

República Dominicana
UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA – UNIBE



Unidad de Postgrado
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Medicina
Hospital General Dr. Vinicio Calventi
Residencia de Geriatría

Proyecto Final para optar por el título de Especialista en Geriatría.

**Frecuencia de disfagia post enfermedad cerebrovascular y riesgo de malnutrición en
pacientes ingresados por el servicio de Geriatría en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi
en el periodo julio 2025 – enero 2026.**

Realizado por:

Dra. Génesis Lisbel Romero Santana
Dra. Aniuska Lisbette Núñez Rodríguez

Asesor Metodológico:

Dr. Ángel Campusano

Asesor Clínico:

Dr. Mister Equi Encarnación Pérez

Los conceptos expuestos en la presente
investigación son de la exclusiva
responsabilidad de los autores.

Santo Domingo, Distrito Nacional

Junio 2026

ÍNDICE

Resumen	4
Abstract	6
Dedicatoria	8
Agradecimientos.....	9
Introducción	11
Antecedentes	13
Justificación	15
Planteamiento del problema.....	17
Hipótesis	19
Objetivos	20
Objetivo general	
Objetivos específicos	
Marco teórico	21
Enfermedad cerebrovascular.....	21
Diagnóstico.....	22
Anatomía y fisiología de la deglución normal.....	23
Tipos de disfagia.....	25
Epidemiología de la disfagia en el adulto mayor.....	28
Disfagia orofaríngea post enfermedad cerebrovascular.....	29
Impacto de la disfagia en el estado nutricional.....	30
Evaluación de la disfagia.....	30
Instrumentos nutricionales.....	30
Relación entre disfagia post-ECV y malnutrición.....	31
Marco metodológico.....	32
Tipo de estudio.....	32
Área de estudio	33
Universo y muestra	33
Criterios de inclusión y exclusión.....	34
Operacionalización de variables	35
Instrumentos de recolección de datos	36
Procedimiento	37
Tabulación y análisis.....	37
Aspectos éticos.....	37
Cronograma de actividades.....	38
Instrumento de recolección de información.....	39

Costos y recursos	41
Resultados.....	43
Conclusiones	55
Consideraciones metodológicas adicionales	58
Limitaciones del estudio	63
Recomendaciones	64
Referencias	65
Anexos	70

RESUMEN

Introducción: La enfermedad cerebrovascular (ECV) constituye una de las principales causas de morbilidad y discapacidad en el adulto mayor. Entre sus complicaciones más frecuentes se encuentra la disfagia orofaríngea, que compromete la seguridad y eficacia de la deglución y se vincula al desarrollo de malnutrición y neumonía por aspiración. El objetivo de este estudio fue determinar la frecuencia de disfagia post-ECV y su relación con el riesgo de malnutrición en pacientes geriátricos ingresados en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi durante el período julio 2025 – enero 2026.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, analítico, de corte transversal, con recolección retrospectiva de datos a partir de la revisión de expedientes clínicos. De un total de 431 pacientes ingresados por el servicio de Geriátrica durante el período de estudio, se incluyeron los 177 pacientes con diagnóstico de ECV que cumplieron los criterios de inclusión. La función deglutoria se evaluó mediante el Gugging Swallowing Screen (GUSS) y el riesgo nutricional mediante el Controlling Nutritional Status (CONUT). El análisis estadístico incluyó pruebas de chi-cuadrado y regresión logística, considerando significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados: La frecuencia de disfagia fue del 83.6%, predominando las formas leve (41.2%) y moderada (32.2%). El 76.3% de los pacientes presentó algún grado de riesgo nutricional según el CONUT. No se halló asociación estadísticamente significativa entre la presencia de disfagia y el riesgo de malnutrición ($\chi^2 = 0.087$; $p = 0.768$). Sin embargo, la disfagia se asoció de manera significativa e independiente con el requerimiento de sonda de alimentación ($p < 0.001$) y con la neumonía por aspiración (OR ajustado = 9.17; IC 95%: 2.94–28.60; $p < 0.001$).

Conclusión: La disfagia y el riesgo nutricional son condiciones altamente prevalentes en el paciente geriátrico con ECV. Aunque no se demostró asociación directa entre ambas, la disfagia incrementó significativamente el riesgo de complicaciones de alto impacto clínico, lo que respalda la necesidad de implementar un tamizaje deglutorio y nutricional sistemático al ingreso.

Palabras clave: disfagia orofaríngea, enfermedad cerebrovascular, malnutrición, paciente geriátrico, GUSS, CONUT.

ABSTRACT

Introduction: Cerebrovascular disease (CVD) is one of the leading causes of morbidity, mortality, and disability in older adults. Among its most frequent complications is oropharyngeal dysphagia, which compromises the safety and efficacy of swallowing and is linked to the development of malnutrition and aspiration pneumonia. The aim of this study was to determine the frequency of post-stroke dysphagia and its relationship with the risk of malnutrition in geriatric patients admitted to Hospital General Dr. Vinicio Calventi during the period July 2025 – January 2026.

Methods: An observational, analytical, cross-sectional study was conducted, with retrospective data collection based on the review of clinical records. Out of a total of 431 patients admitted to the Geriatrics service during the study period, the 177 patients diagnosed with CVD who met the inclusion criteria were included. Swallowing function was assessed using the Gugging Swallowing Screen (GUSS) and nutritional risk using the Controlling Nutritional Status (CONUT) tool. Statistical analysis included chi-square tests and logistic regression, with a p-value < 0.05 considered significant.

Results: The frequency of dysphagia was 83.6%, with mild (41.2%) and moderate (32.2%) forms predominating. A total of 76.3% of patients presented some degree of nutritional risk according to the CONUT score. No statistically significant association was found between the presence of dysphagia and the risk of malnutrition ($\chi^2 = 0.087$; $p = 0.768$). However, dysphagia was significantly and independently associated with the need for tube feeding ($p < 0.001$) and with aspiration pneumonia (adjusted OR = 9.17; 95% CI: 2.94–28.60; $p < 0.001$).

Conclusion: Dysphagia and nutritional risk are highly prevalent conditions in geriatric patients with CVD. Although no direct association between the two was demonstrated, dysphagia

significantly increased the risk of clinically relevant complications, supporting the need to implement systematic swallowing and nutritional screening at admission.

Keywords: oropharyngeal dysphagia, cerebrovascular disease, malnutrition, geriatric patient, GUSS, CONUT.

DEDICATORIA

Con profunda gratitud y emoción, dedicamos este trabajo a Dios, fuente de toda sabiduría, fortaleza y propósito. Ha sido Su mano la que nos ha sostenido a lo largo de este camino, guiándonos con amor en cada desafío y permitiéndonos alcanzar esta importante meta profesional.

Dedicamos este logro a nuestras familias, quienes han sido nuestro refugio en los momentos difíciles y nuestra mayor alegría en los momentos de victoria. Gracias por creer en nosotras, por acompañarnos con paciencia, por sus sacrificios silenciosos y por impulsarnos a seguir adelante aún cuando el camino parecía cuesta arriba.

A nuestros padres, por sembrar en nuestras vidas valores, principios y sueños. Su ejemplo de trabajo, perseverancia y amor ha sido la base sobre la cual hemos construido cada uno de nuestros logros.

A aquellos seres queridos que hoy nos acompañan desde el cielo, cuya memoria permanece viva en nuestros corazones y cuyo amor continúa siendo una fuerza que inspira nuestro caminar. Su legado nos recuerda que los vínculos del amor trascienden el tiempo y la distancia.

A nuestros maestros y pacientes, quienes han enriquecido nuestra formación humana y profesional, enseñándonos que la medicina es mucho más que una profesión: es una vocación de servicio, entrega y compasión.

Y finalmente, nos dedicamos este logro a nosotras mismas, por no rendirnos, por levantarnos después de cada dificultad, por las horas de estudio, los sacrificios personales y la determinación de seguir adelante. Este trabajo representa no solo el cierre de una etapa académica, sino también la materialización de un sueño construido con esfuerzo, fe y perseverancia.

Que este logro sea un recordatorio de que, con la ayuda de Dios y el apoyo de quienes nos aman, los sueños pueden hacerse realidad.

Aniuska Núñez y Génesis Romero

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser mi guía y mi fortaleza en cada paso de este camino, por sostenerme con Su gracia infinita y permitirme alcanzar esta meta tan anhelada.

Quiero agradecer desde lo más profundo de mi corazón a mis padres: Pedro Núñez y Juana Rodríguez, por sus desayunos y almuerzos cuando más los necesitaba, por su amor incondicional y por enseñarme con su ejemplo que el esfuerzo vale la pena. A mi hermana Evelyn Núñez, gracias por tu compañía, tu paciencia frente a mis cambios de humor y por ser mi refugio en los días difíciles.

A mis abuelas: Abuela Minerva, aunque ya no está con nosotros, siempre confió en mí y fue mi paciente cero; su recuerdo me acompaña en cada logro. Abuela Tabita pese al deterioro cognitivo, gracias por estar, por vivir cada encuentro con alegría y por hacer que lo negativo desaparezca, eso me llena el alma.

A mis amigos Omaira Martínez, Lorena Ventura, Soraya Concepción, gracias, por cada gesto, cada palabra de aliento y por creer en mí cuando yo dudaba; su apoyo hizo posible que siguiera adelante. A mis MA, gracias por sus enseñanzas basadas en el respeto, la tolerancia y el orden, que nos impulsaron a ser mejores profesionales. En especial, agradezco a nuestro asesor Mister Encarnación, por su disposición constante, su guía y por estar siempre a nuestro lado.

A mis compañeras de residencia: me llevo hermanas y amigas; de ustedes aprendí mucho en este proceso Y a mi compañera de tesis Genesis Romero, amiga, mi hermana elegida, gracias por caminar a mi lado, por la entrega, las risas y las noches compartidas; cerrar este capítulo contigo me llena de gratitud y esperanza.

Hoy inicio un nuevo camino con confianza, sabiendo que lo verdadero, lo bueno y lo puro perdura, y que no estaré sola en lo que viene.

Dra. Aniuska Núñez

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso, porque ha sido mi roca firme, mi refugio, mi paz en medio de las tormentas y mi sustento en cada etapa de este camino. Gracias por recordarme que todo logro proviene de Su infinita misericordia y amor.

A mi madre, Kenia Santana, de una manera muy especial, quien hoy descansa en los brazos del Señor. Aunque ya no estás físicamente conmigo, tu amor sigue presente en mi vida. Cada logro que alcanzo lleva una parte de ti, de tus enseñanzas, de tu ejemplo y de la fortaleza que sembraste en mi corazón. Todo lo que soy tiene mucho de ti, y este sueño también te pertenece.

A mi padre, Manuel Romero, gracias por tu amor, tu dedicación y por ser mi apoyo incondicional. Gracias por esas llamadas de madrugada, por acompañarme en el camino para que no me quedara dormida y por cada palabra de ánimo cuando más la necesitaba. Tu esfuerzo, tus consejos y tu confianza en mí han sido un motor para seguir adelante.

A mis hermanos, Enmanuel, Elisa, Jorge, Manuel José y Manuel Antonio, gracias por acompañarme en cada etapa de este camino. Gracias por celebrar mis alegrías, sostenerme en los momentos difíciles y recordarme siempre que no estaba sola.

A mi grupo de amistad, mis personas vitaminas y mi dúo de baile, gracias por ser un regalo de Dios. Gracias por levantarme cuando sentía que no podía más, por hacerme reír en los días difíciles, y por recordarme cuál era mi propósito.

A mi compañera y amiga de trayectoria, Aniuska Núñez, gracias por tu empatía, tu energía, tu disciplina y esas ganas de luchar siempre por hacer las cosas de la mejor manera. Compartir esta etapa contigo hizo que los retos fueran más llevaderos y las alegrías mucho más grandes.

A mis maestros, mentores y a cada profesional que contribuyó a mi formación, gracias por compartir sus conocimientos, a mis pacientes y a sus familias, por permitirme aprender de sus historias, por confiar en mí y por recordarme cada día el verdadero significado de la vocación médica.

Finalmente, gracias a todas las personas que, de una u otra manera, fueron parte de este proceso. Ningún sueño se construye en soledad. Gracias por sus oraciones, por sus palabras de aliento, y por su apoyo.

Dra. Génesis Romero

INTRODUCCION

La enfermedad cerebrovascular (ECV) representa uno de los desafíos más críticos para los sistemas de salud contemporáneos, consolidándose como la segunda causa de muerte a nivel global y la principal fuente de discapacidad crónica en adultos mayores. En la República Dominicana, esta patología presenta una carga epidemiológica alarmante, con aproximadamente 26,000 casos registrados anualmente, vinculados estrechamente a la alta prevalencia de hipertensión arterial y trastornos metabólicos en la población. Entre las secuelas más devastadoras tras un evento isquémico o hemorrágico se encuentra la disfagia orofaríngea. Esta alteración, que afecta la seguridad y eficacia de la deglución, no solo incrementa el riesgo de complicaciones respiratorias como la neumonía por aspiración, sino que actúa como el principal catalizador de la malnutrición hospitalaria.

En el paciente geriátrico, la intersección entre el daño neurológico y la fragilidad propia de la edad crea un escenario de alta vulnerabilidad nutricional que compromete la recuperación funcional y eleva los costos institucionales. La presente investigación se centra en los pacientes ingresados en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi, un centro de referencia que atiende a una población con múltiples comorbilidades. El tamizaje sistemático de la disfagia es un reto en la práctica diaria. Mediante el uso de herramientas validadas internacionalmente, como Controlling Nutritional Status (CONUT), este estudio busca determinar la prevalencia de estas condiciones y establecer la correlación existente entre el déficit deglutorio y el riesgo de malnutrición en los pacientes ingresados en la Unidad de Geriátrica durante el periodo Julio 2025 - Enero 2026.

Con los resultados obtenidos, se pretende aportar evidencia local que sustente la necesidad de protocolos de intervención temprana, optimizando así la calidad de la atención geriátrica y los resultados clínicos de los pacientes dominicanos afectados por la enfermedad cerebrovascular.

ANTECEDENTES

La enfermedad cerebrovascular (ECV) de tipo isquémico constituye una de las principales causas de mortalidad y la primera causa de discapacidad en el adulto mayor. Su incidencia presenta una correlación directa con el envejecimiento, observándose que el riesgo de padecer un evento se duplica por cada década después de los 65 años. Dentro de las complicaciones post-ictus, la disfagia orofaríngea la dificultad para el tránsito seguro y eficaz del bolo alimenticio, representa un factor crítico en el pronóstico del paciente geriátrico. **Carnaby y Harenberg (2023)** reportan que la disfagia afecta entre el 37% y el 78% de los pacientes en la fase aguda del ECV. Las consecuencias clínicas son multidimensionales: deshidratación, neumonía por aspiración y, de manera prominente, la malnutrición. Si bien en el 70% de los casos la disfagia se resuelve de forma gradual en la primera semana, entre un 11% y 50% de los pacientes persisten con esta alteración hasta seis meses después del evento, cronificando el riesgo nutricional. Desde una perspectiva neuroanatómica, las investigaciones realizadas en Estados Unidos por **E.M. Khedr, M.A. Abbass, (2022)** señalan que la ubicación de la lesión es predictiva de la severidad del cuadro. La mayor incidencia de disfagia se evidencia en las lesiones que se localizan en el bulbo raquídeo lateral (57%) y el puente (43%), estructuras claves para la coordinación de los pares craneales implicados en la deglución. Para centros de tercer nivel como el Hospital General Dr. Vinicio Calventi, la detección oportuna es imperativa para prevenir el deterioro nutricional. La relación entre la disfagia post-ECV y el estado nutricional es biunívoca y constituye un círculo vicioso de fragilidad en el adulto mayor. **Wirth, R., Smoliner, C., Jäger, M., Warnecke, T., Leischker, A. H., y Dziewas, R. (2013)** mencionan que, la restricción en la ingesta, sumada al estado hipermetabólico e inflamatorio tras un evento isquémico, acelera la pérdida de masa muscular (sarcopenia), lo cual debilita aún más los músculos suprahioideos e infrahioideos,

agravando la severidad de la disfagia. Sugieren que hasta un 50% de los pacientes con ictus presentan algún grado de malnutrición al momento del ingreso o la desarrollan durante la hospitalización.

Para la identificación de este riesgo en la población geriátrica, especialmente en pacientes que se encuentran ingresados el Controlling Nutritional Status (CONUT) se ha consolidado como la herramienta de referencia a nivel hospitalario. La integración del tamizaje con el GUSS para la función deglutoria permite al clínico en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi establecer un diagnóstico integral que no solo busca prevenir complicaciones nutricionales, sino también frenar el deterioro funcional y mejorar la sobrevida del paciente tras la enfermedad cerebrovascular. En la República Dominicana, las estimaciones nacionales reportan aproximadamente 26,000 casos anuales de enfermedad cerebrovascular según el Diario Libre (2025) —dato que subraya la carga asistencial para centros de tercer nivel como el Hospital General Dr. Vinicio Calventi, quienes atienden un volumen significativo de pacientes con ECV, lo que lo convierte en un escenario idóneo para generar evidencia local sobre la prevalencia de estas complicaciones.

JUSTIFICACIÓN

La disfagia orofaríngea es una complicación crítica de la Enfermedad Vascular Cerebral (EVC) que suele ser subestimada en la práctica clínica diaria. La importancia de este estudio radica en que la desnutrición no es solo una consecuencia, sino un factor que triplica el riesgo de infecciones y duplica la probabilidad de mortalidad al egreso. Como centro de tercer nivel, el Hospital Dr. Vinicio Calventi maneja un alto volumen de pacientes neurovasculares.

Actualmente, existe una brecha en la estandarización de protocolos de cribado nutricional y deglutorio. Esta investigación se justifica al buscar evidencia local que permita pasar de un manejo reactivo (tratar la desnutrición cuando ya es evidente) a un manejo preventivo, optimizando el uso de recursos hospitalarios y reduciendo los días de estancia en cama ya que el estado nutricional previo y el desarrollado durante el ingreso actúan como un modulador de la neuroplasticidad. Un cerebro en proceso de reparación requiere un aporte proteico-calórico óptimo. Sin una detección de la disfagia, el paciente entra en un estado catabólico que anula los esfuerzos de la terapia física y neurológica. La incapacidad de alimentarse por la boca genera ansiedad, depresión y aislamiento en el paciente.

Desde el punto de vista bioético, el derecho a una alimentación segura es fundamental y la malnutrición en el paciente post-EVC acelera la sarcopenia, lo que impide una rehabilitación física efectiva y aumenta la dependencia funcional. Al identificar la prevalencia y el riesgo nutricional, este estudio sienta las bases para mejorar la calidad de vida post-hospitalaria y reducir la carga económica y emocional para las familias dominicanas.

Este estudio proporcionará datos estadísticos actualizados período Julio-2025 Enero-2026, que servirán como antecedente para futuras investigaciones en el país. Además, justifica la necesidad de integrar equipos multidisciplinarios (nutriólogos, neurólogos y fisiatras) en el abordaje integral del paciente crítico y crónico.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad cerebrovascular (ECV) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la población adulta mayor en la República Dominicana, generando secuelas funcionales que comprometen la autonomía del paciente. En la República Dominicana se registran entre 22,000 y 26,000 accidentes cerebrovasculares (ACV) cada año, lo que equivale a unos 44 a 62 casos diarios. Esto representa un promedio de uno cada 24 a 30 minutos, siendo actualmente la segunda causa de muerte y la principal causa de discapacidad en adultos a nivel nacional (Diario Libre, 2025). Entre estas complicaciones, la disfagia orofaríngea destaca como una de las más prevalentes y peligrosas, afectando la capacidad de deglución segura y eficaz. En el contexto del Hospital General Dr. Vinicio Calventi, se observa un flujo constante de pacientes geriátricos ingresados con diagnóstico de ECV agudo o subagudo. A pesar de que la literatura internacional señala que hasta un 78% de estos pacientes presentan disfagia, en la práctica clínica diaria de nuestro centro existe una brecha en la detección sistemática. Muchos pacientes no son evaluados formalmente con escalas validadas (como el GUSS) al ingreso, lo que impide identificar aspiraciones silentes. Esta falta de detección oportuna conlleva a restricciones dietéticas inadecuadas o, por el contrario, a una ingesta riesgosa que culmina en neumonía por aspiración y desnutrición severa.

La malnutrición en el paciente post-ECV no es solo una consecuencia, sino un factor que empeora el pronóstico. El paciente con riesgo nutricional presenta una mayor debilidad de la musculatura implicada en la deglución, lo que perpetúa la disfagia y retrasa la rehabilitación funcional. Actualmente, no contamos con datos estadísticos locales que correlacionen la severidad de la disfagia (medida por el GUSS) con el riesgo de malnutrición (medido por el

CONUT) en nuestra población hospitalaria. Ante este panorama, surge la necesidad de responder a la siguiente interrogante:

¿Cuál es la frecuencia de la disfagia post-enfermedad cerebrovascular y su relación con el riesgo de malnutrición en los pacientes ingresados en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi durante el periodo Julio 2025 - Enero 2026?

HIPÓTESIS

Hipótesis general

- H0 (nula): No existe asociación entre la presencia de disfagia post-ECV (medida por GUSS) y el riesgo de malnutrición (medido por CONUT) en pacientes geriátricos ingresados en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi durante el periodo julio 2025–enero 2026.
- H1 (alternativa): Sí existe asociación entre la presencia de disfagia post-ECV y el riesgo de malnutrición en esa población.

Hipótesis específicas

- Los pacientes con disfagia (GUSS: moderada–severa) presentan mayor proporción de riesgo de malnutrición ($\text{CONUT} \geq 2$) que los pacientes sin disfagia.
- La presencia de disfagia se asocia con mayor probabilidad de requerir alimentación por sonda (nasogástrica o gastrostomía) al ingreso.
- Edad ≥ 80 años y ECV hemorrágico se asocian con mayor prevalencia de disfagia.
- Puntuaciones CONUT más altas se relacionan con mayor duración de la estancia hospitalaria.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de disfagia orofaríngea y su relación con el riesgo de malnutrición en pacientes diagnosticados con Enfermedad Cerebro Vascular, ingresados en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi durante el período Julio 2025- Enero 2026.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio según edad, sexo y procedencia.
2. Identificar los factores de riesgo cardiovasculares más frecuentes (Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Dislipidemia) y el tipo de evento cerebrovascular (isquémico o hemorrágico) presentado por los pacientes.
3. Establecer la asociación entre la presencia y severidad de la disfagia orofaríngea, medida mediante el Gugging Swallowing Screen (GUSS)
4. Evaluar el estado nutricional y el riesgo de malnutrición de los pacientes ingresados durante el período de estudio utilizando la herramienta CONUT.
5. Determinar las características clínicas de los pacientes y la frecuencia de requerimiento de dispositivos de alimentación asistida (Sonda Nasogástrica o Gastrostomía) como consecuencia de la severidad de la disfagia.

MARCO TEORICO

Enfermedad Cerebrovascular

Según la Clasificación Internacional de Enfermedades en su undécima revisión (CIE-11), la enfermedad cerebrovascular constituye un grupo de disfunciones cerebrales relacionadas con alteraciones de los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro, e incluye el ictus isquémico (80-85%), y el ictus hemorrágico (15-20%) **Organización Mundial de la Salud. (2019).**

El ictus isquémico ocurre por la oclusión de una arteria cerebral, generando hipoxia y necrosis tisular. La enfermedad cerebrovascular hemorrágica resulta de la ruptura de un vaso sanguíneo, provocando sangrado intracerebral y aumento de la presión intracraneal.

Es importante mencionar que para desarrollar una enfermedad cerebrovascular ya sea hemorrágica o isquémica el paciente debe presentar factores de riesgo que podemos clasificar como modificables como son: consumo excesivo de alcohol, tabaquismo, mala alimentación, antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemias, una vida sedentaria. Entre los no modificables encontramos: longevidad (mayores de 65 años), sexo con mayor predisposición al sexo masculino, la raza negra, antecedentes familiares, enfermedad de células falciformes y otros trastornos genéticos.

En cuanto a las manifestaciones clínicas el déficit y la evolución de la enfermedad dependerá de si es una afectación isquémica o hemorrágica y de la zona vascular afectada, como lo explica **Feliz Moreta, E. Z. (2018)** en su trabajo de post grado titulado 'Factores de riesgo asociados a enfermedad cerebrovascular en pacientes menores de 50 años en el Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina', enero–agosto 2018 en el caso de la enfermedad cerebrovascular isquémica la pérdida neurológica ocurre por una oclusión o interrupción abrupta del flujo sanguíneo como

explicamos anteriormente y en el hemorrágico el daño neurológico es el resultado del sangrado directo que irrita el tejido cerebral y que normalmente requiere corrección quirúrgica. Debido a que las manifestaciones en ambos casos pueden tener similitudes y con la finalidad de que pueda existir una mejor comprensión del mismo, decidimos realizar un cuadro comparativo donde se explican las diferentes manifestaciones:

Área afectada	EVC Isquémico (manifestaciones comunes)	EVC Hemorrágico (manifestaciones comunes)
General	Déficit neurológico focal súbito, hemiparesia, disartria, afasia, alteraciones visuales.	Déficit focal + cefalea intensa súbita, vómitos, crisis convulsivas, disminución del nivel de conciencia.
Arteria cerebral media (ACM)	Hemiparesia contralateral (cara/brazo), afasia (hemisferio dominante), negligencia (no dominante).	Déficit focal + cefalea intensa súbita, vómitos, disminución del nivel de conciencia mayor frecuencia de convulsiones.
Arteria cerebral anterior (ACA)	Hemiparesia contralateral (pierna /brazo), abulia, incontinencia urinaria.	Déficit motor contralateral, deterioro de conciencia si hematoma extenso.
Circulación posterior (cerebelo/tronco)	Vértigo, ataxia, diplopía, disfagia, disartria.	Cefalea occipital intensa, vómitos, rápida alteración del estado de conciencia.
Ganglios basales / tálamo	Síndromes lacunares: paresia pura, disartria-mano torpe.	Déficit sensitivo-motor contralateral, signos de hipertensión intracraneal.
Hemorragia subaracnoidea		Cefalea en trueno, rigidez de nuca, fotofobia, náuseas/vómitos, posible coma.

Diagnóstico

El diagnóstico de la enfermedad cerebrovascular es fundamentalmente clínico-imagenológico.

La presentación aguda de un déficit neurológico focal que puede incluir hemiparesia, afasia, disartria, alteraciones visuales o pérdida de conciencia orienta la sospecha clínica inicial, sin embargo, la confirmación diagnóstica y la diferenciación entre el ictus isquémico y el hemorrágico dependen obligatoriamente de estudios de neuroimagen *Campbell & Khatri,*

(2020). La tomografía computarizada (TAC) sin contraste constituye la herramienta de primera línea en la mayoría de los centros hospitalarios, dada su amplia disponibilidad, rapidez de ejecución y alta capacidad para descartar hemorragia intracerebral de forma inmediata. La adición de la angiotomografía computarizada (angioTAC) y la tomografía por perfusión permite identificar oclusiones de grandes vasos y delimitar el territorio cerebral comprometido, siendo especialmente útil para seleccionar candidatos a terapia endovascular.

Por su parte, la resonancia magnética nuclear (RMN), en particular las secuencias de difusión ponderada (DWI), posee mayor sensibilidad que la TAC para detectar infartos isquémicos en estadios hiperagudos, pudiendo identificar lesiones en los primeros treinta minutos del evento con una sensibilidad del 83%, frente al 26% de la TAC convencional en ese mismo período, siendo de elección cuando se requiere mayor precisión diagnóstica sin comprometer el tiempo de intervención *Kleindorfer, D. O., y otros,(2022)*.

Una vez diagnosticado el paciente, es ingresado para control de posibles complicaciones, la finalidad de este estudio es enfocarnos en la disfagia post enfermedad cerebrovascular por lo que con la finalidad de refrescar el conocimiento a continuación hablaremos de la deglución y sus mecanismos.

Anatomía y Fisiología de la Deglución Normal

La deglución es un proceso neuromuscular complejo que involucra estructuras corticales, subcorticales y del tronco encefálico. Los centros de control se ubican en la corteza motora primaria, la ínsula y el núcleo del tracto solitario en el bulbo raquídeo y son los que permiten que procesos fisiológicos como la digestión, absorción y transformación de nutrientes se ejecuten llevando a cabo la nutrición.

Este proceso se lleva a cabo gracias a la intervención de los pares craneales: V (trigémino), VII (facial), IX (glossofaríngeo), X (vago) y XII (hipogloso) **Panara y otros, 2023** Estos coordinan la masticación, formación del bolo, elevación laríngea y protección de la vía aérea.

Fases de la deglución

Fase	Duración aproximada	Procesos fisiológicos principales	Control neurológico
Fase preparatoria oral	Variable (voluntaria)	Recepción del alimento, masticación, formación del bolo y mezcla con saliva.	Control cortical voluntario; pares craneales V, VII y XII.
Fase oral (propulsiva)	≈ 1 segundo	Propulsión del bolo hacia la orofaringe mediante movimiento lingual coordinado.	Control cortical voluntario; pares V, VII, IX y XII.
Fase faríngea	< 1 segundo (refleja)	Elevación del paladar blando, cierre glótico,	Centro de la deglución en bulbo (NTS y núcleo

		elevación laríngea y apertura del EES.	ambiguo); pares IX y X.
Fase esofágica	8–20 segundos	Peristalsis primaria/secundaria y relajación del EEI para paso al estómago.	Sistema nervioso autónomo y plexo mientérico (control vagal).

Tipos de disfagia

La disfagia se clasifica principalmente según la localización anatómica de la alteración deglutoria en dos grandes categorías: disfagia orofaríngea y disfagia esofágica, cada una con características clínicas, etiologías y abordajes diagnósticos diferenciados **Rommel & Hamdy, (2016)**.

Disfagia Orofaríngea

La disfagia orofaríngea, también denominada disfagia alta o de transferencia, se caracteriza por la dificultad para iniciar la deglución y para movilizar el bolo alimenticio desde la cavidad oral hasta el esófago superior. Clínicamente se manifiesta mediante tos durante o inmediatamente después de la ingesta, regurgitación nasofaríngea, voz húmeda o de carácter "gorgoteante" tras deglutir, aspiración silente, babeo y múltiples intentos deglutorios antes de poder tragar. A diferencia de la disfagia esofágica, los síntomas se presentan en el momento de iniciar el acto deglutorio, es decir, en los primeros segundos tras introducir el alimento en la boca, **Ariza-Galindo Y Rojas Aguilar, (2020)**. Según su etiología, puede subdividirse en funcional o

neurológica, cuando la causa es una alteración de los mecanismos de control neuromuscular de la deglución, y estructural u orgánica, cuando existe una obstrucción mecánica de las vías aerodigestivas superiores. La etiología neurológica es la más frecuente en el adulto mayor y representa entre el 70% y el 80% de todos los casos de disfagia orofaríngea; entre las causas más documentadas se encuentran el accidente cerebrovascular, la enfermedad de Parkinson, la esclerosis múltiple, la esclerosis lateral amiotrófica y los traumatismos craneoencefálicos. Las causas estructurales incluyen tumores de cabeza y cuello, divertículo de Zenker, osteofitos cervicales y estenosis posquirúrgicas o posradioterápicas, *Rommel & Hamdy, (2016)*.

Un ejemplo representativo de la magnitud clínica de este tipo es el estudio de *Maciejewska y otros, (2024)*, que en una cohorte retrospectiva de pacientes con ictus isquémico identificó disfagia orofaríngea en el 45.3% de los casos, con mayor frecuencia e intensidad en lesiones del tronco encefálico y la corteza insular, confirmando la estrecha correlación entre localización neurológica y severidad deglutoria.

Disfagia Esofágica

La disfagia esofágica, también llamada disfagia baja, se presenta como una sensación de detención, obstrucción o dificultad en el descenso del bolo alimenticio una vez que la deglución ya ha sido iniciada, localizándose típicamente en la región retroesternal o epigástrica. A diferencia de la orofaríngea, no se acompaña de tos al inicio de la ingesta ni de regurgitación nasal, sino de pirosis, dolor torácico y, en fases avanzadas, regurgitación tardía del alimento. Según el mecanismo fisiopatológico involucrado, se distingue entre disfagia esofágica de causa mecánica u obstructiva que incluye estenosis péptica, anillos y membranas esofágicas, tumores del esófago y esofagitis eosinofílica y disfagia esofágica de causa motora o funcional, cuyo prototipo es la acalasia, un trastorno caracterizado por la incapacidad del esfínter esofágico

inferior para relajarse correctamente durante la deglución; otros trastornos motores incluyen el espasmo esofágico difuso, la esclerodermia y la disfagia relacionada con reflujo gastroesofágico crónico *Panara y otros(2023)*.

La diferenciación clínica entre ambos tipos de disfagia es fundamental, ya que orienta el enfoque diagnóstico y terapéutico adecuado. La anamnesis detallada permite identificar el tipo correcto en aproximadamente el 80%–85% de los casos, siendo la videofluoroscopia de la deglución (VFSS) y la evaluación endoscópica de la deglución por fibra óptica (FEES) los estudios instrumentales de referencia para la disfagia orofaríngea, mientras que la manometría esofágica de alta resolución y la endoscopia digestiva alta son las herramientas de elección para la disfagia esofágica *(Rommel Y Hamdy, (2016)*.

Causas de la disfagia

Causas comunes de disfagia orofaríngea y esofágica.

Disfagia orofaríngea	Disfagia esofágica
Neurológico	Enfermedades neuromusculares
Ataque	Acalasia
enfermedad de Parkinson	Esclerodermia
Lesiones cerebrales adquiridas	Enfermedad del tejido conectivo
Trastornos neurodegenerativos	Enfermedades de las mucosas
Tumores cerebrales	Estenosis péptica
Neuromuscular	Anillos y membranas esofágicas
Esclerosis lateral amiotrófica	Tumores esofágicos
Miastenia gravis	Radioterapia
Polimiositis	Esofagitis infecciosa

Disfagia orofaríngea	Disfagia esofágica
Miopatías	Esofagitis eosinofílica
Mecánico	Otros
Osteofitos cervicales	Cuerpos extraños
	Efecto adverso de la medicación
Neoplasias orofaríngeas	
Divertículo de Zenker	
Otros	
enfermedades respiratorias crónicas	
Efecto adverso de la medicación	
Radioterapia	

Epidemiología de la Disfagia en el Adulto Mayor

La disfagia orofaríngea es considerada un nuevo síndrome geriátrico común en la población anciana, cuya prevalencia aumenta con la edad y plantea problemas especiales en este grupo de pacientes, pues compromete su estado nutricional, aumenta el riesgo de neumonía aspirativa y afecta la calidad de vida. Ha llegado a describirse como una pandemia emergente y uno de los principales retos de la medicina geriátrica, *Ariza-Galindo & Rojas Aguilar, (2020)*

La prevalencia de la disfagia varía significativamente según el entorno de atención. *Doan y colaboradores, (2022)* en una revisión sistemática y metaanálisis que incluyó cinco bases de datos internacionales, reportaron que la disfagia afecta aproximadamente a uno de cada tres adultos mayores que viven en la comunidad (30.52%; IC 95%: 21.75%–40.07%), a casi la mitad de los pacientes geriátricos hospitalizados (47.18%; IC 95%: 38.30%–56.14%) y a más de la mitad de los residentes en hogares de cuidado (53.60%–58.69%, según el instrumento de evaluación utilizado). Estos autores destacan además que el uso de herramientas de tamizaje no

validadas subestima la prevalencia real, subrayando la importancia de emplear instrumentos validados como el Gugging Swallowing Screen (GUSS) para una detección precisa.

Desde la perspectiva hospitalaria, investigadores de la Clínica Mayo reportaron que la disfagia como síndrome geriátrico afecta entre el 10% y el 33% de los adultos mayores en términos generales, con una prevalencia que se eleva hasta el 37%–78% en aquellos que han sufrido un accidente cerebrovascular, constituyendo una de las complicaciones post-ictus de mayor impacto clínico y nutricional, *Thiyagalingam, S., Kulinski, A. E., Thorsteinsdottir, B., Shindelar, K. L., Y Takahashi, P. Y. (2021)*

Disfagia Orofaringea post enfermedad cerebrovascular

La disfagia asociada a la enfermedad cerebrovascular (ACV), en un estudio publicado por la revista *Iberoreport* señala que es alteración en el proceso fisiológico normal de la deglución, causada por el daño neurológico resultante del evento vascular cerebral. Esta condición puede comprometer una o varias fases del proceso deglutorio (oral, faríngea y/o esofágica) dificultando el paso seguro y eficaz de alimentos sólidos, líquidos y saliva desde la cavidad oral hacia el estómago. Las principales causas de esta alteración se relacionan con lesiones en áreas del sistema nervioso central encargadas del control motor y sensorial de la deglución, como la corteza cerebral (especialmente las áreas motoras), el tronco encefálico, el tálamo y los ganglios basales. Estas lesiones pueden provocar debilidad muscular, pérdida del reflejo deglutorio, descoordinación entre la respiración y la deglución, y alteraciones de la sensibilidad orofaríngea como describieron *Maciejewska, O., Kępczyńska, K., Polit, M., Y Domitrz, I. (2024)* en su estudio sobre Disfagia en pacientes con enfermedad cerebrovascular isquémica.

Impacto de la disfagia en el estado nutricional

La restricción de la ingesta y el aumento del catabolismo inflamatorio tras el ictus favorecen pérdida de masa muscular (sarcopenia), incrementando la fragilidad y perpetuando la disfagia en un ciclo bidireccional. Entre 20% y 50% de pacientes hospitalizados presentan riesgo o malnutrición, *Barker, 2011; Bomze, (2021)*

Evaluación de la disfagia

El tamizaje y diagnóstico Para el tamizaje a pie de cama se recomiendan herramientas validadas: GUSS (Gugging Swallowing Screen), MASA, EAT-10 y protocolos como el Yale Swallow Protocol. GUSS permite estratificar riesgo de aspiración y guiar la introducción de texturas, **Park y otros, (2020)**. La videofluoroscopia (VFSS) y la evaluación endoscópica por fibra óptica de la deglución (FEES) son pruebas instrumentales de referencia para diagnóstico y planificación terapéutica, *Dziewas et al., (2021)*.

Gugging Swallowing Screen (GUSS)

Evalúa escalonadamente la deglución de saliva, semisólidos, líquidos y sólidos, generando una puntuación que clasifica severidad y riesgo de aspiración. Revisiones sistemáticas indican que su uso temprano reduce tiempo de tamizaje y tasa de neumonía asociada, *Park, (2020)*.

Instrumentos nutricionales

CONUT y otros CONUT (Controlling Nutritional Status) es un instrumento de cribado hospitalario basado en parámetros bioquímicos: albúmina sérica, colesterol total y recuento de linfocitos. El puntaje (0–12) clasifica desde estado nutricional normal hasta riesgo severo. CONUT es práctico en pacientes hospitalizados porque utiliza pruebas de laboratorio de rutina y

ha mostrado valor pronóstico en diversas condiciones clínicas **Bomze, (2021)**. MNA (Mini Nutritional Assessment) y otras herramientas aportan mediciones antropométricas y funcionales, pero CONUT es útil cuando la antropometría se encuentra afectada por edemas o derrames, **Guigoz, (2023)**.

Relación entre disfagia post-ECV y malnutrición

La presencia de disfagia aumenta la probabilidad de restricción alimentaria, necesidad de nutrición enteral y complicaciones infecciosas. Estudios muestran asociación entre severidad de disfagia y mayor probabilidad de malnutrición y estancia hospitalaria prolongada; la evaluación simultánea con GUSS y CONUT permite un abordaje integral y decisiones tempranas de intervención, **Bomze, (2021); Carnaby Y Harenberg, (2023)**.

Diagnóstico por imágenes y correlación anatómica

La tomografía computarizada (TAC) y la resonancia magnética (RMN) permiten clasificar ECV y delimitar el territorio afectado; la localización de la lesión se correlaciona con patrones de disfagia (p. ej., daño insular o del tronco asociado a disfunción faríngea más marcada) **Cheng y otros, (2022)**.

Consecuencias clínicas y necesidad de tamizaje sistemático

La disfagia no detectada conduce a aspiración silente, neumonía y malnutrición, aumentando morbilidad y mortalidad en adultos mayores. La detección y manejo precoz (tamizaje sistemático al ingreso, intervención nutricional y rehabilitación de la deglución) son claves para mejorar resultados clínicos y funcionales, **Dziewas y otros, (2021)**.

Marco Metodológico

Material y métodos

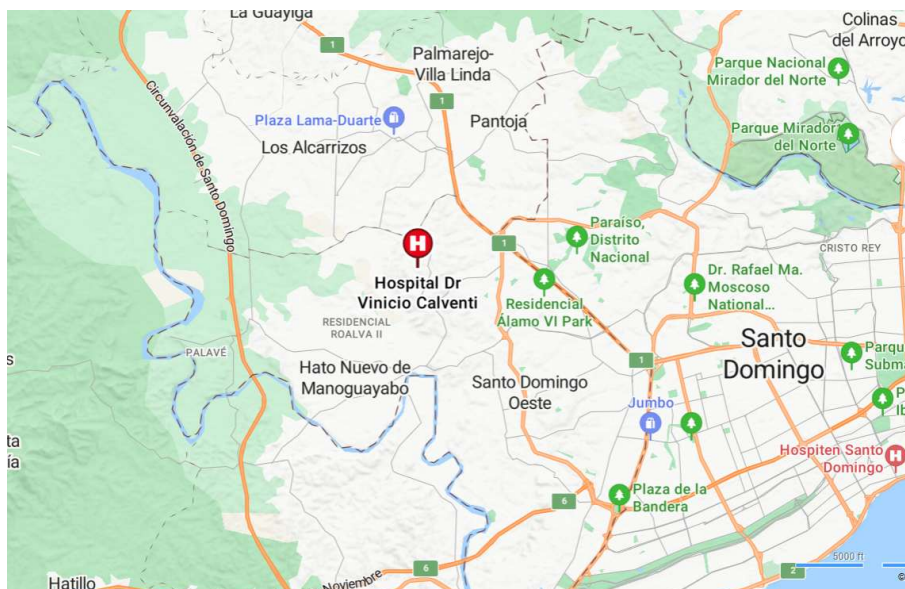
Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional, analítico, de corte transversal, con recolección de datos retrospectiva a partir de la revisión de expedientes clínicos, con el propósito de determinar la frecuencia de disfagia post enfermedad cerebrovascular y el riesgo de malnutrición en pacientes ingresados por el servicio de geriatría en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi en el periodo julio 2025-enero 2026.

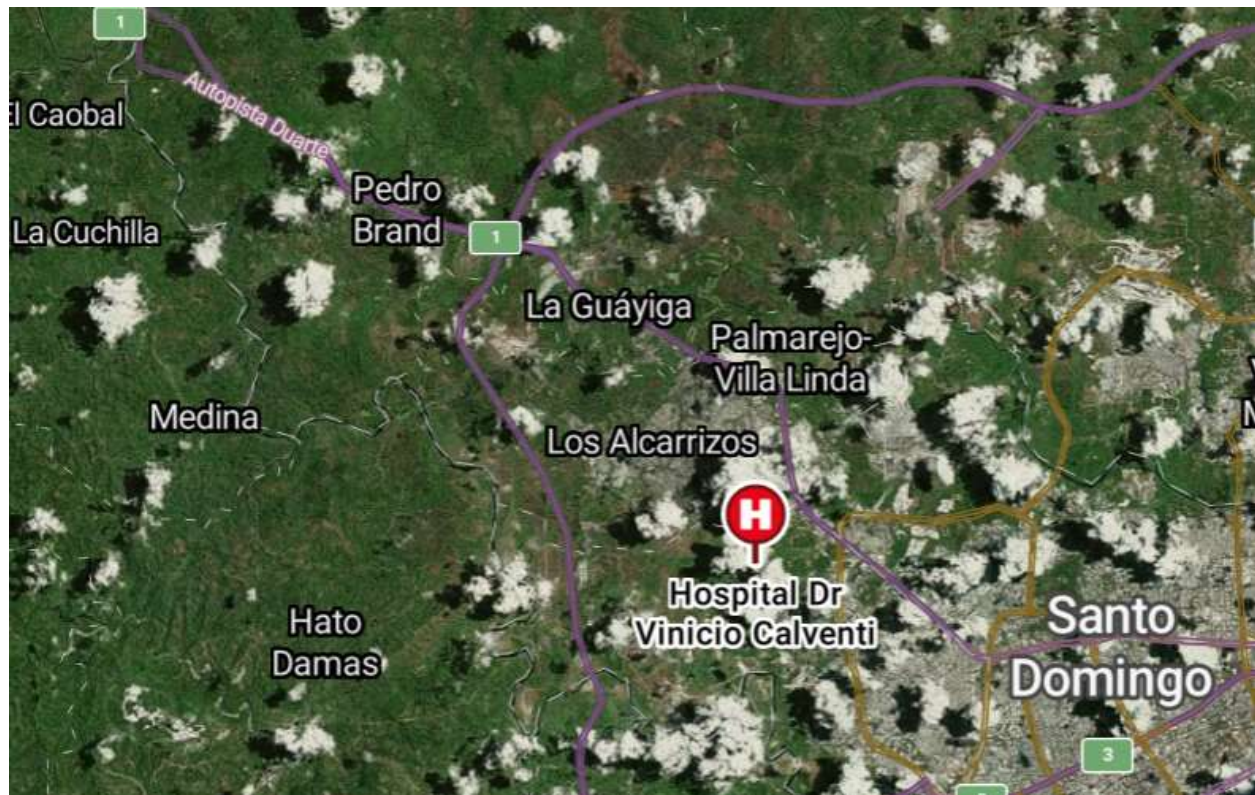
Área de estudio

El estudio tuvo lugar en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi, localizado en la Calle Hato Nuevo # 43, frente a la calle Napoleón Bonaparte, Los Alcarrazos, Santo Domingo, República Dominicana. (Ver mapa cartográfico y aéreo)

Mapa cartográfico



Mapa aéreo



Universo

Todos los pacientes que hayan sido ingresados con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular en el servicio de Geriátría del Hospital General Dr. Vinicio Calventi.

Muestra

Durante el período de estudio (julio 2025 – enero 2026), el servicio de Geriátría del Hospital General Dr. Vinicio Calventi registró un total de 431 pacientes ingresados por todas las causas, según las estadísticas oficiales del centro. De este universo, la muestra estuvo constituida por todos los pacientes ingresados con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular que cumplieron los criterios de inclusión, obteniéndose una muestra final de 177 pacientes, lo que representa el 41.1% del total de ingresos del servicio durante dicho período.

Criterios

De inclusión

1. Pacientes con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular.
2. Pacientes con edad de 65 años o más.
3. Paciente con expediente completo.
4. Pacientes hospitalizados por el servicio de geriatría del hospital Dr.Vinicio Calventi durante el período Julio 2025-enero 2026.

De exclusión

1. Paciente con diagnostico diferente.
2. Pacientes con disfagia previa.
3. Pacientes con intubación endotraqueal.

Tabla de operacionalización de variables

*Frecuencia de Disfagia Post Enfermedad Cerebrovascular y Riesgo de Malnutrición en Pacientes Ingresados por el Servicio de Geriátrica
Hospital General Dr. Vinicio Calventi — Julio 2025 a Enero 2026*

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador / Ítems	Escala de Medición	Instrumento
Características Sociodemográficas	Conjunto de atributos personales y de contexto social que caracterizan a los pacientes geriátricos con ECV del Hospital Dr. Vinicio Calventi.	Edad	Años cumplidos al ingreso (≥65 años)	Cuantitativa discreta (años)	Expediente clínico
		Sexo	Masculino / Femenino	Nominal dicotómica	Expediente clínico
		Procedencia	Zona urbana / zona rural	Nominal dicotómica	Expediente clínico
		Escolaridad	Sin escolaridad / Primaria / Secundaria / Universitaria	Ordinal policotómica	Expediente clínico
		Estado civil	Soltero/a – Casado/a – Unido/a – Viudo/a – Divorciado/a	Nominal policotómica	Expediente clínico
Enfermedad Cerebrovascular (ECV)	Trastorno neurológico súbito causado por alteración en la circulación cerebral, clasificado en isquémico (80-85%) y hemorrágico (15-20%), con déficit neurológico focal de inicio brusco.	Tipo de ECV	Isquémico / Hemorrágico	Nominal dicotómica	Expediente clínico / TAC craneal
		Territorio vascular afectado	ACM / ACA / Circulación posterior / Ganglios basales / Tálamo	Nominal policotómica	Neuroimagen (TAC/RMN)
		Comorbilidades	HTA / DM tipo 2 / Dislipidemia / Fibrilación auricular / Otras	Nominal policotómica (Sí/No por comorbilidad)	Expediente clínico
		Días de hospitalización	Número de días desde ingreso hasta egreso	Cuantitativa discreta (días)	Expediente clínico
Disfagia Orofaringea Post-ECV (GUSS)	Alteración en la seguridad y/o eficacia del tránsito del bolo alimenticio desde la boca hasta el esófago, secundaria al daño neurológico producido por el evento cerebrovascular. Evaluada mediante el Gugging Swallowing Screen (GUSS).	Presencia de disfagia	Sí / No (GUSS < 20 puntos)	Nominal dicotómica	GUSS (Gugging Swallowing Screen)
		Severidad de la disfagia	Severa (0–9) / Moderada (10–14) / Leve (15–19) / Sin disfagia (20)	Ordinal (4 categorías)	GUSS – Puntaje total
		Deglución de saliva	Puntaje subtest indirecto: tos, babeo, cambio de voz (0–5 pts)	Cuantitativa discreta	GUSS – Subtest indirecto
		Deglución de semisólidos / líquidos / sólidos	Puntaje subtest directo por textura (0–5 pts c/u); presencia de tos, regurgitación nasal, cambio de voz	Cuantitativa discreta	GUSS – Subtest directo
		Alimentación asistida (SNG/gastrostomía)	Sí / No; tipo de dispositivo utilizado	Nominal dicotómica / policotómica	GUSS + Expediente clínico
Riesgo de Malnutrición (CONUT)	Instrumento de cribado que evalúa el estado nutricional hospitalario mediante parámetros bioquímicos: albúmina sérica (reservas proteicas), colesterol total (déficit calórico) y recuento de linfocitos (defensa inmunitaria). Puntaje total: 0–12.	Puntaje CONUT total	0–1: Normal / 2–4: Leve / 5–8: Moderado / 9–12: Severo	Ordinal (4 categorías)	CONUT Score
		Albúmina sérica	≥3.5 g/dL (0 pts) / 3.0–3.4 (2 pts) / 2.5–2.9 (4 pts) / <2.5 (6 pts)	Cuantitativa continua / Ordinal (puntuación)	Laboratorio clínico
		Colesterol total	≥180 mg/dL (0 pts) / 140–179 (1 pt) / 100–139 (2 pts) / <100 (3 pts)	Cuantitativa continua / Ordinal (puntuación)	Laboratorio clínico
		Recuento de linfocitos	≥1600/mm ³ (0 pts) / 1200–1599 (1 pt) / 800–1199 (2 pts) / <800 (3 pts)	Cuantitativa discreta / Ordinal (puntuación)	Laboratorio clínico
		Riesgo de malnutrición	Normal (CONUT 0–1) / Riesgo nutricional (CONUT ≥2)	Nominal dicotómica	CONUT Score

Instrumentos de recolección de datos

Se diseñó un instrumento con variables relacionadas a: fecha de ingreso, número de récord, edad, sexo, tipo de enfermedad cerebrovascular, comorbilidades, puntaje de CONUT y GUSS.

Procedimiento

Para la obtención de los datos sobre la frecuencia de disfagia post enfermedad cerebrovascular y el riesgo de malnutrición en pacientes ingresados por el servicio de geriatría en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi, se remitió una carta al departamento de gerencia de investigación y, una vez obtenida la autorización, se identificaron los pacientes diagnosticados con enfermedad cerebrovascular por el servicio de Geriatría, de cuyos expedientes clínicos se extrajeron los datos. Las puntuaciones del Gugging Swallowing Screen (GUSS) y del Controlling Nutritional Status (CONUT) se obtuvieron a partir de la evaluación deglutoria y de los parámetros bioquímicos (albúmina sérica, colesterol total y recuento de linfocitos) registrados en el expediente durante la hospitalización. En los casos en que la valoración deglutoria estructurada no constaba explícitamente en el expediente, el puntaje GUSS se reconstruyó a partir de la información clínica documentada sobre la deglución; esta circunstancia se reconoce como una limitación del diseño retrospectivo (véase el apartado de limitaciones).

Tabulación

Los datos recolectados fueron organizados y tabulados mediante Microsoft Excel y posteriormente procesados con el software estadístico SPSS versión 26.0 (Statistical Package for the Social Sciences).

Análisis

Los datos recolectados fueron analizados utilizando medidas de tendencia central y de dispersión; las asociaciones entre variables categóricas se evaluaron mediante la prueba de chi-cuadrado de independencia con corrección de Yates y la prueba exacta de Fisher cuando correspondía. Los resultados se presentan en gráficos y tablas para su mayor comprensión.

Aspectos éticos

El estudio se realizó bajo las normativas éticas internacionales, tomando en cuenta los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).

Todos los datos recuperados en el estudio fueron manejados con estricto apego a la confidencialidad. La identidad de los/as pacientes contenida en los expedientes clínicos se protegió en todo momento, manejándose los datos que potencialmente pudieran identificar a cada paciente de manera desvinculada del resto de la información proporcionada en el instrumento.

Finalmente, toda información incluida en el texto del presente trabajo de postgrado tomada de otros autores fue referenciada mediante su llamada correspondiente.

Cronograma de actividades

- Fase 1: Autorización institucional y capacitación en instrumentos.
- Fase 2: Recolección de datos en expedientes (julio 2025–enero 2026).
- Fase 3: Digitación y limpieza de base de datos.
- Fase 4: Análisis estadístico.
- Fase 5: Redacción de resultados, discusión, conclusiones.
- Fase 6: Revisión por asesores y correcciones.
- Fase 7: Sustentación.

Instrumento de recolección de la información

Universidad Iberoamericana (UNIBE)

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela de medicina

FRECUENCIA DE DISFAGIA POST ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR Y RIESGO DE MALNUTRICIÓN EN PACIENTES INGRESADOS POR EL SERVICIO DE GERIATRIA EN EL HOSPITAL GENERAL DR. VINICIO CALVENTI EN EL PERIODO JULIO 2025-ENERO 2026

Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS							
Disfagia Post-ECV y Riesgo de Malnutrición · Hospital Dr. Vinicio Calventi · Julio 2025 – Enero 2026							
SECCIÓN I — DATOS DE IDENTIFICACIÓN							
#	Campo	Valor / Respuesta					
1	No. de Récord / Expediente						
2	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)						
3	Fecha de Egreso (DD/MM/AAAA)						
4	Días de Hospitalización						
5	Sexo					Masculino / Femenino	
6	Edad (años cumplidos)						
7	Procedencia						
8	Escolaridad						
9	Estado Civil						
SECCIÓN II — CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA ECV							
#	Campo	Valor / Respuesta					
10	Tipo de ECV						
11	Territorio Vascular Afectado						
12	Hemisferio Afectado						
13	Hipertensión Arterial (HTA)						
14	Diabetes Mellitus (DM)						
15	Dislipidemia						
16	Fibrilación Auricular						
17	Tabaquismo						
18	Consumo de Alcohol						
19	Cardiopatía Isquémica						
20	Enfermedad Renal Crónica						
21	Otras comorbilidades (especificar)						
SECCIÓN III — EVALUACIÓN DE DISFAGIA (GUSS)							
SUBTEST INDIRECTO: Deglución de Saliva (máx. 5 puntos) — completar PRIMERO							
22	Vigilancia / Alerta (capaz de mantenerse despierto ≥15 min)	0 = No 1 = Si				Puntaje:	
23	Tos voluntaria y/o aclaramiento de garganta	0 = No 1 = Si				Puntaje:	
24	Deglución de saliva exitosa (movimiento laríngeo palpable)	0 = No 1 = Si				Puntaje:	
25	Babeo	0 = Si 1 = No				Puntaje:	
26	Cambio de voz (voz húmeda/ronca post-deglución)	0 = Si 1 = No				Puntaje:	
SUBTOTAL SUBTEST INDIRECTO (suma ítems 22–26):						0	/ 5
SUBTEST DIRECTO — Solo continuar si subtotal indirecto = 5							
Textura: SEMISÓLIDO (puré, yogur)							
27	Deglución (exitosa)	0 = No 1 = Si				Puntaje:	
28	Tos (involuntaria durante/después)	0 = Si 1 = No				Puntaje:	
29	Babeo	0 = Si 1 = No				Puntaje:	
30	Cambio de voz	0 = Si 1 = No				Puntaje:	
Subtotal SEMISÓLIDO:						0	/ 4

SUBTEST DIRECTO — Solo continuar si subtotal indirecto = 5				
Textura: SEMISÓLIDO (puré, yogur)				
27	Deglución (exitosa)	0 = No 1 = Si	Puntaje:	
28	Tos (involuntaria durante/después)	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
29	Babeo	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
30	Cambio de voz	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
Subtotal SEMISÓLIDO:			0	/ 4
Textura: LÍQUIDO (agua a temperatura ambiente)				
31	Deglución (exitosa)	0 = No 1 = Si	Puntaje:	
32	Tos (involuntaria durante/después)	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
33	Babeo	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
34	Cambio de voz	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
Subtotal LÍQUIDO:			0	/ 4
Textura: SÓLIDO (pan tostado)				
35	Deglución (exitosa)	0 = No 1 = Si	Puntaje:	
36	Tos (involuntaria durante/después)	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
37	Babeo	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
38	Cambio de voz	0 = Si 1 = No	Puntaje:	
Subtotal SÓLIDO:			0	/ 4
PUNTAJE TOTAL GUSS (Subtest indirecto + Suma Subtotales Directos):			# VALOR!	/ 20
CATEGORÍA GUSS (automática):			# VALOR!	

SECCIÓN IV — ESTADO NUTRICIONAL (CONUT)						
Registrar los valores de laboratorio al ingreso hospitalario						
Parámetro	Valor lab.	Puntuación CONUT	Referencia			
Albumina		—	≥3.5=0 pts 3.0–3.4=2 pts 2.5–2.9=4 pts <2.5=6 pts			
Colesterol total		—	≥180=0 pts 140–179=1 pt 100–139=2 pts <100=3 pts			
Recuento de plaquetas		—	≥1600=0 pts 1200–1599=1 pt 800–1199=2 pts <800=3 pts			
PUNTAJE TOTAL CONUT:				/ 12		
CATEGORÍA CONUT (automática):			—			

SECCIÓN V — ALIMENTACIÓN ASISTIDA Y OBSERVACIONES		
35	¿Requirió Sonda Nasogástrica (SNG)?	
36	¿Requirió Gastrostomía?	
37	Tipo de dieta al egreso	
38	Neumonía por aspiración durante hospitalización	
39	Escala de Glasgow al ingreso (3–15)	
40	Observaciones / Notas clínicas:	

Instrumento completado por: _____ Fecha: ____/____/____

Costos y recursos

Humanos			
2 sustentantes			
2 asesores (Metodológico y clínico)			
Equipos y materiales	Cantidad	Precio	Total
Papel Bond 20 (8 1/20 x 11)	4 Resmas	250.00	1000.00
Papel Mistique	2 Resmas	100.00	200.00
Lápices	1 Unidad	20.00	20.00
Borras	1 Unidad	15.00	15.00
Bolígrafos	1 Unidad	50.00	50.00
Sacapuntas	1 Unidad	5.00	5.00
Computador DELL Inspiron	1Unidad	18,000.00	18,000.00
Cartuchos HP 45 A y 78 D	2 Unidades	1,000.00	2,000.00
VII.3.3. Información			
Adquisición de libros	10	0.00	
Revistas	15	0.00	
Referencias Bibliográficas			

(Ver listado referencias)				
Económicos				
Papelería (Copias e impresiones)		2,500.00	2,500.00	
Encuadernaciones	12 informes	350.00	4,200.00	
Alimentación			3,000.00	
Transporte			10,000.00	
Total			40,990.00	

*Los costos fueron cubiertos por las sustentantes

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del análisis de los 177 pacientes ingresados con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular (ECV) en el servicio de Geriatria del Hospital General Dr. Vinicio Calventi durante el período julio 2025 – enero 2026, que cumplieron con los criterios de inclusión. Los datos se organizan según los objetivos específicos planteados: caracterización sociodemográfica, factores de riesgo cardiovascular y tipo de ECV, evaluación de la disfagia mediante el Gugging Swallowing Screen (GUSS), evaluación del riesgo nutricional mediante el Controlling Nutritional Status (CONUT) y requerimiento de alimentación asistida. Posteriormente se presentan las pruebas de hipótesis mediante la prueba de chi-cuadrado de independencia (χ^2), considerando estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$.

Características sociodemográficas de la población

La población estuvo conformada por 177 pacientes, con una edad media de 77.2 años (desviación estándar ± 9.7 ; rango 65–98 años; mediana 75 años). Predominó el grupo de 70 a 79 años con 68 pacientes (38.4%), seguido del grupo de 80 años o más con 61 pacientes (34.5%) y el de 65 a 69 años con 48 pacientes (27.1%). En cuanto al sexo, se observó un ligero predominio del sexo masculino con 95 pacientes (53.7%) frente a 82 pacientes del sexo femenino (46.3%). Respecto a la procedencia, la mayoría de los pacientes residía en Los Alcarizos (81 casos; 45.8%) y Hato Nuevo (50 casos; 28.2%), seguidos de Herrera (17 casos; 9.6%), lo cual es coherente con el área de influencia del centro hospitalario.

Variable	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo	Masculino	95	53.7
	Femenino	82	46.3
Grupo de edad	65–69 años	48	27.1

Variable	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
	70–79 años	68	38.4
	≥ 80 años	61	34.5
Procedencia	Los Alcarrizos	81	45.8
	Hato Nuevo	50	28.2
	Herrera	17	9.6
	Santo Domingo Este	7	4.0
	Otras	22	12.4

Tabla 1. Distribución de la población según variables sociodemográficas (n = 177).

Gráfico 1. Distribución por sexo



Gráfico 1. Distribución de la población según sexo.

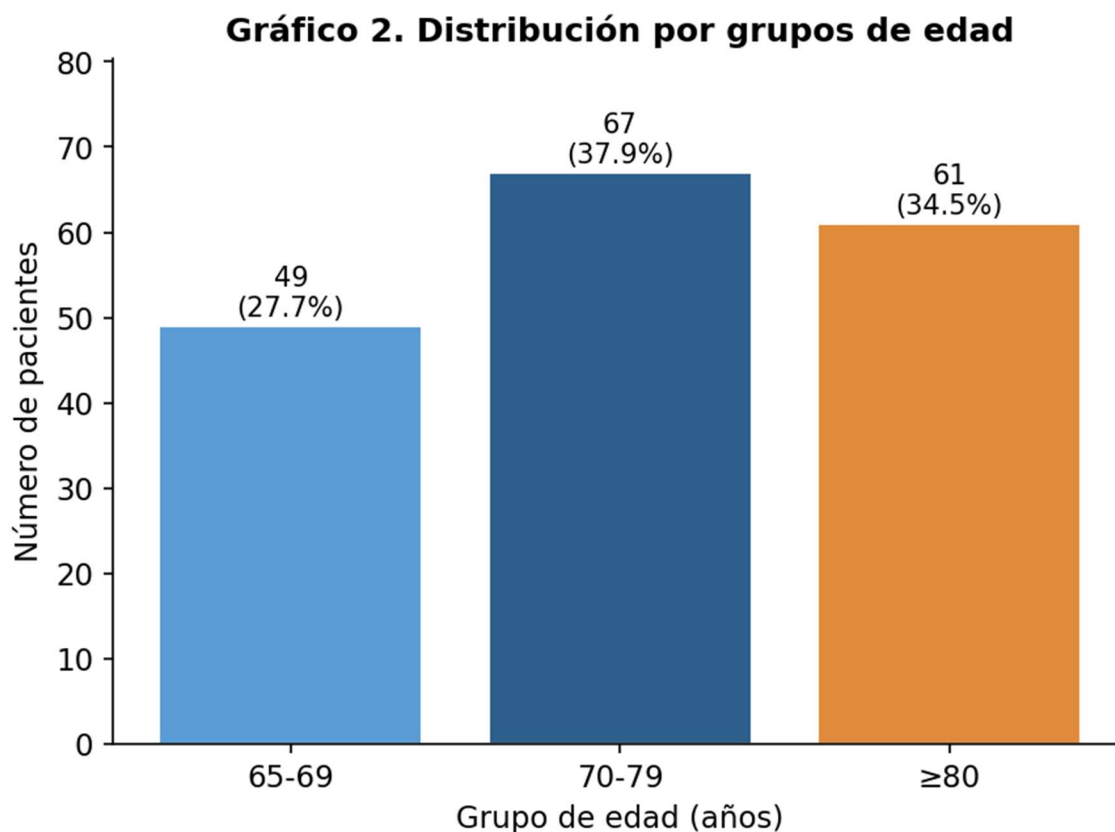


Gráfico 2. Distribución de la población según grupos de edad.

Factores de riesgo cardiovascular y tipo de evento cerebrovascular

Entre los factores de riesgo cardiovascular evaluados, la hipertensión arterial fue el más prevalente, presente en 128 pacientes (72.3%), seguida del tabaquismo en 76 pacientes (42.9%) y la fibrilación auricular en 69 pacientes (39.0%). La diabetes mellitus se presentó en 66 pacientes (37.3%) y la dislipidemia en 39 pacientes (22.0%). En cuanto al tipo de evento cerebrovascular, predominó ampliamente el ECV de tipo isquémico con 155 casos (87.6%), mientras que el ECV hemorrágico representó 22 casos (12.4%), lo cual concuerda con la distribución epidemiológica descrita en la literatura internacional.

Factor de riesgo	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Hipertensión arterial	128	72.3
Tabaquismo	76	42.9
Fibrilación auricular	69	39.0
Diabetes mellitus	66	37.3
Dislipidemia	39	22.0

Tabla 2. Frecuencia de factores de riesgo cardiovascular (n = 177).

Gráfico 3. Factores de riesgo cardiovascular

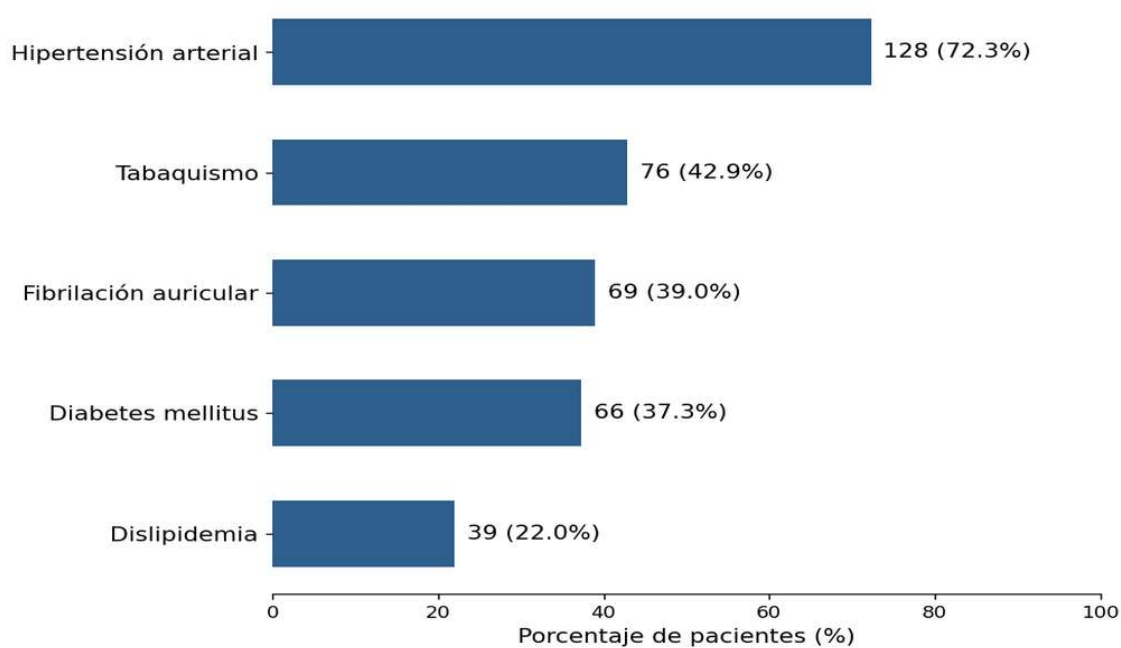


Gráfico 3. Frecuencia de factores de riesgo cardiovascular.

Gráfico 4. Tipo de evento cerebrovascular

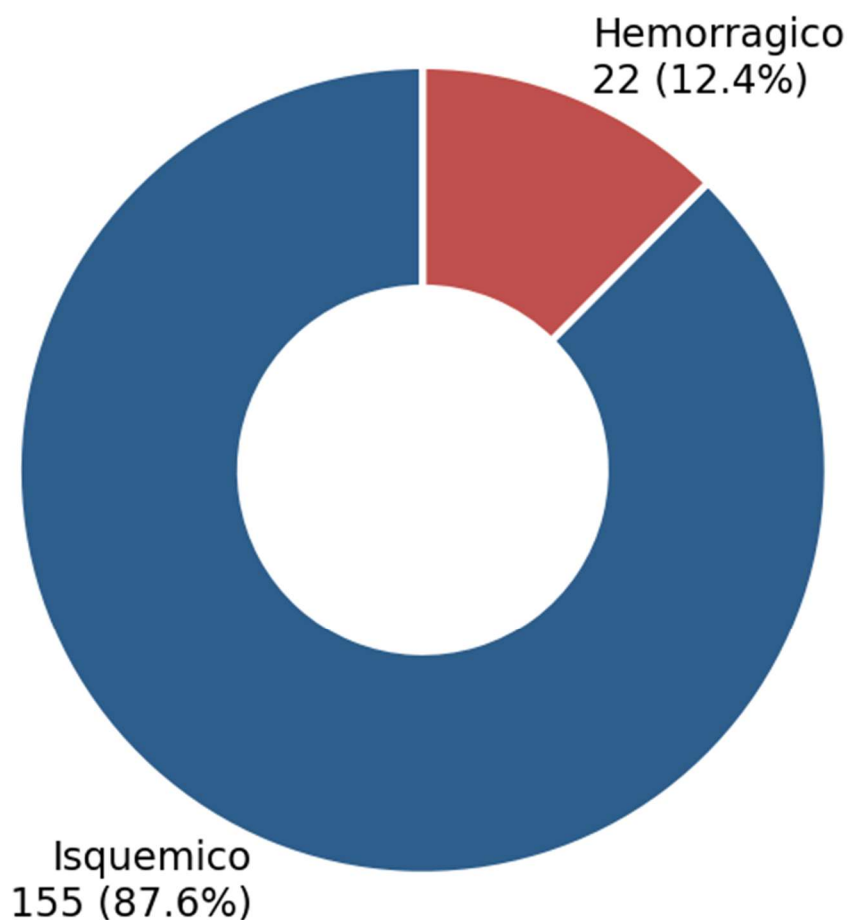


Gráfico 4. Distribución según tipo de evento cerebrovascular.

Evaluación de la disfagia mediante el GUSS

La evaluación de la función deglutoria mediante el Gugging Swallowing Screen (GUSS) evidenció que 148 pacientes (83.6%) presentaron algún grado de disfagia, mientras que únicamente 29 pacientes (16.4%) no presentaron alteración deglutoria. Según la severidad, la disfagia leve fue la categoría más frecuente con 73 pacientes (41.2%), seguida de la disfagia moderada con 57 pacientes (32.2%) y la disfagia severa con 18 pacientes (10.2%). Esta elevada frecuencia de

disfagia (83.6%) se sitúa dentro del rango superior reportado en la literatura internacional para pacientes en fase aguda del ECV.

Categoría GUSS	Puntuación	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sin disfagia	20	29	16.4
Disfagia leve	15–19	73	41.2
Disfagia moderada	10–14	57	32.2
Disfagia severa	0–9	18	10.2
Total		177	100.0

Tabla 3. Distribución de pacientes según severidad de disfagia (GUSS).

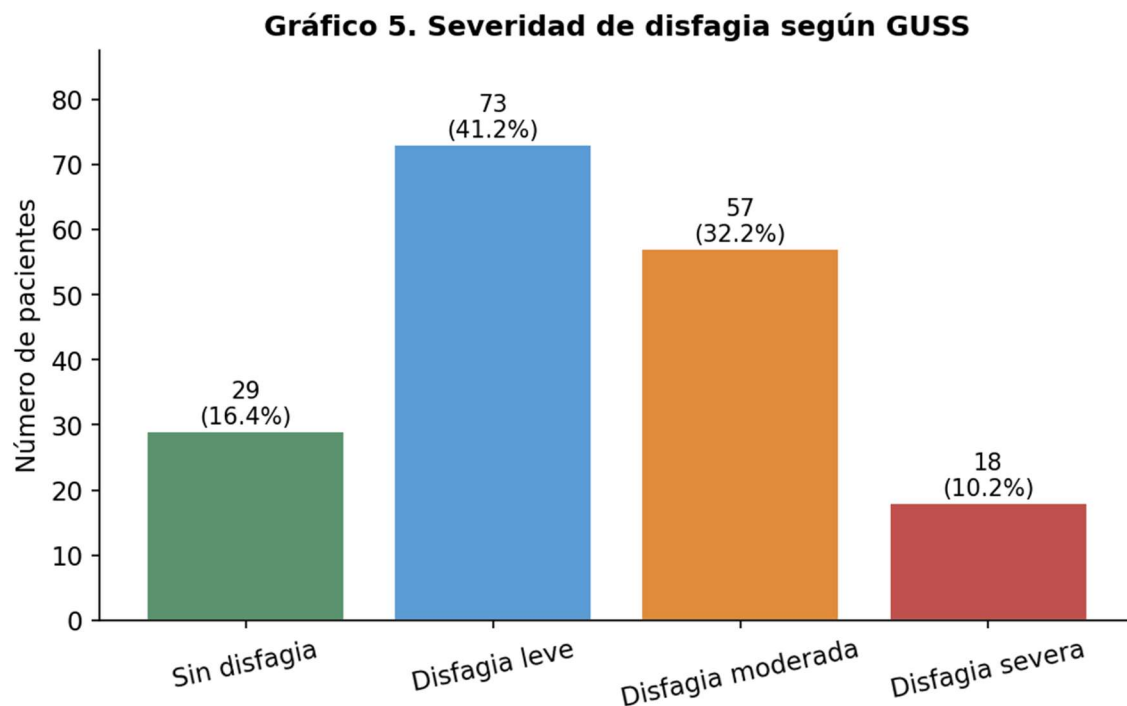


Gráfico 5. Distribución de pacientes según severidad de disfagia (GUSS).

Evaluación del riesgo nutricional mediante el CONUT

La valoración del estado nutricional mediante el Controlling Nutritional Status (CONUT) reveló que 135 pacientes (76.3%) presentaron algún grado de riesgo nutricional ($\text{CONUT} \geq 2$), frente a 42 pacientes (23.7%) con estado nutricional normal. La desnutrición leve fue la categoría

predominante con 84 pacientes (47.5%), seguida de la desnutrición moderada con 44 pacientes (24.9%) y la desnutrición severa con 7 pacientes (4.0%). Estos hallazgos confirman la alta carga de riesgo nutricional en la población geriátrica con ECV, en concordancia con lo descrito en la literatura.

Categoría CONUT	Puntuación	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Normal	0–1	42	23.7
Desnutrición leve	2–4	84	47.5
Desnutrición moderada	5–8	44	24.9
Desnutrición severa	9–12	7	4.0
Total		177	100.0

Tabla 4. Distribución de pacientes según riesgo nutricional (CONUT).

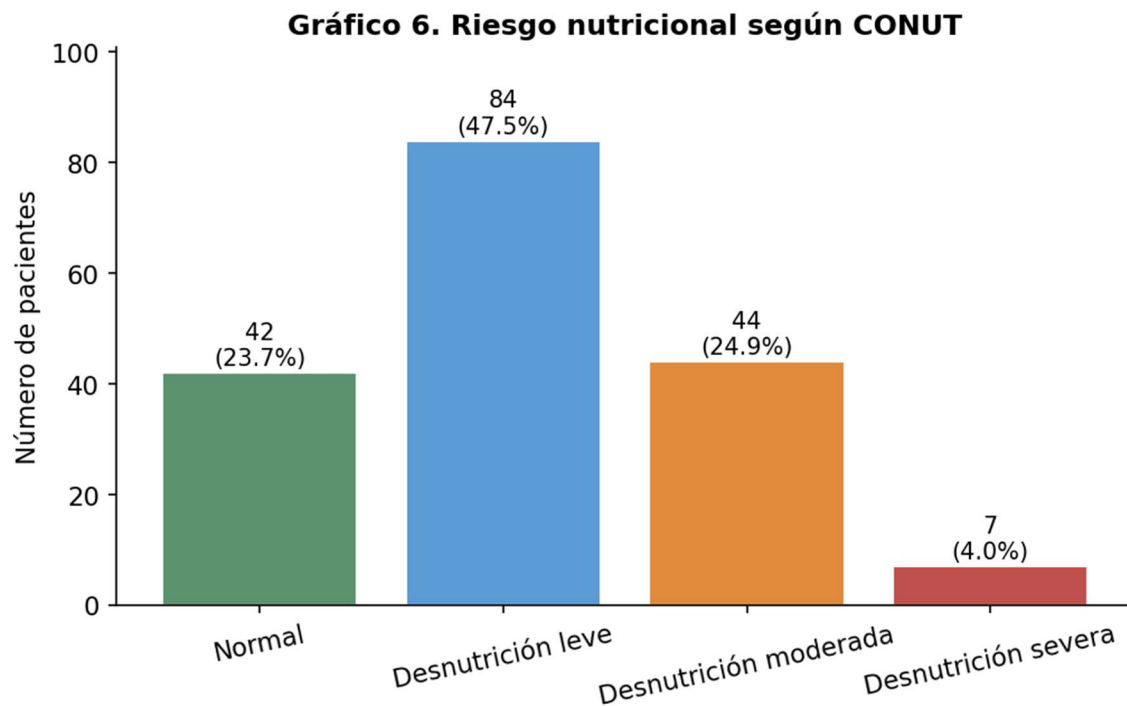


Gráfico 6. Distribución de pacientes según riesgo nutricional (CONUT).

Características clínicas y requerimiento de alimentación asistida

En cuanto al requerimiento de dispositivos de alimentación asistida, 79 pacientes (44.6%) requirieron sonda nasogástrica (SNG) durante la hospitalización, mientras que únicamente 2 pacientes (1.1%) requirieron gastrostomía. Es relevante destacar que la totalidad de los pacientes que requirieron sonda de alimentación pertenecían al grupo con disfagia, lo cual refuerza la relevancia clínica del tamizaje deglutorio.

Variable clínica	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sonda nasogástrica	Sí	79	44.6
Gastrostomía	Sí	2	1.1

Tabla 5. Requerimiento de alimentación asistida y complicaciones (n = 177).

Contraste de hipótesis (prueba de chi-cuadrado)

Para evaluar las hipótesis planteadas se aplicó la prueba de chi-cuadrado de independencia (χ^2) entre las variables de interés. En los casos de tablas 2×2 con frecuencias esperadas inferiores a 5 se aplicó adicionalmente la prueba exacta de Fisher. Se consideró un nivel de significancia de $p < 0.05$.

Hipótesis general: asociación entre disfagia y riesgo de malnutrición.

Al cruzar la presencia de disfagia (GUSS) con el riesgo de malnutrición ($\text{CONUT} \geq 2$), se obtuvo un valor de $\chi^2 = 0.087$ (gl = 1; $p = 0.768$). Dado que $p > 0.05$, no se rechaza la hipótesis nula; es decir, en esta muestra no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de disfagia y el riesgo nutricional. Cabe señalar que la elevada prevalencia de ambas condiciones (83.6% de disfagia y 76.3% de riesgo nutricional) reduce la variabilidad disponible para detectar asociación, observándose riesgo nutricional tanto en pacientes con disfagia (77.0%) como en aquellos sin disfagia (72.4%).

Disfagia	Nutrición normal	Riesgo nutricional (CONUT $\geq$ 2)	Total
Con disfagia	34	114	148
Sin disfagia	8	21	29
Total	42	135	177

Tabla 6. Asociación entre disfagia (GUSS) y riesgo nutricional (CONUT). $\chi^2 = 0.087$; gl = 1; $p = 0.768$.

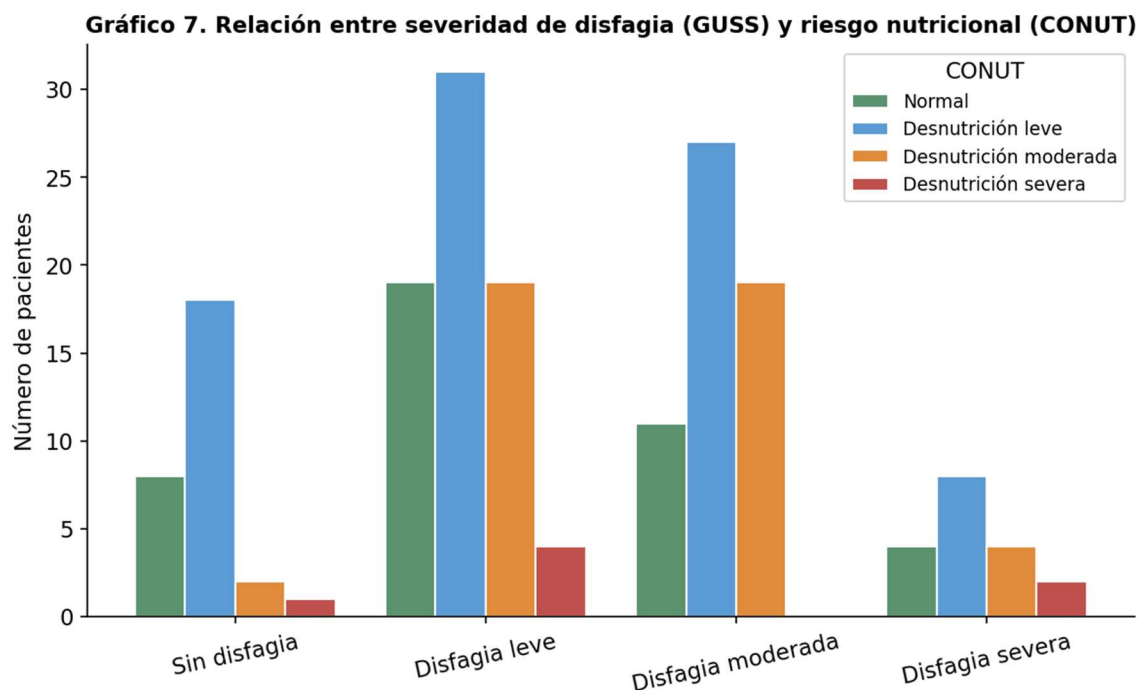


Gráfico 7. Relación entre la severidad de disfagia (GUSS) y el riesgo nutricional (CONUT).

Hipótesis específica 1: disfagia y requerimiento de sonda de alimentación.

La asociación entre la presencia de disfagia y el requerimiento de sonda de alimentación (nasogástrica o gastrostomía) resultó altamente significativa: $\chi^2 = 26.463$ (gl = 1; $p < 0.001$). Los 80 pacientes que requirieron sonda pertenecían al grupo con disfagia (54.1% de dicho grupo), mientras que ningún paciente sin disfagia requirió alimentación asistida. Se rechaza la hipótesis nula, confirmando que la disfagia se asocia significativamente con la necesidad de alimentación por sonda.

Disfagia	No requirió sonda	Requirió sonda	Total
Con disfagia	68	80	148
Sin disfagia	29	0	29
Total	97	80	177

Tabla 7. Asociación entre disfagia y requerimiento de sonda. $\chi^2 = 26.463$; $gl = 1$; $p < 0.001$.

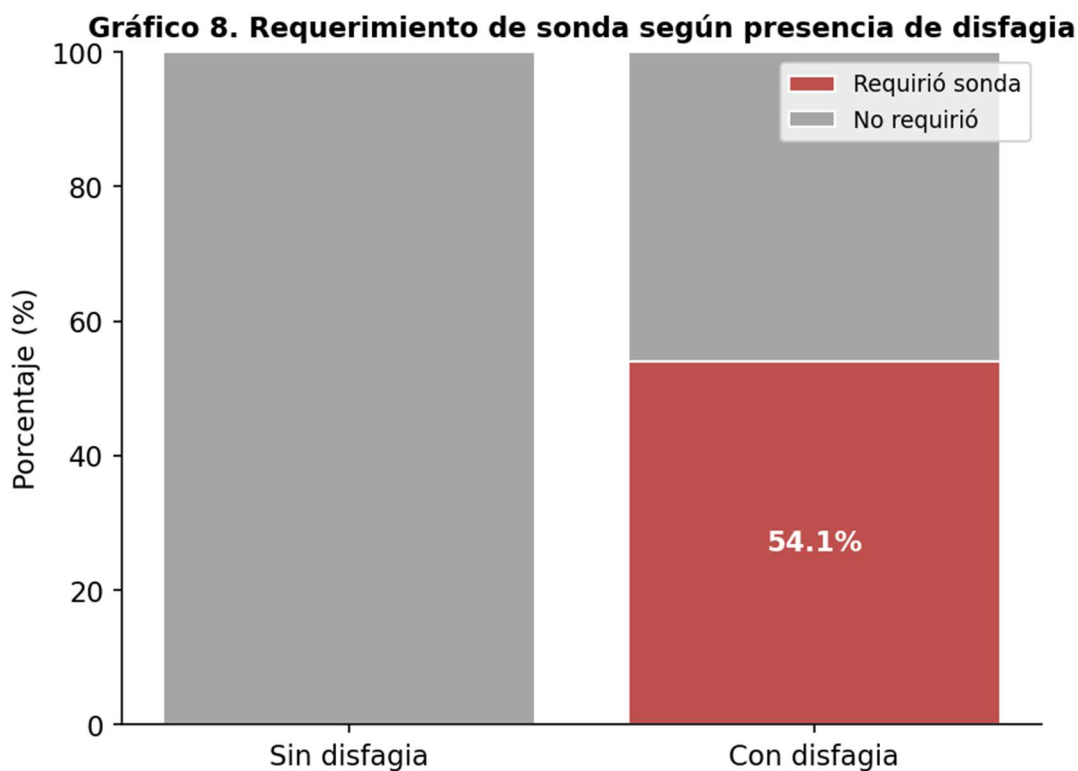


Gráfico 8. Requerimiento de sonda de alimentación según presencia de disfagia.

Hipótesis específica 2: edad ≥ 80 años, ECV hemorrágico y disfagia.

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre la edad ≥ 80 años y la presencia de disfagia ($\chi^2 = 1.136$; $gl = 1$; $p = 0.287$). Respecto al tipo de evento, aunque la disfagia fue proporcionalmente más frecuente en el ECV hemorrágico (95.5%) que en el isquémico (81.9%), con un odds ratio de 4.63, la diferencia no alcanzó significancia estadística (prueba exacta de Fisher, $p = 0.133$), probablemente por el reducido número de casos hemorrágicos ($n = 22$). No se rechaza la hipótesis nula para estas asociaciones.

Hipótesis específica 3: riesgo nutricional y estancia hospitalaria.

La relación entre el riesgo nutricional ($\text{CONUT} \geq 2$) y la estancia hospitalaria prolongada (> 4 días, mediana) no resultó significativa ($\chi^2 = 0.428$; $gl = 1$; $p = 0.513$). El análisis de correlación de Spearman entre la puntuación CONUT total y los días de hospitalización mostró una correlación positiva débil, en el límite de la significancia ($\rho = 0.144$; $p = 0.056$), lo que sugiere una posible tendencia que requeriría una muestra mayor para confirmarse.

Hallazgo adicional: disfagia y neumonía por aspiración.

Adicionalmente, se evaluó la relación entre la disfagia y la neumonía por aspiración, encontrándose una asociación estadísticamente significativa ($\chi^2 = 7.417$; $gl = 1$; $p = 0.007$). La totalidad de los 36 casos de neumonía por aspiración (24.3% del grupo con disfagia) ocurrieron en pacientes con disfagia, en tanto que ningún paciente sin disfagia desarrolló esta complicación. Este hallazgo respalda la importancia clínica del tamizaje deglutorio sistemático para la prevención de complicaciones respiratorias.

Disfagia	Sin neumonía	Neumonía por aspiración	Total
Con disfagia	112	36	148
Sin disfagia	29	0	29
Total	141	36	177

Tabla 8. Asociación entre disfagia y neumonía por aspiración. $\chi^2 = 7.417$; $gl = 1$; $p = 0.007$.

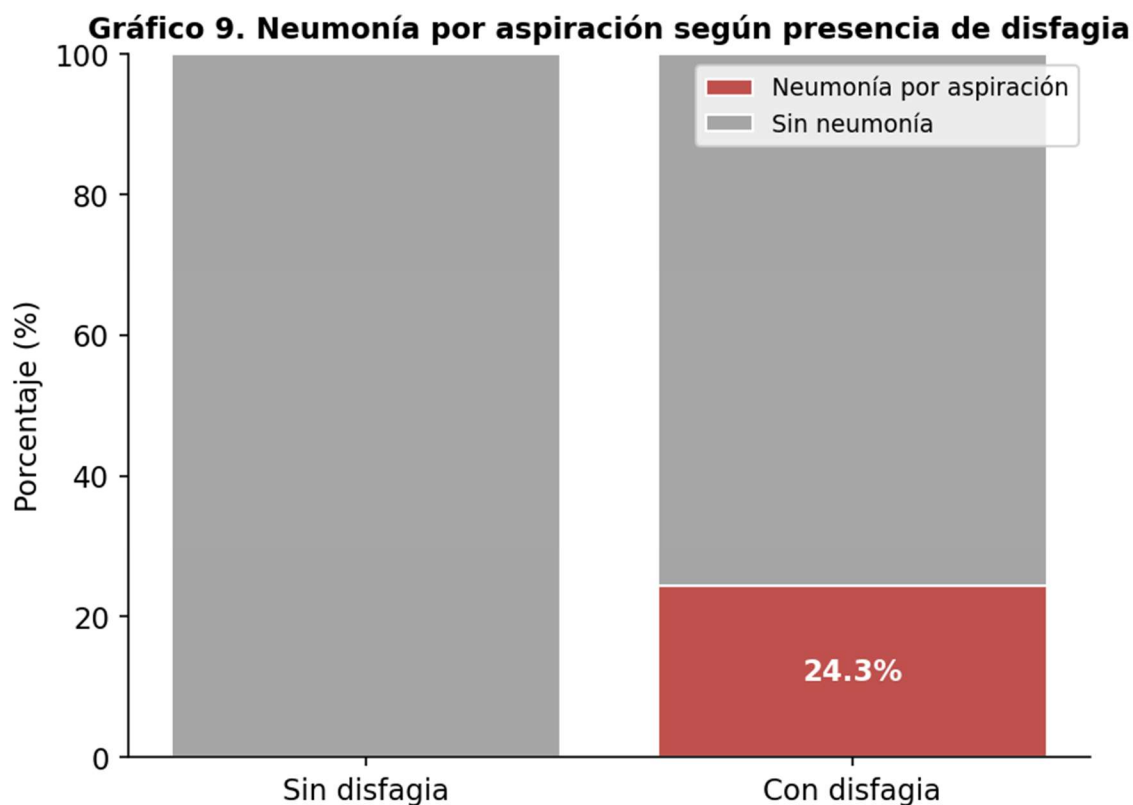


Gráfico 9. Neumonía por aspiración según presencia de disfagia.

Síntesis del contraste de hipótesis

La siguiente tabla resume el resultado de las pruebas de hipótesis realizadas:

Hipótesis evaluada	χ^2	p	Decisión
Disfagia ↔ riesgo de malnutrición	0.087	0.768	No significativa
Disfagia ↔ requerimiento de sonda	26.463	<0.001	Significativa
Edad ≥ 80 años ↔ disfagia	1.136	0.287	No significativa
ECV hemorrágico ↔ disfagia	—	0.133*	No significativa
Riesgo nutricional ↔ estancia prolongada	0.428	0.513	No significativa
Disfagia ↔ neumonía por aspiración	7.417	0.007	Significativa

*Tabla 9. Síntesis de las pruebas de hipótesis. *Prueba exacta de Fisher.*

CONCLUSIONES

A partir del análisis de los 177 pacientes geriátricos ingresados con diagnóstico de enfermedad cerebrovascular en el Hospital General Dr. Vinicio Calventi durante el período julio 2025 – enero 2026, y en correspondencia con los objetivos planteados, se derivan las siguientes conclusiones:

Sobre la caracterización sociodemográfica y clínica

La población estudiada se caracterizó por ser predominantemente longeva, con una edad media de 77.2 años y un predominio del grupo de 70 años o más, que concentró más del 72% de los casos. Se observó un ligero predominio del sexo masculino (53.7%) y una procedencia mayoritaria de las comunidades de Los Alcarrizos y Hato Nuevo, lo cual es coherente con el área de influencia del centro. El evento cerebrovascular de tipo isquémico fue ampliamente predominante (87.6%) frente al hemorrágico (12.4%), y la hipertensión arterial se confirmó como el factor de riesgo cardiovascular más prevalente (72.3%), seguido del tabaquismo, la fibrilación auricular y la diabetes mellitus.

Sobre la frecuencia de disfagia

Se determinó una elevada frecuencia de disfagia orofaríngea post-ECV, presente en el 83.6% de los pacientes evaluados mediante el Gugging Swallowing Screen (GUSS). Predominaron las formas leve (41.2%) y moderada (32.2%), mientras que la disfagia severa afectó al 10.2% de los casos. Esta prevalencia se sitúa en el rango superior de lo reportado por la literatura internacional para la fase aguda del ictus, lo que evidencia que la disfagia constituye una complicación de altísima frecuencia que justifica plenamente la implementación de un tamizaje deglutorio sistemático al ingreso en el servicio de Geriatria.

Sobre el riesgo de malnutrición

La valoración nutricional mediante el Controlling Nutritional Status (CONUT) reveló que el 76.3% de los pacientes presentaba algún grado de riesgo nutricional, con predominio de la desnutrición leve (47.5%) y moderada (24.9%). Estos hallazgos confirman que el riesgo de malnutrición es una condición sumamente frecuente en el paciente geriátrico con ECV, lo que subraya la importancia de incorporar el cribado nutricional como parte de la evaluación integral al momento del ingreso hospitalario.

Sobre el contraste de hipótesis

En cuanto a la hipótesis general, no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de disfagia y el riesgo de malnutrición ($\chi^2 = 0.087$; $p = 0.768$), por lo que no se rechazó la hipótesis nula. No obstante, este resultado debe interpretarse considerando que la altísima prevalencia de ambas condiciones en la muestra (83.6% y 76.3%, respectivamente) limita la variabilidad necesaria para detectar dicha asociación; en términos clínicos, el hallazgo más relevante es que ambas complicaciones coexisten de forma generalizada en esta población.

Por el contrario, se confirmaron asociaciones estadísticamente significativas de gran relevancia clínica:

- La presencia de disfagia se asoció de manera altamente significativa con el requerimiento de sonda de alimentación ($\chi^2 = 26.463$; $p < 0.001$); la totalidad de los pacientes que requirieron sonda pertenecían al grupo con disfagia.
- La disfagia se asoció significativamente con el desarrollo de neumonía por aspiración ($\chi^2 = 7.417$; $p = 0.007$); la totalidad de los casos de esta complicación ocurrieron en pacientes con disfagia.

Respecto a las hipótesis específicas relacionadas con la edad ≥ 80 años, el tipo de ECV hemorrágico y la estancia hospitalaria, no se alcanzó significancia estadística, aunque se observaron tendencias clínicamente sugestivas —como una mayor proporción de disfagia en el ECV hemorrágico (odds ratio de 4.63) y una correlación positiva débil entre el puntaje CONUT y los días de hospitalización ($\rho = 0.144$; $p = 0.056$)— que podrían confirmarse con un tamaño muestral mayor.

CONCLUSIÓN GENERAL

La enfermedad cerebrovascular en el paciente geriátrico del Hospital General Dr. Vinicio Calventi se asocia a una elevada frecuencia tanto de disfagia orofaríngea como de riesgo nutricional, condiciones que, lejos de ser excepcionales, constituyen la norma en esta población. Si bien no se demostró una asociación estadística directa entre ambas, sí se confirmó que la disfagia incrementa significativamente la necesidad de alimentación asistida y el riesgo de neumonía por aspiración, complicaciones de alto impacto en la morbilidad y los costos hospitalarios. Estos resultados aportan evidencia local que respalda la necesidad de protocolizar el tamizaje sistemático de la disfagia y del estado nutricional al ingreso, mediante herramientas validadas como el GUSS y el CONUT, así como de integrar un abordaje multidisciplinario orientado a la detección e intervención tempranas, con el fin de mejorar los resultados clínicos y la calidad de la atención del paciente geriátrico afectado por la enfermedad cerebrovascular.

CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS ADICIONALES

TAMAÑO MUESTRAL Y POTENCIA ESTADÍSTICA

El presente estudio empleó un muestreo no probabilístico de tipo censal o por conveniencia, incluyendo a la totalidad de los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión durante el período de estudio (julio 2025 – enero 2026). Por tratarse de un diseño retrospectivo basado en la revisión completa de los expedientes disponibles en dicho intervalo, no se realizó un cálculo a priori del tamaño muestral; en su lugar, el tamaño quedó determinado por el número de casos elegibles registrados en el período, resultando en una muestra final de 177 pacientes.

Con el fin de orientar la interpretación del tamaño muestral, se realizó un análisis de potencia post hoc para la hipótesis principal (asociación entre disfagia y riesgo de malnutrición). El tamaño del efecto observado fue muy pequeño (w de Cohen = 0.04), de modo que la potencia calculada a posteriori para detectar un efecto de esa magnitud fue de apenas 8.3 %. Conviene precisar que la potencia post hoc, una vez conocidos el valor p y el intervalo de confianza, aporta información interpretativa limitada y se presenta aquí únicamente con fines descriptivos; no constituye evidencia de la inexistencia de asociación. El dato realmente informativo es que la magnitud del efecto observado fue prácticamente nula, lo que indica que la ausencia de significancia estadística en la hipótesis general no se explica primariamente por un tamaño muestral insuficiente, sino por la escasa magnitud real del efecto: la proporción de riesgo nutricional fue muy similar en pacientes con disfagia (77.0 %) y sin disfagia (72.4 %).

A modo de referencia, con la muestra disponible ($N = 177$) y un nivel de significancia de 0.05, el estudio tuvo potencia suficiente ($\geq 80\%$) para detectar efectos de magnitud pequeña-moderada o mayor; concretamente, habrían bastado 88 pacientes para detectar un efecto moderado ($w = 0.30$) y 197 para uno pequeño ($w = 0.20$). Por tanto, la muestra fue adecuada para los efectos de

relevancia clínica esperados, y de hecho permitió detectar con holgura las asociaciones significativas halladas (disfagia con requerimiento de sonda y con neumonía por aspiración). La principal limitación de potencia se concentra en los subgrupos de menor tamaño, particularmente el ECV hemorrágico (n = 22), donde efectos potencialmente relevantes podrían no haber alcanzado significancia.

Tamaño del efecto (w de Cohen)	N necesario (potencia 0.80; $\alpha=0.05$)
Pequeño (0.20)	197
Moderado (0.30)	88
Grande (0.50)	32
Efecto observado (0.04)	> 4,800

Tabla 10. Tamaño muestral requerido según magnitud del efecto (prueba χ^2 , gl = 1).

APROBACIÓN ÉTICA

El presente estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital General Dr. Vinicio Calventi, y Universidad Iberoamericana (UNIBE) según consta en el acta de aprobación N.º _____CEI2212-26_____, de fecha __20__/_05__/_2026____. La investigación se desarrolló conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).

Por tratarse de un estudio observacional, retrospectivo y sin intervención sobre los pacientes, basado exclusivamente en la revisión de expedientes clínicos preexistentes, el riesgo para los participantes fue mínimo. En consecuencia, el Comité consideró procedente la exención del consentimiento informado individual, condicionada al estricto resguardo de la confidencialidad.

Todos los datos fueron manejados de forma anonimizada: la información que potencialmente pudiera identificar a cada paciente se disoció del resto de los datos mediante la asignación de un código numérico, y los expedientes fueron consultados únicamente por el equipo investigador autorizado, con fines exclusivamente académicos.

Análisis multivariable (regresión logística)

Con el objetivo de evaluar la asociación independiente entre la disfagia y los desenlaces de interés, controlando el efecto de posibles variables de confusión, se construyeron modelos de regresión logística múltiple. Como variable de exposición principal se utilizó la presencia de disfagia moderada-severa ($\text{GUSS} \leq 14$), y como covariables de ajuste se incluyeron la edad, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el tipo de evento cerebrovascular (hemorrágico frente a isquémico) y la severidad del cuadro neurológico, esta última aproximada mediante la puntuación de la Escala de Coma de Glasgow (ECG) al ingreso, dado que fue el único indicador de compromiso neurológico documentado de forma sistemática en los expedientes (donde valores más bajos indican mayor compromiso). Se reconoce que la escala de referencia para cuantificar el déficit neurológico en el ictus es la National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS), la cual mide déficit focal y no únicamente el nivel de conciencia; sin embargo, la NIHSS no constaba registrada de manera rutinaria en los expedientes revisados, por lo que la ECG se empleó únicamente como una aproximación disponible del grado de compromiso neurológico. Esta sustitución se señala como una limitación del estudio. Para los desenlaces que presentaron separación cuasi-completa de los datos (requerimiento de sonda y neumonía por aspiración), se aplicó la regresión logística penalizada de Firth, método de referencia para corregir el sesgo y la inestabilidad de las estimaciones en estas situaciones. Se reportan los odds ratio (OR) ajustados con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Modelo 1. Riesgo de malnutrición (CONUT ≥ 2).

En el modelo ajustado, ninguna de las variables se asoció de manera independiente y significativa con el riesgo de malnutrición. La disfagia moderada-severa mostró un OR ajustado de 1.07 (IC 95%: 0.45–2.52; $p = 0.885$), confirmando la ausencia de asociación ya observada en el análisis bivariado, incluso tras controlar por edad, comorbilidades, tipo de ECV y severidad del ictus.

Variable	OR ajustado	IC 95%	p
Disfagia mod-severa	1.07	0.45 – 2.52	0.885
Edad (años)	1.03	0.99 – 1.07	0.173
HTA	0.61	0.26 – 1.39	0.239
Diabetes	1.40	0.66 – 2.97	0.377
ECV hemorrágico	1.65	0.46 – 5.89	0.437
Glasgow	0.87	0.62 – 1.21	0.407

Tabla 11. Regresión logística para riesgo de malnutrición (CONUT ≥ 2). $N = 177$.

Modelo 2. Requerimiento de sonda de alimentación.

La disfagia moderada-severa se confirmó como el predictor más fuerte del requerimiento de sonda, con un OR ajustado muy elevado (OR = 251.70; IC 95%: 47.25–1340.62; $p < 0.001$); la amplitud del intervalo refleja la cuasi-separación de los datos, ya que prácticamente todos los pacientes con sonda presentaban disfagia significativa. Adicionalmente, resultaron predictores independientes el ECV hemorrágico (OR = 14.69; IC 95%: 2.58–83.61; $p = 0.003$) y una mayor severidad del ictus, expresada como menor puntuación de Glasgow (OR = 0.41 por cada punto adicional de Glasgow; IC 95%: 0.21–0.80; $p = 0.008$), es decir, a menor Glasgow mayor probabilidad de requerir sonda.

Variable	OR ajustado	IC 95%	p
Disfagia mod-severa	251.70	47.25 – 1340.62	<0.001
Edad (años)	0.98	0.91 – 1.05	0.540
HTA	2.86	0.59 – 13.86	0.192
Diabetes	1.51	0.38 – 5.96	0.558
ECV hemorrágico	14.69	2.58 – 83.61	0.002
Glasgow	0.41	0.21 – 0.80	0.008

Tabla 12. Regresión logística de Firth para requerimiento de sonda. N = 177.

Modelo 3. Neumonía por aspiración.

Tras el ajuste, la disfagia moderada-severa se asoció de forma independiente y significativa con un mayor riesgo de neumonía por aspiración (OR = 9.17; IC 95%: 2.94–28.60; $p < 0.001$). La severidad del ictus también resultó un predictor independiente, con un OR de 0.70 por punto de Glasgow (IC 95%: 0.50–0.98; $p = 0.040$), confirmando que los pacientes neurológicamente más comprometidos presentan mayor riesgo de esta complicación. La edad y el tipo de ECV no mostraron asociación significativa en este modelo.

Variable	OR ajustado	IC 95%	p
Disfagia mod-severa	9.17	2.94 – 28.60	<0.001
Edad (años)	0.99	0.94 – 1.03	0.510
ECV hemorrágico	1.22	0.36 – 4.15	0.748
Glasgow	0.70	0.50 – 0.98	0.040

Tabla 13. Regresión logística de Firth para neumonía por aspiración. N = 177.

En síntesis, el análisis multivariable confirma que la disfagia moderada-severa constituye un factor de riesgo independiente para el requerimiento de alimentación por sonda y para la neumonía por aspiración, aun después de controlar por edad, comorbilidades, tipo de evento cerebrovascular y severidad del ictus. En cambio, no se identificó una asociación independiente entre la disfagia y el riesgo de malnutrición medido por CONUT, hallazgo consistente con el análisis bivariado.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El presente estudio posee varias limitaciones que deben considerarse al interpretar sus resultados.

En primer lugar, se trata de un diseño observacional y retrospectivo basado en la revisión de expedientes clínicos, lo que lo expone a las limitaciones inherentes a la calidad y completitud del registro. En particular, cuando la valoración deglutoria estructurada no constaba de forma explícita, el puntaje del Gugging Swallowing Screen (GUSS) se reconstruyó a partir de la información clínica documentada, lo que puede introducir un sesgo de clasificación; este aspecto constituye una de las principales limitaciones de la validez interna y debería abordarse en estudios prospectivos en los que el GUSS se aplique de forma estandarizada a pie de cama.

En segundo lugar, la severidad del compromiso neurológico se aproximó mediante la Escala de Coma de Glasgow al ingreso, por ser el único indicador disponible de forma sistemática en los expedientes. La escala de referencia para cuantificar el déficit neurológico focal en el ictus es la NIHSS, que no constaba registrada de manera rutinaria; por tanto, la severidad neurológica pudo haber quedado solo parcialmente capturada, dado que la Escala de Coma de Glasgow mide fundamentalmente el nivel de conciencia y no el déficit focal.

En tercer lugar, las asociaciones de la disfagia con el requerimiento de sonda y con la neumonía por aspiración presentaron separación cuasi-completa de los datos (ningún paciente sin disfagia requirió sonda ni desarrolló neumonía por aspiración). Aunque esta separación es clínicamente plausible, también puede reflejar limitaciones en la codificación de estas variables en los expedientes; por ello, se empleó la regresión logística penalizada de Firth para estabilizar las estimaciones, y los odds ratio muy elevados y los intervalos de confianza amplios deben interpretarse con cautela.

Por último, en relación con la hipótesis principal, la potencia post hoc calculada aporta información interpretativa limitada y no debe entenderse como una prueba de la inexistencia del efecto, sino únicamente como una referencia sobre el tamaño del efecto que la muestra disponible permitía detectar. El hallazgo más informativo es que la magnitud del efecto observado fue prácticamente nula. Asimismo, el tamaño muestral fue limitado para los análisis de subgrupos, particularmente el ECV hemorrágico ($n = 22$).

RECOMENDACIONES

- Implementar de manera rutinaria el cribado de disfagia mediante el GUSS y la valoración nutricional mediante el CONUT en todo paciente geriátrico ingresado con enfermedad cerebrovascular, dentro de las primeras horas del ingreso.
- Establecer un protocolo institucional de manejo de la disfagia que incluya la modificación de texturas, la indicación oportuna de alimentación asistida y la prevención de la neumonía por aspiración.
- Conformar un equipo multidisciplinario —que integre geriatría, nutrición clínica, neurología, fonoaudiología y fisioterapia— para el abordaje integral del paciente con disfagia post-ECV.
- Promover estudios prospectivos con mayor tamaño muestral y seguimiento longitudinal que permitan precisar la relación entre la severidad de la disfagia, el deterioro nutricional y los desenlaces clínicos a mediano y largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Almirall, J., Rofes, L., Serra-Prat, M., Icart, R., Palomera, E., Arreola, V., & Clavé, P. (2013).

Oropharyngeal dysphagia is a risk factor for community-acquired pneumonia in the elderly. *European Respiratory Journal*, 41, 923–928.

<https://doi.org/10.1183/09031936.00019012>

American Speech-Language-Hearing Association. (2023). Adult dysphagia practice portal.

<https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/adult-dysphagia/>

Antonios, N., Carnaby-Mann, G., Crary, M., Miller, L., Hubbard, H., & Hood, K. (2010).

Analysis of a physician tool for evaluating dysphagia on an inpatient stroke unit: The Modified Mann Assessment of Swallowing Ability. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 19(1), 49–57.

<https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2009.03.007>

Aydogdu, I., Ertekin, C., Tarlaci, S., Turman, B., Kiylioglu, N., & Secil, Y. (2001). Dysphagia in lateral medullary infarction (Wallenberg syndrome): An acute disconnection syndrome in premotor neurons related to swallowing activity. *Stroke*, 32(9), 2081–2087.

<https://doi.org/10.1161/hs0901.094278>

Ariza-Galindo, C. J., & Rojas Aguilar, D. M. (2020). Disfagia en el adulto mayor. *Universitas Medica*, 61(4), 117–128.

<https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed61-4.disf>

Barker, L. A., Gout, B. S., & Crowe, T. C. (2011). Hospital malnutrition: Prevalence,

identification, and impact on patients and the healthcare system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8, 514–527.

<https://doi.org/10.3390/ijerph8020514>

- Bomze, L., Dehom, S., Lao, W. P., Thompson, J., Lee, N., Cragoe, A., Luceno, C., & Crawley, B. (2021). Comorbid dysphagia and malnutrition in hospitalized elderly patients. *The Laryngoscope*, 131(11), 2441–2447. <https://doi.org/10.1002/lary.29329>
- Burgos, R., Sarto, B., Seguro, H., Romagosa, A., Puiggrós, C., Vázquez, C., & Cárdenas, G. (2012). Traducción y validación de la versión en español de la escala EAT-10. *Nutrición Hospitalaria*, 27(6), 2048–2054. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.6.6100>
- Campbell, B. C. V., & Khatri, P. (2022). Stroke. *The Lancet*, 399(10340), 129–142. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01642-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01642-6)
- Carnaby, G. D., & Harenberg, L. (2023). Dysphagia management in acute stroke: A review of current evidence and practice. *Journal of Clinical Medicine*, 12(4), 1450. <https://doi.org/10.3390/jcm12041450>
- Cheng, I., Takahashi, K., Miller, A., & Hamdy, S. (2022). Cerebral control of swallowing: Update on neurobehavioral evidence. *Journal of the Neurological Sciences*, 442, 120434. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2022.120434>
- DePippo, K. L., Holas, M. A., & Reding, M. J. (1992). Validation of the 3-oz water swallow test for aspiration following stroke. *Archives of Neurology*, 49(12), 1259–1261. <https://doi.org/10.1001/archneur.1992.00530360057018>
- Doan, T.-N., Ho, W.-C., Wang, L.-H., Chang, F.-C., Nhu, N. T., & Chou, L.-W. (2022). Prevalence and methods for assessment of oropharyngeal dysphagia in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 11(9), 2605. <https://doi.org/10.3390/jcm11092605>

- Diario Libre. (2025, 30 de agosto). Cada año se registran 26 mil accidentes cerebrovasculares en RD. <https://www.diariolibre.com/actualidad/salud/2025/08/30/cada-ano-se-registran-26-mil-accidentes-cerebrovasculares-en-rd/3229035>
- Dziewas, R., Michou, E., Trapl-Grundschober, M., Lal, A., Arsava, E. M., Bath, P. M., Clavé, P., Glahn, J., Hamdy, S., & Pownall, S. (2021). European Stroke Organisation and European Society for Swallowing Disorders guideline for the diagnosis and treatment of post-stroke dysphagia. *European Stroke Journal*, 6. <https://doi.org/10.1177/23969873211039721>
- Feliz Moreta, E. Z. (2018). Factores de riesgo asociados a enfermedad cerebrovascular en pacientes menores de 50 años en el Hospital Regional Docente Juan Pablo Pina, enero–agosto 2018 [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña]. Repositorio Institucional UNPHU. <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/1279>
- Greenberg, S. M., Ziai, W. C., & Cordonnier, C. (2022). Guideline for the management of patients with spontaneous intracerebral hemorrhage. *Stroke*, 53(7), e282–e361. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000407>
- Guigoz, Y. (2023). The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the literature: What does it tell us? *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 27(1), 10–15.
- Hamdy, S., Aziz, Q., Rothwell, J. C., Crone, R., Hughes, D., & Tallis, R. C. (1997). Explaining oropharyngeal dysphagia after unilateral hemispheric stroke. *The Lancet*, 350(9079), 686–692. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(97\)02068-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(97)02068-0)

- Kleindorfer, D. O., Towfighi, A., Chaturvedi, S., et al. (2022). 2021 guideline for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack. *Stroke*, 52(7), e364–e467.
<https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000375>
- Leder, S. B., & Espinosa, J. F. (2002). Aspiration risk after acute stroke: Comparison of clinical examination and fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing. *Dysphagia*, 17, 214–218. <https://doi.org/10.1007/s00455-002-0054-7>
- Leder, S. B., & Suiter, D. M. (2014). *The Yale Swallow Protocol*. Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-05113-0>
- Maciejewska, O., Kępczyńska, K., Polit, M., & Domitrz, I. (2024). Dysphagia in ischaemic stroke patients: One centre retrospective study. *Nutrients*, 16(8), 1196.
<https://doi.org/10.3390/nu16081196>
- Martino, R., Foley, N., Bhogal, S., Diamant, N., Speechley, M., & Teasell, R. (2005). Dysphagia after stroke: Incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke*, 36, 2756–2763.
<https://doi.org/10.1161/01.STR.0000190056.76543.eb>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Clasificación Internacional de Enfermedades, 11.^a revisión (CIE-11): Enfermedades cerebrovasculares (Bloque 8B00–8B2Z).
<https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#843843448>
- Park, K. D., Kim, T. H., & Lee, S. H. (2020). The Gugging Swallowing Screen in dysphagia screening for patients with stroke: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 107, 103588. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103588>

Panara, K., Ramezanpour Ahangar, E., & Padalia, D. (2023). Physiology, swallowing. En StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541071/>

Roberts, H., Lambert, K., & Walton, K. (2024). The prevalence of dysphagia in individuals living in residential aged care facilities: A systematic review and meta-analysis.

Healthcare, 12(6), 649. <https://doi.org/10.3390/healthcare12060649>

Rommel, N., & Hamdy, S. (2016). Oropharyngeal dysphagia: Manifestations and diagnosis. Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 13(1), 49–59.

<https://doi.org/10.1038/nrgastro.2015.199>

Suiter, D. M., Sloggy, J., & Leder, S. B. (2014). Validation of the Yale Swallow Protocol: A prospective double-blinded videofluoroscopic study. Dysphagia, 29(2), 199–203.

<https://doi.org/10.1007/s00455-013-9488-3>

Thiyagalingam, S., Kulinski, A. E., Thorsteinsdottir, B., Shindelar, K. L., y Takahashi, P. Y. (2021). Dysphagia in older adults. Mayo Clinic Proceedings, 96(2), 488–497.

<https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.08.001>

Wirth, R., Smoliner, C., Jäger, M., Warnecke, T., Leischker, A. H., & Dziewas, R. (2013).

Guideline clinical nutrition in patients with stroke. Experimental & Translational Stroke Medicine, 5(1), 14. <https://doi.org/10.1186/2040-7378-5-14>