos en unidades de cuidados intensivos de referencia para esta patología en Cataluña. [Tesis doctoral]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Departamento de

Medicina; Mayo 2006.

6. Rivero I. Traumatismo cráneo-encefálico (TCE). Monografías.com. [En línea]. [Actualizado Enero de 2009; acceso 15 de Noviembre 2012]. Disponible <http://www.monografias.com/trabajos67/traumatismocraneoencefalico/traumatismo-craneoencefalico.shtml>
7. Servicio de Salud de Castilla La Mancha (SESCAM). Manual de Calidad Asistencial. Informe del Área de Investigación, Docencia y Formación del SESCAM: 2009. [En línea]. [Acceso 5 Noviembre 2012]. Disponible en http://sescam.jccm.es/web1/profesionales/Calidad/Manual_Calidad_Asistencial_SESCAM_SCLM.pdf
8. Luque Fernández MM, Boscá Crespo AR. Traumatismo cráneo encefálico. [En línea]. [Acceso 11 Noviembre 2012]. Disponible en www.medynet.com/usuarios/jraguilar/.../traucra.pdf
9. Carmona JV, Gallego JM, Martínez-Cordellat D, Zacarés JM, Alamán G, Villar V. Monitorización de la presión tisular de oxígeno (ptio2) en la UVI del hospital de la Ribera y hoja de registro de enfermería. [En línea]. Enfermería Global; nº12: Febrero 2008: 1-10. [Acceso 4 Diciembre 2012]. Disponible en <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/962>.
10. Morales Acedo MJ, Mora García E. Traumatismo cráneo encefálico. [En línea]. Medicina General: Revisión. [Acceso 20 Noviembre 2012]. Disponible en <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/TCE%20revisión.pdf>
11. Gálvez-González M, Del Águila-Hidalgo B, Campos-Gómez MM, Calle-Ruiz MJ, Saraiba-Herrera J. Perfil del paciente con TCE grave en la provincia de Málaga. [En línea]. *Tempus Vitalis* 2009; 9 (1): 20-29. [Acceso 15 Noviembre 2012]. En www.tempusvitalis.com/descargas/articulos/.../3traumatismo91.pdf
12. Pérez-Bárcena J, Ibáñez J, Brell M, Llinás P, Abadal JM, Llupart-Pou JA. Estudio de la microcirculación cerebral en el traumatismo craneoencefálico mediante el sistema *Side Stream Dark Field* (SDF). [En línea]. *Med Intensiva*.2009; 33(05):256-9. [Acceso 2 Diciembre 2012]. Disponible en www.elsevierinstituciones.com/ei/0210-5691/33/256
13. Vargas Rodríguez IC. Repercusión de las intervenciones de Enfermería

sobre la presión de perfusión cerebral en pacientes con lesiones cerebrales. Tesis doctoral: Universidad de Antioquía, Medellín 2005.

14. Pérez Chacón CA. Traumatismo cráneo-encefálico. [En línea]. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica. LXV (582) 3-8; 2008. [Acceso 18 Noviembre 2012]. Disponible en www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/582/art2.pdf

15. Pérez-Alé M, Flores-Cordero JM, Rincón-Ferrari MD, García-Gómez S, Sánchez-Olmedo JI, Murillo-Cabezas F, Leal-Cerro A. Valoración del eje hipotálamo-hipofisario en la fase precoz del traumatismo craneoencefálico grave. [En línea]. Med Intensiva. 2008; 32(9):411-8. [Acceso 10 Noviembre 2012]. En www.elsevier.es/sites/default/files/.../64v32n09a13129962pdf001.pdf

16. Muñoz Céspedes JM, Paul- Lapedriza N, Pelegrín Valero C, Tirapu Ustarroz J. Factores de pronóstico en los traumatismos cráneo-encefálicos. [En línea]. Rev Neurol 2001; 32 (4): 351-364. [Acceso 18 Noviembre 2012]. Disponible en <http://www.portalciencia.net/vdc/pronotce.pdf>

17. Mitchell G, Laxe S, Bernabeu M, López-Blázquez R. Aplicación de la clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud en la evaluación del paciente con secuelas de traumatismo craneoencefálico. [En línea]. Rehabilitación (Madr). 2011; 45:49-56. [Acceso 10 Diciembre 2012]. Disponible en <http://www.elsevierinstituciones.com/ei/0048-7120/45/49>

18. Ariza González M, Pueyo Benito R, Serra Grabulosa J. M. Secuelas neuropsicológicas de los traumatismos craneoencefálicos. [En línea]. Anales de Psicología: 2004, vol. 20, nº 2 (diciembre), 303-316. [Acceso 17 Diciembre 2012]. Disponible en http://www.um.es/analesps/v20/v20_2/10-20_2.pdf

19. Madrazo Lazcano M, Machuca Murga F, Barroso y Martín J. M, Domínguez Morales M, León-Carrión J. Cambios emocionales después de un TCE grave. [En línea]. Revista Española de Neuropsicología. Vol. 1, Nº 4, 75-82. [Acceso 12 Diciembre 2012]. Disponible en www.dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2006573

20. Peña Gallardo C. Repercusiones sociales del traumatismo craneoencefálico. [En línea]. Rehabilitación (Madr). 2002; 36:433-8. [Acceso 20 Diciembre 2012]. Disponible en <http://www.elsevierinstituciones.com/ei/0048-7120/36/433>

21. Cumplido Corbacho R, Molina Venegas C, Vargas Cuadrado E. Participación de los familiares en el cuidado del paciente crítico: ¿para cuándo el cambio? [En línea]. Evidentia. 2009 abr-jun; 6(26). [Acceso 13 Diciembre 2012]. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n26/ev6932.php>
22. Grupo de trabajo sobre intervenciones de rehabilitación en traumatismo craneoencefálico. Intervenciones de rehabilitación en traumatismo craneoencefálico: consenso multidisciplinar. Barcelona: Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut. Pla director sociosanitari. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2010. [En línea]. [Acceso 10 Noviembre 2012]. En http://www.gencat.cat/salut/depsan/units/aatrm/pdf/rhb_tce_aiaqs_2010es.pdf
23. Perrone Fodaro K, Perino C, Pietrapiana P, Rago R. Aspectos clínicos del paciente con daño cerebral después de un año de tratamiento. [En línea]. Revista Española de Neuropsicología 7, 1: 3-15 (2005). [Acceso 13 Diciembre 2012]. En www.dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2006125
24. Arricivita Amo AL, Cabrera Figueroa J, Arias Hernández M, Robayna Delgado MC, Díaz Rodríguez, L. Características de la organización de las visitas en las unidades de cuidados críticos de la Comunidad Autónoma de Canarias. [En línea]. Rev Enferm Cardiol 2002 ene-abr.25:36-40. [Acceso 11 Noviembre 2012]. En <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2331147>
25. Velasco Bueno JM, Prieto de Paula JF, Castillo Morales J, Merino Nogales N, Perea-Milla López E. Organización de las visitas de familiares en las Unidades de Cuidados Intensivos en España. [En línea]. Enferm Intensiva 2005; 16: 73-83. [Acceso 11 Noviembre 2012]. Disponible en <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/142/142v16n02a13075391pdf001.pdf>
26. Uribe Escalante MT, Muñoz Torres C, Restrepo Ruiz J. Percepción familiar del paciente crítico cardiovascular. [En línea]. Invest Educ Enferm -Col- 2004 sep XXII (2):50-61. [Acceso 11 Noviembre 2012]. Disponible en <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iee/article/viewFile/2962/2669>
27. Zaforteza Lallemand C. Familiares del paciente crítico: sobre las dificultades de la enfermera de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). [En línea]. Presencia 2005 jul dic; 1(2). [Acceso 11 Noviembre 2012]. Disponible en <http://www.index-f.com/presencia/n2/r28articulo.php>

28. Zambrano Guimaray JI, León Huerta BM, Pajuelo Villarreal R. Planes de atención estandarizada para la práctica clínica de atención de enfermería en pacientes con traumatismo encéfalo craneal. *Aporte Santiaguino*. [En línea]. Ene. /jun. 2009, Vol.2, no.1 [Acceso 6 Diciembre 2012]. Pp.142-150. Disponible en:
- http://revistas.concytec.gob.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2070836X2009000100020&lng=es&nrm=iso
29. Guadagno V. Aplicación del proceso de atención de Enfermería a pacientes con diagnóstico de TCE severo hospitalizado en el servicio de cirugía pediátrica de la ciudad hospitalaria DR. Enrique Tejada. [En línea]. Revista electrónica de portalesmedicos.com. Venezuela Diciembre 2011. [Acceso 18 Diciembre 2012]. En <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/3849/1/Aplicaciondelproceso-de-Enfermeria-a-paciente-con-diagnostico-de-traumatismocraneoencefalico-severo->
30. Dutton RP, McCunn M. Traumatic brain injury. *Curr Opin Crit Care*. 2003 Dec;9(6):503-9.
31. Hartl R, Ougorets I. Critical care of neurotrauma. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2004 Nov;4(6):481-8.
32. Tume LN, Baines PB, Lisboa PJ. The effect of nursing interventions on the intracranial pressure in paediatric traumatic brain injury. *Nurs Crit Care*. 2011 Mar-Apr; 16(2):77-84. doi: 10.1111/j.1478-5153.2010.00412.x.
33. Becker C. Nursing care of the brain injury patient on a locked neurobehavioral unit. *Rehabil Nurs*. 2012 Jul-Aug; 37(4):171-5. doi: 10.1002/rnj.50. Epub 2012 Jun 20.
34. Ladanyi S, Elliott D. Traumatic brain injury: an integrated clinical case presentation and literature review. Part I: assessment and initial management. *Aust Crit Care*. 2008 May;21(2):86-95. doi: 10.1016/j.aucc.2008.02.001. Epub 2008 Apr 2.
35. Price AM, Collins TJ, Gallagher A. Nursing care of the acute head injury: a review of the evidence. *Nurs Crit Care*. 2003 May-Jun; 8(3):126-33.
36. López Díaz C. Paciente neurocrítico. Cuidados de enfermería. [En línea]. *Rev ROL Enferm*. Diciembre 2009. 32(12):841-850. [Acceso 14 Diciembre 2012]. Disponible en [http://www.e-rol.es/articu/anterior/09_12.php?num=32\(12\)](http://www.e-rol.es/articu/anterior/09_12.php?num=32(12))

37. Andagana Yanez K. Guía de atención de enfermería quirúrgica en pacientes craneotomizados en El Hospital del IESS de Ambato. [Tesis doctoral]. Universidad regional autónoma de los Andes. Facultad de Ciencias de la Salud: Ecuador 2011.
38. Pérez C. Lesiones medulares traumáticas y traumatismos craneoencefálicos en España, 2000-2008. Madrid: Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010. [En línea]. [Acceso 5 Noviembre 2012]. En <http://www.msps.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Lesiones/JornadaDecenioAccionSeguridadVial/docs/PresentInformeLMTCECatherinePerez.pdf>
39. Román Cereto M, Campos Rico A, Viñas Heras C, Palop R, Zamudio Sánchez A, Domingo García R, et al. Las taxonomías enfermeras NANDA, NOC y NIC en la práctica asistencial hospitalaria. [En línea]. *Enferm Clin*. 2005; 15(3):163-7. [Acceso 5 Diciembre 2012]. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1182513>
40. Oreja Vázquez ML, Alegre de Vega C. Interrelaciones NANDA, NOC, NIC. Metodología Enfermera. A propósito de un caso. [En línea]. *Norte de Salud Mental* nº 31, 2008. Pp. 20-26. [Acceso 15 Diciembre 2012]. Disponible en http://www.ome-aen.org/NORTE/31/NORTE_31_040_20-26.pdf
41. Johnson M, Bulechek G, Butcher H, Dochterman JM, Maas M, Moorhead S, Swanson E. Interrelaciones NANDA, NIC y NOC. 2ª ed. Madrid: Elsevier Mosby; 2007.
42. Lunney M, McGuire M, Endozo N, McIntosh-Waddy D. Consensus-validation study identifies relevant nursing diagnoses, nursing interventions, and health outcomes for people with traumatic brain injuries. *Rehabil Nurs*. 2010 Jul-Aug;35(4):161-6.
43. Quiroga A, et al. Intervenciones de enfermería en trauma craneoencefálico en urgencias / Emergency room nursing interventions in craneoencephalic trauma. [En línea]. *Repert. med. cir*; 18(4): 223-230, 2009. [Acceso 15 Diciembre 2012]. Disponible en <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-552231>
44. Rodríguez Martínez MC, Rodríguez Morilla F, Roncero del Pino Á, Morgado

- Almenara, MI, Theodor Bannik J, Flores Caballero L, et al. Implicación familiar en los cuidados del paciente crítico. [En línea]. *Enferm Intensiva* 2003 jul-sep 14(3):96-108. [Acceso 15 Diciembre 2012]. Disponible en <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/142/142v14n03a13051385pdf001.pdf>
45. Blanca Gutiérrez JJ, Muñoz Segura R, Hervás Padilla J, Alba Fernández CM. Protocolo de acogida para los familiares de los pacientes críticos en una UCI polivalente. [En línea]. *INQUIETUDES* nº 35 | junio - diciembre 2006 | pp.10-16. [Acceso 22 Noviembre 2012]. Disponible en http://www.indexf.com/inquietudes/35/r35_10_16.php
46. Hidalgo Fabrellas I, Vélez Pérez Y, Pueyo Rivas E. Resumen de Qué es importante para los familiares de los pacientes de una Unidad de Cuidados Intensivos. [En línea]. *Enfermería Intensiva*, 2007; 18(3): 106-114. [Acceso 15 Diciembre 2012]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/142/142v18n03a13109369pdf001.pdf>
47. Morano Torrescusa MJ, Pérez Márquez MM, Martín Sánchez B. Ansiedad en familiares en Unidades de Cuidados Intensivos las primeras 72 horas de estancia. [En línea]. *Evidentia*. 2009 jul-sep; 6(27). [Acceso el 1 Diciembre 2012]. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n27/ev6992.php>