

EVALUACIÓN DE LA REINCORPORACIÓN OCUPACIONAL EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR, SOMETIDOS A UN PROGRAMA EN LA CIUDAD DE LA PAZ, BOLIVIA, DURANTE 2017-2019

*Evaluation of Occupational Reintegration in Patients with Cerebrovascular Disease Enrolled in
a Program in the City of La Paz, Bolivia, During 2017–2019*

Mabel Freysi Ramos Mollinedo²

mafrey150391@gmail.com

Fecha de Recepción: 25 de febrero de 2025

Fecha de Aceptación: 20 de octubre 2025

² Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación

Resumen

La enfermedad cerebrovascular (ECV) constituye una de las principales causas de discapacidad en la población adulta, con impacto significativo en la funcionalidad, la calidad de vida y la reincorporación ocupacional, especialmente en personas en edad laboral activa. El objetivo del estudio fue evaluar la reincorporación ocupacional en pacientes con ECV sometidos a un programa estructurado de rehabilitación en la ciudad de La Paz, Bolivia, durante el periodo 2017–2019.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo que incluyó a 17 pacientes laboralmente activos, afiliados a la Corporación del Seguro Social Militar (COSSMIL), quienes completaron un programa integral de rehabilitación neurológica. La evaluación funcional se efectuó al ingreso y a los tres meses posteriores a la intervención mediante la Escala de Rankin Modificada, la Medida de Independencia Funcional (FIM), la clasificación funcional NYHA y la escala ECVI-38 para calidad de vida.

Los resultados evidenciaron una reducción de la discapacidad severa, así como mejoras en la independencia funcional y la calidad de vida. En cuanto a la reincorporación ocupacional, algunos pacientes retornaron a su actividad laboral sin modificaciones, mientras que otros requirieron adaptaciones del puesto de trabajo o reubicación temporal o definitiva, según el grado de secuelas neurológicas. La edad, el tipo de ocupación previa, el nivel de discapacidad y la funcionalidad residual se asociaron con el retorno laboral.

Se concluye que la rehabilitación integral, con énfasis en la rehabilitación laboral, favorece la reincorporación ocupacional y mejora el pronóstico funcional en pacientes con enfermedad cerebrovascular.

Palabras clave: Enfermedad cerebrovascular, Rehabilitación, Reincorporación ocupacional, Discapacidad, Calidad de vida.

Abstract

Cerebrovascular disease (CVD) is one of the leading causes of disability in the adult population, significantly affecting functional capacity, quality of life, and occupational reintegration, particularly among individuals of working age. This study aimed to evaluate occupational reintegration in patients with CVD who underwent a structured rehabilitation program in La Paz, Bolivia, between 2017 and 2019. An observational, descriptive, cross-sectional, and retrospective study was conducted, including 17 working patients affiliated with the Military Social Security Corporation (COSSMIL) who completed a comprehensive neurological rehabilitation program. Functional assessment was performed using validated scales, including the Modified Rankin Scale, the Functional Independence Measure (FIM), the NYHA functional classification, and the ECVI-38 quality of life scale, applied at admission and three months after intervention. The results demonstrated a significant reduction in severe disability, along with improvements in functional independence and quality of life. Regarding occupational reintegration, some patients returned to work without modifications, while others required workplace adaptations or temporary or permanent reassignment, depending on the severity of neurological sequelae. Factors such as age, type of previous occupation, degree of disability, and residual functional capacity were key determinants of return to work. In conclusion, comprehensive rehabilitation programs that incorporate occupational rehabilitation play a crucial role in improving functional outcomes and facilitating occupational reintegration in patients with cerebrovascular disease.

Keywords: Cerebrovascular Disorders, Rehabilitation, Return to Work, Disability, Quality of Life.

1. Introducción

La Enfermedad Cerebro vascular (ECV) es la tercera causa de muerte después de la enfermedad coronaria y el cáncer, además de ser la principal causa de discapacidad y pérdida funcional de origen neurológico en el adulto.

La discapacidad debe ser entendida como un fenómeno socioeconómico, que genera unos costos para el individuo, su familia, la sociedad y el gobierno; estos se relacionan con la severidad de la deficiencia, la limitación funcional y la restricción en la participación social.

La rehabilitación busca minimizar los déficits o discapacidades experimentadas por el paciente que ha sufrido enfermedad cerebro vascular, u otra enfermedad neurológica, así como facilitar su reintegración social y laboral 2. Es un proceso activo que requiere la colaboración y capacidad de aprendizaje del paciente y de su familia.

La presente investigación se enfocará en esos aspectos, es por ello que instaurar un protocolo de rehabilitación que ayude a esta población a una reincorporación ocupacional posterior, será de importancia para la persona y la sociedad, por ello la rehabilitación laboral es un área que está dentro de la rehabilitación integral, que muchas veces es omitida por los profesionales y esto crea que no se logre el manejo completo del paciente y el mismo no pueda integrarse a la sociedad, esta será la razón para realizar el presente trabajo.

El objetivo del presente trabajo es evaluar la reincorporación ocupacional en pacientes laboralmente activos que hayan sufrido enfermedad cerebro vascular , posterior a cumplir un programa de rehabilitación diseñado y estandarizado que incluya en el mismo un plan de rehabilitación laboral, evaluar la eficacia de estos programas puede lograr aumentar los índices de reincorporación ocupacional en estas personas.

2. Planteamiento del Problema

Se ha evidenciado que la falta de manejo rehabilitador en los pacientes con enfermedad cerebro vascular ha causado mayor discapacidad en los mismos, además que los datos de prevalencia

en relación a la edad no solo se limitan a grupos de mayor edad, si no a personas en edad laboral activa, por lo cual implica gastos económicos y pérdidas en las empresas.

Tomando en cuenta aquellos aspectos es importante implementar programas de rehabilitación que no solo se limiten al área hospitalaria, si no que puedan brindar la reinserción en la sociedad de la persona, es por ello que la rehabilitación laboral debe formar parte no solo de la enfermedad cerebro vascular si no de todas las patologías.

Abordar este problema tendrá beneficios a largo plazo, además que dará paso a iniciar programas de rehabilitación para esta patología y otras.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

- Evaluar la reincorporación ocupacional en pacientes con enfermedad cerebro vascular, sometidos a un programa de rehabilitación en el Hospital Militar Central, corporación del seguro social militar “COSSMIL” de la ciudad de La Paz – Bolivia durante 2017-2019.

Objetivos específicos

- Describir las características socio demográficas, clínicas, de los pacientes con enfermedad cerebro vascular sometidos al programa de rehabilitación, en el Hospital Militar Central, corporación del seguro social militar “COSSMIL”, de la ciudad de La Paz – Bolivia durante 2017-2019.
- Orientar sobre prevención primaria, rehabilitación laboral a la población y familias de pacientes con enfermedad cerebro vascular, en el Hospital Militar Central “COSSMIL” de la ciudad de La Paz – Bolivia, durante 2017- 2019.
- Evaluar la calidad de vida posterior, en pacientes que sufrieron enfermedad cerebro vascular, en el Hospital Militar Central, corporación del seguro social militar “COSSMIL” de la ciudad de La Paz–Bolivia, durante 2017-2019.

- Implementar un programa de rehabilitación de 3 fases, dentro del servicio de Medicina Física y Rehabilitación en los pacientes que sufrieron enfermedad cerebro vascular en el Hospital Militar Central, corporación del seguro social militar “COSSMIL” de la ciudad de La Paz – Bolivia, durante 2017-2019.

4. Marco teórico

Enfermedad cerebro vascular

La EVC, es una de las patologías neurológicas más discapacitantes. La relevancia de la EVC o ictus radica en que se trata de una causa importante de muerte, invalidez, dependencia y estancia hospitalaria en nuestro medio. La repercusión en los pacientes es llamativa, dado que la mayoría de los supervivientes de una EVC sufre alguna incapacidad.

Epidemiología

La mortalidad del EVC asciende, según las fuentes, hasta el 21-25% en la fase aguda, siendo más frecuente si la causa es hemorrágica (50%) que cuando es isquémica (20-25%), e incluso existe un porcentaje de 74% de mortalidad en las EVC de naturaleza no identificada (que suponen el 10-20% de las EVC).

Exploración física y valoración funcional del EVC

La valoración de la EVC ha de ser amplia, dada la gran variedad de déficit y discapacidad que provocan. A menudo la terminología empleada para hablar de estos temas es imprecisa y se utilizan sinónimos que enturbian más que aclaran de qué estamos hablando. En Rehabilitación seguimos la terminología que la OMS ha definido según la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) en 2001. Cuando hablamos de discapacidad entendemos como tal la deficiencia, limitación de actividad y/o restricción de participación de un individuo en su entorno social. La CIF valora, pues, tanto las deficiencias (anormalidad o pérdida de una función o estructura corporal) como los factores contextuales (ambientales o personales, facilitadores o barreras) y los clasifica en un sistema de codificación, siguiendo un modelo biopsicosocial que,

empleando un lenguaje común, es aplicable transculturalmente.

Las escalas de valoración funcional son instrumentos que traducen la valoración clínica y permiten expresar los resultados de un modo objetivo y cuantificable. Deben ser válidos, (es decir, que midan realmente aquello para lo que están destinados), reproducibles o capaces de obtener el mismo resultado en mediciones repetidas en ausencia de variabilidad clínica (en el caso del EVC, dada su naturaleza, es difícil que no exista variabilidad) y, además, ser sensibles a los cambios clínicos. Es conveniente que además sean prácticos, sencillos y estandarizados, con un método claro de administración y puntuación.

Para algunas patologías de tipo progresivo como la Esclerosis Múltiple existen escalas específicas especialmente diseñadas, como las de Kurtzke. En el caso del EVC, en cambio, aunque se han diseñado escalas específicas, no se ha validado aún ninguna que englobe todos los problemas que derivan de la lesión, así que se suele recomendar el uso de una escala de valoración global de déficit neurológicos junto con una escala de valoración de Actividades de la Vida Diaria (AVD). Estas escalas globales junto a las de AVD son útiles en la fase aguda, pero para la fase subaguda y a la hora de evaluar la progresión de cada déficit se hace necesario hacer una valoración más detallada por áreas de afectación. Una vez más la AHA-SOC recomienda unas escalas, de las cuales a continuación enumeramos las adaptadas y más difundidas.

Independencia

Algunos autores consideran un mal pronóstico funcional los valores iniciales de Barthel < 20% y de FIM < 40. El mismo grupo que evaluó el pronóstico de la de ambulación, propone otra estimación, en este caso de independencia en las ABVD (entendida como valor Barthel ≥ 85) utilizando el Barthel inicial frente al grado de dependencia previa al EVC. 7

En la primera semana: Destacan las escalas de incapacidad, concretamente la de Actividades Básicas de la Vida Diaria de Barthel y la escala Mixta FIM. Se puede estimar factible el retorno al hogar de los pacientes si el Barthel inicial es > 20% (> 49% según cita Miranda). Con un Barthel de 60% el paciente, que tendrá una menor estancia hospitalaria, será tributario de ayudas técnicas

y seis de 80% la ayuda que precisará será probablemente mínima. En cuanto al FIM, su resultado puede tener correlación con la marcha previsible y un resultado de 72 facilita el retorno al hogar.

En el primer mes: El valor del Índice Motor en la tercera semana tiene un valor predictivo sobre sí mismo al 6º mes. Un resultado del 20% en el Test de Control del Tronco en la 3ª semana no augura la recuperación de la marcha antes del 3º mes.

Tratamiento rehabilitador

Plan terapéutico Antes de entrar en la descripción de la rehabilitación del EVC, conviene detenerse en dos conceptos en relación con esta patología. 9

Por una parte, el punto débil de la rehabilitación del EVC y neurológica en general es que existen muchos métodos propuestos sin que ninguno haya demostrado ser superior a los demás. Ante una multiplicidad de técnicas se entiende que ninguna es del todo eficaz. Las tendencias actuales parecen apoyarse en el fenómeno de plasticidad neuronal, como en la rehabilitación orientada a tareas, que luego se mencionará.

En el aparato locomotor nos podemos encontrar complicaciones de partes blandas como las úlceras por decúbito o afectación de estructuras articulares por retracciones a distintos niveles, como el pie equino-varo, la rotación externa de cadera y el flexo de cadera y rodilla. La afectación del miembro superior es especialmente relevante en la articulación gleno humeral, donde constituye una entidad patológica en sí misma (subluxación inferior, lesión del manguito, síndrome subacromial, tendinitis bicipital, hombro congelado y, en casos más evolucionados, síndrome de Dolor Regional Complejo).

Fases de la rehabilitación

Hospitalaria. Se denomina también como fase aguda del EVC, las prioridades son la prevención y manejo de las complicaciones secundarias, además del manejo de las funciones generales del paciente. La rehabilitación tiene un papel muy importante en esta fase con la participación del equipo organizado y coordinado, al implicar en forma muy destacada al personal de enfermería, la

familia, el propio paciente, Neurólogos, Internistas, Geriatras, entre otros.

Post-hospitalaria. Podemos identificar esta fase como secundaria o de estabilización, en las cuales se deben valorar las deficiencias.

Las acciones de la terapia física son estratégicas para evitar complicaciones futuras. El cuidado, aseo de la ropa de cama, los cambios frecuentes deposición y la adecuada alineación del cuerpo son esenciales para prevenir la presencia de úlceras de decúbito.

Reincorporación ocupacional

La CIF define los términos de deficiencia, limitación en la actividad y restricción en la participación, ya que a partir de estos conceptos se enmarcan las consecuencias de la discapacidad en interacción con el ambiente físico, social y actitudinal en el que viven las personas.

La CIF establece que la discapacidad es un término genérico que incluye deficiencias de función o estructura a nivel corporal, limitación en la actividad a nivel individual y restricciones en la participación a nivel social. Indica los aspectos negativos de la interacción de la persona (con una “condición de salud”) y sus factores contextuales (factores ambientales y factores personales).

El término discapacidad puede ser, entonces, utilizado para indicar alguna alteración en el funcionamiento de la persona o en sus dimensiones: corporal, individual o social, asociado a estados de salud.

Rehabilitación laboral

La rehabilitación, para los fines de este manual se define como el “conjunto de acciones sociales, terapéuticas, educativas y de formación, de tiempo limitado, articuladas, definidas y conducidas por un equipo interdisciplinario, en el que se involucra al usuario como sujeto activo de su propio proceso, a la familia, a la comunidad laboral y a la comunidad social, en el cumplimiento de los objetivos trazados, que apunten a lograr cambios en el trabajador y en su entorno, y que conduzcan a una reincorporación al desarrollo de una actividad ocupacional satisfactoria y a una experiencia de vida con calidad” .

Todo proceso de rehabilitación debe tener duración limitada, objetivos claramente definidos; fomentar la participación de la persona con discapacidad, de los profesionales de diferentes disciplinas, de la familia y de la comunidad en general e involucrar en su accionar a los diferentes sectores (educación, salud, trabajo, cultura, recreación, entre otros) para asegurar la integración social, familiar y ocupacional de la persona con discapacidad.

Manual de análisis de puesto de trabajo

Descripción general. El análisis de puesto de trabajo es una herramienta de utilidad en el proceso de intermediación laboral de personas con discapacidad. Consiste en evaluar e identificar las exigencias de los puestos de trabajo. El APT comprende una serie de pasos de observación, consulta y registro en el espacio laboral, y tiene como objetivo determinar el nivel de exigencias y demandas del puesto de trabajo y de las condiciones generales del empleo, con el fin de generar un perfil de estos. La información recogida permitirá realizar la selección de postulantes con discapacidad que cumplan con las competencias necesarias para la ejecución del cargo analizado. En el caso de personas con discapacidad esta información se torna vital al momento de realizar un proceso de postulación.

Aplicación. La pauta de APT, se aplica a través de la observación directa del puesto de trabajo y la entrevista al trabajador que lo desempeña y a la persona que tenga conocimientos acabados del puesto de trabajo y sus requerimientos, de preferencia jefe de área o jefatura directa de la que depende el puesto. Es necesario realizar una visita por las instalaciones y el lugar donde la persona realizará el trabajo y lugares de uso común como baños, vestidores, casino, etc., para así, identificar con claridad las características de este. En terreno, se observa tanto el espacio físico, como el recurso humano encargado del cumplimiento de tareas, se identifican exigencias, uso de herramientas, maquinarias, tecnologías, riesgos potenciales, entre otros. Todos los pasos deben ser aplicados en orden secuencial (excepto el “Formato de Descripción de Cargo”, que debe ser enviado a la empresa como autor reporte). El APT debe ser realizado idealmente en el transcurso de 1 hora.

5. Diseño metodológico

Metodología

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, con el objetivo de evaluar la reincorporación ocupacional en pacientes con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular (ECV) que participaron en un programa estructurado de rehabilitación.

Criterios de selección de sujetos

Se incluyeron pacientes laboralmente activos afiliados al seguro COSSMIL (Corporación del Seguro Social Militar) de la ciudad de La Paz, que hubiesen experimentado un evento cerebrovascular entre los años 2017 y 2019.

Los criterios de inclusión fueron.

- Edad entre 18 y 60 años.
- Diagnóstico confirmado de ECV por estudios clínicos y de imagen.
- Participación completa en el programa de rehabilitación institucional.
- Ocupación laboral previa al evento.

Los criterios de exclusión contemplaron.

- Presencia de enfermedades neurológicas previas al evento.
- Historia de múltiples eventos cerebrovasculares.
- Abandono del programa antes de completar la fase final.

Fuentes de datos.

- La información se obtuvo a través de:
- Revisión de historias clínicas.
- Registros institucionales del área de rehabilitación y trabajo social.
- Entrevistas estructuradas realizadas por el equipo terapéutico, donde se

documentó el estado funcional y ocupacional.

- Herramientas de análisis
- Se utilizaron escalas estandarizadas validadas en idioma español:
- Escala de Rankin Modificada: para evaluar la discapacidad global.
- NYHA (New York Heart Association): para valorar la capacidad funcional.
- FIM (Functional Independence Measure): para medir el grado de independencia en actividades de la vida diaria.
- ECIV-38: instrumento específico para la evaluación del impacto funcional y ocupacional.

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva. Se calcularon frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central (media, mediana). La información se organizó en tablas y gráficos para facilitar la interpretación. Debido al tamaño reducido de la muestra, no se aplicaron pruebas inferenciales, priorizándose el análisis clínico-interpretativo de cada caso.

Técnicas

Se implementará el siguiente Programa de rehabilitación neurológica, para pacientes con enfermedad cerebro vascular, diseñada, a partir de una recopilación de diferentes fuentes bibliográficas, dividiendo en 3 fases de rehabilitación para estos pacientes. Los programas de rehabilitación están destinados a la minimización de la discapacidad en los pacientes y su integración en la familia, el trabajo colectivo y la sociedad.

Programa de rehabilitación fase N.º1.

Lugar: intrahospitalaria.

Duración: 2-4 semanas aproximadamente

- Posicionamiento en cama más cuidados posturales, para prevenir alteraciones posturales secundarias a modificaciones del tono muscular (tratamiento posicional con posicionamiento

correctivo).

- Prevención de patología pulmonar como ser neumonía, atelectasia, etc. (kinesioterapia respiratoria con ejercicios costo diafragmáticos, ejercicios de compliance pulmonar, reeducación del patrón respiratorio, si fueran necesarios, e inicialmente asistidos si el paciente tiene dificultad al realizarlos).
- Movimientos pasivos, activo asistidos de miembros superiores e inferiores, para conservar el rango articular y la amplitud máxima de movimiento en ambos hemicuerpos.
- Rehabilitación de mano: valoración de los tipos de pinzas Movimientos asistidos de miembro superior: Movilizaciones analíticas, diagonales de Kabat. Cinesiterapia, y uso de ortesis para conservar la funcionalidad dela mano.
- Empezar con estimulación del control de tronco, ejercicios de equilibrio estático y sedestación (solo si estuviera contraindicado en EVC hemorrágico, mantener en posición 30 grados por riesgo a edema cerebral).
- Cuando se logre la estabilización general de la condición del paciente, iniciar con uso de técnicas (Bobath, Roots, Castillo Morales) según evaluación previa, y si lo requiera el paciente de acuerdo al cuadro clínico, tipo de tono muscular, etc.:
- Manejar la disfunción de la vejiga, de retención e incontinencia urinaria (con cateterismo, reeducación y control miccional) si existiera.
- Manejar la disfunción intestinal (uso de enemas, dieta rica en fibras, masaje en marco colónico en manecillas de reloj).
- Evaluación por fonoaudiología , terapia ocupacional , psicología para iniciar manejo en las alteraciones del habla si se detectara alguna deficiencia.
- Prevención de patrones anormales corporales secundarias a hipertonía postural (con el uso de ortesis y posturas protectoras), evitar hombro doloroso (con la utilización de cabestrillo) si lo requiere, pie equino (con el uso de férulas anti equinas).

Programa de rehabilitación fase N ° 2.

Lugar de rehabilitación: unidad de hospitalización, unidad de rehabilitación para pacientes ambulatorios.

Duración: Hasta 2.a 3 meses desde el inicio de la enfermedad aproximadamente

- Cinesiterapia activa asistida, con estimulación del paciente en posición sentada, bipedestación y marcha, iniciando ejercicios isométricos y de fortalecimiento muscular a grupos musculares de hemicuerpo o región no afecta
- Continuar con la rehabilitación de mano con movimientos activos de miembro superior, movimientos de dorsiflexión de la muñeca, ejercicios de prensión y trabajo de la pinza bi digital,
- Estabilización de la postura vertical, con ejercicios de coordinación y equilibrio si paciente logra bipedestación, iniciar marcha en barras paralelas y cinta sin fin.
- Continuar con las técnicas de regulación del tono, (Técnica de Castillo Morales Bobath, etc.) elongaciones suaves mantenidas, para evitar acortamientos, asociar con el uso de electroterapia con corrientes interferenciales y farádicas (si no hubiera contraindicación, uso de marcapasos, etc.)
- Restauración de la función de los sistemas sensoriales (visual, acústica, táctil, etc.) como las bases para la motivación y la consistencia cognitiva de una persona: implementando (ejercicios de relajación muscular con elementos de entrenamiento autógeno, ejercerá en la mejora de la coordinación del movimiento, (yoga).
- Seguimiento y manejo con terapia ocupación , fonoaudiología , psicología e Identificar y tratar los diferentes trastornos emocionales, mentales con psicoterapia a pacientes y familiares.
- Escuela para los pacientes, familiares. y/o cuidadores, en donde se enfoquen temas de prevención y manejo de secuelas de EVC, enfatizando en brindar información y ayuda para intentar asignar nuevas ocupaciones.
- Evaluación ocupacional, arranque del programa de rehabilitación laboral, paralelamente.

Programa de rehabilitación fase N.º3.

Duración: > 3 meses a 1 año

Lugar de rehabilitación: unidad de hospitalización de rehabilitación, unidad de rehabilitación ambulatoria, rehabilitación en el hogar.

Fines de rehabilitación: La resocialización de los pacientes con el fin de alcanzar la mejor condición posible de calidad de vida social, laboral, y en el trabajo, es decir, la rehabilitación en el verdadero sentido de la palabra.

El programa individual de rehabilitación tiene una orientación social pronunciada (rehabilitación como tal):

- Continuar la terapéutica previa y seguimiento de las anteriores aéreas.
- Potenciación de funciones residuales con la participación de psicología, terapia ocupacional u otras áreas.
- Corrección de la reacción personal del paciente con la enfermedad y las restricciones sociales y laborales relacionados (psicoterapia individual y de grupo, discusiones en grupo, entrenamiento autógeno).
- Terapia con un auto-expresión creativa (lectura , etc.), la terapia de trabajo.
- Selección del trabajo, el empleo racional.

La rehabilitación social y laboral:

- La adaptación social - el logro de la independencia en movimiento (selección y capacitación en el uso de sillas de ruedas para los aparatos electrodomésticos, varios auxiliares con discapacidad y adaptaciones).
- Orientación Social (sobre las perspectivas de oportunidad, necesidad de ciertos esfuerzos).
- La educación social (es decir, la formación en la restauración de las capacidades

perdidas de autoservicio).

- La adaptación social (adaptación a las condiciones de vida).
- Ayudar a la incorporación Social (como etapa final de la rehabilitación social).
- Orientar con terapia ocupacional a la selección de los tipos apropiados de trabajo, profesión, empleo racional.
- Orientación y coordinación con trabajo social.

Procedimiento

Se impartirá los programas de rehabilitación a todos los pacientes asegurados de la corporación militar del seguro social durante las gestiones 2017 y 2019 laboralmente activos que hayan sufrido enfermedad cerebro vascular, además de hacer un seguimiento de las historias clínicas de los pacientes tratados, acudir a los puestos laborales y hablar con los jefes superiores sobre el programa de reincorporación ocupacional posterior se tomaran en cuenta las características socio demográficas (edad, sexo, procedencia, estado civil), características según el diagnóstico: (tipo de enfermedad cerebro vascular, hemisferio, dominancia,); características ocupacionales, características de reincorporación ocupacional, se utilizaran escalas, Rankin modificada, NYHA, FIM, ECIV-38, utilizándose antes y en cada etapa posterior y la evaluación del reintegro laboral.

Consideraciones éticas

Se garantizó la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes

6. Resultados

Se obtuvieron los siguientes resultados, evaluando a 17 pacientes diagnosticados con ECV por exámenes complementarios en edad laboral, que pertenecían a la corporación del seguro militar central COSSMIL de la ciudad de La Paz, con relación al sexo donde predominó el sexo masculino con un 59% (10), 41%(7) de sexo femenino (tabla 1).

Tabla 1

Sexo de los participantes del estudio

Válido	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	7	41.2
MASCULINO	10	58.8
Total	17	100.0

Nota. En relación con la edad se agruparon los pacientes en cuatro grupos donde predominó el rango de edad de 51-60 años con un 41,2% (7), seguido de pacientes de 40-50 años con un 29,4% (5), 29-39 años con un 16,6% (3), y de un rango 18 a 28 años en un 11,9 % (2) (Tabla 2).

Tabla 2*Edad de presentación*

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
18.00 - 28.00 años	2	11.9
29.00 - 39.00 años	3	16.6
40.00 - 50.00 años	5	29.4
51.00 - 60.00 años	7	41.2
Total	17	100.0

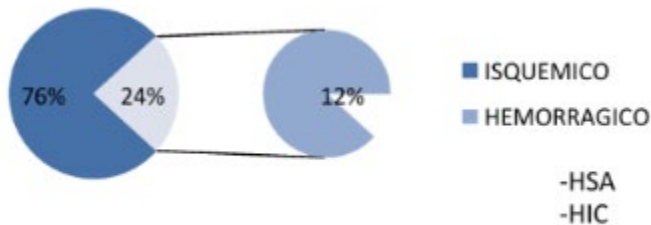
Nota. Se estudió la ocupación laboral de cada paciente donde un 41,2 % (7) tenían la condición de militar operativo, seguido de un 17.6% (3) que correspondía a militares con labores administrativas, 11.8 % (2) pacientes que se dedicaban al comercio, 5.9 % (1) tenía función de profesor, 5.9 % (1) en el área de cocina, 5.9 % (1) secretaria ejecutiva, 5.9 % (1) en el área limpieza (tabla 3).

Tabla 3*Edad de presentación*

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Militar operativo	7	41.2
Militar administrativo	3	17.6
Comerciante	2	11.8
Profesor	1	5.9
cocinero	1	5.9
estadístico	1	5.9
secretaria	1	5.9
limpieza	1	5.9
Total	17	100.0

Nota. En relación al tipo de EVC un 76% (13) correspondió al isquémico ,24%(4) correspondió al tipo hemorrágico dentro de este 12% (2) correspondió a hemorragia subaracnoidea, 12%(2) hemorragia intracerebral (grafico 1);

Gráfico 1



Nota. Según la localización anatómica de la EVC, la arteria cerebral media estuvo afectada en un 41.2%(7), la arteria cerebral anterior 17.6 % (3), arteria cerebral posterior 11.7 % (2) , arteria carótida interna 11.7 % (2) afectación del cerebelo (Síndrome de Wallenberg) 11.7%(2) , tálamo 59.9%(1) (tabla 4)

Tabla 4

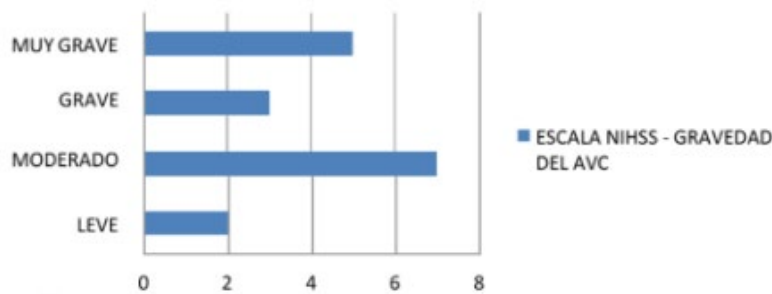
Localización de la EVC

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Arteria cerebral media	7	41.2
Arteria cerebral anterior	3	17.6
Arteria cerebral posterior	2	11.7
Arteria carótida interna	2	11.7
cerebelo	2	11.7
tálamo	1	5.9
Total	17	100.0

Nota. Se valoró la gravedad del cuadro con la escala NIHSS en una primera evaluación como un factor predictivo de mortalidad y pronostico 12(2) % de los pacientes presento ictus leve; 41 %(7) ictus moderado; 18%(3) presento ictus grave; y un 29 %(5) presento ictus muy grave (grafico 2)

Gráfico 2

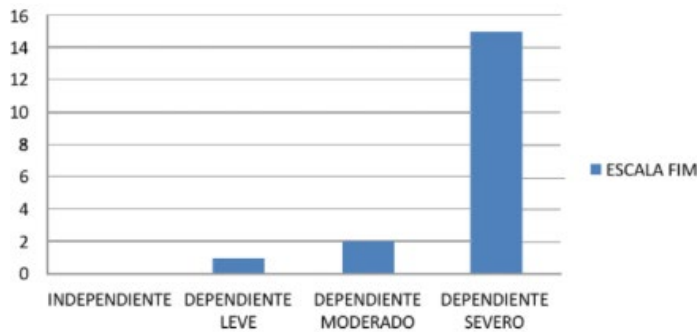
Gravedad de EVC



Nota. El grado de discapacidad se valoró con la Escala Rankin modificada que se utiliza para medir el resultado funcional tras un cuadro neurológico posee 6 ítems clasificando a los pacientes desde la ausencia de discapacidad a una discapacidad severa, 58.8%(10) presento severa; 17.6%(3) discapacidad de moderada a severa; 23.5%(4) discapacidad moderada (gráfico 3).

Gráfico 4

Valoración funcional

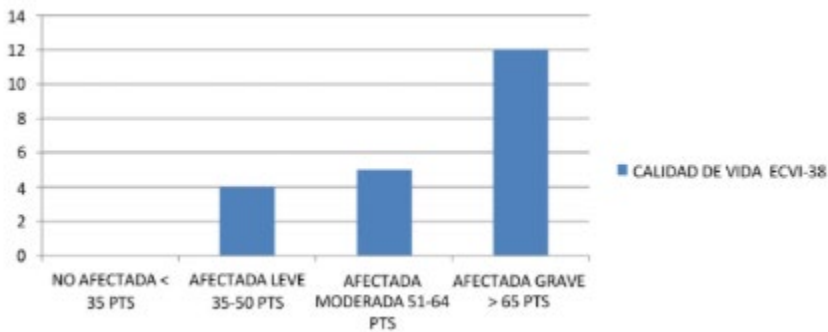


Nota. Con relación a la dependencia funcional se utilizó la escala FIM, se evaluó a cada paciente desde su ingreso donde un 87% (14) eran dependientes severos 12

La calidad de vida fue evaluada con la escala ECVI-38 es adaptada para paciente y cuidador, un 64 %(11) presentaba una calidad de vida gravemente afectada; 24 % (4) calidad de vida afectada de manera moderada , 12%(2) de manera leve (grafico 5).

Grafico 5

Calidad de vida



Nota. Las secuelas principales que se presentaron en los pacientes fueron motora sensitiva, motora pura, sensitiva pura, afasia global, alteración en la coordinación, alteración cognitiva, alteración psíquica (tabla 5).

Tabla 5

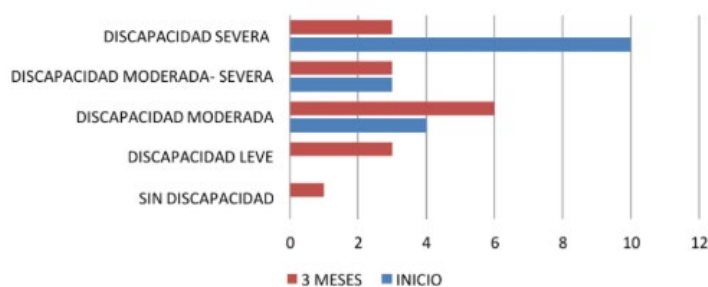
Evaluación de las secuelas

Motora -sensitiva
Motora pura
Sensitiva pura
Afasia global
Alteración de la coordinación
Alteración cognitiva
Alteración psíquica

Nota. Se realizó una comparación después de una evaluación de 3 meses posterior a la terapia de rehabilitación de los pacientes que sufrieron patología neurológica, en relación con el grado de discapacidad 16.6% (3) presentaron discapacidad severa, 17.6%(3) discapacidad moderada-severa, 29.4%(5) discapacidad moderada, 17.6%(3) discapacidad leve, notándose la disminución de los pacientes con discapacidad severa, llegando a una discapacidad leve , 5.9%(1) sin discapacidad (grafico 6).

Gráfico 6

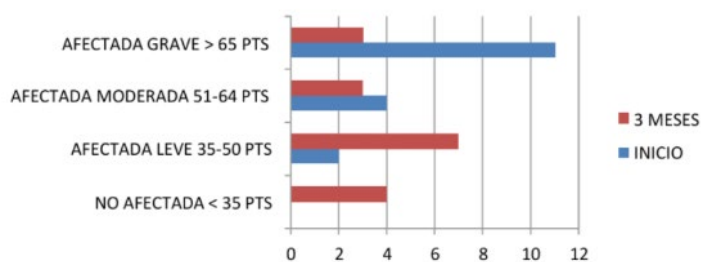
Comparación del grado de discapacidad después de 3 meses



Nota. En relación con la calidad de vida posterior a los tres meses de evaluación se obtuvo los siguientes resultados 17% (3) afectación grave de la calidad de vida, 17% (3) de manera moderada, 42% (7) leve, disminuyendo la afectación grave de la calidad de vida, la comparación mostró una discreta disminución de los valores de la afectación grave y 24% (4) sin afectación de la calidad de vida (grafico 7).

Gráfico 7

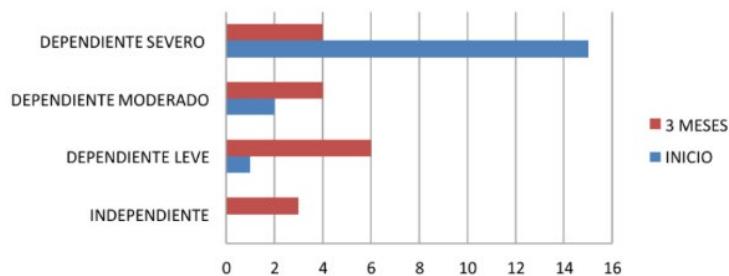
Comparación de la calidad de vida después de 3 meses



Nota. Tomando en cuenta la valoración funcional de dependencia a los 3 meses (escala FIM) , se obtuvo que 23.5% (4) presentaban dependencia severa, 23.5% (4) , moderada, 35.2% (6) leve y 17.6% (3) sin dependencia (grafico 8).

Gráfico 8

Comparación de la independencia funcional después de 3 meses



Nota. En relación con los tipos de reincorporación ocupacional, 29.4% (5) el mismo no necesitaba modificación es, 29.4% (5) necesitaba modificaciones, 17.6% (3), necesitaba reubicación temporal y 23.5% (4) necesitaba una reubicación definitiva (tabla 6).

Tabla 6

Evaluación de reincorporación ocupacional

Válidos	Frecuencia	Porcentaje
Reintegro laboral sin modificaciones	5	29.4
Reintegro laboral con modificaciones	5	29.4
Reubicación laboral temporal	3	17.6
Reubicación definitiva	4	23.5
Total	17	100.0

Nota.

7. Discussion

La enfermedad cerebro vascular es una patología que genera una condición de discapacidad en un alto porcentaje de los pacientes afectados. La incidencia de la enfermedad aumenta con la edad, aunque la edad de presentación está siendo cada vez más temprana; lo que concuerda con los resultados de esta investigación, en el que se evidencia que la mayoría de la población que había sufrido un cuadro de EVC oscilaba entre 51-60 años de edad , sin embargo otro porcentaje se encontraba en el rango de 29 a 50 años de edad, la misma una edad productiva teniendo en cuenta que la expectativa de vida de la población ha aumentado en las últimas décadas.

Al plantear las variables de este estudio, se consideraron los factores predictores para la reincorporación ocupacional de los pacientes que sufrieron un cuadro de EVC. Entre estos cabe destacar factores predictivos positivos que se evaluaron dentro de los datos demográficos , adicionales al tipo de edad, tomando en cuenta que la población asegurada es de predominio militar , obtuvieron algún tipo de formación como señalan Montaner y Cols ,grupos con menores logros académicos, tienen mayores índices de discapacidad esto tiene una relación directa con la tendencia de estas personas que suelen estar empleados en labores que implican un mayor esfuerzo físico, mayor peligrosidad y menor remuneración, lo que conlleva a que presenten mayores problemas de salud.

Los pacientes al contar con seguro médico, siendo titulares o beneficiarios, facilita el acceso a servicios de atención médica y de rehabilitación.

La capacidad para realizar actividades de la vida diaria (AVD)⁵ y la independencia funcional son otros factores predictores. Para objetivizar esto se empleó la escala de la medida de independencia funcional (FIM).

La escala se utiliza dentro del servicio de Medicina Física y Rehabilitación de forma constante en todos los pacientes ,además de evaluar la misma de manera periódica en este grupo de pacientes; una evaluación al ingreso de la internación y revaloraciones mensuales , para este estudio , se tomó en cuenta los datos de ingreso y a los tres meses, esto para evidenciar la mejoría de la funcionalidad del paciente ; se pudo evidenciar que al inicio de cada evaluación la mayoría de los pacientes presentaba una dependencia severa transcurrido los tres meses posteriores se vio que los índices bajaron presentando una dependencia moderada , leve e incluso pacientes con una independencia completa , lo que nos permite evaluar en el tiempo la mejoría funcional, observando aumento en la puntuación en relación con el manejo de rehabilitación esta información demuestra lo que diferentes autores alegan y que apoya como Surmayo y Cols que el inicio temprano de un proceso de rehabilitación interdisciplinario, integral e intensivo para estos paciente mejora el pronóstico a largo plazo.

En la literatura mundial se reporta una mayor presentación de ECV de tipo isquémico¹, lo que se correlaciona con los hallazgos del presente estudio; en el que primo un 76 %, los pacientes con este tipo de ECV mostraron mejores tasas de funcionalidad y retorno al trabajo como menciona Surmayo y Cols, Es importante conocer el territorio vascular afectado, ya que de acuerdo con el vaso comprometido, varía la presentación clínica, secuelas de los pacientes, el tratamiento rehabilitador y el pronóstico funcional. El territorio vascular que más se comprometió en estos pacientes fue el de la arteria cerebral media en un 41.2%, lo que concuerda con los resultados de otros estudios ⁵, clínicamente el paciente puede cursar con una amplia gama de deficiencias, las cuales se traducen en limitaciones y restricciones, por ejemplo, para la marcha, que conllevan al uso de ayudas externas y/u ortesis, lo que se ha registrado como un factor negativo, ya que muchos pacientes sienten vergüenza por el uso de estos dispositivos. Sin embargo, poseen un mejor pronóstico funcional, lo que se tradujo en la mejoría evaluada en la escala FIM y la de Rankin

Modificada, donde inicialmente un 58.8% presentó una discapacidad severa y tras el transcurso de los tres meses disminuyó a un 17.6 %, esto nos mostraría un pronóstico favorable en cuanto a la reincorporación ocupacional.

A excepción de algunos pacientes con marcado compromiso motor que continuaron con la discapacidad severa posterior a los 3 meses de rehabilitación. Se valoraron además las secuelas principales, posteriores a la fase aguda de la enfermedad cerebrovascular, la mayoría tipo motora-sensitiva que incluía hemiplejía, hemiparesia con alteración sensitiva, cuadros motores y sensitivos puros, afasia global, y trastornos de las funciones mentales superiores, condiciones clínicas que pueden interferir en el proceso de reincorporación como lo cita Dobkin y Cols.

Otros factores negativos fueron la calidad de vida evaluada con la escala ECVI- 38 que según diferentes estudios es aceptable, fiable, válida y sensible para la valorar la calidad de vida en pacientes con enfermedad cerebro vascular 5. Ya que tiene ocho dominios importantes que son el estado físico , comunicación , cognición , emociones , sentimientos, actividades de la vida diaria , actividades comunes de la vida diaria , funciones familiares y ha sido validado por diferentes institutos de rehabilitación neurológica 5 , en el estudio se evidencio que existía una afectación grave de la calidad de vida que había disminuido posteriormente a los 3 meses , sin embargo dentro de los ítems encontrados hubo un mayor componente social , y psicológico que descendía dichos resultados , por lo cual la afectación de la calidad de vida se mantuvo presente ,y ayudara a proponer al protocolo de rehabilitación otros instrumentos para mejorarlo como técnicas de relajación.

En relación a la ocupación de cada paciente se realizó una anamnesis previa en el momento de la evaluación donde se encontraron en mayor porcentaje pacientes de ocupación militar, los mismos se dividieron, si trabajaban en el área operativa o administrativa, los demás pacientes eran de civiles, familiares asegurados por parte del beneficiario principal, entre ellos, se encontraban las profesiones de: comerciantes, secretaria ejecutiva, maestra, servicio de limpieza.

Es necesario tener en cuenta cuáles eran las actividades laborales previas al EVC 5;

según Galindo y Col, la rehabilitación laboral es una fase que a veces es olvidada en el proceso de rehabilitación integral, tomando en cuenta la definición de Rehabilitación, que engloba la reinserción social del paciente a la sociedad, por lo cual es importante, no dejar de lado este aspecto, ya que la rehabilitación no terminaría en el alta médica, si no iría más allá en el día a día del paciente

Los resultados sobre la calidad de vida, la actividad laboral y otros más de este grupo de paciente nos permite aportar opciones de mejora en el manejo con el objetivo de beneficiar a este grupo predispuesto a niveles de discapacidad y que cobra una gran importancia teniendo en cuenta que el nosocomio Hospital Militar Central es uno de los pocos centros especializados en rehabilitación a nivel nacional y centro de referencia.

Dentro de los programas de rehabilitación ocupacional, la valoración post- terapia, además de la valoración del puesto de ocupacional determinaran y calificaran los planes de rehabilitación Saint y cols 12 dentro de lo que es la evaluación se realizó la determinación del perfil funcional con ayuda de terapia ocupacional, donde se evaluó el tipo de actividad que podría desempeñar en un puesto laboral, además de la valoración clínica, y tomando en cuenta todos los aspectos se pudo determinar el tipo de reintegro laboral de cada paciente, viendo que la mayoría de los pacientes que habían cursado con el programa, además de no presentar secuelas marcadas, retomaron de manera progresiva sus actividades laborales, otros necesitaron modificación del área de trabajo, además de uso de adaptaciones, por lo cual se acudió al área de trabajo, se identificó barreras arquitectónicas, se coordinó con trabajo social para poder ayudar a realizar las modificaciones y en otras instancias sugerir un reubicación temporal, inclusive definitiva por encontrarse algunos pacientes con discapacidad severa, dependencia funcional severa, afectación grave de la calidad de vida y secuelas motoras y cognitivas que imposibilitaban el regreso a la fuente laboral, sin embargo a la hora de la realización de la gestión de servicios y coordinación se encontró mucha.

8. Conclusiones

La enfermedad cerebrovascular es una de las patologías que con mayor frecuencia logran

alterar la capacidad de las personas de participar plenamente en sus vidas, en consecuencia, plantea una situación de discapacidad para los individuos que la padecen.

La edad de presentación está siendo cada vez más temprana como se vio en el estudio, afectando a la población en edad productiva; lo cual implica el aumento de costos económicos directos e indirectos, para el individuo, las empresas, el estado. Por lo anterior, es necesario conocer la patología, los factores de riesgo asociados, la prevención, los tratamientos.

Dentro de la corporación del seguro militar central se tienen protocolos de atención en rehabilitación, sin embargo, aún falta estandarizarlos y la rehabilitación laboral aún es un campo nuevo y es el primer trabajo de investigación dentro de la residencia médica donde se lo proyecta.

Como objetivo general se evaluó la actividad laboral previa al evento de EVC de los pacientes, y la reincorporación ocupacional posterior a realizar el programa de rehabilitación, mediante un análisis clínico, tomando en cuenta las diferentes escalas, análisis de tipo de reintegro laboral, adaptaciones en la fuente de trabajo, por lo cual se acudió a los mismos, se coordinó en lo posible con jefes superiores, trabajo social y se explicó el programa de rehabilitación.

Como objetivos específicos, se pudo recolectar datos sociodemográficos, clínicos de los pacientes con EVC que nos darían factores positivos y negativos en cuanto a la recuperación funcional, pronóstico, y posibilidad de reincorporarse en alguna de sus funciones previas.

Se planteó un programa de rehabilitación neurológica, detallada, en tres fases en estos pacientes dentro del servicio, sin embargo, la autora consideró que debería ser estructurado e integrado con las diferentes especialidades, y poder ser interdisciplinario, según la evolución de la enfermedad actual de cada paciente a la vez de ser individualizado.

Dentro de los objetivos de la promoción de la rehabilitación, la inclusión y la orientación a la población y sus familias se realizó charlas de prevención tanto a grupos de riesgo, pacientes y familiares, para identificar factores asociados y evitar el desenlace de un cuadro de EVC o una reaparición, además de orientar a los pacientes en sus fuentes de trabajo, las adaptaciones y recomendaciones, para ejecutar la misma, y evitar complicaciones asociadas.

De igual forma se evaluó la calidad de vida en estos pacientes usando la escala ECVI-38 que evalúa la calidad de vida en pacientes con enfermedad cerebro vascular.

Se realizó una evaluación médico ocupacional previo y posterior a 3 meses, con ayuda del personal de terapia ocupacional, también se pidió colaboración a medicina del trabajo, el mismo solo se limitó a una orientación y no participación en el trabajo por intereses diferentes, por lo cual se trabajó bajo parámetro de la rehabilitación laboral, área que compete a la fisiatría, no generándose intromisión en otra área como la de medicina del trabajo.

Se implementó un plan de rehabilitación laboral que se pondrá a consideración del servicio para que forme parte de la evaluación de todo paciente no solo con enfermedad cerebro vascular, sino a todo paciente con enfermedad discapacitante que dificulte la reincorporación de la misma.

Así mismo cobra gran importancia el tratamiento de rehabilitación que se suministra a los pacientes, con el fin de favorecer la recuperación funcional, comunicativa y cognoscitiva que se relaciona con la actividad laboral posterior, haciendo énfasis en favorecer su reincorporación ocupacional, promoviendo el retorno al trabajo o que simplemente busquen mejorar el uso del tiempo libre, la calidad de vida y la participación en los diferentes roles inherentes al ser humano.

Con este estudio se evidenció que los pacientes que sufrieron EVC recuperaron el grado de independencia en la medida posible al cuadro clínico, algunos podían ser aptos para reincorporarse sin modificaciones, sin embargo otros requirieron adaptaciones y reubicación temporal, en contraste otros pacientes con secuelas marcadas, alteración de la calidad de vida, y con dependencia severa no podrían regresar al área laboral, se realizó el trabajo en la medida posible además de informar al área social sobre las condiciones de reintegro laboral de los pacientes, limitándose así el área de rehabilitación sin intromisión a la labor del médico del trabajo.

En Bolivia existen pocos centros de rehabilitación interdisciplinarios y uno de referencia es el que se encuentra dentro de la corporación social del seguro militar que tiene una

unidad de Medicina Física y Rehabilitación, por esto es de gran trascendencia dar a conocer esta información, ya que en nuestro medio existen pocos estudios de esta característica y la reincorporación ocupacional de los pacientes posterior a realizar los programas.

Por lo tanto, se deben realizar más investigaciones, continuar con el programa con el fin de incluir más variables para identificar otros factores que pueden contribuir de forma positiva o negativa a la reincorporación laboral después de un EVC.

Bibliografía

- Adams, H. P., & del Zoppo, G. (2008). Guidelines for management of ischemic stroke and transient ischemic attack 2008. *Cerebrovascular Diseases*, 25(2), 457–507.
- Arias, A. (2009). Rehabilitación de la enfermedad cerebrovascular: Evaluación, pronóstico y tratamiento. *Clínica Galicia*, 70(3), 25–40.
- Arteaga, A. (2011). Rehabilitación de patologías neurológicas. *Medical Annals*, 50(4), 10–17.
- Blanco, M. (2008). Manejo de secuelas neurológicas. En *Tratado de neurología clínica* (Vol. 2, Núm. 5, pp. 167–181). Editorial Médica Panamericana.
- Carod, A. (2004). Escalas específicas para la evaluación de la calidad de vida en el ictus. *Revista de Neurología*, 39(11), 1052–1062.
- Díez-Tejedor, E., Del Brutto, O., Álvarez-Sabín, M., & Muñoz, G. (2001). Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. *Revista de Neurología*, 33(5), 455–464.
- Dobkin, B. (2004). Strategies for stroke rehabilitation. *The Lancet Neurology*, 3(1), 528–536.
- Fernández, E., & Ruiz, A. (2006). Terapia ocupacional en daño cerebral adquirido. *Revista de Terapia Ocupacional*, 4(2), 25–42.
- Galindo, G. (1997). Rehabilitación profesional y oportunidad laboral para el discapacitado en Costa Rica. *Medicina Legal de Costa Rica*, 4(2), 33–57.
- Montaner, A. (2006). La escala de ictus del National Institute of Health (NIHSS) y su adaptación al español. *Neurología*, 21(4), 192–202.
- Suárez-Escudero, J. C., Restrepo, S., Ramírez, E., Bedoya, C., & Jiménez, V. (2011). Descripción clínica, social, laboral y de la percepción funcional individual en pacientes con ataque cerebrovascular. *Acta Neurológica Colombiana*, 27(2), 97–105.
- Surmayo, E., & Miranda, M. (2004). Rehabilitación médica (Vol. 2, Núm. 1, pp. 1–9). Aula Médica.
- Surmay, O., Rengifo, M., & Gómez, C. (2013). Pacientes con enfermedad cerebrovascular tratados con un proceso interdisciplinario de rehabilitación: Descripción de la discapacidad y proceso de reincorporación ocupacional. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*, 23(2), 133–140.
- Zambudio, R., Peña, A., Flores, M., Conejero, J., Climent, J., Aguilar, J., Ferrero, A., & Sánchez, I. (2006). Manual SERMEF de rehabilitación y medicina física (Vol. 4, Núm. 1, pp. 390–427). Editorial Médica Panamericana.