



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias de la Salud

Trabajo Fin de Grado

Atención de enfermería en accidentes de tráfico a propósito de un caso clínico.

Alumno: Mercedes Garnica Álvarez

Tutor: D. Manuel Pascual Cazalilla Cámara

Departamento: Ciencias de la Salud. Área de Enfermería.

Mayo, 2015



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias de la Salud

Trabajo Fin de Grado

ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN ACCIDENTES DE TRÁFICO A PROPOSITO DE UN CASO CLÍNICO.

Alumno: Mercedes Garnica Álvarez

Tutor: D. Manuel Pascual Cazalilla Cámara

Departamento: Ciencias de la Salud. Área de Enfermería.

Mayo, 2015

Firmado por:

Mercedes Garnica
Jaén, 21.mayo.2015.

Índice.

Índice	3
1. Resumen.....	4
1.1 Abstract	4
1.2. Palabras clave. Rewords.....	5
2. Introducción.	6
2.1 Justificación.	13
2.2 Metodología	13
3. Caso Clínico.....	15
3.1. Presentación del caso clínico.	15
3.2 Valoración.....	15
3.3 Diagnósticos.	17
3.4 Curso clínico.	21
3.5 Evaluación.	23
4. Discusión:	27
5. Anexos.	30
Anexo 1. Índice de Barthel.	30
Anexo 2. Glasgow.	31
Anexo 3. Escala de Braden.	32
Anexo 4. Clasificación úlceras	32
Bibliografía	33

1. Resumen.

Los accidentes de tráfico son un problema de salud pública, que producen al año miles de víctimas, víctimas que mueren de inmediato, víctimas que con un buen tratamiento en la primera hora tras el accidente pueden volver a casa y víctimas que aun con estos cuidados mueren. La prevención de estos accidentes es lo más importante, pero mientras esto llega el personal sanitario debe estar preparado para asumir los cuidados que derivan de estos accidentes.

El trabajo del personal sanitario móvil es fundamental para la supervivencia del paciente, pero una vez se encuentra en el hospital, relevan en nosotros el duro trabajo de seguir con su labor. En nuestro trabajo, planteamos un caso clínico de una paciente joven con una fractura cervical a nivel C2 y fractura del fémur izquierdo. Le realizamos una valoración integral basándonos en el modelo de Virginia Henderson y encontramos fundamentalmente tres necesidades alteradas, necesidad nutrición por presencia de vómitos, necesidad moverse y mantener la postura por inmovilización completa en cama y necesidad de sueño descanso por el dolor. Una vez encontradas las necesidades alteradas, hemos detectado los siguientes diagnósticos enfermeros nombrados por la taxonomía NANDA: 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea, 00025 Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos, y 00132 Dolor agudo. Con la ayuda de la taxonomía NIC y NOC realizamos un completo plan de cuidados. Al evaluar nuestro plan de cuidados, encontramos que hemos alcanzado los objetivos en dos de los 3 diagnósticos que planteábamos, y en el otro, aunque no se haya conseguido el objetivo, se mejoró el estado de la paciente.

Hemos decidido realizar este trabajo basándonos en un caso clínico para poder poner un ejemplo claro de cómo se realizan unos cuidados específicos y de una gran complejidad por ser paciente politraumatizado. Para mí ha sido muy útil este trabajo para hacer hincapié en la importancia de los cuidados enfermeros y los problemas que pueden evitarse al realizarlos correctamente.

1.1 Abstract

Traffic accidents are a problem related to Public Health which cause thousands of victims every year, some of them die immediately, some after an appropriate treatment during the first hour can go back to their homes and some other, despite receiving a good treatment, finally die. To prevent these accidents is the most important action, but while the authorities

work on that, health personnel should be prepared to assume the cares which derive from these accidents.

Mobile health personnel are essential for patient survival, but once he is at the hospital, they relieve on us the hard work of continuing their task. On this paper, we study a case report of a young patient with a cervical fracture on C2 level and fracture on the left femur. We make an integral evaluation based on Virginia Henderson's model and found essentially three needs altered: for nutrition, due to vomiting, for mobility and kept of posture, because of complete immobilization on bed and for sleep and rest, because of pain. Once we have found the altered needs, we find the following nursery diagnosis, named from taxonomy NANDA: 00047 Risk of cutaneous integrity's deterioration, 00025 Risk of liquid volume imbalance and 00132 Acute pain. With the help of NIC and NOC taxonomy we make a complete plan of care. When evaluating our plan of care, we find we have achieved our objectives in two out of the three diagnoses we considered, and on the other one, despite not achieving our objective, the patient's condition improved.

We have decided to make this paper based on a case report for being able to give a clear example of how specific and complex cares –for being a polytraumatized patient- are made. Personally, this paper has been really useful for emphasizing the importance of nursery cares and the great amount of problems which can be avoided by making them correctly.

1.2. Palabras clave. Rewords

Español:

Neuropatología

Atención de enfermería

Relación profesional-paciente.

Cuidados críticos

Caso clínico

Ingles

neuropathology

nursing care

professional patient relationship

critical care

clinical case

2. Introducción.

Vamos a realizar un caso clínico de una paciente que llegó a la unidad de cuidados intensivos (UCI) tras un accidente de tráfico. Valoraremos la importancia de los cuidados en pacientes politraumatizados, haciendo especial mención a la importancia de evitar daños iatrogénicos.

En 2013, hubo 89519 accidentes de tráfico con víctimas, un total de 126400 víctimas a lo largo del año, de las cuales 10086 fueron víctimas graves. (1) Los accidentes de tráfico son la causa más frecuente de lesión medular traumática (38,5%). La lesión medular es un tipo de discapacidad física caracterizada por su complejidad, puesto que afecta a todos los ámbitos y facetas de la vida de la persona y que requiere un abordaje multidisciplinar, en el que los aspectos psicológicos y sociales jueguen un papel central en el proceso de adaptación e integración. (2) Por eso, en nuestro trabajo como enfermeras, lo más importante será evitar que nuestra paciente derive en una lesión medular. Presentamos un caso de una paciente con una fractura cervical inestable.

El término politraumatizado se suele utilizar indiscriminadamente para referirse a diversas contusiones o fracturas cuando las mismas no representan un riesgo vital para el sujeto, por lo que intentaremos delimitar un poco más exactamente el concepto. Politraumatizado es todo herido que presenta dos o más heridas traumáticas graves periféricas, viscerales o complejas y asociadas, que conllevan una repercusión respiratoria o circulatoria que suponen riesgo vital para el paciente. A modo de resumen, podemos decir que en un politraumatizado coexisten lesiones traumáticas múltiples producidas por un mismo incidente que comportan, aunque sea una sola de ellas, riesgo vital para el sujeto. El politraumatizado siempre conlleva riesgo vital, en otros casos hablaremos de policontusionado o polifracturado. (3)

Las causas de muerte en el politraumatizado, tienen una distribución modal en tres picos, (trimodal):

PRIMER PICO: la muerte aparece de forma inmediata o en los minutos siguientes al accidente, ocurren por rotura de grandes vasos, lesiones de órganos vitales, obstrucción vías respiratorias... este tipo de lesiones tienen difícil prevención, poco se puede hacer por salvar al paciente.

SEGUNDO PICO: pasados los minutos iniciales hasta las 3-4 horas después del accidente. Las muertes en este pico se dan por, hematomas o hemorragias cerebrales, hemo neumotorax, rotura de vísceras, y lesiones o fracturas asociadas a grandes hemorragias. Son estas lesiones las susceptibles a tratamiento, necesitaran una asistencia sanitaria inmediata. Se habla así de “la hora dorada”, para que esta hora alcance su máxima eficacia y con ello, la mínima mortalidad se deben cumplir tres condiciones:

1. Inicio del tratamiento de forma inmediata.
2. Reducir al máximo el tiempo de transporte desde el lugar del traumatismo hasta el centro adecuado.
3. Transporte en un medio adecuado y con personal cualificado y competente.

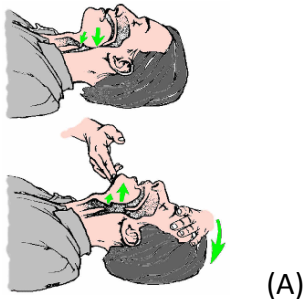
TERCER PICO: muerte tardía, días o semanas después del politraumatismo. Suele deberse a sepsis, tromboembolismo pulmonar o fallo multiorganico. (1)

Como ya hemos comentado, en el paciente politraumatizado la rápida y correcta valoración de los signos vitales es fundamental para la valoración, tratamiento y cuidados específicos del paciente. Cuando atendemos a un politraumatizado, se debe valorar y tratar en primer lugar las urgencias vitales. Esta primera fase se denomina valoración primaria, en ella identificaremos y valoran los problemas que comprometen la vida del paciente, y poder así corregir estos de forma precisa e inmediata. Es conocida como la etapa ABC. Esta etapa se divide en:

- A. Control vía aérea y control cervical.
- B. Respiración.
- C. Circulación y control hemorragias
- D. Estado neurológico.
- E. Exposición.

A. CONTROL VIA AEREA: la permeabilidad y estabilidad de la vía aérea es el primer punto a valorar. Se debe comprobar ya que en el paciente inconsciente puede aparecer caída de la lengua hacia atrás y/o una broncoaspiración. La cabeza y el cuello no deben ser

hiperextendidos, se utilizara la maniobra frente mentón con control cervical como maniobra de elección para apertura de la vía aérea. Si no fuera permeable, se debe buscar si existen objetos que la obstruyan y extraerlos, en caso de no ser posible, valorar la punción cricotiroidea. (5)



(a)Maniobra frente mentón. Fuente: desfibriladores semiautomáticos. Disponible en: <http://www.desfibriladores-semiautomaticos.es/maniobra-frente-menton.php>



Punción cricotiroidea. Fuente: G Jiménez Mora, F Ayuso Baptista, FJ Fonseca del Pozo, M Bertomeu Cornejo, R Artacho Ruiz, El García Criado. Manejo de la vía aérea difícil en el medio prehospitalario. Sumergen medicina. Vol.34.nº6. Junio 2008. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-manejo-una-via-aerea-dificil-13123337>

Ante un paciente con bajo nivel de consciencia y/o traumatismo por encima de la clavícula, deberemos considerar siempre, hasta que se demuestre lo contrario, la existencia de una lesión de columna cervical. Por lo que deberemos colocar un collarín cervical. (3)

Los collarines cervicales, son instrumentos imprescindibles para una inmovilización primaria de la columna cervical, y como ya hemos comentado, se utilizan ante la mínima sospecha de lesión cervical. Lo más importante, es elegir el tamaño adecuado. Su función es evitar los movimientos de flexo-extensión (blando y semirrígido) y algunos también la rotación del cuello (tipo Philadelphia). Son permeables a los rayos X, y no debe retirarse hasta descartar la lesión cervical. (4)

Para la colocación del collarín cervical, son necesarias 2 personas y seguiremos los siguientes pasos:

- Seleccionaremos el collarín del tamaño apropiado para el paciente.
- El primer profesional, situado en la cabeza del paciente, realizará la tracción cervical colocando las palmas de las manos sobre el cráneo del paciente (las manos sobre las orejas, con el dedo índice y medio bajo la mandíbula) y traccionará suavemente de forma longitudinal.
- El segundo profesional procederá a la colocación del collarín por uno de los lados del paciente.
- Comprobar que el collarín no permite movimientos de flexión, extensión o rotación. Se debe tener en cuenta que debe quedar ajustado pero no dificultar la respiración.

(4)

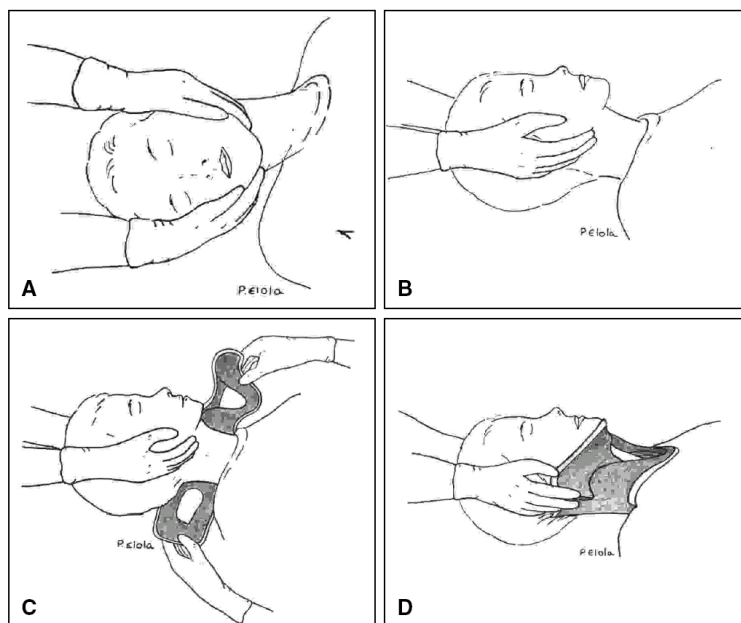


Foto: Pasos a seguir para la colocación del collarín cervical. Fuente: P. Domínguez Sampedro^a, S. Cañadas Palazón^a, N. de Lucas García^b, J. Balcells Ramírez^a, V. Martínez Ibáñez^c. **Asistencia inicial al traumatismo pediátrico y reanimación cardiopulmonar Initial pediatric trauma care and cardiopulmonary resuscitation** *An Pediatr.*2006;65:586-606 - Vol. 65 Núm.6 DOI: 10.1016/S1695-4033(06)70255-7 Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/asistencia-inicial-al-traumatismo-pediatico/articulo/13095853/>

B. RESPIRACIÓN: hay que valorar la correcta ventilación y el adecuado aporte de oxígeno, por medio del pulsiosímetro, respiraciones por minuto, ruidos respiratorios... Buscaremos las causas que alteran la respiración y emprenderemos las medidas adecuadas. (5)

Lesiones que pueden comprometer la ventilación y la respiración:

- neumotórax a tensión o abierto.
- hemotórax
- neumohemotórax
- taponamiento cardíaco
- volet costal con fractura esternal.

En estos casos, sobretodo en neumotórax a tensión, se debe realizar una toracocentesis de urgencia, y el personal de enfermería deberá tener preparado todo el material necesario. (3)

C.CIRCULACIÓN Y CONTROL HEMORRAGIAS: La hemorragia es la principal causa de muerte tras el traumatismo. Cuatro son los puntos a valorar: 1. Nivel de consciencia 2. Coloración de la piel 3. Pulso 4. Hemorragias (5)

Es importante una monitorización del paciente con Tensión Arterial, pulso y saturación de oxígeno, para vigilar el estado de shock del paciente. (3)

Se deben canalizar una o dos vías periféricas de grueso calibre, para poder administrar gran cantidad de fluidos en el menos tiempo posible (5) y la controlar los puntos de hemorragia externa mediante la compresión directa. (3)

D. VALORACION NEUROLOGICA: tras solucionar los problemas vitales, se realizara una valoración neuronal básica y rápida que sirva para tener una idea inicial de la situación neurológica del paciente y será nuestro punto de referencia para exploraciones posteriores. Valoraremos en este examen, consciencia, respuesta estímulos verbales, dolorosos y sensitivos, no respuesta, y tamaño y reactividad pupilar.

Posteriormente, realizaremos una exploración neurológica más completa complementada por la escala de Glasgow (Anexo 2) (3).

E. EXPOSICIÓN/ CONTROL AMBIENTAL.

El paciente debe ser desnudado por completo. Teniendo en cuenta que el riesgo de hipotermia en estos pacientes es muy alto, por ellos se deben tomar las medidas oportunas para evitar la hipotermia (5). A la hora de desnudar al paciente, debemos evitar los movimientos bruscos, inadecuados y peligrosos, por ello, se debe realizar esta maniobra cortando la ropa. (3)

Al desnudar al paciente podremos encontrar lesiones no visibles hasta entonces, dando paso así a una segunda valoración más detallada, con pruebas complementarias, y diagnósticos más sofisticados con vistas al tratamiento definitivo. (3).

Tras ser estabilizada la paciente pasa a la unidad de cuidados intensivos, UCI, y nos encontramos en la fase aguda del tratamiento, que definiremos como el periodo desde que el paciente sufre el accidente, hasta un mes después, aproximadamente, de la intervención quirúrgica de la fractura vertebral. El estado del paciente dependerá de la localización de la lesión. Inicialmente, en la mayoría de las afectaciones de la medula espinal, existe un periodo de parálisis flácida y pérdida completa de los reflejos por debajo del nivel de la lesión. Además, se pierden las funciones sensoriales y autónomas. Este periodo se denomina "Shock espinal, neural o arreflexia", es de carácter transitorio. Durante este periodo, los pacientes presentan inflamación de la medula espinal, produciendo como consecuencia, alteraciones respiratorias (pudiendo necesitar en algunos casos ventilación asistida temporal), cardiológicas, digestivas, evacuarías... Estas alteraciones irán remitiendo y adaptándose. Una vez acabado este periodo, que puede durar horas, días o semanas, será el momento de evaluar el daño sufrido y las expectativas de recuperación. (6)

Para que el estudio del paciente sea más sencillo dividiremos la etapa aguda en tres etapas: (6)

1. etapa preoperatoria: abarca desde que el ingreso del paciente hasta el momento de la intervención quirúrgica.
2. etapa perioperatoria: abarca el preoperatorio inmediato, transoperatorio, y postoperatorio inmediato.

3. etapa posoperatoria: abarca desde que el paciente regresa a la unidad hasta la fase de rehabilitación o fase crónica.

Para nuestro trabajo tendremos en cuenta la primera etapa sobre todo, por ello debemos conocer en profundidad las posibles complicaciones que se presentan con más frecuencia.

Como en todo plan de cuidados, la primera parte será la valoración, la valoración en pacientes politraumatizados es esencial y se debe revalorar cada vez que aparezca una nueva situación, si bien, como hemos dicho, el alcance de las lesiones no se podrá evaluar hasta que no termine el periodo de "shock espinal", no podemos esperar hasta ese momento para comenzar con nuestros cuidados. Así, comenzaremos nuestra valoración incluyendo datos objetivos y subjetivos. Subjetivos como: circunstancias del accidente, conocimientos del paciente sobre la lesión, conocer si ha tenido pérdida de consciencia o pérdida de sensibilidad. Objetivas como: estado respiratorio, nivel de consciencia, nivel neurológico, constantes vitales, valoración de la integridad de la piel, y presencia de fracturas.

Una vez que conocemos el estado de nuestra paciente, debemos estar preparados y prevenir las posibles complicaciones, para ello debemos conocerlas en profundidad. En esta etapa preoperatoria, podemos encontrar estas complicaciones a nivel de cualquier sistema. A nivel respiratorio, al aparecer lesión medular debemos vigilar la capacidad respiratoria, para evitar la hipoxemia. Otra de las complicaciones respiratorias más frecuentes, es la neumonía, que se da en este tipo de pacientes a consecuencia de la inmovilidad en cama y acumulación de secreciones. Dentro de las complicaciones cardiovasculares, por respuesta vegetativa, aparece bradicardia, hipotensión y disminución del gasto cardiaco. Dentro de las complicaciones urinarias, la más importante es la retención urinaria. Y dentro de último sistema, el sistema musculo esquelético, encontramos la lesión medular, en esta etapa, en la que la fractura vertebral aún no está estabilizada, nos encontramos con una fractura muy sensible y que puede derivar en lesión medular permanente. (5)

2.1 Justificación.

Como ya hemos comentado, el número de accidentes de tráfico con víctimas es muy elevado, por lo que es frecuente encontrar en las unidades hospitalarias pacientes con patologías por este motivo. Debido a esto, hemos decidido realizar un plan de cuidados a una paciente con estas características.

Creemos que es muy importante resaltar la función de la enfermera en estos pacientes, no solo por la importante labor que llevan a cabo a diario de compañía y apoyo en pacientes con estancias hospitalarias, por lo general, largas, sino también por la importancia que tienen los cuidados enfermeros correctamente realizados para evitarle daños posteriores al paciente.

Nos parece interesante realizar un trabajo de estas características para conocer en profundidad los cuidados que se deben llevar a cabo, y la complejidad de estos pacientes.

2.2 Metodología

Búsqueda información: Los datos del caso clínico han sido recogidos en la unidad de cuidados intensivos del hospital neurotraumatológico de Jaén. Modificados para evitar cualquier posible identificación de la paciente y poder así conservar su intimidad. Es una paciente que fue tratada por nosotros en el periodo de prácticas.

Valoración: hemos realizado una valoración integral de la paciente a la entrada a la unidad de cuidados intensivos, recogiendo su historia clínica anterior, y siguiendo el plan de cuidados de Virginia Henderson. Es uno de los modelos que mayor aceptación tiene en nuestro país, uno de los motivos de ello es que es totalmente compatible con el lenguaje estandarizado, (nanda, nic, noc). Al basarse en el las necesidades humanas, se incluye dentro de la categoría de enfermería humanista. La misión de la enfermera en la enfermería humanista es la de realización de las actividades que en ese momento de la vida no puede realizar por sí mismo debido a la enfermedad. El modelo de Virginia Henderson se compone de 14 necesidades básicas que son indispensables para mantener la armonía e integridad de la persona. Todas las necesidades tienen un componente biológico, psicológico, sociocultural y espiritual. Aunque estas necesidades aparecen en todas las personas, cada persona tiene su propia forma de satisfacerlas. (7)

Por último, el plan de cuidados se apoya en la taxonomía NANDA, NIC y NOC

NANDA: “es una clasificación sistemática de juicios clínicos enfermeros o diagnósticos según unas reglas y procedimientos. La taxonomía NANDA es el primer lenguaje enfermero reconocido y aceptado como soporte para la práctica enfermera al proporcionar una terminología clínicamente útil.” (7)

NIC: “Organización sistemática de las denominaciones de las intervenciones en función de las similitudes de lo que puede considerarse como estructura conceptual”

NOC: “Organización sistemática de resultados en grupos o categorías basadas en semejanzas, diferencias y relaciones entre los resultados.”

3. Caso Clínico.

3.1. Presentación del caso clínico.

Mujer de 27 años trasladada desde el Hospital de San Agustín, tras sufrir un accidente de tráfico con traumatismos múltiples diagnosticados por medio de rx tórax y tac.

Fx. Inestable de ambos pedículos de c2, sin obliterar el canal medular.

Fx. Del borde antero inferior del cuerpo vertebral c2 y el borde derecho anteroinferior del cuerpo vertebral C3.

Fx. Fémur izq inmovilizada con férula inguinopédica, con colocación de tracción esquelética para alineación fémur y lidiar malformaciones.

A la llegada se encuentra consciente, orientada y sin pérdida de consciencia en ningún momento. Moviliza las 4 extremidades. Presenta collarín cervical tipo philadelphia y es necesaria la movilización en bloque.

Trae sondaje vesical y dos vías periféricas una en cada brazo.

Se descarta cirugía urgente por parte del neurocirujano.

A nivel respiratorio se encuentra ventilando con ayuda de una mascarilla con reservorio. Y ante la posibilidad de aspiración se empieza tratamiento antibiótico.

3.2 Valoración.

Necesidad 1: respirar normalmente.

La paciente se encuentra respirando con la ayuda de una mascarilla con reservorio. Mantiene unas saO2 buenas, entre 98-100%.

Control de gases venosos cada 12h. Para control de la función respiratoria.

Necesidad 2. Comer y beber de forma adecuada.

Se encuentra con nutrición parenteral. S. Fisiológico a 60ml/h y S. Glucosado al 5% a 40ml/h.

Realizar controles glucémicos. Presencia de vómitos.

No presenta patologías que le afecten a la nutrición. Peso de unos 60 kg y talla 1.65. Normopeso.

Necesidad 3. Eliminar los desechos corporales.

Control de diuresis horaria. Diuresis dentro de los parámetros normales, unos 100 ml a la hora.

Balances hídricos diarios.

Necesidad 4. Moverse y mantener la postura adecuada.

Paciente encamada con fractura de fémur izquierdo y dos cervicales, c2 y c3. Necesario collarín cervical en todo momento, férula inguinopédica con tracción de 5 kg. Las movilizaciones de la paciente serán en bloque y no se le elevará el cabecero más de 20.

Usaremos la escala de Braden para evaluar el riesgo que tiene de que aparezcan úlceras por presión. Resultado: 12. Alto riesgo de aparición de UUP

Necesidad 5. Dormir y descansar.

Dificultad para conciliar el sueño por el dolor.

Necesidad 6. Elegir ropa adecuada.

No valorable en UCI.

Necesidad 7. Mantener la temperatura corporal.

Movilidad alterada, puede tener la temperatura corporal alterada. No presenta fiebre ni hipotermia en este momento. Vigilar cada 2 horas.

Necesidad 8. Mantener higiene corporal.

Paciente inmovilizada, necesita que se le realice la higiene.

Resultado de 20 según la escala de Barthel. Dependencia total.

Necesidad 9. Evitar peligros del entorno.

Necesita que se le vigilen los peligros.

Valoramos el Glasgow: que presenta un 15.

Necesidad 10. Comunicación con otros.

No se encuentra alterada.

Buenas relaciones con sus familiares, vive con su novio y van a visitarla a diario.

Necesidad 11. Actuar de acuerdo con su propia fe.

No valorable.

Necesidad 12. Trabajar para sentirse realizado.

La paciente está preocupada por cuándo podrá volver a trabajar. Y como podrán llevar a cabo su trabajo. Aunque sabe que lo más importante ahora es recuperarse.

Necesidad 13. Participar en formas de entretenimiento.

La paciente antes del accidente realizaba actividades de ocio con frecuencia.

Necesidad 14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad.

Esta informada sobre su estado de salud y de los días que le quedan en el hospital y cómo van a ir procediendo.

3.3 Diagnósticos.

***00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c inmovilización terapéutica.
(8)***

Riesgo de que la piel se vea negativamente afectada.

Factores de riesgo:

Externos:

- Humedad.
- Factores mecánicos (Ej. Presión, sujeciones manos y férula.).
- Inmovilización física.

Internos:

- Prominencias óseas.
- Alteración del estado nutricional.
- Alteración de la sensibilidad, pigmentación, circulación, estado de los líquidos.

Resultados:

1101. Integridad tisular: piel y membranas. (Indemnidad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas.) (9)

Puntuación inicial: 5. No comprometida. Puntuación diana: 5. No comprometida.

Indicadores:

110113 Integridad de la piel. Mantener a 5.

1. gravemente comprometida-5 no comprometida.

110115 Lesiones cutáneas. Mantener a 5.

1. grave- 5 ninguno.

Intervenciones:

3580 Vigilancia de la piel (Recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las membranas mucosas) (10)

Actividades: Observar si hay enrojecimiento y pérdida de la integridad de la piel.

Observar si hay fuentes de presión y fricción.

Vigilar el color de la piel

3540 Prevención de úlceras por presión. (Prevención de la formación de úlceras en un paciente con alto riesgo de desarrollarlas)

Actividades: Utilizar escala Braden para valorar el riesgo. (Anexo 3)

Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón.

Hidratar la piel seca intacta.

Aplicar protectores para zonas en riesgo. (pies, zonas en contacto con la férula.)

Asegurar una nutrición adecuada.

00025. Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos r/c vómitos.

Riesgo de sufrir una disminución, aumento o cambio rápido de un espacio a otro de los líquidos intravasculares, intersticiales o intracelulares. Se refiere a la pérdida o aumento de líquidos corporales o ambos.

Factores de riesgo:

-Vómitos

-Hemorragias

- Terapia intravenosa.

Resultados:

0601 equilibrio hídrico. (Equilibrio de agua en los compartimentos intracelulares y extracelulares del organismo.

1- gravemente comprometido- 5 no comprometido.

Puntuación inicial: 3. Moderadamente comprometido.

Aumentar a nivel 4. Levemente comprometido.

Indicadores:

060107 Entradas y salidas diarias equilibradas. P.inicial: 3. P.diana: 4

060101 Presión arterial. P.inicial: 4. P.diana: 5

Intervenciones:

2080 manejo de líquidos. Regular y prevenir las complicaciones derivadas de niveles de líquidos y/o electrolitos.

Actividades: Administrar terapia intravenosa.

Vigilar signos vitales.

Realizar balance hídrico diario.

1570 Manejo de vómitos. Prevención y alivio del vómito.

Actividades: Valorar consistencia del vómito.

Determinar frecuencia y duración del vómito.

Administración de medicación para evitar vómitos.

00132 dolor agudo r/c fractura de fémur y cervicales m/p gritos, expresión facial, observación evidente de dolor.

Definición: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a severa con un final anticipado o previsible de una duración menor de seis meses.

Objetivos:

2102 nivel del dolor. (Según escala EVA) 9 – 3. Durante la estancia.

Indicadores:

2102201 Dolor referido p.inicial: 5. Siempre demostrado- p.diana: 3

2102206 Expresiones faciales de dolor p.inicial: 5. P.diana: 2

Intervenciones:

1400 Manejo del dolor. Alivio del dolor o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente.

Actividades: Administrar medicación analgésica.

Controlar factores que puedan influir, (temperatura, ruidos, posición)

Explicar la situación a la paciente

Dejar que se exprese con sinceridad.

2109 nivel de malestar. Gravedad del malestar físico o mental observado o descrito.

Indicador: 210901. Dolor. P.inicial: 5. P.diana: 3

210903 Gemidos. P.inicial: 4 P.diana: 1

Intervenciones:

0840 cambio de posición. Movimiento deliberado del paciente o de una parte corporal para proporcionar el bienestar fisiológico y/o psicológico.

Actividades: Colocar sobre un colchón terapéutico adecuado.

Animar a la paciente a participar de los cambios posturales

Colocar en la posición terapéutica especificada, antitren de lembourg.

Mantener la posición y la integridad de la tracción.

Movilización en bloque.

5270 apoyo emocional. Proporcionar seguridad, aceptación y ánimo en momentos de tensión.

Actividades: Comentar la experiencia emocional con la paciente.

Animar a la paciente a expresar sus sentimientos.

Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.

Tacto terapéutico.

Realizar afirmaciones enfáticas o de apoyo.

3.4 Curso clínico.

Primer día:

Paciente con constantes hemodinámicamente estables, afebril, con diuresis adecuadas, y con un balance hídrico de – 600ml. Presenta vómitos en dos ocasiones a lo largo del día. Refiere mucho dolor, 9 en la escala EVA. La paciente se encuentra consciente, y orientada.

Medicación: Perfusión de cloruro morfíco 100mg/100ml y miazolam 150mg/100ml.

A la paciente se le realiza pruebas radiológicas, Rx tórax, TAC, Rx de pierna izquierda y Rx vertebral.

Se le estabiliza la fractura de fémur en quirófano, y se le coloca una férula inguinopédica con tracción.

Se le coloca vía central yugular derecha y sonda vesical.

El collarín cervical se mantiene.

Segundo día:

Paciente con constantes hemodinámicamente estables, afebril, con diuresis adecuadas, y con un balance hídrico de -500ml. Presenta vómitos en 3 ocasiones a lo largo del día. Refiere mucho dolor, se queja con gritos, 9 en la escala de eva. Se encuentra consciente y orientada.

Se cambia la medicación, Perfusión de ultiva, 2mg/100ml. Y se le añade perfusión de enantyum, nolotil y primperam.

Mantenemos collarín cervical, y movilización en bloque.

Tercer día:

Paciente con constantes hemodinámicamente estables, afebril, con diuresis adecuadas y balance hídrico de -300ml, presenta vómito una vez en todo el día. Aun refiere dolor, pero en menos medida que el día anterior, 7 en la escala de EVA.

Se mantiene medicación, collarín cervical y movilización en bloque.

Quinto día:

Paciente con constantes hemodinámicamente estables, afebril, diuresis adecuadas, balance hídrico de -300ml/día. No presenta vómitos, refiere dolor en menor medida que anteriormente, 6 en la escala de EVA.

Se mantiene medicación, collarín cervical y movilización en bloque.

Séptimo día:

No presenta vómitos, refiere un dolor disminuido, 5 en la escala de EVA. Comenzamos tolerancia a alimentación, con dieta líquida.

Noveno día:

Paciente con constantes hemodinámicamente estables, afebril, diuresis adecuadas, balance hídrico de -350ml. No presenta vómitos, refiere un dolor controlado, 4 en la escala de EVA. Tolerancia alimentaria con dieta líquida. Preparamos al paciente para el alta a planta.

3.5 Evaluación.

1101. Integridad tisular.

Puntuación diana: mantener a 5.

Escala1: gravemente comprometido/sustancialmente comprometido/ moderadamente comprometido/ Levemente comprometido/ no comprometido.

Escala 2: Grave/sustancial/ Moderado/leve/ninguno.

INDICADOR	INICIO	FINAL
110113. Integridad de la piel	5. No comprometido	5. no comprometido
110115. Lesiones cutáneas	5. Ninguno	5. Ninguno.

Observamos si existe enrojecimiento y pérdida de la integridad cutánea diariamente durante la higiene, del mismo modo que aliviarnos las zonas de presión presentes, y nos aseguramos de que las sábanas queden bien estiradas. Realizamos higiene debajo del collarín y le aplicamos al igual que por el resto del cuerpo, ácidos grasos para evitar la pérdida de la integridad cutánea.

Observamos que se ha cumplido el objetivo.

0601. Equilibrio Hídrico.

Puntuación diana: alcanzar nivel 4.

Escalas: 1.gravemente comprometido/ 2. Severamente comprometido/ 3. Moderadamente comprometido/ 4.levemente comprometido/ 5. No comprometido.

INDICADOR	INICIAL	FINAL
-----------	---------	-------

060101 Presión Arterial	4. Levemente comprometido	5. No comprometido.
060107. Entradas y salidas equilibradas.	3. Moderadamente comprometido	4. levemente comprometido.

Se valoran las constantes horarias, valorando la tensión arterial, y observando como a lo largo de la estancia, la hipotensión presentada al comienzo de la estancia, se va estabilizando y acaba teniendo una tensión arterial, similar al patrón habitual de la paciente.

El balance hídrico diario lo obtendremos de la resta de las entradas y las salidas de la paciente. Dentro de las entradas, encontraremos: sueros, diluciones de los medicamentos y dieta líquida. En las salidas, encontramos: la diuresis, las deposiciones, vómitos, y pérdida insensible, la pérdida insensible la obtenemos a través de la siguiente ecuación: $\frac{n^{\circ} \text{horas}}{\text{peso (kg)}} \times 0.5$. El balance acumulado de la paciente a lo largo de la estancia, se da con la suma del balance diario. Comprobamos que la pérdida de la paciente a la llegada era superior a la pérdida al final del plan de cuidados, aunque aún existe pérdida.

2102. nivel del dolor.

Escala: 1. nunca demostrado/ 2. Raramente demostrado/ 3. A veces demostrado/ 4. Frecuentemente demostrado/ 5. siempre demostrado

Indicador	Puntuación inicial	Puntuación final.
2102201 Dolor referido	5. siempre demostrado.	3. a veces demostrado.
2102206. Expresiones faciales de dolor.	5. siempre demostrado	2. Raramente demostrado.

Para evaluar el dolor, utilizaremos la escala EVA para el dolor. Que es una escala subjetiva, depende de la percepción del paciente. Y utilizaremos nuestra propia percepción para las expresiones faciales.

Administraremos medicación según pauta, poniendo atención a las posibles alergias y a los posibles efectos adversos que puedan aparecer.

La habitación de la unidad de cuidados intensivos se encuentra en una zona tranquila del hospital, minimizaremos las luces, garantiremos el correcto funcionamiento de los monitores, para evitar posibles alarmas.

2109 nivel de malestar.

Escala: 1. Nunca demostrado, / 2. Raramente demostrado/ 3. A veces demostrado/ 4. Frecuentemente demostrado/ 5. Siempre demostrado.

Indicador	Puntuación inicial	Puntuación final.
21901. Dolor	5. siempre demostrado	3. a veces demostrado
21903. Gemidos	4. frecuentemente demostrado	1. nunca demostrado.

Para disminuir el nivel de malestar es tan importante una posición correcta, como un buen apoyo psicológico. Por eso tendremos dos intervenciones:

1. cambio de posición: los cambios posicionales se realizaran en bloque con la presencia de al menos 4 personas, que deben estar coordinadas por la persona que se sitúa a la cabeza, la misión de esta persona es la de asegurar el collarín, y todo acceso al paciente, tanto tubos endotraqueales, como sondas, vías de acceso venosos, drenajes... Habrá otra persona asegurado la tracción de la pierna izquierda. Y las demás para asegurar el correcto giro y sujetar mientras se realiza la higiene. Colocaremos un colchón antiescaras. Y por último, colocaremos a la paciente en la posición correcta.

2. apoyo emocional: en pacientes con inmovilización es muy importante el apoyo emocional, el enfermero es el encargado de suplir muchas de sus necesidades más básicas, por esta razón el ambiente de confianza entre el enfermero y el paciente es fundamental. Para conseguir este ambiente de confianza, es fundamental, que se escuche a la paciente y conozcamos sus inquietudes.

4. Discusión:

Los accidentes de tráfico en la actualidad son un problema de salud pública, que se podrían reducir por medio de educación, mejora de las infraestructuras... Sin embargo, hasta que esto ocurra el personal sanitario debe estar preparado para reducir las consecuencias en las víctimas de dichos accidentes.

Desde el momento que ocurre el accidente hasta que el paciente vuelve a su casa totalmente recuperado, pasa por numerosas unidades sanitarias.

Comenzando por la unidad de asistencia ambulante, que son los primeros en llegar al lugar del accidente. Este personal debe conocer a la perfección las técnicas a realizar y requiere una formación muy extensa para poder sobrepasar toda situación que se encuentren. Hay algunas técnicas que son más generales y suelen aparecer en todos los accidentes de tráfico como es la inmovilización cervical por medio de un collarín, que ya hemos explicado anteriormente como se realiza, y que es una de las técnicas que más puede prevenir futuras lesiones. El collarín cervical reduce la posibilidad de que aparezca una lesión medular, si esta aún no ha aparecido. Es una técnica que entrenada no es complicada ni nos llevara mucho tiempo, sin embargo evitara que el paciente sufra una lesión medular irreversible. Por ello, sería difícil imaginar que no se llevara a cabo esta inmovilización en el lugar del accidente.

Una vez estabilizado el paciente a nivel de calle, es trasladado al hospital donde pasará por un servicio de urgencias y se le realizaran las pertinentes pruebas diagnósticas entre ellas el descarte de lesión medular. Se le estabilizaran las fracturas que presente y si fuera necesario, se le realizaran intervenciones quirúrgicas.

En el caso de nuestra paciente, tras pasar por quirófano para estabilizar la fractura de fémur, llevo a la unidad sin descartar la lesión medular, por lo tanto aun con collarín cervical.

Los cuidados a nuestra paciente deben realizarse con el máximo cuidado para evitar esta lesión, pero sin olvidarnos que hay que realizarlos. La movilización debe ser en bloque, lo que hará que necesitemos más personal para realizarlo y más tiempo. Como ya sabemos, en ninguna unidad sobra ni tiempo ni personal, por lo que esta movilización no siempre va a realizarse de la forma más adecuada, esto es lo que debemos evitar, si una movilización se realiza mal puede tener grandes consecuencias para nuestro paciente, de igual modo que si quedan arrugas en la cama o si la férula queda mal puesta. En nuestro caso, la paciente es

joven y esto reduce la posibilidad de que aparezcan úlceras por presión, sin embargo aún existe la posibilidad y nuestros cuidados deben ir enfocados también a que no aparezcan. Por ejemplo, la retirada del collarín cervical para la limpieza y la administración de oleos, debe ser diaria y realizada con la ayuda de otra persona, del mismo modo que se realiza en la escena del accidente, pero en ocasiones esto no se realiza, y se dan casos de úlceras por presión por presencia de collarines. ¿Cómo de ético es que por falta de tiempo a esa persona aparezca una úlcera que tardara en curar? No sabemos con certeza cuantos días pasaran hasta que nuestra paciente sea operada y se le pueda retirar el collarín, por eso no podemos pensar en el que pronto se operara, o que ya realizaran esta tarea al día siguiente. Es indicador de una práctica realizada por el personal de la unidad la no aparición de úlceras en nuestra paciente. En nuestro caso no aparecen, por lo que la práctica clínica ha sido buena.

Por otro lado, cuando hablamos del dolor, es muy fácil caer en los tópicos, es una quejica, lleva así todo el día... sin embargo, si lleva así todo el día y se queja, será porque le duele. En el caso de nuestra paciente, los primeros días fueron de mucho dolor y se quejaba mucho, además presentaba vómitos, lo que hacía que aún le doliera más al vomitar. Con el cambio de medicación, los vómitos cedieron y el dolor se redujo. Además, gracias al apoyo del personal, pudo ir aceptando su situación de encamamiento y así su dolor remitió en parte también porque ella estaba más tranquila.

¿Cuánto tiempo nos supone a lo largo de una jornada entrar en una habitación si están sufriendo y preguntarle qué le pasa? Para escuchar al paciente no se necesita mucho tiempo, pero para él, en la mayoría de los casos, suele ser un alivio poder contar lo que les pasa, saber que hay alguien ahí.

En las unidades de cuidados intensivos, en las que los pacientes están sin sus familias la mayor parte del día, los pacientes suelen sentirse solos y desprotegidos, pero no podemos permitir que este sentimiento sea real. Un paciente al que se le atiende con una sonrisa o con un ¿cómo estas hoy?, siempre va a sentirse más acompañado. El hecho de que a nuestra paciente se le redujera el dolor, puede significar, o quiero creer que significa, que el trabajo está bien hecho.

A los 10 días de estar en la unidad, la paciente fue dada de alta y trasladada a planta. Es importante que el plan de cuidados este realizado desde una metodología única en todo el

proceso, ya que esto hará que los cuidados se puedan seguir realizando allá donde sea trasladada. Es muy fácil ver la evolución de un paciente si existe una valoración detallada anterior, como la da el modelo de Virginia Henderson.

La limitación encontrada en este caso, fue fundamentalmente la falta de tiempo para dar mayor apoyo a la paciente en una situación tan compleja como se encontraba.

Como recomendaciones, creo que es muy importante una formación de todo el personal sanitario en movilizaciones de pacientes, y en apoyo psicológico a estos.

Como opinión personal sobre el caso, me parece muy importante la labor enfermera en pacientes en condiciones como la que presentamos, ya que no solo te encargas de vigilar sus constantes o de darle la medicación, sino que es una atención mucho más completa y donde puedes hacer mucho por la paciente. La paciente deja en tus manos todas sus necesidades, y ahora ella depende de ti. Para mí el tratamiento a estas personas no es solo un trabajo, ni una obligación, es un halago el poder ayudar a que se sientan mejor, a veces solo es necesaria una sonrisa. Veo importante el no cambiar de pacientes a diario en la unidad, ya que para la paciente encontrar una cara conocida y que siempre le lleve la misma persona puede hacer que su recuperación, aunque no sea más rápida, si sea mejor. Para mi elegir este caso, y poder llevarlo día a día, fue un reto, pero a la vez fue una satisfacción ir viendo como mejoraba.

5. Anexos.

Anexo 1. Índice de Barthel.

Actividades básicas de la vida diaria Parámetro Situación del paciente

Comer - Totalmente independiente 10 - Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc. 5 - Dependiente 0

Lavarse - Independiente: entra y sale solo del baño 5 - Dependiente 0

Vestirse - Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos 10 - Necesita ayuda 5 - Dependiente 0

Arreglarse - Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc. 5 - Dependiente 0
Deposiciones (valórese la semana previa) - Continencia normal 10 - Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas 5 - Incontinencia 0

Micción (valórese la semana previa) - Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta 10 - Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda 5 - Incontinencia 0

Usar el retrete - Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa... 10 Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo 5 - Dependiente 0

Trasladarse - Independiente para ir del sillón a la cama 15 - Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo 10 - Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo 5 - Dependiente 0

Deambular - Independiente, camina solo 50 metros 15 - Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros 10 - Independiente en silla de ruedas sin ayuda 5 - Dependiente 0

Escalones - Independiente para bajar y subir escaleras 10 - Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo 5 - Dependiente 0

Máxima puntuación: 100 puntos (90 si va en silla de ruedas)

Resultado Grado de dependencia:

< 20 Total	≥ 60 Leve
20-35 Grave	100 Independiente
40-55 Moderado	

Bibliografía: Servicio andaluz de salud. Consejería de salud. Disponible en:
<http://www.hvn.es/enfermeria/ficheros/barthel.pdf>

Anexo 2. Glasgow.

Escala de coma de Glasgow	
Respuesta motriz	
Obedece órdenes	6
Localiza el dolor	5
Se retira al dolor	4
Flexiona al dolor (decorticación)	3
Extiende al dolor (descerebración)	2
Sin respuesta	1
Apertura ocular	
Espontánea	4
A órdenes verbales	3
Al dolor	2
Sin respuesta	1
Respuesta verbal	
Orientado	5
Conversación confusa	4
Palabras inapropiadas	3
Sonidos incomprensibles	2
Sin respuesta	1
Máxima puntuación posible	15
Mínima puntuación posible	3

Bibliografía: Signos vitales 2.0. Escala de Glasgow Disponible en: <http://signosvitales20.com/escala-de-coma-de-glasgow/>

Interpretación escala: la escala de Glasgow oscila entre 3-15 puntos, valorando la apertura ocular, la respuesta verbal, y la mejor respuesta motora.

Con ella valoramos el traumatismo cráneo encefálico. Así tenemos:

Leve: entre 14 y 15 puntos. Moderado: entre 9 y 13. Grave: entre 3-8

Anexo 3. Escala de Braden.

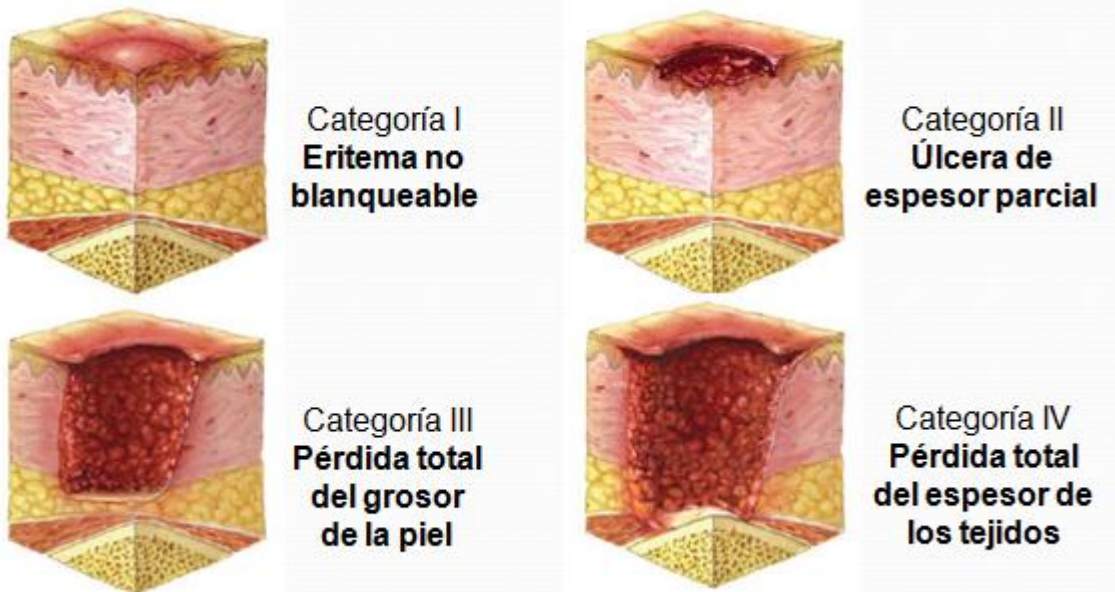
RIESGO DE UPP
BRADEN-BERGSTROM <13 = ALTO RIESGO
BRADEN-BERGSTROM 13 - 14 = RIESGO MODERADO
BRADEN-BERGSTROM >14 = BAJO RIESGO

	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
1	Completamente limitada	Constantemente húmeda	Encamado	Completamente inmóvil	Muy pobre	Problema
2	Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemente inadecuada	Problema potencial
3	Ligeramente limitada	Ocasionalmente húmeda	Deambula ocasionalmente	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparente
4	Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones	Excelente	

Escala de braden-bergstrom Fuente: Autor: Dra. Enriqueta Jiménez Cuadra | Publicado: 14/02/2012 | Medicina Familiar y Atención Primaria, Angiología y Cirugía Vascul ar, Artículos | Disponible en; <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4051/2/Ulceras-por-presion-y-Medicina>

Anexo 4. Clasificación ulceras

Sistema de clasificación de la NPUAP / EPUAP de las UPP



Manejo Médico del paciente con Ulceras por Presión. Autor: Dr. Dante Valles Herrera, Residente de Medicina Familiar UC. Disponible en: <http://medicinafamiliar.uc.cl/html/articulos/390.html>

Bibliografía

1. **Dirección General de Tráfico, DGT. Ministerio del interior.(internet)** *Anuario estadístico de accidentes de tráfico 2013 p.5* (consultado: 16.abril.2015).. Disponible en: <http://www.dgt.es/Galerias/seguridad-vial/estadisticas-e-indicadores/publicaciones/anuario-estadistico-de-accidentes/anuario-accidentes-2013.pdf>
2. **García, A. Huete y Alonso, E. Díaz Velázquez: E.Ortega.** *Análisis Lesión Medular en España. ASPAYM. 2012 p.4-6.* (consultado 16.abril. 2015) Disponible en: <http://www.predif.org/sites/default/files/documents/Librito.pdf>
3. **Dominguez, J.V.** *Atención al politraumatizado en un servicio de urgencias hospitalarias..*, Enfermería integral 2005, diciembre págs. 23-26.(consultado: 14.abril.2015) Disponible en: http://www.academia.edu/7425490/Atenci%C3%B3n_al_politraumatizado_en_un_servicio_de_urgencias_hospitalarias_AUTOR
4. **Leal de Pedro, E. Dominguez Perez, L. Blazquez Rodriguez, MC. Chozas Garcia, B. Prada Marty, A. Sanchez Juan, A.** *Cuidados de enfermería en urgencias traumatológicas: tracciones e inmovilizaciones específicas.* . Madrid : Ilustre Colegio de Enfermería de Madrid. Codem.es, julio, 2008. (consultado: 20. Abril.2015) Disponible en: http://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/7e040f14-0bea-421f-b327-440fe67f3617/9e780cd9-f511-470e-9284-8a79479d737f/11d045b5-6cf4-4fb3-bb0a-c148aae83983/poster_tracciones_identificado.pdf
5. **Melgarejo Avila, D.** *Cuidados de enfermería en el paciente politraumatizado..* Nº15, Albacete : UME Villarobledo, Abril, 2002.p 2-4(consultado: 04 de marzo 2015). Disponible en: <http://www.uclm.es/AB/enfermeria/revista/numero%2015/numero15/politraum.htm>
6. **Lopez Martin, B.** *Atención de enfermería al lesionado medular. Fase aguda.p 2-6* (consultado: 13.marzo.2015).Disponible en: http://www.infomedula.org/documentos/plan_cuidados_fase_aguda.pdf
7. **Bellido Vallejo, JC. y Lendinez Cobo, JF.** *Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN.* Jaén : Ilustre Colegio Oficial de Enfermería Jaén p. (17-20)(209) .Consultado: (1.mayo.2015) Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>
8. **Internacional, NANDA.** *Diagnosticos enfermeros. Definicion y clasificación.* s.l. : ELSEVIER Ediccion Hispanoamericana, 2012-2014.
9. **S.Moorhead, y otros, y otros.** *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) Medición de resultados de salud.* Barcelona : Elsevier, 2014. 5º edición.
10. **Bulechek, G.M., Butcher, H.K. y Dochterman, J McCloshey.** *Clasificación de Intervenciones de Enfermería.* Barcelona : ELSEVIER, 2009. 5º edición.

