



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

**VALORACIÓN NEUROLÓGICA DE PACIENTE DIAGNOSTICADO CON
TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO GRAVE (TEC) MEDIANTE EL USO DE LA
ESCALA DE GLASGOW**

**TRABAJO PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORA:

VARGAS VIVANCO GABRIELA ESTEFANÍA

MACHALA - EL ORO

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, VARGAS VIVANCO GABRIELA ESTEFANÍA, con C.I. 0704646207, estudiante de la carrera de ENFERMERÍA de la UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, en calidad de Autora del siguiente trabajo de titulación VALORACIÓN NEUROLÓGICA DE PACIENTE DIAGNOSTICADO CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO GRAVE (TEC) MEDIANTE EL USO DE LA ESCALA DE GLASGOW

- Declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional. En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad del mismo y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto, asumiendo la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera EXCLUSIVA.

- Cedo a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA de forma NO EXCLUSIVA con referencia a la obra en formato digital los derechos de:
 - a. Incorporar la mencionada obra al repositorio digital institucional para su democratización a nivel mundial, respetando lo establecido por la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la Ley de Propiedad Intelectual del Estado Ecuatoriano y el Reglamento Institucional.

 - b. Adecuarla a cualquier formato o tecnología de uso en internet, así como incorporar cualquier sistema de seguridad para documentos electrónicos, correspondiéndome como Autor(a) la responsabilidad de velar por dichas adaptaciones con la finalidad de que no se desnaturalice el contenido o sentido de la misma.

Machala, 30 de diciembre de 2015

VARGAS VIVANCO GABRIELA ESTEFANÍA
C.I. 0704646207

FRONTISPICIO

Autora



Gabriela Estefanía Vargas Vivanco

C.I. 070464620-7

Dirección: Pasaje, El Oro

Teléfono: 0984333205-2914564

e-mail: gaesbaby88@gmail.com

COMITÉ EVALUADOR



Lcda. Gladis Mora Veintimilla

C.I. 070254731-6



Lcda. Gisela León García

C.I. 070517440-7



Lcda. Jovanny Santos Luna

C.I. 070212545-1

DEDICATORIA

A Dios por estar pendiente en todos los momentos de mi vida, iluminándome el camino; con su protección y bendición, me ayudo a serle frente a todos los problemas durante mis estudios.

A mis padres por infundir en mí la lucha y el deseo de superación; resultando el apoyo en los momentos de duda, desesperación y felicidad.

A mi esposo y a mis hijos por su apoyo y comprensión.

A mi abuelita que con su voz de aliento aumentaba la fe ante los momentos de debilidad.

A mis compañeros y amigos, que con sus conocimientos me brindaron aportes útiles para el desarrollo de esta investigación.

Gabriela Vargas

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a cada uno de los miembros de mi familia como lo es a mi señor PADRE por brindarme el apoyo moral que en varias ocasiones lo necesite, a mi MADRE por sus consejos y por ser el pilar para que hoy sea lo que llegue hacer, a mi segunda madre MI ABUELITA quien con sus palabras de aliento siempre logro levantarme el ánimo de seguir adelante, a mi ESPOSO, y a mis HIJOS; a todos mis tíos; por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora. Por último a mis docentes y compañeros que de una u otra forma siempre estuvieron ahí brindándome sus conocimientos siéndome útil en esta investigación.

Gabriela Vargas

ABSTRACT

Head injury is the leading cause of mortality worldwide and usually this occurs in men younger than 45 years and remains the leading cause of traffic accidents and to assess the severity of the injury used the pupillary examination is to assess the state and pupillary function, it is valued at three criteria: size, symmetry and reactivity to light; and the scale of Glasgow, the same which rates three aspects are: motor response with a maximum score of 6, verbal response being the maximum score of 5 and eye opening with a score of 4, and this result can classify traumatic brain injury in mild, moderate or severe depending on the score obtained.

In this research work we can know the values of the scale, make an assessment without having much experience in neurological and thus giving patients better care and we can act quickly with our activities.

These activities are directed to seek improvement and relief to the patient who will be long in bed, thus obtaining the patient is not going to introduce bedsores being well made.

RESUMEN

El traumatismo craneoencefálico es la primera causa de mortalidad a nivel mundial y por lo general esto ocurre en hombres menores de 45 años, siendo la principal causa los accidentes de tránsito, para valorar la severidad de dicho traumatismo utilizamos la Escala de Glasgow y el examen pupilar.

La Escala de Glasgow valora tres aspectos siendo estos la respuesta motora con un puntaje máximo de 6 puntos, respuesta verbal teniendo un puntaje máximo de 5 puntos y abertura ocular con un puntaje máximo de 4 puntos, y con la suma de estos resultados podemos clasificar al traumatismo craneoencefálico en leve, moderado y grave dependiendo del puntaje obtenido.

El Examen Pupilar consiste en valorar el estado y función pupilar, el mismo que valora en tres criterios que son: tamaño, simetría y reactividad a la luz, para ello utilizamos la luz de una linterna.

Con el presente trabajo investigativo podremos conocer los valores de dicha escala, realizar una valoración sin tener mucha experiencia en lo neurológico y así brindarle al paciente una mejor atención ya que podemos actuar rápidamente con nuestras actividades.

Dichas actividades están dirigidas en buscar mejoría y alivio al paciente que va a estar mucho tiempo en cama, obteniendo así que el paciente no nos va a presentarnos escaras siendo bien realizadas estas actividades.

INTRODUCCIÓN

Valoración Neurológica.- Es la evaluación sistemática y ordenada de la integridad y de la funcionalidad del sistema nervioso, tiene dos objetivos principales, el primero es confirmar o descartar la presencia de una alteración neurológica, y el segundo localizar esta alteración en una región concreta del sistema nervioso (1).

Traumatismo Craneoencefálico.- Es una lesión física o deterioro funcional del contenido craneal secundario o intercambio brusco de energía mecánica (2).

Escala de Glasgow.- Nombre que identifica a la escala de aplicación neurológica esta permite medir el nivel de conciencia de una persona que ha sufrido un trauma craneoencefálico. Esta se emplea durante las veinticuatro horas siguientes al episodio y evalúa tres parámetros: capacidad de apertura ocular, reacción motora y capacidad verbal (3).

La incidencia en los países desarrollados esta entre 100 y 200 por 100.000 habitantes y aproximadamente un millón y medio de personas mueren cada año en el mundo por dicha causa, con aproximadamente un 90% de los casos en países en vía de desarrollo (4).

En Ecuador a pesar de no disponer de una estadística fidedigna el trauma intracraneal se ubicó la tasa anual en 6,5 por 10.000 habitantes siendo más representativo en el sexo masculino (5).

En el año 2013, la Provincia de el Oro la principal causa de mortalidad masculina recae sobre accidentes de transporte terrestre con un total de 2.469 muertes, alcanzando el 7,07% y una tasa de 31,59 (6).

El objetivo de este estudio es determinar la valoración neurológica en un paciente con traumatismo craneoencefálico grave (TEC), utilizando revisión bibliográfica sobre la Escala de Glasgow para la identificación de las actividades de enfermería.

Aquí priorizaremos actividades de enfermería enfocándonos en brindar al paciente alivio y confort entre estas están:

- Colocar al paciente en una alineación corporal adecuada.
- Cambiarlo de posición según lo indique el estado de la piel.
- Colocar al paciente sobre una cama / colchón terapéutico adecuado.
- Girar al paciente inmovilizado al menos cada dos horas, de acuerdo a un programa específico.
- Mantener la ropa de la cama limpia, seca y libre de arrugas.

DESARROLLO

TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO

Es la primera causa de muerte en población menor de 45 años, se da con más incidencia en varones, siendo los accidentes de tránsito la causa más frecuente. Las caídas es la segunda causa más frecuente de traumatismo por lo general se da en las personas adultas mayores que suelen lesionarse como resultado de las mismas.

Una definición válida de traumatismo craneoencefálico: “cualquier lesión física o deterioro funcional del contenido craneal secundario o un intercambio brusco de energía mecánica”. Aquí se tienen en cuenta las causas externas que pueden provocar contusión, conmoción, hemorragia o laceración del cerebro, cerebelo y tallo encefálico hasta la primera vértebra cervical.

El objetivo principal de la atención urgente del traumatismo craneoencefálico es evitar lesiones cerebrales secundarias e identificar anomalías intracraneales que precisen cirugía urgente.

El diagnóstico, tratamiento y pronóstico de este tipo de lesiones se ha visto modificado en los últimos años en base a la introducción de nuevas técnicas, como la monitorización de la presión intracraneal (PIC), y de la tomografía axial computarizada (TAC). El manejo precoz del traumatismo craneoencefálico llevaría a un descenso tanto en la mortalidad como de las secuelas derivadas de esta patología (7).

CLASIFICACION DEL TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO

Dicha clasificación se da teniendo en cuenta el nivel de conciencia medido según la Escala de Glasgow, de acuerdo a la puntuación obtenida:

- ✓ Traumatismo craneoencefálico leve: con una puntuación de 15-13.
- ✓ Traumatismo craneoencefálico moderado: con una puntuación de 12-9.
- ✓ Traumatismo craneoencefálico grave: con una puntuación de igual o menor de 8.

Dentro de los traumatismos craneoencefálicos leves se presentan síntomas como pérdida de conciencia, amnesia, cefalea holocraneal, vómitos fisiológicos, agitación o alteración del estado mental, estos deben permanecer bajo observación las 24 siguientes al traumatismo.

En los traumatismos craneoencefálicos moderados se requieren realizar tomografía axial computarizada (TAC) y observación hospitalaria a pesar de presentar TAC normal.

En los traumatismos craneoencefálicos graves tras realizar la reanimación, TAC y neurocirugía si la precisara, estos requieren ingreso en las unidades de cuidados intensivos (7).

EXPLORACION NEUROLOGICA

Esta exploración neurológica en un paciente que acaba de sufrir un traumatismo craneoencefálico pretende localizar la lesión; esta puede verse dificultada por la presencia de una agitación psicomotriz o por el efecto residual de ingesta de alcohol o drogas. Si se realiza esta exploración antes de realizar una correcta reanimación, puede sobrevalorarse el estado de gravedad del paciente. En casos en los que se requiera sedación, relajación e intubación, esta exploración inicial es decisiva para saber si el paciente será atendido en dicha casa de salud o será derivado a otra de mayor complejidad, dicha evaluación indicara la puesta en marcha de una serie de medidas diagnósticas y terapéuticas de tipo invasivo. La exploración neurológica debe practicarse a intervalos regulares y debe incluir el examen de pupilas y valoración del

nivel de conciencia. En pacientes conscientes, a la exploración convencional debe añadirse la valoración de la existencia de una amnesia postraumática (8).

Examen Pupilar:

Para poder realizar el examen pupilar se debe utilizar una luz intensa, aquí se evalúa el estado y función pupilar, además debe cuantificarse el tamaño (expresarlo en milímetros), la simetría y reactividad a la luz. Estos tres criterios conforman el examen pupilar. El uso de ciertas drogas puede alterar el tamaño y reactividad pupilar. En el caso del uso de atropina en la reanimación de un paro cardíaco, da lugar a pupilas midriáticas que responden o no al estímulo luminoso, los opiáceos dan lugar a pupilas puntiformes en las que es difícil evaluar la respuesta a la luz; una hipotensión grave puede producir midriasis bilateral arreactiva reversible si se corrige dicho problema. Hipotermia y altas dosis de barbitúricos pueden provocar falta de reactividad pupilar (8).

Valoración del nivel de conciencia

Es el aspecto más importante a evaluar y de mayor valor predictivo. La severidad y duración de la disminución del nivel de conciencia, es el signo neurológico importante en la determinación de una alteración funcional cerebral. Para valorar el nivel de conciencia en un paciente que ha sufrido un traumatismo craneoencefálico, es la Escala de Glasgow, la misma que se la utiliza desde 1974, siendo esta muy útil para el personal médico, de enfermería y paramédico aun así estos no tengan mucha experiencia neurológica ya que con esta escala es fácil obtener la puntuación con la cual se sitúa al paciente en determinado nivel de conciencia (8).

Esta escala es de uso general, aquí se valoran tres aspectos independientes: respuesta verbal, respuesta motora y abertura ocular, reduce al mínimo la interpretación de lo observado y se fundamenta en la descripción objetiva de las características del paciente. La respuesta motora es la que presenta un mayor valor pronóstico. La respuesta verbal es el primer criterio y es

más aceptable y queda anulada si se entuba al paciente. Como segundo criterio tenemos la abertura ocular, en esta hay pocos problemas para valorar, salvo el caso que el paciente presente algún tipo de lesión facial que le dificulte abrir los ojos. Último criterio es la respuesta motora, es la menos aceptable y la que tiene mayor valor pronóstico. Aquí debería valorarse la respuesta de las cuatro extremidades, pero no es así ya que se realiza de forma exclusiva en las extremidades superiores.

Si el paciente obedece ordenes la puntuación será de 6 puntos, si localiza el dolor o es capaz de llegar al estímulo doloroso o defenderse la puntuación es de 5 puntos, cuando realiza un movimiento que no está orientado al estímulo (acercarse o alejarse) la puntuación es de 4 puntos, cuando tiene una postura de decorticación que es una postura anormal y signo de daño grave en el cerebro tiene una puntuación de 3 puntos, cuando tiene una postura de descerebración que es una postura donde el paciente mantiene extendidos los brazos y las piernas y el cuello arqueado hacia atrás tiene una puntuación de 2 puntos, después de estimular en forma correcta no presenta ningún movimiento y está flácido tiene una puntuación de 1 punto.

En traumatismos que se produce una pérdida de conciencia, en este periodo suele continuarse un estado donde el paciente está confuso, desorientado y puede presentar alteraciones de la memoria, también debe valorarse la existencia de una amnesia postraumática (APT), es la alteración de la memoria retrógrada y anterógrada.

Amnesia retrograda es la imposibilidad de recordar acontecimientos que durante un periodo variable tuvieron lugar antes del traumatismo. En cambio la anterógrada es la dificultad para retener nueva información. En el caso que existiera una amnesia postraumática, puede durar un tiempo más o menos prolongado pudiendo ser desde segundos hasta meses, aquí se le indica al paciente que repita y recuerde tres palabras aisladas como por ejemplo: papel-lápiz-reloj; luego de unos minutos le diremos que nos repita estas tres palabras (8).

En la abertura ocular se valora cuatro categorías: espontánea tiene un valor de 4 puntos, a la voz tiene un valor de 3 puntos, al dolor tiene un valor de 2 puntos y si no hay abertura ocular tiene un valor de 1 punto.

La respuesta verbal valora cinco categorías: si es orientada tiene valor de 5 puntos, si esta confusa tiene valor de 4 puntos, si es inapropiada tiene valor de 3 puntos, si son sonidos incomprensibles tiene valor de 2 y si no hay respuesta verbal tiene valor de 1 punto.

ESCALA DE GLASGOW

| Apertura ocular | | Respuesta motora | | Respuesta verbal | |
|-------------------|----------|---------------------------|----------|--------------------------------|----------|
| Espontánea | 4 | Espontánea, normal | 6 | Orientada | 5 |
| A la voz | 3 | Localiza al tacto | 5 | Confusa | 4 |
| Al dolor | 2 | Localiza al dolor | 4 | Palabras inapropiadas | 3 |
| Ninguna | 1 | Decorticación | 3 | Sonidos incomprensibles | 2 |
| | | Descerebración | 2 | Ninguna | 1 |
| | | Ninguna | 1 | | |

EJEMPLO:

Paciente que luego de accidente de tránsito es diagnosticado con Traumatismo Craneoencefálico Grave, a la valoración de enfermería, se encuentra que no responde a los comandos verbales, al aplicarle dolor a nivel del esternón abre los ojos, presenta movimientos de flexión anormal de los miembros superiores y emite sonidos, la pupila derecha es de 6mm y la izquierda de 2mm, no tiene respuesta a la luz.

¿Cuál es la puntuación de la Escala de Glasgow y en qué estado se encuentran las pupilas?

- a) Paciente consciente con escala de glasgow de 8/15 y pupilas isocóricas, reflectivas.
- b) Paciente inconsciente con escala de glasgow de 7/15 y pupilas mióticas arreflectivas.

- c) **Paciente inconsciente con escala de glasgow de 7/15 y pupilas anisocóricas arreflectivas.**
- d) Paciente consciente con escala de glasgow de 8/15 y pupilas midriáticas, repletivas.

PATRONES FUNCIONALES ALTERADOS

1. Alimentación / Hidratación: valorar la deglución del paciente, observando la existencia o no de tos, náuseas o atragantamientos frecuentes, así como la capacidad del paciente para controlar las secreciones orales.
2. Eliminación: valoramos el grado de continencia urinaria, determinando si existen pérdidas de orina al aumentar la presión abdominal, si el tiempo de reacción ante una urgencia es muy corto o si el paciente es capaz de comenzar e interrumpir el chorro de la orina a su antojo.
3. Movilidad / Postura: valoramos la disminución de perfusión cerebral, determinando si existe cefalea, vómitos, ansiedad inexplicada y/o un nivel de consciencia disminuido.
4. Evitar peligros: valora el nivel de dolor referido, las expresiones faciales de dolor, así como la existencia de gemidos o gritos.
5. Autorrealización: valora el control y suavidad de los movimientos (9).

PLAN DE CUIDADO (10)

| Dx. de Enfermería NANDA | Resultados NOC | Intervenciones de Enfermería (NIC) | Resultados Esperados (NOC) |
|---|--|---|--|
| <p>Deterioro de la movilidad física relacionado con trastorno perceptual o cognoscitivo evidenciado por movimiento limitado. (0085)</p> | <p>Cuidado de paciente encamado (0740)</p> | <p>Colocar al paciente en una alineación corporal adecuada.</p> <p>Cambiarlo de posición según lo indique el estado de la piel.</p> <p>Colocar al paciente sobre una cama / colchón terapéutico adecuado.</p> <p>Girar al paciente inmovilizado al menos cada dos horas, de acuerdo a un programa</p> | <p>Paciente que luego de brindarle las intervenciones se mantiene sin escaras.</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | específico. Mantener la ropa de la cama limpia, seca y libre de arrugas. | |
|--|--|---|--|

CIERRE

Se concluye que la valoración neurológica del paciente con traumatismo craneoencefálico grave (TEC) mediante la escala de Glasgow son las siguientes.

La escala de Glasgow es uno de los métodos más eficaces para valorar el estado neurológico del paciente en especial para la valoración en pacientes con traumatismo craneoencefálico grave.

Mediante la escala de Glasgow se puede identificar el nivel de conciencia y la puntuación del paciente para determinar qué grado de traumatismo craneoencefálico padece.

Mediante las actividades de enfermería valoramos el estado neurológico del paciente mediante el uso de la escala de Glasgow.

BIBLIOGRAFÍA

1. Morales XRyC. sitio web. [Online].; 2010 [cited 2015 10 10. Available from: <http://www.hvmolins.com/Documentos/Neuro/Examen%20neurologico.pdf>.
2. Fernandez MdML. sitio web. [Online].; 2010 [cited 2015 10 10. Available from: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/traucra.pdf>.
3. sitio web. [Online].; 2008 [cited 2015 10 10. Available from: <http://definicion.de/escala-de-glasgow/>.
4. Bernal-Pacheco VR. sitio web. [Online].; 2009 [cited 2015 10 10. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v17n1/v17n1a10>.
5. MANUEL J. sitio web. [Online].; 2009 [cited 2015 10 10. Available from: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/4491/1/JIM%C3%89NEZ%20ABAD%20JUAN%20MANUEL%20.pdf>.
6. INEC. INEC. [Online].; 2013 [cited 2015 10 10. Available from: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf.
7. generales Npm. SITIO WEB. [Online].; 2006 [cited 2015 10 10. Available from: https://books.google.com.ec/books?id=DIpYZj_dzMC&pg=PA116&dq=escala+de+glasgow&hl=es&sa=X&ved=0CDEQ6AEwBGoVChMI1Yuhu-S7yAIVxhUeCh3FSgSn#v=onepage&q=escala+de+glasgow&f=false.
8. P DAO. SITIO WEB. [Online].; 2006 [cited 2015 10 10. Available from: http://www.clinicalascondes.com/area-academica/pdf/med_jul_06/traumacraneo.pdf.
9. ENFERMERIA. SITIO WEB. [Online].; 2008 [cited 2015 10 10. Available from: <http://www.prescripcionenfermera.com/planes-de-cuidados-de-enfermeria/situacion->

clinica/traumatismo-craneoencefalico-tce.

- 1 NOC NN. SITIO WEB. [Online].; 2013 [cited 2015 10 10. Available from:
0. <http://www.nanda.es/planpublic.php?urlid=e9e00fc9f7b981d8a0ba313ea10d45a92356c866>.

ANEXOS

1. Morales, X. R. (2010). Recuperado el 10 de 10 de 2015, de sitio web:
<http://www.hvmolins.com/Documentos/Neuro/Examen%20neurologico.pdf>

1) http://www.hvmolins.com/ x www.hvmolins.com/Docu: x

www.hvmolins.com/Documentos/Neuro/Examen%20neurologico.pdf



Por: Xavier Raurell y Carles Morales

EL EXAMEN NEUROLÓGICO

INTRODUCCIÓN

El examen neurológico (EN) es la evaluación sistemática y ordenada de la integridad y de la funcionalidad del sistema nervioso. Se debería realizar en todos los pacientes con signos o síntomas que pueden ser debidos a una alteración en el sistema nervioso.

El EN tiene a dos objetivos principales, el primero es confirmar o descartar la presencia de una alteración neurológica, y el segundo localizar esta alteración en una región concreta del sistema nervioso.

La exploración neurológica, en definitiva, pretende conocer la localización de la lesión. La localización corresponde a un área o región anatómica del sistema nervioso. Cada una de estas regiones desarrolla o interviene en unas funciones determinadas. Por lo tanto, cuando existe una alteración en un área concreta, se ven afectadas el conjunto de funciones específicas de esa localización. Estas funciones se alteran en mayor o menor grado según el tipo de problema, la velocidad de aparición, y su extensión dentro del

Windows taskbar: 22:28 14/10/2015

2. Fernandez, M. d. (2010). Recuperado el 10 de 10 de 2015, de sitio web:

<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/traucra.pdf>

La intoxicación etílica es un factor importante en todas las causas de lesión y en todos los grupos de edad, excepto los niños y los ancianos.

Una dificultad importante a la hora de plantear un estudio epidemiológico adecuado es la falta de consenso para establecer una definición de TCE: mientras que la mayoría de autores consideran TCE cuando hay evidencia de lesión cerebral con pérdida de conciencia o amnesia post-traumática entre otros signos, los hay que no atienden a las causas externas desencadenantes del traumatismo, mientras que para otros éstas constituyen un punto fundamental. Como ésta, existen muchas otras discrepancias que, en definitiva, sólo conducen a crear más confusión en este terreno. Se podría aceptar como válida la definición adoptada en un estudio epidemiológico de San Diego (EE.UU.) en el que se acepta como TCE *“cualquier lesión física o deterioro funcional del contenido craneal secundario a un intercambio brusco de energía mecánica”*. En esta definición sí se tienen en cuenta las causas externas que pueden provocar contusión, conmoción, hemorragia o laceración del cerebro, cerebelo y tallo encefálico hasta la primera vértebra cervical.

El objetivo de la atención urgente al TCE, independientemente de su gravedad, es evitar lesiones cerebrales secundarias e identificar anomalías intracraneales que precisen cirugía urgente.

El diagnóstico, tratamiento y pronóstico de este tipo de lesiones se ha visto

3. (2008). Recuperado el 10 de 10 de 2015, de sitio web: <http://definicion.de/escala-de-glasgow/>

<http://definicion.de/escala-de-glasgow/>

3) http://definicion.de/esc... x www.medynet.com/usuar... x Definición de escala de G... x www.hvmolins.com/Docu... x

definicion.de/escala-de-glasgow/

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

DEFINICIÓN DE ESCALA DE GLASGOW

Glasgow Coma Scale (GCS), conocida en castellano como **escala de Glasgow**, es el nombre que identifica a una **escala de aplicación neurológica** que permite medir el **nivel de conciencia** de una **persona** que sufrió un **trauma craneoencefálico**. Se emplea durante las veinticuatro horas siguientes al episodio y evalúa tres parámetros: la **capacidad de apertura ocular**, la **reacción motora** y la **capacidad verbal**.

ÚLTIMAS DEFINICIONES

- DEFINICIÓN DE *amplitud térmica*
- DEFINICIÓN DE *anacrónico*
- DEFINICIÓN DE *anabolismo*
- DEFINICIÓN DE *amparo*
- DEFINICIÓN DE *amplitud*



www.googleadservices.com/pagead/acik?sa=L&ai=CX_MunyAR/tzpB4TYfNzQj3Dft...

22:44
14/10/2015

4. Bernal-Pacheco, V.-R. (2009). Recuperado el 10 de 10 de 2015, de sitio web: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v17n1/v17n1a10>

4) http://www.scielo.org.c... X www.medynet.com/usuar... X Definición de escala de G... X www.scielo.org.co/pdf/mi... X www.hvmolins.com/Docu... X

← → C www.scielo.org.co/pdf/med/v17n1/v17n1a10

CONSECUENCIAS NEUROPSIQUIÁTRICAS DEL TRAUMA CRANEENCEFÁLICO

Introducción

“Él estaba ocupado haciendo un hueco en una roca, con el propósito de hacerla estallar... a pólvora y el fusible ya se habían ajustado dentro del hueco y era el momento del “apisonamiento”... dejaron caer el hierro sobre la carga, que pegó contra la roca y vino la explosión, que proyectó hacia arriba el hierro sesgadamente, traspasando completamente la cabeza de Gage... lo recogieron sus hombres manchado de sangre y cerebro”. Este fragmento del caso de Phineas Gage, escrito por el médico John Harlow quien lo atendió cerca a las líneas férreas donde trabajaba en Vermont, es una de las primeras descripciones claras de los cambios neuropsiquiátricos sufridos por un paciente después de un Trauma Craneoencefálico (TCE). Gage, quien tenía 25 años al momento del trauma, inicialmente obrero y luego capataz de obra, había llegado a esa posición gracias a su trabajo persistente, “deseo de hierro” y esfuerzo tenaz por superarse. Posterior al trauma se convirtió en un hombre con una personalidad variable, sin objetivo en la vida, errante y sin poder velar por sí mismo, incapacitado para aprender oficios, perseverar en tareas asignadas. Cambió frecuentemente de trabajo llegando incluso a ser presentado en un circo. Los cambios en su personalidad nunca se recuperaron, sufrió de epilepsia, causa por la cual murió a los 37 años de edad en 1861 (1). Acorde con lo expresado por Arciniegas y cols. en el Congreso Americano de Medicina de Rehabilitación y acogido también por el Centro para el Control de las Enfermedades de Atlanta (CDC) en Estados Unidos, la lesión cerebral de origen traumático se define como el resultado de la aplicación de fuerzas extracranéicas o de rápida aceleración desaceleración (trauma mecánico, que no sea por hipoxia, tumor, evento vascular), que alteran las funciones cerebrales, conciencia, memoria (en eventos anteriores o posteriores al trauma) y cualquier otra alteración mental de forma transitoria o permanente (2,3).

que lo hace por máximo quince minutos y amnesia menor de 24 horas (Colegio Americano de Reumatología), con consecuencias neuropsiquiátricas que se observan entre el 10% y el 20% de los casos (4), mientras que el TCE grave es aquel en que el paciente persiste en coma después de resucitación inicial, con una mortalidad entre el 30% y el 50% y secuelas neuropsiquiátricas definitivas en más del 80% de los casos que sobreviven.

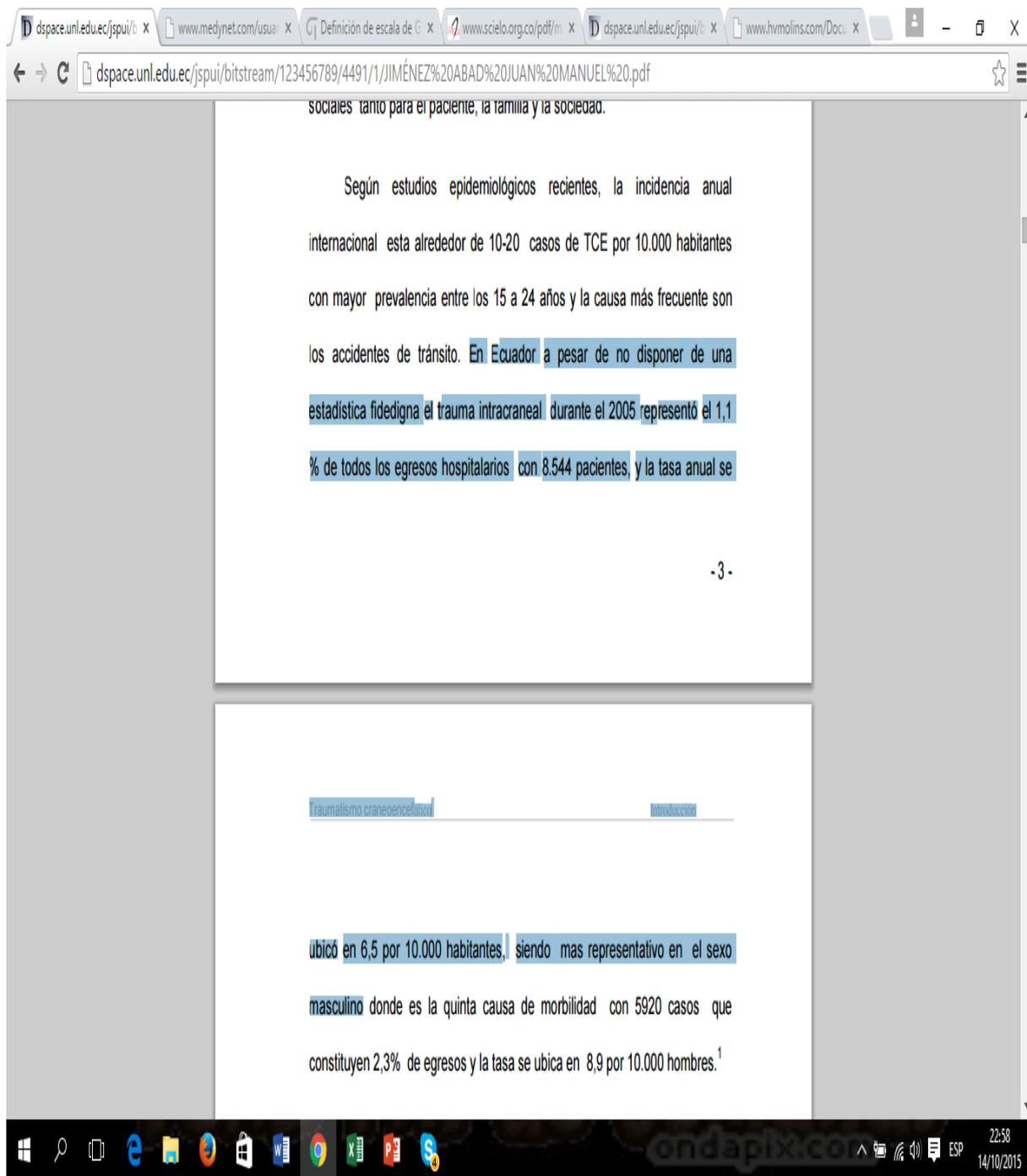
Epidemiología del TCE

Los datos epidemiológicos en cuanto a presentación y consecuencias del TCE no son claros, especialmente por el sub-registro que se observa en países en desarrollo, donde los sistemas de salud no llegan a poblaciones alejadas y vulnerables y consecuentemente con mayor riesgo. Se calcula que la incidencia en países desarrollados está entre 100 y 200 por 100.000 habitantes y que aproximadamente un millón y medio de personas mueren cada año en el mundo por esta causa, con aproximadamente un 90% de los casos en países en vías de desarrollo. En Norteamérica, desde hace más de 30 años el TCE es la principal causa de muerte en personas entre los 15 y 44 años (5,6). Cerca de dos millones de consultas de urgencias son por TCE, de los cuales 500.000 son hospitalizados para estudio, observación y tratamiento. Así mismo, se calcula que anualmente cerca de 1,4 millones de personas sufren un TCE leve, creyéndose que aproximadamente un 25% de pacientes que acuden a consulta particular o que no consultan, quedan por fuera de las estadísticas oficiales.

Las secuelas neuropsiquiátricas varían ampliamente, pero se calcula que en la actualidad están afectadas más de 5,8 millones de personas, la mayoría de ellos en un rango de vida altamente productivo (7). La situación en las Fuerzas Militares es diferente, teniendo en cuenta el mayor riesgo de sufrir un TCE que tiene el personal de tropa. Se calcula que hasta un 18% del personal militar reporta un TCE, pero

Windows taskbar: 22:51 14/10/2015

5. MANUEL, J. (2009). Recuperado el 10 de 10 de 2015, de sitio web: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/4491/1/JIM%C3%89NEZ%20ABAD%20JUAN%20MANUEL%20.pdf>



6. INEC. (2013). Recuperado el 10 de 10 de 2015, de INEC: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-6.inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf

Anuario_Nacimientos_y_Defu... x Neurocirugia para medicos ge... x traumacraneo.pdf x +

www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_

Buscar

Página: 34 de 527 Tamaño automático

www.ecuadorencifras.gob.ec

Gráfico No. 12
Principales causas de mortalidad masculina Año 2013
Lista corta de agrupamiento de causas de muerte (L.C. CIE-10)

| | | Población estimado 2013 | | 7.815.995 | | |
|----------|-------------|---|--|-----------|--------|-------|
| | | Total de defunciones | | 34.911 | | |
| | | Tasa de mortalidad masculina (x 100.000 hab.) * | | 446,66 | | |
| Nº Orden | Código L.C. | Cód. CIE-10 detallada | Causas de muerte | Número | % | Tasa |
| 1 | 57 | V00-189 | Accidentes de transporte terrestre | 2.469 | 7,07% | 31,59 |
| 2 | 26 | I10-E14 | Diabetes mellitus | 2.157 | 6,18% | 27,60 |
| 3 | 34 | I10-I15 | Enfermedades hipertensivas | 2.136 | 6,12% | 27,39 |
| 4 | 46 | J10-J18 | Influenza y neumonía | 1.941 | 5,56% | 24,69 |
| 5 | 42 | I60-I69 | Enfermedades cerebrovasculares | 1.819 | 5,21% | 23,27 |
| 6 | 35 | D0-D25 | Enfermedades neoplásicas del colon | 1.789 | 5,11% | 22,81 |
| 7 | 51 | K70-K76 | Cirrosis y otras enfermedades del hígado | 1.161 | 3,33% | 14,85 |
| 8 | 64 | X85-X89 | Agresiones (Homicidios) | 1.112 | 3,18% | 14,29 |
| 9 | 59 | N00-N89 | Enfermedades del sistema urinario | 997 | 2,86% | 12,76 |
| 10 | 41 | I50-I51 | Insuficiencia cardíaca, complicaciones y enfermedades mal definidas | 866 | 2,48% | 11,08 |
| 11 | 09 | C16 | Neoplasia maligna del estómago | 865 | 2,48% | 11,07 |
| 12 | 20 | C61 | Neoplasia maligna de la próstata | 842 | 2,41% | 10,77 |
| 13 | 47 | J40-J47 | Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores | 806 | 2,31% | 10,31 |
| 14 | 55 | P00-P96 | Ciertas afecciones originadas en el período prenatal | 779 | 2,23% | 9,97 |
| 15 | 65 | Y10-Y14 | Eventos de intención no determinada | 769 | 2,19% | 9,76 |
| 16 | 24 | C81-C86 | Neoplasia maligna del tejido linfático, hematopoyético y afines | 768 | 2,19% | 9,76 |
| 17 | 07 | B20-B24 | Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia (VIH) | 559 | 1,60% | 7,15 |
| 18 | 69 | X60-X84 | Lesiones subintelectuales (intoxicación por alcohol) | 490 | 1,40% | 6,27 |
| 19 | 56 | Q00-Q99 | Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas | 489 | 1,39% | 6,18 |
| 20 | 15 | C33-C34 | Neoplasia maligna de la tráquea, bronquios y pulmón | 379 | 1,07% | 4,77 |
| 21 | 48 | J80-J84 | Edema pulmonar y otras enfermedades respiratorias que afectan al intercambio | 345 | 0,99% | 4,41 |
| 22 | 98 | W00-W19 | Caidas accidentales | 322 | 0,92% | 4,12 |
| 23 | 11 | C22 | Neoplasia maligna del hígado y de las vías biliares | 308 | 0,88% | 3,94 |
| 24 | 61 | W75-W84 | Accidentes que ocurren en la conducción | 273 | 0,78% | 3,49 |
| 25 | 10 | C10-C21 | Neoplasia maligna del colon, sigmoide, recto y ano | 270 | 0,77% | 3,45 |
| 88 | | Resto de causas | Resto de causas | 7.559 | 21,63% | 96,71 |
| 99 | | RO0-R99 | Causas mal definidas | 2.845 | 8,15% | 36,40 |

* La tasa de mortalidad por causas, está relacionada por 100.000 habitantes, por efectos de comparación internacional

En el año 2013 la principal causa de mortalidad masculina recae sobre accidentes de transporte terrestre con un total de 2.469 muertes, alcanzando el 7,07% y una tasa de 31,59. Diabetes mellitus con un total de 2.157 defunciones, es la segunda causa de muerte con un 6,18% del total de defunciones masculinas y una tasa de 27,60 por cada 100.000 habitantes. En el mismo año, la Neoplasia maligna del colon, sigmoide, recto y ano se registró como la causa de menor ocurrencia con un total de 270 defunciones, como consecuencia genera un porcentaje bajo de 0,77% y una tasa de mortalidad de 3,45 por cada 100.000 habitantes.

Fuente: Registros Administrativos de nacimientos y defunciones 2013

35

Inicio 00:22:12 exponer corregido.docx - Micr... links.docx - Microsoft ... Anuario_Nacimientos... 15:52

7. generales Npm. SITIO WEB. [Online].; 2006 [cited 2015 10 10. Available from: https://books.google.com.ec/books?id=DILpYZj_dzMC&pg=PA116&dq=escala+de+glasgow&hl=es&sa=X&ved=0CDEQ6AEwBGoVChM11Yuhu-S7yAIVxhUeCh3FSgSn#v=onepage&q=escala+de+glasgow&f=false.

The screenshot shows a web browser window with a Google search for "escala de glasgow". The search results are displayed on the Google Books interface. The main text on the page is as follows:

116 / *Neurocirugía para médicos generales*

les, se observan alteraciones de la personalidad; pero no siempre que se presenta esta clase de alteraciones está justificado atribuirlos a lesiones de los lóbulos frontales. El rasgo fundamental del trastorno es el cambio en el modo de reacción normal del enfermo, junto a errores del juicio, incapacidad de orientación, conducta social anormal, grosería e impertinencia, comportamiento sexual anormal, etc. El tipo de reacción varía ampliamente según el sujeto, pero lo importante es siempre el cambio apreciable de su situación actual comparada con su personalidad premórbida.

utiliza desde 1974 una **escala —escala de Glasgow—** que permite obtener fácilmente una puntuación con la cual se sitúa al paciente en un determinado nivel de conciencia. La **escala de Glasgow**, útil especialmente para el médico con poca experiencia neurológica, así como para el personal paramédico, no debe hacer olvidar la denominación adecuada de los niveles de conciencia (véase tabla 5.1).

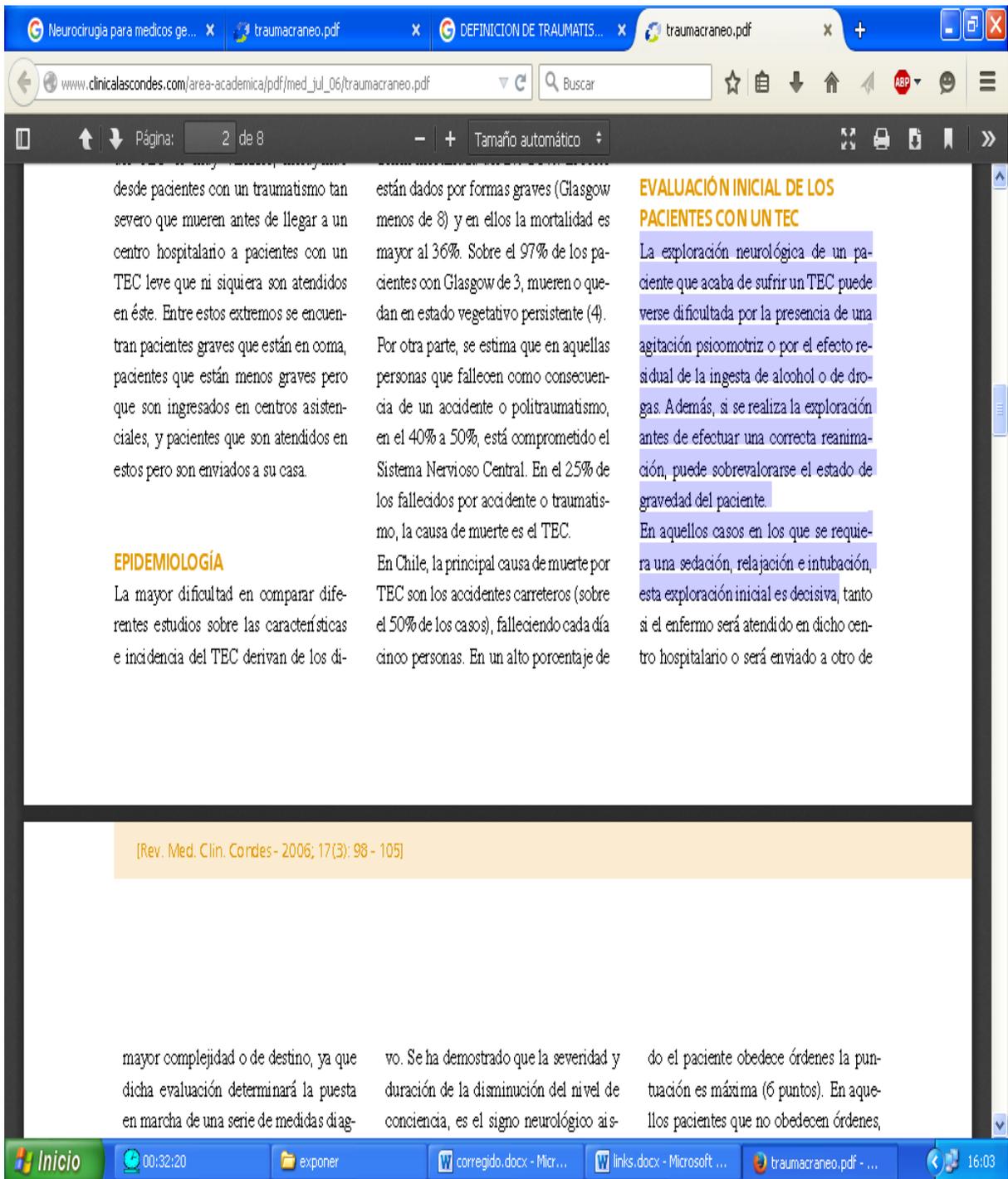
Clasificación de los trastornos de conciencia

Una clasificación práctica de los trastornos de conciencia es la siguiente: confusión, estupor y coma. En la literatura neuroquirúrgica norteamericana se utiliza el término somnolencia, pero, al menos en español, somnolencia quiere decir tendencia al sueño, al sueño normal, del que sale cualquier persona con su conciencia normal ante un estímulo suficiente. Por otra parte, un paciente confuso puede estar somnoliento o, por el contrario, agitado sin que eso modifique

editado por Carlos Eduardo Navarro
†restrepo,Hermann Scholtz González

escala de glasgow Ir

8. P DAO. SITIO WEB. [Online].; 2006 [cited 2015 10 10. Available from:
http://www.clinicalascondes.com/area-academica/pdf/med_iul_06/traumacraneo.pdf.



9 ENFERMERIA. SITIO WEB. [Online].; 2008 [cited 2015 10 10. Available from:

<http://www.prescripcionenfermera.com/planes-de-cuidados-de-enfermeria/situacion-clinica/traumatismo-craneoencefalico-tce>.

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tabs:** Neurocirugía para médicos ge..., TRAUMATISMO CRANEOENC..., Plan de cuidados nanda.es: R...
- Address Bar:** www.prescripcionenfermera.com/planes-de-cuidados-de-enfermeria/situacion-clinica/traum...
- Website Header:** Logo for 'prescripción enfermera.com', 'Regístrate' and 'Entrar' buttons, 'FORMACIÓN ONLINE' button, and social media icons (Facebook, Google+, Twitter, RSS).
- Navigation Menu:** PORTADA, PLANES DE CUIDADOS (selected), GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA, CASOS CLÍNICOS, FARMACOLOGÍA, APUNTES.
- Main Content Area:**
 - Section Header:** Plan de cuidados: TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (TCE)
 - Author:** HENDERSON M. GORDON
 - List of Care Plans:**
 - 1. Respiración:** Sin alteraciones
 - 2. Alimentación / Hidratación:** Valorar la deglución del paciente, observando la existencia o no de tos, náuseas o atragantamientos frecuentes, así como la capacidad del paciente para controlar las secrecciones orales.
 - 3. Eliminación:** Valorar el grado de continencia urinaria, determinando si existen pérdidas de orina al aumentar la presión abdominal, si el tiempo de reacción ante una urgencia es muy corto o si el paciente es capaz de comenzar e interrumpir el chorro de la orina a su antojo.
 - 4. Movilidad / Postura:** Valorar la disminución de la perfusión cerebral, determinando si existe cefalea, vómitos, ansiedad inexplicada y/o un nivel de consciencia disminuido.
 - 5. Dormir / Descansar:** Sin alteraciones
 - 6. Vestirse / Desvertirse:** Sin alteraciones
 - 7. Temperatura corporal:** Sin alteraciones
- Right Sidebar:** A blue box with the text '¿Eres Enfermera?'.
- Taskbar:** Windows taskbar showing 'Inicio', system clock '00:35:58', and several open applications including 'exponer', 'corregido.docx - Micr...', 'links.docx - Microsoft ...', and 'TRAUMATISMO CRA...'.

10. NOC NN. SITIO WEB. [Online].; 2013 [cited 2015 10 10. Available from:
<http://www.nanda.es/planpublic.php?urlid=e9e00fc9f7b981d8a0ba313ea10d45a92356c866>.

| | |
|------------------|--|
| Indicadores (4) | <ul style="list-style-type: none"> » 020401 - Ulceras de presión, <i>Valor Escala: 2 - Sustancial</i> » 020402 - Estreñimiento, <i>Valor Escala: 2 - Sustancial</i> » 020405 - Hipoactividad intestinal, <i>Valor Escala: 3 - Moderado</i> » 020409 - Fiebre, <i>Valor Escala: 4 - Leve</i> |
| Resultado NOC | 1101 - Integridad tisular: piel y membranas mucosas <i>Puntuación actual: 3 Puntuación diana: 5 Tiempo Previsto: Durante la estancia</i> |
| Indicadores (2) | <ul style="list-style-type: none"> » 110102 - Sensibilidad, <i>Valor Escala: 2 - Sustancialmente comprometido</i> » 110111 - Perfusión tisular, <i>Valor Escala: 3 - Moderadamente comprometido</i> |
| Intervención NIC | 0740 - Cuidados del paciente encamado |
| Actividades (5) | <ul style="list-style-type: none"> » 074005 - Cambiarlo de posición según lo indique el estado de la piel. » 074006 - Colocar al paciente con una alineación corporal adecuada. » 074007 - Colocar al paciente sobre una cama / colchón terapéutico adecuado. » 074017 - Girar al paciente inmovilizado al menos cada dos horas, de acuerdo con un programa específico. » 074018 - Mantener la ropa de la cama limpia, seca y libre de arrugas. |
| Intervención NIC | 0840 - Cambio de posición |
| Actividades (8) | <ul style="list-style-type: none"> » 084003 - Colocar en la posición terapéutica indicada. » 084004 - Colocar en posición de alineación corporal correcta. » 084011 - Colocar sobre un colchón / cama terapéuticos. » 084015 - Elevar el cabecero de la cama, si no resulta contraindicado. » 084023 - Girar al paciente inmovilizado al menos cada dos horas, según el programa específico, si procede. » 084028 - Minimizar el roce al cambiar la posición del paciente. » 084031 - Premedicar al paciente antes de cambiarlo de posición, si procede. » 084036 - Vigilar el estado de oxigenación antes y después del cambio de posición. |
| Intervención NIC | 0940 - Cuidados de tracción / inmovilización |
| Actividades (0) | » <i>No se han seleccionado Actividades para esta intervención</i> |
| Intervención NIC | 1340 - Estimulación cutánea |
| Actividades (0) | » <i>No se han seleccionado Actividades para esta intervención</i> |
| Intervención NIC | 1480 - Masaje simple |
| Actividades (0) | » <i>No se han seleccionado Actividades para esta intervención</i> |
| Intervención NIC | 1610 - Baño |
| Actividades (4) | » 161004 - Aplicar ungüentos y crema hidratante en las zonas de piel seca. |

Urkund Analysis Result

Analysed Document: GABRIELA VARGAS.docx (D16896934)
Submitted: 2015-12-28 23:09:00
Submitted By: kgarcia@utmachala.edu.ec
Significance: 1 %

Sources included in the report:

xavier 1.docx (D11170328)
xavier1.docx (D11170360)
CAPITULO I.docx (D10992213)
xavier (2).docx (D11170323)

Instances where selected sources appear:

4

Sec. Gladis Mora Veintimille
C.I: 0702547316
[Signature]

URKUND

Document: [GABRIELA VARGAS.docx](#) (D16896934)

Submitted: 2015-12-20 17:09 (-05:00)

Submitted by: [lgarcia@utmachala.edu.ec](#)

Receiver: [lgarcia.utmachala@urkund.com](#)

Message: TITULACION GABRIELA VARGAS [Show full message](#)

15% of this approx. 7 pages long document consists of text present in 4 sources.

List of sources

| Rank | Path/FileName |
|---------------------|--------------------------------------|
| 1 | corregido_copia.docx |
| Alternative sources | |
| 1 | CAPITULO1.docx |
| 2 | xavier1.docx |
| 3 | xavier1.docx |
| 4 | xavier121.docx |
| Sources not used | |

100% Active

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA CALIDAD, PERTINENCIA, CALIDEZ UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERIA TRABAJO DE TITULACION PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA TEMA VALORACION NEUROLOGICA DE PACIENTE DIAGNOSTICADO CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO GRAVE (TEC) MEDIANTE EL USO DE LA ESCALA DE GLASGOW AUTORA: GABRIELA ESTEFANIA VARGAS VIVANCO MACHALA - EL ORO - ECUADOR 2015

100%

Unkund's archive: UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA / corregido_copia.docx

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA CALIDAD, PERTINENCIA, CALIDEZ UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERIA TRABAJO DE TITULACION PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA TEMA VALORACION NEUROLOGICA DE PACIENTE DIAGNOSTICADO CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO GRAVE (TEC) MEDIANTE EL USO DE LA ESCALA DE GLASGOW AUTORA: GABRIELA ESTEFANIA VARGAS VIVANCO MACHALA - EL ORO - ECUADOR 2015

CESSION DE DERECHO DE AUTORIA Yo, GABRIELA ESTEFANIA VARGAS VIVANCO, con número de cedula 070464207, egresada de la carrera de Enfermería de la Unidad Académica de Ciencias Químicas y de la Salud de la Universidad Técnica de Machala, responsable del presente trabajo de titulación:

VALORACION NEUROLOGICA DE PACIENTE DIAGNOSTICADO CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO GRAVE (TEC) MEDIANTE EL USO DE LA ESCALA DE GLASGOW.

Certifico que la responsabilidad de la investigación, resultados y conclusiones del presente trabajo pertenecen exclusivamente a mi autoría, una vez que ha sido aprobado y autorizado su presentación. Deslindo a la Universidad Técnica de Machala de cualquier delito de plagio y cedo mis derechos de autoría a la Universidad Técnica de Machala para que ella proceda a darle el uso que sea conveniente.

Gabriela Estefanía Vargas Vivanco C.I. - 070464207 AUTORA DEDICATORIA A Dios por estar pendiente en todos los momentos de mi vida, iluminándome el camino, con su protección y bendición, me ayudó a serle frente a todos los problemas durante mis estudios. A mis padres por confiar en mi la lucha y el deseo de superación, resultando el apoyo en los momentos de duda, desesperación y felicidad. A mis esposos y a mis hijos por su apoyo y comprensión. A mi abuelita que con su voz de aliento aumentaba la fe ante los momentos de debilidad. A mis compañeros y amigos, que con sus conocimientos me brindaron aportes útiles para el desarrollo de esta investigación. Gabriela Vargas

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a cada uno de los miembros de mi familia como lo es a mi señor PADRE por brindarme el apoyo moral que en varias ocasiones lo necesite, a mi MADRE por sus consejos y por ser el pilar para que hoy sea lo que