

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay**

ISSN en línea: 2789-3855, 2026

Dependencia funcional tras un evento cerebrovascular en pacientes de una unidad de medicina familiar del primer nivel de atención en México

Functional dependence after a stroke in patients from a primary
care family medicine unit in Mexico

María Rosario Isabel Robles Rosas

maria.roblesro@imss.gob.mx

<https://orcid.org/0000-0003-1248-6100>

Instituto Mexicano del Seguro Social

Mazatlán – México

Jonathan Murillo Inzunza

drjmurillo@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-9377-4887>

Instituto Mexicano del Seguro Social

Mazatlán – México

Aline Raquel Montoya Moya

alinemontoya314@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-4221-4782>

Instituto Mexicano del Seguro Social

Mazatlán – México

Victor Abraham Gutierrez Ramos

vick_agr@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-0744-6286>

Instituto Mexicano del Seguro Social

Mazatlán – México

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5362>


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos


LATAM

Revista Latinoamericana de
Ciencias Sociales y Humanidades

Artículo recibido: 16 de octubre de 2025.

Aceptado para publicación: 19 de febrero de 2026.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

VOLUMEN VII

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5362>

Dependencia funcional tras un evento cerebrovascular en pacientes de una unidad de medicina familiar del primer nivel de atención en México

Functional dependence after a stroke in patients from a primary care family medicine unit in Mexico

María Rosario Isabel Robles Rosas

maria.roblesro@imss.gob.mx
<https://orcid.org/0000-0003-1248-6100>
Instituto Mexicano del Seguro Social
Mazatlán – México

Jonathan Murillo Inzunza

drjmurillo@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-9377-4887>
Instituto Mexicano del Seguro Social
Mazatlán – México

Aline Raquel Montoya Moya

alinemontoya314@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-4221-4782>
Instituto Mexicano del Seguro Social
Mazatlán – México

Victor Abraham Gutierrez Ramos

vick_agr@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-0744-6286>
Instituto Mexicano del Seguro Social
Mazatlán – México

Artículo recibido: 16 de octubre de 2025. Aceptado para publicación: 19 de febrero de 2026.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Se investigó la dependencia funcional en pacientes con antecedente de evento cerebrovascular atendidos en una unidad de medicina familiar del primer nivel de atención en México, con el objetivo de estimar la prevalencia y severidad de la dependencia en actividades básicas de la vida diaria y explorar su asociación con variables sociodemográficas y clínicas. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo (enero–julio de 2024), con muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron 266 pacientes con diagnóstico confirmado de EVC que acudieron a consulta externa; se aplicó el Índice de Barthel y se clasificó la funcionalidad en independencia (100), dependencia leve (91–99), moderada (61–90), severa (21–60) o total (0–20). Se procesaron los datos en SPSS mediante estadística descriptiva y pruebas de asociación. La prevalencia global de dependencia fue 65.4% y la independencia 34.6%; la puntuación media fue 83 puntos (rango 30–100). Predominó la dependencia moderada con 103 de los pacientes, seguida de leve ($n=55$) y severa ($n=16$); no se registraron casos de dependencia total. Se identificó asociación entre mayor edad y mayor dependencia ($p<0.001$) y entre terapia física temprana (≤ 30 días) y mejor estado funcional ($p<0.001$), sin asociación con sexo ni con el subtipo de EVC. Estos hallazgos sustentan la necesidad de fortalecer la rehabilitación temprana y la prevención terciaria en el seguimiento ambulatorio post-EVC.

Palabras clave: evento cerebrovascular, dependencia funcional, Índice de Barthel, rehabilitación temprana, atención primaria

Abstract

Functional dependence was investigated in patients with a history of stroke (CVA) treated at a primary care family medicine unit in Mexico, aiming to estimate the prevalence and severity of dependence in basic activities of daily living and to explore its association with sociodemographic and clinical variables. An observational, descriptive, cross-sectional, prospective study was conducted from January to July 2024 using non-probabilistic convenience sampling. A total of 266 outpatients with a confirmed stroke diagnosis were included. Functional status was assessed with the Barthel Index and categorized as independent (100) or as having mild (91–99), moderate (61–90), severe (21–60), or total dependence (0–20). Data were analyzed in SPSS using descriptive statistics and association tests. Overall dependence prevalence was 65.4%, while 34.6% of patients were independent; the mean Barthel score was 83 (range 30–100). Moderate dependence was most frequent ($n=103$), followed by mild ($n=55$) and severe ($n=16$); no cases of total dependence were observed. Older age was associated with greater dependence ($p<0.001$), and early physical therapy (≤ 30 days) was associated with better functional status ($p<0.001$), with no association by sex or stroke subtype. These findings support strengthening early rehabilitation and tertiary prevention in outpatient post-stroke follow-up.

Keywords: stroke, functional dependence, Barthel Index, early rehabilitation, primary care

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Robles Rosas, M. R. I., Murillo Inzunza, J., Montoya Moya, A. R., & Gutierrez Ramos, V. A. (2026). Dependencia funcional tras un evento cerebrovascular en pacientes de una unidad de medicina familiar del primer nivel de atención en México. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 7 (1), 1528 – 1537. <https://doi.org/10.56712/latam.v7i1.5362>

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cerebrovascular (EVC) se erige en la contemporaneidad como una de las emergencias médicas más críticas y devastadoras para la integridad neurológica del ser humano. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta entidad patológica se define como un trastorno del estado neurológico, ya sea focalizado o generalizado, que se manifiesta de forma súbita y cuya sintomatología persiste por un periodo superior a las 24 horas o desemboca en el fallecimiento debido a un desencadenante de origen exclusivamente vascular (Instituto de Salud para el Bienestar, 2021). La fisiopatología de esta afección revela una complejidad estructural que obliga a diferenciar con precisión sus dos subtipos principales: el isquémico y el hemorrágico. El evento isquémico, responsable de aproximadamente el 87% de los casos reportados, se produce por la interrupción crítica del flujo sanguíneo cerebral, mediada por procesos de trombosis cuando la obstrucción ocurre in situ en un vaso cerebral o por embolia, cuando un coágulo o fragmento de placa se propaga desde una cavidad distal del sistema circulatorio (Choreño-Parra et al., 2019). El evento hemorrágico surge tras la ruptura de un vaso sanguíneo, lo cual genera una colección hemática expansiva en el parénquima cerebral o en el espacio subaracnoideo, comprometiendo la presión intracraneal y la viabilidad del tejido circundante (Arauz & Ruíz-Franco, 2012). En virtud de esta naturaleza hiperaguda, la implementación estratégica de protocolos como el "Código Cerebro" resulta imperativa, puesto que el tiempo de respuesta asistencial condiciona de manera importante el pronóstico funcional del paciente. En la gestión de la EVC, cada minuto de retraso en la reperusión o estabilización metabólica incrementa exponencialmente el riesgo de secuelas neurofisiológicas irreversibles, transformando una crisis clínica tratable en una condición de discapacidad crónica que altera no solo la vida del individuo, sino la estructura de salud pública nacional.

La magnitud de este fenómeno trasciende el ámbito hospitalario para convertirse en un reto sistémico que pone a prueba la resiliencia del sector salud mexicano. A escala global, la carga de morbilidad es abrumadora: anualmente, 15 millones de personas se ven afectadas por un evento cerebrovascular; aproximadamente un tercio fallece y otro tercio sobrevive con discapacidades permanentes que desarticulan su autonomía (Narro Robles, 2018). En el escenario nacional, las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2024) posicionan a la EVC entre las primeras diez causas de mortalidad, con una tasa de incidencia de 118 casos por cada 100,000 habitantes, lo que representa un flujo constante de más de 170,000 nuevos pacientes cada año (Secretaría de Salud, 2022). No obstante, la trascendencia del problema no reside únicamente en la letalidad, sino en la cronicidad de sus secuelas; se estima que el 70% de los sobrevivientes enfrentará algún grado de limitación funcional que le impedirá retomar su vida productiva de manera plena (Torres-Viloria et al., 2022). El impacto económico concomitante es severo, con costos de tratamiento multidisciplinario que pueden superar los 450,000 pesos por paciente, sin considerar la carga indirecta y a menudo invisible que asumen los cuidadores informales, quienes frecuentemente deben renunciar a sus ingresos y estabilidad emocional para asistir al familiar dependiente AMEVASC (2014). En el estado de Sinaloa, esta problemática adquiere matices de urgencia epidemiológica, pues se ha documentado que la EVC es la quinta causa de muerte en mujeres sinaloenses, sumado al acelerado envejecimiento poblacional en la región, proyecta una crisis socioeconómica inminente si no se fortalecen los programas de rehabilitación secundaria y terciaria.

La literatura científica internacional y regional ha intentado caracterizar sistemáticamente estos patrones de discapacidad para orientar las intervenciones clínicas. Katan y Luft (2018) ha reportado que cerca del 44% de los afectados desarrolla un nivel significativo de dependencia funcional, una cifra que Puentes-Madera (2014) profundiza al señalar que en el 90% de los supervivientes se manifiestan secuelas neurológicas, de las cuales un tercio compromete gravemente la autonomía básica. Investigaciones realizadas en el noreste de México durante el año 2023 han identificado determinantes críticos para el desarrollo de discapacidad, tales como la edad avanzada, el sobrepeso y la naturaleza

isquémica del evento (Vázquez-Martínez et al., 2023). Asimismo, estudios efectuados en derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) evidencian una prevalencia de dependencia moderada a severa que supera el 60%, lo que sugiere una vulnerabilidad estructural en la población atendida por instituciones de seguridad social (Martínez-López et al., 2022). Al sintetizar estos hallazgos, emerge un patrón clínico recurrente donde la hemiplejía y los trastornos del lenguaje actúan como las secuelas más limitantes, restringiendo la capacidad del individuo para alimentarse, vestirse o deambular de forma independiente. A pesar de la solidez de estas investigaciones nacionales, persiste un vacío de información preocupante en el contexto geográfico de locales; esta carencia de datos específicos impide que las unidades de salud desarrollen estrategias de gestión de riesgos adaptadas a la realidad sociodemográfica de sus propios derechohabientes.

Esta invisibilidad estadística obliga a las autoridades sanitarias y al cuerpo médico a operar bajo estimaciones generales que podrían no ser representativas de la población local, cuya transición demográfica y perfiles de riesgo específicos requieren una mirada focalizada. Ante esta incertidumbre, la presente investigación plantea la siguiente pregunta central: ¿Cuál es el grado de dependencia funcional después de sufrir un accidente vascular cerebral en los pacientes atendidos en la UMF No 45? El desconocimiento de esta realidad local representa un fallo en virtud de lo cual se dificulta la asignación eficiente de recursos humanos para rehabilitación y la implementación de programas de seguimiento temprano. Argumentar en favor de este estudio implica reconocer que la cuantificación de la dependencia funcional es el primer paso necesario para transformar la atención reactiva en un modelo de prevención terciaria eficaz que impacte realmente en la calidad de vida del paciente y reduzca la carga institucional de incapacidades permanentes.

Para abordar este problema, el estudio se fundamenta en el modelo biopsicosocial de la discapacidad propuesto por la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), el cual establece que la discapacidad no es una condición estática, sino el resultado dinámico de la interacción entre las deficiencias físicas y las barreras del entorno (Fernández-López et al., 2009). Bajo esta premisa, la dependencia funcional se conceptualiza como la disminución de la capacidad para ejecutar las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD), definidas por la OMS como aquellas tareas esenciales de autocuidado. Para transformar estas observaciones clínicas en datos precisos y comparables, el Índice de Barthel se ha consolidado como el estándar de oro desde su validación original en 1955. Este instrumento evalúa diez dimensiones críticas: alimentación, traslado entre silla y cama, aseo personal, uso del retrete, baño, desplazamiento, subir y bajar escaleras, vestido, y el control de esfínteres anal y vesical. La relevancia técnica de esta escala reside en su robustez psicométrica, presentando una consistencia interna con un Alfa de Cronbach reportado entre 0.86 y 0.92, lo que asegura que sus mediciones sean altamente reproducibles y sensibles a los cambios en el estado del paciente (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997). La aplicación de este índice permite al clínico objetivar el impacto del daño neurológico y establecer un lenguaje común para el seguimiento longitudinal, facilitando la evaluación de la eficacia de las terapias de rehabilitación a mediano y largo plazo.

La presente investigación cuenta con el objetivo general de determinar la dependencia funcional de los pacientes con antecedente de evento cerebrovascular atendidos en la UMF No. 45 de Mazatlán durante el periodo de enero a julio de 2024. Los objetivos específicos buscan clasificar los grados de dependencia, identificar la influencia de variables sociodemográficas como el sexo y la edad, comparar los resultados según el subtipo de EVC y evaluar la relación crítica entre la recepción de terapia física temprana y la recuperación de la autonomía. La hipótesis de investigación plantea que la dependencia en las actividades de la vida diaria superará el 44% en la población estudiada, fundamentándose en las tendencias observadas en la literatura nacional y en la fragilidad clínica inherente al paciente post-EVC. Para someter a prueba este planteamiento, se ha seleccionado un diseño de estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo en la UMF No. 45 del IMSS, en Mazatlán, Sinaloa. El periodo de ejecución y recolección de datos comprendió de enero a julio de 2024. Este diseño permitió evaluar el estado funcional de los pacientes en su fase de seguimiento ambulatorio dentro del primer nivel de atención, capturando la prevalencia de la dependencia sin manipulación de variables.

La población de estudio consistió en pacientes con diagnóstico confirmado de EVC adscritos a la UMF No. 45. Se seleccionó una muestra final de 266 individuos que cumplieron con los siguientes criterios de elegibilidad:

Inclusión: Derechohabientes con diagnóstico clínico confirmado de EVC que acudieron a consulta externa entre enero y julio de 2024; firma de consentimiento informado; capacidad física y cognitiva para proporcionar información; y ausencia de comorbilidades severas que afectaran significativamente la evaluación funcional.

Exclusión: Pacientes sin diagnóstico confirmado de EVC; sujetos que rechazaron participar o no asistieron en el periodo establecido; y pacientes con patologías neurológicas o psiquiátricas previas que interfirieran específicamente con la evaluación de la funcionalidad derivada del evento vascular.

Eliminación: Cuestionarios incompletos o registros con seguimiento administrativo insuficiente.

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, basado en el flujo de pacientes que asistieron de forma espontánea o programada a la consulta externa de medicina familiar. El tamaño de la muestra fue de 266 la cual se determinó por la captación total de casos que cumplieron con los criterios de selección durante el periodo de siete meses definido para el estudio.

El instrumento principal para medir la capacidad funcional en las ABVD fue el Índice de Barthel (IB). Se utilizó la versión original y se consideró la validación de Shah et al., la cual reporta una consistencia interna con un alfa de Cronbach entre 0.90 y 0.92 ((Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 1997).

El IB evalúa 10 ítems: alimentación, traslado (silla-cama), aseo personal, uso del retrete, baño, deambulación, subir/bajar escaleras, vestirse y control de esfínteres anal y vesical. La puntuación total oscila de 0 a 100 puntos bajo los siguientes puntos de corte:

0-20: Dependencia total.

21-60: Dependencia severa.

61-90: Dependencia moderada.

91-99: Dependencia leve.

100: Independencia total.

Una vez obtenida la aprobación del comité de investigación y ética con la autorización de la Dirección de la UMF No. 45. Se identificó a la población filtrando una base de datos del Área de Información Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) mediante los códigos CIE-10 correspondientes a enfermedades cerebrovasculares (I60–I69). Se continuó con el abordaje de pacientes en consulta externa, se les explicó de manera clara el objetivo del estudio y se obtuvo la firma del consentimiento informado, la recolección de datos se realizó mediante entrevista clínica directa, aplicando una cédula de datos sociodemográficos y el IB para evaluar el grado de funcionalidad, la información obtenida fue

registrada de forma sistemática en una base de datos digital, con el propósito de facilitar su posterior procesamiento y análisis estadístico.

Los datos se procesaron en el software SPSS. Se realizó un análisis univariado para determinar frecuencias y porcentajes. Para identificar asociaciones entre variables cualitativas (como sexo o tipo de EVC y grado de dependencia), se aplicó la prueba Chi-cuadrado de Pearson (χ^2). En las comparaciones de variables cuantitativas, se utilizó la prueba T de Student para distribuciones normales o U de Mann-Whitney para distribuciones no paramétricas. Se estableció un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$.

El estudio se rigió por los principios de la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2024) y la Ley General de Salud en materia de investigación. Se clasificó como una investigación de riesgo mínimo conforme a lo establecido con la Secretaría de Salud (2013) en NOM-012-SSA3-2012 y el Artículo 17, Fracción II, del Reglamento de la Ley General de Salud, debido a que la intervención se limitó a la recolección de datos mediante encuestas sin invadir la integridad física de los participantes. Se garantiza la confidencialidad de la información y la voluntariedad de la participación mediante el proceso de consentimiento informado.

RESULTADOS

El análisis de estos hallazgos permite dimensionar el grado de pérdida de autonomía y sustentar la optimización en la asignación de recursos dentro del primer nivel de atención, donde la atención a personas con padecimientos crónicos tiene un impacto directo tanto en la capacidad operativa de los servicios de salud como en las dinámicas sociales y económicas del contexto local.

El estudio analizó una muestra de 266 pacientes con diagnóstico confirmado de EVC. Tras la aplicación del Índice de Barthel, se determinó que la prevalencia global de dependencia funcional es del 65.4% ($n=174$), mientras que solo el 34.6% ($n=92$) mantiene independencia total para las ABVD. La puntuación media en la escala fue de 83 puntos, con un rango de variabilidad que oscila entre los 30 y 100 puntos, evidenciando un espectro heterogéneo de compromiso funcional.

El análisis estadístico mediante la prueba Chi-cuadrado de Pearson reveló una asociación significativa entre la edad avanzada y el incremento en el grado de dependencia ($p < 0.001$). Asimismo, la recepción de terapia física temprana ejecutada dentro de los primeros 30 días posteriores al evento demostró ser un factor determinante para la recuperación funcional ($p < 0.001$). En contraste, la ausencia de significancia estadística en las variables de sexo ($p = 0.4577$) y tipo de EVC ($p = 0.131$) sugiere que el impacto funcional en la muestra de la UMF No. 45 es independiente de sesgos biológicos o del mecanismo patogénico (isquémico vs. hemorrágico).

La prevalencia de dependencia moderada (38.7%) define el perfil de atención de la unidad: la mayoría de los pacientes requiere asistencia parcial para ABVD, lo que se traduce en una demanda persistente de cuidadores primarios y servicios de rehabilitación de mantenimiento. La identificación de estos determinantes funcionales es el paso previo necesario para contextualizar estos hallazgos frente a la evidencia epidemiológica nacional.

La prevalencia de dependencia moderada define el perfil de atención de la unidad: la mayoría de los pacientes requiere asistencia parcial para ABVD, lo que se traduce en una demanda persistente de cuidadores primarios y servicios de rehabilitación de mantenimiento. La identificación de estos determinantes funcionales es el paso previo necesario para contextualizar estos hallazgos frente a la evidencia epidemiológica nacional.

Se presentan los resultados principales:

Tabla 1

Estado de funcionalidad global en pacientes post-EVC

Estado Funcional	Frecuencia	Porcentaje
Dependiente (algún grado)	174	65.4%
Independiente	92	34.6%
Total	266	100.0%

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2

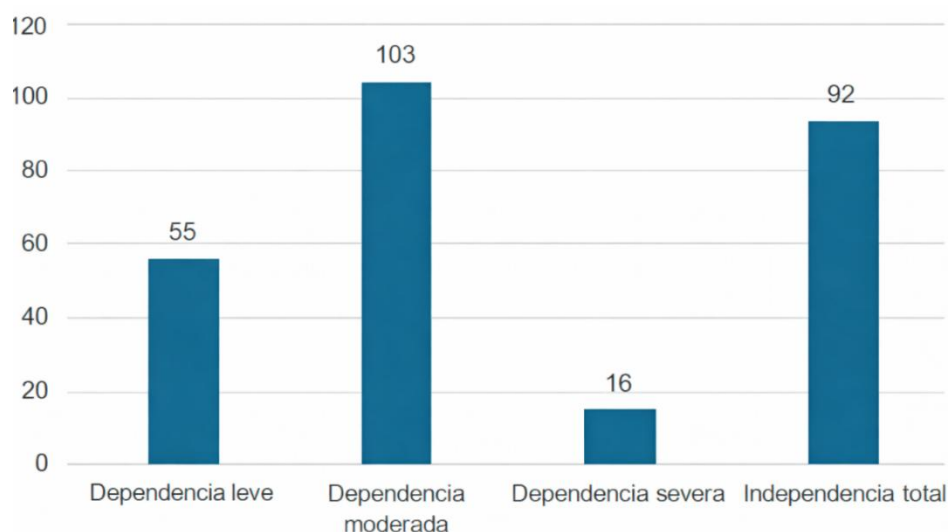
Clasificación de la dependencia funcional en pacientes mediante la escala de Barthel

Grado de Dependencia	Puntaje	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Independencia Total	100	92	34.6%
Dependencia Leve	91 - 99	55	20.7%
Dependencia Moderada	61 - 90	103	38.7%
Dependencia Severa	21 - 60	16	6.0%
Dependencia Total	0 - 20	0	0.0%

Fuente: elaboración propia.

Gráfico 1

Clasificación de la dependencia funcional en pacientes mediante la escala de Barehel



Fuente: elaboración propia.

Tabla 3

Categorización del estado funcional por grupos etarios

Edad (Años)	Independencia	D. Leve	D. Moderada	D. Severa
40 – 59	39	15	5	1
60 – 69	44	19	33	4
70 – 79	7	20	46	6
80 y más	2	1	19	5
Total	91	55	103	16

Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

Contrastar los resultados locales con la evidencia nacional es indispensable para validar el impacto sanitario del EVC en la población mexicana. Los hallazgos de este estudio revelan una transición epidemiológica hacia la discapacidad, donde la enfermedad vascular deja de ser una causa de mortalidad aguda para convertirse en un generador crónico de dependencia funcional.

Al evaluar los resultados frente a los objetivos, el EVC se confirma como un factor que multiplica exponencialmente el riesgo de pérdida de autonomía. Mientras que los datos del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) indican que solo entre el 15% y 20% de los adultos mayores sin EVC presentan limitaciones funcionales, la prevalencia del 65.4% observada en la UMF No. 45 subraya la vulnerabilidad extrema de esta población. Estos niveles son consistentes con lo reportado por Martínez-López et al. en derechohabientes del IMSS, confirmando una tendencia institucional de alta carga de discapacidad moderada y severa.

Desde una perspectiva clínica, la rehabilitación temprana es el principal factor protector identificado. El estudio presenta limitaciones metodológicas; su diseño transversal impide establecer una causalidad definitiva, limitándose a la asociación. Además, el tamaño reducido de la muestra en casos de EVC hemorrágico limitó la potencia estadística para esta subcategoría, a pesar de que este grupo mostró una tendencia clínica hacia estados de mayor dependencia.

Las unidades de primer nivel forman un papel crítico dentro del protocolo "Código Cerebro". Actúa como el filtro esencial para la detección y la contrarreferencia oportuna. La alta incidencia de dependencia moderada sugiere que el sistema de rehabilitación actual es insuficiente para revertir las secuelas en la ventana terapéutica óptima.

CONCLUSIÓN

El objetivo general es concluir que la mayoría de los pacientes atendidos en la UMF No. 45 presentan dependencia funcional persistente, predominantemente moderada. La edad avanzada y la omisión de rehabilitación física temprana se ratifican como los determinantes críticos de la discapacidad.

La aplicabilidad de estos resultados reside en la necesidad de robustecer los programas de prevención terciaria. Dado que el 17.7% de los pacientes presentó recurrencia de eventos, la intervención oportuna en rehabilitación no es opcional, sino una estrategia esencial para mitigar la carga económica y humana que representa la dependencia funcional.

REFERENCIAS

Arauz, A., & Ruíz-Franco, A. (2012). Enfermedad vascular cerebral. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 55(3), 11–21.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000300011

Asociación Médica Mundial. (2024, octubre). Declaración de Helsinki de la AMM: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Organización Panamericana de la Salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/76960>

Asociación Mexicana de Enfermedad Vascular Cerebral. (2014). Costos de la enfermedad vascular cerebral en México. <http://amevasc.mx/costo-de-la-enfermedad-vascular-cerebral-en-mexico/>

Choreño-Parra, J. A., Carnalla-Cortés, M., & Guadarrama-Ortíz, P. (2019). Enfermedad vascular cerebral isquémica: revisión extensa de la bibliografía para el médico de primer contacto. *Medicina Interna de México*, 35(1), 61–79. <https://doi.org/10.24245/mim.v35i1.2212>

Cid-Ruzafa, J., & Damián-Moreno, J. (1997). Valoración de la discapacidad física: El índice de Barthel. *Revista Española de Salud Pública*, 71(2), 127–137. <https://doi.org/10.1590/S1135-57271997000200004>

Fernández-López, J. A., Berra, S., Aymerich, M., Cieza, A., Stucki, G., & Reed, G. M. (2009). Funcionamiento y discapacidad: la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista Española de Salud Pública*, 83(6), 775–783. <https://doi.org/10.1590/S1135-57272009000600002>

Instituto de Salud para el Bienestar. (2021, 29 de octubre). Día Mundial del Ictus | 29 de octubre. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/insabi/articulos/dia-mundial-del-ictus-29-de-octubre>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) y Encuesta de Evaluación Cognitiva 2021: Nota técnica. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enasem/2021/doc/enasem_2021_nota_tecnica.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2024, 24 de enero). Estadísticas de defunciones registradas (EDR) de enero a junio de 2023 (preliminar) [Comunicado de prensa]. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/EDR/EDR2024_01.pdf

Katan, M., & Luft, A. (2018). Global burden of stroke. *Seminars in Neurology*, 38(2), 208–211. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1649503>

Martínez Leyva, D. (2022). Evaluación del grado de dependencia funcional en las actividades básicas de la vida diaria en pacientes portadores de enfermedad vascular cerebral derechohabientes del HGZ/MF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" [Tesis de especialidad, Universidad Nacional Autónoma de México]. <https://hdl.handle.net/20.500.14330/TES01000830541>

Narro Robles, J. R. (2018). Enfermedades no transmisibles: situación y propuestas de acción. Una perspectiva desde la experiencia de México (1.ª ed.). Secretaría de Salud. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/416454/Enfermedades_No_Transmisibles_ebook.pdf

Puentes-Madera, I. C. (2014). Epidemiología de las enfermedades cerebrovasculares de origen extracraneal. *Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular*, 15(2). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6267437>

Secretaría de Salud. (2013, 4 de enero). Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Diario Oficial de la Federación. <https://sidof.segob.gob.mx/notas/5284148>

Secretaría de Salud. (2022, 29 de octubre). En 2021, ictus o enfermedad vascular cerebral ocasionó más de 37 mil decesos en México. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/salud/prensa/531-en2021-ictus-o-enfermedad-vascular-cerebral-ocasiono-mas-de-37-mil-decesos-en-mexico>

Torres-Viloria, A., Montiel-López, L., & Elizalde-Barrera, C. I. (2022). Epidemiología y mortalidad hospitalaria por evento vascular cerebral en un hospital de la Ciudad de México: estudio prospectivo de 2 años. *Cirugía y Cirujanos*, 90(5), 659–664. <https://doi.org/10.24875/CIRU.22000069>

Vázquez Martínez, V. H., Martínez-Bautista, H., Loera-Morales, J. I., & Ruiz-Carrizales, D. A. (2023). Factores de riesgo para discapacidad en pacientes con accidente cerebrovascular en el noreste de México: estudio retrospectivo transversal. *Atención Primaria*, 55(12), 102779. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102779>

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons 