

REVISTA INCLUSIONES

REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

ISSN 0719-4706

VOLUMEN ESPECIAL / OCTUBRE - DICIEMBRE 2014

V SEMINARIO INTERNACIONAL
VII NACIONAL DE DISCAPACIDAD
II ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIENCIAS EN DISCAPACIDAD

BUCARAMANGA - COLOMBIA - 2014

UNIVERSIDAD DE SANTANDER



UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS
CAMPUS SANTIAGO

CUERPO DIRECTIVO

Directora

Mg. Viviana Vrsalovic Henríquez
Universidad de Los Lagos, Chile

Subdirectora

Lic. Débora Gálvez Fuentes
Universidad de Los Lagos, Chile

Editor

Drdo. Juan Guillermo Estay Sepúlveda
Universidad de Los Lagos, Chile

Secretario Ejecutivo y Enlace Investigativo

Héctor Garate Wamparo
Universidad de Los Lagos, Chile

Cuerpo Asistente

Traductora: Inglés – Francés

Lic. Ilia Zamora Peña
Asesorías 221 B, Chile

Traductora: Portugués

Lic. Elaine Cristina Pereira Menegón
Asesorías 221 B, Chile

Diagramación / Documentación

Lic. Carolina Cabezas Cáceres
Asesorías 221 B, Chile

Portada

Sr. Kevin Andrés Gamboa Cáceres
Asesorías 221 B, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Mg. Carolina Aroca Toloza

*Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,
Chile*

Dr. Jaime Bassa Mercado

Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. Heloísa Bellotto

Universidad de San Pablo, Brasil

Dra. Patricia Brogna

*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dra. Nidia Burgos

Universidad Nacional del Sur, Argentina

Mg. María Eugenia Campos

*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dr. Lancelot Cowie

Universidad West Indies, Trinidad y Tobago

Dr. Gerardo Echeita Sarrionandia

Universidad Autónoma de Madrid, España

Dr. Pablo Guadarrama González

Universidad Central de Las Villas, Cuba

Mg. Amelia Herrera Lavanchy

Universidad de La Serena, Chile

Mg. Mauricio Jara Fernández

Centro de Estudios Hemisféricos y Polares, Chile

Mg. Cecilia Jofré Muñoz

Universidad San Sebastián, Chile

Mg. Mario Lagomarsino Montoya

Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Claudio Llanos Reyes
*Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,
Chile*

Dr. Werner Mackenbach
*Universidad de Potsdam, Alemania
Universidad de Costa Rica, Costa Rica*

Mg. Pablo Mancilla González
Universidad Santo Tomás, Chile

Ph. D. Natalia Milanesio
Universidad de Houston, Estados Unidos

Dra. Patricia Virginia Moggia Münchmeyer
*Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,
Chile*

Ph. D. Maritza Montero
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Mg. Julieta Ogaz Sotomayor
Universidad de Los Andes, Chile

Mg. Liliana Patiño
Archiveros Red Social, Argentina

Dra. Rosa María Regueiro Ferreira
Universidad de La Coruña, España

Mg. David Ruete Zúñiga
Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

Dr. Efraín Sánchez Cabra
Academia Colombiana de Historia, Colombia

Dra. Mirka Seitz
Universidad del Salvador, Argentina

Lic. Rebeca Yáñez Fuentes
*Universidad de la Santísima Concepción,
Chile*

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Comité Científico Internacional de Honor

Dr. Carlos Antonio Aguirre Rojas
*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dr. Horacio Capel Sáez
Universidad de Barcelona, España

Dra. Isabel Cruz Ovalle de Amenabar
Universidad de Los Andes, Chile

Dr. Adolfo Omar Cueto
Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Dr. Carlo Ginzburg Ginzburg
*Scuola Normale Superiore de Pisa, Italia
Universidad de California Los Ángeles,
Estados Unidos*

Dra. Antonia Heredia Herrera
Universidad Internacional de Andalucía, España

Dr. Miguel León-Portilla
*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dr. Miguel Rojas Mix
*Coordinador de la Cumbre de Rectores de
Universidades Estatales de América Latina y
el Caribe*

Dr. Luis Alberto Romero
*CONICET / Universidad de Buenos Aires,
Argentina*

Dr. Adalberto Santana Hernández
*Universidad Nacional Autónoma de México,
México
Director Revista Cuadernos Americanos,
México*

Dr. Juan Antonio Seda
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Miguel Ángel Verdugo Alonso
Universidad de Salamanca, España

Dr. Eugenio Raúl Zaffaroni
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Comité Científico Internacional

Dr. Luiz Alberto David Araujo
Universidad Católica de San Pablo, Brasil

Mg. Elian Araujo
Universidad de Mackenzie, Brasil

Dr. Miguel Ángel Barrios
*Instituto de Servicio Exterior Ministerio
Relaciones Exteriores, Argentina*

Dra. Ana Bénard da Costa
*Instituto Universitario de Lisboa, Portugal
Centro de Estudios Africanos, Portugal*

Dra. Noemí Brenta
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Ph. D. Juan R. Coca
Universidad de Valladolid, España

Dr. Antonio Colomer Vialdel
Universidad Politécnica de Valencia, España

Dr. Christian Daniel Cwik
Universidad de Colonia, Alemania

Dr. Carlos Tulio da Silva Medeiros
Universidad Federal de Pelotas, Brasil

Dr. Miguel Ángel de Marco
*Universidad de Buenos Aires, Argentina
Universidad del Salvador, Argentina*

Dr. Andrés Di Masso Tarditti
Universidad de Barcelona, España

Ph. D. Mauricio Dimant
Universidad Hebrea de Jerusalén, Israel

Dr. Jorge Enrique Elías Caro
Universidad de Magdalena, Colombia

Dra. Claudia Lorena Fonseca
Universidad Federal de Pelotas, Brasil

Dra. Patricia Galeana
*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Mg. Francisco Luis Giraldo Gutiérrez
*Instituto Tecnológico Metropolitano,
Colombia*

Dra. Andrea Minte Münzenmayer
Universidad de Bio Bio, Chile

Mg. Luis Oporto Ordóñez
Universidad Mayor San Andrés, Bolivia

Dra. María Laura Salinas
Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Dra. Emilce Sena Correa
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

Dra. Jaqueline Vassallo
Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Dr. Evandro Viera Ouriques
Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil

Asesoría Ciencia Aplicada y Tecnológica:
CEPU – ICAT
Centro de Estudios y Perfeccionamiento
Universitario en Investigación
de Ciencia Aplicada y Tecnológica
Santiago – Chile



COMITÉ ORGANIZADOR



Rector

Dr. Jaime Restrepo Cuartas

Vicerrectora Académica

Dra. Ligia Solano Gutiérrez

Vicerrector de Investigación

Dr. Cesar Augusto Serrano Novoa

Vicerrector de Extensión

Dr. Jorge Alberto Jaramillo

Vicerrectora de Asuntos Estudiantiles y Egresados

Dra. Mayra Fernanda Vargas Buitrago

Decano Facultad de Ciencias de la Salud

Dr. William Reyes Serpa



Editora

Número Especial / Número 1 /
Octubre - Diciembre 2014
Universidad de Santander
Colombia

Mg. Adriana Angarita Fonseca

V SEMINARIO INTERNACIONAL VII NACIONAL DE DISCAPACIDAD, II ENCUENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y EXPERIENCIAS EN DISCAPACIDAD

Vicedecana Facultad Ciencias de la Salud y Directora de Fisioterapia
Martha Liliana Hijuelos Cárdenas

Directora Programa de Fonoaudiología
Lennin Yasmín López Chaparro

Directora Programa de Terapia Ocupacional
María Carmenza Gamboa Peñaloza

Coordinadora de Investigaciones en Fisioterapia
Rocío del Pilar Martínez Marín

Coordinadora de Investigaciones Terapia Ocupacional y Fonoaudiología
Jhancy Rocío Aguilar Jiménez
Docente Ft. Diana Marcela Niño Pinzón
Docente Flga. Ángela Marina Bedoya Carreño

Docentes Programa de Fisioterapia
Docentes Programa de Fonoaudiología
Docentes Terapia Ocupacional

Indización

Revista Inclusiones, se encuentra indizada en:



Information Matrix for the Analysis of Journals



**FACTORES ASOCIADOS CON LA CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS EN PROCESO
DE REHABILITACIÓN FÍSICA CON LESIÓN MEDULAR. MEDELLÍN, 2013**

**FACTORS ASSOCIATED TO LIFE QUALITY OF PEOPLE IN PROCESS OF PHYSICAL REHABILITATION WITH
MEDULLARY INJURY. MEDELLÍN, 2013**

Mg. Ana Arias-Pérez
Universidad CES, Colombia
arias@ces.edu.co
Mg. Mónica Betancur-Sáenz
Universidad CES, Colombia
mobetancur@gmail.com
Mg. María Dorys Cardona Arango
Universidad CES, Colombia
dcardona@ces.edu.co

Fecha de Recepción: 04 de junio 2014 – **Fecha de Aceptación:** 12 de julio de 2014

Resumen

La lesión medular se ha convertido en un problema de salud pública que afecta la calidad de vida de quien la padece ocasionando discapacidad y dependencia funcional. Analizar de calidad de vida relacionada con la salud en función de características sociodemográficas, de depresión y funcionalidad de la población con lesión medular adquirida, intervenida en una fundación del municipio de Medellín, 2013. Estudio analítico de corte transversal. Se aplicó encuesta a 41 sujetos en proceso de rehabilitación física para medición y análisis de aspectos sociodemográficos, situación de salud, funcionalidad (índice Katz), depresión (inventario Beck) y calidad de vida. La percepción de calidad de vida fue medida con la aplicación del formulario SF-36 analizada en QualityMetric Health Outcomes™ Scoring Software 4.5. Los datos se analizaron con SPSS v21 para Windows, se estimó valor de $p < 0,05$. El 90,2% de la población eran hombres, el promedio de edad fue 32,54 años ($\pm 10,52$). El tipo de lesión más común fue C con el 41,5% y la causa más frecuente el accidente de tránsito en un 39%. La calidad de vida del SF-36 reportó al 76% por debajo del t-score poblacional en el componente físico y al 61% por encima del mismo en el componente mental.

Palabras Claves

Rehabilitación – Depresión – Personas con discapacidad – Calidad de vida – Actividades cotidianas

Abstract

The spinal cord injury has become a public health problem that affects the quality of life of people who suffer, causing disability and functional dependence. To assess quality of life related to health in terms of sociodemographic characteristics, level of depression and functionality of people with spinal cord injury from a foundation of the municipality of Medellín, 2013. It was performed a cross-sectional analytical study. Questionnaire was applied to 41 subjects with spinal cord injury in physical rehabilitation process for measurement and analysis of sociodemographic characteristics, health status, level of depression (Beck Inventory) and functionality (Katz Index). The perceived quality of life was measured with the questionnaire SF-36v2 Health Outcomes analyzed QualityMetric™ Scoring Software 4.5. Data were analyzed for Windows SPSSv21 was estimated p value < 0.05 . Most of the population was male (90.2%), the average age was 32.54 years (± 10.52). The most common type of injury was C with 41.5% and the most common cause of injury was the traffic accidents (39%). Quality of life SF-36 reported 76% below the t-score on the physical component population and 61% above it in the mental component.

Keywords

Depression – Rehabilitation – Disabled persons – Quality of life – Activities of daily living

Introducción

La lesión medular es el trauma agudo en la médula espinal que genera deficiencias motoras y/o sensitivas, es considerada una de las patologías más debilitantes que requiere de mayores retos en el proceso de rehabilitación¹, se presenta en 1 de 40 pacientes colombianos que ingresan a un hospital general consultando por trauma². El incremento de las personas con discapacidad adquirida se asocia a un aumento de la accidentalidad y la violencia en el país convirtiéndose en una problemática de la salud pública. Encontrarse en situación de discapacidad genera un impacto a nivel personal, familiar y ocupacional³ comprometiendo su calidad de vida.

La calidad de vida es una noción eminentemente humana, que esta próxima al grado de satisfacción encontrado en la vida individual, familiar, social, ambiental, emocional, amorosa y a la existencia misma⁴. La OMS define a la calidad de vida como una

“percepción del individuo de su posición respecto de la vida en el contexto de la cultura y de un sistema de valores en el cual vive, con relación a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones”.

La calidad de vida relacionada a la salud se refiere en particular a los efectos de las enfermedades y de sus tratamientos en la vida cotidiana de los pacientes. La definición de calidad de vida de la OMS implica directamente la propia definición de salud⁵.

Las personas con lesión de la médula espinal tienden a informar menos sentimientos de bienestar en promedio, que las personas sin discapacidad, presentan menor puntuación en la salud física, mental, y social y en otros ámbitos de la vida que la gente considera importantes para la calidad de vida y refieren un estado de salud mucho menor que las personas promedio⁶. En España, según algunos estudios, se estima una incidencia de 12-20 personas con lesión medular, tanto de origen traumático como médico, por millón de habitantes por año⁷. En Medellín, Colombia, se ha establecido que la lesión medular involucra a personas jóvenes en edad

¹ E. M. Hagen; T. Rekan; N. E. Gilhus y M. Grønning, Traumatic spinal cord injuries--incidence, mechanisms and course. Tidsskr. Den Nor. Lægeforen. Tidsskr. Prakt. Med. Ny Række. 132 (7) (2012) 831-7.

² C. P. Henao-Lema y J. E. Pérez-Parr, Lesiones medulares y discapacidad: revisión bibliográfica. Aquichan 10 (2) (2010).

³ C. Migliorini; B. Tonge y G. Taleporos, Spinal cord injury and mental health. Aust. N. Z. J. Psychiatry (4) (2008) 309-14.

⁴ M. Lima y R. Souza, Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia. Coopmedabrasco Belo Horiz. (1994) 11-8.

⁵ E. Consiglio y W. Belloso, Nuevos indicadores clínicos. La calidad de vida relacionada con la salud. Med. Buenos Aires 63 (2) (2003) 172-8.

⁶ M. Dijkers, La calidad de vida de las personas con lesión medular: una revisión de la conceptualización, medición y resultados de las investigaciones. Dep. Med. Rehabil. Mt. Sinai Sch. Med. New York. 425 (3) (2005) 87-110.

⁷ F. Romero Ganuza y J. Mazaira Álvarez, El paciente con lesión medular en el medio Extrahospitalario. Atención Primaria. 27 (2) (2002).

reproductiva, de las cuales el 62,1% no laboraban, 17,2% tenían un trabajo remunerado⁸.

Investigaciones previas ejecutadas a nivel nacional recomiendan y destacan continuar con estudios que den cuenta de la situación de la población con discapacidad⁹ en términos de prevención, rehabilitación, adopción de medidas y estrategias que propendan por la equidad en la población, con una reorganización de los servicios sociales y de salud orientada hacia el incremento del bienestar, la autosuficiencia, la independencia económica y la promoción de programas de apoyo social para las personas en situación de discapacidad. Van Hedel et al 2006¹⁰, señalaron que hacía falta realizar estudios que utilizaran métodos de evaluación cuantitativa, como la evaluación de la marcha mediante instrumentos, en asociación con datos subjetivos sobre la funcionalidad y la calidad de vida, después de un proceso de rehabilitación integral.

1.- Materiales y Métodos

Se realizó un estudio de corte transversal para el análisis de la calidad de vida relacionada con la salud de la población intervenida en una fundación de Medellín, Colombia en situación de discapacidad a causa de lesión medular adquirida.

Se tomó el total de la población en proceso de rehabilitación física con lesión medular adquirida correspondiente a 41 usuarios de acuerdo a la base de datos de la institución actualizada para el año 2013. Se consignaron datos de la historia clínica de relevancia como nivel de lesión medular, clasificación de la lesión según escala de Frankel (ASIA) y tono muscular con previa autorización de los sujetos.

Se aplicó el formulario tipo encuesta que contenían los aspectos a estudiar: calidad de vida (SF-36v2), nivel de funcionalidad (índice de Katz), de depresión (inventario de depresión de Beck) y variables sociodemográficas, de salud y entorno físico. Previo a la aplicación de la encuesta se hizo entrega y explicación del consentimiento informado a cada sujeto, se enunciaron los objetivos de la investigación y se enfatizó la importancia de los resultados para la fundación de la cual es integrante. El consentimiento informado fue comprendido y aceptado por cada uno de los sujetos para poder dar inicio a la aplicación de la encuesta.

Se aplicó el cuestionario de calidad de vida SF-36v2, instrumento propuesto para medir la percepción de calidad de vida relacionada con el impacto de la enfermedad de manera multidimensional. Su estructura consta de dos componentes y ocho dominios distribuidos de la siguiente forma:

⁸ L. Lugo; H. García y D. Molina, Acquire spinal cord injuries in Medellín (Colombia): AN epidemiologic study. 1995-1996. [Medellín]: Universidad de Antioquia; 1996.

⁹ M. E. Jaramillo Londoño y L. C. Velásquez Posada, Urgencias en la atención prehospitalaria técnicas básicas y avanzadas para el personal asistencial (Medellín: CIB Corporación para Investigaciones Biológicas, 2011).

¹⁰ H. Van Hedel; L. Tomatis y R. Müller, Modulation of leg muscle activity and gait kinematics by walking speed and bodyweight unloading. *Gait Posture*. 24 (2006) 35-45.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| - Componente Físico: | - Componente Mental: |
| Función física | Vitalidad |
| Rol físico | Función social |
| Dolor corporal | Rol emocional |
| Salud general | salud mental |

Se solicitó autorización para su aplicación y uso del software de análisis a QualityMetric health outcomes solutions, el cual certificó por el IQOLA la validez del instrumento en su traducción al idioma español por Bullinger, J y colaboradores en 1998¹¹. Del presente se obtuvieron valores cuantitativos de los ocho dominios y dos componentes de resumen de calidad de vida, analizados mediante el programa QualityMetric Health Outcomes™ Scoring Software 4.5.

La recolección de los datos se llevó a cabo en los meses de enero hasta abril del año 2013 en las instalaciones de la institución, sin embargo se realizaron encuestas en los sitios de entrenamiento del semillero deportivo y en puntos de encuentro estipulados con los sujetos.

Para el control de sesgos de información se hizo control en el encuestador siendo uno de los investigadores principales, en el encuestado se realizó sensibilización acerca de la importancia de la veracidad en los datos haciendo énfasis en las razones y justificación de la investigación.

Para la tabulación y entrada de datos, se creó una base de datos en el programa SPSS para Windows (versión 21, SPSS, Chicago, Illinois). Se estimó el nivel de probabilidad estadísticamente de $p < 0,05$.

1.1.- Análisis de datos

Los datos que se recolectaron con técnicas e instrumentos del enfoque cuantitativo. Se describieron las características de la población objeto de estudio según variables de persona, tiempo, lugar, funcionalidad, depresión y calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Para lo anterior se determinaron medidas descriptivas como porcentajes para variables cualitativas, promedios, desviaciones estándar, rangos, cuartiles para variables cuantitativas.

Los promedios de los componentes resumen y dominio de CVRS fueron recategorizados en nivel alto, medio y bajo de acuerdo a su ubicación en cuanto al promedio de la norma poblacional. Se procedió al cruce de variables para determinar asociación estadística entre variables sociodemográficas, de funcionalidad, depresión, de situación de salud y hábitos de vida con los resultados de los componentes y dominios de CVRS.

¹¹ M. Bullinger; J. Alonso y G. Apolone, Translating health status questionnaires and evaluating their quality: The International Quality of Life Assessment Project approach. J Clin Epidemiol. 1998; 51:913-23.

Se aplicaron las pruebas de hipótesis de Chi cuadrado (χ^2) y test de Fisher (prueba F) para el cruce de los dominios y componentes recategorizados con variables cualitativas, para las variables cuantitativas dependiendo de su distribución (normal, no normal) se aplicaron las pruebas ANOVA paramétrica (A) o no paramétrica H Kruskal-Wallis (HKW), previa ejecución de test de normalidad tomando el valor dado por prueba de Shapiro Wilk corroborando homocedasticidad con la prueba de Levene.

Para obtener las razones de prevalencias crudas (RP crudas) como medidas epidemiológicas de asociación con sus respectivos intervalos de confianza del 95%, se realizaron regresiones logísticas binarias simples como las variables que mostraron asociación en las pruebas de hipótesis con los componentes de resumen de calidad de vida físico y mental.

Se plantearon dos modelos de regresión logística binaria, uno para cada componente resumen de calidad de vida que explique la dependencia de las variables en estudio. Se realizó la selección de las variables a entrar al modelo de acuerdo a la presencia de asociación estadística en el análisis bivariado a través de pruebas de hipótesis o que hubieran obtenido valores de $p < 0,25$ según criterio de Hosmer-Lemeshow.

Como resultado de los modelos de regresión logística binaria se obtuvieron las razones de prevalencia ajustadas (RP ajustadas) con sus respectivos intervalos de confianza del 95%.

Los resultados que se obtuvieron en la presente investigación sólo serán aplicables a la población de la fundación.

1.2 Aspectos éticos

La investigación fue riesgo mínimo por realización de encuesta en la cual se indagó por aspectos físicos, psicológicos y emocionales, no se realizó manipulación de la conducta del sujeto siguiendo los principios éticos, de dignidad, protección de derechos y bienestar planteados en la Resolución 8430 de 1993. Se siguieron los lineamientos de la “Declaración de los derechos de los impedidos” dictada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1975, de la Declaración de Cartagena de 1992 “Sobre Políticas Integrales para las Personas con Discapacidad en el Área Iberoamericana”, y la Ley 1346 de 2009, donde el Congreso de la República de Colombia aprueba la “Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad” adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2006.

Los investigadores declaran ausencia de conflictos de interés.

2.- Resultado

La mayoría de los participantes fueron hombres (90,2%). El promedio de edad fue de 32, 54 años ($\pm 10,52$), con una edad mínima de 13 años y una máxima de 61 años. El promedio de los integrantes del grupo familiar de las personas encuestadas fue de 3,02 personas ($\pm 1,45$). 17 personas (41,5%) tenían familias nucleares, 16(37,2%) con familias extensas. 33(80,5%) individuos reportaron tener un cuidador. De acuerdo con el estado civil de la población con lesión medular se encuentra que 27(65,9%) estaban solteros y 7(17,1%) casados.

Con respecto al nivel educativo 18(43,9%) tenían secundaria completa, 8(19,5%) alcanzaron nivel de educación profesional y 6(14,6%) secundaria incompleta. En cuanto a afiliación al sistema general de seguridad social, toda la población se encontró afiliada, 27(65,9%) afiliados al régimen contributivo y 12(29,3%) al régimen subsidiado. En cuanto a hábitos de vida, 36(39%) sujetos consumían bebidas alcohólicas, 37(90,2%) refirieron no consumir sustancias psicoactivas, de las personas consumidoras de dichas sustancias 2(50%) las consumían semanalmente.

El tipo de lesión medular se clasificó según la Asociación Americana de Lesión Medular (ASIA), 17(41,5%) presentaban lesión tipo C (lesión incompleta, con función motora conservada por debajo de la lesión hasta un grado de fuerza menor de 3), 13(31,7%) en nivel A (lesión motora y sensitiva completa), 6(14,6%) con nivel B (lesión motora completa con alguna percepción de sensibilidad) y 5(12,2%) en nivel D (lesión incompleta, con función motora conservada por debajo de la lesión en un grado de fuerza mayor de 3).

La causa de lesión medular más alta correspondió a accidente de tránsito en un 39% correspondiente a 16 sujetos, seguido de 15(36,6%) personas por lesión por arma de fuego, 6(14,6%) por caídas y 3(7,3%) por accidentes laborales. Dicha lesión generó que 37(90,2%) utilizaran silla de ruedas, 2(4,9%) usaban bastón.

Treinta y cuatro historias clínicas reportaban el nivel raquídeo de lesión medular. 22(64,7%) personas presentaban nivel de lesión medular dorsal o torácico, 11(32,4%) presentaban lesión medular cervical y 1(2,9%) presentó nivel de lesión lumbar. Respecto al tiempo con lesión medular en meses cumplidos el promedio fue de 45,78 ($\pm 58,92$) meses, el mínimo de tiempo fue 1 mes y el máximo tiempo con la lesión medular 240 meses. En cuanto a la alteración de tono muscular, 23(56,1%) presentaban espasticidad, sólo un sujeto correspondiente al 2,3% presenta hipotonía, el resto de la población se encontraba eutónica.

Veinticinco (62,5%) personas se realizaban cateterismo intermitente y 9(22,5%) no utilizan ningún tipo de sondaje vesical. Treinta y seis sujetos correspondientes al 87,08% refirieron realizar la micción en promedio cada 4,09 horas, el 50% lo realizaba cada cuatro horas con un máximo de 6 horas entra cada micción. Veintitrés (56,1%) refirieron no presentar ningún síntoma de disreflexia autonómica, sin embargo, 14(34,1%) reportaron presentar reflejo pilo motor (piel de gallina) y 12(29,3%) refirieron presentar sudoración por encima del nivel de la lesión antes de la micción. Las características de situación salud se representan en la tabla 1 de acuerdo a la fase del proceso de rehabilitación física

aguda, de acondicionamiento físico y semillero deportivo en que se encontraban los sujetos.

Característica	Aguda n=16 n(%)	Acondicionamiento n=14 n(%)	Semillero n=11 n(%)
Causa lesión	2(12,5)	1(7,1)	
Accidente laboral	5(31,3)	5(35,7)	6(54,5)
Accidente tránsito	6(37,5)	5(35,7)	4(36,4)
Lesión arma fuego	3(18,8)	2(14,3)	1(9,1)
Caída		1(7,1)	
Otra			
Clasificación Frankel (ASIA)			
A	6(37,5)	4(28,6)	3(27,3)
B	4(25)	1(7,1)	1(9,1)
C	3(18,8)	7(50)	7(63,6)
D	3(18,8)	2(14,3)	
Tono muscular	1(6,3)		
Hipotonía	10(62,5)	8(57,1)	5(45,5)
Espasticidad	5(31,3)	6(42,9)	6(54,5)
Eutonía			
Aditamento o ayuda externa	15(93,8)	11(78,6)	11(100)
Silla de ruedas		1(7,1)	
Caminador		2(14,3)	
Bastón	1(6,3)		
Ninguno			
Enfermedad concomitante	2(12,5)	1(7,1)	
Si	14(87,5)	13(92,9)	11(100)
No			
Síntomas disreflexia	6(37,5)	4(28,6)	1(9,1)
Sudoración	2(12,5)	1(7,1)	2(18,2)
Piel de gallina			1(9,1)
Enrojecimiento			1(9,1)
Dolor de cabeza	8(50)	9(64,3)	6(54,5)
Ninguno			
Inventario Beck	3(18,8)	6(42,9)	7(63,6)
No depresión	9(56,3)	4(28,6)	4(36,4)
Depresión leve	4(25)	4(28,6)	
Depresión moderada			

Tabla 1: Distribución por fase del proceso de rehabilitación física de las características de la condición de salud de personas con lesión medular. Medellín. 2013

En cuanto con el nivel de funcionalidad se encontró, de acuerdo al índice de Katz, que 17(41,5%) se encontraban en nivel F (independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional), 8(19,5%) en el nivel C (independiente en todas las actividades, excepto bañarse y otra función adicional), 6(14,6%) con nivel B (independiente en todas las actividades, salvo en una) y 5(12,2%) en nivel A (independiente en todas las actividades básicas). Los más altos niveles de dependencia funcional se reportaron en las personas que se encontraban en la fase aguda del proceso de rehabilitación física en la institución.

La calificación del inventario de depresión de Beck reportó 17(41,5%) presentaban depresión leve, 16(39%) no presentan depresión y 8(19,5%) se encontraban en depresión moderada.

2.1.- Calidad de vida

De acuerdo a los resultados obtenidos en el QualityMetric Health Outcomes™ Scoring Software 4.5 se estableció que el componente de resumen más comprometido en la población fue el físico compuesto por los dominios función física, rol físico, dolor corporal y salud general. Treinta y un (76%) personas presentaron nivel bajo, una persona (2%) en nivel alto y 9(22%) en nivel medio en calidad de vida en dicho componente.

Toda la población se encontró en nivel bajo en el dominio función física, por lo que presentaban limitación para realizar sus actividades físicas y de la vida diaria. En el dominio rol físico 18(44%) se encontraron en el nivel bajo por lo que presentaban problemas con el trabajo u otras actividades diarias como resultado de la salud física y 16(39%) personas en el nivel alto. Respecto al dolor corporal, 17(41%) se encontraron en nivel bajo refiriendo dolor severo y limitante y 11(27%) en nivel medio; el dominio salud general presentó nivel alto en 17 personas (41%) y nivel medio en el mismo número de personas.

En cuanto al componente de resumen mental, conformado por los dominios vitalidad, función social, rol emocional y salud mental 25 sujetos (61%) se encontraban en nivel alto, 12(29%) en nivel medio y 4(10%) en nivel bajo.

En el dominio de vitalidad se registraron 29(71%) personas en nivel alto, 3(7%) en nivel bajo refiriendo cansancio y agotamiento todo el tiempo; en cuanto al dominio de función social se reportaron 20(49%) personas en nivel medio y 15(37%) en nivel bajo con interferencia frecuente y extrema en las actividades sociales normales debido a problemas físicos y emocionales. El dominio rol emocional 23(56%) personas reportaron nivel alto y 13(32%) nivel bajo con problemas en el trabajo y actividades diarias como resultado de problemas emocionales. En el dominio de salud mental, 24(59%) sujetos se encontraron en nivel medio y 9(24%) en nivel alto.

2.2 Relación entre calidad de vida y las variables estudiadas

Se encontró asociación estadísticamente significativa del componente físico de CVRS con el régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud ($\chi^2=$

10,929; $p= 0,027$), tipo de familia ($\chi^2= 13,024$; $p= 0,043$), causa de lesión medular ($\chi^2= 15,849$; $p= 0,045$), uso de aditamento o ayuda externa para moverse ($\chi^2= 32,303$; $p= 0,000$).

Se halló diferencias entre las medianas del número de integrantes del grupo familiar de acuerdo a las categorías del dominio función física (HKW= 9,777; $p= 0,008$).

Se encontró asociación estadísticamente significativa con las variables presencia de cuidador ($\chi^2= 6,204$; $p= 0,045$), uso de aditamento o ayuda externa ($\chi^2= 35,147$; $p= 0,000$), sondaje vesical ($\chi^2= 12,641$; $p= 0,049$), índice de Katz ($\chi^2= 28,522$; $p= 0,001$). Además, se encontró asociación estadística entre el rol físico y el consumo de sustancias psicoactivas ($\chi^2= 10,841$; $p= 0,004$). Se encontró diferencia de medianas del número de integrantes del grupo familiar de acuerdo a las categorías del dominio analizado (HKW= 6,309; $p= 0,043$)

El dominio dolor corporal del componente físico de calidad de vida se asoció estadísticamente con la variable número de integrantes de la familia (HKW= 5,113; $p= 0,024$). El dominio salud general se asoció de manera estadísticamente significativa con el tipo de vivienda de los encuestados ($\chi^2= 5,979$; $p= 0,050$).

El componente mental de calidad de vida analizó con cada una de las variables en estudio encontrándose asociación estadísticamente significativa con el nivel de depresión reportado por el inventario de Beck ($\chi^2= 6,441$; $p= 0,040$). Se encontró diferencia de medianas de la frecuencia del cateterismo o sondaje vesical según categorías del componente mental (HKW= 6,033; $p= 0,014$).

El dominio vitalidad, que hace parte del componente mental de calidad de vida se asoció con la presencia de síntomas de disreflexia autonómica ($\chi^2= 17,643$; $p= 0,024$) y el estado de la vivienda ($\chi^2= 21,411$; $p= 0,002$). Existió diferencia de medianas del tiempo con lesión medular (HKW= 8,765; $p= 0,012$) de acuerdo a las categorías de vitalidad.

El dominio función social del componente mental de calidad de vida se asoció con la puntuación de funcional según índice de Katz ($\chi^2= 23,164$; $p= 0,010$) y la vía de acceso a la vivienda ($\chi^2= 20,788$; $p= 0,002$). Se encontró diferencia de medianas de frecuencia de cateterismo o sondaje vesical de acuerdo a las categorías del dominio función social de calidad de vida (HKW= 7,589; $p= 0,022$).

Se encontró diferencia de medianas de la frecuencia de cateterismo o sondaje vesical según las categorías del dominio rol emocional de calidad de vida (HKW= 10,186; $p= 0,006$).

El dominio salud mental del componente mental de calidad de vida presentó asociación estadística significativa con la presencia de enfermedad crónica ($\chi^2= 13,021$; $p= 0,001$), presencia de úlceras por presión ($\chi^2= 6,107$; $p= 0,047$) y sintomatología de disreflexia autonómica ($\chi^2= 41,777$; $p= 0,000$).

2.3.- Características que explican calidad de vida

El régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud expuso ser un factor de riesgo a presentar bajo nivel en el componente físico si se pertenece al régimen subsidiado, dado a que por cada persona afiliada al régimen contributivo o especial hay 13,50 personas con baja puntuación en dicho componente de calidad de vida que pertenecen al régimen subsidiado. Al ajustar por las características tipo de familia, presencia de cuidador, causa de lesión, aditamento o ayuda externa, clasificación de lesión medular, uso de sondaje vesical y número de integrantes del grupo familiar la probabilidad de riesgo aumenta por pertenecer al régimen subsidiado, siendo éste de 49,63 veces el riesgo de estar afiliado al régimen contributivo o especial (tabla 2).

Variable	RP crudo	IC 95%	RP ajustado	IC 95%
Componente físico				
Régimen subsidiado SGSS*	13,500	[2,169; 84,033]	49,632	[1,709; 1441,400]
Tipo de familia monoparental	3,360	[0,602; 18,741]	7,787	[0,181; 334,468]
Presencia de cuidador	3,360	[0,602; 18,741]	1,475	[0,032; 67,591]
Causa de lesión accidente tránsito	0,171	[0,019; 1,554]	0,065	[0,001; 3,531]
Aditamento silla de ruedas	0,052	[0,004; 0,605]	0,071	[0,001; 3,888]
Clasificación Franke ASIA A y B	0,638	[0,131; 3,113]	1,968	[0,039; 98,840]
Sondaje vesical	0,083	[0,014; 13,455]	0,117	[0,001; 13,455]
Número de integrantes familia	1,653	[0,907; 3,010]	0,807	[0,262; 2,487]
Componente mental				
Régimen subsidiado SGSS*	0,261	[0,062; 1,106]	0,384	[0,049; 3,020]
Consumo de alcohol	3,111	[0,774; 12,508]	3,141	[0,379; 26,050]
Depresión	0,214	[0,040; 1,154]	0,215	[0,017; 2,744]
Alteración de tono muscular	4,444	[1,058; 18,667]	3,901	[0,484; 31,464]
Frecuencia cateterismo	2,645	[1,100; 6,361]	3,157	[1,016; 9,803]

Tabla 2. Análisis de variables en relación con el componente físico de calidad de vida de la población con lesión medular adquirida. Medellín, 2013

*SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud

Presentar alteración del tono muscular es factor de riesgo a obtener bajo nivel en el componente mental, por cada persona sin compromiso de tono muscular con bajo nivel en el componente resumen analizado, 4,44 personas con alteración del tono muscular presentaban nivel bajo en el mismo componente. Al ajustar por las variables régimen de afiliación, consumo de alcohol, nivel de depresión según inventario de Beck y frecuencia de cateterismo reduce se encuentra persistencia de factor de riesgo, sin embargo, no es estadísticamente significativo.

A medida que disminuye la frecuencia del cateterismo por el aumento del número de horas de espera para su realización se aumenta el riesgo de presentar bajo nivel en el componente mental de calidad de vida, dado que el riesgo es 1,645 veces más en personas que tardan más en realizarse el sondaje vesical que en quienes lo realizan con frecuencia. Al ajustar por las variables régimen de afiliación, consumo de alcohol, nivel de depresión según inventario de Beck y tono muscular se aumenta su calidad de riesgo a 2,157 veces más con un intervalo de confianza estadísticamente significativo

Discusión

La lesión medular es un problema de salud pública que afecta la calidad de vida de quien la padece y de sus familiares, además ocasiona discapacidad y dependencia funcional. Para resolver los objetivos de la presente investigación se analizaron variables sociodemográficas, de salud, presencia de depresión, funcionalidad, relacionada con la percepción de la calidad de vida; esta se estudió según dos componentes: el mental y el físico. Después del análisis se obtuvo una serie de asociaciones e información de características que mejor explican la calidad de vida de la población con lesión medular.

La mayor proporción de sujetos que asistió a la fundación apoyo al deportista antioqueño con lesión medular correspondió al sexo masculino. El promedio de edad de dicha población fue de 32 años. Se pueden encontrar características similares en el estudio de Lugo et al, donde se incluyeron 42 pacientes, el 78,6% de los cuales hombres, el 66,7% menores de 34 años y el 35,7% tenían entre 15 y 24 años¹². Para distintos países se reporta una mayor incidencia de la lesión medular en hombres, la cual oscila entre 66 y 92%, representando una relación promedio hombre / mujer de 4:1^{13,9}.

La familia proporciona la mayor atención y cuidados a sus miembros, y en caso de enfermedad es capaz de identificar señales y quejas de malestar o dolor, recoge recursos, auxilia el tratamiento, desarrolla un importante papel en la búsqueda de mejorar la calidad de vida además de ser parte esencial de la atención "familiar cuidador"¹⁴; En el estudio se determinó que el promedio de los integrantes del grupo familiar de las personas encuestadas fue de 3,02 personas. El 41,5% de los encuestados tenían familias

¹² H. I. G. Lugo Agudelo, Descripción de la calidad de vida en una cohorte de pacientes con Lesión Medular en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Rev Colomb. Med. Física Rehabil. diciembre de 2009; 19 (2).

¹³ S. L. Hitzig; M. Tonack; K. A. Campbell; C. F. McGillivray; K. A. Boschen; K. Richards y B. C. Craven, Secondary Health Complications in an Aging Canadian Spinal Cord Injury Sample. Am J Phys Med Rehabil 87 (2008) 545-55.

¹⁴ I. V. Barbosa y Z. M. De Figueiredo, Sentimiento de los familiares ante la Lesión Medular. Index Enfermería. 20 (12) (2011) 56-60.

nucleares, el 37,2% familias extensas, el 14,6% familiar monoparentales y el 4,9% de los individuos vivían solos, igualmente el 80,5% de los individuos reportaron tener un cuidador, de acuerdo con el estado civil de la población con lesión medular se encuentra que el 65,9% son solteros. En un estudio realizado por Lugo et al, en el 2009 se encontró que los pacientes convivían con la familia nuclear el 54,8%, con la familia paterna, hermanos y/o abuelos el 31%¹².

La causa de lesión medular más alta correspondió a accidente de tránsito en un 39%, seguido de lesión por arma de fuego en un 36,6% y el 21,9 correspondió a otras. En Colombia Lugo et al, encontraron como principal causa de lesión las heridas por arma de fuego con el 50% de los casos, seguido por accidentes automovilísticos con un 15% y caídas con un 14%⁸. En un estudio de revisión bibliográfica, se identificó que los traumatismos constituyen aproximadamente el 60% de los casos de lesión medular en países desarrollados y cerca del 80% en países en vía de desarrollo, los traumas son ocasionados con mayor frecuencia por armas blancas o de fuego y por accidentes de tránsito con una incidencia global importante de 60% a 63%². En un estudio retrospectivo realizado en Brasil con 359 historias clínicas se encontró, las causas más comunes de lesiones fueron las caídas 42%, accidentes de tráfico 38%, lesiones por armas de fuego 14% y salto en aguas poco profunda 6%¹⁵.

En cuanto a la alteración de tono muscular, el 56,1% presentan espasticidad, sólo un sujeto correspondiente al 2,3% presenta hipotonía, el resto de la población se encontraba eutónica. En Cuba con un estudio descriptivo retrospectivo, con 80 pacientes; se identificó que el 40% de los pacientes tenían espasticidad y en el 37,5% el carácter flácido-espástico, y el 22,5% de carácter flácido¹⁶. Lugo et al, encontraron que las principales complicaciones fueron: incontinencia intestinal en 95,2%, incontinencia urinaria en 81,0%, dolor en el 47,6%, escaras en el 7,1% y espasticidad en el 2,4%. Ningún paciente presentó disreflexia¹⁷.

La calificación del inventario de depresión de Beck reportó que el 41,5% presentaban depresión leve, el 39% no presentan depresión y el 19,5% se encontraban en depresión moderada. La lesión medular es una de las lesiones más funestas, a menudo causando problemas de salud mental y contribuyendo al aumento de la discapacidad y a la reducción de la calidad de vida. Casi la mitad de la población con lesión medular sufrió problemas de salud mental, depresión, ansiedad, estrés. Estudios anteriores se han centrado en la relación de la depresión por lesión medular para prevenir los intentos de suicidio¹⁸. Asimismo, interesa observar que en el inventario de depresión de Beck, las puntuaciones en depresión son muy similares, obtenido del grupo

¹⁵ D. R. de Souza y Chen Chieng Yuan, Lesiones de médula espinal en un centro de referencia en São Paulo-Brasil. Rev. Colombiana Med. Fis. Rehabil. 22 (1) (2012) 44-8.

¹⁶ Juan E. Bender del Busto; Elizabeth Hernandez Gonzalez y Maribel Prida Reinaldo, Características Clínica de pacientes con Lesión Medular Traumática. Rev. Mex. Neuroci. 3 (3) (2002) 135-42.

¹⁷ L. Lugo; F. Salinas y H. García, Out-patient rehabilitation programme for spinal cord injured patients: Evaluation of the results on motor FIM score. Disabil. Rehabil. 29 (11) (2007) 873-81.

¹⁸ Jung-In Shin, Chang-Uk Lee y Sung-Il Hwang, Resilience as a possible predictor for psychological distress in chronic Spinal cord injured patients living in the community. Rehabil Ann Med. 36 (6) (2012) 815-20.

de lesión completa un rango promedio de 20,67 y 21, 64 el grupo con lesiones incompletas¹⁹.

En un estudio descriptivo, prospectivo, transversal y observacional en pacientes que acudieron al servicio de Medicina Física y Rehabilitación en 2003 a recibir tratamiento médico posterior a lesión, los cuales en promedio tenían dos años con el padecimiento. De los 27 pacientes encuestados. La mayoría del sexo masculino 88.9%, a todos se les aplicó el EUROQOL-5D y el EVA se encuentra frente a la CV que: las cinco dimensiones y niveles se distribuyeron por frecuencia: *Dimensión movilidad*, en primer término pacientes con algunos problemas para caminar con 51.9%, seguido de los que tenían que estar en cama con 48.1%. *Dimensión cuidado personal*, 70.4% presentaron algunos problemas para lavarse o vestirse, seguido de 18.5% que no tuvieron problemas con su cuidado personal y 11.1% que fueron incapaces de lavarse o vestirse. *Actividades cotidianas*, en el nivel 2, con algunos problemas en sus actividades, estuvo el mayor porcentaje con 77.8%, seguido de 18.5% que eran incapaces de realizar sus actividades; finalmente 3.7% reportó no tener problemas. *Dolor/malestar*, 88.9% reportaron dolor moderado o malestar y 11.1% no registraron dolor o malestar. *Ansiedad/depresión*, el 63% presentaron ansiedad o depresión moderada, seguido de 33.3% muy ansiosos o deprimidos, y 3.7% no tenía ansiedad ni depresión²⁰.

En el *dominio salud mental* del componente mental de calidad de vida presentó asociación estadística significativa con la presencia de enfermedad crónica, presencia de úlceras por presión y sintomatología de disreflexia autonómica. Los datos obtenidos de la asociación entre las cinco dimensiones, permiten establecer que ninguna de ellas tiene preponderancia sobre las otras y que cada una de ellas es independiente entre sí, por lo que en forma individual cada paciente tiene una calidad de vida en función de sus propias necesidades ²⁰.

En relación con la presencia de sintomatología de disreflexia autonómica presentó asociación con el dominio de vitalidad, en un estudio previo se expone que la presencia de éstos cuando son leves proporcionan al individuo con una valiosa retroalimentación sobre el estado de la vejiga, si está llena, estreñimiento, entre otros, pero al aumentar en frecuencia e intensidad se convierten en un detrimento e impacto negativo en la calidad de vida de las personas²¹.

Se encontró asociación estadística entre el rol físico y el consumo de sustancias psicoactivas. En un estudio que se realizó sobre una muestra representativa de la población danesa con el fin de investigar la conexión con el uso de drogas psicoactivas y la calidad de vida (QOL). Se encontró que el grupo con la menor calidad de vida que las personas que habían usado heroína, morfina, metadona, y una mezcla de alcohol y tranquilizantes (10 a 20% por debajo del grupo con mayor calidad de vida). La mayoría de

¹⁹ María Alcedo Rodríguez; Antonio León Aguado Díaz y Lara García Carenas, Relación entre variables clínicas y psicológicas en mujeres con lesión medular. Univ Psychol. 9 (3) (2010) 715-27.

²⁰ B. Jiménez Herrera; A. Serrano Miranda y M. Enríquez Sandoval, Evaluación de la calidad de vida en lesionados medulares. Acta Ortopédica Mex. 18 (2) (2004) 54-60.

²¹ A. G. Rabchevsky y P. H. Kitzman, Latest approaches for the treatment of spasticity and autonomic dysreflexia in chronic spinal cord injury. Neurother. J. Am. Soc. Exp. Neurother. 8 (2) (2011) 274-82.

las drogas alucinógenas tenían una conexión relativamente débil para la calidad de vida con el cannabis tiene una modesta correlación. Los estimulantes mostraron la misma conexión modesta. Es probable que una baja calidad de vida haga que consumo de estas sustancias sea atractivo. Por lo tanto no está claro si el uso de la droga en sí conduce a una pobre calidad de vida, o si se trata de una mala calidad de vida que conduce a la automedicación con fármacos²².

Conclusiones

Se identificó que la lesión medular en la población estudiada es un padecimiento que se presenta más en el sexo masculino, en personas en edad productiva, solteras y con bajo nivel económico y educativo, trayendo gran repercusión socioeconómica tanto para el individuo, la familia y para los servicios de salud. La causa de lesión más común fue el accidente de tránsito. El nivel de calidad de vida de las personas con lesión medular es bajo en el componente físico, siendo el dominio de calidad de vida más afectado el dominio de función física. Con respecto a las variables socio- demográficas estudiadas en los pacientes con lesión medular podemos nombrar la necesidad de establecer acciones de tipo preventivo y educativo dirigidas al estilo de vida y proponer intervenciones direccionadas a disminuir la causa traumática.

Las asociaciones identificadas en el estudio como la alteración del tono muscular es un factor de riesgo para presentar compromiso o afectación del componente mental de calidad de vida, no obstante se encuentra mayor compromiso del componente físico en asociación con el régimen de afiliación subsidiado. El total de la población tuvo afectación en su dominio físico asociándose con el índice de funcionalidad, requiriendo asistencia para su movilización de un cuidador o aditamento, además, el componente mental se asoció estadísticamente con el nivel de depresión reportado por el inventario de Beck. Lo anterior permite fortalecer las intervenciones en el proceso de rehabilitación física integral que permitan optimizar los resultados del mismo a corto y mediano plazo.

La característica que más explica la calidad de vida en el componente físico es el régimen de afiliación al sistema general de seguridad social subsidiado siendo éste un factor de riesgo para presentar bajos niveles de calidad de vida en dicho componente, por su parte en el componente mental se encuentra la frecuencia del cateterismo o sondaje vesical como característica de factor de riesgo que explica la calidad de vida baja en el mismo componente. Lo anterior sugiere implementar y fortalecer estrategias educativas con los profesionales, usuarios, cuidadores que fortalezcan el proceso de rehabilitación integral desde las etapas de diagnóstico, intervención y seguimiento en cada una de las fases del proceso de rehabilitación física integral.

En la literatura revisada sobre intervenciones en personas con lesión medular se identificó que es necesario combinar diferentes instrumentos de medición para las variables en estudio, así como aplicarlos antes y después de un tratamiento determinado,

²² S. Ventegodt and J. Merrick, Psychoactive drugs and quality of life [Internet]. ScientificWorldJournal. 2003 [citado 7 de junio de 2013]. Recuperado a partir de file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Escritorio/abs.xhtml

en el presente estudio se aplicaron cuatro instrumentos que permitieron analizar información socio demográfica, de hábitos de vida, situación de salud, nivel de depresión, de funcionalidad y calidad de vida, sin embargo, aún se requiere ejecutar más investigaciones similares con personas con lesión medular que permitan comparar a mayor profundidad los presentes resultados.

Es necesario continuar con la realización de investigaciones que involucren muestras mayores de personas con lesión medular que permitan realizar inferencias poblacionales generalizables no solo a una institución, como en el presente estudio. Además se deben realizar estudios con instrumentos estándares que permitan analizar y comparar la calidad de vida de esta población en procesos de rehabilitación física general e integral.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración a todos los integrantes de la fundación apoyo al deportista antioqueño (ADA) por permitir la ejecución de la investigación en la institución y a la Universidad CES, Medellín-Colombia.

Bibliografía

Alcedo Rodriguez Maria, Aguado Diaz Antonio Leon, Garcia Carenas Lara. Relación entre variables clínicas y psicológicas en mujeres con lesión medular. Univ Psychol. diciembre de 2010;9(3):715-27.

Asamblea Nacional Constituyente. Constitución política de la República de Colombia 1991 [Internet]. jul 6, 1991. Recuperado a partir de: <http://pdba.georgetown.edu/constitutions/colombia/col91.html#mozToCId489237>

Barbosa IV, De Figueiredo ZM. Sentimiento de los familiares ante la Lesión Medular. Index Enfermería. 2011;20(12):56-60.

Bullinger M, Alonso J, Apolone G. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: The International Quality of Life Assessment Project approach. J Clin Epidemiol. 1998;51:913-23.

Consiglio E, Belloso W. Nuevos indicadores clínicos. La calidad de vida relacionada con la salud. Med. Buenos Aires. 2003;63(2):172-8.

Dijkers M. La calidad de vida de las personas con lesión medular: una revisión de la conceptualización, medición y resultados de las investigaciones. Dep. Med. Rehabil. Mt. Sinai Sch. Med. New York. junio de 2005;425(3):87-110.

Hagen EM, Rekand T, Gilhus NE, Grønning M. Traumatic spinal cord injuries--incidence, mechanisms and course. Tidsskr. Den Nor. Lægeforen. Tidsskr. Prakt. Med. Ny Række. 17 de abril de 2012;132(7):831-7.

Henao-Lema CP, Pérez-Parr JE. Lesiones medulares y discapacidad: revisión bibliográfica. *Aquichan*. 2010;10(2).

Hitzig SL, Tonack M, Campbell KA, McGillivray CF,, Boschen KA, Richards K, Craven BC. Secondary Health Complications in an Aging Canadian Spinal Cord Injury Sample. *Am J Phys Med Rehabil*. 2008;87:545-55.

Jaramillo Londoño ME, Velasquez Posada LC. Urgencias en la atención prehospitalaria técnicas básicas y avanzadas para el personal asistencial. Medellín: CIB (Corporación para Investigaciones Biológicas); 2011.

Jiménez Herrera B, Serrano Miranda A, Enríquez Sandoval M. Evaluación de la calidad de vida en lesionados medulares. *Acta Ortopédica Mex*. 2004;18(2):54-60.

Juan E Bender del Busto, Elizabeth Hernandez Gonzalez, Maribel Prida Reinaldo. Características Clínica de pacientes con Lesión Medular Traumática. *Rev. Mex. Neuroci*. 2002;3(3):135-42.

Jung-In Shin, Chang-Uk Lee, Sung-Il Hwang. Resilience as a possible predictor for psychological distress in chronic Spinal cord injured patients living in the community. *Rehabil Ann Med*. diciembre de 2012;36(6):815-20.

Lima M, Souza R. Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia. *Coopmedabrasco Belo Horiz*. 1994;11-8.

Lugo Agudelo HIG. Descripción de la calidad de vida en una cohorte de pacientes con Lesión Medular en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl. *Rev Colomb. Med. Física Rehabil*. diciembre de 2009;19(2).

Lugo L, García H, Molina D. Acquire spinal cord injuries in Medellín (Colombia): AN epidemiologic study. 1995-1996. [Medellín]: Universidad de Antioquia; 1996.

Lugo L, Salinas F, García H. Out-patient rehabilitation programme for spinal cord injured patients: Evaluation of the results on motor FIM score. *Disabil. Rehabil*. 2007;29(11):873-81.

Migliorini C, Tonge B, Taleporos G. Spinal cord injury and mental health. *Aust. N. Z. J. Psychiatry*. abril de 2008;42(4):309-14.

Rabchevsky AG, Kitzman PH. Latest approaches for the treatment of spasticity and autonomic dysreflexia in chronic spinal cord injury. *Neurother. J. Am. Soc. Exp. Neurother*. abril de 2011;8(2):274-82.

Romero Ganuza F, Mazaira Álvarez J. El paciente con lesión medular en el medio Extrahospitalario. *Atención Primaria*. 15 de febrero de 2002;27(2).

Souza DR de, Chen Chieng Yuan. Lesiones de médula espinal en un centro de referencia en São Paulo-Brasil. *Rev. Comlombiana Med. Fis. Rehabil*. 2012;22(1):44-8.

Van Hedel H, Tomatis L, Müller R. Modulation of leg muscle activity and gait kinematics by walking speed and bodyweight unloading. *Gait Posture*. 2006; 24:35-45.

Ventegodt, S. and Merrick J. Psychoactive drugs and quality of life [Internet]. *ScientificWorldJournal*. 2003 [citado 7 de junio de 2013]. Recuperado a partir de: file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Escriptorio/abs.xhtml

Para Citar este Artículo:

Arias-Pérez, Ana; Betancur-Sáenz, Mónica y Cardona Arango, María Dorys. Factores asociados con la calidad de vida de personas en proceso de rehabilitación física con lesión medular, Medellín, 2013. *Rev. Incl. Vol. Esp.* Octubre-Diciembre (2014), ISSN 0719-4706, pp. 55-72.

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Inclusiones** y de la **Universidad de Santander** para este Número Especial.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Inclusiones** y de la **Universidad de Santander**.