



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

**DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA
SALUD PARA PACIENTES PARAPLÉJICOS JÓVENES Y SUS
CUIDADORES PRINCIPALES EN LA ETAPA POST
HOSPITALARIA**

**DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL PROGRAM FOR THE
HEALTH OF YOUNG PARAPLEGIC PATIENTS AND THEIR MAIN
CARERS DURING POST HOSPITAL STAY**

Autor/es

Gloria Serrano Corbatón

Director/es

María Teresa Fernández Rodrigo

Facultad de Ciencias de la Salud

2016

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO	8
METODOLOGÍA.....	8
DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN	10
1. DIAGNÓSTICO.....	10
2. PLANIFICACIÓN.....	10
3.OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA	11
4.OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA	11
5.DESTINATARIOS.....	11
6. RECURSOS.....	12
7. ESTRATEGIAS	13
8. ACTIVIDADES	14
9. CRONOGRAMA.....	19
EVALUACIÓN	20
CONCLUSIÓN	20
BIBLIOGRAFÍA.....	21
ANEXOS	24
ANEXO 1. ESCALA ASIA.....	24
ANEXO 2. CARTAS DESCRIPTIVAS.....	25
ANEXO 3. CUESTIONARIO SESIÓN 2	29
ANEXO 4. DÍPTICOS	30
ANEXO 5. MATERIAL SESIÓN 2	32
ANEXO 6. CUESTIONARIO SESIÓN 4	33

RESUMEN

Introducción: Las lesiones medulares, sean producidas por causas traumáticas o no, vienen acompañadas de una serie de cambios físicos, psíquicos y sociales en los pacientes que las sufren. El profesional de enfermería tiene un papel importante en su cuidado, tanto en la estancia hospitalaria de los pacientes parapléjicos como en la atención del autocuidado una vez sean dados de alta.

Objetivo principal: elaborar un programa de educación para la salud con el fin de conseguir la mayor calidad de vida del paciente parapléjico y un mayor grado de autonomía.

Metodología: Se basa en una búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos, revistas científicas y libros especializados en este tema, y en la consulta de guías para pacientes parapléjicos, para elaborar el programa de educación basado en la evidencia científica.

Desarrollo: en primer lugar, analizar las complicaciones más frecuentes que pueden aparecer en los pacientes parapléjicos. En segundo lugar, elaborar un programa de educación para prevenir o atender esas complicaciones y mejorar aspectos de su nueva situación.

Conclusiones: Es importante que los pacientes parapléjicos sepan afrontar su nueva situación de la mejor manera posible. Para ello los profesionales de enfermería entre otros, deben proporcionar información en los autocuidados y así, prevenir complicaciones y manejar aquellas que puedan surgir.

Palabras clave: "lesión medula espinal", "lesionado medular", "paraplejia", "cuidados lesionado medular", "pacientes parapléjicos"

ABSTRACT

Introduction: Spinal cord injuries, caused by traumatic reasons or not, are related by some physical, psychological and social changes in patients who suffer them. Nursing's professional has the relevant role both on their care during the hospital stay of the paraplegic patient and on the attention of the self-care after being released.

Main objective: Developing a healthy education program in order to get the best quality of life of paraplegic patient and more autonomous daily routine.

Methodology: It is based in a wide bibliographic search in different databases, scientific magazines and specialized books of this topic; and a query of paraplegic patients guides, in order to develop an educational program based on scientific evidence.

Development: Firstly, analysing more frequent complications which could appear in paraplegic patients. Then, developing an education program so as to prevent or attend these difficulties and to improve aspects of their new life.

Conclusions: It is important that these patients know how to come through their new situation by better possible way. For this reason, nursing professionals, among others, must give information on self-care about how to prevent complications and to manage ones which could appear.

Key words: "spinal cord injury", "spinal cord injury cares", "paraplegic", "paraplegia"

INTRODUCCIÓN

La lesión de médula espinal es un desorden neurológico devastador, tanto por la pérdida de independencia que supone en el individuo, como por las limitadas posibilidades de recuperación espontánea y la carencia de tratamiento curativo. Este tipo de lesiones afectan a miles de individuos cada año (1, 2).

Se define lesión medular como el proceso patológico que produce la pérdida o alteración de la función motora, sensitiva o autónoma por debajo del nivel de la lesión, junto con una disfunción sistemática multiorgánica. Dicho proceso puede ser de origen congénito, médico o a consecuencia de un traumatismo (2 - 6).

La incidencia de la lesión medular varía de unos países a otros. Es importante conocer la incidencia y prevalencia de la lesión medular por las consecuencias que tiene a nivel personal y social, así como a nivel socioeconómico. La incidencia global oscila entre 10,4 y 83 por millón de habitantes / año, siendo 10,4 en Holanda, 30 en Australia y 50 en Japón. En Norteamérica tiene valores de 30-40 por millón de habitantes / año. En España se ha descrito una incidencia global de 12 a 20 casos por millón de habitantes, aproximadamente, dado que no hay estudios que determinen datos reales (2, 4, 5, 7).

También es importante conocer la prevalencia de las lesiones medulares puesto que supone un gran impacto en el sistema de salud por las complicaciones secundarias que acompañan a estos pacientes (hospitalización, problemas crónicos derivados de estas lesiones o ayudas técnicas). La prevalencia mundial oscila entre 233 y 755 millones de habitantes (2, 4).

Se pueden distinguir dos grandes grupos de lesiones medulares, traumáticas y no traumáticas. En el primer grupo encontramos las lesiones producidas por accidentes de tráfico (40-45%); caídas, provocadas por autolisis entre la población joven e involuntarias en los ancianos (20%); heridas o agresiones por arma de fuego o arma blanca; inmersiones en aguas profundas; y accidentes deportivos o laborales. Todas ellas suponen entre el 60-80% de las lesiones medulares totales. En cuanto a las lesiones

medulares por causas no traumáticas cabe destacar las de origen congénito, neoplásico, infeccioso, vascular, reumático o tóxico (4, 5, 7, 9).

Generalmente los hombres están más involucrados en actividades de riesgo y por ello son también más susceptibles a sufrir accidentes y otras formas de lesión. En consecuencia, más de un 80% de los pacientes que sufren una lesión medular son varones y alrededor de un 55% son jóvenes (entre 16 y 30 años), siendo la relación hombres/mujeres 4:1 (2, 3, 7, 8).

Las lesiones medulares se clasifican según el nivel de la lesión (que coincide con el segmento intacto más distal, aquel que conserva todas las funciones neurológicas: motora, sensitiva y autónoma) en lesiones cervicales, torácicas altas o bajas, lumbosacras y del cono medular; y según la extensión de la lesión medular, que se determina a través de la escala de la American Spinal Injury Association (ASIA) (ANEXO 1) y que define la lesión como completa, cuando por debajo del nivel de esta no existe función motora ni sensitiva o incompleta, si persisten ciertas funciones por debajo del nivel lesionado. Estas últimas, en ocasiones, pueden dar como resultado síndromes clínicos definidos como, por ejemplo, el Síndrome de Brown Séquard, Síndrome medular anterior o lesiones de la cauda equina (2, 4, 7, 9, 10).

Según la lesión sea completa o incompleta y en función del nivel al que se produzca, hará que los pacientes estén más o menos discapacitados (9).

Como se ha citado anteriormente, un gran número de víctimas de este tipo de lesiones son jóvenes. Una vez estos pacientes han superado la primera fase de lesión medular, llamada shock medular en la que pierden toda la actividad nerviosa por debajo del nivel de lesión y causa una importante afectación psicológica, pasan a una segunda fase en la que aparecen reflejos en la parte paralizada y desarrollan respuestas a ciertos estímulos. A los 2 meses tras la lesión, los pacientes entran en una fase crónica o de rehabilitación en la que el personal de enfermería tiene un papel importante para ayudar al paciente a asimilar la realidad y tratar de superar todas las complicaciones que puedan acaecer. Para ello, se debe conseguir la máxima independencia del paciente y seguir un tratamiento interdisciplinario con el fin de prevenir las complicaciones (5, 7, 9).

Con la paraplejia la función de los brazos queda respetada, pero, dependiendo del nivel de lesión, la función del tronco, piernas y órganos pélvicos puede verse afectada. Esto trae consigo consecuencias tanto físicas como psicológicas o sociales (5).

Las más comunes son la lesión de las vías neurógenas que inervan la vejiga por lo que ésta sufre un deterioro de la eliminación urinaria, alteraciones de la función intestinal y sexual, trastornos vasculares y endocrinos, dificultad para el control termorregulador y alteraciones músculo-esqueléticas o respiratorias; acompañadas de complicaciones importantes como la aparición de úlceras por presión consecuencia de la inmovilidad del paciente, infecciones del tracto urinario, la presencia de dolor crónico y la espasticidad. También pueden aparecer trastornos del sueño, afectación sexual, complicaciones a nivel gastrointestinal, ortopédicas, dolor articular, deterioro neurológico, depresión, osteoporosis, estrés psicológico o aumento de peso, entre otras (4, 5, 7, 9-15).

Es muy importante que el paciente obtenga información suficiente para desarrollar su propia autonomía una vez esté en su domicilio. Por ello, a través de la elaboración de un programa de educación, se pretende conseguir una mayor calidad de vida de estos pacientes incidiendo en cómo tratar los problemas citados anteriormente y aportando información sobre los cuidados necesarios en su nueva situación.

OBJETIVO

Elaborar un programa de educación para la salud dirigido a pacientes parapléjicos jóvenes y sus cuidadores principales durante su estancia en el hospital, cuando su situación clínica se haya estabilizado.

METODOLOGÍA

Para la elaboración del programa se ha realizado una revisión bibliográfica. En la siguiente tabla aparecen las bases de datos que se han utilizado para la búsqueda de artículos, las palabras clave y los filtros. También el número de artículos que se han encontrado y cuántos de ellos se han utilizado.

BASE DE DATOS	PALABRAS CLAVE	FILTROS	ARTÍCULOS ENCONTRADOS	ARTÍCULOS UTILIZADOS	TOTAL
Dialnet	Lesion* medular* discapacidad	-Artículo de revista	33	2	4
	Lesion* medular* cuidados		23	1	
	Úlceras presión Pacientes crónicos	- Desde 2013 - En título	12	1	
Science Direct	spinal cord injury AND sleep disorders	-Palabras claves en el título -Desde 2013	4	1	4
	Lesion medular AND disfuncion sexual	-Desde 2013	44	1	
	Spinal cord injury AND sexual dysfunction	- Año 2016 - Sexual function	5	1	
	spinal cord injury AND clinical	- Palabras clave en el título - Año 2014	12	1	
Scielo	Paraplej*		4	1	2
	-lesionados medulares AND complicaciones	- Desde 2013 - En título	2	1	
Cuiden Plus	Lesion medular cuidados	- Otro idioma - No es posible leer el artículo	92	0	
PubMed	Spinal cord injury care	- Texto libre - 5 últimos años - Revista	1	0	
					10

También se han consultado libros en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud y diversas guías y páginas webs como se muestra en la siguientes tablas:

Libros	Autores
Lesión medular. Enfoque multidisciplinario. (2)	Esclarín de Ruz A, Arzoz Lezaun T ... [et al.]
Lesión medular. Atención sociosanitaria (9)	Rodríguez Fernández MI.
Vivir con una lesión medular. (11)	Fundació Institut Guttmann, editores.
¡Porque tú eres importante! (16)	Fundació Institut Guttmann

Páginas webs utilizadas

- Organización Mundial de la Salud (6)
- Youtube (19,20)
- Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Nutrición (22)
- Minusval2000 (24)
- Enciclopedia Nacional Multilingüe de la Rehabilitación (25)
- Escala ASIA. Slideshare (26)

Guías, manuales y protocolos utilizados

- Análisis de la lesión medular en España (3)
- Lesión medular. Guía para el manejo integral del paciente con LM crónica (5)
- Lesión medular: Guía de autocuidados (17)
- La dieta equilibrada. Guía para enfermeras de atención primaria (21)
- Manual de Alimentación del paciente neurológico (23)
- Protocolo de autosondaje vesical intermitente limpio en hombres con sondas hidrofílicas (27)

Población diana: el programa va dirigido a pacientes parapléjicos y sus cuidadores antes de recibir el alta hospitalaria, una vez su situación clínica se haya estabilizado. Los pacientes tendrán entre 18 y 40 años y serán captados en plantas específicas de dicho hospital. Los pacientes tendrán el derecho de rechazar su participación en el programa. Se obtendrá el consentimiento informado y la aprobación del SEICA.

DESARROLLO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN

1. DIAGNÓSTICO

Un número importante de pacientes que han sufrido una lesión medular desarrollan complicaciones tras el alta hospitalaria. Estas vienen acompañadas de situaciones de ansiedad, desconocimiento de información o factores de riesgo que terminan en infecciones, úlceras por presión o caídas.

Para disminuirlo o evitarlo es importante realizar una educación por parte del profesional de Enfermería ya desde el hospital a pacientes y cuidadores principales.

Por lo complicado que resulta afrontar la situación para estos pacientes se debe trabajar de manera interdisciplinar para poder abarcar diversos temas.

2. PLANIFICACIÓN

El programa de educación se llevará a cabo en un hospital en el que exista unidad de lesionados medulares y en el que se trate este tipo de cirugías. Tiene una duración de aproximadamente un mes.

La duración de la estancia hospitalaria de los pacientes que tras sufrir una lesión medular quedan parapléjicos, varía de unos a otros. La estancia media se puede considerar 3 o 4 meses. Por ello, durante 2 meses se pretende captar a los pacientes parapléjicos jóvenes, que habrán ingresado de forma escalonada según el momento de sufrir la lesión, comprendidos entre 18 y 40 años que estén en unidades de lesión medular del hospital. Serán pacientes que lleven un tiempo ingresados y por lo tanto tengan

estabilizada su situación clínica y se prevea un alta próxima. Se captarán a un máximo de 10 pacientes.

3.OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA

Prevenir complicaciones derivadas de la lesión medular y enseñar a manejar aquellas que puedan aparecer fomentando el autocuidado y consiguiendo la mayor independencia posible.

4.OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA

- Aprender a realizar movilizaciones y cambios posturales adecuados.
- Realizar un autosondaje de manera aséptica.
- Elaborar una dieta equilibrada y conocer los beneficios sobre la alimentación.
- Manejar los aspectos sexuales alterados y resolver dudas sobre este tema.

5.DESTINATARIOS

El programa va dirigido a pacientes parapléjicos que permanezcan en la unidad de lesionados medulares del hospital o en una planta de cirugía tras ser intervenidos.

Criterios de inclusión
<ul style="list-style-type: none">- Edades entre 18 y 40 años, de ambos sexos.- Sufrir una paraplejía y, por tanto, que tengan movilidad en las extremidades superiores.- Pacientes con una situación clínica estabilizada.- Pacientes que vayan a recibir el alta hospitalaria en un periodo breve de tiempo.- Pacientes que vayan a ir a su domicilio, una vez sean dados de alta.- Cuidadores principales de los pacientes que cumplan los anteriores criterios.
Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none">- Pacientes con algún tipo de demencia- Pacientes con algún trastorno psiquiátrico- Pacientes con alguna enfermedad grave.

6. RECURSOS

Recursos humanos: 2 enfermeras de la unidad de lesionados medulares, un fisioterapeuta que domine las técnicas de cambios posturales y movilización de pacientes, un psicólogo que domine aspectos sexuales en este tipo de pacientes y un dietista, si fuese necesario, para dar consejos específicos sobre alimentación.

Todos los profesionales sanitarios trabajarán en el hospital donde se desarrollará el programa y el presupuesto de las sesiones que impartan estará incluido en su sueldo habitual de trabajo.

Recursos materiales: dípticos, folios, bolígrafos supondrán una parte del presupuesto económico. Proyector, ordenador, sillas, cama de hospital, ropa de cama y material para autosondaje masculino y femenino será cedido por el hospital donde se realice el programa.

Recursos espaciales: aula grande para las sesiones grupales y las propias habitaciones de los pacientes.

Recursos web: los pacientes podrán consultar páginas web en las que tratan temas relacionados con la paraplejía y ofrecen noticias de actualidad sobre el tema.

Relación de presupuestos del programa:

Recursos humanos	Número de horas	Precio / hora	Total
2 enfermeras de ULME	12 h 30'	15 euros	187.50
Fisioterapeuta	1h 30'	15 euros	22.50
Psicóloga	5h	15 euros	75
Dietista	1h	15 euros	15
			300

Recursos materiales	Cantidad	Precio / unidad	Total
Paquete 500 folios	1	4.22	4.22
Caja 50 bolígrafos	1	10.99	10.99
Díptico autosondaje (masculino y femenino)	20	0.60	12
			27.21
El resto de materiales se solicitarán en el hospital en el que se desarrolle el programa.			

Coste total del programa: 327.21 euros.

7. ESTRATEGIAS

El programa se realizará en varias fases durante un mes. Un periodo antes de realizarse, se informará a los pacientes de ambas unidades que se ajusten a los requisitos del programa y ellos decidirán si quieren participar o no.

Habrán unas sesiones individuales y otras grupales y participarán, dependiendo de estas, los pacientes solos o acompañados.

- Las **sesiones individuales** se llevarán a cabo dos días a la semana en el turno de mañana. Estas sesiones tendrán lugar en las habitaciones del propio paciente, serán la enfermera y la psicóloga las que se desplacen, con el fin de conseguir la mayor intimidad para el paciente.
- En las **sesiones grupales** participarán un grupo de 10 pacientes. Se realizarán en un aula grande situada en la planta de lesionados medulares para disponer de un espacio amplio. Cada una se impartirá un día del mes, en horario de tarde. A estas sesiones podrán asistir tanto los pacientes como los cuidadores.

Las sesiones serán teóricas o teórico-prácticas dependiendo del objetivo de cada una.

- En la **parte teórica**, se planteará el tema a tratar a través de folletos, información dada por el personal sanitario o mediante presentaciones powerpoint.
- La **parte práctica** de las sesiones, la realizará el paciente después de recibir las instrucciones adecuadas.

La planificación de estas sesiones se lleva a cabo por el personal enfermero y participarán también otros profesionales del ámbito sanitario.

8. ACTIVIDADES

SESIÓN 1. MOVILIZACIONES Y CAMBIOS POSTURALES.

Al terminar la sesión, los cuidadores principales serán capaces de:

- Conocer los cambios posturales que son adecuados para el paciente.
- Identificar las posiciones no adecuadas para los pacientes.
- Trasladar al paciente de la cama al sillón y viceversa.
- Ayudar al paciente a realizar movimientos para evitar la aparición de lesiones por presión.
- Localizar los puntos de apoyo en los que son más comunes las úlceras por presión, tanto los cuidadores como los pacientes.

Los pacientes serán capaces de:

- Realizar movimientos rutinarios con el fin de evitar úlceras por presión u otro tipo de lesiones.
- Colaborar mientras se les hace el traslado cama-sillón o durante el aseo.

Lugar	Aula grande, unidad de lesionados medulares.
Nº participantes	Grupal
Contenido	Teórico-práctica
Destinatarios	Máximo de 10 pacientes y 1 o 2 cuidadores principales / paciente.
Requisitos	Pacientes que utilicen silla de ruedas.

Constará de dos partes:

- En la **primera parte** se proyectará un powerpoint, que explicará la enfermera con imágenes y vídeos de cómo realizar las movilizaciones en la cama, de la cama al sillón y viceversa (16).
- En la **segunda parte** de la sesión, el fisioterapeuta y la enfermera realizarán este tipo de movilizaciones y seguidamente las practicarán los cuidadores y pacientes para comprobar que lo han entendido (17).

Métodos de evaluación de la sesión: los profesionales evaluarán los ejercicios prácticos propuestos mediante la observación y la resolución de problemas. Al finalizar la sesión, podrán hacer preguntas sobre las dudas que les hayan surgido.

SESIÓN 2. AUTOSONDAJE

Al terminar la sesión, los pacientes serán capaces de:

- Conocer el funcionamiento del sistema urinario.
- Identificar las medidas de asepsia que son necesarias en este tipo de procedimientos, para evitar infecciones del tracto urinario.
- Conocer el procedimiento de vaciamiento de vejiga urinaria mediante sondaje vesical.
- Identificar los materiales que se utilizan en un sondaje vesical.

Lugar	Habitación del hospital en la que el paciente esté ingresado
Nº participantes	Individual
Contenido	Teórico-práctica
Destinatarios	Paciente y cuidador, si el paciente lo requiere.
Requisitos	Pacientes que tengan que realizarse autosondajes programados

Antes de comenzar la sesión la enfermera deberá crear un clima de confianza con el paciente. La sesión queda dividida en 2 partes.

- La **parte teórica**, constará de una charla en la que se le explique al paciente:

- El funcionamiento del sistema urinario a través de un vídeo (19,20).
- Cómo se realiza un sondaje, dependiendo si es hombre o mujer(19,20).
- Las medidas asépticas que hay que tomar para realizar un sondaje, insistiendo en el lavado de manos (18).
- Los materiales que se utilizan (ANEXO)

Durante la proyección del vídeo, el paciente podrá realizar preguntas.

- Después de darle la información, dejaremos que ponga en **práctica** lo aprendido mediante la realización de un autosondaje. Éste será bajo supervisión de la enfermera. Se le facilitarán todos los materiales necesarios para ello.

Métodos de evaluación de la sesión: al finalizar la sesión se le entregará un díptico con los pasos que tiene que seguir y rellenará un cuestionario de evaluación.

SESIÓN 3. ELABORACIÓN DE UNA DIETA SANA Y EQUILIBRADA

A través de esta sesión, el paciente será capaz de:

- Conocer los beneficios de llevar una dieta sana y equilibrada.
- Elaborar su propia dieta en función de sus necesidades.
- Conocer los problemas que conlleva la obesidad.

Lugar	Aula grande de la ULME
Nº participantes	Grupal
Contenido	Teórico
Destinatarios	Pacientes y familiares o cuidadores principales
Requisitos	No existen requisitos específicos para esta sesión

La tercera sesión tiene como tema la alimentación, concretamente la dieta sana y equilibrada. Es una sesión teórica llevada a cabo por una enfermera de la ULME y un dietista.

Se tratará de una charla explicativa dividida en 3 partes:

- En la primera se explicará en qué consiste una dieta equilibrada, la rueda de los alimentos y cuáles de estos son beneficiosos y cuáles perjudiciales (21,22).
- Posteriormente, el dietista explicará cómo calcular las necesidades energéticas de cada persona en función de parámetros como la edad, peso, actividad física.
- Por último, se darán una serie de consejos específicos para estos pacientes relacionados con la actividad física que pueden realizar y la unión que tiene esta con la dieta, así como los alimentos que aportan fibra y favorecen la motilidad intestinal, escasa en muchas ocasiones en pacientes parapléjicos (23).

Métodos de evaluación de la sesión: al finalizar la sesión, se entregará una ficha con la que los pacientes podrán calcular la cantidad de calorías diarias que requieren y una lista de alimentos y el número de veces que pueden consumirlos por semana.

SESIÓN 4. ASPECTOS SEXUALES

Al finalizar esta sesión, el paciente será capaz de:

- Valorar alternativas sexuales según su situación.
- Conocer el funcionamiento de su sistema reproductor.
- Conocer métodos de reproducción en pacientes parapléjicos.

Lugar	Habitación del hospital en la que el paciente está ingresado
Nº participantes	Individual
Contenido	Teórico
Destinatarios	Únicamente el paciente
Requisitos	No existen requisitos específicos para esta sesión

Una enfermera de la ULME y una psicóloga del hospital se encargarán de dirigir esta sesión. Dependiendo del sexo del paciente y del nivel de la lesión se tratarán unos temas u otros. Al tratarse de pacientes con edades comprendidas entre 18 y 40 años, se incluirán en la explicación temas como la reproducción, el embarazo o la fertilidad.

Si el paciente es un **varón** se explicará:

- Tipos de erecciones que puede tener (17,24).
- Las diferentes alternativas que existen para combatir la disfunción eréctil, como son los compresores o anillos, los fármacos orales, las prótesis que se pueden implantar (17,24).
- Las diferentes formas que existen para extraer semen (24).

Si por el contrario se trata de una **mujer** se explicarán:

- Los diferentes cambios que se producen en el cuerpo de la mujer tras la lesión como amenorrea, disminución del deseo sexual o un aumento de infecciones urinarias (24).
- Métodos anticonceptivos aconsejables (25).
- Posibilidad de embarazo y complicaciones que trae consigo (25).

El objetivo tanto de la enfermera como de la psicóloga será resolver todas las dudas que el paciente tenga sobre este tema, manteniendo un clima de confianza ya que a veces es visto como un tema tabú.

Al finalizar la explicación por parte de los profesionales sanitarios, el paciente podrá realizar todo tipo de preguntas con el fin de resolver todas sus dudas para conseguir que su vida sexual no se vea alterada después de haber sufrido la lesión.

Métodos de evaluación de la sesión: la enfermera entregará un cuestionario de satisfacción sobre la sesión que el paciente deberá rellenar.

9. CRONOGRAMA

En la siguiente tabla, se plantea un ejemplo de cómo se llevaría a cabo el programa según el orden de ingreso y la fase en la que se encuentre cada paciente.

	Semana 1 (5-11 Sept)		Semana 2 (12-18 Sept)			Semana 3 (19-25 Sept)		Semana 4 (26 Sept-2 OCT)			Semana 5 (3 Oct- 9 Oct)	
	M	J	M	J	JT	M	J	M	J	JT	M	J
Paciente 1	█	█			█					█		
Paciente 2	█	█			█					█		
Paciente 3			█	█	█					█		
Paciente 4			█	█	█					█		
Paciente 5					█	█	█			█		
Paciente 6					█	█	█			█		
Paciente 7					█			█	█	█		
Paciente 8					█			█	█	█		
Paciente 9					█					█	█	
Paciente 10					█					█	█	

M: Martes; J:Jueves; JT: Jueves Tarde.

El paciente recibirá las sesiones individuales, antes o después de las grupales, dependiendo de su situación clínica.

Las sesiones grupales se impartirán cuando exista un grupo de 10 pacientes como máximo en el hospital que compartan esta patología, lleven un tiempo ingresados, y por lo tanto hayan superado la fase aguda, y prevean todos ellos un alta hospitalaria próxima.

La distribución de las sesiones variará cada mes adaptándose a la evolución, al número de pacientes captados y a la cantidad de ingresos por este tipo de lesiones que se produzcan en el hospital.

EVALUACIÓN

En cada una de las cuatro sesiones que forman el programa habrá unos resultados de aprendizaje específicos relacionados con el tema tratado como se han citado anteriormente.

Para evaluar la efectividad del programa se compararán las complicaciones que tenían los pacientes antes y después de realizarlo.

Complicaciones
<ul style="list-style-type: none">• Nivel de ansiedad de los pacientes ante determinadas situaciones.• Número de úlceras por presión.• Número de infecciones del tracto urinario.• Caídas de los pacientes en los traslados y movilizaciones.• Preocupación por temas sexuales.

Para hacer esta comparación, los pacientes rellenarán un cuestionario antes de la primera sesión y el mismo cuestionario después de la cuarta sesión.

Cuando haya transcurrido un mes de la fecha de alta hospitalaria, se evaluará el grado de satisfacción y de utilidad del programa en aquellas personas que hayan participado a través de otro cuestionario.

Es importante también la evaluación del programa por parte del personal de Enfermería. Para ello, se repartirán cuestionarios entre los profesionales que trabajen en estas unidades para comprobar que ha disminuido el número de complicaciones en los pacientes.

CONCLUSIÓN

Debido a la falta de información, la ansiedad y los factores de riesgo de padecer complicaciones que tienen los pacientes parapléjicos al abandonar el hospital, considero que sería importante poner en práctica este programa de educación dirigido a ellos y a sus cuidadores para que logran superar esas limitaciones tanto físicas como psicológicas y consiguieran la mayor autonomía posible.

BIBLIOGRAFÍA

1. Silva NA, Sousa N, Reis RL, Salgado AJ. De lo esencial a clínico : Un estudio exhaustivo sobre la lesión de la médula espinal. Progreso en Neurobiología [Revista en Internet]. 2014; 114: 25-57.
2. Esclarín de Ruz A, Arzo Lezaun T [et al.] Lesión medular. Enfoque multidisciplinario. Madrid: Médica Panamericana; 2010.
3. Huete García A, Díaz Velázquez, E. Análisis de la lesión medular en España. Madrid: Federación Nacional Aspaym; 2012 Abril.
4. Henao-Lema CP, Pérez-Parra JE. Lesiones medulares y discapacidad: revisión bibliográfica. Aquichan [Revista en Internet]. 2010 Agosto; 10 (2): 157-172.
5. Strassburguer Lona K, Hernández Porras Y, Barquín Santos E. Lesión medular: Guía para el manejo integral del paciente con LM crónica. Madrid: Federación Nacional Aspaym; 2013.
6. Organización Mundial de la Salud. Lesiones Medulares [sede web] [Actualizado Noviembre 2013]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs384/es/>
7. Lusilla-Palacios P, Castellano-Tejedor C, Navarro-Marfisis MC, González-Viejo MA. Interconsulta y Psiquiatría de Enlace en una Unidad de Lesión Medular: Aspectos Teóricos. [Revista en internet]. Dialnet; 2013; 43-53.
8. De Paula Miranda E, Mendes Gomes C, Rubio de Souza D, et al. Evaluación de la disfunción sexual en hombres con lesión de la médula espinal a través del cociente sexual masculino. Physical Medicine and Rehabilitation [Revista en Internet]. Enero 2016.
9. Rodríguez Fernández MI. Lesión medular. Atención sociosanitaria. Jaén: Formación Alcalá; 2004.
10. Cobo Cuenca AI, Martín Espinosa NM, Píriz Campos RM. Cuidados enfermeros en el varón con lesión medular y disfunción sexual. Enfermería Clínica [Revista en Internet]. 2013;23(3):128-32.

11. Fundació Institut Guttmann, editores. Vivir con una lesión medular. Barcelona: Fundació Institut Guttmann; 1997.
12. Aranda Álvarez de Lara MI, Pérez González J, Rosell Casarrubios MC. Plan de cuidados urológicos al paciente lesionado medular espinal con vejiga neurógena. Asociación Española de Enfermería en Urología [Revista en Internet]. Junio 2006; 93: 7-9.
13. Solano Moreno HA, San Román Vázquez A. Repercusión de las lesiones medulares traumáticas en la dinámica vesical, perspectivas de seguimiento. [SciELO] [Citado 2016 Mar 1]. Agosto 2013; 12(3):242-5. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512013000300015
14. Pia Giannoccaro M, Keivan Kaveh M, Pizza F, Boriani S, et al. Trastornos del sueño en pacientes con lesión de medula espinal. Clasificación de los trastornos del sueño [Revista en Internet]. Elsevier; Abril 2013;17(6):399-409.
15. Palomar Llatas F, Formes Pujalte B, Arantón Arerosa L, Rumbo Prieto JM. Diferenciación de las úlceras en pacientes encamados y con enfermedades crónicas . Influencia de la humedad , fricción , cizalla y presión. Enfermería dermatológica [Revista en Internet]. 2013; 14-25.
16. Fundació Institut Guttmann, ¡Porque tú eres importante! Barcelona: Fundació Institut Guttmann; 2009.
17. Comunidad Valenciana. Lesión medular: Guía de autocuidados. Valencia: Generalitat Valenciana, Consejería de Sanidad; 2001.
18. Torres Alaminos MA. Medidas preventivas para evitar complicaciones de salud derivadas del uso de sondajes vesicales en pacientes lesionados medulares. Enfermería Global [Revista en Internet]. Abril 2013; 12 (30):370-378.

19. Sondaje vesical en hombres [sede web] [Citado 2016 Mar 22]
Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=RdoxL-GpNsY>
20. Sondaje vesical en mujeres [sede web] [Citado 2016 Mar 22].
Disponible en:
https://www.youtube.com/watch?v=GLKOGS_uFtI&oref=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DGLKOGS_uFtI&has_verified=1ATRÁS
21. De Torres Aured ML, Francés Pinilla M. La dieta equilibrada. Guía para enfermeras de atención primaria. Madrid: Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Nutrición.
22. Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Nutrición [sede web]. [Citado 2016 Mar 22]. Disponible en: <http://www.nutricion.org>
23. Ibarzo Monreal A, Suñer Soler R, Martí Cotanda A, Parrilla Novo, P. Manual de Alimentación del paciente neurológico. Sociedad Española de Enfermería Neurológica, editor.
24. Pagazaurtundua Isusi J, Monasterio Arana A, Manciles Marín I. Sexualidad en personas con lesión medular [sede web] [Citado 2016 Mar 24]. Disponible en:
http://www.minusval2000.com/relaciones/ArchivosRelaciones/sexualidad_en_personas_con_lesion_medular.html
25. Enciclopedia Nacional Multilingüe de la Rehabilitación [sede web]. Ducharme S. Lesiones medulares y la sexualidad. [Citado 2016 Mar 28] 2010. Disponible en: <http://cirrie.buffalo.edu/encyclopedia/es/article/5/>
26. Escala ASIA (Asociación Americana de Lesión Medular). Clasificación neurológica estándar de la lesión medular. [Citado 2016 Mar 28]. 2011. Disponible en: <http://es.slideshare.net /trauma-raquimedular-8119572>.
27. Soriano Guzmán BA, Soriano Fernández P, Fernández Arenas V. Protocolo de autosondaje vesical intermitente limpio en hombres con sondas hidrofílicas. Enfermería docente [Revista en Internet]. 2010; 92: 17-19.

ANEXOS

ANEXO 1. ESCALA ASIA

ASIA

CLASIFICACION NEUROLOGICA ESTANDAR DE LA LESION MEDULAR

MOTOR
MUSCULOS LLAVE

C2	Dr	Iz	
C3			
C4			
C5			
C6			Flexores de codo
C7			Extensores del codo
C8			Flexores de los dedos (falange distal e dedo medio)
T1			Abductores 5º dedo
T2			
T3			
T4			
T5			
T6			
T7			
T8			
T9			
T10			
T11			
T12			
L1			
L2			Flexores de cadera
L3			Extensores de cadera
L4			Dorsiflexores de tobillo
L5			Extensores del dedo 1º
S1			Flexores plantares del tobillo
S2			
S3			
S4-5			

0 = parálisis total
 1 = contracción visible o palpable
 2 = movimiento activo eliminado la gravedad
 3 = movimiento activo contra gravedad
 4 = movimiento activo contra resistencia
 5 = normal
 NE = no evaluable

Contracción anal voluntaria (SINCO)

TOTAL → = **INDICE MOTOR**
(50) (50) (100)

TACTO **DOLOR**

C2	Dr	Iz	Dr	Iz
C3				
C4				
C5				
C6				
C7				
C8				
T1				
T2				
T3				
T4				
T5				
T6				
T7				
T8				
T9				
T10				
T11				
T12				
L1				
L2				
L3				
L4				
L5				
S1				
S2				
S3				
S4-5				

0 = ausente
 1 = deteriorado
 2 = normal
 NE = no evaluable

Sensación anal (SINCO)
 INDICE ALGESICO
 INDICE TACTIL

TOTAL → =
(25) (25) (50) (50)

INDICE MOTOR (max: 100)
 INDICE ALGESICO (max: 50)
 INDICE TACTIL (max: 50)

NIVEL NEUROLOGICO El segmento más caudal con función normal	Dr <input type="checkbox"/> Iz <input type="checkbox"/> SENSITIVO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MOTOR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	COMPLETO o INCOMPLETO? Incompleto: sensación o función motora en S4-S5	<input type="checkbox"/> GRADO ASIA <input type="checkbox"/> ZONA DE PRESERVACION PARCIAL Segmentos parcialmente inervados	Dr <input type="checkbox"/> Iz <input type="checkbox"/> SENSITIVO <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MOTOR <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
---	---	--	--	---

Clasificación neurológica estándar de la lesión medular (26).

ANEXO 2. CARTAS DESCRIPTIVAS

Elaboración propia de las tablas, a partir de las sesiones explicadas en el apartado de desarrollo del programa.

Número y nombre de la actividad	Objetivos	Destinatarios	Metodología
Sesión 1. Movilizaciones y cambios posturales en pacientes parapléjicos.	Aprender a realizar movilizaciones y cambios posturales adecuados para el paciente parapléjico	Sesión grupal Dirigida a 10 pacientes parapléjicos ingresados en el hospital, acompañados de uno o dos cuidadores principales.	Primera parte: powerpoint explicativo Segunda parte: práctica
Descripción del procedimiento	Recursos humanos y materiales	Lugar y duración de la sesión	Métodos de evaluación
1. Presentación con imágenes y vídeos sobre cómo deben hacerse las movilizaciones y cambios posturales y de cama-sillón 2. Puesta en práctica de estos conocimientos. 3. Dudas y preguntas.	Enfermera de la ULME y fisioterapeuta del hospital. Materiales: proyector, ordenador, cama de hospital, sábanas, almohada, aula grande, sillas para los cuidadores.	Aula ULME 1 hora y media	Observación en la parte práctica, cuando se ponga en marcha lo aprendido durante la sesión.

Número y nombre de la actividad	Objetivos	Destinatarios	Metodología
Sesión 2. Técnica de autosondaje.	Realizar un autosondaje de manera aséptica.	Sesión individual para cada paciente por separado, y un familiar si el paciente lo requiere.	Reproducción de un vídeo explicativo y varias imágenes mediante presentación powerpoint y posterior puesta en práctica de lo aprendido.
Descripción del procedimiento	Recursos humanos y materiales	Lugar y duración de la sesión	Métodos de evaluación
Durante la primera parte la enfermera le explicará al paciente mediante una presentación de powerpoint con vídeos e imágenes en qué consiste un autosondaje, funcionamiento del sistema urinario, los materiales que se utilizan y las medidas de asepsia. Al final de la sesión el paciente realizará un autosondaje supervisado por la enfermera y se le entregará un díptico con los pasos que debe seguir.	Enfermera de la ULME, ordenador para reproducir el vídeo, materiales con los que realizar un autosondaje (Sonda evacuadora, bolsa de orina, lubricante, esponja jabonosa, recipiente con agua).	Habitación en la que está ingresado el paciente durante su estancia en el hospital. La sesión durará 1 hora aproximadamente.	Observación de la puesta en práctica de dicho autosondaje y cuestionario de evaluación.

Número y nombre de la actividad	Objetivos	Destinatarios	Metodología
Sesión 3. Alimentación.	Elaborar una dieta equilibrada y conocer los beneficios sobre la alimentación.	Sesión grupal, a la que asistirán aproximadamente 10 pacientes y cuidadores principales (1 o 2 por paciente).	Explicación de temas relacionados con la alimentación y la paraplejía dividida en 3 partes.
Descripción del procedimiento	Recursos humanos y materiales	Lugar y duración de la sesión	Métodos de evaluación
En la primera parte, se explicará en qué consiste la dieta equilibrada, la rueda de alimentos y qué alimentos son beneficiosos y cuáles perjudiciales. En la segunda, se enseñará cómo calcular las necesidades energéticas de cada persona. En la tercera, se darán consejos específicos para pacientes parapléjicos. Al final de la sesión se pondrá en práctica lo aprendido.	Enfermera de la ULME y un dietista del hospital.	Aula ULME 1 hora aproximadamente	Se entregará una ficha para realizar el cálculo de calorías que necesita cada paciente y a partir de ello, se elaborará una dieta.

Número y nombre de la actividad	Objetivos	Destinatarios	Metodología
Sesión 4. Aspectos sexuales.	Manejar los aspectos sexuales alterados y resolver dudas sobre este tema.	Sesión individual para cada paciente.	Charla explicativa sobre aspectos sexuales alterados, específica según el paciente se trate de un varón o de una mujer.
Descripción del procedimiento	Recursos humanos y materiales	Lugar y duración de la sesión	Métodos de evaluación
Los profesionales sanitarios proporcionarán información al paciente sobre aspectos sexuales alterados tras sufrir una lesión medular. Los temas variarán en función del sexo de cada paciente.	Enfermera de la ULME y psicóloga del hospital.	Habitación en la que esté ingresado el paciente. 30 minutos aproximadamente.	El paciente hará preguntas sobre las dudas que no estén resueltas. Al finalizar se le entregará un cuestionario de satisfacción.

ANEXO 3. CUESTIONARIO SESIÓN 2

Cuestionario anónimo sobre la sesión de autosondaje

1. Conocía el funcionamiento del sistema urinario

BIEN-REGULAR-MAL

2. Conocía los cambios en el sistema urinario tras la lesión

BIEN-REGULAR-MAL

3. Conocía la técnica del autosondaje

BIEN-REGULAR-MAL

4. Conocía los materiales que se utilizan en un autosondaje

BIEN-REGULAR-MAL

5. Considero el autosondaje una técnica fácil

BIEN-REGULAR-MAL

6. Me veo capaz de realizar mis propios autosondajes

BIEN-REGULAR-MAL

7. Considero adecuados los temas tratados en esta sesión

BIEN-REGULAR-MAL

8. El profesional de Enfermería conoce el tema

BIEN-REGULAR-MAL

9. Me ha parecido útil esta sesión

BIEN-REGULAR-MAL

10. Calificación global de la sesión 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

TÉCNICA DE AUTOSONDAJE VESICAL EN EL VARÓN

Objetivos

- Vaciar completamente la vejiga
- Disminuir o evitar infecciones urinarias
- Reducir la estenosis y falsas vías
- Aumentar la autonomía del paciente

¿Dónde debe realizarse?

En el domicilio del paciente, en un lugar confortable para él y con una postura cómoda.

Materiales a utilizar

- Sonda prelubricada del calibre adecuado
- Bolsa de recogida de orina
- Jabón ph neutro
- Gasas
- Paño
- Percha para sujetar la ropa

Pasos a seguir

1. Lavado de manos con agua y jabón
2. Preparar el material necesario
3. Abrir la sonda por la parte superior y sujetar el envase mediante el punto adhesivo.
4. Lavado de genitales con agua y jabón siguiendo el orden: meato, pubis y por último la zona anal, siempre de dentro hacia fuera. Lavarse de nuevo las manos.
5. Sentado, sujetar el pene hacia arriba.
6. Retirar la sonda del envase
7. Introducir suavemente la sonda por la uretra hasta la vejiga.
8. Colocar el pene hacia abajo cuando la orina empiece a salir.
9. Cuando termina de salir orina, retirar la sonda suave y lentamente.
10. Tirar la sonda a la basura.
11. Lavarse las manos con agua y jabón.

TÉCNICA DE AUTOSONDAJE VESICAL EN LA MUJER

Objetivos

- Vaciar completamente la vejiga
- Disminuir o evitar infecciones urinarias
- Reducir la estenosis y falsas vías
- Aumentar la autonomía de la paciente

¿Dónde debe realizarse?

En el domicilio de la paciente, en un lugar confortable para ella y con una postura cómoda.

Materiales a utilizar

- Sonda prelubricada del calibre adecuado
- Bolsa de recogida de orina
- Jabón ph neutro
- Gasas
- Paño
- Percha para sujetar la ropa
- Espejo

Pasos a seguir

1. Lavado de manos con agua y jabón.
2. Preparar el material necesario.
3. Abrir la sonda por la parte superior y sujetar el envase mediante el punto adhesivo.
4. Conectar la bolsa para la recogida de orina al cono de conexión.
5. Colocar la ropa de manera cómoda para realizar el sondaje y separar las piernas para tener un fácil acceso a la uretra
6. Lavar los genitales, primero meato, y siempre de dentro a fuera con ayuda de un espejo.
7. Separar los labios vulvares y retirar la sonda del envase.
8. Introducir la sonda suavemente en el interior de la uretra hasta que salga orina. La paciente debe permanecer relajada.
9. Cuando termine de salir orina, extraer lentamente la sonda, realizando giros para asegurarnos del vaciamiento completo.
10. Tirar la sonda a la basura
11. Lavarse las manos con agua y jabón.

Realizar técnica de autosondaje (27).

ANEXO 5. MATERIAL SESIÓN 2

- **Materiales necesarios para autosondaje en un varón**



- **Materiales necesarios para autosondaje en una mujer**



Imágenes realizadas en Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

ANEXO 6. CUESTIONARIO SESIÓN 4

Cuestionario anónimo de satisfacción de la sesión sobre aspectos sexuales

1. La información dada ha sido la adecuada

BIEN-REGULAR-MAL

2. Los temas tratados han sido adecuados

BIEN-REGULAR-MAL

3. La duración de la sesión ha sido la correcta

BIEN-REGULAR-MAL

4. Los profesionales sanitarios conocen el tema

BIEN-REGULAR-MAL

5. El lugar de la realización de la sesión ha sido el correcto

BIEN-REGULAR-MAL

6. Han resuelto las dudas que tenía

BIEN-REGULAR-MAL

7. La charla sobre aspectos sexuales me ha parecido útil

BIEN-REGULAR-MAL

8. ¿Qué más le hubiera gustado que se tratara en la sesión?

9. ¿Le gustaría que hubiesen estado otros profesionales sanitarios?

10. ¿Qué calificación final darías a la sesión? 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10