

Morillo Gallardo, Maria, TFG

por María Morillo Gallardo

ARCHIVO	16883_MARÍA_MORILLO_GALLARDO_MORILLO_GALLARDO__MARIA__TF G_969036_586063348.PDF (809.45K)		
HORA DE LA ENTREGA	22-ABR-2017 05:21P.M. (UTC+0200)	NÚMERO DE PALABRAS	13276
IDENTIFICADOR DE LA ENTREGA	LA803040611	SUMA DE CARACTERES	74727



Trabajo Fin de Grado

Título:

**Embarazo de riesgo en mujeres con lesión de la
médula espinal**

Alumno: María Morillo Gallardo

Director: Matilde Fernández Y Fernández- Arroyo

Madrid, abril de 2017

ÍNDICE

1. RESUMEN/ ABSTRACT	3
2. PRESENTACIÓN	4
3. ESTADO DE LA CUESTIÓN	5
3.1. Fundamentación	5
3.2. Lesión de la médula espinal en el embarazo	7
3.3. Epidemiología de la lesión medular	8
3.4. Fisiopatología	11
3.5. Consecuencias de la lesión medular en el embarazo	12
3.5.1. Complicaciones físicas	12
3.5.2. Complicaciones psicológicas	15
3.5.3. Complicaciones sociales	15
3.6. Diagnósticos	16
3.7. Etiología de las lesiones medulares	16
3.8. Necesidades de las mujeres con lesión medular en la gestación	19
3.9. Relaciones afectivas y sexualidad	21
3.10. Cuidados de enfermería	22
3.10.1. Cuidados de preconcepción	22
3.10.2. Integridad de la piel	23
3.10.3. Estreñimiento	24
3.10.4. Evaluación del dolor	24
3.10.5. Cambios respiratorios	25
3.10.6. Tracto urinario	26
3.10.7. Trabajo pretérmino y nacimiento	26
3.11. Justificación	28
4. OBJETIVOS	30
5. PRESENTACIÓN DEL CASO	31
6. INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN	34
7. DESARROLLO	40
8. RESULTADOS ESPERADOS	56
9. CONCLUSIONES	57
10. BIBLIOGRAFÍA	58
11. ANEXOS	61

1. RESUMEN

Las mujeres embarazadas con lesión de médula espinal pueden lograr un embarazo con éxito. El objetivo de este estudio de caso es conocer las necesidades, dificultades y cuidados más comunes para llevar a cabo una buena gestación.

Tras realizar la valoración del caso a través de las 14 necesidades de Virginia Henderson, utilizando instrumentos como el índice de Barthel o la escala EVA, se ha elaborado una serie de diagnósticos de enfermería (Disreflexia Autónoma, estreñimiento, entre otros) con sus respectivas intervenciones, que ayudarán a eliminar complicaciones del embarazo ya sean físicas, psicológicas y/o sociales, relacionadas con la salud de la madre y su entorno.

Finalizado el estudio se ha obtenido una serie de conclusiones que ayudarán de manera positiva tanto a mujeres con lesión medular como a profesionales sanitarios.

Palabras clave: Embarazo, complicaciones del embarazo, paraplejia, médula espinal, mujeres embarazadas y personas con discapacidad.

ABSTRACT

Pregnant women with spinal cord injury can get a successful pregnancy. The goal of this study is knowing the common necessities, difficulties and cares to carry out a good gestation.

After the assessment of the case through the 14 necessities of Virginia Henderson, using tools as the Barthel index or the EVA scale, some nursing diagnostics have been made (Autonomic Dysreflexia, constipation, among others) with their respective operations, which help to eliminate pregnancy complications (physical, pshychological and/or social) related to the mother's health and her environment.

After the study, some conclusions have been drawn which will help women with spinal cord injury and health professionals in a positive way.

Key Words: Pregnancy, Pregnancy complications, paraplegia, spinal cord injuries, pregnant women.

2. PRESENTACIÓN

Desde pequeña he tenido muy claro que lo que de verdad me hacía ilusión, era ser matrona. Esta ilusión me ha acompañado toda mi vida y ahora tengo la oportunidad de presentar un trabajo con el que he intentado aprender y el que ha logrado incentivar aún más mi motivación por esta profesión.

La elección del tema de mi Trabajo de Fin de Grado, lo consideré una decisión importante. Tenía que gustarme y llamarme la atención porque para dedicarle mucho tiempo no podría ser de otra forma.

Quería un tema obstétrico/ginecológico y elegí "Embarazo de riesgo en mujeres con lesión de la médula espinal". Para llegar a dicha elección, fue suficiente ver en las noticias las complicaciones que había tenido Irene Villa, (víctima de un atentado de ETA a los 12 de años, tras el cual perdió ambas piernas), para lograr llevar a cabo sus tres embarazos.

Me resultó un tema muy interesante y atractivo, por ello, decidí elegirlo.

Las lesiones de la médula espinal son cada vez más frecuentes. Las mujeres embarazadas que sufren esta lesión llevan asociadas otras complicaciones que hacen que la etapa de la gestación no se logre disfrutar al máximo o como soñaban.

Por este motivo, el tipo de trabajo elegido es un estudio de caso, con el objetivo de desarrollar los diagnósticos de enfermería, así como los planes de cuidados, con sus intervenciones y objetivos propios.

- AGRADECIMIENTOS

A mis padres y hermana, agradecerles especialmente el apoyo constante desde que comencé este precioso mundo de la enfermería, pues sin ellos, no hubiese podido alcanzar mi sueño.

Por supuesto, gracias a mi pareja Daniel, por haber compartido conmigo estos años, por desearme siempre lo mejor y por permanecer a mi lado en todo momento.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Matilde Fernández, tutora de este proyecto, sin cuya ayuda y dedicación, hubiese sido imposible llevarlo a cabo.

Finalmente, agradecer, a mi tutor de 4º, Julio César de la Torre, su gran disponibilidad para la resolución de dudas y por animarnos cuando más lo necesitábamos.

3. ESTADO DE LA CUESTIÓN

3.1 FUNDAMENTACIÓN

En este apartado se va a tratar qué es la lesión de la médula espinal (LME), además de la epidemiología para que se pueda apreciar el volumen de mujeres afectadas.

Posteriormente, la fisiología, con el objetivo de conocer los distintos tipos de lesión y afectación.

El siguiente punto a desarrollar, son las consecuencias de la lesión medular en el embarazo, exponiendo a su vez, las complicaciones físicas, psicológicas y sociales percibidas por las embarazadas.

Así mismo, se expondrá el método diagnóstico más fiable (la radiografía), que nos permite cerciorarnos de la existencia de la lesión y saber las características de esta.

Seguidamente, en la etiología, se muestra la prevalencia de unos agentes causales de lesión medular respecto a otros.

Tras la revisión de un estudio que se realizó a las mujeres con estas características, he podido extraer las necesidades que tienen a lo largo de la gestación. En este mismo punto, además, se desvelarán algunos testimonios reales.

Después de sufrir una lesión en la médula espinal, puede producirse un cambio en las relaciones afectivas y la sexualidad. Para tratar este tema, se utilizará una tabla que reunirá las complicaciones más frecuentes que sufren las mujeres con estas características.

Finalmente, se tratarán los cuidados de enfermería, estos darán soluciones a los problemas de salud más frecuentes en embarazadas con lesión medular.

Para llevar a cabo el Estado de la Cuestión, ha sido necesaria una exhaustiva búsqueda de artículos. Los pasos que he seguido para realizar la búsqueda son los siguientes:

- 1- Búsqueda de los términos DeCS: Sus siglas significan Descriptores en Ciencias de la Salud. Como su propio nombre indica, son palabras traducidas de español a inglés que nos ayudarán a realizar una buena búsqueda. Se tienen que traducir términos que estén relacionadas con el tema del trabajo que queramos realizar. En este caso, los términos DeCS, tienen relación directa con el tema de la lesión medular en el embarazo.

2- Búsqueda de los términos MeSH: (Medical Subject Headings). Son numerosos términos que facilitan la búsqueda de artículos científicos. Tener los términos MeSH correctos ayuda a encontrar de una forma muy sencilla los artículos que estén relacionados con el tema que se ha elegido. Los términos MeSH y DeCS pueden observarse en la tabla 1.

3- Tras conseguir los términos DeCS y MeSH, es el momento de comenzar con la búsqueda de artículos. Hay numerosas bases de datos donde se pueden buscar artículos o libros, pero las más fiables son: Medline, CINAHL (EBSCO), y PubMed.

Comencé buscando en todas las bases de datos, pero finalmente terminé usando más PubMed. La página de PubMed, da muchas facilidades para encontrar artículos relevantes. Además de añadir los términos MeSH, se pueden poner ítems para elegir por ejemplo el tipo de artículo que se quiere buscar. Yo elegí metanálisis, ensayos clínicos, revisiones bibliográficas, reporte de casos y estudios clínicos. El motivo de elección de estos tipos de artículos fue porque eran los que más me interesaban relacionados con el tema elegido.

Después de la búsqueda de artículos, comienza el trabajo de lectura. En esta etapa se siguen buscando artículos porque algunos de ellos se descartan.

Tras la lectura de artículos, es recomendable hacer un resumen por cada uno de ellos, así como poner el motivo de elección de dicho artículo, para facilitar el trabajo posterior, el Estado de la Cuestión.

DESCRIPTOR ESPAÑOL	TÉRMINOS DeCS	TÉRMINOS MeSH
EMBARAZO	PREGNANCY	PREGNANCY
COMPLICACIONES DEL EMBARAZO	PREGNANCY COMPLICATIONS	PREGNANCY COMPLICATIONS
PARAPLEJIA	PARAPLEGIA	PARAPLEGIA

MÉDULA ESPINAL	SPINAL CORD	SPINAL CORD INJURIES
MUJERES EMBARAZADAS	PREGNANT WOMEN	PREGNANT WOMEN
PERSONAS CON DISCAPACIDAD	DISABLED PERSONS	

Tabla 1. Términos de búsqueda.

3.2 LESIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL

Las lesiones de la médula espinal son el resultado de un daño producido a los nervios que se encuentran dentro del canal espinal.

Estas lesiones, pueden provocar una alteración temporal o permanente de las funciones sensitivas, motoras y /o autonómicas (1).

- Paraplejia: Compromete a la pérdida de actividad motora y sensorial del tronco, las piernas y los órganos pélvicos. En este caso, la lesión se encuentra normalmente en la región T-2 o inferior (2).
- Tetraplejia: Compromete a la pérdida de la actividad motora y sensorial del tronco, las piernas, los órganos pélvicos y los brazos. En este caso, la lesión se encuentra en la región T-1 o superior (2).

Las lesiones completas manifiestan el daño total de los nervios y la médula espinal, mientras que las lesiones incompletas pueden manifestar varios grados de recuperación de las vías nerviosas sensoriales, motoras y autonómicas (2).

Las lesiones medulares, pueden producirse en cualquier momento de la vida por lo que he querido enfocar más mi tema a las lesiones que ocurren antes del embarazo porque,

aunque normalmente los resultados de estos embarazos son favorables, no hay demasiados estudios sobre las lesiones medulares ocurridas durante el embarazo (3).

3.3 EPIDEMIOLOGÍA DE LA LESIÓN MEDULAR

“La Organización Mundial de la Salud (OMS), estima que para el año 2020 la lesión medular ocupará una de las 5 principales causas de discapacidad a nivel mundial” (1).

Cada vez son más las personas que sufren lesiones medulares (4). En España la estimación oscila entre 12-20 nuevos casos por millón de habitantes al año (1).

En relación al género 3:1 (hombres por mujeres) (1). Sin embargo, en el momento en que se produce la lesión medular, las mujeres tienden a ser más jóvenes que los hombres (5).

En las últimas décadas, se ha incrementado el porcentaje de tetraplejias. Las lesiones traumáticas se producen con mayor frecuencia en personas menores de 40 años, mientras que las no traumáticas suelen aparecer en personas mayores de esta edad (1).

La lesión de la médula espinal, según el estudio de cohorte de Le Liepvre H, Dinh A, Idiart-Chamois B, Chartier-Kastler E, Phé V, Even A, et al. (2016) tiene una incidencia de 1200 nuevos casos al año en Francia, esto corresponde a 19.4 nuevos casos por millón de habitantes (6).

Cada vez son más las mujeres que se quedan embarazadas tras sufrir una lesión de médula espinal (7).

La capacidad de la fertilidad en las mujeres no se reduce después de una lesión medular pero las tasas de fecundidad disminuyen respecto a las mujeres que no sufren este problema (6, 8, 9, 10).

Este estudio observacional informa de 37 embarazos en 25 mujeres, de los cuales los resultados finales son satisfactorios. Como puede observarse en la siguiente tabla, (Tabla 2) la tasa de prematuridad es baja, así como las complicaciones sufridas (6).

Las mujeres con lesión medular, pueden tener mayor riesgo de que su bebé tenga bajo peso al nacer o de que sea prematuro (11).

En un estudio de revisión retrospectiva de Sterling L, Keunen J, Wigdor E, Sermer M, Maxwell C. (2013) participaron 32 mujeres, y hubo un total de 37 embarazos. El estudio se realizó en un Centro de Atención Terciaria en Toronto. Las participantes tenían distintos orígenes étnicos y para poder formar parte del estudio debían cumplir el requisito de tener lesión de médula espinal durante el embarazo (12).

RESULTADOS OBSTÉTRICOS	
TIPOS DE PARTO	Nº DE NACIMIENTOS (n = 37 embarazos) n (%)
NACIMIENTO NIÑO VIVO	33 (89)
NACIMIENTO NIÑO MUERTO	2 (5)
ABORTO ESPONTÁNEO	2 (5)
NACIMIENTO PREMATURO < 37 SEMANAS	9 (24)
NACIMIENTO PREMATURO < 35 SEMANAS	3 (8)
PESO BAJO AL NACER < 2500 G	4 (12)

Tabla 2. Resultados obstétricos. "Elaboración propia a partir de Sterling L, Keunen J, Wigdor E, Sermer M, Maxwell C. Pregnancy outcomes in women with spinal cord lesions. J Obstet Gynaecol Can. 2013;35(1):39-43". (12)

En el último siglo, se han mejorado los resultados de salud en las mujeres que sufren lesión medular en el embarazo. Se realizó una investigación para poder llegar a esa conclusión y fue necesario hacer uso de la Base de Datos Nacional de la Lesión de la Médula Espinal (NSCID), que está financiado por el Instituto Nacional de Rehabilitación de Discapacidad e Investigación. La finalidad era poder estudiar el embarazo en 1907 mujeres con lesión medular en Estados Unidos (13).

Para dicha investigación fue necesario realizar numerosas entrevistas preguntando acerca del dolor, limitaciones de la actividad, autocuidado, control de esfínter, movilidad y locomoción (13). En la siguiente tabla, (Tabla 3) se muestran las características maternas junto con sus incidencias.

CARACTERÍSTICAS MATERNAS	
Nº DE EMBARAZOS (n=37) n (%)	
PARIDAD	
NULÍPARAS	24 (65)
PRIMÍPARAS	10 (27)
MULTÍPARAS	3 (8)
Nº DE MUJERES (n=32) n (%)	
NIVEL DE LESIÓN	
CERVICAL	2 (6)
TORÁCICO	6 (19)
LUMBAR	20 (63)
SACRAL	4 (12)
LESIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL NATURAL	
DEFECTO DEL TUBO NEURAL	22 (69)
TRAUMA	6 (19)
TUMORES	3 (9)
LESIÓN IATROGÉNICA	1 (3)
PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS PREVIOS	
PROCEDIMIENTOS ORTOPÉDICOS	20 (63)
NEUROCIRUGÍA	17 (53)

Tabla 3. Características maternas. "Elaboración propia a partir de Iezzoni LI, Chen Y, McLain ABJ. Current pregnancy among women with spinal cord injury: findings from the US national spinal cord injury database. Spinal Cord. 2015;53(11):821-826". (13)

Aproximadamente el 14% de las mujeres que sufren lesión medular tienen al menos un embarazo posterior (14).

Anualmente, en Estados Unidos, se diagnostican 11.000 nuevos casos de lesión de la médula espinal. Aproximadamente la mitad de estos, ocurren entre los 15-25 años. En Estados Unidos alrededor de 3.000 mujeres en edad fértil sufren una lesión medular al año. El 65% aproximadamente, tienen lesiones neurológicas completas o incompletas por encima de T5-7 (15)

3.4 FISIOPATOLOGÍA

La lesión de la médula espinal puede ocurrir en distintas áreas desde el cuello hasta el sacro. Dependiendo del lugar donde se encuentre la lesión, la afectación será mayor o menor. Si la lesión se produce en la vértebra torácica (T-1) y en la vértebra cervical es considerado lesión de la neurona motora superior porque la lesión se produce entre la corteza cerebral y el extremo distal del conus medullaris de la médula espinal. Esto daría lugar a actividad refleja y espasticidad (2).

Si las lesiones ocurren en la región (T-2) y en las áreas lumbar y sacra, el daño se produce en las fibras musculares de la médula espinal que daría lugar a flacidez (2).

La fisiopatología de la lesión medular puede clasificarse en lesión primaria, secundaria y shock medular y/o neurogénico (1).

Lesión Primaria: Afecta al Sistema Nervioso Central y al Sistema Nervioso Periférico. Este tipo de lesión produce una desconexión de los axones de las neuronas y da lugar a un daño vascular medular. Esto simultáneamente genera pequeñas hemorragias en la materia gris que en corto periodo de tiempo logrará extenderse por el cuerpo (1).

A continuación, se inflama la médula y comienza a ocupar todo el canal donde se ha producido la lesión. En el momento que esta inflamación exceda mucho su presión, aparecerá una "isquemia secundaria". A partir de la isquemia, muchos factores van desencadenándose y provocan la muerte a otras neuronas vecinas, debido a la toxicidad que se genera (1).

Lesión Secundaria: Esta lesión comienza cuando las pequeñas hemorragias descritas anteriormente llegan a la sustancia blanca. Esto desencadena en un shock medular. Células sanas comienzan a morir debido a la liberación de tóxicos como el "glutamato" que consiguen que se liberen muchos radicales libres originando el fallecimiento celular (1).

Shock Medular: Es un estado temporal, que "consiste en la pérdida de funciones sensitivomotoras y tono rectal" (1).

Shock Neurogénico: Para que se produzca el Shock neurogénico tienen que coincidir; Hipotensión + Bradicardia + Hipotermia. La mayoría de las ocasiones ocurre en lesiones superiores a T-6 (1).

Cuando se produce una lesión medular, que además lleva asociado compromiso neurológico, el pronóstico dependerá siempre del tiempo que se tarde hasta que activen protocolos de actuación (preoperatorio) y el tiempo que se tarda desde que comenzaron los síntomas hasta la cirugía (16)

3.5 CONSECUENCIAS DE LA LESIÓN MEDULAR EN EL EMBARAZO

Las consecuencias de la lesión medular en el embarazo pueden provocar impacto físico, psicológico y social.

3.5.1 COMPLICACIONES FÍSICAS

➔ En cuanto a las complicaciones físicas más comunes que puede sufrir una mujer embarazada con lesión medular, se encuentran las siguientes:

- ITU: (Infección del tracto urinario). Es una de las complicaciones más frecuentes (17). Entre el 45-100% de las mujeres con lesión medular tienen infecciones del tracto urinario inferior. El 75% de las mujeres padecen frecuentemente infecciones urinarias. Entre el 23-31% de estas mujeres han sido diagnosticadas de pielonefritis (infección de la pelvis renal y del riñón). Entre el 27-70% tuvieron que aumentar el número de cateterismos intermitentes al día (6).
- Disreflexia Autonomica: Puede considerarse una emergencia médica. Pone en riesgo la vida de la persona quien la padece y normalmente se produce en personas con lesiones a nivel de T5 o superiores. Si no se prestase atención a esta emergencia podría producirse un accidente cerebrovascular. Alrededor de un 60% de mujeres sufren Disreflexia autonómica (DA) cuando su lesión está por encima de T6 (6). Los profesionales sanitarios deberán prevenir siempre que se pueda esta complicación y en el caso de que la paciente tenga Disreflexia Autonómica, administrar el tratamiento para poder abordarlo (18).

- Hiperreflexia Autónoma: Es una reacción desmesurada del Sistema Nervioso Autónomo. Cursa con las siguientes características: "Sudoración en exceso, hipertensión arterial (HTA), espasmos musculares, palidez de la piel, enrojecimiento o color azulado y cambios en la frecuencia cardíaca". Esta complicación física debe ser evitada a tiempo siempre que sea posible para que no agraven los síntomas (19).
- Úlceras de decúbito: Heridas producidas en la piel por permanecer demasiado tiempo en la misma posición. Ocurre en el 6-15% de las mujeres (6).

→ Respecto a las complicaciones más comunes que puede sufrir un recién nacido, son la prematuridad y el bajo peso al nacer (6).

Se realizó un estudio observacional retrospectivo entre marzo de 2011 y septiembre de 2014. Se hizo con el objetivo de conocer el estado neurológico antes y durante el embarazo, la situación neonatal y las complicaciones postparto (6).

Se llevaron a cabo 37 embarazos en 25 mujeres. De todos los embarazos, 35 niños nacieron vivos. No hubo casos de complicaciones importantes salvo el de dos niños gemelos que sufrieron insuficiencia respiratoria neonatal. Finalmente, tras la reanimación el resultado fue positivo y no hubo complicaciones posteriores (6).

Como se puede observar en la tabla anterior (Tabla 4), las complicaciones prenatales más comunes son la pielonefritis 30% y la ITU 32%.

	Nº DE EMBARAZOS %	Nº DE PARTOS %	Nº DE PARTOS CON LESIÓN MEDULAR IGUAL O SUPERIOR A T6 %
	37 (100)	34 (100)	13 (100)
Desviaciones	3 (8)		

COMPLICACIONES PRENATALES			
Pielonefritis	11 (30)		
ITU	12 (32)		
Úlceras de decúbito		3 (9)	2 (15)
Disreflexia		1 (3)	1 (7.7)
Diabetes Gestacional		1 (3)	1(7.7)
Prematuridad (< 37 semanas)		4 (12)	3 (23)
36 semanas		3 (9)	3 (23)
33 semanas		1 (3)	0 (0)
Parto vaginal		11 (32)	3 (23)
Cesárea		23 (68)	10 (77)
Siringomielia		10 (30)	4 (31)
Razón Desconocida		3 (9)	2 (15)
ANESTESIA			
SI		28 (82)	12 (92.3)
Espinal o epidural		24 (70)	11 (85)
General		4 (12)	1 (7.7)
NO		4 (12)	0 (0)
Desconocido		2 (6)	1 (7.7)
COMPLICACIONES POSTPARTO			
Disreflexia		2 (6)	2 (15)
Hematoma Cerebral		1 (3)	1 (8)
ITU		5 (15)	3 (23)
Trombosis Venosa Profunda		1 (3)	0 (0)
Infección pulmonar		1 (3)	0 (0)
Post Colitis Antibiótica		1 (3)	0 (0)
Desorden Psiquiátrico		1 (3)	1 (8)

Tabla 4. Complicaciones prenatales, resultado perinatal y complicaciones posparto.

"Elaboración propia a partir de Le Liepvre H, Dinh A, Idiard-Chamois B, Chartier-Kastler E, Phé V, Even A, et al. Pregnancy in spinal cord-injured women, a cohort study of 37 pregnancies in 25 women. Spinal Cord. 2016; 27:1-5". (6)

La complicación posparto más grave fue el hematoma cerebral que se diagnosticó debido a una afasia que duró 3 días posterior a una cesárea en una mujer que sufría Disreflexia autonómica tras haberle puesto anestesia durante 48 horas. La recuperación fue satisfactoria (6).

3.5.2 COMPLICACIONES PSICOLÓGICAS

→ La depresión, suele asociarse con las lesiones traumáticas como es la lesión de la médula espinal (2). Numerosas mujeres con lesión medular durante el embarazo, refieren que han conocido a sanitarios que realizaron en algún momento comentarios despectivos acerca de su problema de salud en relación a la capacidad de poder ser madre.

Es muy importante que tengan el apoyo de toda la familia, pero especialmente del padre, pues es el que puede ayudar más en la desaparición de la depresión (20).

El bienestar psicosocial de las mujeres embarazadas con lesiones medulares, debe ser evaluado en todas las visitas médicas. Este tipo de mujeres no solo pueden desarrollar depresión, sino también pueden llegar al suicidio, alcoholismo, además de sufrir psicosis. El suicidio representa el 10% de las mujeres que tienen lesiones medulares (21).

3.5.3 COMPLICACIONES SOCIALES

El impacto económico en el primer año de la lesión es muy alto. El promedio de hospitalización está entre 60.000/ 100.000€. Los costes directos oscilan entre 12.000/20.000 € al año (1).

Debido a las graves repercusiones biopsicosociales que producen las lesiones medulares y a los elevados costes que tienen, se ha llegado a la conclusión de que es muy importante elaborar programas de atención primaria que tengan como

objetivo prevenir los continuos ingresos hospitalarios. Esta iniciativa tendría doble función; por un lado, ayudaría a reducir gastos en el Sistema de Salud, y por otro lado mejoraría la calidad de vida de las pacientes con esta lesión (1).

La accesibilidad a los Centros de Salud, en numerosas ocasiones suponen problemas para las mujeres con lesión medular, llegando incluso a caracterizar algunas mujeres el sistema sanitario como pobre (22).

3.6 DIAGNÓSTICO

Para poder diagnosticar finalmente que un paciente tiene lesión medular es necesario realizar una radiografía (15).

En el embarazo no está indicada la realización de radiografías, por producir posibles malformaciones al feto, pero es la única manera de conocer en profundidad que tipo de lesión es (15).

La mayoría de las lesiones medulares ocurren en la columna cervical. Las lesiones de las vértebras de la caja torácica (T1- T10) son poco frecuentes, sin embargo, la segunda área más común es la región lumbar y la unión toracolumbar (T11-L2) (23).

Hasta que no se tengan los resultados de imagen, la sospecha de inestabilidad debe ser general, en toda la columna vertebral (23).

El riesgo de malformaciones fetales aumenta cuando la exposición es mayor o igual a 5 radios, sin embargo, en la mayoría de las exposiciones radiográficas se expone al feto a menos de 800 miliradios. El abdomen de la madre se protege para que incida la menor radiación posible (23).

3.7 ETIOLOGÍA DE LAS LESIONES MEDULARES

En cuanto a la etiología de la lesión medular, podría decirse que hay dos tipos, congénita y adquirida (1).

Los casos de etiología congénita más comunes son Espina Bífida y Mielomeningocele. Son conocidos como "Disrafismos espinales" (1). También, aunque menos común el síndrome de Klippel -Trenaunay (una malformación vascular de la médula espinal) (24).

Todos ellos, se consideran una alteración compleja del progreso de la médula espinal. A menudo, las lesiones de etiología congénita, van unidas a otras alteraciones del Sistema Nervioso Central (SNC), por ejemplo, la HIC (Hipertensión Intracraneal) o hidrocefalia, que posteriormente pueden dar lugar a epilepsia, alteraciones en la vista o incluso déficit cognitivo (1).

En el caso de que la etiología fuese adquirida, hay tres tipos de mecanismos que provocan la lesión. Estos son: "Destrucción", "Compresión" e "Isquemia".

Generalmente, en el momento de la lesión, suelen concurrir dos mecanismos simultáneamente. Posteriormente generan un edema medular que dará lugar a una lesión tisular (1).

Las lesiones medulares adquiridas pueden clasificarse en traumáticas y no traumáticas.

→ La etiología de las lesiones medulares traumáticas más frecuentes son las siguientes (21,25):

En el siguiente gráfico, se representa de una forma más visual los distintos tipos de lesiones medulares más frecuentes de carácter traumático (21, 25).

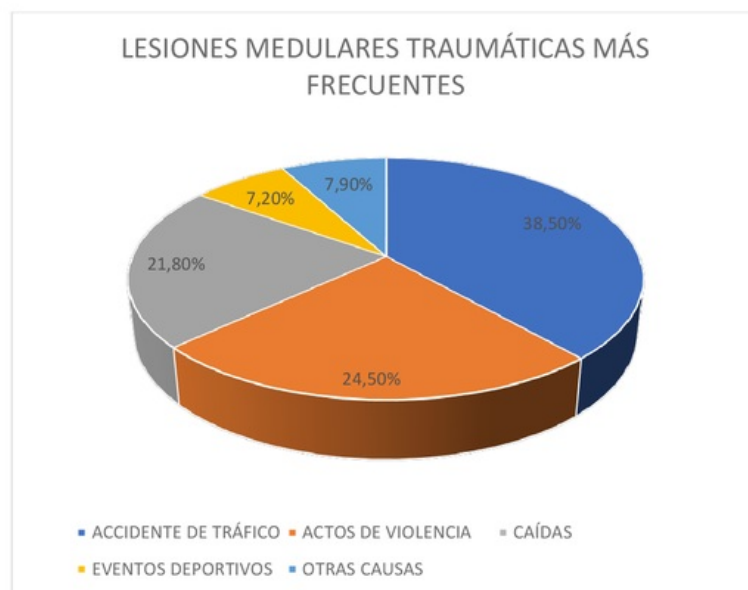


Gráfico 1. Lesiones Medulares Traumáticas.

Hay que destacar que no todas las causas mencionadas en la siguiente tabla darán lugar a una lesión medular (1).

LESIONES MEDULARES NO TRAUMÁTICAS	
ENFERMEDADES CONGÉNITAS Y DEL DESARROLLO	Parálisis cerebral, diastematomelia.
ENFERMEDADES/ TRASTORNOS DEGENERATIVOS DEL SNC	Esclerosis lateral Amiotrófica (ELA), paraparesia espástica hereditaria, atrofia espinal muscular.
IATROGENIA	Punciones medulares, colocación de catéter epidural, reparación aórtica.
INFECCIOSAS	Viral: Virus herpes simple, virus de varicela zóster, citomegalovirus, HTLV-1, VIH, poliovirus... Bacteriana: Enfermedad de Pott, mycobacterium spp. Micosis: Cryptococcus spp. Parasitaria: toxoplasma gondii, Schistosoma mansoni.
INFLAMATORIAS	Esclerosis múltiple, mielitis transversa.
NEOPLÁSICAS	Cáncer primario o metastásico (intramedular y extramedular)
REUMATOLÓGICAS Y	Espondilosis, estenosis, patología discal,

DEGENERATIVAS	enfermedad de Paget, artritis reumatoide, osteoporosis, osificación del ligamento longitudinal posterior.
SECUELA POST-LESIÓN	Siringomielia, pérdida tardía de la función.
TÓXICAS	Radiación, quimioterapia.
TRASTORNOS GENÉTICOS Y METABÓLICOS	Deficiencia vitamina B12, abetalipoproteinemia.

Tabla 5. Causas de LM (Lesión Medular) no traumática. "Elaboración propia a partir de Karla Strassburger Lona, Yolanda Hernández Porras, Eva Barquín Santos: Lesión Medular: Guía para el manejo integral del paciente con LM crónica". (1)

La incidencia neoplásica cobra cada vez más importancia. El hemangioblastoma, es un tumor que se origina en el Sistema Nervioso Central (SNC). Tiene una incidencia de aproximadamente un 3% respecto a todos los tumores del SNC. Normalmente estos tumores se encuentran dentro de la médula (26). El hemangioblastoma puede provocar dolores muy fuertes (27). Normalmente son diagnosticados a través de una resonancia magnética o mediante radiografías (28).

Las últimas estadísticas informan que el 80% de las lesiones medulares se producen en hombres, mientras que el 20% restante lo componen las mujeres (21).

3.8 NECESIDADES DE LAS MUJERES CON LESIÓN MEDULAR EN LA GESTACIÓN

Un estudio de método mixto de Mitra M, Long-Bellil LM, Iezzoni LI, Smeltzer SC, Smith LD. (2016) refleja las necesidades no satisfechas durante el embarazo en 25 mujeres con discapacidad de movilidad (22).

Para poder participar en el estudio la mujer tenía que haber tenido alguna discapacidad física, estar alterada su capacidad de caminar o incapacidad de usar brazos o manos en el momento del embarazo. Además, haber dado a luz en los últimos 10 años y ser igual o menor de 55 años (22).

En cuanto a las necesidades no satisfechas que se han revelado tras este ensayo clínico son las siguientes:

- Falta de información por parte de obstetras/ ginecólogos. Una de las mujeres refiere "Basándome en las experiencias de otras mujeres, sabía qué hacer, pero desde el punto de vista médico profesional no había nadie a quien pudiera preguntar" (22).
- Falta de apoyo sanitario (29). Muchas mujeres refieren que sus obstetras no les tratan como a una embarazada normal, llegando incluso a denominarlas "asexuales" (22).
- Falta de equipos y servicios sanitarios accesibles, así como escalas de peso (22, 29).
- Una mujer comenta no haberse pesado nunca durante el embarazo (22).
- Falta de información sobre la discapacidad en el embarazo (4, 22, 29, 30).
- Falta de información sobre los apoyos posparto, lactancia materna y equipamiento para bebés que sean accesibles para mujeres con estas características (22).
- Dificultad para el acceso de estas mujeres embarazadas a algunas instituciones sanitarias (11, 29).

En cuanto a las necesidades satisfechas algunas mujeres refieren haber recibido buen trato y haber tenido buena comunicación con profesionales sanitarios, quienes les han apoyado y ayudado a lo largo del embarazo (22). Sin embargo, no son pocas las mujeres que han notado cierta deficiencia en cuanto a la preparación de los profesionales sanitarios (30).

Los desafíos para acceder a los servicios de salud son físicos, actitudinales, comunicacionales, informativos y financieros (11).

Muchas mujeres reconocen haber tenido el deseo de poder contar con la ayuda de un médico que fuese especialista en embarazos de madres con lesiones medulares (31).

La situación de una embarazada con lesión medular, debe normalizarse entre los profesionales sanitarios, para que el embarazo se convierta en una experiencia positiva y no haya continuas preocupaciones (30).

Algunas embarazadas han tenido la suerte de poder conversar con madres que habían pasado por la misma situación y esto ayudó a resolver dudas, quitar miedos y evitar pensamientos como “nunca se está verdaderamente preparado” (31).

3.9 RELACIONES AFECTIVAS Y SEXUALIDAD

La sexualidad, es esencial en la vida de todas las personas independientemente de aquellas que sufran una discapacidad, de la edad o del género (21).

Las lesiones de la médula espinal, ocasionan cambios en la sexualidad tanto en hombres como en mujeres (21).

En un estudio de (Linsenmeyer, 2000) se observó que el 87% de los participantes mantenían relaciones antes de que se produjese la lesión, mientras que un 67% seguían manteniendo relaciones después de la lesión (21).

Este gráfico muestra de una forma más visual la diferencia entre los participantes que tenían relaciones antes de sufrir una lesión medular, y aquellos otros participantes que mantienen relaciones posteriormente.



Gráfico 2. Relaciones afectivas y sexualidad antes y después de la lesión medular.

Que las personas con discapacidades sean menos sexuales podría decirse que es un mito (SCI Sexual Health Resource Site, 1999) (21).

En cuanto a los cambios que se producen en la actividad sexual, las quejas más pronunciadas fueron la Disreflexia autonómica o hiperreflexia, y la incontinencia urinaria (21).

Las complicaciones más comunes que pueden sufrir son las siguientes (21):

MUJERES:

- Alteración del deseo sexual.
- Dificultad para tener lubricación vaginal suficiente.
- Control de la vejiga/intestino.
- Dificultad para alcanzar o sentir el orgasmo.
- Dificultad para lograr una posición cómoda para el coito.

HOMBRES:

- Además de tener todas las dificultades anteriores de las mujeres, se añade la incapacidad para lograr la erección y /o la eyaculación.

3.10 CUIDADOS DE ENFERMERÍA

3.10.1 CUIDADOS DE PRECONCEPCIÓN

Las mujeres con lesión de médula espinal necesitan unos cuidados especiales para equilibrar la homeostasis de los sistemas, respiratorio, cardiovascular, neurológico, tegumentario, gastroenterológico y urinario, mientras van sucediendo todos los cambios fisiológicos que se llevan a cabo durante el embarazo hasta las seis semanas después del nacimiento (2).

Es muy común que mujeres con lesión de la médula espinal tomen fármacos por ejemplo para la anemia, debido a la falta de hierro. Estas deben tomarse antes de quedarse embarazadas y durante el embarazo. Sin embargo, fármacos como carbamazepina, ácido valproico y fenitoína, entre otros, se necesitará además una dosis suplementaria de ácido fólico, para evitar los defectos del tubo neural en el feto (2).

A su vez, un laxante puede ser a veces necesario, para contrarrestar el estreñimiento, que es un efecto directo que causa el hierro (2).

La mayoría de la medicación que se toma antes de la gestación, debe ser sustituida por otra, esto es porque durante el embarazo no se recomienda su ingesta. Algunos de estos medicamentos son para la regulación de la presión arterial, para el dolor, el control de espasticidad, profilaxis de infección de vagina, etc. (2).

Los riesgos que están asociados con el embarazo además de derivarse de los efectos físicos producidos por la lesión medular, también derivan de ITU's crónicas, bajo peso al nacer, consumo de alcohol, fumar, la nutrición, úlceras por decúbito y parto prematuro, entre otras (2).

La preocupación y el miedo en mujeres con lesión medular muchas veces está relacionado con la concepción y las dificultades que tendrían de quedarse embarazadas (2).

El equipo interprofesional tiene el deber de concienciar en este caso a las mujeres con lesión medular de que se tienen que eliminar los miedos, confiar en el trabajo en equipo y de que recibirán apoyo profesional en todo momento para que las experiencias de embarazo y parto sean positivas (2).

3.10.2 INTEGRIDAD DE LA PIEL

Es necesario que las mujeres con lesión de la médula espinal que estén embarazadas, revisen su piel cada día y sea revisada en cada visita prenatal, sobre todo la piel de aquellas zonas que tienen mayor riesgo de ulceración, por ejemplo: los muslos, las nalgas y la espalda (2).

La piel es posible que sufra lesiones por sequedad, por un aumento de peso, o por cambios en los puntos de presión (2).

Algunos de los factores que se pueden tener en cuenta para evitar problemas de integridad de la piel son los siguientes (2):

- Intentar evitar ropa muy ajustada, las cremalleras o botones que ejerzan mucha presión sobre la piel.
- Mantener una buena hidratación (al menos 8 vasos de agua al día).
- Evitar el aire seco con humidificadores.

- Prevenir la sequedad de la piel aplicando cremas.
- Usar almohadillas de gel en zonas que se ejerza mayor presión.
- Ingesta de vitamina D para evitar lesiones en la piel, fomentar la salud de los huesos y prevenir preeclampsia.
- Uso de una silla de ruedas más grande para evitar la presión de esta sobre la piel cuando la mujer aumente de peso durante el embarazo.
- Uso de asiento de gel o espuma para evitar úlceras por decúbito en los glúteos o muslos.

3.10.3 ESTREÑIMIENTO

El estreñimiento es muy común en el embarazo de mujeres con lesión medular. A menudo no es suficiente la aplicación de supositorios, realizar ejercicios para favorecer la actividad intestinal, estimulación digital, o incluso la regulación de la dieta, y hay que elegir otra optativa para que el problema no agrave. Esta optativa es la aplicación de laxantes. Un equipo interprofesional puede ser útil para llevar a cabo este proceso de la mejor manera posible (2).

3.10.4 EVALUACIÓN DEL DOLOR

Las mujeres embarazadas con lesión de la médula espinal, pueden experimentar los mismos dolores que el resto de embarazadas, pero la sensación puede ser diferente. La mujer con lesión medular, puede tener fractura de pelvis, remodelación de las estructuras óseas, utilización de tornillos para la estabilización, etc. Todo esto, influye en las sensaciones que estas mujeres pueden sentir a lo largo de la gestación.

Los cambios en las estructuras óseas, puede generar dificultad en el desarrollo del feto y podría complicarse debido a la relajación de los ligamentos y la sínfisis del pubis.

Una intervención temprana y adecuada, ayudaría a la correcta alineación de la pelvis y así podrían evitarse dolores músculoesqueléticos o neuropáticos (2).

Es de gran importancia saber la sensación de dolor que tienen estas mujeres en la zona del abdomen. Dolores en la zona pélvica pueden significar desde cólicos uterinos hasta ruptura ectópica (2).

También pueden confundirse los calambres o contracciones con aumento de la espasticidad o dolores relacionados con gases. Esto ocurre generalmente en mujeres que sufren una lesión por debajo de la región T-10 (2).

Para eliminar los espasmos, se utilizará baclofeno (relajante) ya que los antiinflamatorios no esteroideos no están recomendados en el periodo de la gestación. El baclofeno, sin embargo, no ha dado resultados perjudiciales para la madre ni para el feto (2).

3.10.5 CAMBIOS RESPIRATORIOS

Durante el embarazo, la capacidad de expansión pulmonar puede estar limitada por la curva de la columna vertebral o la musculatura y dar lugar a la compresión del diafragma. Respirar de una manera eficaz, depende del cuello, de los grupos intercostales, del diafragma y los músculos abdominales (2).

Los problemas más comunes de las vías respiratorias, son la tos y las infecciones de las vías respiratorias. La tos, suele producirse generalmente cuando la lesión afecta a la región T-10 o superior a esta. La infección de las vías respiratorias, sin embargo, es la primera causa de morbilidad en las mujeres con lesión de la médula espinal (2).

A las mujeres que tienen lesión cervical, se les recomienda una prueba para comprobar la función pulmonar. En el caso de infección respiratoria de carácter severo, se recomienda hacer un examen y poner medicación para que este problema no se agrave y no requiera hospitalización (2).

Dependiendo de la gravedad, se puede pautar ejercicios respiratorios para realizarlos durante el día y actividades con espirómetros, con el que se determina el volumen y la capacidad que tienen los pulmones, con el objetivo de controlar los niveles de oxigenación para que no haya compromiso respiratorio en la madre ni tampoco en el feto (2).

3.10.6 TRACTO URINARIO

Las mujeres embarazadas con lesiones de la médula espinal, tienen mayor riesgo de sufrir infecciones del tracto urinario debido a la disinergia esfínter – detrusor, hidronefrosis, vejiga arrefléxica (debido a una afección en la médula la mujer que lo sufre es incapaz de tener control vesical) y cateterización intermitente (2).

Se ha demostrado en un estudio que el 59% de las mujeres embarazadas con semejantes lesiones, tuvieron problemas de tracto urinario (2).

Es importante que los profesionales sanitarios den información y sesiones educativas a estas mujeres para enseñar las técnicas adecuadas de cateterización y la higiene necesaria para realizarlo de manera correcta (2).

Siempre que sea posible se debe evitar la cateterización permanente porque hay mayor riesgo de que se produzcan infecciones y de forma más continua (2).

3.10.7 TRABAJO PRETÉRMINO Y NACIMIENTO

Es importante que una mujer con lesión medular tenga conocimientos sobre signos de parto prematuro porque las mujeres con estas características tienen mayor riesgo de sufrirlo que las mujeres que no tienen este tipo de lesión (2).

Se demostró en un estudio que el 20% de las mujeres que sufrían lesión medular durante el embarazo tuvieron signos de parto prematuro. Por ello, se cree que tener conocimientos en cuanto a la palpación del abdomen puede ayudar a detectarlo antes de que sea demasiado tarde (2). El equipo de obstetricia y ginecología podría enseñar la palpación a las mujeres que tengan este riesgo, para poder detectarlo sin que sea demasiado tarde.

Uno de los avances más novedosos y actuales que aún está en estudio son los estimuladores de la médula espinal. En la siguiente foto puede observarse la implantación de un estimulador en la médula espinal a través de una radiografía (32, 33).



Foto 1. Estimulador de la médula espinal. "Young AC, Lubenow TR, Buvanendran A. The parturient with implanted spinal cord stimulator: management and review of the literature. Reg Anesth Pain Med. 2015;40(3):276-283." (32)

Este tratamiento ayuda a aliviar dolores crónicos de dicha lesión medular. No hay información ni estudio que demuestre su efectividad y desarrollo a largo plazo. Es necesario la observación durante la evolución de la paciente, así como un buen equipo multidisciplinario que planifique su manejo (32). Esto daría lugar a un gran avance en el futuro (33).

En la siguiente radiografía puede observarse desde otro plano la implantación del estimulador de la médula espinal (32).



Foto 2. Estimulador de la médula espinal. "Young AC, Lubenow TR, Buvanendran A. The parturient with implanted spinal cord stimulator: management and review of the literature. Reg Anesth Pain Med. 2015;40(3):276-283." (32)

En general, para cualquier tipo de lesión medular, es importante que un equipo multidisciplinario se encargue de realizar los mejores cuidados. Hay que tener especial cuidado con todos los fármacos que se vayan a administrar. Respecto a los fármacos vasoconstrictores, no se han encontrado estudios realizados que afirmen su contraindicación en el embarazo (34).

3.11 JUSTIFICACIÓN

El número de personas con lesiones medulares va aumentando con el paso del tiempo, así como la esperanza de vida.

Las mujeres con lesión medular, pese a su incapacidad física y presentarse numerosas dificultades durante la gestación, pueden llegar a tener un embarazo con éxito. Para que

esto suceda, deben llevarse a cabo numerosos procedimientos que ayudan a que las pacientes alivien sus miedos y resuelvan sus inquietudes.

Para llevar a cabo una buena organización y control del embarazo, es necesario ser atendido por un equipo multidisciplinario.

La elaboración de este trabajo se basa en un estudio de casos de mujeres con lesiones medulares que estén embarazadas o que hayan tenido esa experiencia.

La Enfermera tendría el papel principal en dicho trabajo puesto que se desarrollarán Diagnósticos de Enfermería, así como Planes de Cuidados.

A su vez se elaborarán Intervenciones de Enfermería basadas en el conocimiento y juicio clínico de estos profesionales para obtener los mejores resultados.

ESTUDIO DE CASO

4. OBJETIVOS

- ➔ **Objetivo general:** Estudiar las necesidades, dificultades, así como los cuidados que requieren las mujeres con lesión medular durante la gestación.

- ➔ **Objetivos específicos:**
 - Conocer las necesidades de las mujeres con lesión medular durante la gestación.

 - Detectar las habilidades que precisen desarrollar las mujeres con lesión medular para afrontar una gestación a través del estudio de caso.

 - Explorar las actitudes que presentan las mujeres con lesión medular en relación con la gestación a través del estudio de caso.

 - Conocer las dificultades que se plantean durante la gestación las mujeres con lesión medular.

 - Examinar los cuidados que precisan las mujeres con lesión de médula espinal durante la gestación.

5. PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 30 años, parapléjica y madre desde hace un año. Estado civil: casada.

Tuvo un accidente de tráfico hace 5 años que le causó una lesión medular (T4-T5) originando sección medular total.

Estuvo ingresada en el Hospital de Toledo. Sus padres tuvieron que dejar el trabajo para dedicarle más tiempo a ella y sus cuidados. "Fue un duro golpe para toda la familia".

Fue allí donde recibió los primeros servicios sanitarios y las primeras sesiones de rehabilitación. Su principal apoyo durante la rehabilitación fueron sus padres y su marido "sin ellos no lo hubiese conseguido".

Tras haber estado 3 años con ingresos y rehabilitación en el Hospital de Toledo, el siguiente año comenzó a recibir rehabilitación de servicios sanitarios privados en casa.

Actualmente continúa haciendo ejercicios de rehabilitación (indicados por el fisioterapeuta) y natación en su localidad.

Al principio no se aceptaba a ella misma y pensaba que estaba viviendo una pesadilla. "No tenía ganas de salir a la calle ni de vivir" "Tenía tantos dolores...".

Con el paso del tiempo, su forma de ver la vida cambia e intenta ser positiva frente las adversidades que se le presentan.

Estudió peluquería y tenía una peluquería propia, aunque tras el accidente se vio obligada a cerrarla.

Le agobiaba mucho la idea de estar sin trabajar demasiado tiempo y empezó a informarse de aquellas profesiones que podría desempeñar pese a su discapacidad. "Yo soy una mujer muy independiente y tenía que trabajar donde sea". No le disgustó la idea de operadora de venta telefónica y atención al cliente. Actualmente está trabajando de ello y no se plantea la idea de cambiar de trabajo porque dice estar muy cómoda tanto con el trabajo como con el trato de sus compañeros.

Otro cambio que produjo el accidente fue el cambio de vivienda. Antes del accidente vivía con su pareja en un 2º piso sin ascensor y se han trasladado a un piso bajo. Han reformado toda la casa para que ella pueda moverse sin dificultad y realice todas las actividades de la vida diaria.

Desde que sufrió el accidente (agosto de 2012) siente cierto rechazo a su imagen corporal porque dice haber subido de peso y no se encuentra a gusto. Esto afecta también a las relaciones afectivas y sexualidad creando cierto rechazo.

Pese a su discapacidad siempre ha querido ser madre y la paraplejia no ha sido un obstáculo para conseguirlo.

En junio de 2015 logra quedar embarazada sin complicaciones.

El 1º trimestre del embarazo ha sido controlado en el hospital, teniendo revisiones cada semana para llevar un buen control y evitar riesgos innecesarios.

Durante el 1º trimestre la paciente tenía miedo de abortar porque "fue un bebé muy buscado" y además sabía que tenía riesgo de perderlo debido a su patología.

Se le realizó exploración bioquímica en el 1º trimestre y los resultados obtenidos estaban dentro de la normalidad. Fue entonces cuando comenzó a tener esperanzas de que todo saldría bien.

A partir del 2º trimestre, el embarazo empezó a controlarse en su Centro de Salud cada dos semanas.

En la semana 15 de gestación, la paciente desarrolla una infección del tracto urinario de pseudomonas aeruginosa por lo que fue necesario el ingreso hospitalario para poner tratamiento intravenoso (antimicrobiano).

Durante el ingreso refiere no descansar bien por las noches y siente ansiedad al pensar que quizá el embarazo no vaya del todo bien y que pueda haber complicaciones fetales.

Desarrolló síntomas de espasticidad por los cuales fue necesario que le visitara el médico de rehabilitación, quien le pautó Baclofeno (relajante muscular), además de lactulosa (Duphalac), debido al estreñimiento que presentaba.

Después del 7º día de ingreso, recibió el alta hospitalaria.

La paciente ingresó en tres ocasiones más en el hospital debido a repetidas infecciones del tracto urinario causadas por disuria. Se le pautó tratamiento de Nitrofurantoina y Ceftazidima.

Durante este último ingreso por infección del tracto urinario, sufrió una complicación, Disreflexia Autonómica. Comenzó con signos como P.A alta, náuseas, F.C baja < 60 latidos por minuto y dolor de cabeza de carácter punzante. Pudo detectarse a tiempo, y se observó que la Disreflexia Autónoma fue causada por la propia infección que tenía.

En la semana 20 de gestación, acude a urgencias del hospital, debido a que sufrió una caída y refería no sentir al bebé. Se le realizaron pruebas y no había alteraciones. No sufrió lesiones graves, únicamente heridas superficiales.

Se realizó un escáner cardíaco a las 22 semanas y en la semana 38 y ambos tuvieron resultados positivos. La estimación del peso del bebé era de 3300 g.

Las analíticas estaban dentro de la normalidad.

A medida que iban avanzando las semanas, el equipo sanitario le estuvo informando de los tipos de parto y le preguntaron lo que ella prefería.

Ella prefirió cesárea porque tenía miedo a no sentir las contracciones del bebé y producirle sufrimiento fetal.

Se programó cita con médico anestesista para que recibiese información sobre la cesárea, el tipo de anestesia y para la resolución de dudas.

Ingresó en el hospital el día 03/03/16 a las 38 semanas de gestación y fue porque ella se sentía intranquila y con dolores abdominales.

Se realizó finalmente cesárea con anestesia epidural.

Dio a luz a un bebé de sexo femenino. Peso: 3300 g. Apgar: 9-10 (1'-5').

Puerperio: Sin complicaciones.

El examen físico del bebé resultó normal, sin signos de cariotipo anormal. Visitas regulares a pediatra en la actualidad.

A día de hoy la niña tiene 1 año, desarrollo psicomotor normalizado y sin anomalías fenotípicas.

Respecto al personal sanitario que le ha atendido durante el proceso del embarazo refiere sentirse agradecida porque le han ayudado desde el primero momento, "como si no tuviese paraplejia", "me sentía una mujer normal".

Refiere haber necesitado más información en cuanto al embarazo en mujeres parapléjicas.

La madre refiere que durante el largo proceso del embarazo ha recibido mucho apoyo por parte de su marido y familia. No descarta la idea de ampliar la familia porque, aunque dice ser una experiencia con obstáculos, termina siendo muy gratificante y emocionante.

6. INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN

Instrumentos de Valoración: Las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson.

Para realizar la valoración del caso, se ha seleccionado el instrumento de valoración de Virginia Henderson debido a la información que aporta tanto fisiológica como psicológica.

LAS 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON
NECESIDAD 1: RESPIRACIÓN
No fumadora. <u>Oximetría</u> : 98%. <u>F.R.</u> : 16 rpm. Respiración eficaz.
NECESIDAD 2: COMER Y BEBER DE FORMA ADECUADA
Autonomía sin complicaciones para su alimentación. <u>Hidratación</u> : 2 litros de agua al día. <u>Dieta actual</u> : Mediterránea. Baja en sal y rica en fibra para favorecer la eliminación intestinal. Reducción de alimentos astringentes para evitar el estreñimiento. Antes del accidente estuvo unos meses con dieta vegetariana (quería bajar de peso). <u>Alergias</u> : Polen. No tiene dificultad para la masticación. <u>Talla</u> : 173 cm. <u>Peso durante gestación</u> : 73Kg. <u>IMC gestación</u> : 24.39. Peso normal. <u>Peso post-maternidad</u> : 64 Kg. <u>IMC post-maternidad</u> : 21.38. Peso normal. <u>Índice de Barthel</u> : 10. Independiente.
NECESIDAD 3: ELIMINAR LOS DESECHOS CORPORALES
<u>Frecuencia de eliminación fecal</u> : c/ 24h. Heces normales y consistencia variable. <u>Estreñimiento</u> : Tratado con Lactulosa (Duphalac). <u>Eliminación urinaria</u> : Con cateterismo intermitente (Sonda Vesical). Orina normal.

Índice de Barthel: 10. Independiente.

NECESIDAD 4: MOVERSE Y MANTENER UNA POSTURA ADECUADA

Funcionalidad para la actividad/movilidad: Independiente.

Ejercicio físico: Realiza tabla de ejercicios pautada por su fisioterapia. Natación.

Postura habitual: Sentada.

Problemas o limitaciones para moverse y mantener posturas adecuadas: Debido a su patología, tiene parálisis de la mitad inferior del cuerpo. No tiene complicaciones para realizar movimientos con el resto del cuerpo. Realiza las Actividades Básicas de la Vida Diaria sin ayuda gracias a la larga rehabilitación que realizó tras sufrir el accidente de tráfico.

Uso de silla de ruedas para movilidad.

Índice de Barthel: 10. Independiente en silla de ruedas.

NECESIDAD 5: DORMIR Y DESCANSAR

Horas de sueño al día: 6 h 30 minutos.

Hora de dormir por la noche: 00:30 horas.

Sensación de no haber descansado bien: Sí.

Mantiene energía durante durante las 24 horas del día: Sí.

Duerme en casa con marido e hija.

No tiene insomnio de manera frecuente, pero comenta que va por temporadas. Hay épocas en las que duerme mejor que otras. Refiere que dormía menos los 8 primeros meses post-parto cuando le daba el pecho a su hija.

No le cuesta conciliar el sueño. No tiene enfermedades que le dificulte el sueño.

No usa medicación para dormir.

NECESIDAD 6: ELEGIR LA ROPA ADECUADA

Uso de ropa cómoda y adecuada de forma habitual: Sí.

No refiere dificultad para la elección de ropa.

Índice de Barthel: 10. Totalmente independiente.

NECESIDAD 7: MANTENER LA TEMPERATURA CORPORAL

Tº habitual: 36°C.

Actuaciones cuando sube la temperatura corporal: Toma Paracetamol de 650mg en caso de fiebre. Si de esta forma no logra controlarla acude al Centro Médico.

NECESIDAD 8: MANTENER LA HIGIENE CORPORAL

Es completamente independiente para ducharse sin necesidad de ayuda. Justo después del accidente si necesitaba ayuda, pero después de varios años con la rehabilitación, y su propio esfuerzo es capaz de ducharse completamente sin ayuda. Para que esto le resultase más sencillo, modificaron la casa de una forma más adecuada para que ella pudiera hacer uso normal y facilitarle su día a día.

Estado de la piel y mucosas: La piel se encuentra en buen estado, hidratada y con buen aspecto.

Valoración de miembros superiores: Piel en buen estado.

Valoración de miembros inferiores: Debido a su patología (paraplejía) carece de movilidad de los miembros inferiores. Piel en buen estado.

Valoración de lesiones en la piel: No tiene lesiones.

Índice de Barthel: 5. Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes.

5. Independiente para bañarse y ducharse.

NECESIDAD 9: SEGURIDAD. EVITAR LOS PELIGROS DEL ENTORNO

Totalmente capacitada para adherirse a los planes terapéuticos.

Posee autonomía para prevenir peligros. Orientada en tiempo y espacio.

No tiene alteraciones sensoriales-perceptivas.

Nivel de conciencia alterado cuando se habla del accidente de tráfico. No recuerda exactamente lo que ocurrió.

No tiene hábitos tóxicos.

Ingresos hospitalarios: Ingreso en el Hospital de Toledo (accidente de tráfico).

Posteriormente ingresos en el Hospital 12 de octubre (infecciones).

Escala E.V.A: En la mayoría de los casos dolor leve.

Escala de riesgo de caídas múltiples (Escala Morse):55 pts. Riesgo alto de caídas.

NECESIDAD 10: COMUNICARSE CON LOS DEMÁS

No tiene dificultad para comunicarse verbalmente.

Recibe en todo momento apoyo incondicional de su marido y familia desde que sufrió el accidente.

En cuanto a las relaciones sociales, mantiene amistades con amigos desde antes del accidente y ha ampliado las relaciones tras el ingreso en el Hospital de Paraplégicos de Toledo.

Cuando sufrió el accidente sus cuidadores principales fueron sus padres, pero posteriormente cuando se casó, fue su marido el que se encargó de los principales cuidados.

En cuanto a las relaciones afectivas y sexualidad, hubo cierto rechazo por parte de la paciente al tiempo de sufrir el accidente. Se encontraba apática y desanimada.

Estado de salud de ambos cuidadores: Bueno.

Conocimiento y habilidades para realizar los cuidados necesarios: Tanto padres como marido, conocen a la perfección los cuidados que requería y requiere la paciente. Tienen disposición de mejorar y a aprender lo necesario para el bienestar de la paciente.

Creencias: La paciente es católica y es algo a lo que se aferró para conseguir fuerzas y

seguir hacia adelante.

Capacidad de afrontamiento de la paciente: Bueno. Se considera una mujer luchadora y capaz de superar cualquier obstáculo, aunque reconoce que recién pasado el accidente pensaba que "el mundo se le iba a caer encima".

Capacidad de afrontamiento familiar: Bueno. Desde el primer momento le han ayudado a seguir hacia adelante y no rendirse pese a la dificultad de ciertas circunstancias.

- Relación en cuanto al entorno:

Necesidad de equipos para trasladarse de un sitio a otro: Sí. Silla de ruedas.

Recursos económicos para hacer frente a la patología: Sí.

NECESIDAD 11: CREENCIAS Y VALORES

Grado de conocimiento y aceptación del estado de salud: Cuando la paciente sufrió el accidente el grado de conocimiento de lo que había sucedido era prácticamente nulo. A medida que ha ido pasando el tiempo, ha ido aceptando la realidad y aceptarse a sí misma ya que en un principio sentía rechazo hacia su propia persona. Actualmente el grado de conocimiento y aceptación es pleno.

Cambios vitales: Ha habido numerosos cambios desde que ocurrió el accidente. Uno de ellos es gran cambio que supuso para ella tener que cambiar de profesión. Y otro cambio fue cambiar de casa, porque la anterior no tenía ascensor y ella necesitaba ante todo comodidad y facilidad en su día a día.

No teme a la muerte porque piensa que la tuvo en frente y la vida le ha dado una segunda oportunidad.

La paciente tiene capacidad para tomar decisiones ella misma y afrontar cualquier situación difícil.

Por ahora no ha pensado en hacer el testamento vital.

NECESIDAD 12: TRABAJAR PARA SENTIRSE REALIZADO

Actividad laboral: Antes del accidente era peluquera. Tras el accidente cerró la peluquería y

actualmente es operadora de venta telefónica y atención al cliente.

Situación socio-económica actual: Buena.

NECESIDAD 13: PARTICIPAR EN FORMAS DE ENTRETENIMIENTO

Realización de ejercicios pautados por su fisioterapeuta (7 horas semanales 1h/día). Natación de forma libre (2 horas semanales). Presenta dificultad para realizar natación adecuadamente, pero con el tiempo va mejorando.

Le gusta mucho ir a conciertos.

NECESIDAD 14: APRENDER, DESCUBRIR O SATISFACER LA CURIOSIDAD

Nivel de estudios: Estudió peluquería, pero tras el accidente realizó numerosos cursos para dedicarse a las ventas telefónicas.

Grado de conciencia de enfermedad: Total.

Autoestima: Buena.

Imagen corporal: No le gustaba su imagen corporal cuando sufrió el accidente porque comenta que subió de peso y le costó mucho tiempo y esfuerzo verse en silla de ruedas.

A día de hoy sigue interesándose por la rehabilitación, busca información de nuevas terapias, cuidados, etc.

7. DESARROLLO

00009: Disreflexia Autónoma. R/C: Conocimientos deficientes del paciente. M/P: Cefaleas, bradicardia.	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[0802] Signos vitales: 80205 – Mantiene Presión Arterial Sistólica sin desviación del rango normal. 80206 – Mantiene Presión Arterial Diastólica sin desviación del rango normal. 80208 – Mantiene Frecuencia Cardíaca Apical sin desviación del rango normal.	[6680] Monitorización de los signos vitales: - Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio según corresponda. - Observar las tendencias y fluctuaciones de la presión arterial. - Monitorizar y registrar si hay signos y síntomas de hipotermia e hipertermia. - Monitorizar la pulsioximetría. - Identificar las causas posibles de los cambios en los signos vitales. - Comprobar periódicamente la precisión de los instrumentos utilizados para la recogida de los datos del paciente. [1400] Manejo del dolor: - Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/ duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes. - Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes. - Explorar con el paciente los factores que alivian/empeoran el dolor.

	- Evaluar, con el paciente y el equipo de cuidados, la eficacia de las medidas pasadas de control de dolor que se hayan utilizado. - Proporcionar información acerca del dolor, como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos. - Enseñar los principios del manejo del dolor.
00011: Estreñimiento. R/C: Estrés emocional. M/P: Cefaleas, incapacidad para eliminar las heces.	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[0501] Eliminación intestinal:	[0430] Control intestinal:
50101 – Patrón de eliminación no comprometido.	- Anotar la fecha de la última defecación.
50112 – Facilidad para la eliminación de las heces no comprometido.	- Enseñar al paciente los alimentos específicos que ayudan a conseguir un ritmo intestinal adecuado.
	- Instruir al paciente sobre los alimentos de alto contenido en fibras, según corresponda.
	[0450] Manejo del estreñimiento/ impactación fecal
	- Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento.
	- Identificar los factores (medicamentos, reposo en cama y dieta) que pueden ser causa del estreñimiento o que contribuyan al mismo.
	- Aconsejar al paciente que consulte con un médico si el estreñimiento o impactación fecal persisten.
	- Sugerir el uso de laxantes/ ablandadores de heces, según corresponda.

00016: Deterioro de la eliminación urinaria. R/C: Infección del tracto urinario. M/P: Disuria.	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[0503] Eliminación urinaria: 50301 – Dolor al orinar (ninguno).	[1400] Manejo del dolor: - Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes. - Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes. - Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognitiva, estado de ánimo, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles). - Explorar con el paciente los factores que alivian/empeoran el dolor. - Enseñar los principios del manejo del dolor. - Animar al paciente a vigilar su propio dolor y a intervenir en consecuencia. - Monitorizar el grado de satisfacción del paciente con el control del dolor a intervalos especificados.
00035: Riesgo de lesión. Factores de riesgo: sistemas de transporte (silla de ruedas).	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>

[0201]: Ambular: silla de ruedas. 20101 – Se trasladada de y hacia la silla de ruedas (levemente comprometido). 20102 – Impulsa la silla de ruedas con seguridad (no comprometido).	[201]: Fomento del ejercicio: entrenamiento de fuerza. - Examinar el estado general antes del ejercicio para identificar los posibles riesgos del ejercicio utilizando escalas estandarizadas de la preparación para la actividad física y/o una anamnesis y una exploración física completas. - Ayudar a expresar las propias opiniones, valores y objetivos del paciente respecto al buen estado muscular y la salud. - Facilitar información acerca de la función de los músculos, de la fisiología del ejercicio y de las consecuencias de su poco uso. - Ayudar a fijar objetivos realistas a corto y largo plazo y a lograr el dominio del programa de ejercicios. - Establecer un programa de seguimiento para mantener la motivación, ayudar a resolver problemas y controlar el progreso. - Colaborar con la familia y otros profesionales sanitarios (p. ej., fisioterapeuta, fisiólogo del ejercicio, terapeuta ocupacional, terapeuta recreacional, fisioterapeuta) en la planificación, enseñanza y control del programa de entrenamiento muscular. [6486]: Manejo ambiental: Seguridad: - Eliminar los factores de peligro del ambiente, cuando sea posible. - Disponer dispositivos adaptativos (taburetes o barandillas) para aumentar la seguridad del ambiente. - Observar si se producen cambios en el estado de seguridad del ambiente.
--	--

	- Ayudar al paciente a construir un ambiente más seguro (remitirse a asistencia para el hogar). [6490]: Prevención de caídas: - Identificar conductas y factores que afectan al riesgo de caídas. - Preguntar al paciente por su percepción de equilibrio, según proceda. - Bloquear las ruedas de las sillas, camas o camillas en la transferencia del paciente. - Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos. - Instruir al paciente para que pida ayuda al moverse, si lo precisa. - Sugerir adaptaciones en el hogar para aumentar la seguridad.
00059: Disfunción sexual. R/C: Alteración de la función corporal (traumatismo). M/P: Percepción de deficiencia en el deseo sexual.	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[0119]: Funcionamiento sexual. 11913 – Expresa voluntad sexual (frecuentemente demostrado). 11921 – Se comunica fácilmente con la pareja	[5230]: Mejorar el afrontamiento. - Proporcionar un ambiente de aceptación. - Animar al paciente a desarrollar relaciones.

(siempre demostrado).	
00069: Afrontamiento ineficaz. R/C: Falta de confianza en la capacidad para afrontar la situación. M/P: Expresa incapacidad para el afrontamiento. "Sin ellos no lo hubiese conseguido".	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[1302]: Afrontamiento de problemas.	[5250]: Apoyo en la toma de decisiones.

130201 – Identifica patrones de superación eficaces (siempre demostrado). 130212 – Utiliza estrategias de superación efectivas.	- Informar al paciente sobre la existencia de puntos de vista alternativos y las soluciones de forma clara y con todo el apoyo. - Ayudar al paciente a identificar las ventajas e inconvenientes de cada alternativa. - Proporcionar la información solicitada por el paciente. - Ayudar al paciente a aclarar los valores y expectativas que pueden ayudar a tomar decisiones vitales fundamentales. [5240]: Asesoramiento. - Demostrar empatía, calidez y sinceridad. - Disponer la intimidad y asegurar la confidencialidad. - Ayudar al paciente a identificar el problema o la situación causante del trastorno. - Ayudar al paciente a que identifique sus puntos fuertes y reforzarlos. - Desaconsejar la toma de decisiones cuando el paciente se encuentre bajo mucho estrés, cuando sea posible. [5440]: Aumentar los sistemas de apoyo. - Determinar el grado de apoyo familiar y económico, así como otros recursos. - Observar la situación familiar actual y la red de apoyo.
---	---

00120: Baja autoestima situacional. R/C: Alteración de la imagen corporal. Deterioro funcional. M/P: Evaluación de sí mismo como incapaz de afrontar los acontecimientos/ situaciones (Expresa impotencia).	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[1205]: Autoestima:	[5220]: Mejora de la imagen corporal.
120501 – Verbalizaciones de autoaceptación (siempre positivo).	- Determinar las expectativas corporales del paciente, en función del estadio de desarrollo. - Ayudar al paciente a comentar los cambios causados por la enfermedad o cirugía, según corresponda. - Determinar si se ha producido un cambio físico reciente en la imagen corporal del paciente. - Ayudar al paciente a separar el aspecto físico de los sentimientos de valía personal, según corresponda. - Ayudar al paciente a comentar los factores estresantes que afectan a la imagen corporal debidos a estados congénitos, lesiones, enfermedades o cirugía.
120505 – Descripción del yo (siempre positivo).	[5400]: Potenciación de la autoestima.
	- Observar las afirmaciones del paciente sobre su autovalía.

	- Determinar la confianza del paciente en su propio criterio. - Reafirmar los puntos fuertes personales que identifique el paciente.
00124: Desesperanza. R/C: Prolongada restricción de la actividad, deterioro del estado fisiológico. M/P: Claves verbales. "No puedo", suspiros.	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[1201]: Esperanza.	[5310]: Dar esperanza.
120106 – Expresión de optimismo (siempre demostrado).	- Mostrar esperanza reconociendo la valía intrínseca del paciente y viendo su enfermedad sólo como una faceta de la persona.
120107 – Expresión de creencia en sí mismo (siempre demostrado).	- Ampliar el repertorio de mecanismos de afrontamiento del paciente.
	- Facilitar la admisión por parte del paciente de una pérdida personal en su imagen corporal.
[1206]: Deseo de vivir.	- Desarrollar un plan de cuidados que implique un grado de consecución de metas, yendo desde metas sencillas hasta otras más complejas.
120602 – Expresión de esperanza (no comprometido).	- Explicar a la familia los aspectos positivos de la esperanza (desarrollar temas de conversación que tengan sentido y que reflejen el amor y la necesidad del paciente).
120603 – Expresión de optimismo (no comprometido).	[5440]: Aumentar los sistemas de apoyo.
120604 – Expresión de sensación de control (no comprometido).	- Determinar las barreras al uso de los sistemas de apoyo no utilizados o infrutilizados.

	- Explicar a los demás implicados la manera en que pueden ayudar.
00125: Impotencia. R/C: Interacciones interpersonales no satisfactorias. M/P: Depresión a causa del deterioro físico.	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[1701]: Creencia sobre la salud: capacidad percibida para actuar.	[5395]: Mejora de la autoconfianza.
170101 – Percepción de que la conducta sobre la salud no es demasiado compleja.	- Explorar la percepción del individuo de su capacidad de desarrollar la conducta deseada. - Explorar la percepción del individuo de los beneficios de ejecutar la conducta deseada. - Identificar los obstáculos al cambio de conducta. - Reforzar la confianza al hacer cambios de conducta y emprender la acción. - Preparar al individuo para los estados fisiológicos y emocionales que puede experimentar durante los intentos iniciales del desarrollo de una nueva conducta.

00126: Conocimientos deficientes. R/C: Falta de exposición. M/P: Informa del problema. (Refiere haber necesitado más información).	
<u>NOC:</u> [1839]: Conocimiento: Funcionamiento sexual durante el embarazo y el puerperio. 183902 – Cambios normales en la imagen corporal (conocimiento extenso). 183905 – Cambios psicológicos asociados al embarazo (conocimiento extenso). 183910 – Cambios potenciales en el deseo y la respuesta sexual (conocimiento extenso).	<u>NIC:</u> [5248]: Asesoramiento sexual. - Establecer una relación terapéutica basada en la confianza y el respeto. - Hacer saber al paciente que usted está preparado para responder a cualquier pregunta sobre el funcionamiento sexual. - Proporcionar información sobre el funcionamiento sexual, según corresponda. - Animar al paciente a manifestar verbalmente los miedos y hacer preguntas. - Comentar las modificaciones necesarias en la actividad sexual, según corresponda. - Proporcionar información concreta acerca de mitos sexuales y malas informaciones que el paciente pueda manifestar verbalmente.
00132: Dolor agudo. R/C: Agentes lesivos. M/P: Expresa dolor.	
<u>NOC:</u> [1605]: Control del dolor. 160501 – Reconoce factores causales (siempre demostrado).	<u>NIC:</u> [2300]: Administración de medicación. - Mantener la política y los procedimientos del centro para una administración precisa y segura de medicamentos.

160502 – Reconoce el comienzo del dolor (siempre demostrado).	- Mantener y utilizar un ambiente que maximice la seguridad y la eficacia de la administración de medicamentos.
160503 – Utiliza medidas preventivas (siempre demostrado).	- Verificar la receta o la orden de medicación antes de administrar el fármaco.
160509 – Reconoce síntomas asociados del dolor (siempre demostrado).	- Observar si existen posibles alergias, interacciones y contraindicaciones de los medicamentos, incluidos los que se venden sin receta y las sustancias de fitoterapia.
	[1400]: Manejo del dolor.
	- Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes.
	- Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, actividad, función cognitiva, estado de ánimo, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles).
	- Proporcionar información acerca del dolor, como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos.
	- Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor (miedo, fatiga, monotonía y falta de conocimientos).
	- Animar al paciente a utilizar medicación analgésica adecuada.
	- Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa.
00146: Ansiedad. R/C: Cambio en el estado de salud, estrés. M/P: Temor, preocupación.	
NOC:	NIC:

[1211]: Nivel de ansiedad. 121102 – Impaciencia. 121105 – Inquietud	[5820]: Disminución de la ansiedad. - Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad. - Explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento. - Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante. - Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. - Crear un ambiente que facilite la confianza.
00155: Riesgo de caídas. Evidenciado por uso de silla de ruedas y deterioro de la movilidad física. <u>NOC:</u> [1912]: Caídas. 191205 – Caídas durante el traslado.	<u>NIC:</u> [6610]: Identificación de riesgos. - Revisar los datos derivados de las medidas rutinarias de evaluación de riesgos. - Identificar los riesgos biológicos, ambientales y conductuales, así como sus interrelaciones. - Determinar el nivel de funcionamiento pasado y actual. - Aplicar las actividades de reducción del riesgo. [6486]: Manejo ambiental: seguridad. - Identificar las necesidades de seguridad, según la función física y cognitiva y el

	historial de conducta del paciente. - Eliminar los factores de peligro del ambiente, cuando sea posible. - Modificar el ambiente para minimizar los peligros y riesgos.
00182: Disposición para mejorar el autocuidado. M/P: Expresa deseos de aumentar la independencia en el mantenimiento del desarrollo personal. "Yo soy una mujer muy independiente y tenía que trabajar donde sea". <u>NOC:</u> [0300]: Autocuidados: Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). 30009 – Movilidad en silla de ruedas.	<u>NIC:</u> [6480]: Manejo ambiental. - Crear un ambiente seguro para el paciente. - Retirar del ambiente los objetos que sean peligrosos. - Educar al paciente y a las visitas acerca de los cambios y precauciones, de forma que no interrumpen inadvertidamente el ambiente planificado.
00185: Disposición para mejorar la esperanza. M/P: Expresa deseos de mejorar la habilidad para fijar objetivos alcanzables. <u>NOC:</u> [2000]: Calidad de vida. 200001 – Satisfacción con el estado de salud (completamente satisfecho). 200003– Satisfacción con las condiciones medioambientales (completamente satisfecho).	<u>NIC:</u> [5230]: Mejorar el afrontamiento. - Ayudar al paciente a evaluar los recursos disponibles para lograr los objetivos. - Estudiar con el paciente métodos anteriores en el manejo de problemas vitales. - Explorar los éxitos anteriores del paciente.

200009 – Satisfacción con la capacidad de superación (completamente satisfecho).	
00198: Trastorno del patrón del sueño. R/C: Interrupciones (Administración de terapias, etc). M/P: Expresa no sentirse bien descansado.	
<u>NOC:</u>	<u>NIC:</u>
[0004]: Sueño. 401 – Horas de sueño (no comprometido). 402 – Horas de sueño cumplidas (no comprometido). 404 – Calidad del sueño (no comprometido).	[1850]: Mejorar el sueño. - Determinar el patrón de sueño/vigilia del paciente. - Explicar la importancia de un sueño adecuado durante el embarazo, la enfermedad, las situaciones de estrés psicosocial, etc. - Observar/registra el patrón y número de horas de sueño del paciente. - Enseñar al paciente a controlar los patrones de sueño. - Animar al paciente a que establezca una rutina a la hora de irse a la cama para facilitar la transición del estado de vigilia al de sueño. - Ayudar al paciente a evitar los alimentos y bebidas que interfieran el sueño a la hora de irse a la cama.
00214: Discomfort. R/C: Falta de control de la situación. M/P: Ansiedad.	

<u>NOC:</u> [2008]: Estado de comodidad. 200801 – Bienestar físico (no comprometido). 200802 – Control de síntomas (no comprometido). 200803 – Bienestar psicológico (no comprometido).	<u>NIC:</u> [5440]: Aumentar los sistemas de apoyo. - Calcular la respuesta psicológica a la situación y la disponibilidad del sistema de apoyo. - Observar la situación familiar actual y la red de apoyo. - Proporcionar los servicios con una actitud de aprecio y de apoyo.
---	--

8. RESULTADOS ESPERADOS

Tras la realización del plan de cuidados se observará una mejora respecto al control intestinal, evitando así cefaleas innecesarias.

Del mismo modo, se eliminarán las infecciones del tracto urinario (ITU), que causaban ingresos hospitalarios frecuentes durante la gestación.

La realización de ejercicio (moderado y adecuado a su patología), ayudará a prevenir lesiones y también a tener mayor seguridad en ella misma, porque logrará mayor control de la silla de ruedas.

La percepción de la antigua imagen corporal cambiará con el apoyo necesario y logrará mantener relaciones sexuales plenas y satisfactorias como antes de sufrir el accidente.

La confianza y la autoestima, mejorarán a medida que sigan aumentando o en tal caso manteniendo los sistemas de apoyo y el asesoramiento, siempre y cuando sea ella quien poco a poco vaya encargándose de tomar sus propias decisiones.

Ofrecer información para cualquier tipo de intervención sanitaria futura, le ayudará a eliminar miedos y preocupaciones. Además, se asegurará de que la información es completamente fiable sin tener la necesidad de recurrir a otros medios que puedan confundir.

En definitiva, con las intervenciones propuestas se logrará tener un control de salud más específico y en el caso de que haya un segundo embarazo, (no descartado por la mujer sometida al estudio) reunirá la información necesaria para lograr un embarazo con éxito.

9. CONCLUSIONES

Se llega a la conclusión de que las mujeres embarazadas con lesión medular, podrían lograr una gestación mejor, si se evaluaran más a menudo sus necesidades y dificultades, así como los cuidados necesarios durante el proceso del embarazo.

En cuanto a las conclusiones obtenidas a raíz de la elaboración de este proyecto, podría clasificarlas en dificultades y beneficios/ aportaciones.

La principal dificultad en cuanto a la realización de este trabajo, está relacionada con la obtención del caso e información directa de la persona elegida.

Dado que ha sido una experiencia amarga en la vida de esta persona, ha habido numerosas ocasiones en las que la entrevistada se encontraba emocionada y se ha procedido a modificar el guion con el objetivo de que no se viese en la tesitura de querer abandonar el estudio.

Recordar momentos duros y de tanto sacrificio hacía que la paciente no se sintiera cómoda con ciertas preguntas realizadas durante su valoración, pero, pese a esto, no se planteó dejar de responder preguntas debido a que este estudio lo veía como un reto, un nuevo objetivo que superar.

Tras la realización de las intervenciones de enfermería se llega a la conclusión de que darían lugar a un embarazo más satisfactorio y evitaría numerosos problemas de salud durante la gestación, previniendo a su vez, repetidos ingresos innecesarios.

Es muy importante el apoyo y trabajo familiar en los momentos críticos donde el miedo y la desesperanza se adueñan de cuerpo y mente, impidiendo, que estas mujeres, no crean alcanzar sin ayuda el objetivo de ser madres.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Karla Strassburger Lona, Yolanda Hernández Porras, Eva Barquín Santos: Lesión Medular: Guía para el manejo integral del paciente con LM crónica.
2. Camune BD. Challenges in the management of the pregnant woman with spinal cord injury. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2013;27(3):225-231.
3. Engel S, Ferrara G. Obstetric outcomes in women who sustained a spinal cord injury during pregnancy. *Spinal Cord*. 2013;51(2):170-171.
4. Bertschy S, Pannek J, Meyer T. Delivering care under uncertainty: Swiss providers' experiences in caring for women with spinal cord injury during pregnancy and childbirth - an expert interview study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16(1):181.
5. Bughi S, Shaw SJ, Mahmood G, Atkins RH, Szlachcic Y. Amenorrhea, pregnancy, and pregnancy outcomes in women following spinal cord injury: a retrospective cross-sectional study. *Endocr Pract*. 2008;14(4):437-441.
6. Le Liepvre H, Dinh A, Idiard-Chamois B, Chartier-Kastler E, Phé V, Even A, et al. Pregnancy in spinal cord-injured women, a cohort study of 37 pregnancies in 25 women. *Spinal Cord*. 2016; 27:1-5.
7. Sharpe EE, Arendt KW, Jacob AK, Pasternak JJ. Anesthetic management of parturients with pre-existing paraplegia or tetraplegia: a case series. *Int J Obstet Anesth*. 2015;24(1):77-84.
8. Bertschy S, Bostan C, Meyer T, Pannek J. Medical complications during pregnancy and childbirth in women with SCI in Switzerland. *Spinal Cord*. 2016;54(3):183-187.
9. Westgren N, Levi R. Motherhood after traumatic spinal cord injury. *Paraplegia*. 1994;32(8):517-523.
10. Galusca N, Charvier K, Courtois F, Rode G, Rudigoz RC, Ruffion A. [Antibioprophylaxy and urological management of women with spinal cord injury during pregnancy]. *Prog Urol*. 2015;25(8):489-496.
11. McLain ABJ, Massengill T, Klebine P. Information/education page. Pregnancy and Women With Spinal Cord Injury. *Arch Phys Med Rehabil*. 2016;97(3):497-498.
12. Sterling L, Keunen J, Wigdor E, Sermer M, Maxwell C. Pregnancy outcomes in women with spinal cord lesions. *J Obstet Gynaecol Can*. 2013;35(1):39-43.

13. Iezzoni LI, Chen Y, McLain ABJ. Current pregnancy among women with spinal cord injury: findings from the US national spinal cord injury database. *Spinal Cord*. 2015;53(11):821-826.
14. Ghidini A, Healey A, Andreani M, Simonson MR. Pregnancy and women with spinal cord injuries. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2008;87(10):1006-1010.
15. Atterbury JL, Groome LJ. Pregnancy in women with spinal cord injuries. *Nurs Clin North Am*. 1998;33(4):603-613.
16. Krishnan P, Kartikueyan R. Spontaneous spinal epidural hematoma: a rare cause of paraplegia in pregnancy. *Neurol India*. 2014;62(2):205-207.
17. Castro JS, Lourenço C, Carrilho M. Successful pregnancy in a woman with paraplegia. *BMJ Case Rep*. 2014;1-3.
18. Popov I, Ngambu F, Mantel G, Rout C, Moodley J. Acute spinal cord injury in pregnancy: an illustrative case and literature review. *J Obstet Gynaecol*. 2003;23(6):596-598.
19. Guerby P, Vidal F, Bayoumeu F, Parant O. [Paraplegia and pregnancy]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 2016;45(3):270-277.
20. Nor Azlin MI, Abd Rahman R, Abdul Karim AK, Sulaiman AS, Mahdy ZA. Feasibility of successful pregnancies in women with spinal injury. *J Obstet Gynaecol*. 2013;33(6):631-632.
21. Cesario SK. Spinal cord injuries. Nurses can help affected women & their families achieve pregnancy birth. *AWHONN Lifelines*. 2002;6(3):224-232.
22. Mitra M, Long-Bellil LM, Iezzoni LI, Smeltzer SC, Smith LD. Pregnancy among women with physical disabilities: Unmet needs and recommendations on navigating pregnancy. *Disabil Health J*. 2016;9(3):457-463.
23. McLain ABJ, Massengill T, Klebine P. Information/education page. Pregnancy and Women With Spinal Cord Injury. *Arch Phys Med Rehabil*. 2016;97(3):497-498.
24. Demir CF, Yildiz M, Özdemir H, Kapan O, Bozgeyik Z, Berilgen S, et al. Paraplegia in pregnancy: a case of spinal vascular malformation with Klippel-Trenaunay syndrome. *Spine*. 2012;37(19):1-4.
25. Iezzoni LI, Wint AJ, Smeltzer SC, Ecker JL. Effects of disability on pregnancy experiences among women with impaired mobility. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2015;94(2):133-140.

26. Gormeli CA, Sarac K, Ozdemir ZM, Gormeli G, Kahraman AS, Kahraman B, et al. Sudden-onset paraplegia during pregnancy caused by haemorrhage in a spinal cord haemangioblastoma: A case report. *J Pak Med Assoc.* 2016;66(9):1182-1184.
27. Damiani GR, Pellegrino A, Gaetani M, Loverro G, Loverro MT. Acute spinal cord compression in the third trimester of pregnancy. *Minerva Ginecol.* 2015;67(4):386-387.
28. Slimani O, Jayi S, Fdili Alaoui F, Bouguern H, Chaara H, Fikri G, et al. An aggressive vertebral hemangioma in pregnancy: a case report. *J Med Case Rep.* 2014;8:207.
29. Bertschy S, Geyh S, Pannek J, Meyer T. Perceived needs and experiences with healthcare services of women with spinal cord injury during pregnancy and childbirth - a qualitative content analysis of focus groups and individual interviews. *BMC Health Serv Res.* 2015;15:234-12.
30. Lawler D, Begley C, Lalor J. (Re)constructing Myself: the process of transition to motherhood for women with a disability. *J Adv Nurs.* 2015;71(7):1672-1683.
31. Tebbet M, Kennedy P. The experience of childbirth for women with spinal cord injuries: an interpretative phenomenology analysis study. *Disabil Rehabil.* 2012;34(9):762-769.
32. Young AC, Lubenow TR, Buvanendran A. The parturient with implanted spinal cord stimulator: management and review of the literature. *Reg Anesth Pain Med.* 2015;40(3):276-283.
33. Das B, McCrory C. Spinal cord stimulation in pregnancy with failed back surgery syndrome. *Ir Med J.* 2014;107(4):117-118.
34. Baranović S, Maldini B, Cengić T, Kolundžić R. Anesthetic management of acute cervical spinal cord injury in pregnancy. *Acta Clin Croat.* 2014;53(1):98-101.
35. T. Heather Herdman, PhD, RN. *Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación.* Madrid; Elsevier; 2014.

11. ANEXOS

ÍNDICE DE BARTHEL: Mide la capacidad de realización de las actividades básicas de la vida diaria.

COMER	10	INDEPENDIENTE
	5	NECESITA AYUDA
	0	DEPENDIENTE
LAVARSE/ BAÑARSE	5	INDEPENDIENTE
	0	DEPENDIENTE
VESTIRSE	10	INDEPENDIENTE
	5	NECESITA AYUDA
	0	DEPENDIENTE
ARREGLARSE	5	INDEPENDIENTE
	0	DEPENDIENTE
DEPOSICIÓN	10	CONTINENTE
	5	ACCIDENTE OCASIONAL
	0	INCONTINENTE
MICCIÓN	10	CONTINENTE
	5	ACCIDENTE OCASIONAL
	0	INCONTINENTE
IR AL RETRETE	10	INDEPENDIENTE
	5	NECESITA AYUDA
	0	DEPENDIENTE
TRASLADARSE SILLÓN/ CAMA	15	INDEPENDIENTE
	10	MÍNIMA AYUDA
	5	GRAN AYUDA
	0	DEPENDIENTE
DEAMBULACIÓN	15	INDEPENDIENTE
	10	NECESITA AYUDA
	5	INDEPENDIENTE EN SILLA DE RUEDAS
	0	DEPENDIENTE
SUBIR Y BAJAR	10	INDEPENDIENTE
	5	NECESITA AYUDA

ESCALERAS	0	DEPENDIENTE
-----------	---	-------------

0-20 Dependencia total

21- 60 Dependencia severa

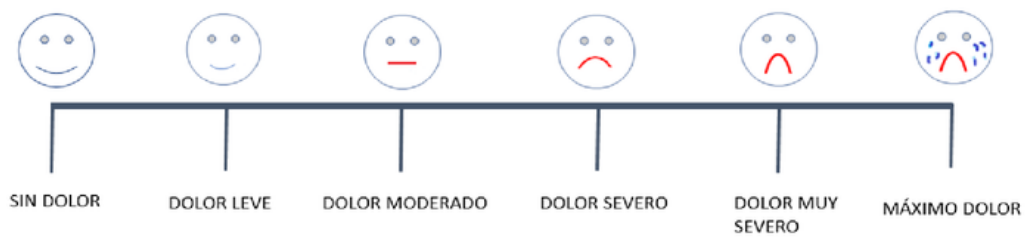
61- 90 Dependencia moderada

91- 99 Dependencia escasa

100 Independencia

ÍNDICE DE BARTHEL = 75 puntos, por lo que demuestra que la dependencia es moderada.

ESCALA EVA:



El dolor que refiere la paciente es dolor leve en la mayoría de los casos.