

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.975>

## Leucoencefalopatía vascular: reporte de caso

### Vascular Leukoencephalopathy: A Case Report

**Luis Fernando García Pesántez**

luis.garcia@est.ucacue.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-6159-9155>  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca – Ecuador

**Michelle Estefanía Mendoza Tejedor**

memendozat63@est.ucacue.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0003-0515-2516>  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca – Ecuador

**Isaac Javier Ortiz Acaro**

isaac.ortiz@est.ucacue.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-2177-8642>  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca – Ecuador

**Ariel Wladimir Robles Zeas**

ariel.robles@est.ucacue.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0003-0515-2516>  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca – Ecuador

**Jorge Eduardo Ochoa Aucay**

Jorge.ochoa@ucacue.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-646934-5473>  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca – Ecuador

Artículo recibido: 29 de julio de 2023. Aceptado para publicación: 11 de agosto de 2023.  
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

## Resumen


El presente reporte de caso es de un paciente masculino de 70 años, con antecedentes de alcoholismo crónico, que presentaba pérdida de la memoria, vértigo y cefalea. Razón por la cual acudía a varios profesionales de la salud, sin encontrar mejoría, por lo que acudió a consulta neurológica, en donde se procedió a realizar exámenes de imagenología, llegando a la conclusión que el paciente presenta una encefalopatía vascular y demencia senil, por lo que se inició tratamiento farmacológico, el cual no mostró mejoría en la sintomatología. Sin embargo, se incorporó nuevos medicamentos y con apoyo de neurorrehabilitación el paciente mostró una mejora significativa en sus síntomas. Este caso ilustra la importancia de un enfoque de tratamiento individualizado y flexible en el manejo de la encefalopatía vascular, y destaca la necesidad de una detección temprana y un manejo adecuado de la enfermedad para mejorar la calidad de vida del paciente.

*Palabras clave:* encefalopatía vascular, neurorrehabilitación, pérdida de memoria, vértigo

## Abstract

The case report is of a 70-year-old male patient, with a history of chronic alcoholism, who presented with memory loss, vertigo and headache. For this reason, he went to several health professionals, without improvement, so he went to neurological consultation, where he proceeded to perform imaging tests, concluding that the patient has a vascular encephalopathy and senile dementia, so pharmacological treatment was started, which showed no improvement in symptoms. However, new medications were incorporated and with neurorehabilitation support the patient showed a significant improvement in his symptoms. This case illustrates the importance of an individualized and flexible treatment approach in the management of vascular encephalopathy and highlights the need for early detection and appropriate management of the disease to improve the patient's quality of life.

*Keywords:* vascular encephalopathy, neurorehabilitation, memory loss, vértigo

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

Como citar: García Pesántez, L. F., Mendoza Tejedor, M. E., Ortiz Acaro, I. J., Robles Zeas, A. W., & Ochoa Aucay, J. E. (2023). Leucoencefalopatía vascular: reporte de caso. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(2), 5187–5194.  
<https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.975>

## **INTRODUCCIÓN**

La leucoencefalopatía vascular (LV), también conocida como enfermedad de la sustancia blanca, es una patología que afecta a los pequeños vasos sanguíneos de la misma. A medida que continúa la hipoperfusión cerebral se produce necrosis del tejido, impidiendo el correcto funcionamiento y dando lugar a una gran variedad de síntomas neurológicos (Obando, Ávila, & Reyna, 2022).

La LV es un trastorno frecuentemente subdiagnosticado debido a la variabilidad y sutileza de sus manifestaciones clínicas. Los pacientes pueden experimentar desde problemas cognitivos leves, como la disminución en el procesamiento de información, hasta síntomas severos como déficits motores y síntomas pseudobulbares, como labilidad emocional (Alet, y otros, 2019). Además, se ha evidenciado que el alcoholismo crónico es considerado un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cerebrovasculares en este caso presenta una gran asociación con el desarrollo de LV (Daza, 2022).

La detección temprana y el manejo adecuado de la LV son cruciales para prevenir la progresión de la enfermedad y mejorar la calidad de vida del paciente. En este contexto, el diagnóstico se basa en una combinación de hallazgos clínicos, junto con pruebas de imagen cerebral, particularmente la resonancia magnética (RM) (López, Cuadrado, & Segovia, 2019).

La RM puede revelar la presencia de hiperdensidades periventriculares, una característica común de la LV, que son áreas de alta señal en la RM T2 o FLAIR. Adicionalmente, la atrofia cortical puede acompañar a la LV, reflejando el daño cerebral (Rojas-Benites, y otros, 2021).

El presente informe de caso examina la evolución clínica de un paciente de 70 años con LV, con antecedentes de consumo crónico de alcohol lo que puede haber contribuido a la condición del paciente, además, presentó síntomas de mareo, cefalea frontal, desorientación espacial y vértigo.

El seguimiento y el tratamiento del caso proporcionan una valiosa visión sobre el manejo de la LV en la práctica clínica, es por esta razón que la intervención terapéutica para la LV se basa en gran medida en el control de los factores de riesgo vascular y el manejo de los síntomas. El tratamiento puede ser farmacológico y apoyarse con terapias de neurorehabilitación para permitir que el paciente tenga un menor riesgo de complicaciones a futuro (Guerrero, Chávez, González, Acevedo, & Aguilar, 2022).

Este reporte ilustra la importancia de un enfoque global en el manejo de la LV, que incorpora intervenciones farmacológicas y no farmacológicas, destacando la necesidad de una detección temprana y un manejo adecuado de la enfermedad para mejorar la calidad de vida del paciente (García-Urbe & Castaño-Diez, 2021).

## **METODOLOGÍA**

Este reporte de caso se basa en la revisión exhaustiva de la historia clínica del paciente, incluyendo la anamnesis y los exámenes físicos realizados por profesionales médicos durante las consultas y los encuentros sucesivos. Se describirán detalladamente los hallazgos clínicos, los estudios de imágenes realizados y las consideraciones terapéuticas.

El seguimiento clínico se llevó a cabo en tres fases. Inicialmente, el paciente fue evaluado para identificar sus síntomas y antecedentes médicos. Se realizó un examen físico completo,

enfocándose en la conciencia, los reflejos, la fuerza muscular de las cuatro extremidades y los pares craneales. Además, el paciente fue sometido a una Resonancia Magnética (RM) para valorar la presencia de alteraciones a nivel cerebral.

En la segunda fase, se interpretaron los resultados de la RM y se diagnosticó al paciente leucoencefalopatía vascular. En base a los hallazgos de la RM y los síntomas presentados, se formuló un plan de tratamiento que incluyó la prescripción de medicamentos como citicolina, vasodilatador cerebral (fluranizina) y complejo B.

En la tercera fase, el paciente fue evaluado a través de consultas de seguimiento para monitorear la eficacia del plan de tratamiento. Los cambios en los síntomas del paciente, su calidad de vida y su capacidad para llevar a cabo las actividades diarias fueron registrados en cada visita.

Para la evaluación del tratamiento, se recogieron datos sobre el uso del medicamento por parte del paciente, incluyendo la dosificación, la frecuencia y la adherencia al tratamiento, cualquier cambio en los medicamentos prescritos durante el período de estudio.

Además, se recogieron informes de cualquier efecto secundario experimentado por el paciente debido a la medicación y se registraron las intervenciones realizadas para manejarlos.

Por último, se llevó a cabo un análisis cualitativo de la respuesta del paciente al tratamiento, incluyendo cualquier cambio en los síntomas, la funcionalidad y la calidad de vida.

Este enfoque metodológico proporciona un relato detallado de la evolución del paciente y ofrece información valiosa para el manejo de futuros casos de leucoencefalopatía vascular.

Esta metodología permitirá una descripción detallada y comprensiva de este caso clínico, así como una discusión basada en la evidencia existente en la literatura médica.

## **RESULTADOS**

La evaluación inicial del paciente de 70 años reveló síntomas de vértigo, cefalea holocraneana de predominio en la región frontal y desorientación espacial. A pesar de que el examen físico no mostró anormalidades en la conciencia, en los reflejos, en la fuerza muscular en las cuatro extremidades y los pares craneales. La Resonancia Magnética (RM) posteriormente confirmó la presencia de múltiples hiperdensidades periventriculares Figura 1, indicativas de leucoencefalopatía vascular, así como atrofia cortical catalogándole como demencia senil Figura 2.

El plan de tratamiento inicial incluyó la administración de citicolina, vasodilatadores cerebrales (fluranizina), complejo B y neurorehabilitación. Sin embargo, a pesar de seguir este régimen terapéutico, el paciente reportó leve mejoría en sus síntomas, por tanto, se decidió reemplazar el tratamiento habitual con memantina y donazepilo.

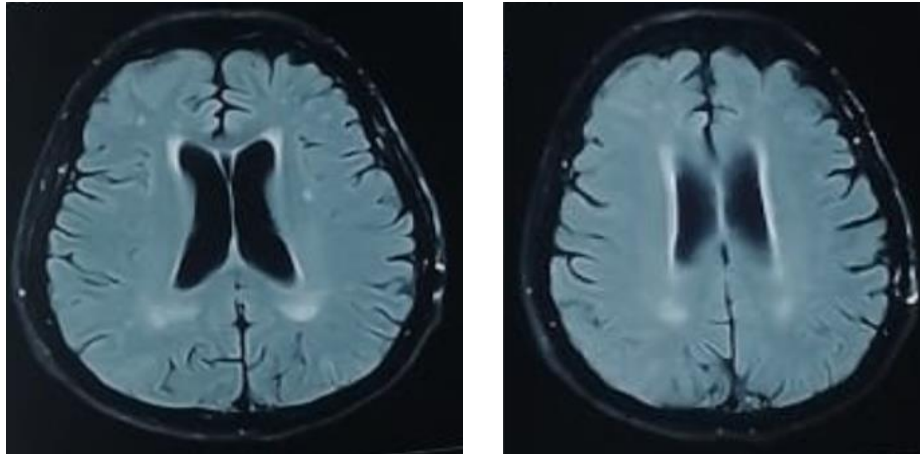
Además, se recomendó que el paciente realice actividades de neurorehabilitación y entrenamiento cognitivo tales como llenado de crucigramas, juegos de cartas y ajedrez, para mantenerlo activo y estimular su función cognitiva.

Los resultados de la revisión de seguimiento después de la modificación del tratamiento fueron prometedores. El paciente reportó una notable mejoría en su sintomatología, especialmente en lo que respecta a la desorientación espacial, siendo capaz de reconocer y encontrar lugares en su hogar que antes le resultaban difíciles de ubicar, esta mejoría sugiere una respuesta positiva al nuevo régimen terapéutico y a las intervenciones de neurorehabilitación.

Este caso proporciona evidencia preliminar de que el ajuste de las terapias farmacológicas y la inclusión de actividades de neurorrehabilitación pueden resultar efectivos en el manejo de la leucoencefalopatía vascular. Sin embargo, se necesita más investigación y más casos para confirmar estos hallazgos y optimizar aún más el tratamiento de esta condición.

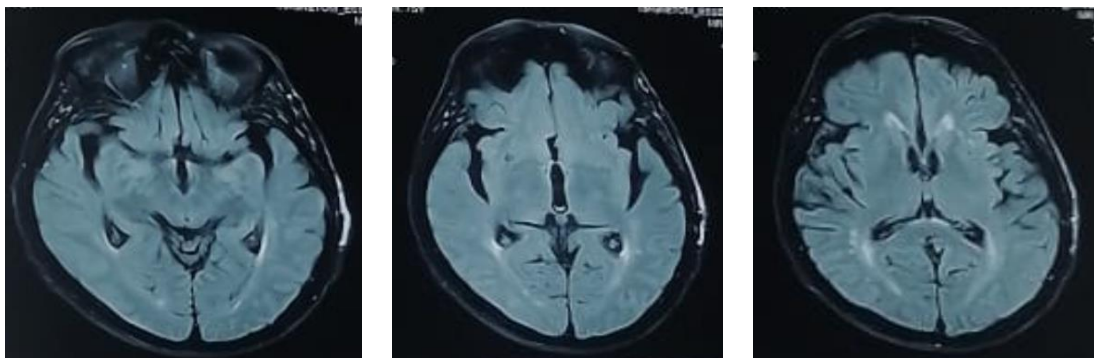
**Figura 1**

*Resonancia magnética Corte Axial: Hiperdensidades periventriculares*



**Figura 2**

*Resonancia Magnética cerebral Corte axial: Atrofia cortical y zonas de desmielinización*



**DISCUSIÓN**

La leucoencefalopatía vascular (LV) es una enfermedad crónica y progresiva que afecta a los pequeños vasos sanguíneos de la sustancia blanca. En este caso, se presentó un paciente de 70 años con LV que mostró una mejora significativa en sus síntomas después de un ajuste en su plan terapéutico y la introducción de actividades de neurorrehabilitación.

El caso presentado aquí es consistente con varios estudios previos que han demostrado la eficacia de las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas en el manejo de la LV. Por ejemplo, un estudio de Pantoni et al. (2007) encontró que la citicolina, un medicamento utilizado en el tratamiento inicial del paciente, puede ser eficaz en el manejo de la LV. Sin embargo, en nuestro caso, la citicolina fue retirada debido a la falta de mejoría en los síntomas del paciente, lo que sugiere que la eficacia de este medicamento puede variar en los individuos.



Además, el uso de memantina, un medicamento comúnmente utilizado para la demencia senil contribuyó de manera significativa para la mejora de los síntomas del paciente. Esto es consistente con un estudio Martínez et al. (2021) que encontró que la memantina puede ser beneficiosa en el tratamiento de los síntomas cognitivos en pacientes con enfermedades neurodegenerativas.

En cuanto a las intervenciones no farmacológicas, la participación del paciente en actividades de neurorrehabilitación, como juegos de cartas, fue de suma importancia para su mejoría clínica. Esto respalda los hallazgos de un estudio de Sxhutt et al. (2016) que sugiere que las actividades neurorrehabilitadoras son beneficiosas para los pacientes con LV.

Sin embargo, también hay estudios que no concuerdan con los hallazgos de este caso. Por ejemplo, un estudio de Hadjivassiliou et al. (2002) sugiere que la LV es una enfermedad progresiva que puede ser resistente a las intervenciones terapéuticas. Esto contrasta con la mejora observada en nuestro paciente después de la modificación del tratamiento.

Además, un estudio de Litak et al. (2020) sugiere que la LV puede estar asociada con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular, lo cual no se observó en nuestro paciente. Esto podría deberse a las diferencias individuales en la presentación y progresión de la LV.

### **CONCLUSIÓN**

Este caso clínico ha permitido obtener una comprensión más profunda de la leucoencefalopatía vascular (LV), una condición que puede resultar en una serie de manifestaciones neurológicas y cognitivas. El paciente, un hombre de 70 años con antecedentes de consumo crónico de alcohol, presentó una mejora significativa en sus síntomas después de un ajuste en su plan de tratamiento y la incorporación de actividades de neurorrehabilitación.

La LV es una condición que puede ser difícil de manejar debido a su variabilidad sintomática y la falta de un enfoque de tratamiento estandarizado. Este caso ha demostrado que la adaptación del tratamiento a las necesidades individuales del paciente es esencial. Como se pudo evidenciar que la agregación de memantina y donazepilo resultó ser muy eficaz en este caso, lo que demuestra la importancia de mantener un enfoque flexible en el tratamiento de la LV.

Además, este caso respalda la eficacia potencial de las intervenciones de neurorrehabilitación en la mejora de los síntomas de la LV. Las actividades que mantienen al paciente cognitivamente activo y comprometido pueden complementar los tratamientos farmacológicos y contribuir a la mejora de la calidad de vida.

Por último, este caso reitera la relevancia de una detección temprana y un diagnóstico preciso de la LV, y destaca la necesidad de seguir investigando para optimizar las estrategias de tratamiento y manejo de esta condición.

Este reporte de caso evidencia que para poder conseguir un manejo exitoso de la leucoencefalopatía vascular, requiere un enfoque terapéutico individualizado, flexible y holístico, que combine las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas según las necesidades que requiera el paciente a tratar.

## REFERENCIAS

Alet, M., Segamarchi, C., Claverie, S., González, L., Lepera, S., & Rey, R. (2019). Síndrome pseudobulbar en pacientes con accidente cerebrovascular en Argentina. *Vertex Revista argentina de psiquiatría*, 30(148). doi:<https://doi.org/10.53680/vertex.v30i148.123>

Burian, S., Liguori, A., & Robinson, J. (2022). Effects of alcohol on risk-taking during simulated driving. 17(3), 141-150. doi:10.1002/hup.384

Cullen, B., Evans, J., Coen, R., & Lawlor, B. (2007). A review of screening tests for cognitive impairment. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 78(8), 790-799. doi:<https://doi.org/10.1136/jnnp.2006.095414>

Daza, L. (2022). Prevención del alcoholismo y consumo de otras drogas. *MED-FMENT Salud Pública En Acción*, 3(2). doi:<https://doi.org/10.53287/jmfa7173vx32q>

García-Urbe, J.-C., & Castaño-Diez, N. (2021). Percepciones de profesionales sanitarios sobre medidas no farmacológicas para el manejo del dolor crónico. 2(2). doi:<https://doi.org/10.21615/cesenferm.6306>

Guerrero, R., Chávez, S., González, C., Acevedo, M., & Aguilar, P. (2022). Intervención de Enfermería basada en Arteterapia para Cuidadores de Adultos Mayores con Alzheimer. 9(2). doi:<https://doi.org/10.35383/cietna.v9i2.771>

Hadjivassiliou, M., Boscolo, S., Davies-Jones, G., Grunewald, R., Sanders, D., Simpson, J., . . . Woodroffe, N. (2002). The humoral response in the pathogenesis of gluten ataxia. *Neurology*, 58(8). doi:10.1212/wnl.58.8.1221

Litak, J., Mazurek, M., Kulesza, B., Szmygin, P., Litak, J., Kamieniak, P., & Grochowski, C. (2020). Cerebral small vessel disease. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(24), 1–20. <https://doi.org/10.3390/ijms21249729>


López, S., Cuadrado, B., & Segovia, J. (2019). Resonancia magnética frente a la histopatología en el diagnóstico de neoplasias cerebrales. *Revista Ciencias biomédicas*, 8(2), 60–71. doi:<https://doi.org/10.32997/rcb-2019-2873>

Martínez-Coria, H., Arrieta-Cruz, I., Cruz, M. E., & López-Valdés, H. (2021). Physiopathology of ischemic stroke and its modulation using memantine: Evidence from preclinical stroke. In *Neural Regeneration Research* (Vol. 16, Issue 3, pp. 433–439). Wolters Kluwer Medknow Publications. <https://doi.org/10.4103/1673-5374.293129>

Obando, A., Ávila, I., & Reyna, R. (2022). Leucoencefalopatía aguda necrotizante diseminada relacionada al COVID-19 (VANDAL): Reporte de caso. 42(2). doi:10.37980/im.journal.rmdp.20221904

Rojas-Benites, M., Campos-Flores, L., Cancino-Díaz, J., Carranza-Jordán, E., Castillo-Zegarra, L., Cruz-Rodríguez, J., & Cruz-Araujo, W. (2021). Hemorragia subaracnoidea como complicación de trombólisis endovenosa en una paciente con accidente cerebro vascular isquémico. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 84(4). doi:<https://doi.org/10.20453/rnp.v84i4.4138>

Sxhutt, T., Helboe, L., Ostergaard, L., Waldemar, G., Berendt, M., & Torleif, J. (2016). Dogs with Cognitive Dysfunction as a Spontaneous Model for Early Alzheimer's Disease: A Translational Study of Neuropathological and Inflammatory Markers. *J Alzheimers Di.* doi:10.3233/JAD-151085

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .