Revista MEDICA Hondureña

ARTÍCULO ORIGINAL

Disfagia post ictus mediante prueba GUSS: análisis clínico-epidemiológico en hospitales de referencia hondureños, febrero-mayo 2025

Post-stroke dysphagia using the GUSS test: clinical-epidemiological analysis in Honduran referral hospitals, February-May 2025

Ela Xiomara Rivera Núñez[1] https://orcid.org/0009-0008-8183-2007, **Leonardo Sierra**[1] https://orcid.org/0000-0003-0623-0619, **Edna J. Maradiaga**[1] https://orcid.org/0000-0002-8424-4752, **José Elpidio Sierra**[1] https://orcid.org/0000-0002-9538-6166.

[1]Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Facultad de Ciencias Médicas, Posgrado Medicina de Rehabilitación; Tegucigalpa, Honduras.

RESUMEN. Introducción: La disfagia es un trastorno de la deglución que dificulta la preparación oral del bolo o su transporte al estómago; complicación frecuente en pacientes con ictus, debido al daño neurológico que altera las fases de la deglución. Se han reportado porcentajes de hasta 50% en ictus agudo. **Objetivo**: Describir características clínico-epidemiológicas de disfagia en pacientes internados con ictus en cuatro hospitales de referencia nacional, febrero-mayo de 2025. **Métodos**: Estudio descriptivo transversal multicéntrico, muestreo a conveniencia, se estudiaron pacientes ≥18 años con diagnóstico confirmado de ictus, siguiendo criterios de inclusión/exclusión. Se utilizó encuesta tipo entrevista para identificar disfagia y grado de severidad mediante prueba Gugging Swallowing Screen (GUSS). Se realizó análisis univariado (frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central/dispersión) y bivariado mediante regresión lineal multivariada (valor p<0.05 e IC95% fue considerado significativo). Se contó con aprobación del comité de ética. **Resultados**: Se evaluaron 89 pacientes con ictus, donde 74.2% (66/89) presentó disfagia, de estos 62.1% fue moderada-severa, cuyos síntomas más frecuentes fueron carraspeo 66.7%, voz húmeda 57.6%, tos postdeglución 51.5%. Nervios craneales afectados: facial 81.8%, glosofaríngeo 65.1%, vago 47%, espinal 33.3%, e hipogloso 24.2%. Puntaje GUSS se relacionó directamente con nivel cognitivo en Escala Rancho los Amigos (ß=2.01) y negativamente con presencia de afasia motora (ß= -3.72), apraxia bucofacial (ß= -3.60) y edad (ß= -0.063), p<0.05. **Discusión**: La proporción de disfagia fue alta, siendo moderada-severa, y esta severidad se asoció a factores biológicos, neurológicos y cognitivos. Se recomienda implementar protocolos de evaluación y atención interdisciplinaria para su abordaje integral.

Palabras clave: Adulto mayor, Deglución, Honduras, Ictus, Rehabilitación del ictus.

INTRODUCCIÓN

El ictus es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, especialmente en adultos. Los pacientes pueden presentar diversas secuelas de origen sensorial, cognitivo, movilidad y deglutorias, entre otras.[1] La disfagia se define como un trastorno de la deglución caracterizado por la dificultad en la preparación oral del bolo o en su transporte desde la boca hasta el estómago.[2] Este trastorno incluye alteraciones en la eficacia de la deglución hasta errores en su dirección como el paso hacia la vía aérea, incrementando el riesgo de aspiración e infecciones respiratorias.[1] En general, la disfagia post ictus es una complicación que afecta aproximadamente al 46.6% de los pacientes,[3] su prevalencia es mayor en ictus hemorrágicos (49.2%) que en isquémicos (32.1%).[2]

Entre los factores asociados a disfagia post ictus se destacan: localización de la lesión cerebral (lesiones en el tronco encefálico), edad (pacientes adultos mayores), sexo (masculino), comorbilidades (diabetes mellitus, fibrilación auricular, hipertensión arterial, ictus previo), alteración en la comunicación como disartria o afasia, ingreso a la unidad de cuidados intensivos y ventilación mecánica.[3-6] Las manifestaciones clínicas de la disfagia después de un ictus son variadas según la ubicación y tamaño de la lesión; afectando las fases de la deglución: oral (afectación de V, VII, XII nervios craneales condicionando cierre bucal y masticación reducida, residuos orales, sialorrea secundaria a disfunción del control oral, movilidad lingual deficiente, preparación prolongada del bolo) y faríngea (afectación de IX, X, XI, nervios craneales condicionando tos postdeglución, atragantamiento, ausencia de reflejo deglutorio, carraspeo, regurgitación nasal).[7]

Recibido: 20-10-2025 Aceptado: 05-03-2026 Primera vez publicado en línea: 14-04-2026
Dirigir correspondencia a: *José Elpidio Sierra Zerón*
Correo electrónico: *jsierra@unah.edu.hn*

DECLARACIÓN DE RELACIONES Y ACTIVIDADES FINANCIERAS Y NO FINANCIERAS: *Estudio fue financiado por la Dirección de Investigación Científica, Humanística y Tecnológica (DICIHT) de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, a través de una Beca básica de posgrado para la eficiencia terminal de tesis, código 1018 para "liquidación de becas de investigación".*

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS: *Ninguna.*

Forma de citar: Rivera-Núñez EX, Sierra L, Maradiaga EJ, Sierra JE. Disfagia post ictus mediante prueba GUSS: análisis clínico-epidemiológico en hospitales de referencia hondureño, febrero-mayo 2025. Rev Méd Hondur. 2026; 94(1): 25-32. DOI: https://doi.org/10.5377/rmh.v94i1.22573

© 2026 Autor(es). Artículo de acceso abierto bajo la licencia https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es

Para el diagnóstico de la disfagia se recomienda una combinación de historia clínica, exploración física sensitiva y motriz, pruebas clínicas e instrumentales, y evaluación del estado nutricional. Entre las pruebas clínicas destacadas está el Gugging Swallowing Screen (GUSS) y el método volumen-viscosidad que permiten una detección temprana de disfagia siendo crucial para prevenir complicaciones y mejorar los resultados.[4,7,8]

Hasta la fecha no se han encontrado estudios que midan la proporción de disfagia en el contexto de ictus, ni que describan la severidad o sus características clínicas en Honduras. Por tal razón el objetivo de este estudio fue describir las características clínico-epidemiológicas de la disfagia en pacientes internados con ictus en el Hospital de Especialidades y Hospital Regional del Norte (HRN) del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), Hospital Escuela (HE) y Hospital Mario Catarino Rivas (HMCR) de la Secretaría de Salud (SESAL) en el periodo de febrero a mayo de 2025.

PARTICIPANTES Y MÉTODOS

Se realizó estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo de corte transversal, multicéntrico en el HE y el Hospital de Especialidades del IHSS ubicados en Tegucigalpa, HRN del IHSS y HMCR ubicados en San Pedro Sula, en el período de febrero a mayo del 2025. La población de estudio fueron todos los pacientes con ictus internados en cada hospital; partiendo que los servicios de rehabilitación evalúan los pacientes bajo una solicitud de interconsulta y para evitar sesgo de información, se socializó con las unidades de atención crítica a pacientes con Ictus el estudio para facilitar la búsqueda activa de casos y luego sugerir la solicitud de interconsulta. Para el cálculo de la muestra se utilizó el programa en línea OPEN EPI versión 3.01, partiendo de aproximadamente 345 pacientes con ictus atendidos en los 4 hospitales en los meses de agosto-octubre de 2024, una proporción anticipada del 50% y un error esperado del 5% se obtuvo una muestra de 183 pacientes cuya selección fue no probabilística, a conveniencia.

Se incluyeron pacientes ≥18 años con diagnóstico confirmado de ictus, estado cognitivo por Escala Rancho los Amigos (ERLA) mayor o igual a IV,[7,9] y consentimiento informado por paciente o familiar (en caso de afasia, apraxia). Se excluyeron pacientes que tenían condiciones médicas graves que impedían la evaluación adecuada de disfagia, como ventilación mecánica prolongada, inestabilidad respiratoria o condiciones psiquiátricas conocidas que podían afectar su colaboración durante la evaluación y los que se encontraron en cuidados paliativos o en etapa terminal por alguna enfermedad. Para fines del estudio se definió caso de ictus a toda persona que presentó síntomas/signos de daño neurológico secundario a una alteración del flujo sanguíneo de las arterias que irrigan el cerebro confirmado con estudios de imagen siendo compatible con isquemia o hemorragia.[10] Un caso de disfagia fue definido como persona con ictus y con puntaje en prueba GUSS<20.[7,11]

La técnica utilizada fue la encuesta tipo entrevista, mediante dos instrumentos aplicados por el investigador al paciente o familiar, complementada con información del expediente. En el instrumento No.1 se registró las salas visitadas por cada hospital, información de encuestador, código de identificación por paciente, edad, sexo, diagnóstico de ictus, obtención de consentimiento informado, criterios de inclusión y exclusión. El instrumento no. 2 contenía los siguientes apartados: En el apartado I se registró información sobre cada hospital, sala visitada, fecha de la entrevista, datos del encuestador; el apartado II datos generales de los pacientes: edad, sexo, grupo étnico, procedencia, antecedentes patológicos, historia de abuso de alcohol/tabaco y mediciones antropométricas obtenidas mediante la técnica de la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK) para las siguientes variables: 1. Pliegue cutáneo tricipital, 2. Pliegue subescapular, y 3. Perímetro braquial, utilizando plicómetro y cinta métrica de marca Cescorf.[12] La sumatoria de los pliegues obtenidos (estimación de reserva calórica estática) se comparó con tablas de referencia específicos para la edad y sexo, así mismo con el perímetro de brazo (estimación de reserva proteica estática), determinando que el paciente estaba con desnutrición cuando los valores se encontraron bajo el percentil 25 en una de las dos reservas.[13]

El apartado III incluyó datos clínicos de Ictus, como localización anatómica de la lesión, nivel cognitivo según ERLA, escala National Institute of Health Stroke (NIHSS) para severidad del ictus y escala del coma de Glasgow al ingreso del paciente, antecedente de ventilación mecánica y tiempo de traqueostomía o intervención neuroquirúrgica siendo obtenidas o verificadas desde el expediente clínico. A través del examen clínico, se identificó la existencia de alteración en la comunicación (disfonía, disartria, afasia), presencia de apraxia de tipo ideomotora, apraxia bucofacial y traqueostomía. En el apartado IV se indagó disfagia y sus características, mediante puntaje en prueba de GUSS según criterios de aplicabilidad, [7] la cual permitió clasificar la severidad de la disfagia y el riesgo asociado de aspiración de la siguiente forma: disfagia severa con alto riesgo de aspiración (0-9 puntos), disfagia moderada con riesgo moderado de aspiración (10-14 puntos), disfagia leve con bajo riesgo de aspiración (15-19 puntos), sin disfagia y sin riesgo de aspiración (20 puntos).[11]

Además, se registró las características clínicas de disfagia: rechazo a alimentos, atragantamiento, retención de alimentos en boca (horas después de comer), residuos post deglución, carraspeo, sialorrea, voz húmeda, deglución fraccionada, tos post deglución, regurgitación nasal, secreciones bronquiales, infección respiratoria, fiebre, rechazo a alimentos, odinofagia, miedo/ansiedad a comer, presencia de platos con alimentos acumulados y la afectación en los pares craneal V, VII, IX, X, XI, XII. Se hizo prueba piloto en cada uno de los 4 hospitales involucrados en el estudio, en el mes de enero de 2025 y el enrolamiento de pacientes fue realizado por médicos residentes del Postgrado de Medicina de Rehabilitación de la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) previa capacitación.

La información obtenida en los formularios pasó por control de calidad para luego ser digitada mediante programa EpiInfo™ versión 7.2.6.0 (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC], Atlanta, Georgia) y se analizó con

 DOI: https://doi.org/10.5377/rmh.v94i1.22573

el programa estadístico SPSS versión 30.0 mediante análisis univariado obteniendo frecuencias y porcentajes para variables cualitativas, medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas. El análisis bivariado se realizó en dos pasos: primero calculando asociación entre diferentes factores con presencia/ausencia de disfagia mediante prueba Chi^2/test Fisher para variables cualitativas o comparación de medias mediante prueba t-Student en variables cuantitativas, el segundo paso fue construir un modelo de regresión lineal multivariante entre los factores asociadas en el primer paso con el puntaje de GUSS siendo ajustado al sexo; este modelo fue significativo (p<0.01), con variabilidad explicada de 0.68 y coeficiente de correlación de 0.78; se estableció significancia mediante p<0.05 e IC95%.

El protocolo se sometió al Comité de Ética en Investigación Biomédica (CEIB) de la FCM-UNAH, aprobado mediante dictamen 010-2025, además se contó con permiso institucional por cada hospital. A cada participante se aplicó consentimiento informado asegurando que su participación fuese voluntaria, anónima y confidencial. Todos los autores tomaron el curso de Buenas Prácticas en Investigación The Global Health Network.

RESULTADOS

Se obtuvo muestra de 89 pacientes confirmados con ictus mediante estudio de imágenes, provenientes de los cuatro hospitales nacionales de la siguiente forma: HE 41.6% (37), HMCR 25.8% (23), Hospital de Especialidades del IHSS-Tegucigalpa 19.1% (17) y HRN-IHSS-San Pedro Sula 13.5% (12) (**Figura 1**).

Los departamentos de los cuales provenían los pacientes fueron: Francisco Morazán 44.9% (40), Cortés 32.6% (29), El Paraíso 5.6% (5), Olancho y Santa Bárbara 4.5% (4) respectivamente. El sexo masculino representó el 52.8% (47), el promedio de edad fue 67.9±14.9, la comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial 92.1% (82) y el ictus isquémico se presentó en 78.7% (70) (**Cuadro 1**).

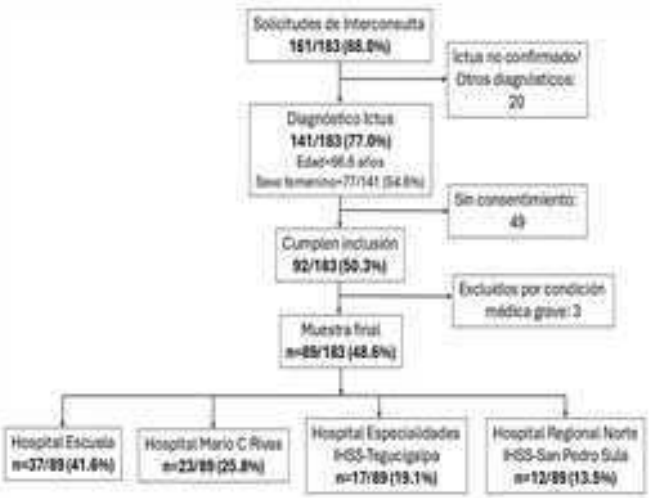

Figura 1. Diagrama de flujo, obtención de la muestra en mayores de 18 años con ictus, cuatro hospitales nacionales de Honduras, febrero-mayo de 2025.

Cuadro 1. Características generales, antecedentes patológicos/no patológicos y manifestaciones clínicas en mayores de 18 años con ictus, cuatro hospitales nacionales de Honduras, febrero-mayo de 2025. n=89.

Características generales y clínicas	n	(%)
Edad (años)	67.9±14.9	--
Sexo		
Masculino	47	(52.8)
Femenino	42	(47.2)
Grupo étnico		
Mestizo	85	(95.5)
Caucásico	3	(3.4)
Asiático	1	(1.1)
Antecedentes		
HTA	82	(92.1)
Desnutrición	40	(44.9)
Σ pliegues (mm)	34.4±16.7	--
Perímetro braquial (cm)	29.5±5.5	--
Diabetes	31	(34.8)
Cardiopatía	24	(27.0)
Dislipidemia	16	(18.0)
Obesidad	13	(14.6)
Ictus previo	10	(11.2)
Nefropatía	8	(9.0)
Neumopatía	3	(3.5)
Digestiva	2	(2.2)
Número comorbilidades	2.0±1.2	
Ninguna	3	(3.4)
Una	30	(33.7)
≥2	55	(61.8)
Abuso de alcohol	23	(25.8)
Tabaquismo	25	(28.1)
Características clínicas de Ictus		
Tipo de ictus		
Isquémico	70	(78.7)
Hemorrágico	19	(21.3)
Arteria con daño según imagen		
ACM[a]	52	(58.4)
ACP[b]	20	(22.5)
ACA[c]	11	(12.4)
Basilar	6	(6.7)
Escalas aplicadas		
Glasgow ingreso	13.0±2.0	--
NIHSS[d]	10.2±6.2	--
Estado cognitivo ERLA[e]	6.5±1.5	--
Alteración de comunicación	68	(76.4)
Disartria	38	(42.7)
Afasia mixta	14	(15.7)
Afasia motora	10	(11.2)
Afasia sensorial	3	(3.4)
Disfonía	3	(3.4)
Apraxia bucofacial	22	(24.7)
Apraxia	11	(12.4)

Variables cuantitativas se presentan como promedio y desviación estándar, [a]ACM=Arteria Cerebral Media, [b]ACP=Arteria Cerebral Posterior, [c]ACA=Arteria Cerebral Anterior, [d]NIHSS=National Institutes of Health Stroke Scale, [e]ERLA=Escala Rancho Los Amigos.

Se encontró que la proporción de disfagia en pacientes evaluados con Ictus fue de 74.2% (66/89), IC95% 65.0-83.0, el puntaje de GUSS promedio en todos los pacientes fue 13.9±5.9, siendo el 62.1% (41/66) clasificados como moderada y severa. Las características clínicas de la disfagia encontradas fueron: carraspeo 66.7% (44/66), voz húmeda 57.6% (38/66), tos post deglución 51.5% (34/66), deglución fraccionada 36.4% (24/66), alimentos en la boca 28.8% (19/66), residuos post deglución 27.3% (18/66), atragantamiento 24.2% (16/66). Los nervios craneales más afectados en los pacientes con disfagia fueron:

DOI: https://doi.org/10.5377/rmh.v94i1.22573

facial 81.8% (54/66), glosofaríngeo 65.1% (43/66), vago 47.0% (31/66), espinal 33.3% (22/66) e hipogloso 24.2% (16/66) (**Cuadro 2**).

Se encontró asociación con disfagia en las siguientes variables: edad mayor de 70 años (p=0.004), puntaje bajo de Glasgow al ingreso (p<0.001), puntaje alto de NIHSS al ingreso (p=0.02), nivel cognitivo bajo según ERLA (p<0.001), presencia de alteración de comunicación (p=0.009), afasia motora (p=0.04), apraxia bucofacial (p=0.001) y apraxia (p=0.03) (**Cuadro 3**).

Con el modelo de regresión lineal multivariado se encontró que el nivel cognitivo en ERLA tuvo Coeficiente ß=2.01, el resto de las variables como presencia de afasia motora con Coeficiente ß -3.72, apraxia bucofacial con Coeficiente ß -3.60 y edad con Coeficiente ß -0.063, $p<0.05$ (**Cuadro 4**).

DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que 7 de cada 10 pacientes evaluados por ictus tenían disfagia, lo cual puede considerarse como alta proporción. Además, se encontró que, en 6 de cada 10 pacientes con disfagia, esta era moderada-severa según la escala GUSS. Al-Mamari et al.[14] en un estudio realizado en Omán, reportaron que la prevalencia de disfagia post ictus en pacientes agudos fue del 70.1%, y Thu Hien et al.[15] en estudio realizado en Vietnam, encontraron que la prevalencia global de disfagia en pacientes con ictus agudo fue del 71.6%, ambos estudios utilizaron la escala GUSS para determinar disfagia. Esta similitud entre resultados sugiere que la disfagia post ictus constituye un problema frecuente y relevante a nivel global.

Cuadro 2. Grado de severidad y características clínicas de disfagia en mayores de 18 años con ictus, cuatro hospitales nacionales de Honduras, febrero-mayo de 2025. n=66

Variables	n	(%)
Grado de severidad		
Leve	25	(37.9)
Moderado	16	(24.2)
Severo	25	(37.9)
Características clínicas de disfagia		
Carraspeo	44	(66.7)
Voz húmeda	38	(57.6)
Tos postdeglución	34	(51.5)
Deglución fraccionada	24	(36.4)
Alimentos en la boca (horas tras comer)	19	(28.8)
Residuos postdeglución	18	(27.3)
Atragantamiento	16	(24.2)
Sialorrea	8	(12.1)
Platos con alimentos acumulados	7	(10.6)
Infección respiratoria	7	(10.6)
Odinofagia	6	(9.1)
Secreciones bronquiales	6	(9.1)
Rechazo a comer	3	(4.5)
Miedo a comer	3	(4.5)
Regurgitación nasal	2	(3.0)
Nervios craneales afectados		
Facial	54	(81.8)
Glosofaríngeo	43	(65.1)
Vago	31	(47.0)
Espinal	22	(33.3)
Hipogloso	16	(24.2)
Trigémino	10	(15.1)
Ninguno	5	(7.6)

En relación con el grado de severidad de la disfagia Al-Mamari et al.[14] informaron que el 68.7% de los pacientes presentó disfagia moderada a grave (similar al presente estudio), mientras que, en el estudio en Vietnam,[15] reportaron proporciones menores, con un 34.1% de disfagia moderada a severa. Esta diferencia podría estar relacionada con variaciones metodológicas como el criterio de inclusión donde enrolaron pacientes con Glasgow mayor o igual de 13 a diferencia del presente estudio donde se ingresaron pacientes con agitación y confusión o categoría cognitiva IV en ERLA (Glasgow que podría ubicarse entre 10-12 puntos), pudiendo incidir en la proporción de disfagia moderada-severa encontrada.

Esta investigación permitió describir por frecuencia las características clínicas de disfagia siendo las más frecuentes carraspeo, voz húmeda, y tos post deglución, que pueden significar penetración laríngea y activación de reflejos defensivos frente al riesgo de aspiración; estos hallazgos son consistentes con lo reportado por Kiran Kumar et al.[16] quienes en su estudio sobre pacientes con ictus hospitalizados en un centro terciario del sur de la India, destacaron la alta incidencia de disfagia y la presencia de signos clínicos como anormalidad en la voz en el 89.2% y calidad en la tos en el 43% de los casos, que son marcadores de riesgo de aspiración. Otras de las características clínicas encontradas con alta frecuencia en el presente estudio fueron deglución fraccionada, presencia de alimentos en la boca fuera de los tiempos de comida, residuos post deglución y atragantamiento similar a lo descrito por Han et al.,[17] quienes observaron que en la etapa oral de la deglución existe mal cierre labial que influye en el control oral del bolo, retraso en el inicio de la deglución comprometiendo la propulsión eficaz del bolo alimenticio y por ende presencia frecuente de residuo oral, aumentando el riesgo de aspiración. Llama la atención la frecuencia en la afectación de los nervios craneales facial, glosofaríngeo, vago, espinal, e hipogloso siendo la proporción de afectación del nervio facial similar al estudio de Vietnam[15] donde se encontró que el 75.7% de los pacientes con disfagia post ictus mostraban signos de afección en el mismo; este hallazgo podría explicar la importancia de considerar la integridad central de este nervio cuya función es conducir aferencias gustativas a la corteza cerebral y traer eferencias para el control adecuado de los músculos faciales (orbicular de labios), vital para el sellado oral. Además, estudios en animales de laboratorio han permitido identificar que el daño quirúrgico a nivel periférico del nervio facial se relaciona con una deglución más lenta, disfagia oral y faríngea de alimentos líquidos siendo demostrado a través de video fluoroscopia resaltándose de esta manera la importancia del nervio facial en la deglución.[18]

Li X et al.[19] destacaron que la disfunción del nervio vago al ser afectado causa parálisis de los músculos implicados en la deglución, cierre laríngeo deficiente, disminución de la

 DOI: https://doi.org/10.5377/rmh.v94i1.22573

Cuadro 3. Asociación de características generales y clínicas con disfagia en mayores de 18 años con ictus, cuatro hospitales nacionales de Honduras, febrero-mayo de 2025. n=89.

Características generales y clínicas	Con disfagia n=66		Sin disfagia n=23		Valor p
	n	(%)	n	(%)	
Sexo					
Femenino	33	(50.0)	14	(60.9)	
Masculino	33	(50.0)	9	(39.1)	0.4
Edad (años)	70.3±13.9	--	60.0±15.6	--	0.004
Antecedentes					
HTA[a]	62	(93.9)	20	(86.9)	0.5[b]
Desnutrición	33	(50.0)	7	(30.4)	0.1
Σ pliegues (mm)	35.6±17.4	--	31.0±6.2	--	0.1
Perímetro braquial (cm)	29.2±5.2	--	30.4±6.2	--	0.2
Diabetes	23	(34.8)	8	(34.8)	0.5
Cardiopatía	15	(22.7)	9	(39.1)	0.07
Dislipidemia	10	(15.1)	6	(26.1)	0.1[b]
Obesidad	8	(12.1)	5	(21.7)	0.2[b]
Ictus previo	6	(9.1)	4	(17.4)	0.2[b]
Nefropatía	4	(6.1)	4	(17.4)	0.1[b]
Número de comorbilidades					
2-5 comorbilidades	40	(60.6)	15	(65.2)	0.5
Abuso de alcohol	16	(24.2)	7	(30.4)	0.6
Tabaquismo	19	(28.8)	6	(26.1)	0.7
Características clínicas de ictus					
Tipo de ictus					
Isquémico	55	(83.3)	15	(65.2)	
Hemorrágico	11	(16.7)	8	(34.8)	0.06[b]
Arteria con daño según imagen					
ACM[c]	42	(63.6)	10	(43.5)	0.09
ACP[d]	12	(18.2)	8	(34.8)	0.1
ACA[e]	8	(12.1)	3	(13.0)	0.6[b]
Basilar	4	(6.1)	2	(8.7)	0.5[b]
Escalas aplicadas					
Glasgow ingreso	12.7±2.1	--	14.0±1.2	--	<0.001
NIHSS[f]	11.0±6.6	--	8.0±4.5	--	0.02
Estado cognitivo ERLA[g]	6.2±1.5	--	7.4±1.3	--	<0.001
Alteración de comunicación	55	(83.3)	13	(56.5)	0.009
Disartria	28	(42.4)	10	(43.5)	0.9
Afasia mixta	13	(19.7)	1	(4.3)	0.07[b]
Afasia motora	10	(15.1)	0	--	0.04[b]
Afasia sensorial	1	(1.5)	2	(8.7)	0.2[b]
Disfonía	3	(4.5)	0	--	0.4[b]
Apraxia bucofacial	22	(33.3)	0	--	0.001
Apraxia	11	(16.7)	0	--	0.03[b]

Variables cuantitativas se presentan como promedio y desviación estándar y se analizan con prueba t-Student, variables cualitativas se analizan mediante Chi²/Test Fisher. [a]HTA=Hipertensión arterial, [b]Prueba exacta Fisher, [c]ACM=Arteria Cerebral Media, [d]ACP=Arteria Cerebral Posterior, [e]ACA=Arteria Cerebral Anterior, [f]NIHSS=National Institutes of Health Stroke Scale, [g]ERLA=Escala Rancho Los Amigos.

retroalimentación sensorial; el nervio hipogloso desempeña un papel crucial en la fase oral y faríngea, controlando los movimientos linguales y su afectación puede derivar en una retención prolongada del alimento en la cavidad oral o su paso prematuro hacia la faringe. Costa et al.[20] destacan el papel del plexo faríngeo formado por los nervios glosofaríngeo, vago y espinal en la fase faríngea de la deglución. Aunque el nervio espinal no siempre se considera entre los implicados en este proceso, su participación en la inervación motora de la musculatura del paladar, faringe, laringe, esófago y estabilización del cuello es fundamental por lo que su disfunción puede contribuir a disfagia, especialmente en la coordinación postural y faríngea.

En el presente estudio al analizar diferentes variables como factores que pudiesen influir en el puntaje GUSS mediante modelo de regresión lineal multivariante, se observó que el nivel cognitivo en ERLA pudo influir directamente proporcional en el puntaje GUSS, donde por cada categoría que el paciente mejora en el puntaje de ERLA el puntaje de GUSS mejoraría en 2.01 puntos, ahora bien, el puntaje GUSS puede ser influido inversamente por la presencia de afasia motora en 3.72 puntos, presencia de apraxia bucofacial en 3.60 puntos y por cada año de edad del paciente 0.063 puntos. Esta influencia en la disfagia ha sido descrita por otros autores como Kalhori Boroujerdi et al., [21] quienes encontraron correlación significativa entre el estado cognitivo en ERLA con la severidad del trastorno deglutorio en pacientes con Traumatismo Craneoencefálico (TEC), entidad etiológica diferente a ictus pero que conlleva complicación deglutoria por daño neurológico adquirido, siendo el factor común el compromiso cognitivo, lo cual puede explicarse porque

Cuadro 4. Modelo de regresión lineal multivariante entre factores evaluados y puntaje de disfagia en mayores de 18 años con ictus, cuatro hospitales nacionales de Honduras, febrero-mayo de 2025. n=89.

Factores asociados	Coeficiente ß	Significancia	IC95%
Primer paso en el modelo			
Escala ERLA[a]	1.99	<0.001	1.33, 2.66
Edad (años)	-0.70	0.02	-0.12, -0.01
Glasgow ingreso	-1.51	0.54	-0.64, -0.34
Puntaje NIHSS[b]	-0.09	0.34	-0.26, -0.092
Alteración de comunicación	-1.33	0.19	-3.36, -0.69
Afasia motora	-3.21	0.04	-6.23, -0.19
Apraxia bucofacial	-3.25	0.01	-5.72,-0.78
Apraxia	1.17	0.54	-2.65, 5.00
Segundo paso en el modelo (ajustado a sexo)			
Escala ERLA[a]	2.01	<0.001	1.42, 2.61
Afasia motora	-3.72	0.01	-6.34, -1.11
Apraxia bucofacial	-3.60	0.001	-5.73, -1.46
Edad (años)	-0.063	0.03	-0.12, -0.006
Constante	6.72	0.03	0.74, 12.70

[a] *ERLA=Escala Rancho Los Amigos,* [b]*NIHSS=National Institutes of Health Stroke Scale.*

la función deglutoria es un proceso complejo con interacción de aferencias y eferencias tanto reflejas como aprendidas que requieren un estado de conciencia adecuado. Otros autores como Lian Wang et al.[22] han encontrado que la edad avanzada puede ser factor de riesgo en el pronóstico de disfagia post ictus, Zahra Ghoreyshi et al.[23] consideraron a la apraxia como un posible factor predictor de disfagia y en el estudio de Suarez-Escudero et al.[24] se señala cómo la apraxia orofacial afecta negativamente la seguridad y eficacia de la deglución. También Somasundaram et al.[25] reportaron que el ictus secundario a lesiones en el territorio de la arteria cerebral media (ACM), especialmente del lado izquierdo, se asocia a mayor riesgo de disfagia en presencia de afasia y apraxia.

La localización de la lesión a nivel cortical y subcortical altera los patrones normales deglutorios pues estas áreas tienen que ver con el control sensoriomotor y la planificación motriz de la deglución; el funcionamiento cognitivo preservado es clave y desempeña un rol compensatorio en la recuperación de los patrones deglutorios.[26] Considerando la importante superposición neuroanatómica entre las regiones corticales involucradas (la deglución es responsabilidad de muchas estructuras) siendo un proceso y evento neuromuscular complejo que requiere una coordinación precisa de más de 25 pares de músculos, sensibilidad oral y faríngea intacta, precisando control central por el tronco encefálico y la corteza, (no solo es un acto reflejo) donde mecanismos de recompensa/motivación influidos por el aprendizaje serán esenciales en dicha función, la disfagia debe sospecharse en todo paciente con ictus, y debe ser tratada por personal entrenado para ello.[24] Entre las limitaciones que se tuvo para realizar este estudio fue el muestreo no aleatorio de los participantes que pudo incidir en la representatividad de la muestra y, por ende, la generalización de los resultados a la población total con ictus; sin embargo, estos resultados pueden ser aplicables en los pacientes que se evalúan en los hospitales de referencia nacional. Otra limitante es que no se completó el tamaño de muestra calculada, lo que fue influido en mayor frecuencia por no obtención de consentimiento informado de los participantes pues en muchos casos los pacientes estaban solos, a pesar de la búsqueda activa que se hizo de sus familiares.

Se puede concluir que existe alta proporción de disfagia en pacientes evaluados por ictus en los cuatro hospitales nacionales de Honduras, predominantemente de grado moderado-severo, cuyas características clínicas fueron carraspeo, voz húmeda, tos post deglución, deglución fraccionada, alimentos retenidos horas tras comer, residuos post deglución, y atragantamiento, que nos alerta sobre penetración a la vía aérea o propulsión del bolo alimenticio incompleta; la evaluación clínica funcional evidenció afectación de pares craneales, siendo el facial el más frecuentemente comprometido, lo que resalta la importancia de una valoración integral de todas las fases de la deglución y de no limitar su evaluación a presencia/ausencia de reflejos como el nauseoso únicamente. Estos hallazgos tienen una implicación clínica relevante, ya que una evaluación incompleta podría contribuir a la subestimación del riesgo de disfagia asociada a ictus en el ámbito hospitalario. El puntaje de GUSS puede variar por algunas características del paciente o la enfermedad: influencia directa por nivel cognitivo medido por ERLA y una influencia inversa según presencia de afasia motora y/o apraxia bucofacial, así como la edad por lo que deberán diseñarse estrategias de concienciar y normatizar mediante protocolo la atención integral e interdisciplinaria de todos los pacientes con ictus que sean recibidos en las unidades de emergencia del país. Se recomienda estudio prospectivo para evaluar la evolución de los pacientes con disfagia que son tratados por los servicios de rehabilitación.

CONTRIBUCIONES

Todos los autores participaron en la concepción y diseño de este estudio y en la construcción del protocolo. En la recolección de datos participó ER. En análisis de datos participaron ER, JS. En la elaboración del manuscrito participaron ER, JS, EM, LS. Todos los autores participaron en las respuestas a las recomendaciones editoriales y aprobaron la versión final del artículo.

AGRADECIMIENTOS

Se les agradece a las autoridades de los cuatro hospitales nacionales: Hospital de Especialidades de Tegucigalpa y HRN en San Pedro Sula (IHSS), HE de Tegucigalpa y HMCR (SESAL), en especial a los jefes de las diferentes Unidades de atención en pacientes ingresados por ictus en las salas de medicina interna, neurología, emergencia, y Servicio de Medicina de Rehabilitación de cada hospital por su apoyo y ayuda logística. Se agradece a los compañeros Guillermo Oviedo, Marlene Bonilla y residentes de primer y segundo año que apoyaron el enrolamiento de participantes.

DETALLES DE LOS AUTORES

Ela Rivera, médica residente del tercer año del Posgrado de Medicina de Rehabilitación, cohorte 2023-2025, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras; elarivera91@gmail.com.

Edna J. Maradiaga, médica, máster en salud pública; edjamar3006@yahoo.com.

Leonardo Ramses Sierra, médico especialista en medicina de rehabilitación; leonardo.sierra@unah.edu.hn.

José Elpidio Sierra, médico especialista en medicina de rehabilitación; jsierra@unah.edu.hn.

REFERENCIAS

1. Lendinez-Mesa A, Díaz-García MC, Casero-Alcázar M, Grantham SJ, de la Torre-Montero JC, Fernandes-Ribeiro AS. Prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes con patología cerebrovascular en una unidad de neurorrehabilitación. Rev Cient Soc Esp de Enferm Neurol [Internet]. 2017;45:3–8. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.sedene.2016.06.001
2. Terré R. Disfagia orofaríngea en el ictus: aspectos diagnósticos y terapéuticos. Rev Neurol. 2020;70:444–452. doi: 10.33588/rn.7012. 2019447
3. Song W, Wu M, Wang H, Pang R, Zhu L. Prevalence, risk factors, and outcomes of dysphagia after stroke: a systematic review and meta-analysis. Front Neurol. 2024;15:1403610. doi:10.3389/fneur.2024.1403610.
4. Burgos R, Bretón I, Cereda E, Desport JC, Dziewas R, Genton L, et al. ESPEN guideline clinical nutrition in neurology. Clin Nutr. 2018;37(1):354–396. doi:10.1016/j.clnu.2017.09.003.
5. Gu H, Ren D. Prevalence and risk factors of poststroke dysphagia: A meta-analysis. Cerebrovasc Dis. 2025;54:236–259. doi:10.1159/000538218.
6. Yang C, Pan Y. Risk factors of dysphagia in patients with ischemic stroke: A meta-analysis and systematic review. PLoS One. 2022;17(6):e0270096. doi: 10.1371/journal.pone.0270096.
7. Guillén G. Stroke Rehabilitation: A Function-Based Approach. 4th ed. St. Louis (MO): Elsevier; 2016.
8. Speyer R, Cordier R, Farneti D, Nascimento W, Pilz W, Verin E, Walshe M, Woisard V. White Paper by the European Society for Swallowing Disorders: Screening and Non-instrumental Assessment for Dysphagia in Adults. Dysphagia. 2022;37(2):333–349. doi:10.1007/s00455-021-10283-7.
9. Zasler ND, Katz DI, Zafonte RD. Brain Injury Medicine. 3rd ed. New York (NY): Springer Publishing Company; 2022.
10. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2013;44(7):2064-2089. doi: 10.1161/STR.0b013e318296aeca.
11. Selg J, Holmlund T, Levring Jäghagen E, McGreevy J, Svanberg S, Wester P, et al. Validity and reliability of the Swedish version of the Gugging Swallowing Screen for use in acute stroke care. Dysphagia. 2025;40(1):176–186. doi: 10.1007/s00455-024-10717-y.
12. Sociedad Internacional para el avance de la cineantropometría. Normas internacionales para la valoración antropométrica [Internet]. República de Sudáfrica (ZA): ISAK; 2001 [citado 11 diciembre 2025]. Disponible en: https://uniclanet.unicla.edu.mx/assets/contenidos/275120230526152829.pdf
13. Pacheco-Bouthillier DJ. Desnutrición: Evaluación del estado nutricional en la población adulta del área médico-quirúrgica del Hospital Central Militar. Rev Sanid Milit Mex. [Internet] 2002 [citado 11 diciembre 2025];56(2):163-168. Disponible en: https://revistasanidadmilitar.org/index.php/rsm/article/view/1596/871
14. Al-Mamari RS, Lazarus ER, Al-Harrasi M, Al-Noumani H, Al Zaabi O. Prevalence, severity, and predictors of dysphagia among patients with acute stroke in Oman. J Educ Health Promot. 2024;13:351. doi: 10.4103/jehp.jehp_1704_23.
15. Thu Hien NT, Thong TH, Tung LT, Khoi VH, Thu Hoai DT, Tinh TT, et al. Dysphagia and associated factors among patients with acute ischemic stroke in Vietnam. Ann Med Surg (Lond). 2022;84:104887. doi: 10.1016/j.amsu.2022.104887.
16. Kiran Kumar D, Mathensingh A, Kalimuthu MB, George P, Benton RCA, Thomas R, et al. Incidence, risk factors, and complications of dysphagia in stroke patients admitted to medical wards at a tertiary hospital in south India. Neurol India. 2025;73(1):110-116. doi: 10.4103/ni.ni_972_21.
17. Han H, Shin G, Jun A, Park T, Ko D, Choi E, et al. The relation between the presence of aspiration or penetration and the clinical indicators of dysphagia in poststroke survivors. Ann Rehabil Med. 2016;40(1):88–94. doi: 10.5535/arm.2016.40.1.88.
18. Welby L, Ukatu CC, Thombs L, Lever TE. A mouse model of dysphagia after facial nerve injury. Laryngoscope. 2021;131(1):17-24. doi: 10.1002/lary.28560.
19. Li X, Wu M, Zhang J, Yu D, Wang Y, Su Y, et al. Disfagia post-ictus: regulación neurológica y estrategias de recuperación. Biosci Trends. 2025;19(1):31–52. doi: 10.5582/bst.2025.01029.
20. Costa MMB. Neural control of swallowing. Arq Gastroenterol. 2018;55(Suppl 1):61-75. doi: 10.1590/S0004-2803.201800000-45
21. Kalhori Boroujerdi S, Ghoreishi ZS, Ghorbani M, Mohammadpour A, Kenarangi T. Impact of early swallowing rehabilitation on oral feeding in patients with dysphagia following traumatic brain injury. Brain Inj. 2025;39(1):63-69. doi: 10.1080/02699052.2024.2402422
22. Wang L, Qiao J, Sun F, Wei X, Dou Z. Demographic and clinical factors associated with recovery of poststroke dysphagia: A meta-analysis. Brain Behav. 2023;13(6):e3033. doi: 10.1002/brb3.3033
23. Ghoreyshi Z, Mehrpour M, Nilipour R, Azimi T, Bayat N, Sazegar Nejad

ABSTRACT: Introduction: Dysphagia is a swallowing disorder that hinders the oral preparation of the bolus or its transport to the stomach; it is a common complication in stroke patients due to neurological damage that alters the phases of swallowing. Rates of up to 50% have been reported in acute stroke. **Objective**: To describe the clinical and epidemiological characteristics of dysphagia in patients hospitalized with stroke in four national referral hospitals, February–May 2025. **Methods**: A descriptive cross-sectional multicenter study with convenience sampling was conducted on patients ≥18 years of age with a confirmed diagnosis of stroke, following inclusion/exclusion criteria. An interview-type survey was used to identify dysphagia and its severity using the Gugging Swallowing Screen (GUSS) test. Univariate analysis (frequencies, percentages, measures of central tendency/dispersion) and bivariate analysis using multivariate linear regression were performed (p-value<0.05 and 95% CI were considered significant). Approval was obtained from the ethics committee. **Results**: Eighty-nine stroke patients were evaluated, of whom 74.2% (66/89) had dysphagia; 62.1% of which was moderate-to-severe dysphagia with the most frequent symptoms being throat clearing (66.7%), wet voice (57.6%), and post-swallowing cough (51.5%). Affected cranial nerves: facial 81.8%, glossopharyngeal 65.1%, vagus 47%, spinal 33.3%, and hypoglossal 24.2%. The GUSS score was directly related to cognitive level on the Rancho Los Amigos Scale (ß=2.01) and negatively related to the presence of motor aphasia (ß= -3.72), orofacial apraxia (ß= -3.60), and age (ß= -0.063), p<0.05. **Discussion**: The proportion of dysphagia was high, being moderate to severe and this severity was associated with biological, neurological and cognitive factors. It is recommended that interdisciplinary assessment and care protocols be implemented for a comprehensive approach.

Keywords: Honduras, Older adult, Stroke, Stroke rehabilitation, Swallowing.

S. The Incidence of Aphasia, Cognitive Deficits, Apraxia, Dysarthria, and Dysphagia in Acute Post Stroke Persian Speaking Adults. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2022;74(Suppl 3):S5685–S5695. doi:10.1007/s12070-021-03006-9.

24. Suárez-Escudero JC, De Alba-Higuita V, Bareño-Silva J. Findings in orofacial praxis in clinical swallow examination in patients with neurogenic oropharyngeal dysphagia. Neurol Perspect [Internet]. 2025 [citado 11 diciembre 2025];5(3):35–42. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.neurop.2025.100191
25. Somasundaram S, Henke C, Neumann-Haefelin T, Isenmann S, Hattingen E, Lorenz MW, et al. Dysphagia risk assessment in acute left-hemispheric middle cerebral artery stroke. Cerebrovasc Dis. 2014;37(3):217-22. doi: 10.1159/000358118.
26. Steinhagen V, Grossmann A, Benecke R, Walter U. Swallowing disturbance pattern relates to brain lesion location in acute stroke patients. Stroke. 2009;40(5):1903-6. doi: 10.1161/strokeaha.108.535468.

del hueso hioides junto con un cilindro de tejido en la base de la lengua, así como reducir las tasas de recurrencia.[6]

Las complicaciones agudas en niños son principalmente la formación de fístulas en 10% de los casos;[6] infecciones orofaríngeas, defectos estéticos y malignidad; y en menor frecuencia aunque grave la obstrucción de las vías respiratorias por un rápido crecimiento del quiste.[5] El diagnóstico diferencial es difícil e incluye quiste de hendidura branquial, broncogénico, epidérmico, de inclusión o dermoide, [6] así como linfadenopatías, higromas quísticos, tiroides ectópica glandular, hemangiomas, lipomas, y linfadenitis tuberculosa.[7] El objetivo del presente estudio es reportar el caso de un paciente pediátrico con quiste remanente del conducto tirogloso, reforzar los criterios diagnósticos y uso de estudios complementarios.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 12 años de edad, procedente de área urbano marginal del Distrito Central. Antecedentes personales: pólipo rectal a los 4 años de edad; rinitis alérgica desde los dos años manejado con antihistamínicos y mometasona furoato spray nasal, un puff cada día intermitente; hace 6 meses proceso respiratorio superior. Esquema de vacunación completo para la edad, niega contacto con animales, mordeduras o arañazos. Historia actual de una semana de evolución de presentar faringoamigdalitis aguda manejado con amoxicilina 500 miligramos vía oral cada 12 horas por 5 días. Al finalizar el tratamiento, la madre observa aumento de volumen en región submandibular por lo que decide acudir al servicio de urgencias, donde fue evaluado. Al examen físico se econtraba afebril, frecuencia cardiaca y pulso 130 por minuto, frecuencia respiratoria 22 por minuto. Faringe: presencia de exudado e hipertrofia amigdalina grado IV, faringe hiperémica; sin dificultad para tragar o respirar. Cardiopulmonar: sin alteraciones. Cuello: lado izquierdo se palpa masa submandibular (**Figura 1**), dolorosa, caliente, sin eritema, bordes bien delimitados, mide 6X10 centímetros, con movilidad a la deglución, por lo que se ingresa para manejo.

Estudios laboratoriales al ingreso: Hemograma: hemoglobina 14.9 g/dL (normal, valor de referencia 11.5-14.5), hematocrito 43.5 % (normal, valor de referencia 38-45), plaquetas 381,000 u/L (normal, valor de referencia 150,000-500,000), leucocitos 24,900 u/L (aumentado, valor de referencia 5,000-10,000), neutrófilos 18,400 u/L (aumentado, valor de referencia 2,000-7,000). Química sanguínea: Antiestreptolisina (ASO) 595 IU/mL (aumentado, valor de referencia 0-150) procalcitonina 0.046ng/ml (normal; valor de referencia <0.5 ng/ml), proteína C reactiva 40.70 mg/L (normal; valor de referencia 40-200 mg/L). Ultrasonido de cuello al ingreso: reporta lesión quística en nivel VI superior al lóbulo tiroideo izquierdo probable adenopatía abscedada con volumen de 6.5 mililitros (**Figura 2**).

El manejo fue con ceftriaxona 100 miligramos/kilogramo/día intravenoso (IV), clindamicina 600 miligramos IV/8 horas; dexametasona 8 miligramos IV/8 horas por 6 dosis, observando disminución del tamaño de la masa a 5.5 x 4 centímetros, por lo que se decide alta con vigilancia y seguimiento en consulta externa de otorrinolaringología a los 7 días posterior al ingreso.

Evaluación en consulta externa de otorrinolaringología (4 meses después del alta): Al examen físico de cuello se palpa masa submandibular lateralizada izquierda que mide aproximadamente 1 x 0.5 centímetros con movilidad a la deglución sin cambios inflamatorios. Cultivo de exudado faríngeo reporta que no fueron aisladas bacterias patógenas. Se solicitó ultrasonido Doppler de cuello (para evaluar vascularización y descartar malignidad); que reportó a nivel de la línea media cervical anterior y en la base de la lengua se observa lesión con borde capsular, lisa y definida, sin vascularidad interna con dimensiones de 7 x 4 x 6 milímetros, y al aplicar Doppler color se observa lesión quística localizada en línea media ligeramente a la izquierda hacia la base de la lengua compatible con remanente del conducto tirogloso (**Figura 3**). El tratamiento fue con mometasona

Figura 1. Paciente con masa cervical superficial submandibular. Se observa inflamación en línea media del cuello.

Figura 2. Ultrasonografía de cuello al ingreso. Se observa lesión quística compatible con adenopatía abscedada.

Figura 3. Ultrasonografía Doppler de cuello a los 4 meses de seguimiento. Se observa con lateralidad izquierda imagen ovalada, infrahioidea, anecoica de bordes lisos, definidos, sin ecos, ni tabiques en el interior, avascular al Doppler color.