

Rehabilitación integral tras un accidente cerebrovascular isquémico: el poder de la terapia ocupacional en personas mayores

María Paula Serrato Mendoza

Profesora de Terapia Ocupacional

Universidad Mariana

Diana Gabriela Goyes Argoty

Estudiante de Terapia Ocupacional

Universidad Mariana



Nota. Adobe Firefly, 2024.

Un accidente cerebrovascular isquémico (en adelante ACV), también conocido como ictus, se produce cuando una obstrucción interrumpe el flujo sanguíneo hacia el cerebro. Esta obstrucción puede deberse a una embolia o a un trombo, lo que resulta en una alteración temporal o permanente de funciones cerebrales clave, según la naturaleza y localización de la lesión. De acuerdo con Montesinos (2022), las secuelas del ACV varían en complejidad, dependiendo de factores como la edad, la extensión del daño, la localización de la lesión y, las comorbilidades del paciente. Estas secuelas generan limitaciones tanto en el ámbito físico como en los niveles cognitivo, sensorial y social, impactando directamente en la capacidad del individuo para llevar a cabo actividades cotidianas.

Dada la magnitud de las afectaciones, es crucial que el tratamiento y la rehabilitación comiencen lo antes posible para maximizar las posibilidades de una recuperación significativa. Un enfoque interdisciplinar, donde cada especialista aporte su experiencia en diferentes áreas afectadas por el ACV, es esencial para obtener los mejores resultados. En este contexto, la terapia ocupacional (TO) destaca como una disciplina clave para promover la reintegración funcional y emocional del paciente, ayudando a restablecer su independencia y calidad de vida.

Según Ardila y Luna (2023), la TO tiene un papel fundamental en la rehabilitación de personas que han sufrido un ACV. Los profesionales de esta disciplina

evalúan las capacidades y limitaciones de los pacientes en aspectos como la movilidad, las habilidades motoras, la cognición y las actividades de la vida diaria. A partir de esta evaluación, diseñan planes de tratamiento personalizados que no solo abordan las secuelas físicas, sino también los aspectos emocionales, sociales y cognitivos del paciente. A través de intervenciones dirigidas y significativas, se busca mejorar la independencia funcional, prevenir complicaciones secundarias como la debilidad muscular y las contracturas y, fomentar una reintegración social y laboral adecuada.

En personas mayores donde la funcionalidad puede estar más comprometida, la TO se convierte en un pilar indispensable para potenciar la autonomía y la participación social, promoviendo una recuperación más completa y significativa.

Ahora bien, el ACV es una de las principales causas de discapacidad en adultos mayores. Ocurre cuando el flujo sanguíneo cerebral disminuye o se bloquea, causando daños irreparables al interferir con la circulación normal del cerebro. Este tipo de accidente representa el 80 % de los casos de ACV, siendo las obstrucciones arteriales la causa más frecuente, generalmente debido a la presencia de un coágulo de sangre.

Existen dos formas principales de ACV isquémico: el ictus isquémico embólico y el ictus isquémico trombótico. En el primero, el bloqueo es causado por un émbolo, un coágulo que se origina en otra parte del cuerpo, comúnmente en el corazón, y viaja hasta quedar atrapado en una arteria cerebral. En el segundo, el coágulo se forma directamente en una arteria cerebral, aumentando de tamaño hasta bloquear el flujo sanguíneo. Otra causa importante es la **estenosis arterial**, donde la acumulación de colesterol y lípidos reduce el diámetro de las arterias, dificultando la circulación.

Según Buzzelli et al. (2023), las personas que sufren un ACV isquémico a menudo enfrentan problemas como trastornos del equilibrio y coordinación, dificultades en el habla y problemas cognitivos. Estas secuelas pueden afectar la realización de actividades de la vida diaria (AVD) básicas, como vestirse, asearse o alimentarse.

Por otro lado, las personas que han sufrido un ACV enfrentan desafíos significativos en su recuperación. Este evento provoca alteraciones en el tono muscular, lo que se traduce en un control motor anormal y una disminución en la capacidad de coordinación. Además, es común observar debilidad en la fuerza muscular de la extremidad superior y trastornos sensoriales, factores

que afectan profundamente la calidad de vida de los pacientes. La extremidad superior, en particular, es la más afectada, generando limitaciones considerables en la realización de las AVD. La mayoría de estas actividades requieren el uso de la mano o el brazo, lo que convierte estas limitaciones en un obstáculo crítico para la independencia de la persona.

La literatura científica señala que el proceso de recuperación es más significativo en los primeros tres meses tras el ACV. En este período, la intervención adecuada puede maximizar el potencial de recuperación del paciente. Además, el nivel de recuperación alcanzado durante el primer mes tiene un impacto directo en el resultado funcional a largo plazo en la fase crónica. Por ello, la implementación de TO intensiva durante el primer mes post-ACV se considera crucial. Este enfoque no solo facilita una mejora más rápida en el desempeño de las actividades, sino que también contribuye a la reintegración social y al bienestar emocional del paciente.

Es aquí donde la TO desempeña un papel crucial. Los terapeutas ocupacionales tienen como objetivo, mejorar la independencia funcional del paciente, capacitándolos para realizar las AVD con la mayor autonomía posible, de suerte que impacte positivamente en su bienestar y calidad de vida. Durante la fase aguda del tratamiento, la intervención de TO se centra en la capacitación en estrategias para aumentar la participación en las AVD básicas. Esto incluye la educación a los familiares sobre el nivel adecuado de asistencia y, la implementación de adaptaciones en el entorno del hogar, como el uso de mangos engrosados en los cubiertos o la modificación del baño para facilitar el aseo personal.

A medida que avanza el proceso de rehabilitación, la terapia se orienta hacia la mejora de las habilidades motoras y cognitivas; por ejemplo, se trabaja en la terapia de movimiento inducido por restricción del miembro sano, una técnica que ayuda a los pacientes a recuperar el control motor mediante la estimulación repetitiva y el uso intensivo de la extremidad afectada durante varias semanas.

El enfoque integral de la TO en el ACV no solo se enfoca en las habilidades físicas, sino en las capacidades cognitivas y emocionales del paciente. A través de un proceso sistemático y personalizado, la TO ayuda a las personas mayores a reconquistar su independencia y calidad de vida, siendo un pilar fundamental en la rehabilitación tras un ACV isquémico.



De acuerdo con Madhoun et al. (2020), la rehabilitación post-ACV debe iniciarse desde un enfoque integral que considere aprendizajes previos, estrategias terapéuticas y técnicas basadas en evidencia. Los autores destacan la importancia de realizar una evaluación exhaustiva de las condiciones del paciente, empleando herramientas como la Escala de Barthel, que permite identificar el nivel de independencia o dependencia en la ejecución de las AVD, y la Escala de Ashworth Modificada, que evalúa el grado de espasticidad, una consecuencia frecuente en supervivientes de un ACV.

Los pacientes con ACV suelen experimentar una funcionalidad limitada en las extremidades superiores, lo que puede provocar debilidad muscular, restricción del movimiento articular, espasticidad, pérdida sensorial y disminución de la participación en las actividades cotidianas. Estas secuelas impactan profundamente en la calidad de vida, por lo que han sido desarrolladas diversas terapias para ayudar a restaurar las funciones motoras y mejorar la capacidad de los pacientes para retomar sus actividades.

Entre estas técnicas se destaca la Terapia del Espejo, introducida por Ramachandran y Rogers-Ramachandran (1996), para tratar inicialmente a amputados con dolor del miembro fantasma. Esta innovadora medida ha demostrado su efectividad en mejorar la movilidad y reducir la espasticidad en extremidades afectadas por un ACV; se basa en la retroalimentación visual: el paciente observa en el espejo los movimientos de su extremidad no afectada, creando la ilusión de movimiento en la parte afectada. Este proceso estimula la corteza motora, la sensoriomotora y las neuronas espejo, promoviendo la neuroplasticidad y mejorando la recuperación motora. En este estudio, los pacientes fueron divididos en un grupo experimental que recibió terapia basada en tareas (TBMT)¹ y un grupo de control, sometidos ambos a un tratamiento de ocho semanas. Los resultados mostraron que el grupo experimental experimentó una mejora significativa en la función motora y en la recuperación de la extremidad superior.

Este enfoque demuestra el potencial de las intervenciones innovadoras en la rehabilitación post-ACV, creando nuevas conexiones cerebrales y favoreciendo la neuroplasticidad, lo cual es esencial para la restauración de las funciones motoras en personas mayores que han sufrido un ACV.

Bajo este escenario, la rehabilitación integral tras un ACV isquémico es crucial para mejorar la calidad de vida de las personas mayores. En este contexto, la TO se presenta como un enfoque efectivo, destacando métodos como la estimulación sensorial. Según Armingol (2022), los terapeutas ocupacionales utilizan la estimulación sensorial como un método preparatorio antes de las sesiones clínicas, mejorando el desempeño ocupacional de los pacientes. Esta intervención es esencial, ya que los sentidos son la puerta de entrada a la comunicación con el entorno, permitiendo el análisis de la información y facilitando procesos de aprendizaje y adquisición de conocimientos.

La estimulación multisensorial ha demostrado ser particularmente beneficiosa en pacientes geriátricos con demencia, y su aplicación en personas que han sufrido un ACV puede tener un impacto significativo en la mejora sensoriomotora. Este tipo de estimulación activa áreas sensoriales unimodales y de asociación en el cerebro, lo que favorece la neuroplasticidad al potenciar la conexión con la corteza motora asociada. La combinación de estimulación multisensorial con terapias de neurorrehabilitación puede generar efectos sinérgicos en la reorganización cortical, maximizando así las mejoras funcionales en estos pacientes.

La intervención en TO centrada en tratamientos multisensoriales es fundamental ya que, al estimular diferentes sentidos como la visión, audición, tacto, olfato y gusto, se promueve una respuesta adaptativa que permite desarrollar habilidades funcionales en los pacientes con antecedentes de ACV isquémico; esto, a su vez, aumenta la participación en AVD, promoviendo la autonomía en su ejecución.

Asimismo, Ortillés (2021) destaca la aplicación del aprendizaje motor en la recuperación de la participación ocupacional de las personas. El aprendizaje motor implica procesos internos asociados a la práctica y experiencia, que conducen a cambios permanentes en la capacidad de realizar actividades motoras. Hoy en día, se dispone de técnicas y tecnologías innovadoras, como la realidad virtual y la imaginación motora, que pueden ser integradas en los tratamientos basados en el aprendizaje motor.

La repetición de las ejecuciones, combinada con la retroalimentación sensorial, es esencial para lograr el aprendizaje motor y los cambios corticales esperados. Las neuronas espejo desempeñan un papel crucial en este proceso, ya que se activan durante la visualización

¹ Por sus siglas en inglés: Task-based mirroring therapy

del movimiento, facilitando el refuerzo de los patrones de coordinación necesarios para el desarrollo de habilidades motoras. El objetivo de la TO en el contexto del ACV es lograr la máxima capacidad funcional, promover la independencia y facilitar la reintegración social y laboral de los pacientes.

Los estudios realizados por Ortillés han demostrado la eficacia de técnicas como la imaginación motora y la realidad virtual en la mejora de la función motora, la coordinación y el equilibrio en pacientes con ACV. Las evidencias científicas respaldan el hecho de que estas intervenciones logran cambios positivos en la rehabilitación de la función motora de los miembros superiores, aumentando su funcionalidad y, en consecuencia, su integración en las AVD.

Conclusiones

La rehabilitación integral tras un ACV ar isquémico es un proceso esencial que debe iniciarse de manera temprana para maximizar las oportunidades de recuperación en personas mayores. Dada la complejidad de las secuelas del ACV, que incluyen limitaciones físicas, cognitivas y emocionales, es primordial adoptar un enfoque interdisciplinario en el tratamiento. La TO representa un papel fundamental en este contexto, proporcionando estrategias personalizadas que promueven la independencia y mejoran la calidad de vida del paciente.

La estimulación sensorial, como método preparatorio en TO, ha demostrado ser efectiva en la mejora del desempeño ocupacional de los pacientes que han sufrido un ACV. Esta intervención no solo activa áreas sensoriales del cerebro, promoviendo la neuroplasticidad, sino que facilita la adaptación del individuo a su entorno. Al integrar esta técnica con otras terapias de neurorrehabilitación, se puede lograr efectos sinérgicos que optimizan la funcionalidad y la participación en actividades diarias.

El uso de técnicas innovadoras como la realidad virtual y la imaginación motora, combinadas con el aprendizaje motor, representa un avance significativo en la TO para pacientes con ACV. Estas metodologías no solo fomentan la recuperación de habilidades motoras, sino que refuerzan patrones de coordinación a través de la activación de neuronas espejo. Los resultados positivos obtenidos en la rehabilitación de la función motora de los miembros superiores respaldan la efectividad de estas intervenciones, contribuyendo así a una reintegración social y funcional exitosa para los adultos mayores.

Referencias

- Ardila, G. M. y Luna, R. S. (2023). Funciones corporales en pacientes con accidente cerebrovascular desde Terapia Ocupacional. *Boletín Informativo CEI*, 10(3), 71-72.
- Armingol, A. S. (2022). *Programa de intervención desde terapia ocupacional: Estimulación sensorial en pacientes con alteraciones sensorio-perceptivas tras un ictus* [Tesis de pregrado, Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/118338#>
- Buzzelli, C., Zerboni, C. y Domínguez, S. (2023). Intervención de Terapia Ocupacional luego de un accidente cerebro vascular: Reporte de caso clínico. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, 80(2), 153-155. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v80.n2.40202>
- Madhoun, H. Y., Tan, B., Feng, Y., Zhou, Y., Zhou, C., & Yu, L. (2020). La terapia de espejo basada en tareas mejora la función motora de las extremidades superiores en pacientes con accidente cerebrovascular subagudo: un ensayo de control aleatorio. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 56(3), 265-271. <https://10.23736/S1973-9087.20.06070-0>
- Montesinos, M. P. (2022). *Plan de intervención de terapia ocupacional en un caso de ACV* [Tesis de pregrado, Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/117886#>
- Ortillés, M. (2021). *Programa de intervención desde terapia ocupacional con imaginación motora y realidad virtual en pacientes con accidente cerebrovascular* [Tesis de pregrado, Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/107126>
- Ramachandran, V. S. & Rogers-Ramachandran, D. (1996). Synaesthesia in phantom limbs induced with mirrors. *Proceedings. Biological Science*, 263(1369), 377-386. <https://doi.org/10.1098/rspb.1996.0058>

