

## Plan de cuidados: paciente politraumatizado

**Candela Quiroga Fernández**

Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense de Madrid. Pabellón 2, 3ª planta. Avda Complutense s/n. 28040. Madrid, España.  
[kan\\_quiroga@hotmail.com](mailto:kan_quiroga@hotmail.com)

**Tutora**  
**Pilar Mori Vara**

Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense de Madrid. Pabellón 2, 3ª planta. Avda Complutense s/n. 28040. Madrid, España.  
[pmori@enf.ucm.es](mailto:pmori@enf.ucm.es)

**Resumen:** Introducción: Un traumatismo puede ser definido como una lesión causada por la exposición aguda a una energía como puede ser el calor, la electricidad o la energía cinética que interviene en una colisión, una caída o un impacto. Una de las principales causas de mortalidad entre la población según el tipo de traumatismo son los accidentes de tráfico. Propiciando, además de un costoso tratamiento según la gravedad del traumatismo, una recuperación lenta con existencia de posibles complicaciones y unos cuidados específicos tanto al paciente como a sus familiares. Desarrollo: aplicación de un proceso enfermero completo a un paciente del Hospital Universitario La Paz diagnosticado como paciente politraumatizado, según los patrones funcionales de Marjory Gordon, con el fin de minimizar los posibles problemas de salud partiendo del diagnóstico inicial. Conclusiones: las intervenciones empleadas muestran resultados beneficiosos en los distintos problemas de salud que desarrolla el paciente durante su ingreso hospitalario.

**Palabras clave:** Accidentes de tráfico. Traumatismos-Cuidados-Planificación.

**Abstract:** Background: Traumatism may be defined as an injury caused by acute exposure to some kind of energy such as heat, electricity or kinetic energy involved in a collision, a fall or impact. One of the main causes of mortality among population in this type of injury is traffic accidents entailing, as well as an expensive treatment according to severity of injury, a slow recovery with the presence of possible complications and specific care for both the patient and family. Development: application of a complete nursing process to a patient from the Hospital Universitario La Paz diagnosed as multiple trauma patient, according to Marjory Gordon's functional patterns in order to minimize potential health problems from the initial diagnosis. Conclusions: the used interventions show beneficial results in all of the different health problems developed by the patient during his hospital stay.

**Keywords:** Traffic accidents. Trauma-Care plans.

## INTRODUCCIÓN

Un traumatismo<sup>(1)</sup> puede ser definido en un sentido amplio, según el Comité para la investigación en Trauma del Instituto de Medicina de EEUU, como una lesión causada por la exposición aguda a una energía como puede ser el calor, la electricidad o la energía cinética que interviene en una colisión, una caída o impacto de un proyectil. También puede ser causada por la falta súbita de algún elemento fundamental como pueden ser el calor o el oxígeno, como en el caso de ahogamiento. La lesión puede ser accidental o intencionada, y ésta a su vez puede ser producida por otros o autoinfligida. La extensión, la gravedad y las consecuencias de la lesión se verán influidas por la cantidad de esta energía que sobrepase los límites de la tolerancia humana.

### Clasificación

La importancia de la enfermedad traumática<sup>(1)</sup> viene dada no sólo por su prevalencia, sino también por su repercusión social y económica, produciendo un sufrimiento tanto físico como emocional al paciente y su entorno más cercano. Los traumatismos los podemos clasificar dentro de estos tipos<sup>(1,2,3,4)</sup>:

- Accidentes de tráfico.
- Caídas accidentales.
- Accidentes laborales.
- Muertes intencionadas.
- Otras causas accidentales: de causas domésticas y de ocio.

### Factores de riesgo

Los factores de riesgo de sufrir un politraumatismo<sup>(1)</sup> no están relacionados con los antecedentes de la persona, ni con el tipo de edad, sexo, raza ni predisposición genética. Pero uno de los posibles factores de riesgo que predispone a la persona a tener tipo de enfermedad traumática es el consumo excesivo de alcohol, pues contribuye a la frecuencia, la gravedad y la mortalidad de los traumatismos y la incapacidad secundaria a éstos. El alcoholismo<sup>(1,3)</sup> juega un papel importante en la pérdida de productividad del trabajador, el aumento en las lesiones accidentales, las agresiones y el comportamiento violento, la violencia doméstica, los accidentes de tráfico, etc. El aumento de los controles y el endurecimiento de las sanciones de tráfico han hecho reducir el número de accidentes entre los conductores<sup>(5)</sup>, por ello la reducción del consumo de alcohol podría disminuir las lesiones y muertes por causas externas en otros ámbitos como las agresiones y los suicidios<sup>(5,6)</sup>.

**Clínica**

Existe un grupo de pacientes traumatizados<sup>(2,3,4)</sup> definidos como potencialmente graves, en los que, por el mecanismo lesional, por las lesiones anatómicas que presentan, el tipo de rescate, la comorbilidad asociada o alteraciones funcionales representadas por la pérdida de al menos un punto en la valoración inicial realizada mediante Trauma Score Revisado (TSR)<sup>(2)</sup>, se requiere realizar una evaluación sistemática por personal entrenado en soporte vital al trauma. (Tabla 1).

Trauma Score Revisado	Intervalo	Puntos	Total	
A. Frecuencia respiratoria:	10-29	4	Total A: ____	
	>29	3		
	6-9	2		
	1-5	1		
	0	0		
B. Tensión arterial sistólica:	>89	4	Total B: ____	
	76-89	3		
	50-75	2		
	1-49	1		
	Sin pulso	0		
C. Escala de coma de Glasgow:	Espontánea	4	Entre: 13-15 = 4 9-12 = 3 6-8 = 2 4-5 = 1 3 = 0  Total C: ____	
	A orden verbal	3		
	Apertura Ocular:	Al dolor		2
	Ninguna	1		
	Respuesta Verbal:	Orientado		5
		Confuso		4
		Palabras inapropiadas		3
		Palabras incomprensibles		2
		Ninguna		1
	Respuesta Motora:			6
		Obedece órdenes		5
		Localiza dolor		4
		Retira al dolor		3
Flexión al dolor		2		
	Extensión al dolor	1		
	Ninguna			

**Tabla 1. Trauma Score Revisado. Cuyo resultado es la suma de A+B+C.**

## Complicaciones y secuelas

Una de las principales complicaciones de la patología traumática<sup>(1,3)</sup> son las posibles lesiones ocultas. Habitualmente se trata de lesiones que pasan desapercibidas, frecuentemente por un escaso índice de sospecha en pacientes con traumatismo cerrado múltiple<sup>(7,8)</sup>, puede deberse al empleo de pruebas diagnósticas inapropiadas por consumir excesivo tiempo con la inestabilidad hemodinámica que presenta el paciente. Las lesiones ocultas más frecuentes son el hemotórax, la hemorragia pélvica, el taponamiento cardíaco y el shock neurogénico<sup>(8,9)</sup>.

La presencia de secuelas en pacientes traumáticos es muy habitual, dependiendo principalmente del mecanismo de acción del traumatismo y la gravedad del mismo produciendo una recuperación lenta y costosa, que en ocasiones, dificultan la incorporación laboral y la actividad diaria de los pacientes.

## Epidemiología

Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la primera causa de muerte en España, seguidas de los tumores y de las enfermedades respiratorias, y los suicidios han desplazado a los accidentes de tráfico como primera causa de muerte 'externa'<sup>(6)</sup>.

Las tres principales causas de mortalidad en 2008 por grandes grupos fueron las enfermedades cardiovasculares (el 31,7% del total de muertes), los tumores (26,9%) y las enfermedades del sistema respiratorio (11,4%).

El Instituto Nacional de Estadística (INE)<sup>(5,6)</sup> explica que ante este descenso de las muertes por tráfico, "el suicidio se situó en 2008 como la primera causa externa de defunción, con 3.421 personas fallecidas, cifra similar a la de 2007".

Las defunciones por accidente de tráfico se redujeron un 20,7% en 2008, por lo que dejaron de ser la primera causa externa (no natural) de muerte entre la población española, posición que ocupaban hasta la fecha y que ahora corresponde a los suicidios, según la estadística de fallecimientos publicada por el Instituto Nacional de Estadística<sup>(5,6)</sup>. En concreto, la estadística refleja que las muertes por accidente de tráfico cayeron un 20,7% y provocaron la muerte de 3.021 personas, con una reducción notable en todos los grupos de edad a excepción de los mayores de 65 años. (Fig. 1).

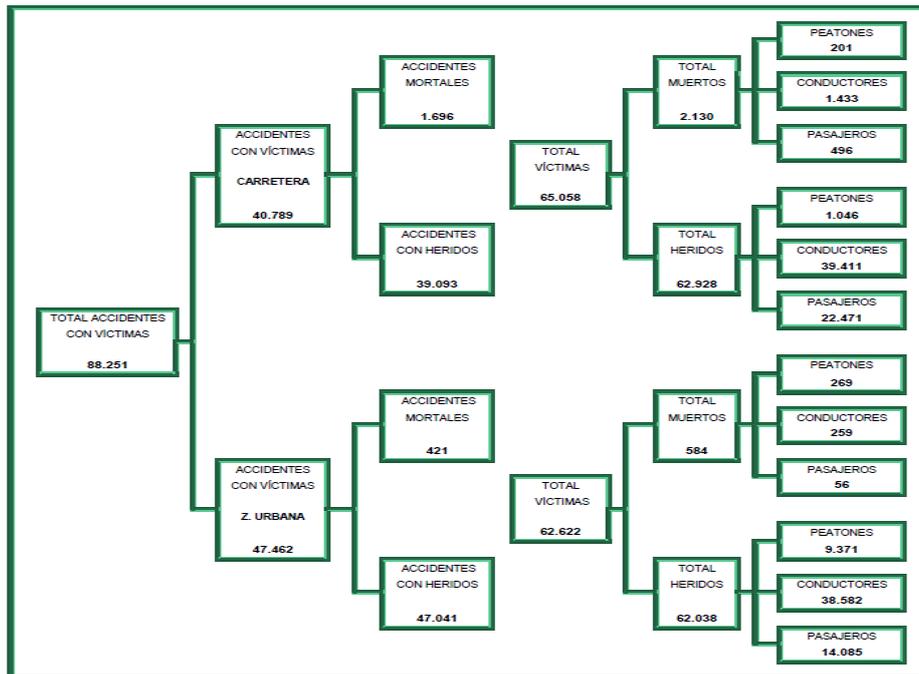


Figura 1. Los accidentes de circulación con víctimas que se produjeron en España durante el año 2009 de forma esquemática y en términos absolutos.

Por comunidades autónomas, las tasas más elevadas de fallecidos por cada 100.000 habitantes en el año 2008 correspondieron a Principado de Asturias (1.203,0), Castilla y León (1.092,9) y Galicia (1.082,1), lo que según el INE<sup>(5,6)</sup> se explica porque estas tres comunidades tienen una población más envejecida que otras. Por su parte, las tasas más bajas se presentaron en Canarias (653,0), en la ciudad autónoma de Melilla (656,1) y en Comunidad de Madrid (660,8), lo que para la institución, tiene su origen en que la población es más joven.

### Diagnóstico

Para llegar al correcto diagnóstico del paciente politraumatizado<sup>(2)</sup>, es necesaria la realización de un triage a la llegada del paciente al hospital, esta valoración del paciente consiste en una serie de pasos a seguir para identificar aquellas lesiones que producen mortalidad de forma más precoz.

El equipo de atención prehospitalaria debe proporcionar información verbal y escrita sobre los datos de filiación del paciente, las circunstancias del accidente, el mecanismo lesional, las constantes vitales y situación inicial del paciente, el soporte administrado y comportamiento hemodinámico e incidencias durante el traslado así como el tiempo de duración del mismo.

Para minimizar la mortalidad, el Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos, ha desarrollado unas guías, en las que se recomiendan una valoración

sistemática basada en: valoración primaria y resucitación inmediata, valoración secundaria, realización de pruebas diagnósticas y tratamiento definitivo<sup>(2,10,11)</sup>. El objetivo de esta guía ATLS<sup>(1,2,10)</sup> es detectar y tratar en primer lugar aquellas lesiones que ponen en riesgo la vida del paciente en menor periodo de tiempo.

- Valoración primaria<sup>(2)</sup>:
  - ✓ Mantenimiento de la vía aérea y manejo de la columna cervical.
  - ✓ Ventilación.
  - ✓ Circulación y control de hemorragias:
    - ✓ Identificación de signos de shock.
    - ✓ Colocación de dos catéteres venosos de gran calibre.
    - ✓ Identificación del foco de sangrado y control del mismo.
    - ✓ Monitorización ECG y TA.
    - ✓ Neumotórax a tensión, hemorrágico y masivo<sup>(1)</sup>.
    - ✓ Taponamiento cardíaco<sup>(1)</sup>.
  - ✓ Valoración neurológica según la escala de Glasgow.
  - ✓ Exposición del paciente y prevención de hipotermia.
  
- Valoración secundaria<sup>(2)</sup>:
  - ✓ Anamnesis: alergias, patologías previas y tratamiento habitual.
  - ✓ Exploración física completa de cabeza a pies.
  
- Realización de pruebas diagnósticas:

Llevadas a cabo por pruebas de imagen<sup>(11,12)</sup> según el mecanismo de lesión y estudios de laboratorio<sup>(3)</sup>.

## Tratamiento

El tratamiento<sup>(9)</sup> del paciente politraumatizado se basa en la estabilidad hemodinámica del mismo a nivel prehospitalario y posteriormente en el hospital, gracias a una valoración primaria exhaustiva, detectando así los problemas que comprometen su estabilidad hemodinámica y previniendo posibles secuelas y complicaciones<sup>(2,10)</sup>. Por ello a cada paciente politraumatizado se le aplicará un tratamiento individualizado según el mecanismo de lesión y los antecedentes del mismo.

## Importancia de los cuidados enfermeros en el paciente politraumatizado

Los procesos enfermeros<sup>(13)</sup> realizados durante la estancia del paciente en el ámbito hospitalario son fundamentales para minimizar y mejorar el estado de salud del mismo, colaborando unidamente con los familiares y ayudando a recuperar sus necesidades básicas de salud<sup>(1,13,14)</sup>.

Las evaluaciones<sup>(2)</sup> continuas de enfermería resultan fundamentales para la detección precoz de las complicaciones que suelen asociarse con las lesiones traumáticas. Por ello, la enfermería debe prevenir y detectar posibles complicaciones<sup>(3,8,9)</sup> como: infecciones, sepsis, insuficiencia respiratoria, hemorragias, síndrome de embolismo graso, síndrome compartimental, tromboembolismo venoso y lesiones ocultas, que pueden comprometer el estado de salud del paciente.

## DESARROLLO

### Objetivos:

- Generales:

Conocer la actuación de la enfermería ante un paciente hospitalizado con diagnóstico de politraumatizado con los diferentes tratamientos, intervenciones y actividades según los procesos enfermeros reales y potenciales hasta su alta médica hospitalaria.

- Específicos:

- ✓ Aumentar la autonomía del paciente según su patología.
- ✓ Mejorar el estado de salud del paciente durante su ingreso.
- ✓ Evitar posibles lesiones durante el ingreso y posterior al alta hospitalaria.
- ✓ Apoyar y mejorar la autoestima del paciente tras su nueva situación de salud.
- ✓ Favorecer la colaboración familiar durante el proceso de la enfermedad del paciente.

### Metodología

El paciente Arturo ingresa en el servicio de urgencias del Hospital Universitario La Paz el día 5 de Marzo del 2010 con el diagnóstico de paciente politraumatizado<sup>(1,15)</sup>. Se escoge dicho paciente por la complejidad de su diagnóstico y por los múltiples procesos enfermeros que se deben tratar tras su ingreso en planta hasta el alta del mismo. Se realiza un seguimiento del paciente desde su ingreso en urgencias hasta la hospitalización en la planta de traumatología del hospital, en donde se recogen tanto datos subjetivos como objetivos para el desarrollo del plan de cuidados individualizado<sup>(15)</sup>.

Para ello, valoramos al paciente según los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon<sup>(13)</sup>, llegando a una amplia recogida de datos tanto del paciente como de su familia, con el fin de mejorar el estado de salud del paciente y minimizar las

posibles cargas familiares según los diferentes diagnósticos enfermeros obtenidos, basándonos en la clasificación taxonómica II de la NANDA<sup>(15)</sup>.

Según los diferentes diagnósticos enfermeros obtenidos por la clasificación taxonómica II de la NANDA<sup>(15)</sup>, pudimos plantear diferentes intervenciones NIC<sup>(16)</sup> y obtener una serie de resultados NOC<sup>(16)</sup>, para llegar a una evaluación del cumplimiento de actividades con el fin de mejorar el estado de salud del paciente y llegar a lograr los objetivos generales y específicos planteados. Para ello la herramienta clave que me orientó en la búsqueda de actividades e intervenciones precisas según los diferentes diagnósticos fue el libro de Interrelaciones NANDA, NOC y NIC<sup>(1,13,15)</sup>.

### **Desarrollo de un plan de cuidados individualizado**

Para desarrollar un plan de cuidados individualizado<sup>(15)</sup> es necesario saber que el proceso enfermero<sup>(13)</sup> es un método racional y sistemático de planificación y proporción de asistencia de enfermería individualizada, en donde las fases principales para su desarrollo son: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de resultados<sup>(13,15)</sup>. Este proceso tiene un fin, conseguir los objetivos fijados como generales y específicos, para ello es necesario reevaluar todo lo realizado hasta conseguir los objetivos, pudiendo modificar las actividades e intervenciones en base a las distintas necesidades del paciente y su evolución del diagnóstico.

El plan de cuidados individualizado a desarrollar en este trabajo es el de un paciente politraumatizado<sup>(15)</sup>.

- Valoración<sup>(9,13,15,17)</sup>:

- ✓ Datos del paciente:

Nombre: Arturo.

Fecha de nacimiento: 10/05/1983.

Edad: 27 años.

Sexo: Hombre.

Personas de contacto: su pareja y su familia, la cual viven fuera de su comunidad autónoma.

Situación actual: trabajando.

Fecha de ingreso: 05/03/2010.

- ✓ Historia clínica:

Antecedentes personales: el paciente no presenta antecedentes médicos de interés, no hipertenso, no diabético, no dispéptico. No existen intervenciones quirúrgicas previas. No hábitos tóxicos. El paciente no sigue ningún tratamiento habitual.

Alergias conocidas: no presenta reacciones alérgicas conocidas a medicamentos.

✓ Motivo de consulta:

Accidente de tráfico a alta velocidad la noche del viernes 5 de Marzo del 2010. El paciente ingresa en el servicio de urgencias generales del Hospital Universitario la Paz a las 21:30 como código 15 el día viernes 5 de marzo del 2010. Es rescatado del vehículo por el servicio de bomberos con pronóstico inicial grave y trasladado por el servicio del SAMUR. Tras la recepción del paciente en el servicio de urgencias, se ingresa en el box de parada y se observa que el paciente está consciente y orientado, con frecuencia cardíaca de 110 ppm, Sat O<sup>2</sup>: 94% con mascarilla de oxigenoterapia al 35% 8 litros, frecuencia respiratoria de 26 rpm y respiraciones superficiales, y tensión arterial 95/54.

Se realiza una valoración primaria<sup>(9,17)</sup> por el servicio médico de urgencias, donde se observa disminución del murmullo respiratorio en hemitórax izquierdo, fractura de miembro inferior derecho y traumatismo facial leve.

Se estabiliza al paciente en el box de urgencias, donde el equipo de cuidados intensivos procede a la canalización de una vía central, se extrae analítica de urgencia, pruebas cruzadas, electrocardiograma y se realiza body-tac de urgencia.

Tras el resultado de pruebas realizadas se observa, traumatismo facial con heridas inciso contuso, traumatismo ocular con hiposfagma, hemotórax izquierdo y fractura de tibia de miembro inferior derecho. El paciente ingresa en el servicio de cuidados intensivos tras reducción de fractura de miembro inferior derecho por el servicio de traumatología.

Los 3 primeros días en el servicio de cuidados intensivos, encontramos al paciente hemodinámicamente estable, dormido y sedado con aislamiento de vía aérea mediante tubo endotraqueal, vendaje ocular por cirugía del traumatismo, tubo de drenaje torácico en hemotórax izquierdo tipo pleure-back y fijación externa de tibia derecha.

Pasados los primeros 7 días en el servicio de cuidados intensivos, el paciente es extubado, comienza con tolerancia de alimentos, levantarse de cama sillón, y los médicos se plantean el trasladarlo a la planta de traumatología para su total recuperación de las lesiones y fracturas.

El informe de alta de la UCI por parte del servicio de enfermería incluye la siguiente información: El paciente Arturo, sin antecedentes personales de interés y no alergias medicamentosas se traslada a la planta de traumatología para su recuperación tras 7 días en el servicio de cuidados intensivos. Fecha del alta de cuidados intensivos 12/03/10. Hemodinámicamente estable, signos vitales: FC: 65 ppm TA: 120/65 Sat O<sub>2</sub>: 100% sin oxigenoterapia. Presenta acceso venoso periférico en miembro superior

derecho tras retirada de vía central yugular derecha el día 10/03/10, muestra enviada a microbiología pendiente de resultado del microbiólogo. Retirada de sonda vesical Foley nº 16 11/03/10 sin signos de incontinencia e infección. No presenta alteraciones en la piel. Paciente consciente y orientado en espacio y tiempo. Glasgow 15.

Procedimiento de curas del paciente tras cirugías:

- Ojo izquierdo con cura diaria con suero y colirios cada 8 horas.
- Heridas incisivas contusas en cara en pómulo izquierdo curar con suero y vaselina.
- Herida inciso contusa en hemitórax izquierdo cura con suero y vaselina con gasa, retirado tubo de tórax hace 2 días (10/03/10).
- Fractura abierta de tibia de miembro inferior derecho, reducida con fijación externa.

✓ Diagnóstico médico<sup>(2,10,11,12)</sup>:

Politraumatismos en tórax, miembro inferior derecho y facial.

A su llegada a la planta de traumatología, realizo la valoración de enfermería según los patrones funcionales de Marjory Gordon<sup>(13)</sup> para detectar posibles problemas reales o potenciales que requieran intervención de enfermería para mejorar el estado de salud del paciente (Figura 2) y (Tabla 3).

Fecha: \_\_\_\_\_ Enfermera: \_\_\_\_\_  
 Paciente: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_  
 Médico/s: \_\_\_\_\_ Farmacéutico: \_\_\_\_\_  
 Motivo de consulta: \_\_\_\_\_

**Patrón de manejo-percepción de la salud**

Significado de la salud.	
Descripción del estado de salud.	
Promoción de la salud: alimentos y líquidos, ejercicio, estilo y hábitos de vida, manejo del estrés.	
Protección de la salud: Programas de cribaje, visitas a los profesionales de salud de asistencia primaria, dieta, ejercicio, manejo del estrés, descanso, factores económicos.	
Autoexamen de: mamas o/y testículos, presión arterial, otros.	
Conocimientos sobre el autoexamen	
Historia médica, hospitalizaciones e intervenciones quirúrgicas, historia médica familiar.	
Conductas para gestionar sus problemas de salud: dieta, ejercicio, medicamentos, tratamiento.	
Nombre, dosis y frecuencia de los fármacos prescritos o no prescritos.	
Factores de riesgo relacionados con la salud: historia familiar, estilo o hábitos de vida, pobreza.	
Datos relevantes del EF (examen físico): completar	

**Patrón nutricional-metabólico**

Número habitual de comidas y tentempiés.	
Tipos y cantidad de alimentos y líquidos.	
Alimentos ingeridos en 24 horas o historia de 3 días.	
Hábitos de compra y cocina.	
Satisfacción con el peso.	
Influencias en la elección de alimentos, por ejemplo, religiosas, étnicas, culturales, económicas.	
Percepción de las necesidades metabólicas.	
Factores relacionados, por ejemplo, actividad, enfermedad, estrés.	
Factores que influyen en la ingesta: Apetito, malestar, gusto y olfato, dientes, mucosa oral, náuseas o vómitos, restricciones dietéticas, alergias alimentarias.	
Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.	
Datos relevantes del EF (examen físico): exploración general, piel, pelo, uñas y abdomen.	

**Patrón de eliminación**

Patrón habitual de eliminación urinaria: frecuencia, cantidad, color, olor, malestar, nicturia, control, cualquier cambio.	
Patrón habitual de defecación: regularidad, color, cantidad, consistencia, malestar, control, cualquier cambio.	
Creencias relacionadas con la salud/culturales.	
Nivel del autocuidado: uso del inodoro, higiene.	
Ayudas para la eliminación: medicamentos, enemas.	
Acciones para prevenir la cistitis.	
Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.	
Datos relevantes del EF (examen físico): abdomen, genitales, próstata.	

**Patrón de actividad-ejercicio**

Actividades típicas de la vida diaria (AVD).	
Ejercicio: tipo, frecuencia, duración, intensidad.	
Actividades de ocio.	
Creencias sobre el ejercicio.	
Habilidad para el autocuidado: Vestirse (las partes superior e inferior del cuerpo), bañarse, alimentarse, uso del inodoro independiente, dependiente o con ayuda.	
Uso de ayuda suplementaria: muleta, andador.	
Factores relacionados: auto concepto.	
Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.	
Datos relevantes del EF (examen físico): respiratorio, cardiovascular, musculo esquelético y neurológico.	
Datos relevantes del EF (examen físico): exploración general.	

**Patrón de rol-relaciones**

Descripción de los roles con la familia, amigos, compañeros de trabajo.	
Satisfacción /insatisfacción con el rol.	
Efectos del estado de salud.	

Importancia de la familia.	
Estructura y apoyo familiar.	
Procesos familiares de toma de decisiones.	
Problemas o preocupaciones familiares.	
Patrones de crianza de los hijos.	
Relaciones con los demás.	
Relaciones significativas.	
Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.	
Datos relevantes del EF (examen físico): exploración general.	

**Patrón de sexualidad-reproducción**

Problemas o preocupaciones sexuales.	
Descripción de la conducta sexual, por ejemplo, prácticas de sexo seguro.	
Conocimientos relacionados con la sexualidad y la reproducción.	
Impacto en el estado de salud.	
Historia menstrual y reproductiva.	
Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.	
Datos relevantes del EF (examen físico): exploración general, genitales, mamas y resto.	

**Patrón de afrontamiento-tolerancia al estrés**

Naturaleza de los agentes estresantes habituales.	
Percepción del nivel de estrés.	
Descripción de las respuestas generales y específicas al estrés.	
Estrategias habituales para la gestión del estrés y efectividad de las mismas.	

**Patrón de reposo y sueño**

Hábitos de sueño: número de horas, horas de dormirse y despertarse, rituales de inducción al sueño, entorno para el sueño, se siente descansado al despertar.	
Creencias culturales.	
Uso de ayudas para el sueño, por ejemplo, medicamentos, grabaciones para relajarse.	
Descanso y relajación programados.	
Síntomas del trastorno del patrón del sueño.	
Factores relacionados, por ejemplo, el dolor.	
Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.	
Datos relevantes del EF (examen físico): exploración general.	

**Patrón cognitivo-perceptual**

Descripción de los órganos de los sentidos: vista, oído, olfato, gusto y tacto.	
Ayudas, por ejemplo, gafas, audífonos.	
Cambios recientes en los órganos de los sentidos.	
Percepción del confort/dolor.	
Creencias culturales sobre el dolor.	
Ayudas para aliviar el malestar.	

Nivel educativo.	
Capacidad para la toma de decisiones.	
Historia de problemas físicos, de desarrollo o psicológicos relacionados.	
Datos relevantes del EF (examen físico): exploración general, neurológico.	

**Patrón de auto percepción-auto concepto**

Yo social: ocupación, situación familiar, grupos sociales.	
Identidad personal: descripción de sí mismo, fortaleza y debilidades.	
Yo físico: preocupaciones sobre el cuerpo, preferencias/desagrados.	
Autoestima: sentimientos sobre sí mismo.	
Amenazas al auto concepto, por ejemplo, enfermedades, cambios de rol, historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.	
Cambios vitales y pérdidas.	
Estrategias de afrontamiento usadas habitualmente.	
Percepción de control sobre los acontecimientos.	
Conocimiento y uso de las técnicas de manejo del estrés.	
Relación de la gestión del estrés con la dinámica familiar.	
Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.	
Datos relevantes del EF (examen físico): exploración general.	

**Patrón de valores-creencias**

Antecedentes culturales-étnicos.	
Situación económica, conductas de salud que se relacionan con su grupo étnico-cultural.	
Objetivos en la vida.	
Lo que es importante para el cliente y familia.	
Importancia de la religión-espiritualidad.	
Impactos de los problemas de la salud en la espiritualidad.	
Datos relevantes del EF (examen físico): exploración general.	

**Figura 2.**

Patrones Funciones de Salud de M. Gordon

Patrón 1:	Percepción - manejo de la salud.
Patrón 2:	Nutricional - metabólico.
Patrón 3:	Eliminación.
Patrón 4:	Actividad - ejercicio.
Patrón 5:	Sueño - descanso.
Patrón 6:	Cognitivo - perceptual.
Patrón 7:	Auto percepción - auto concepto.
Patrón 8:	Rol - relaciones.
Patrón 9:	Sexualidad - reproducción.
Patrón 10:	Adaptación - tolerancia al estrés.
Patrón 11:	Valores - creencias.

**Tabla 3. Patrones Funcionales Marjory Gordon<sup>(13)</sup>.**

- ✓ Valoración del paciente según lo patrones funcionales de M. Gordon<sup>(13,15)</sup>:

**PATRÓN 1: Percepción y manejo de salud.**

Valoración: El paciente es consciente de su estado de salud. Arturo conoce los problemas que tiene a la hora de su movilidad y sabe que posiblemente sufra secuelas no recuperables en su ojo izquierdo. No presenta hábitos tóxicos de interés y no sigue ningún tratamiento habitual, ya que no presenta ninguna patología diagnosticada hasta la fecha actual.

**PATRÓN 2: Nutrición y metabólico.**

Valoración: Arturo tiene una dieta normal en su ingesta diaria, ha perdido peso tras su ingreso en cuidados intensivos y con disminución de masa corporal por su falta de ambulación y ejercicio diario en su ingreso en planta. Come sin problemas y su ingesta de líquidos es buena, 2 litros de agua al día. El paciente refiere que precisa más ingesta de proteínas para su recuperación de masa corporal y menos hidratos de carbono tras su falta de actividad física diaria. Está preocupado por su peso. Peso actual: 65kg. Talla: 1,80 m.

**PATRÓN 3: Eliminación.**

Valoración: El paciente no presenta problemas de incontinencia urinaria tras retirada de sonda vesical a su llegada al servicio de traumatología, sus diuresis son espontáneas. Arturo comienza a realizar deposiciones 3 días después de su ingreso en planta con dificultad, aunque su ingesta de agua y su dieta es variada en fibra, comenta que las deposiciones son duras y escasas. No existen alteraciones en piel y mucosas del paciente.

**PATRÓN 4: Actividad y ejercicio.**

Valoración: Sabiendo que la actividad diaria de Arturo se ve reducida por su pierna, el paciente realiza esfuerzos para poder deambular por la habitación con ayuda de sus familiares en la hora de la visita, refiere no querer tumbarse en la hora de la siesta. Actualmente es levantado al sillón en la hora del aseo y acostado en la cama por el turno de noches. Su pierna derecha la mantiene en alto en todo momento menos cuando camina por la habitación, y realiza ejercicios en el sillón ayudado por el fisioterapeuta del hospital que acude 3 veces por semana. Se siente desmotivado por la falta de autonomía y de imposibilidad de movimiento sin ayuda.

**PATRÓN 5: Sueño y descanso.**

Valoración: Normalmente Arturo sufre pesadillas nocturnas, se acuerda de los malos momentos en cuidados intensivos por el dolor de las intervenciones quirúrgicas y por el estrés sufrido que genera esta unidad en sí mismo. Por el momento no ha podido descansar una noche sin tener momentos de ansiedad y pesadillas.

**PATRÓN 6: Cognitivo y perceptual.**

Valoración: Paciente consciente y orientado en tiempo, espacio y persona. Glasgow 15. Es capaz de comunicarse sin problemas. Arturo sufre dolores continuos en la pierna y en el ojo. Se ha modificado la pauta de analgesia varias veces desde su ingreso, hasta llegar a una mejora. Durante los 3 primeros días se ha estado administrando morfina al paciente en las noches por dolores no controlables con la analgesia actual ni con analgesia de rescate. El dolor se ha controlado por el día y mejorado por las noches. Actualmente la visión del ojo izquierdo no ha mejorado y se prevé que exista una pérdida de visión grave y no recuperable.

**PATRÓN 7: Autopercepción y autoconcepto.**

Valoración: Arturo me comenta que su estado de salud siempre ha sido excepcional, nunca ha sufrido problemas de salud y siempre ha dedicado “su tiempo a su cuerpo”. Arturo tiene un trabajo dedicado a su imagen corporal desde hace 1 año, cuando salía de una de sus sesiones de fotografía se salió de la carretera sufriendo un choque frontal contra otro vehículo. Desde su ingreso la Autopercepción de su imagen corporal ha cambiado tras las cirugías sufridas y su posible pérdida de visión. Refiere haber perdido su imagen como modelo y lo manifiesta no queriendo verse en el espejo desde su ingreso en la planta. Ha dejado de ver revistas de moda y siente malestar en las visitas de sus compañeros, opta por ponerse una gorra para tapar su cara y usar camisetas de manga larga para no mostrar la pérdida de volumen corporal.

**PATRÓN 8: Rol y relaciones.**

Valoración: El paciente es nacido en Jaén y desde hace 2 años vive independizado por su trabajo en Madrid y donde reside por motivos laborales. Vive con su pareja, su único apoyo en la ciudad en este momento. Las responsabilidades laborales de Arturo se han visto alteradas por su ingreso. Aunque recibe llamadas telefónicas de preocupación por su jefe y visitas por parte de sus compañeros de trabajo de la agencia de modelos, parece que el trabajo de Arturo se ha visto alterado. Manifiesta que tras lo ocurrido “su vida dedicada a la imagen corporal se ha terminado”, “no cree que podrá volver a dedicarse a su imagen”, por ello ha aumentado su preocupación por su nueva fuente de ingresos económicos. Su familia y su pareja no han dejado de visitarlo ningún día durante su estancia en la unidad de cuidados intensivos, pero a su llegada a la planta sus visitas se han reducido por parte de su padre por problemas laborales. Las relaciones con su familia y pareja siguen siendo iguales, pero existen más discusiones entre ellos por el ingreso prolongado de Arturo, el padre ha tenido que marcharse de Madrid para continuar trabajando en su ciudad natal y la madre ha tenido que trasladarse a la vivienda conyugal de Arturo y su pareja.

**PATRÓN 9: Sexualidad y reproducción.**

Valoración: Arturo mantiene una relación con su actual pareja desde hace 1 año, conviven juntos y ella no ha dejado de visitarlo desde su ingreso. No mantienen relaciones fuera de la pareja, pero últimamente tienen problemas de comunicación manifestada por discusiones en la habitación desde su ingreso en la plata de traumatología.

**PATRÓN 10: Adaptación y tolerancia al estrés.**

Valoración: Aparentemente Arturo no manifiesta el estrés sufrido desde su ingreso a la familia y pareja, solo cuando se queda solo en la habitación comienza con un estado de ansiedad que lo manifiesta por la noche con sus problemas al conciliar el sueño. Me comenta que la dependencia que sufre para la realización de sus hábitos de vida normales le está estresando, todo esto unido a su preocupación laboral y su lenta recuperación.

**PATRÓN 11: Valoración y creencias.**

Valoración: El paciente me comunica que se declara agnóstico, no cree ni práctica ninguna religión, de hecho tuvo problemas con su madre tras la colocación de una de las estampas religiosas en la habitación, la cual guardó en el cajón de su mesilla.

**Clasificación de diagnósticos**

Según la Clasificación Taxonómica II de la NANDA de diagnósticos enfermeros 2009-2011<sup>(13,15,16)</sup>, podemos decir que el paciente presenta diferentes diagnósticos según la valoración realizada, que afectan y pueden afectar a sus diferentes patrones funcionales de salud. Teniendo en cuenta los diferentes dominios de la clasificación de la NANDA<sup>(15)</sup> podemos decir que nuestro paciente Arturo, presenta alteraciones en los siguientes dominios: (Tabla 3).

Diagnóstico de Enfermería	Diagnósticos de riesgo o potenciales	Problemas de colaboración
Estreñimiento (00011)	Riesgo de infección (00004)	Riesgo de TVP
Insomnio (00095)		Riesgo de infección de herida quirúrgica
Trastornos de la imagen corporal (00118)		
Dolor agudo (00132)		

**Tabla 3: Clasificación de diagnósticos.**

- Diagnósticos de enfermería:

Dominio 3: Eliminación e intercambio: Estreñimiento (00011)<sup>(15)</sup>

Dominio 4: Actividad y reposo: Insomnio (00095)<sup>(15)</sup>

Dominio 6: Autopercepción: Trastorno de la imagen corporal (00118)<sup>(15)</sup>

Dominio 12: Confort. Dolor agudo (00132)<sup>(15)</sup>

- Diagnósticos de riesgo o potenciales:

Dominio 11: Riesgo de caídas (00155)<sup>(15)</sup>

- Problemas de colaboración:

Dominio 11:

Riesgo de infección de herida quirúrgica. Riesgo de infección (00004)<sup>(15)</sup>

Riesgo de TVP. Riesgo de disfunción neurovascular periférica (00086)<sup>(15)</sup>

- Planificación de diagnósticos de enfermería:

✓ Estreñimiento (00011)<sup>(15)</sup>:

Dominio 3: Eliminación e intercambio.

Clase 2: Función gastrointestinal

Definición: Reducción de la frecuencia normal de evacuación intestinal, acompañada de eliminación dificultosa y/o incompleta de heces excesivamente duras y secas.

Relacionado con alteraciones:

- Funcionales: Actividad física insuficiente y disminución de ambulación.
- Farmacológicos: Administración de opiáceos para el tratamiento del dolor.
- Fisiológicos: Cambio en el patrón de alimentación.

Manifestado por:

- Disminución de la frecuencia menos de 3 a 5 deposiciones por semana.
- Eliminación de heces duras.
- Esfuerzo con la defecación.

Resultados (NOC)<sup>(16)</sup>:

- Eliminación intestinal (000501)

✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Dolor con el paso de las heces (01629): 4 sustancialmente comprometido.

Estreñimiento (02059): 3 moderado.

Facilidad de eliminación de las heces (02338): 4 sustancialmente comprometido.

Patrón de eliminación (03925): 4 sustancialmente comprometido.

• Hidratación (000602)

✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Pérdida de peso (03992): 3 moderado.

Ingesta de líquidos (02980): 2 levemente comprometido.

✓ Intervenciones (NIC)<sup>(16)</sup>:

Manejo del estreñimiento/impactación (000450):

Actividades:

Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento.

Comprobar movimientos intestinales, frecuencia, consistencia, forma, volumen y color de las heces.

Enseñar al paciente y familia a registrar el color, volumen, frecuencia y consistencia de las deposiciones.

Identificar los factores que pueden ser causa del estreñimiento, como reposo en cama, cambio de dieta y administración de medicamentos para el dolor (opiáceos).

Pesar al paciente regularmente.

Evaluar la medicación para ver si hay efectos gastrointestinales secundarios.

Manejo intestinal (000430):

Actividades:

Tomar nota de la fecha de la última deposición.

Observar si hay aumento o disminución de sonidos intestinales.

Administrar supositorios de glicerina si es necesario.

Administrar líquidos calientes después de las comidas si persiste el estreñimiento.

Manejo de líquidos (004120):

Actividades:

Realizar un registro de ingesta de líquidos y control de diuresis.  
Vigilar el estado de hidratación de mucosas y control de los constantes vitales cada turno.

- **Insomnio (00095):** <sup>(14,15,18)</sup>

Dominio 4: Actividad y reposo.

Clase 1: Sueño y reposo.

Definición: Trastorno de la cantidad y calidad del sueño que deteriora el funcionamiento.

Relacionado con:

- Ansiedad.
- Higiene del sueño inadecuada
- Malestar físico por el dolor.
- Estrés.

Manifestado por:

- El paciente informa de cambios de humor.
- El paciente manifiesta dificultad para conciliar el sueño.
- Dificultad para permanecer dormido.
- El paciente informa de sueño no reparador.
- Observación de falta de energía.

Resultados (NOC)<sup>(16)</sup>:

- Bienestar personal (002002):

✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Capacidad de relax (00651): 5 no del todo satisfecho.

Capacidad de superación (00653): 3 moderadamente satisfecho.

Capacidad para controlar actividades (00661): 5 no del todo satisfecho.

Capacidad para expresar emociones (00668): 3 moderadamente satisfecho.

Ejecución de roles usuales (01748): 5 no del todo satisfecho.

Nivel de felicidad (03660): 5 no del todo satisfecho.

Realización de las actividades de la vida diaria (04405): 4 algo satisfecho.

- Sueño (000004):

✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Dependencia de las ayudas para dormir (01288): 4 sustancial.  
Dificultad para conciliar el sueño (01450): 4 sustancial.  
Dolor (01625): 4 sustancial.  
Pesadillas (04011): 4 sustancial.  
Sueño interrumpido (05273): 5 gravemente comprometido.  
Calidad del sueño (00571): 5 gravemente comprometido.  
Eficacia del sueño (01736): 4 sustancialmente comprometido.  
Hábito del sueño (02592): 3 moderadamente comprometido.  
Horas de sueño (02692): 4 sustancialmente comprometido.  
Patrón del sueño (03935): 4 sustancialmente comprometido.

✓ Intervenciones (NIC)<sup>(16)</sup>:

Aumentar el afrontamiento (005230):

Actividades:

Valorar el ajuste del paciente a los cambios de imagen corporal.  
Valorar el impacto de la situación vital del paciente en los papeles y relaciones.  
Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad.  
Proporcionar información objetiva respecto al diagnóstico, tratamiento y pronóstico.  
Evaluará la capacidad del paciente para tomar decisiones.  
Animar al paciente a desarrollar relaciones.  
Fomentar las actividades sociales y comunicativas.  
Favorecer situaciones que fomenten la autonomía.  
Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades.  
Ayudar al paciente a identificar objetivos adecuados a corto y largo plazo.  
Instruir al paciente en técnicas de relajación.

Mejorar el sueño (001850):

Actividades:

Determinar el esquema de sueño/vigila del paciente.  
Observar y registrar el esquema y número de horas de sueño.  
Ajustar el ambiente para favorecer el sueño.  
Animar al paciente para que establezca una rutina a la hora de irse a la cama.

Ayudar al paciente a evitar alimentos y bebidas que interfieran en el sueño.

Ayudar al paciente a limitar el sueño durante el día.

Disponer y llevar a cabo medidas agradables como masajes, colocación y contacto afectuoso familiar.

Ajustar el programa de administración de medicamentos para evitar la interrupción del sueño.

Comentar al paciente y la familia técnicas para favorecer el sueño.

Manejo ambiental (006480):

Actividades:

Crear un ambiente seguro para el paciente.

Colocar los muebles en la habitación de una manera que se acomode mejor a las discapacidades del paciente.

Colocar los objetos de uso frecuente al alcance del paciente.

Colocar el interruptor de llamada a la enfermera cerca del paciente.

Eliminar los materiales utilizados durante el cambio de apósitos de la cura diaria del paciente para evitar malos olores.

Disminuir los estímulos ambientales, si se puede.

Controlar y evitar ruidos indeseables o excesivos.

Traer objetos familiares del hogar para crear un ambiente conocido.

Facilitar el uso de efectos personales como pijamas, albornoces y productos de aseo.

Permitir que la familia se quede con el paciente algunas noches.

- Trastorno de la imagen corporal (00118)<sup>(7,8,15)</sup>:

Dominio 6: Autopercepción.

Clase 3: Imagen corporal.

Definición: Confusión en la imagen mental del yo físico.

Relacionado con:

- Lesiones inciso-contusas en la cara.
- Cirugías sufridas por el traumatismo.
- Cambios psicosociales en el entorno.

Manifestado por:

- Conductas de evitación del propio cuerpo.
- Respuesta no verbal a cambios corporales reales y percibidos.

- Verbalización de sentimientos que reflejan una alteración de la visión del propio cuerpo.
- Verbalización de percepciones que reflejan una visión alterada de la propia apariencia corporal.
- De forma objetiva: Ocultamiento intencionado de una parte del cuerpo, cara y MID.
- De forma subjetiva: Temor a la reacción de los otros, preocupación por el cambio y verbalización del cambio en el estilo de vida.

Resultados (NOC): <sup>(16)</sup>

- Adaptación a la discapacidad física (001308):

✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Acepta la necesidad de asistencia física (00069): 4 raramente demostrado.

Expresa verbalmente capacidad para adaptarse a la discapacidad (02261): 3 a veces demostrado.

Identifica maneras para enfrentarse con cambios de su vida (02756): 4 raramente demostrado.

Identifica un plan para cumplir las actividades de la vida diaria: 3 a veces demostrado.

Informa de la disminución de la imagen corporal negativa (02937): 5 nunca demostrado.

Informa de la disminución del estrés relacionado con la discapacidad (02939): 5 nunca demostrado.

Obtiene ayuda de un profesional sanitario (03715): 3 a veces demostrado.

Se adapta a las limitaciones funcionales (04921): 4 raramente demostrado.

Utiliza estrategias para disminuir el estrés relacionado con la discapacidad (05664): 4 raramente demostrado.

Utiliza un sistema de apoyo personal (05840): 4 raramente demostrado.

- Autoestima (001205):

✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Aceptación de críticas constructivas (00074): 4 raramente positivo.

Aceptación de las propias limitaciones (00078): 4 raramente positivo.

Comunicación abierta (00857): 4 raramente positivo.

Descripción de estar orgulloso (01370): 4 raramente positivo.

Nivel de confianza (03654): 4 raramente positivo.

Sentimientos sobre su propia persona (05126): 4 raramente positivo.

Verbalización de autoaceptación (05900): 4 raramente positivo.

- Imagen corporal (001200):

- ✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Actitud hacia la utilización de estrategias para mejorar el aspecto (00086): 3 a veces positivo.

Actitud hacia tocar la parte corporal afectada (00088): 5 nunca positivo.

Adaptación a cambios corporales por cirugía (00132): 4 raramente positivo.

Adaptación a cambios corporales por lesión (00134): 4 raramente positivo.

Adaptación a cambios en el aspecto físico (00135): 4 raramente positivo.

Adaptación a cambios en el estado de salud (00136): 4 raramente positivo.

Adaptación a cambios en la función corporal (00137): 4 raramente positivo.

Satisfacción con el aspecto corporal (04861): 5 nunca positivo.

Satisfacción con la función corporal (04873): 4 raramente positivo.

- ✓ Intervenciones (NIC):<sup>(16)</sup>

Potenciación de la autoestima (005400):

Actividades:

Observar las frases del paciente sobre su propia vida.

Determinar la confianza del paciente en sus propios juicios.

Animar al paciente a identificar sus virtudes.

Fomentar el contacto visual al comunicarse con otras personas.

Reafirmar las virtudes personales que identifique el paciente.

Proporcionar experiencias que aumenten la autoestima del paciente.

Abstenerse de realizar críticas negativas.

Mostrar confianza en la capacidad del paciente para controlar una situación.

Ayudar a establecer objetivos realistas para conseguir una autoestima más alta.

Ayudar al paciente a aceptar la ayuda de sus familiares para determinadas actividades.

Animar al paciente a evaluar su propia conducta.

Recompensar el progreso del paciente al conseguir objetivos.

Facilitar un ambiente y actividades que aumenten la autoestima.

Observar los niveles de autoestima.

Realizar afirmaciones positivas sobre el paciente.

Potenciar la imagen corporal (005220):

Actividades:

Utilizar una guía previsoras en la preparación del paciente para los cambios de imagen corporal que sean visibles.

Ayudar al paciente a discutir los cambios causados por la cirugía.

Ayudar al paciente a determinar el alcance de los cambios reales producidos en el cuerpo o su nivel de funcionamiento.

Ayudar al paciente a separar el aspecto físico de los sentimientos de valía personal.

Ayudar al paciente a discutir los factores estresantes que afectan a la imagen corporal debidos a la enfermedad y cirugía.

Observar la frecuencia de las frases de autocrítica.

Observar si el paciente puede mirar la parte del cuerpo que ha sufrido el cambio.

Determinar las percepciones del paciente y de la familia sobre la imagen corporal.

Determinar si el cambio se imagen corporal ha contribuido a aumentar el aislamiento social.

Identificar los medios de disminución del impacto causado por cualquier desfiguración por medio de ropa.

Ayudar al paciente a identificar acciones que mejoren su aspecto.

Facilitar el contacto con personas que hayan sufrido cambios de imagen corporal similares.

- **Dolor agudo (00132)** <sup>(15,18,19,20,21,22)</sup>.

Dominio 12: Confort.

Clase 1: Confort físico.

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 grave con un final anticipado o previsible y una duración inferior a 6 meses.

Relacionado con:

- Agentes lesivos.

Manifestado por:

- Observar evidencias de dolor.
- Trastornos del sueño.
- Informe verbal del dolor.
- Conducta expresiva de quejidos, llantos, suspiros e irritabilidad.

Resultados (NOC)<sup>(16)</sup>:

- Control del dolor (001605):

✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Reconoce el comienzo del dolor (04433): 3 a veces demostrado.

Reconoce factores casuales (04456): 4 raramente demostrado.

Reconoce síntomas asociados del dolor (04497): 4 raramente demostrado.

Refiere dolor controlado (04574): 4 raramente demostrado.

Utiliza los analgésicos de forma apropiada (05731): 4 raramente demostrado.

Utiliza medidas de alivio no analgésicas (05773): 4 raramente demostrado.

Utiliza medidas preventivas (05775): 4 raramente demostrado.

- Nivel del dolor (002102):

✓ Indicadores<sup>(16)</sup>:

Agitación (00175): 4 sustancial.

Duración de los episodios del dolor (01661): 4 sustancial.

Expresiones faciales de dolor (02317): 4 sustancial.

Gemidos y gritos (02552): 4 sustancial.

Nerviosismo (03012): 4 sustancial.

Irritabilidad (03107): 4 sustancial.

Muecas de dolor (03563): 4 sustancial.

Sudoración (05268): 4 sustancial.

✓ Intervenciones (NIC)<sup>(16)</sup>:

Manejo del dolor (001400):

Actividades:

Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad y factores desencadenantes.

Observar claves no verbales de molestias.

Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.

Utilizar estrategias de comunicación de la respuesta del paciente al dolor.

Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida, sueño, actividad, humor y relaciones.

Explorar con el paciente los factores que alivian/empeoran el dolor.

Ayudar al paciente y la familia a obtener y proporcionar apoyo.

Utilizar un método de valoración adecuado que permita el seguimiento de los cambios en el dolor.

Proporcionar información acerca del dolor, causas, duración e incomodidades.

Seleccionar y desarrollar aquellas medidas que faciliten los alivios del dolor, tanto farmacológicos como no farmacológicos.

Proporcionar al paciente un alivio del dolor óptimo mediante analgésicos prescritos.

Utilizar medidas de control del dolor antes de que el dolor sea severo.

Medicar antes de una actividad y de las curas del paciente.

Fomentar periodos de descanso y sueño adecuados que faciliten el alivio del dolor.

Notificar al médico si las medidas no son efectivas, para posibles cambios en el tratamiento de analgésicos.

Integrar a la familia en la modalidad de alivio del dolor.

- **Diagnósticos de riesgo o potenciales:**

Riesgo de caídas (00155)<sup>(15)</sup>:

Dominio 11: Seguridad y protección.

Clase 2: Lesión física.

Definición: Aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daños físicos.

Factores de riesgo:

- Fijación estrena en la extremidad inferior derecha.
  - Disminución de la fuerza en las extremidades inferiores.
  - Dificultades visuales.
- **Problemas de colaboración**<sup>(18,23)</sup>:

Frente a esta valoración de enfermería según los patrones funcionales de M. Gordon<sup>(13)</sup>, podemos decir que el paciente presenta dos posibles problemas de colaboración, los cuales pueden comprometer el estado de salud y su recuperación sanitaria.

Teniendo en cuenta la inmovilización prolongada de Arturo, podemos decir que uno de los problemas de colaboración es el riesgo de trombosis venosa profunda (TVP) produciendo un Riesgo de disfunción neurovascular periférica (00086).

Otro de los problemas de colaboración que podemos encontrar en nuestro paciente es el Riesgo de Infección de herida quirúrgica, produciendo un Riesgo de Infección (00004) debido a su fractura abierta de tibia de miembro inferior derecho, la cual está inmovilizada con una fijación externa y pendiente de intervención quirúrgica.

A. Problema de colaboración “Riesgo de TVP”<sup>(23)</sup>:

Para evitar dicho problema de colaboración es necesario el seguimiento por parte del servicio de enfermería de posibles signos y síntomas que aparezcan a lo largo del ingreso del paciente. Los factores que predisponen a la TVP en este caso son la inmovilización del paciente durante su ingreso en cuidados intensivos y su deambulacion limitada en la planta de traumatología por su fractura.

Por ello, se realiza una valoración por parte de las enfermeras en todos los turnos, que consiste en la exploración y recopilación de datos tanto físicos como verbales sobre posible signos de TVP:

- Exploración física:
  - ✓ Observar si hay presencia de edema en una/dos piernas.
  - ✓ Medir el perímetro de ambas piernas.
  - ✓ Observar cambios de color y temperatura de la piel.
  - ✓ Palpar pulsos pedios.
  
- Exploración verbal:
  - ✓ Preguntar por posible dolor o pesadez en una/ambas piernas.
  - ✓ Sensación de frío/calor en alguna zona de las piernas.
  - ✓ Preguntar sobre sensación de dificultad respiratoria y dolor torácico (descartar tromboembolismo pulmonar).

El paciente por el momento no presenta dichos signos ni síntomas, pero se sigue realizando una valoración todos los días por todos los turnos para prevenir una posible TVP, si por el contrario existiera un nuevo signo-síntoma, se procedería a comunicarlo al médico para comenzar con tratamiento anticoagulante y con medidas de restricción de la ambulacion.

B. Problema de colaboración “Riesgo de infección de herida quirúrgica”<sup>(18)</sup>:

Este problema afecta principalmente a la herida quirúrgica del miembro inferior derecho del paciente. Arturo tiene una fijación externa de tibia desde hace 7 días sin signos aparentes de infección. Para evitar posibles signos de infección en la herida quirúrgica, por parte del servicio de enfermería se procede a una valoración diaria de la cura y exploración de signos-síntomas:

- Cura diaria estéril de los diferentes puntos de inserción de los clavos de la fijación externa. Evitando la contaminación cruzada de un clavo a otro. Cambio de apósito de la herida con técnica aséptica diaria. Observar la existencia de secreciones purulentas en los diferentes puntos de inserción de los clavos, si existiese proceder al cultivo de dicho líquido purulento.
- Valoración de los signos vitales del paciente: FC, FR y Tª.
- Valoración del estado circulatorio según la regla de la 5P:
  - ✓ Dolor: localización de la zona afectada, preguntar sobre las características del dolor, si es agudo, sordo, pulsátil, constante o a intervalos, si aumenta con la movilidad.
  - ✓ Palidez: examinar la piel para determinar el color y el llenado capilar.
  - ✓ Parálisis: estimular al paciente a que mueva los dedos afectados del miembro inferior derecho realizando flexión y extensión plantar.
  - ✓ Parestesias: evitar la sensación de entumecimiento, pinchazos o cosquilleo y valorar la posibilidad de edema.
  - ✓ Ausencia de pulso: comprobar ambos pulsos periféricos, junto con el color y temperatura de las piernas.

Realizando esta valoración diaria de la cura y signos vitales del paciente, podemos decir que por el momento Arturo no sufre signos de infección en su fijación externa de tibia. Si existiese algún signo-síntoma descrito procederíamos a la comunicación al médico de lo observado para iniciar con el tratamiento antibiótico adecuado.

- **Aplicación:**

Se realiza un registro de cada una de las actividades de enfermería para lograr que las intervenciones<sup>(16)</sup> específicas a cada plan de cuidados del paciente, se lleven a cabo correctamente y se obtengan los resultados<sup>(16)</sup> esperados, evitando así que el problema de salud no se agrave y se solvante en el menor tiempo posible sin complicaciones adyacentes.

## Evaluación

Tras valorar<sup>(15)</sup> la aplicación de las actividades y cumplir los objetivos específicos y generales planteados en el inicio de esta actividad, puedo decir que la evaluación final de estos cuidados, actividades e intervenciones<sup>(16)</sup> serán realizadas por la enfermera de atención primaria tras el alta hospitalaria del paciente, ya que los procesos enfermeros<sup>(15)</sup> planteados en dicho trabajo, son diagnósticos que necesitan una constante reevaluación por enfermería hasta que la alteración en el problema de salud del paciente esté totalmente solventado.

### CONCLUSIÓN

El paciente politraumatizado<sup>(1)</sup> tiene que ser tratado con un "todo", ya que las posibles lesiones y secuelas<sup>(7,8)</sup> pueden propiciar una recuperación lenta y costosa. Las características de dicho paciente hacen que sus cuidados sean especiales y realizados por profesionales de la salud, para buscar el mejor resultado desde el ingreso del paciente en estado crítico hasta su recuperación en planta y el alta médica. La adaptación es un proceso de colaboración entre el paciente, la familia y los profesionales de la salud, que deben continuar durante todo el proceso de la enfermedad hasta su completa recuperación. Este hecho es difícil de conseguir por completo sin el apoyo de los profesionales de salud y sin la colaboración de la familia, por ello, la rehabilitación muchas veces ocasiona que la recuperación sea lenta, costosa y traumática.

Según el caso descrito se han podido solucionar y prevenir determinados problemas de salud<sup>(15)</sup> que presentaba el paciente politraumatizado Arturo, ya que tras la valoración<sup>(15)</sup>, identificación, el planteamiento de actividades e intervenciones<sup>(16)</sup>, se han podido solventar en mayor grado. Por ello, este tipo de paciente necesitan un control continuo por su enfermera de atención primaria tras el alta médica, para continuar evaluando los problemas de salud detectados durante su ingreso y evitar posibles alteraciones en sus necesidades básicas de salud<sup>(13)</sup>.

### BIBLIOGRAFÍA

1. García Fuentes C, Hernández Tejedor A, Chico Fernández M, Toral Vázquez D, Alted López E, Ochoa Calero M. Manejo inicial del politrauma. En: Guerreiro Sanz J. E. Libro de cuidados intensivos del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid: Grupo HM; 2007. p. 889-932.
2. Alonso Fernández MA, García H. R, Hernández Tejedor A. Valoración Inicial del paciente politraumatizado. En: Carlavilla Martínez AB, Castelbón Fernández FJ, García Sánchez JL, García Lorenzo V, Lalueza Blanco A, Llenas García J, et al.

- Manual de Diagnóstico y Terapéutica Médica. 6º ed. Madrid: MSD; 2009. p. 39-47.
3. Zimmerman LJ, Phillip DR, Taylor WR. Manejo básico de los traumatismos y las quemaduras. Fundamentos de cuidados críticos en Soporte Inicial. 2ª ed. Buenos Aires: SCCM; 2006. p. 9.1-9.19.
  4. Buisán Garrido C, Vilorio Weruaga MR, Echarri Sucunza A, Gómez de Segura Nieva JL, Nicolás Cañibano J. Traumatismos. Manual del protocolo de Actuación Médica en el Transporte Sanitario. Madrid: SEMES; 2001. p. 153-173.
  5. Instituto Nacional de Estadística (INE). Defunciones según la causa de muerte 2008 [Internet]. Madrid: INE; 2008. [consultado 8 de noviembre de 2008]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do?path=/t15/p417/a2008/IO/&file=01001.px&type=pcaxis&L=0>
  6. Dirección General de Tráfico. Anuario estadístico de accidentes 2010 [Internet]. Madrid: DGT; 2010 [consultado 27 de octubre de 2010]. Disponible en: [http://www.dgt.es/portal/es/seguridad\\_vial/estadistica/publicaciones/anuario\\_estadistico/](http://www.dgt.es/portal/es/seguridad_vial/estadistica/publicaciones/anuario_estadistico/)
  7. Cleveland Dubuisson W. Cuidados de enfermería de los adultos con traumatismos musculoesqueléticos. En: Gauntlett Beare P, Myers JL. Enfermería Médicoquirúrgica. 3ª ed. Madrid: Harcourt; 2001. p. 1204-1261.
  8. Asiain Riancho T, Gómez Ferrero O, Torres Ramos T. Traslado intrahospitalario del paciente crítico. En: Gómez Ferrero O, Salas Campo L. Manual de enfermería en cuidados intensivos. Madrid: Prayma Jims; 2006. P. 383-391.
  9. Johnson K. Traumatismos. En: Urden LD, Stacy KM. Prioridades en enfermería de cuidados intensivos. 3ª ed. Madrid: Harcourt; 2001. p. 395-414.
  10. Carmont MR. The advanced trauma life support course. Postgrad Med J. 2005; 81:87-91.
  11. González A, Landeras R, González FJ. Radiodiagnóstico en trauma grave. En: Suescun Quesada A, Rabanal Llevot JM. Actualización en el manejo del trauma grave. Bilbao: BERRI; 2006. p. 331-350.
  12. Rivas A, Pedraza S, Torrents C, Pérez M, Casas L. Protocolo radiológico del enfermero politraumático. En: Marruecos Sant L, Net Castel A. El paciente politraumatizado. Barcelona: Springer; 2001. p. 111-123.

13. Berman A, Snyder J. S, Dnyder SJ, Kozier B, Erb G. Fundamentos de enfermería: conceptos, proceso y prácticas. 8ª ed. Madrid: Pearson Pretince Hall; 2008. Vol.I
14. Asiain Erro M. C. Las unidades de cuidados intensivos. En: Gómez Ferrero O, Salas Campo L. Manual de enfermería en cuidados intensivos. Madrid: Prayma Jims; 2006. p. 1-16.
15. Herdman TH. Nanda Internacional. Diagnósticos enfermeros: definición y clasificación 2009-2011. Madrid: Elsevier; 2010.
16. Johnson M, Bulechek GM, Butcher HK, McCloskey-Dochtermann J, Maas M, Moorhead S, et al, editores. Interrelaciones NANDA, NOC Y NIC. Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. 2ª ed. Madrid. Elsevier; 2007.
17. Rovira Gil E, López González A. El paciente politraumatizado. En: Rovira Gil E. Urgencias en enfermería. 3ª ed. Madrid: DAE; 2002. (Enfermería S21). p. 289-309.
18. Urden LD, Stacy KM. Cuidados intensivos en enfermería. 3ª ed. Madrid: Harcourt; 2001.
19. Jett L. Tratamiento del dolor. En: Urden LD, Stacy KM. Cuidados intensivos en enfermería. 3ª ed. Madrid: Harcourt; 2001. p. 84-97.
20. Rovira Gil E, Serrano Oliva R, Murillo Romero A. El dolor urgente. En: Rovira Gil E. Urgencias en enfermería. 3ª ed. Madrid: DAE; 2002. (Enfermería S21). p. 199-236.
21. MC Guire L. Dolor. En: Gauntlett Beare P, Myers JL. Enfermería Medicoquirúrgica. 3ª ed. Madrid: Harcourt; 2001. p. 62-89.
22. Gómez Ferrero O, Balust Vidal J. Manejo del paciente con dolor posoperatorio. En: Gómez Ferrero O, Salas Campo L. Manual de enfermería en cuidados intensivos. Madrid: Prayma Jims; 2006. p. 371-381.
23. Nunnelee JD. Cuidados de enfermería de los adultos con trastornos venosos o linfáticos. En: Gauntlett Beare P, Myers JL. Enfermería Medicoquirúrgica. 3ª ed. Madrid: Harcourt; 2001. p. 468-486.

Recibido: 7 noviembre 2012.  
Aceptado: 4 noviembre 2013.