

La capacidad de adaptation en el lesionado medular. Un estudio piloto

M. Segovia Moran. *Profesor Titular del Area de Fisioterapia. Universidad de Sevilla.*

J. Rebollo Roldan. *Profesor Titular del Area de Fisioterapia. Universidad de Sevilla.*

RESUMEN

En las ultimas decadas, la fisioterapia se considera fundamental para la recuperation funcional e integration social del lesionado medular. Con este articulo tratamos de acercarnos a la realidad que rodea esta patologia, estudiando la relation que puede existir entre la discapacidad que deja como secuela y la capacidad de afrontamiento que tiene el individuo, asi como otras variables biograficas que estan con mayor frecuencia presentes y que pueden ser de valioso interes posteriormente.

Palabras clave: Lesion medular, discapacidad, autoeficacia.

ABSTRACT

Last decade, physiotherapy is essential to functional recover and to integrate to spinal cord injured. In this article, we approach to the fact of this pathology atudying the relationship between physical incapacity as its consequence and the capacity to confront face from the person and also, another biographic variables wich ones are more prevalents and valuables subsequently.

Key Words: Spinal cord injury, disabilities, self-efficacy.

INTRODUCCIÓN

La lesion de medula espinal es una patología que entraña connotaciones de acontecimientos vitales incontrolables e impredecibles, lo que la convierte en un caso paradigmático para su estudio y analisis.

La lesion medular (LME) ha sido considerada como una de las alteraciones de la salud que produce las discapacidades más tragicas que le puede suceder a una persona; sin embargo, hasta despues de la Segunda Guerra Mundial no constituyo un gran problema social ya que quienes la padecian solian fallecer antes del primer año.

Posteriormente, los avances en el tratamiento y su seguimiento han motivado una gran disminucion de la mortandad en el periodo agudo y una supervivencia cercana a la de la poblacion general, con unas condiciones aceptables.

A este progreso ha contribuido la creation de hospitales o unidades con equipo multidisciplinar especializado en el tratamiento integral del lesionado medular. Estos equipos preconizados por Sir L. Guttman y pioneros en la decada de los años cuarenta, se desarrollan y extienden posteriormente por todo el mundo [3],

En Espana se introduce esta atencion especializada a finales de la decada de los sesen-

ta, existiendo actualmente diez unidades y dos centros de lesionados medulares repartidos por toda la geografía española.

El número de personas que sufren una lesión medular traumática en nuestro país se incrementa día a día. Los cambios en el estilo de vida, el aumento de los accidentes de tráfico, la práctica de deportes de riesgo y, paradójicamente, el progreso médico y tecnológico, que cada vez rescata más vidas irreversibles, hace que el número de lesionados medulares vaya en aumento [3].

Se puede comprender la gravedad de este tipo de lesiones cuando se tiene en consideración que la víctima de una lesión medular se verá afectada, según el nivel de la lesión, con secuelas como parálisis de diferentes niveles y grados de extensión, de los miembros superiores e inferiores, de los dedos de las manos y de los pies, del sistema respiratorio, acompañadas de pérdida de la sensibilidad y de disfunción de la vejiga, intestinal y sexual, por nombrar solo algunas de ellas; además de las consecuencias psíquicas, sociales y económicas que conlleva dicha situación de minusvalía física permanente o irreversible, que en la actualidad no tiene cura regenerativa ni reconstructiva [2].

Todas estas alteraciones darán lugar a que la persona con lesión medular tenga que solicitar la ayuda de otros para realizar actividades de la vida diaria y tareas básicas que antes era capaz de realizar por sí misma (como vestirse, afeitarse, bañarse, etc.). Una consecuencia muy importante es que el lesionado medular se verá obligado a redefinir tanto las percepciones sobre sí mismo como las relaciones que mantiene con los demás [1, 2].

Thurer y Rogers, en un estudio realizado en 1984, encontraron que las personas que habían sufrido una lesión medular constituyen un grupo de riesgo para sufrir problemas psi-

cológicos en tres áreas de su vida de relaciones: el área personal/emocional, el área social/interpersonal y el área marital/familiar [2-24]. Las consecuencias emocionales de la lesión medular para la persona que la sufre, han sido y son las más estudiadas por detrás de las secuelas físicas y funcionales que estas lesiones provocan. Aun así existen escasos estudios sobre las características psicológicas derivadas de una lesión medular traumática.

El desarrollo de la adaptación tras la lesión medular obliga a la persona afectada a utilizar o poner en marcha recursos personales de índole muy variada, como su propia personalidad. Cada vez emerge más claramente un patrón proclive a la buena salud y caracterizado por el optimismo, la sensación de control y la capacidad de adaptación. Según Bas R (1996), pacientes con atribuciones internas de control informaron de menores periodos de aflicción y depresión, mostrando conductas más adaptativas durante la rehabilitación. Concluye diciendo que los recursos personales pueden incrementar la capacidad de adaptación a través de procesos de valoración, mediante el fomento de las creencias positivas de uno hacia su propia capacidad de enfrentarse exitosamente a una experiencia amenazante y que una expectativa generalizada de que los resultados sean positivos (optimismo) parece que permitiría manejar mejor los síntomas experimentados como consecuencia de una enfermedad física. [15, 27-29].

En definitiva, en una lesión medular post-traumática que conlleva una discapacidad importante, con pérdidas tan básicas de las actividades de la vida diaria como pueden ser vestirse, desnudarse, afeitarse, etc., tanto el estrés como los síntomas depresivos pueden quedar modulados por un grupo de variables como los recursos personales y el apoyo familiar y social [15, 30].

En este trabajo, que es el principio de un estudio más profundo sobre la adaptación del lesionado medular, trataremos de relacionar la capacidad interna (autoeficacia) que tiene el individuo, para enfrentarse a una situación que le amenaza con dejarle una discapacidad grave, así como la de otras variables biográficas que están con más frecuencia presente y que pueden ser de valioso interés posteriormente.

APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LA LESIÓN MEDULAR

Concepto

Felipe Castano (1999) define la lesión medular como una contusión, compresión, laceración o transección del cordón medular que produce una pérdida de las funciones neurológicas por debajo del nivel de la lesión [2]. Lo que esta definición no menciona es que la lesión medular es uno de los traumatismos que mayores limitaciones produce en el ser humano, que se trata de un acontecimiento que suele sobrevenir de forma inesperada y que sus secuelas son permanentes.

Cuando esa pérdida de funciones neurológicas, ya sea parcial o total, afecta a la motricidad de los miembros inferiores se denomina paraplejia. Las tetraplejas son las consecuencias de las lesiones de la médula cervical, que conllevan un déficit parcial, incluso total de los miembros superiores. Las lesiones de la cola de caballo están relacionadas con una afección de varias raíces a nivel sacro y plantean problemas parecidos a los de las paraplejas dorsolumbares [1, 2].

Etiología

Existen dos grandes causas de las paraplejas: médica y traumática. Las paraplejas de origen médico pueden derivarse de:

- Una patología de la médula: tumor, mielitis...
- Una isquemia medular (trombosis o embolia).
- Una compresión extrínseca: epiduritis infecciosa o neoplásica.

Las paraplejas traumáticas son las más frecuentes y así se ve reflejada en la mayoría de los trabajos como única etiología de estudio. Hay una coincidencia en la apreciación del incremento de la etiología traumática en la última década [1].

En el estudio de M. De Vivo [4] de los 2.814 casos registrados durante el quinquenio 1991-1995, se distribuyeron, según la etiología, de la siguiente forma: 35,9 % por accidente de tráfico, 29,5 % por causas violentas de armas, 20,3 % por caídas, 7,3 % por otras causas. Por otra parte, en un estudio transversal realizado por Mazeira y cols. [3] se observa que el 18,5 % de los casos son de causa médica y el 81,5 % son de causa traumática.

Clasificación

Utilizaremos la Escala de Deficiencia de ASIA (ASIA Impairment Scale). Esta escala es una modificación de la clasificación original realizada por Frenkel y, como esta, se utiliza para valorar el nivel de deficiencia en las personas con lesión medular [4]. Presenta los siguientes niveles:

A. Completo

No exists preservation de funcion motora o sensitiva en los segmentos sacros S4-S5.

B. Incomplete

Existe preservacion de funcion sensitiva, pero no motora, por debajo del nivel neurolbgico y se incluyen los segmentos sacros S4-S5.

C Incomplete

Existe funcion motora por debajo del nivel neurolbgico, y más de la mitad de los músculos claves por debajo del nivel neurolbgico tienen una valoracibn muscular menor de 3.

D. Incomplete

Existe funcion motora por debajo del nivel neurolbgico y al menos la mitad de los musculos claves por debajo del nivel neurolbgico tienen una valoracibn muscular igual o mayor a 3.

E. Normal

La funcion motora y sensitiva es normal.

APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DEL INDIVIDUO LESIONADO MEDULAR

Incidencia

La verdadera incidencia estimada es variable según países y metodologfa, su estimación

en países que denominamos desarrollados varia entre un rango de 9 a 53 LME por millbn de habitantes [3],

En Espana, según estudios parciales [6], se estima una incidencia global (traumatica y medica) entre 12 y 20 casos por millbn de habitantes, siendo el 79-80% de causas traumaticas.

Prevalencia

Se entiende como prevalencia el número de lesionados medulares que hay en un determinado momento. En EE.UU. se estiman en unos 750 los lesionados medulares por millbn de habitantes [7]. En Espana, el analisis estimado en 1997 seña de unos 14.000 por millbn [3],

Sexo y edad

En la lesion traumatica con respecto a la edad y el sexo, en un estudio global realizado por Mariano A.S. (1992), la razón V/M es de 3/9 y la edad media es de 36 (IC95%: 35-37); siendo el grupo de edad entre los 20 y 24 años el más frecuente. Los grupos de edades de 15-24 y 25-44 años es el más expuesto para ambos sexos, presentando durante el ultimo periodo quinquenal tasas de 31,7 para hombres y del 9,5 para mujeres por año y millbn de habitantes. [3, 8],

Nivel y extension de la lesion

En la bibliografia se aprecian diferencias en cuanto al porcentaje según categorías de paraplejia o tetraplejia, siendo el grupo de la paraplejia el más frecuente con rangos de 45-75 %. Según grupos de niveles, el más fre-

cuenta es el dorsal, con rangos de 35-53 %, seguido del nivel cervical con 23-32 % y para el lumbar de 13-20 %.

En otro estudio global [3, 9] se aprecia una mayor frecuencia del nivel dorsal (42,7 %) seguido del nivel cervical (38,5 %) y lumbosacro (17,8 %).

Aspectos psicológicos del lesionado medular

La lesión medular supone no solo una agresión a la estructura orgánica del ser, sino que esta se asocia también a una agresión a los esquemas psicológicos del individuo, derivada, sobre todo, de la nueva situación de discapacidad generada por la lesión medular. El impacto psicológico de esta ha sido evaluado en diversos estudios e investigaciones. De un modo general, se ha descrito que se encuentra presente toda una serie de alteraciones psicológicas, o síntomas psíquicos, que algunos autores presentan como una cascada de acontecimientos consecutivos [10].

En general existen dos métodos contrapuestos de estudios: el Modelo de las Etapas, que considera que toda persona que ha adquirido una discapacidad ha de pasar por una serie de fases hasta su total adaptación, y el Modelo de las Diferencias Individuales que considera que cada persona seguirá un proceso individual, sin tener que pasar por unas fases preestablecidas [2, 31].

Según Jara Sanz M.P. (2001), las alteraciones psicológicas por las que pasa el lesionado medular atendiendo al Modelo de Etapas son las siguientes:

En primer lugar, el enfermo pasa por una etapa de *shock* psicológico, en la cual, se encuentra centrado en la motilidad y sensibilidad de sus miembros —no tiene conciencia

de la repercusión que pueda tener su lesión, se siente desorientado—, centrado en sí mismo y demanda una afectividad familiar muy próxima a las etapas infantiles.

En segundo lugar —el paciente pasa por una etapa de negación de su discapacidad—, se evade de la realidad, lo cual en un principio facilitaría el tratamiento, reduce el riesgo de desintegración, pero si no cesa puede llevarle a una actitud irrealista de su situación y obstaculizar su identificación.

En tercer lugar —pasa por un estado en el que tendrá sentimientos de injusticia en relación con su situación—, se vuelve intolerante y desplaza su problema a los profesionales que le atienden.

En cuarto lugar, el paciente entra en una etapa depresiva —una visión negativa y pesimista de la realidad—, entra en una regresión psicológica y dependencia emocional.

Y por último, pasa por una etapa de identificación, en la cual el paciente asume sus limitaciones físicas, busca soluciones concretas y desarrolla sus potencialidades [26].

Como acabamos de describir, el paciente pasa por una serie de fases para ajustarse a su lesión, pero no podemos insistir en adjudicar reacciones uniformes y unilaterales dado que, adscrito al acontecimiento mismo, al individuo y al ámbito social en el que se enmarca, aparecen una serie de variables: rasgos de personalidad, tiempo transcurrido tras la lesión, apoyo social, nivel socioeconómico, estrategias de afrontamiento, atribuciones causales, etc., que interfieren en tales reacciones. Así, nos encontramos con individuos que experimentan una gran aflicción tras la lesión, otros en los que se puede hablar de depresión y, por el contrario, hay individuos que muestran pocos o incluso ningún sentimiento de angustia.

Podemos preguntarnos ¿el hecho de no evidenciar un periodo de aflicción o angustia tras la lesión debe entenderse como un *shock* o una reacción de negación que devenga, necesariamente, en una depresión tardía y potencialmente más grave, o más bien como un signo de estrategias de afrontamiento y resistencia? ¿Una reacción de negación debe interpretarse como un modo de afrontamiento inadaptativo?

Tradicionalmente se ha considerado que la negación es desadaptativa en tanto que la depresión es beneficiosa; la depresión aparece como un prerrequisito para un ajuste satisfactorio; al mismo tiempo, la ausencia de depresión indicaría que no se ha reconocido emocionalmente la pérdida [11].

Los resultados, fruto de investigaciones contemporáneas, establecen una correlación significativa entre negación frente a expectativas internas de control del individuo y frente a menos alteraciones psicológicas. Del mismo modo, disponemos de pocas evidencias que sugieran que aquellos que inicialmente muestran una aflicción mínima tengan mayor probabilidad de estar significativamente deprimidos algún tiempo después; del mismo modo la «aflicción retardada» no es tampoco un fenómeno común [12].

De las asunciones de la existencia de una patología latente entre aquellos que no muestran aflicción intensa a continuación de una pérdida, parece que la atención se ha desviado a la identificación de fuerzas como la autoestima. Taylor S.E. (1986) propone una teoría sobre la adaptación cognitiva, según la cual, el ajuste a los acontecimientos se encuentra mediatizado por las atribuciones causales que establezca el individuo, la percepción de control del acontecimiento en particular y el grado de autoestima, que se consigue incrementar atendiendo selectivamente a los aspectos positivos o a los benefi-

cios de la situación, o de estrategias de afrontamiento. Además algunos individuos pueden tener algo que, de antemano, les habilita para enfrentarse a sus experiencias casi inmediatamente, quizá, una orientación religiosa o filosófica, o un punto de vista acerca de la vida [13]. Wortman y cols. (1989) señalan una propensión a negociar con la realidad (estrategias cognitivas para mantener creencias positivas acerca de uno mismo en condiciones que amenazan al *self*) como predictor de ajuste, entendiéndose la negación como una estrategia cognitiva exitosa en los primeros momentos tras la lesión cuando el individuo se enfrenta a una situación novedosa con muchas implicaciones negativas y pocas vías para el afrontamiento, siendo las estrategias constructivas de resolución de problemas la respuesta más adaptativa a medida que transcurre el tiempo [12].

Las expectativas del personal sanitario también pueden hacer que el paciente responda con depresión, hostilidad e ira [14]. Por el contrario, se ha señalado la importancia del impacto de dicho personal en la utilización de refuerzos positivos para el desarrollo de un comportamiento saludable y para la construcción de una meta que mejore la calidad de vida [15]. Del mismo modo, las características del individuo pueden funcionar como variables que interfieren en las respuestas emocionales y la depresión poslesional [16]. Igualmente la edad del individuo en el momento de la lesión y el sexo han sido dos de las características consideradas [17].

Serán precisos estudios longitudinales que evidencien experimentalmente el desarrollo de la respuesta emocional y la influencia del transcurso del tiempo. Parece ser que los índices más altos de estrés se dan en la admisión y en el alta [18]. Mientras que los niveles más bajos de depresión y ansiedad, en líneas generales, aparecen un año después del alta

[19]. Interpretando tales resultados podríamos prever que la rehabilitación funcionaría como variable moduladora del estrés y ajuste del individuo.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO Y LA DISCAPACIDAD SEGÚN LA OMS [25]

En el año 1980 la Organización Mundial de la Salud (OMS) generó una clasificación general y comprensiva de la discapacidad que va desde una visión de los orígenes médicos y de salud del tema hasta llegar a sus manifestaciones últimas en la vida humana, en todos sus aspectos: sociales, económicos, políticos, laborales, culturales, del entretenimiento o del placer, etc. Esta clasificación, conocida como CIDDH en castellano (Clasificación Internacional de deficiencias, discapacidades y minusvalías) o ICDH en inglés (international classification of impairments, disabilities & handicaps), ha sido de gran valor durante todo este tiempo habiéndose utilizado ampliamente en esferas tales como la rehabilitación, la educación, la estadística, la política, la legislación, la demografía, la sociología, la economía y la antropología.

Otro aspecto importante de la CIDDH es que, con ella, por primera vez se comenzó a poner el acento en el entorno físico y social como factor fundamental de la discapacidad, es decir, se señaló a las propias deficiencias de diseño como causas generadoras de limitaciones y reducción de oportunidades.

Esta primera clasificación se orientaba a entender el fenómeno de la discapacidad, en términos generales, desde experiencias de salud enfocadas hacia tres aspectos negativos o de restricción:

Las deficiencias que se presentan en lo corporal, fisiológico u orgánico; como una pérdida o anomalía de una estructura o función.

Las discapacidades, que quedaban definidas como las restricciones en la actividad de un individuo debido a cualquier deficiencia; y las minusvalías, entendidas como situaciones desventajosas, derivadas de deficiencias o discapacidades, que limitan o impiden participar o desempeñar roles sociales en niveles considerados normales.

La última versión de esta nueva clasificación, publicada en Noviembre de 2001, ya no habla de «Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías», ni siquiera de «Clasificación Internacional de Deficiencias, Actividades y Participación». Ahora se habla de «Clasificación Internacional del Funcionamiento y la Discapacidad».

Para evitar las connotaciones negativas, el término «discapacidad» ha sido reemplazado por el término neutro «actividad» y las circunstancias negativas en esta dimensión se describen como «limitaciones de la actividad»; el término «minusvalía», ha sido reemplazado por el de «participación» y las circunstancias negativas en esta dimensión se describen como «restricciones de la participación» (tabla 1).

La clasificación cubre toda alteración en términos de «estados funcionales» en los niveles corporal, individual y social, asociados con estados de salud.

«Funcionamiento» y «Discapacidad» son términos genéricos que abarcan tres dimensiones: (1) funciones y estructuras corporales; (2) actividades en el nivel individual; y (3) participación en la sociedad. Estas dimensiones de la experiencia relacionada con la salud, reemplazan los términos utilizados anteriormente —«deficiencia», «discapacidad» y «minusvalía»— y extienden su significado para incluir experiencias positivas.

TABLA 1.

<i>Dimensiones</i>	<i>Funciones y estructuras corporales</i>	<i>Actividades</i>	<i>Participación</i>	<i>Factores contextuales (*)</i>
Nivel de funcionamiento	Cuerpo (partes del cuerpo)	Individual (persona como un todo)	Social (situaciones vitales)	Factores del entorno (influencia externa sobre el funcionamiento) + factores personales (influencia interna sobre el funcionamiento)
Características	Funciones corporales Estructuras corporales	Realización de actividades	Implicación en situaciones vitales	Características del mundo físico, social y actitudinal + atributos de la persona
Aspectos positivos (Funcionamiento)	Integridad funcional y estructural	Actividades	Participación	Facilitadores
Aspectos negativos (Discapacidad)	Deficiencia	Limitación en la actividad	Restricción en la participación	Barreras / obstáculos

(*) Los factores contextuales son un componente esencial de la clasificación e interactúan con las tres dimensiones.

Con la breve descripción que hemos hecho de los elementos y enfoques que están presentes en la clasificación de la versión Beta-2 de la CIDDM-2 se pueden comprobar los siguientes avances:

A) Que dicha clasificación es válida para cualquier persona, sin necesidad que presenten discapacidades, por lo que tiene una aplicación universal.

B) Que la visión de la discapacidad solo desde sus aspectos negativos o de restricción ofrece una visión fragmentaria y sesgada de la realidad.

C) Que son las faltas de previsión, en el diseño de la realidad social, las que restringen la accesibilidad de las personas para participar en más actividades, por lo que deben ser corregidas a fin de asegurar una mejor integración e interacción de las personas entre sí,

independientemente de sus estados de salud, orgánicos o corporales.

Objetivos

Los objetivos de esta investigación van encaminados a:

- Determinar la relación existente entre la discapacidad y el nivel de autoeficacia.
- Describir la frecuencia de la lesión medular según edad, sexo, nivel de estudio y nivel profesional, lugar y nivel de la lesión.

Hipotesis

- El nivel de autoeficacia influye en el grado de discapacidad.

— Las variables biográficas como edad, sexo o nivel de estudio y profesional influyen en la frecuencia de aparición de esta lesión.

Metodología

Selección de individuos

La investigación se ha llevado a cabo con un diseño transversal, en el que se han estudiado individuos que pertenecen a una población de personas que han sufrido una lesión medular traumática o no (de forma aguda) y que se encuentran en una etapa próxima al alta hospitalaria o bien se han reincorporado a su comunidad de origen tras el obligatorio tiempo de rehabilitación.

Por un lado, la muestra ha sido recogida y seleccionada entre pacientes que se encuentran ingresados en la Unidad de Rehabilitación del Hospital San Juan de Dios. Por otro lado, sobre pacientes que son revisados en consulta ambulatoria en el Hospital Universitario «Virgen del Rocío», a partir de los seis meses de haber obtenido el alta hospitalaria.

El grupo estudiado está compuesto por 15 individuos (13 hombres y 2 mujeres), que participaron de forma voluntaria y dieron su consentimiento explícito.

Criterios de inclusión

— Pacientes de edades comprendidas entre 18 y 55 años, que estuviesen capacitados para el trabajo o el estudio antes del accidente o enfermedad, y que hayan sufrido una lesión medular que les limite la deambulación sin ayuda en el momento del alta hospitalaria.

— Pacientes de edades comprendidas entre 18 y 55 años, que estuviesen capacitados

para el trabajo o el estudio antes del accidente o enfermedad, y que hayan sufrido una lesión medular que les limite la deambulación sin ayuda una vez dados de alta por el hospital y lleven más de 6 meses en su domicilio.

Criterios de exclusión

— Pacientes con edades comprendidas entre 18 y 55 años, que estuviesen incapacitados para el trabajo o el estudio antes del accidente o enfermedad y que hayan sufrido una lesión medular que les incapacite para la deambulación una vez transcurrido el tiempo de internamiento hospitalario.

— Pacientes con edades comprendidas entre 18 y 55 años, que estuviesen capacitados para el trabajo o el estudio, con afectación psicopatológica antes de haber sufrido la lesión medular.

— Pacientes con edades inferiores a 18 años y superiores a 55 años.

— Pacientes con edades comprendidas entre 18 y 55 años, que estuviesen incapacitados para el trabajo o el estudio antes del accidente y que hayan sufrido una lesión medular que no les limite para la deambulación una vez transcurrido el tiempo de internamiento hospitalario.

— Pacientes con edades comprendidas entre 18 y 55 años y cuya lesión medular les haya producido tetraplejía.

Entrevista e instrumentos testológicos de medidas

Para la presente investigación se ha utilizado una batería formada por tres instrumentos.

1. *Entrevista semiestructurada*

En la que constan varios apartados: datos personales, historia educativa y profesional, lugar y nivel de la lesión, causa de la lesión, vida actual e integración social.

2. *Cuestionario de Discapacidad. Índice de Barthel modificado: Barthel Index (IB)*

Este cuestionario de discapacidad está basado en la modificación que del Índice de Barthel ha realizado Granger [20, 21]. Se trata de una escala ordinal diseñada originalmente para la evaluación de la independencia funcional en las actividades de la vida diaria, de pacientes con afectación neuromuscular y musculoesquelética. Ha sido el instrumento más difundido y más ampliamente utilizado en los individuos con lesión medular durante décadas, siendo empleado como medida de valoración de los resultados funcionales en estos pacientes.

Este instrumento, en su versión original, ha sido ampliamente estudiado en la comprobación de sus características métricas, verificándose la fiabilidad, validez e incluso la sensibilidad a los cambios en su utilización en individuos con lesión medular. Granger y cols., en su estudio original, evidenciaron la existencia de una fiabilidad elevada tanto al ser evaluada mediante el método test-retest (de 0,87), como cuando se comprobó mediante interobservador (de 0,95) [22].

El IB no requiere una adaptación lingüística propiamente dicha ya que se basa en la observación de actividades muy específicas o en la consulta a cuidadores primarios o próximos al paciente. Para ello, solo es necesario realizar una traducción simple de las actividades y categorías de puntuación.

Esta escala evalúa 15 actividades distintas, que son agrupadas en 2 subescalas: de autocuidado (cuidado personal) y de movilidad.

Así la puntuación de «independencia» requiere demostrar la capacidad de realizar las actividades sin la ayuda de otra persona, pero no tiene en cuenta la utilización de ayudas técnicas. La «independencia con ayuda» se define como la capacidad de realizar al menos la mitad del esfuerzo de la actividad en cuestión, mientras que la «dependencia» fue identificada como la incapacidad para realizarla. La puntuación final se obtiene de la suma de las distintas actividades [21, 23].

En este estudio se ha puesto el énfasis más que en la dependencia o independencia a nivel general que pueda tener el individuo, en las subescalas en las que se divide el IB (autocuidado y movilidad funcional), las cuales tienen las mismas puntuaciones finales totales.

3. *Cuestionario de Autoeficacia*

Este cuestionario nos permite evaluar la capacidad del individuo para enfrentarse a situaciones amenazantes [32, 33].

El concepto de autoeficacia queda definido como la capacidad del individuo para enfrentarse a situaciones con un gran componente de estrés. La autoeficacia se refiere explícitamente a la capacidad que tiene el individuo de afrontar situaciones difíciles.

Según la teoría y la investigación (Bandura, 1995), la autoeficacia hace una diferencia entre cómo siente el individuo, cómo piensa y cómo actúa, de forma que un sentido bajo de autoeficacia es asociado con la depresión, la ansiedad y la impotencia. Los pacientes que presentan un sentido bajo de autoeficacia también tienen el amor propio más bajo y albergan pensamientos pesimistas sobre sus logros y el desarrollo personal. Un sentido

fuerte de su capacidad para afrontar situaciones difíciles facilita los procesos cognoscitivos y el funcionamiento en el ajuste, la calidad en la toma de decisiones y en los logros académicos.

El hecho de que el paciente esté preparado cognitivamente para la acción, va a ser un elemento importante en la motivación de éste. Los niveles de autoeficacia pueden realzar o impedir la motivación. Los individuos que tienen la autoeficacia alta deciden realizar tareas cuyos objetivos son más elevados (Bandura, 1995). Una vez que una acción ha sido tomada, las personas con un alto nivel de autoeficacia invierten más esfuerzo y persisten más que los que están en un bajo nivel de autoeficacia. Cuando se encuentran con algún obstáculo, se recuperan más rápidamente y mantienen el compromiso a los objetivos que se han propuesto.

Un mayor nivel de autoeficacia también permite a la persona seleccionar sus estrategias de afrontamientos, explorar sus ambientes, o crear ambientes nuevos. Este alto nivel de autoeficacia puede ser considerado como que la persona que está segura de sí misma tiene mayor capacidad para enfrentarse a una vida con cierto grado de estrés en su adaptación.

Esta escala de autoeficacia consta de diez preguntas que han sido desarrolladas para el empleo a través de diferentes culturas. Han sido examinadas en 14 culturas de todo el mundo. La muestra de individuos empleada que han respondido al cuestionario es de 12.840 personas. La muestra de habla española consistió en 959 estudiantes de universidad de Costa Rica, incluyendo a 605 mujeres con una edad media de años 21,3 (DE = 6,9) y 354 hombres con una edad media de años 21,0 (DE = 6,3).

La naturaleza unidimensional de la escala ha sido reproducida en todas las muestras,

usando el análisis de fiabilidad así como el análisis de factor exploratorio y confirmativo.

Aplicación de los instrumentos de medidas

Condiciones y orden de aplicación de las pruebas

A pesar de que el lugar de aplicación no era el mismo para todos los pacientes lesionados medulares entrevistados (H. U. Virgen del Rocio y H. San Juan de Dios), en ambos lugares se disponía de un despacho para el uso exclusivo de la evaluación. Dichas dependencias disponían de unas condiciones adecuadas para la aplicación de las pruebas, como materiales adecuados, luminosidad suficiente, ausencia de ruidos, etc.

El procedimiento de aplicación de las pruebas utilizado en ambos casos es el siguiente

En la totalidad de los pacientes, la evaluación ha sido llevada a cabo por un mismo evaluador y en horario de mañana, debido a la mayor disponibilidad mostrada por los pacientes.

En primer lugar, los pacientes eran informados, en un ambiente lo más distendido posible, sobre el objetivo del estudio y las características del material al que tenían que responder. Una vez finalizada las explicaciones correspondientes, tenía lugar la entrevista semiestructurada y a continuación se les pasaban las pruebas, indicándoles las instrucciones pertinentes.

VARIABLES ESTUDIADAS

1. Variables cuantitativas

Edad

Tiempo transcurrido desde la lesión

Puntuación directa de:

1. Autocuidado. 2. Movilidad.

Puntuación directa de:

Autoeficacia

2. Variables cualitativas

Habitat:

1. Urbano. 2. Rural.

Sexo:

1. Varón. 2. Mujer.

Nivel cultural:

1. E. Primarios. 2. E. Secundarios. 3. Diplomados. 4. Licenciados.

Profesión:

1. Oficios.

Nivel de lesión:

1. Dorsal. 2. Lumbar.

Amplitud de lesión:

1. Completa. 2. Incompleta

Material informático y estadístico

Los datos han sido procesados en un ordenador con un procesador Pentium III, 936 mb y se utilizó como paquete estadístico SPSS-PC (versión 10,0).

Las pruebas estadísticas fueron seleccionadas en función de la naturaleza de las variables estudiadas y del planteamiento de las hipótesis de partida.

Seguidamente se describen los análisis utilizados, por orden de complejidad y los procedimientos seguidos en cada uno de ellos:

Análisis descriptivo

Se han calculado como estadísticos básicos: las frecuencias, los porcentajes, las medias y las desviaciones estándar de todas las variables que forman parte del presente estudio. A las variables cualitativas le hemos hallado el porcentual y la frecuencia, y a las variables cuantitativas, la media y la desviación estándar. Después hemos seguido el procedimiento utilizando un análisis de variancia para ver la relación existente entre las variables (autocuidado, movilidad funcional y autoeficacia) y el resto de las variables.

Resultados

Con los datos recogidos de la entrevista y los cuestionarios de Discapacidad y Autoeficacias, hemos obtenido los siguientes resultados:

Descripción de los resultados

Se han realizado cálculos para determinar las frecuencias y porcentajes en cada una de las variables cualitativas, así como las medias y las desviaciones estándar de las variables cuantitativas analizadas en nuestro estudio.

Variables cuantitativas (tabla 2)

Observamos en la tabla cómo la media de edad es 36,27 años, el nivel de autocuidado es de 29 sobre una puntuación de 50, lo que supone aproximadamente un 40 % por debajo de la normalidad. El nivel de movilidad funcional es de 21,67 sobre 50, un =60 % y el nivel de autoeficacia es de 29,73 sobre 40, un =30 % por debajo del nivel mínimo de autoeficacia.

TABLA 2.

<i>Variables</i>	<i>N</i>	<i>Minimo</i>	<i>Maximo</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estandar</i>
Edad	15	23	58	36,27	11,52
Autocuidado	15	20	50	29,00	8,90
Movilidad	15	10	50	21,67	9,94
Autoeficacia	15	17	38	29,73	6,22

Variables cualitativas

Pacientes entrevistados (tabla 3)

El número de pacientes es muy similar en ambos grupos.

Sexo (tabla 4)

El número de pacientes varones es muy superior al de mujeres, coincidiendo con los estudios recogidos oficialmente.

Estado civil (tabla 5)

El número de pacientes que predominan es de casados, muy por encima del resto de los individuos.

En relación con el nivel de lesión y la amplitud de lesión hemos creído conveniente realizar una combinación de ambas, obteniendo los resultados siguientes (tabla 6).

Como se puede observar el número de pacientes con nivel de lesión dorsal completa está muy por encima del resto de los pacientes.

Lugar del accidente (tabla 7)

Las cifras obtenidas sobre el número de accidentes de trabajo y lesión medular (LM) por enfermedad son iguales y están por encima del resto. Pero es muy significativo el porcentaje de pacientes que han sufrido accidentes en carreteras comarcales que es 4 veces mayor que el número de individuos accidentados en autopistas.

TABLA 3. Pacientes analizados en función de su origen asistencial

<i>Situation pacientes</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Hospitalizados	7	46,7
Ambulatories	8	53,3
Total	15	100,0

TABLA 4. Pacientes analizados en función del sexo

<i>Sexo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Varon	11	73,3
Mujer	4	26,7
Total	15	100,0

TABLA 5. Estado civil del paciente

<i>Estado civil</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Casado	9	60,0
Soltero	5	33,3
Divorciado	1	6,7
Total	15	100,0

TABLA 6. Combinación de pacientes en función del nivel de lesión y la amplitud de lesión

<i>Amplitud lesión</i>	<i>Nivel lesión</i>		
	<i>D</i>	<i>L</i>	<i>Total</i>
Completa	7	4	11
Incompleta	1	3	4
Total	8	7	15

Para conocer las diferencias estadísticas existentes entre las puntuaciones obtenidas en nuestro estudio, se utilizó el análisis de la variancia (ANOVA), con el propósito de conocer la existencia de diferencias entre las variables cuantitativas utilizadas (autocuidado personal, movilidad y autoeficacia) en función de las restantes variables cualitativas consideradas en nuestro estudio, como son el sexo, el lugar de accidente, el nivel de la lesión, etc.

Descriptivos en función de hospitalizado/ambulatorio (tabla 8)

ANOVA hospitalizado/ambulatorio (tabla 9)

No existen diferencias estadísticamente significativas, a pesar de la diferencia de medias, debido a la alta dispersión de los resultados. Sin embargo, si comparamos las máximas puntuaciones, los pacientes en situación ambulatoria están más relacionados con un mayor nivel de autocuidado y movilidad.

Descriptivos: sexo (tabla 10)

ANOVA - sexo (tabla 11)

Los varones tienden a tener más movilidad funcional que las mujeres, a pesar de no

existir diferencias estadísticamente significativas.

Descriptivos: estado civil (tabla 12)

ANOVA - estado civil (tabla 13)

No existen diferencias estadísticamente significativas entre las variables estudiadas.

Descriptivos: nivel lesión (tabla 14)

ANOVA- nivel lesión (tabla 15)

No existen diferencias estadísticamente significativas, probablemente porque hay más variabilidad dentro del grupo, teniendo en cuenta que son 5 y esto puede explicar los resultados.

Descriptivos: completa/incompleta (tabla 16)

ANOVA- completa/incompleta (tabla 17)

Los datos recogidos nos indican una relación estadísticamente significativa entre la lesión incompleta y las variables de movilidad y autocuidados, pero existe una variabilidad excesivamente amplia, por lo que vemos imprescindible combinar las variables (nivel de lesión y amplitud de lesión) con el resto de las variables.

Descriptivos: lumbar/dorsal Completa/incompleta (tabla 18)

1. D/C: Dorsal completa. 2. D/I: Dorsal incompleta.
3. L/C: Lumbar completa. 4. L/I: Lumbar incompleta.

TABLA 7. Pacientes analizados en función del lugar del accidente

Lugar accidente	Frecuencia	Porcentaje
Autopista	1	6,7
Comarcal	4	26,7
Accidente de trabajo	5	33,3
Enfermedad	5	33,3
Total	15	100,0

TABLA 8. Relacion de las variables autocuidado, movilidad y autoeficacia en funcion de la situacion del paciente

	<i>Situacion paciente</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviacion estandar</i>
Autocuidado	Hospitalizados	7	27,86	9,06
	Ambulatories	8	30,00	9,26
	Total	15	29,00	8,90
Movilidad	Hospitalizados	7	18,57	5,56
	Ambulatories	8	24,38	12,37
	Total	15	21,67	9,94
Autoeficacia	Hospitalizados	7	29,71	5,28
	Ambulatories	8	29,75	7,30
	Total	15	29,73	6,22

TABLA 9. Analisis de variancia de las variables de la tabla 8

<i>Variables</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Significativa</i>
Autocuidado	0,204	0,659
Movilidad	1,300	0,275
Autoeficacia	0,000	0,992

TABLA 10. Relacion de las variables autocuidado, movilidad y autoeficacia en relacion con el sexo

<i>Variables</i>	<i>Sexo</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviacion estandar</i>
Autocuidado	Varon	11	28,64	8,69
	Mujer	4	30,00	10,80
	Total	15	29,00	8,90
Movilidad	Varon	11	24,55	10,11
	Mujer	4	13,75	2,50
	Total	15	21,67	9,94
Autoeficacia	Varon	11	29,73	6,42
	Mujer	4	29,75	6,55
	Total	15	29,73	6,22

TABLA 11. Analisis de variancia de la tabla 10

<i>Variables</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Significativa</i>
Autocuidado	0,064	0,804
Movilidad	4,267	0,059
Autoeficacia	0,000	0,995

ANOVA- lumbar/dorsal.**Completa/incompleta** (tabla 19)

Como observamos en las tablas, la lesión lumbar incompleta marca la diferencia. Tienen mucho más nivel de autocuidado que el resto, con diferencia estadísticamente significativa. También están por encima de los demás con un mayor nivel de movilidad funcional y un mayor nivel de autoeficacia, pero sin existir diferencia estadísticamente significativa.

Descriptivos: lugar de accidente (tabla 20)**ANOVA- lugar accidente** (tabla 21)

No existe diferencias estadísticamente significativas entre estas variables estudiadas.

DISCUSIÓN

Los autores admitimos que las implicaciones del presente estudio se ven limitadas por la heterogeneidad y el tamaño reducido de la población estudiada, así como por el valor ex-

cesivamente amplio que contienen las variables del cuestionario de discapacidad, como son el autocuidado y la movilidad funcional, que en próximas investigaciones habrá que desglosarlos, y medir también las variables que contienen, ya que ha sido el motivo principal de la distorsión de los cálculos del estudio realizado.

A pesar de estas limitaciones, consideramos que varios de los hallazgos resultan destacables. Se obtienen evidencias de que en el sexo varón ocurre la LME un 73,3 % sobre un 26 % en las mujeres. El nivel de lesión dorsal/completa en el LME está el 50 % por encima del resto de los pacientes. El número de pacientes que tienen accidentes en carreteras comarcales es del 26,7 % sobre el 6,7 % que los tienen en autopistas. Sin ser estadísticamente significativos debido a la distorsión de los resultados, hay relación entre los pacientes que han sido dados de alta hospitalaria y mayores niveles en autocuidado y movilidad funcional, siendo la autoeficacia similar en ambos grupos. Sin diferencia estadísticamente significativa, también se puede decir que los varones obtienen mayores puntuaciones que las mujeres en la subescala de movilidad funcional (discapacidad). Encon-

TABLA 12. Relación de las variables autocuidado, movilidad funcional y autoeficacia con el estado civil

<i>Variables</i>	<i>Estado civil</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>
Autocuidado	Casado	9	28,89	8,21
	Soltero	5	30,00	11,73
	Divorciado	1	25,00	—
	Total	15	29,00	8,90
Movilidad	Casado	9	18,89	6,97
	Soltero	5	27,00	13,96
	Divorciado	1	20,00	—
	Total	15	21,67	9,94
Autoeficacia	Casado	9	31,67	5,57
	Soltero	5	27,20	7,16
	Divorciado	1	25,00	—
	Total	15	29,73	6,22

TABLA 13. Analisis de variancia de la tabla 12

<i>Variables</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Significative</i>
Autocuidado	0,116	0,891
Movilidad	1,101	0,364
Autoeficacia	1,168	0,344

TABLA 14. Relation de las variables autocuidado, movilidad funcional y autoeficacia con el nivel de lesion

<i>Variables</i>	<i>Nivel Lesion</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviacion estandar</i>
Autocuidado	Dorsal	10	26,50	5,80
	Lumbar	5	34,00	12,45
	Total	15	29,00	8,90
Movilidad	Dorsal	10	20,50	7,25
	Lumbar	5	24,00	14,75
	Total	15	21,67	9,94
Autoeficacia	Dorsal	10	31,20	5,20
	Lumbar	5	26,80	7,63
	Total	15	29,73	6,22

TABLA 15. Analisis de variancia de la tabla 14

<i>Variables</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Significative</i>
Autocuidado	2,642	0,128
Movilidad	0,395	0,540
Autoeficacia	1,761	0,207

TABLA 16. Relation de las variables autocuidado, movilidad funcional y autoeficacia con la amplitud de la lesion medular

<i>Varieties</i>	<i>Amplitud lesion</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviacion estandar</i>
Autocuidado	Completa	12	25,83	5,15
	Incompleta	3	41,67	10,41
	Total	15	29,00	8,90
Movilidad	Completa	12	19,17	5,97
	Incompleta	3	31,67	17,56
	Total	15	21,67	9,94
Autoeficacia	Completa	12	28,50	6,04
	Incompleta	3	34,67	4,93
	Total	15	29,73	6,22

TABLA 17. Analisis de variancia de la tabla 16

<i>Variables</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Significative</i>
Autocuidado	15,387	0,002
Movilidad	4,835	0,047
Autoeficacia	2,639	0,128

TABLA 18. Relation de la combination de las variables autocuidado, movilidad funcional y autoeficacia con la amplitud de lesion y nivel de lesion

<i>Variables</i>		<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviacibn estandar</i>
Autocuidado	2	7	25,00	5,77
	2	1	25,00	—
	3	4	27,50	5,00
	4	3	41,67	10,41
	Total	15	29,00	8,90
	1	7	17,86	6,36
Movilidad	2	1	20,00	—
	3	4	21,25	6,29
	4	3	31,67	17,56
	Total	15	21,67	9,94
	1	7	30,71	5,09
	2	1	25,00	—
Autoeficacia	3	4	25,50	7,37
	4	3	34,67	4,93
	Total	15	29,73	6,22

TABLA 19. Analisis de variancia de la tabla 18

<i>Variables</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Significative</i>
Autocuidado	4,611	0,025
Movilidad	1,518	0,264
Autoeficacia	1,736	0,217

tramos tambibn relacion entre el nivel de lesion, las lesiones incompletas y los niveles de movilidad y autocuidados, aunque con una variabilidad muy amplia, lo cual nos lleva a realizar una combination de ambas, con las otras tres variables, observandose una relacion entre la lesion medular lumbar incom-

pleta y el nivel de autocuidado estadisticamente significativa, que marca la diferencia. Por ultimo, hay que resaltar (sin que existan diferencias estadisticamente significativas) que la autoeficacia o capacidad del individuo para enfrentarse a situaciones estresantes no tiene relacion con ninguno de los parámetros

TABLA 20. **Relation de las variables autocuidado, movilidad funcional y autoeficacia con el lugar de accidente**

<i>Variables</i>	<i>Lugar accidente</i>	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estandar</i>
Autocuidado	Autopista	1	35,00	—
	Comarcal	4	25,00	4,08
	Accidente de trabajo	5	28,00	12,55
	Enfermedad	5	32,00	8,37
	Total	15	29,00	8,90
Movilidad	Autopista	1	30,00	—
	Comarcal	4	21,25	6,29
	Accidente de trabajo	5	24,00	14,75
	Enfermedad	5	18,00	7,58
	Total	15	21,67	9,94
Autoeficacia	Autopista	1	37,00	—
	Comarcal	4	28,25	5,85
	Accidente de trabajo	5	27,20	6,50
	Enfermedad	5	32,00	6,12
	Total	15	29,73	6,22

TABLA 21. **Análisis de variancia de la tabla 20**

<i>Variables</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Significativa</i>
Autocuidado	0,573	0,644
Movilidad	0,495	0,693
Autoeficacia	1,038	0,414

estudiados. Lo cual será motivo de revisión y estudio posterior.

CONCLUSIONES

La evaluación de la discapacidad en el lesionado medular a través del Índice de Barthel, atendiendo a las puntuaciones finales, comportan limitaciones importantes, por una parte, dentro de la subescala de autocuidado tenemos diversas variables como (control de esfínteres, comida, baño, aseo, etc.) y, por otro lado, tenemos la subescala de movilidad funcional (transferencias, marcha con ayuda y sin ayuda). Nosotros consideramos que variables

como el control de esfínteres o las transferencias deben ser estudiadas por separado, pues entendemos que tienen particular importancia, que pueden influir en otros parámetros y que quedan difuminadas en las puntuaciones finales.

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en autocuidado, movilidad funcional y autoeficacia en relación con las variables utilizadas en el estudio. Solo hemos encontrado una diferencia estadísticamente significativa, cuando hemos relacionado autocuidado, movilidad funcional y autoeficacia con la combinación de las variables amplitud de lesión y nivel de lesión, donde hemos observado como la LME lumbar in-

completa y el autocuidado, si la tienen y marcan la diferencia sobre las demás.

Consideramos que es necesario continuar investigando y profundizando en estos aspectos, implicando otras variables de personalidad, autoestima, etc., y tomando una muestra mucho más amplia, que haga posible esta investigación con un margen mínimo de error.

BIBLIOGRAFÍA

1. Thoumie P., Jhevenin- Lemoine E. Et Josse L. Reeducation des paraplegiques et tetraplegiques adultes. Enciclopedia Medico-Chirurgicale (Elsevier, Paris, France), Kinesiterapie- Reeducation fonctionnelles, 26-460-A-10, 1995, 16.
2. Felipe Castano E., Avila Espada A. Perfiles diferenciales interpersonales en personas con lesión medular traumática. *Mapfre Medicina*, 1999; vol. 10, n°3.
3. Mazaira J. Y col. Epidemiología de la lesión medular y otros aspectos. *Rehabilitación (Madrid)* 1998; 32: 365-372.
4. Zarco Perihan y Col. Instrumentos de medidas de la salud en el lesionado medular. Universidad de Sevilla 1999.
5. De Vivo M.J. Causes and Corts of Spinal Cord Injuries in the United States *Spinal Cord* 1997; 35: 809-13.
6. Mazaira A, et al. Epidemiología de la lesión medular de ocho CC.AA. (1974-1993). *Médula Espinal*. 1998.
7. Harvey C, Rothschild BB, et al. New estimates of traumatic SCI prevalence: a view of the years. *Paraplegia* 1998; 36: 538-44.
8. Mariano AS. Chronic pain and SCI. *Clin J Pain* 1992; 8: 87-92.
9. Burney RE, Maio RE, Maynard F, Karunas R. Incidence characteristic outcome of SCL traumatic. *Arch Surg* 1993; 128: 596-9.
10. Barrera Chacon y col. El concepto de rehabilitación integral. *Alta y reintegración social del paciente lesionado medular. Rehabilitación* vol. 32: 458-464. Madrid 1998.
11. Knorr, N.L., y Bull, J.C. (1970); *Spinal cord injury: Psychiatric considerations*. Maryland State Medical Journal, 19. 105-108.
12. Wortman, C.B., Cohen Silver, R. (1989); *The myths of coping with loss*. *Journal of consulting and clinical psychology*, 5. 349-357.
13. Taylor, S.E. (1983); *Adjustment to threatening events: A theory of cognitive adaptation*. *American Psychology*, 38. 1161-1173.
14. Gans, J.S. (1981); *Depression diagnosis in a rehabilitation hospital*. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 62. 386-389.
15. Bas, R, Gala, F.J. y Díaz, M. (1996); *Depresión y ajuste psicosocial en lesionados de Médula espinal*. *Clinica y Salud*.
16. Trieschmann, R.B. (1980); *Spinal cord injuries: Psychological, sexual, and vocational adjustment*. New York: Pergamon.
17. Frank, R.G., Elliot, T.R., Wonderlinch, S.A., Corcoran, J.R., Unlauf, R.L., Ashkanazi, G.S. (1987); *Gender Differences in the Interpersonal Response to Depression and Spinal cord injury*. *Cognitive Therapy and Research*, 11. 437-448.
18. McDaniel, J.W. y Sexton, A.W. (1970); *Psychoendocrine studies of patients with spinal cord lesions*. *Journal of Abnormal Psychology*, 76. 117-122.
19. Richards, J.S. (1986); *Psychological adjustment to spinal cord injury during first post-discharge year*. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 67. 362-365.
20. Granger CV, Gree DS. Functional status measurement and medical rehabilitation outcomes. *Arch. Phys Med Rehabil*. 1976; 57: 103-109.
21. Zarco Perihan M.J. y Col. Instrumentos de medida de la Salud en el lesionado medular. Universidad de Sevilla, 1999.
22. Granger CV, Albrecht GL, Hamilton BB. Outcome of comprehensive medical rehabilitation: measurement by pulses Profile d Barthel Index. *Arch Phys Med Rehabil* 1979; 60: 145-154.
23. Cid- Rufaza J., Moreno J.D. Valoración de la Discapacidad física: El índice de Barthel.

- Johns Hopkins University School of hygiene and public Health. Baltimore, EE.UU. Escuela de Sanidad de Sanidad. Madrid. Mayo 2002. www.msc.es/salud/epidemiologia/resp/199702/Barthel.htm.
24. Thurer S, Rogers S. The mental health needs of physically disabled persons. Their perspective. *Rehabilitation phicology*. 1984; (4): 239-249.
 25. Clasificación Internacional del Funcionamiento y la discapacidad según la Organización Mundial de la salud. <http://www.accesosis.es/~carlosegea/laciddm.htm>
 26. Jara Sanz MP. Quintas Lopez M.V. Rehabilitación psíquica del Lesionado Medular. Curso de actualización. Hospital Nacional del parapléjico de Toledo. Toledo, 2001.
 27. Rosenbaum, M. Y Raz, D. (1977); Denial, Locus of control, and depression among physically disabled and non disabled men. *Journal of Clinical Psychology*, 33. 672-676.
 28. Lazarus, RS y Folkman, S. (1986); *Estres y proceso cognitivos*. Barcelona: Editorial Martínez Roca.
 29. Carver, CC, Sellar, M.F. y Weintraub, J.K. (1989); Assessing coping strategies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56. 267-282.
 30. Holahan, C.J., Moos, R.H. (1991); Life stressors. Personal and social resources, and depression: a 4 years structural model. *Journal of Abnormal Psychology*, 100. 31-38.
 31. Aguado AL. Alcedo Rodríguez MA. *Apuntes de psicología de la rehabilitación de las discapacidades Físicas*. Asturias: Departamento de Psicología. Universidad de Oviedo, 1991.
 32. General Perceived Self-Efficacy in 14 Cultures. Ralf Schwarzer. Freie Universität Berlin. <http://userpage.fu-berlin.de/~health/spanscal.htm>
http://www.fu-berlin.de/gesund/publicat/world_data.htm
 33. Judith Babler, Ralf Schwarzer & Matthias (1996). Spanish Adaptation of the General Self-Efficacy Scale Auto-Eficacia Generalizada. *Ansiedad y Estrés*, 2(1), 1-8.