

Limitación motora en hemiplejía para optimizar el desempeño en actividades de la vida diaria

Angie Carolina Enríquez Córdoba

Estudiante de Terapia Ocupacional

Universidad Mariana

Ginna Marcela Ardila Villareal

Profesora de Terapia Ocupacional

Universidad Mariana



Nota. Adobe Firefly, 2024.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024), el Accidente Cerebro Vascular (ACV) genera discapacidad y mortalidad en el mundo; por lo tanto, una secuela que puede dar al ocurrir esto es una hemiplejía, la cual se refiere a una parálisis total o parcial del cuerpo, provocada por la lesión que ocurrió en el cerebro, presentando pérdida de control motor y algunos déficits ya sean sensoriales, mentales y de lenguaje, afectando asimismo problemas en la marcha y el equilibrio; los varones son más propensos a padecerla.

Inicialmente, es importante identificar qué es la hemiplejía. Es un trastorno del cuerpo del paciente, que ocurre por un desorden neurológico, evidenciando pérdida del control motor; pueden ocurrir deformidades en algunas partes del cuerpo, en una parte del hemisferio del cerebro, generando que se provoque una interrupción del flujo sanguíneo y falta de oxígeno, lo que induce a que las células se mueran. Si ocurre en el lado derecho, la hemiplejía será del lado izquierdo o viceversa.

Por lo tanto, la hemiplejía es una condición clínica que involucra la parálisis de una parte del cuerpo; la lesión puede estar ubicada en la cápsula interna o en la corteza motora en el lado opuesto de la extremidad paralizada; en la hemiplejía del lado derecho es común ver espasticidad y alteraciones del habla, mientras que en la hemiplejía del lado izquierdo están presentes los grados de espasticidad y debilidad, así como cambios sensoriales y perceptivos significativos. Esta hemiplejía se divide en:

- **Flácida:** se da una parálisis facial ocurrida en el sistema nervioso central (SNC)
- **Espástica:** se evidencia por el tono muscular, ya que va aumentando hasta tener una hipertonía en un lado del cuerpo.

Además, la hemiplejía puede implicar una limitación en el movimiento, que dificulta realizar las actividades de la vida diaria (AVD); esto puede desencadenar un

aislamiento ya sea familiar o social, afectando la parte emocional del paciente. La condición neurológica puede adquirirse desde el nacimiento, debido a complicaciones que presente la madre en su etapa de gestación, las cuales afectan el funcionamiento motor del cerebro del niño; también puede adquirirse a lo largo de la vida, por algún tipo de accidentes como lo es el ACV (Tórtola, 2015).

De igual manera, Tórtola (2015) refiere que la hemiplejía se clasifica en orgánica y funcional:

- **La hemiplejía orgánica:** se refiere a la actividad de la vía motora voluntaria debido al daño de las células piramidales de la corteza cerebral, lo que provoca parálisis de los miembros superiores e inferiores y parálisis de la parte inferior del rostro. Por lo tanto, estas se dividen en hemiplejía cortical parcial, subcortical, situadas en el centro del óvalo; hemiplejía capsular total y proporcional, hemiplejía alterna situada en el pedúnculo y hemiplejía espinal resultante de una herida en la mitad del cuerpo.
- **La hemiplejía funcional:** no evidencia lesión a nivel cerebral.

La hemiplejía se localiza del lado opuesto de la lesión cerebral; en la hemiplejía derecha las secuelas más comunes son: problemas de lenguaje, dificultades para organizar y realizar movimientos y problemas de memoria verbal; esto quiere decir, olvidar palabras. Por otro lado, en la hemiplejía izquierda las secuelas más comunes son: problemas de la percepción espacial, lo que significa que la persona no sabe en qué lugar se encuentra, tiene dificultades para reconocer y prestar atención y, problemas de memoria visual.

El sistema nervioso (SN) es una red de neuronas que regula diversas funciones corporales, incluida la frecuencia cardíaca, la digestión, la cognición, el comportamiento y la memoria; contiene las siguientes partes:

- El SNC, que consta del cerebro (cerebro y cerebelo) y la médula espinal, y el sistema periférico, que consta de la corteza motora.
- El sistema piramidal el cual se ubica por la cisura de Rolando; el sistema extrapiramidal incluye los núcleos extrapiramidal y subcortical responsables de controlar el movimiento y el tono de los músculos.
- El cerebro está ubicado en la cavidad craneal y su función es protegerlo de influencias externas.

- El cerebro, el 'centro' de nuestras capacidades intelectuales, está dividido en el hemisferio derecho y el izquierdo, siendo el responsable de controlar las expresiones no verbales y la interpretación visual.
- El hemisferio izquierdo es responsable del análisis, la lógica, el razonamiento, la memoria verbal, la lectura y la escritura; también se encuentra el área de Broca, la cual se encarga de la parte del habla y el área de Wernicke, que se encarga de la interpretación del lenguaje.
- El lóbulo frontal es la parte más grande del cerebro, ubicado detrás del lóbulo frontal, delante del lóbulo parietal y encima y delante del lóbulo temporal.
- El lóbulo parietal, temporal, occipital, lóbulo límbico, incluido el lóbulo occipital, lóbulo de la ínsula, se encargan del papel en la retención de la memoria visual y la comprensión del habla, los cuales pueden perjudicar a las personas con hemiplejía debido a que los lóbulos tienen una función del cuerpo y, si se mueren las neuronas, los lóbulos se ven afectados; es lo que ocurre en un ACV isquémico o hemorrágico.

De ahí la importancia de tener en cuenta los tipos de marcha en hemiplejía, las cuales son:

- **Pie de equino:** no hay apoyo del talón; siempre realiza contacto con los dedos del pie, pero no con el talón.
- **Inclinación aumentada de pelvis:** esta se refiere a que la persona estira demasiado las rodillas y la cadera al final de cada paso.
- **Flexión de rodilla limitada:** extensión de cadera incrementando balanceo, inclinación de la pelvis.
- **Restricción de movimiento en rodilla:** incremento de flexión de cadera, inclinación aumentada de pelvis.

Por otro lado, el tono muscular es esencial para mantener el cuerpo en una posición básica, lo que ayuda a conservar una postura, coordinar los movimientos, prevenir caídas, realizar actividades diarias y mejorar la funcionalidad; es así como, las fibras musculares tienen huecos que responden al estiramiento muscular y envían señales inhibitorias a las neuronas motoras, produciendo una respuesta eferente y manteniendo un nivel adecuado de



contracción, lo que permite aumentar la resistencia al realizar actividades.

Las AVD son consideradas actividades implícitas en la supervivencia humana, centrándose en el cuidado y mantenimiento personal, independientemente de la cultura o el género y, las características del entorno. La movilización de la comunidad determina su ejecución. La ciencia las considera como el principal indicador y predictor de la salud de las personas, con relación directa a la mejora de su calidad de vida.

El Método Perfetti en adultos con hemiplejia se encarga de activar canales sensoriales y motores en el cerebro, controlando todo el cuerpo; de igual manera, este método se centra en realizar ejercicios de percepción, activando los procesos cognitivos, método de Bobath, estiramiento pasivo manual, entrenamiento bilateral, terapias asistidas.

No obstante, los pacientes con hemiplejia tienen problemas de agarre en la mano, dificultando actividades como bañarse, vestirse, comer, entre otros; por ello, el método Perfetti ayuda a activar diferentes áreas del cerebro como atención, memoria, percepción, coordinación, orientación, organización visomotora, operaciones racionales y concentración; se utiliza a través de actividades con propósito para ayudar a las AVD.

Existe una plataforma vibratoria que se encarga de producir vibraciones, transmitiéndolas por el cuerpo, para que el paciente con hemiplejia sienta alguna reacción en su cuerpo y, le genere mejoramiento en la marcha y el equilibrio.

La terapia ocupacional se encarga de evaluar a pacientes hemipléjicos, centrándose en los intereses u ocupaciones y la movilidad funcional para el desarrollo; se realiza un reaprendizaje en esas actividades, basándose en la función cognitiva. Según la etimología, la hemiplejia significa 'mitad de parálisis', aunque puede presentar dificultades en actividades de vestirse, bañarse y arreglarse; si afecta el lado dominante del cuerpo, habrá dificultad para realizar las actividades mencionadas.

Afortunadamente, los pacientes cuentan con planes de tratamiento que pueden mejorar su calidad de vida, bajo ejercicios desde fisioterapia y estrategias de intervención desde terapia ocupacional, logrando una restauración de fuerza, flexibilidad y coordinación. Sin embargo, la recuperación depende de muchos factores, como la edad, su salud general y la gravedad del ACV del paciente.

La intervención temprana es importante para mejorar los resultados funcionales, ayudando a los pacientes a recuperar la independencia, brindando objetivos como adaptaciones de intervenciones terapéuticas según sus necesidades, utilizando instrumentos de evaluación como Escala Barthel y la Escala de Fugl-Meyer para evaluar el estado funcional. Sobre todo, en promover la independencia de aquellos con hemiplejia, enseñándoles técnicas de autocuidado y utilizando dispositivos de asistencia que les permitan realizar AVD de forma más independiente.

Referencias

- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2024). Enfermedades cardiovasculares. https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1
- Tórtola, N. (2015). Método Perfetti para el tratamiento de la hemiplejía desde Terapia Ocupacional. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia, TOG*, (Extra 10).