

EFICACIA DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD SOBRE DISFAGIA OROFARÍNGEA SECUNDARIA A ACV

Autora: Idaira Álvarez Socas

Tutora: Elena María Ortega Barreda

TRABAJO DE FINAL DE GRADO

GRADO DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD: SECCIÓN ENFERMERÍA

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA, SEDE DE LA PALMA

Junio, 2023

GLOSARIO DE ABREVIATURAS

ACV= Accidente Cerebrovascular

OMS= Organización Mundial de la Salud

CIE= Clasificación Internacional de Enfermedades

ECV= Enfermedades Cerebrovasculares

AIT= Ataque Isquémico Transitorio

TACI= Infarto total de la circulación anterior

PACI= Infarto parcial de la circulación anterior

LACI= Infarto lacunar

POCI= Infarto de la circulación posterior

SNC= Sistema Nervioso Central

EES= Esfínter Esofágico Superior

EEI= Esfínter Esofágico Inferior

EAT-10= Eating Assessment Tool 10

MECV-V= Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad

TOR-BSST= Toronto Bedside Swallowing

GUSS= Gugging Swallowing Screen

VFS= Videofluoroscopia

FEES= Fibroendoscopia de la deglución

SWAL-QOL= Swallowing Quality of Life Questionnaire

RESUMEN

La disfagia supone la alteración del proceso deglutorio provocando el deterioro de una deglución eficaz y segura. Se trata de un síntoma común tras un accidente cerebrovascular (ACV), donde las estructuras encargadas de la deglución se encuentran afectadas. La detección precoz y tratamiento de la disfagia secundaria al ACV es de vital importancia, ya que, tras una actuación precoz con la implantación de una terapia de rehabilitación, modificación de las texturas, maniobras deglutorias y técnicas compensatorias, se evitará el desarrollo de las complicaciones que tienen como consecuencia mayor dependencia del paciente, estancias hospitalarias más largas y el incremento de la mortalidad.

Por ello se plantea como objetivo valorar la eficacia de una intervención educativa dirigida a los pacientes diagnosticados de disfagia secundaria a un Accidente Cerebrovascular y a sus cuidadores usando como indicadores la calidad de vida del paciente, su estado nutricional, nivel de hidratación y riesgo de aspiración antes y después de la intervención.

Se realizará un estudio analítico, cuasiexperimental de tipo antes-después, de pacientes con disfagia asociada al ictus en La Palma, haciendo uso de los cuestionarios Swallowing Quality of Life Questionnaire (SWAL-QOL), Gugging Swallowing Screen (GUSS), Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V), Cuestionario de Evaluación Nutricional Simplificado (SNAQ) y un análisis bioquímico al inicio de la intervención y transcurridos 3 meses tras la finalización del programa educativo.

PALABRAS CLAVE: Disfagia orofaríngea, Accidente Cerebrovascular, desnutrición, deshidratación, calidad de vida, neumonía por aspiración.

ABSTRACT

Dysphagia involves the alteration of the swallowing process causing the deterioration of an effective and safe swallowing. It is a common symptom after a cerebrovascular accident (CVA), where the structures responsible for swallowing are affected.

The early detection and treatment of dysphagia secondary to stroke is of vital importance, since, after early action with the implementation of rehabilitation therapy, modification of textures, swallowing maneuvers and compensatory techniques, the development of complications that result in greater patient dependence, longer hospital stays and increased mortality will be avoided.

Therefore, the objective is to assess the effectiveness of an educational intervention aimed at patients diagnosed with dysphagia secondary to stroke and their caregivers using as indicators the patient's quality of life, nutritional status, hydration level and risk of aspiration before and after the intervention.

An analytical, quasi-experimental before-after study of patients with stroke-associated dysphagia will be carried out in La Palma, using the Swallowing Quality of Life Questionnaire (SWAL-QOL), Gugging Swallowing Screen (GUSS), Volume-Viscosity Clinical Examination Method (MECV-V), Simplified Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ) and a biochemical analysis at the beginning of the intervention and 3 months after the end of the educational program,

KEY WORDS: Oropharyngeal Dysphagia, Stroke, malnutrition, dehydration, quality of life, pneumonia aspiration.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	
2. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ACV)	
2.1 Concepto y clasificación ACV	
2.2 Factores de riesgo	3
2.3 Síntomas	3
2.4 Complicaciones potenciales	
3. DISFAGIA ASOCIADA AL ICTUS	
3.1 Concepto de Disfagia	
3.2 Fisiología y fisiopatología de la Disfagia	
3.3 Clasificación	
3.4 Signos principales	9
3.5 Complicaciones potenciales	
3.6 Diagnóstico	10
4. ANTECEDENTES	12
5. OBJETIVOS	15
5.1 Objetivo General	15
5.2 Objetivos Específicos	15
6. METODOLOGÍA	15
6.1 Pregunta de investigación	15
6.2 Búsqueda bibliográfica	15
6.3 Diseño y tipo de estudio	10
6.4 Variables	10
6.5 Instrumentos de medida	1′
6.6 Población diana y muestra	1′
6.7 Recogida de datos	18
6.8 Análisis de datos	19
6.9 Consideraciones éticas	20
7. CRONOGRAMA	2
7.1 Presupuesto	22
8. BIBLIOGRAFÍA	2
9. ANEXOS	28
ANEXO 1: Eating Assessment Tool-10 (EAT-10)	28
ANEXO 2: Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V)	28
ANEXO 3: Gugging Swallowing Screen (GUSS)	
ANEXO 4: Cuestionario de elaboración propia	3
ANEXO 5: Escala Swallowing Quality of Life Questionnaire (SWAL-QOL)	
ANEXO 6: Cuestionario de Evaluación Nutricional Simplificado (SNAQ)	
ANEXO 7: Consentimiento informado	

ANEXO 8: Programación de las sesiones educativas	36
ANEXO 9: Alimentos de riesgo	43
ANEXO 10: Clasificación y métodos de prueba de alimentos y bebidas	44
ANEXO 11: Nivel de satisfacción del programa	45

1. INTRODUCCIÓN

La disfagia definida como dificultad para tragar, supone un síntoma habitual presente en un 80% en pacientes que se encuentran institucionalizados, 13% en pacientes hospitalizados y un 22% en personas mayores de 50 años. Siendo los pacientes con más riesgo de padecerla aquellos con enfermedades orofaríngeas, patologías neurológicas y los ancianos. Esta condición está reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuyo código en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) versión CIE-11 es MD93. (1,2)

Tras un Accidente Cerebrovascular (ACV) el 50% de los pacientes sufren disfagia orofaríngea, aumentando el riesgo de padecer complicaciones como la desnutrición y deshidratación o la neumonía por aspiración. A su vez, provoca otros tipos de complicaciones negativas como la sobrecarga de los cuidadores y de la atención sanitaria, así como el aumento de las estancias hospitalarias que como consecuencia incrementará los costos de su atención médica. Todo esto desemboca en mayor riesgo de mortalidad. (3)

A pesar de que los pacientes con disfagia secundaria al ACV recuperan la función deglutoria transcurridos 2-4 semanas del episodio, un 11-50% continúan con disfagia tras 6 meses del ACV, desencadenando en una discapacidad de larga duración para el paciente. (4)

2. ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ACV)

2.1 Concepto y clasificación ACV

Se denominan enfermedades cerebrovasculares (ECV) a un grupo de trastornos que provocan alteraciones a nivel encefálico como consecuencias de un trastorno vascular. Entre las ECV más comunes destaca el ACV o ictus, que es definido como el cese brusco del flujo sanguíneo cerebral con una duración de al menos 24 horas, afectando de forma transitoria o permanente el funcionamiento de una o varias regiones del encéfalo. (5,6,7)

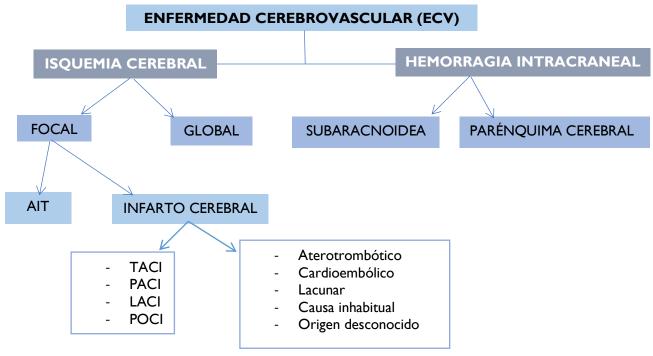
Dependiendo del mecanismo de producción de las ECV, estas se dividen en isquemia cerebral o hemorragia intracraneal. La hemorragia intracraneal representa el 15-20% y tiene su origen tras la rotura de un vaso del cerebro provocando una hemorragia. Este tipo de ictus se subdivide en hemorragia del parénquima cerebral y en hemorragia subaracnoidea. (8,9)

Por otro lado, la isquemia cerebral representa el 80-85 %, provocada por la obstrucción en un vaso del cerebro que impide el paso del flujo sanguíneo. Se puede producir a través de un proceso trombótico a causa del propio vaso sanguíneo o embólico cuyo coágulo proviene de otras partes del cuerpo. (9,10)

La isquemia cerebral a su vez puede diferenciarse entre isquemia cerebral focal o global. La isquemia focal tiene su origen tras la obstrucción de un vaso sanguíneo que irriga una zona específica del cerebro, causando daños únicamente en la zona obstruida. Por otro lado, en la isquemia global se produce una disminución significativa del flujo sanguíneo al cerebro en su totalidad.

Si se tiene en cuenta la duración del ictus isquémico, este será clasificado en ataque isquémico transitorio (AIT) cuyo proceso dura menos de 24 horas y en infarto cerebral, siendo su duración mayor de 24 horas provocando necrosis tisular. Este último a su vez se divide según su causa subyacente (aterotrombótico, cardioembólico, lacunar, de causa inhabitual y de origen desconocido). También se puede distinguir teniendo en cuenta el vaso afectado:

- <u>Infarto total de la circulación anterior (TACI):</u> Viéndose afectada la arteria cerebral media superficial y profunda o arteria cerebral anterior.
- Infarto parcial de la circulación anterior (PACI): Las arterias afectadas son la división superior e inferior de la arteria cerebral media y la arteria cerebral anterior.
- <u>Infarto lacunar (LACI):</u> Los vasos afectados son de pequeño tamaño (diámetro menor de 1,5cm), correspondientes a una arteria perforante cerebral.
- <u>Infarto de la circulación posterior (POCI):</u> Siendo el territorio afectado el vertebrobasilar. (7,11)



ESQUEMA 1: Clasificación del ictus. Elaboración propia.

2.2 Factores de riesgo

La incidencia del ictus ha ido en aumento, siendo más del 80% evitable. Es importante destacar que existen medidas preventivas que pueden reducir su aparición. Una de las principales estrategias para prevenir un ictus es identificar y controlar los factores de riesgo modificables, ya que se tratan de cambios en su estilo de vida. Dentro de los factores de riesgo se diferencia entre aquellos que son modificables y aquellos no modificables.

- Factores no modificables: edad, sexo, raza, factores hereditarios o ictus previos.
- Factores modificables: hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes mellitus, alcoholismo, consumo de drogas, obesidad, sedentarismo, factores dietéticos, hipercolesterolemia, fibrilación auricular y otras enfermedades cardiacas. (9,12)

2.3 Síntomas

La rapidez en la demanda de asistencia médica es fundamental en el tratamiento del ictus, disminuyendo la mortalidad, además de limitar el daño cerebral y prevenir sus complicaciones. Por ello, el conocimiento de los signos y síntomas de alarma por parte de la población es primordial.

Estas manifestaciones clínicas son: la pérdida de fuerza súbita o torpeza asociada a un brazo o pierna del mismo lado, pérdida del equilibrio o problemas con la marcha, confusión o dificultad para hablar (afasia), cefalea de aparición súbita cuya intensidad y duración no es lo habitual, visión doble o pérdida de visión, parálisis facial, hemiplejia, parálisis motora e incapacidad de realizar tareas o movimientos (apraxia). Además, según la topografía cerebral afectada se encontrarán una serie de patrones clínicos asociados (**TABLA 1**). (6,7)

	- Afasia, disartria.
HEMISFERIO IZQUIERDO	- Hemiparesia derecha.
	- Hemihipoestesia derecha.
	- Defecto campimétrico.
	- Dificultades en la lectura/ escritura/ cálculo.
	- Desviación de la mirada hacia la izquierda.
	- Negligencia del espacio visual derecho.
HEMISFERIO DERECHO	- Hemiparesia izquierda.
	- Hemihipoestesia izquierda.
	- Defecto campimétrico izquierdo.
	- Disartria
	- Extinción sensorial izquierda.
	- Desorientación espacial.

	- Desviación de la mirada hacia la derecha.
	- Defecto sensitivo o motor en los cuatro miembros.
VERTEBRO-BASILAR	- Signos cruzados.
	- Ataxia.
	- Disartria.
	- Trastornos oculomotores.
	- Amnesia.
	- Defecto campimétrico.
INFARTO SUBCORTICAL	- Déficit motor puro.
PEQUEÑO (lacunar),	- Déficit sensitivo puro (tálamo)
HEMISFÉRICO O DE TRONCO	- Hemiparesia- ataxia, disartria- mano torpe.

TABLA 1: Patrones clínicos según topografía cerebral afectada, obtenida a través de la Guía de atención al ictus (9).

2.4 Complicaciones potenciales

Una de las principales causas de discapacidad en el mundo es el ACV, cuya incidencia irá en aumento con el envejecimiento de la población. El ACV presenta una serie de secuelas que pueden limitar su recuperación, además, medirán la carga social y personal que este supone. (13)

Las principales complicaciones que presentan estos pacientes están relacionadas con la alteración de la comunicación con presencia de afasias o disartrias, alteraciones de la función motora, espasticidad, alteraciones cognitivas y conductuales asociado a trastornos del habla, trastornos de la deglución destacando la disfagia, depresión, limitación para realizar las actividades básicas de la vida diaria, entre otros, dolor central, hombro doloroso. (9)

Entre las complicaciones potenciales primarias que presenta el ictus se encuentra: la hipertensión intracraneal, atelectasia y neumonía como consecuencia de la alteración de los reflejos tusígenos y nauseosos, síndrome de dificultad respiratoria debido a la aspiración de secreciones gástricas y a la neumonía, infartos y arritmias cardiacas, siendo la más común la fibrilación auricular.

En lo referente a las complicaciones potenciales secundarias, destaca: el coma como consecuencia del daño del tronco encefálico o el hemisferio bilateral por el edema, convulsiones agudas, incontinencia fecal y urinaria secundaria a la afectación de los lóbulos frontales, edema pulmonar neurógeno, embolia pulmonar y hemorragia gastrointestinal. (14)

3. DISFAGIA ASOCIADA AL ICTUS

3.1 Concepto de Disfagia

La disfagia del griego dys (dificultad) y phagia (comer) es una condición en la que la persona experimenta dificultad para tragar alimentos, líquidos o saliva desde la boca hasta el estómago. Provocando la incapacidad para comenzar la deglución o la sensación de que el material se queda atrapado en el esófago. Se trata de un síntoma derivado de diferentes patologías o aparece como secuela del tratamiento de diversas enfermedades afectando al área encargada de la deglución. Además, el Sistema Nervioso Central (SNC) participa en una deglución normal, de manera que cualquier alteración que provoque disminución del nivel de conciencia a raíz de la enfermedad, medicación o sueño, desembocará en disfagia. (15,16)

3.2 Fisiología y fisiopatología de la Disfagia

La deglución es un proceso por el cual el bolo alimenticio es trasladado desde la boca hasta el estómago. Para ello se requiere la activación cortical y subcortical del proceso deglutorio, con la participación motora de las estructuras anatómicas situadas en la orofaringe, desencadenando la respuesta deglutoria que se encuentra controlada por el centro deglutorio en el tronco encefálico. Por ello es necesario el correcto funcionamiento de las estructuras anatómicas y del SNC que permitirán una deglución normal. Si el ACV provoca daños en la corteza dominante de la deglución o a nivel neuronal, tendría como consecuencia la afectación de la función deglutoria. (17)

Este proceso comprende tres fases denominadas según la región anatómica a la que pertenecen.

FASE ORAL: Comienza con una fase preparatoria con la entrada del alimento a la cavidad oral donde se producirá el bolo alimenticio, a través de la masticación, proceso por el cual se trituran, aplastan y fragmentan los alimentos. Para este proceso es necesaria la producción de saliva y la coordinación de los movimientos mandibulares, dentarios, de la lengua, los labios y la boca. Y termina con una fase propulsiva donde el bolo alimenticio está listo para ser deglutido, de manera que será trasladado a la parte posterior de la cavidad oral para después ser impulsado hacia el paladar blando, desencadenando el reflejo deglutorio y el comienzo de la fase faríngea.

Esta fase se produce de forma voluntaria con la activación del centro deglutorio, de manera que se encuentra influido por el estado de las funciones cerebrales. Además, intervienen cuatro nervios craneales: el nervio trigémino (V) encargado de los músculos

masticatorios, nervio facial (VII) que coordina el movimiento labial y bucal del músculo orbicular del labio y el músculo de la mímica, el nervio hipogloso (XII) encargado de la inervación motora de los músculos de la lengua y el nervio glosofaríngeo (IX) es activado gracias a sus receptores sensoriales, de manera que le enviará una señal al centro deglutorio que se encontrará involucrado en las siguientes fases.

FASE FARÍNGEA: Es el paso del bolo alimenticio por la faringe hasta que llega al Esfínter Esofágico Superior (en adelante EES). Esta fase se produce de forma involuntaria en menos de 1 segundo. El contacto del bolo provoca la elevación del velo del paladar que a su vez contacta las paredes de la faringe, provocando el cierre de la nasofaringe, de esta forma se evita la regurgitación de los alimentos hacia la cavidad nasal. A su vez, la base de la lengua contacta con la pared posterior de la faringe evitando la regurgitación del alimento hacia la cavidad oral. Acto seguido las paredes de la faringe se contraen trasladando el bolo hacia el esófago. Con el fin de evitar el paso del alimento hacia la vía aérea se ponen en marcha una serie de mecanismos, a través de la contracción de los músculos suprahioideos y tirohioideo se produce el desplazamiento del hioides y de la laringe hacia arriba y delante, de manera que la epiglotis cae sobre el vestíbulo laríngeo. Al producirse el desplazamiento de la laringe se extienden los músculos del EES favoreciendo su apertura.

Esta fase se ve controlada por el centro de la deglución concretamente en la porción inferior de la protuberancia y la médula del tronco encefálico. A su vez en este proceso se ven envueltos el nervio vago (X) que interviene en el cierre del paladar, faringe y laringe, el nervio trigémino (V), nervio facial (VII), el nervio glosofaríngeo (IX) involucrado en los músculos constrictores faríngeos y estilofaríngeos, nervio accesorio (XI) y nervio hipogloso (XII).

FASE ESOFÁGICA: Comprende el paso del bolo alimenticio por el EES hasta su llegada al estómago. A través de la contracción constante del músculo cricofaríngeo situado en el EES, se mantiene cerrada la luz del esófago. Con las ondas peristálticas el bolo es transportado a través del esófago, provocando la apertura del Esfínter Esofágico Inferior (en adelante EEI).

Al igual que la fase anterior, se trata de un proceso involuntario, en el que se encuentra involucrado el nervio vago (X) que inerva el esófago y la cadena simpática laterovertebral. (17,18)

Las alteraciones deglutorias asociadas al ictus tienen su relación con la afectación producida en el tronco encefálico y a nivel bilateral de la corteza cerebral o en lesiones

hemisféricas unilaterales. La existencia de una lesión de los hemisferios cerebrales está asociada con el retraso de la fase faríngea y la afectación a nivel motor en la coordinación de los movimientos deglutorios, así como la disminución de la propulsión del bolo alimenticio. Si la afectación se encuentra en el lado izquierdo, se ha vinculado con la apraxia durante la fase oral, encontrando dificultad a nivel lingual, labial y mandibular, así como en el paso del bolo hacia la faringe. Por otro lado, la lesión producida en el hemisferio derecho produce mayor alteración de la deglución, afectando a la fase faríngea e interviniendo en la seguridad de la deglución de manera que provoca mayor incidencia de penetraciones o aspiraciones. (19)

3.3 Clasificación

La disfagia se puede clasificar de muchas formas, sin embargo, la clasificación más usada es según la causa o su localización. En cuanto a la causa puede ser debido a dificultad funcional o a una alteración orgánica. Según su localización se distingue entre disfagia orofaríngea o esofágica. (17)

- DISFAGIA OROFARÍNGEA: Se produce desde el inicio de la deglución, con dificultad de la entrada del bolo alimenticio a la boca hasta su transferencia al EES. En este tipo de disfagia se ven alteradas la cavidad oral, faringe, laringe y el EES. Este tipo de disfagia es frecuente en personas mayores de 70 años, siendo un 44% pacientes hospitalizados y de un 60% en pacientes institucionalizados. (15,17,20) (TABLA 2)

ORGÁNICA	FUNCIONAL
OBSTRUCCIÓN INTRALUMIAL Cuerpo extraño LESIONES INTRÍNSICAS Inflamatorias	DIFICULTAD PARA INICIAR EL REFLEJO DEGLUTORIO - Parálisis lingual - Anestesia orofaríngea - Lesiones de los componentes sensitivos de los nervios vago y glosofaríngeo - Lesiones en el centro de la deglución ALTERACIONES MOTORAS DEL MÚSCULO ESTRIADO FARÍNGEO Y ESOFÁGICO
 Pépticas Cáusticas o farmacológicas Inflamatorias Postirradiación y quirúrgicas Congénitas Tumores orofaríngeos COMPRESIONES EXTRÍNSECAS Espondilitis, osteofitos vertebrales 	Secundarias a procesos neurológicos - Accidente Cerebrovascular - Enfermedad motora (ELA, AME) - Poliomielitis y síndrome postpoliomielitis - Polineuritis - Esclerosis lateral amiotrófica - Disautonomía familiar

 Abscesos y masas retrofaríngeas Bocio Divertículo de Zender Compresiones vasculares 	Enfermedades neuromusculares - Miastenia gravis Enfermedades musculares (miopatías) - Colagenopatías - Poliomielitis - Dermatomiositis - Distrofia (miotónica u culofaríngea) - Síndromes paraneoplásicos TRASTORNO DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO SUPERIOR Acalasia cricofaríngea - Parálisis músculos suprahioideos
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TABLA 2: Principales alteraciones orgánicas y funcionales que originan disfagia orofaríngea, obtenida a través de la Guía de identificación, diagnóstico, tratamiento nutricional y adaptación de la textura de los alimentos (17).

DISFAGIA ESOFÁGICA: En este caso la dificultad se presenta pasado unos segundos de haber comenzado la deglución, durante el paso del bolo alimenticio desde el EES hasta el estómago, provocando sensación de que el bolo se ha quedado atascado en el esófago. Por ello, esta dificultad es consecuencia de trastornos producidos a nivel esofágico. Supone el 20% de su diagnóstico. (15,17,20) (TABLA 3)

ORGÁNICA	FUNCIONAL
OBSTRUCCIÓN LUMINAL - Cuerpo extraño	ALTERACIONES DEL MÚSCULO LISO ESOFÁGICO
LESIONES INTRÍNSECAS (ESOFAGÍTIS) Inflamatorias - Infecciosas (virus, bacterias y hongos) - Epidermólisis bullosa - Corrosivas (cáusticos, fármacos)	 Parálisis del cuerpo esofágico causando contracciones débiles Esclerodermia y colagenopatías Distrofia miotónica Neuropatías metabólicas (amiloidosis, alcohol, diabetes) Acalasia primaria o clásica Contracciones simultáneas o
Anillos y membranas - Congénitos - Inflamatorios - Anillo de Shatziki Estenosis benigna	alteraciones de la relajación del cuerpo esofágico - Espasmo esofágico difuso (EED) - Acalasia vigorosa - Variantes de EED
- Pépticas	-
 Cáusticas o farmacológicas Inflamatorias Postirradiación, postcirugía y postesclerosis de varices Congénitas Isquémicas Tumores 	ALTERACIONES DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO INFERIOR - Acalasia primaria - Acalasia secundaria
COMPRESIONES EXTRÍNSECAS	

- Cardiovasculares
- Masas mediastínicas
- Lesiones postvagotonía

TABLA 3: Principales alteraciones orgánicas y funcionales que originan disfagia esofágica, obtenida a través de la Guía de identificación, diagnóstico, tratamiento nutricional y adaptación de la textura de los alimentos (17).

Además, el envejecimiento normal provoca cambios en la deglución, con alteración estructural, fisiológica y de la inervación deglutoria, enlenteciendo el proceso deglutorio e incrementando el número de penetraciones laríngeas, dando lugar a lo que se conoce como presbifagia. (21,22)

3.4 Signos principales

Hay varios signos que alertan sobre la presencia de disfagia:

- Dificultad para iniciar la deglución y formar el bolo alimenticio.
- Residuos en la cavidad oral tras su deglución.
- Deglución fraccionada. Aumento del tiempo para comer.
- Mal sellado labial.
- Tos o carraspeo durante o después de tragar.
- Sialorrea.
- Dolor o sensación de que el alimento o líquido se ha quedado atascado en la garganta.
- Ronquera, cambios de voz o carraspeo después de tragar.
- Náuseas o vómitos.
- Infecciones respiratorias o fiebre recurrente.
- Pérdida de peso sin razón aparente, con signos de desnutrición y deshidratación. (17)

3.5 Complicaciones potenciales

El ictus provoca la alteración de la deglución normal del paciente, provocando la disfagia. La deglución debe ser eficaz, cumpliendo las necesidades de ingesta de nutrientes y agua para una buena nutrición e hidratación, así como segura, sin producir complicaciones respiratorias.

Por ello las complicaciones asociadas a la disfagia vienen derivadas del aporte insuficiente de nutrientes y agua, es decir, la desnutrición, asociada a una pérdida severa de peso y la deshidratación causando la disminución de la salivación y expectoración de manera que la

capacidad deglutoria del paciente empeora. Existen otras complicaciones derivadas de la entrada de alimentos y secreciones digestivas y faríngeas en los pulmones o vías respiratorias, provocando asfixia, infecciones respiratorias, aspiraciones broncopulmonares y por consecuente neumonías.

También hay que tener en cuenta que la disfagia provoca complicaciones relacionadas con el estado psicológico, económico y social derivando en el deterioro de la calidad de vida del paciente que la sufre.

Todas estas complicaciones son habituales en pacientes con ACV afectando al 37-78% de los pacientes. De manera que aumenta su mortalidad y morbilidad, así como el coste sanitario debido al incremento del uso de recursos sanitarios y la prolongación de su estancia hospitalaria. (5,16,20,23)

3.6 Diagnóstico

Para un correcto diagnóstico es de vital importancia la realización de una buena anamnesis y exploración física, ya que, a pesar de su prevalencia y consecuencias, el 80% de los pacientes que padecen disfagia no son correctamente diagnosticados y por consecuente no reciben el tratamiento adecuado. (22)

El método diagnóstico que seguir consta de lo siguiente:

- Historia clínica: Se realizarán preguntas en cuanto a los síntomas presentes durante y después de haber iniciado la deglución, alimentos que la producen, conocer sus antecedentes personales (enfermedades neurológicas, infecciones respiratorias, cirugías, intubación o traqueotomía, radioterapia o quimioterapia...) y su historia farmacológica. Se debe prestar especial atención a su diferenciación con la odinofagia (dolor al tragar) y la sialorrea (exceso de secreción de saliva), ya que se suele confundir. También se hará una exploración física del paciente. (20,22,24)
- <u>Cribaje de la disfagia:</u> Teniendo en cuenta los resultados de la historia clínica se deberá ratificar a través de pruebas de cribado. Con el fin de establecer el riesgo de aspiración, evaluar la deglución de los pacientes de riesgo y determinar la seguridad de la ingesta, se realizan las siguientes pruebas llevadas a cabo por el personal de enfermería:
 - Eating-Assessment Tool 10 (EAT-10): Consiste en una escala de autoevaluación con 10 preguntas, que ayuda en la detección y evolución de la disfagia. El paciente le asignará a cada preguntar una escala del 0-4, detectando un problema cuando la puntuación es mayor o igual que 3 (20) (ANEXO 1).

• Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V): A través de este método se identificarán los diferentes signos y síntomas que alerten sobre la alteración de la deglución, seleccionando el tipo de viscosidad tolerable por el paciente. Para ello, el paciente toma pequeñas cantidades de alimentos con diferentes consistencias (pudin, néctar y líquido), de manera que se aumenta progresivamente el volumen (5, 10 y 20ml). Durante el proceso el paciente se mantendrá con la monitorización de la saturación de oxígeno y se observará la presencia de signos y síntomas como tos, cambios de voz, mal sellado labial, residuos orales tras la deglución o deglución fraccionada (5) (ANEXO 2)

A su vez, existen métodos de exploración clínica específicos para los pacientes con ictus, estos métodos también son realizados por el personal de enfermería con una adecuada formación.

El método Toronto Bedside Swallowing Screening (TOR-BSST), consiste en la administración de 10 cucharadas de agua con 5ml hasta llegar a 50 ml. Durante su administración se evalúa el cambio de la voz, movimiento de la lengua, presencia de tos y babeo. La prueba se considera positiva con la presencia de un ítem alterado. (5,25)

Otro método usado es el Gugging Swallowing Screen (GUSS), consta de dos partes, primero se realiza una evaluación indirecta de la deglución observando el nivel de vigilancia del paciente, capacidad para toser voluntariamente y la ingestión de saliva sin presencia de babeo o cambios de la voz. En segundo lugar, se evaluará directamente la deglución con la administración de texturas semisólidas (puding), liquidas (3,5,10 y 20ml) y sólidas (pan) mientras se evalúa la deglución, presencia de tos involuntaria, babeo y cambios de voz. Se obtendrá puntuaciones del 0 al 20, correspondiendo a las puntuaciones de 0-9 disfagia severa con alto riesgo de aspiración, 10-14 puntos disfagia moderada con riesgo de aspiración, 15-19 disfagia leve con bajo riesgo de aspiración y 20 puntos leve o sin disfagia (5, 26) (ANEXO 3).

- Videofluoroscopia (VFS): Es el método más usado en el diagnóstico de la disfagia. Consiste en una técnica de radioscopia que permite una visualización dinámica de la capacidad deglutoria del paciente. El paciente ingiere diferentes volúmenes y viscosidades que se encuentran mezclados con contraste, de manera que se detectarán alteraciones desde la fase oral hasta la fase faríngea con la apertura del EES.
- <u>Fibroendoscopia de la deglución (FEES):</u> A través de la introducción de un nasofibroscopio flexible se evalúa la capacidad deglutoria del paciente. Se evaluará las estructuras anatómicas y su funcionalidad, así como, la administración de diferentes

volúmenes y texturas. Gracias a esto se determinará la presencia de penetración o aspiración y la capacidad para eliminar residuos del paciente. (5,20)

4. ANTECEDENTES

Son múltiples los estudios que corroboran la disfagia como precursor de complicaciones graves a nivel nutricional e hídrico y respiratoriamente. Destacando niveles altos de pacientes que se encuentran con desnutrición y deshidratación, así como, el incremento del riesgo de aspiración. Todo esto desencadena en estancias hospitalarias más largas, aumento de los costes sanitarios, incremento de la mortalidad del paciente y mayor discapacidad al alta. (29,31,32)

La alteración deglutoria no sólo afecta a nivel fisiológico, también influye a nivel social y psicológico provocando el empeoramiento de la calidad de vida del paciente, con la presencia de aislamiento social o el desarrollo de sentimientos depresivos o de ansiedad. (4,27)

Con la implantación de una terapia de rehabilitación basada en la modificación de las texturas de los alimentos, medidas higiénicas, junto con la puesta en práctica de las maniobras deglutorias y técnicas compensatorias se consigue mejorar la función deglutoria, incrementando la calidad de vida del paciente. A su vez mejora su estado nutricional e hídrico, disminuyendo el riesgo de aspiración. (28,30,33)

- Afectación de la calidad de vida:

Las complicaciones derivadas de la disfagia en los pacientes que han sufrido un ACV, asociado con síntomas afectivos provocan la disminución de la calidad de vida de estos pacientes. Estos desarrollan síntomas depresivos, de ansiedad o impotencia. Además, presenta una gran repercusión a nivel psicosocial, provocando su aislamiento social, derivado de las dificultades que, ocasionadas a la hora de comer, vergüenza, disminución de la autoestima y desinterés para comer. Todo esto deriva en una mayor carga de cuidados, institucionalización y el aumento de la mortalidad. (4)

En una revisión sistemática realizada en 2022, se investigó sobre la repercusión de la disfagia en la calidad de vida de los pacientes con ACV. Para ello se tomaron como estudio 6 artículos que cumplían los criterios de inclusión. Las conclusiones obtenidas de este estudio determinan que a pesar de que ambos grupos (pacientes con y sin disfagia) presentaban una capacidad funcional similar para realizar actividades como: alimentarse, vestirse, ir al baño, comer, la continencia e independencia, se encontraban grandes diferencias en cuanto a la calidad de vida de los pacientes con disfagia, siendo peor que la de los pacientes sin disfagia. También destaca el empeoramiento de la calidad de vida en función de la gravedad de la disfagia, teniendo peor calidad de vida a medida que aumentaba el nivel de disfagia. Otro punto que destacar de este

estudio es la mejora de la calidad de vida con la realización de la terapia de deglución y la modificación de la dieta. (27)

En un estudio transversal llevado a cabo en 2017, tuvo como objetivo demostrar la existencia de disfagia en pacientes con ACV isquémico cortical, determinando la influencia de la disfagia en la calidad de vida. A su vez, se estudió la eficacia de un programa de rehabilitación en la calidad de vida durante la fase aguda del ACV. Para ello, se tomó como muestra de estudio a 72 pacientes cuyo periodo tras el ACV era de 0 a 30 días. A estos pacientes se les realizaron pruebas neurológicas, de capacidad deglutoria y su evolución, estado funcional, calidad de vida asociada a la deglución a través del cuestionario de Calidad de Vida de la deglución (SWAL-QOL). En cuanto al programa de rehabilitación, se puso en práctica los métodos de higiene oral, maniobras deglutorias colocación de la cabeza y tronco, modificación de la dieta, ejercicios de fortalecimiento motor para mandíbula, lengua y labios, estimulación táctil fría y estimulación galvánica intermitente de los músculos maseteros o submentonianos. También se pusieron en práctica la rehabilitación cognitiva, sensorial, respiratoria y motora. La implantación de este programa tuvo una duración de 4 semanas con 20 sesiones en total.

Como conclusiones, determinaron la presencia de alteraciones de la deglución en la fase oral, faríngea y orofaríngea, con unas puntuaciones de disfagia desde leve a muy grave. Con la implantación del programa de rehabilitación consiguieron la mejora de la función deglutoria, cognitiva y de la discapacidad del paciente. Obteniendo una gran mejoría en la puntuación del SWAL-QOL. (28)

- Afectación sobre la nutrición e hidratación:

La disfagia forma un papel importante en la nutrición e hidratación de los pacientes que la sufren, convirtiéndose en un mayor riesgo para las pacientes con ACV provocándoles mayor incapacidad y dependencia.

En una carta científica realizada en León, se investigó la prevalencia de la disfagia y sus repercusiones clínicas en los pacientes con ictus. Para ello se tomó como muestra de estudio durante dos meses a 48 pacientes ingresados en la unidad de ictus del Complejo Asistencial Universitario de León, a los que se les realizó el cuestionario EAT-10 para establecer el nivel de disfagia. También se determinó el nivel de desnutrición a través del cuestionario Malnutrition Universal Screening Tool (MUST). Por otro lado, se estableció la severidad del ictus con la escala NIHSS y el grado de discapacidad física tras un ictus con la escala Rankin.

Los pacientes fueron evaluados en las primeras 72h tras haber sufrido el ictus y volvieron a ser evaluados en el día del alta. Los resultados obtenidos establecen que los pacientes que han sufrido un ictus presentan un alto riesgo de desnutrición, que se asocia con la gravedad del ictus.

También asocia la desnutrición y disfagia con una mayor estancia hospitalaria y peor pronóstico al alta. (29)

En 2021 se realizó un estudio longitudinal sobre el tratamiento nutricional y su efecto en el estado nutricional y ansiedad en pacientes con disfagia. Se investigó a 75 pacientes con ACV mayores de 50 años. A estos pacientes se les realizó la prueba de fibroendoscopia de la deglución (FEES), medidas antropométricas para evaluar el índice de masa corporal, prueba de evaluación del riesgo nutricional 2002(NRS 2002) e inventario de ansiedad (STAI). Tras la evaluación de los pacientes se implantó el tratamiento nutricional basado en el cambio de consistencias de los alimentos y en la cantidad administrada de manera que los pacientes realicen una deglución más eficaz y segura, disminuyendo el riesgo de aspiración.

Tras la implantación del tratamiento nutricional se observaron mejoras en cuanto a las necesidades energéticas, proteicas y de líquidos, así como la mejora en el consumo de grasas necesarias. También disminuyó el nivel de ansiedad en los pacientes tras el tratamiento nutricional, atribuyendo esta mejoría a la adaptación de la alimentación para una masticación más fácil de manera que el paciente se siente más seguro durante su alimentación. Sin embargo, destaca su implantación junto con maniobras deglutorias y ejercicios para mejorar la deglución, con el fin de mejorar la recuperación del paciente con disfagia. (30)

- Afectación de la aspiración

Como se ha comentado anteriormente, otras de las complicaciones potenciales producidas por la disfagia es la aspiración. Son numerosos los estudios que destacan el empeoramiento del estado de salud derivada de esta complicación.

En cuanto a la neumonía aspirativa, en varios estudios se asocia la presencia de esta patología en pacientes con ACV debido a la disfagia, asociado a períodos de hospitalización más largos y aumento del coste sanitario. (31)

En Taiwán se llevó a cabo un estudio prospectivo, cuyo objetivo principal era investigar sobre la neumonía por aspiración y su mortalidad en pacientes con disfagia y ACV. La investigación se realizó a través de la recogida de datos de la Base de Datos Nacional de Investigación de Seguros de Salud de Taiwán (NHIRD), identificando a los pacientes con ACV entre el 2000 y 2005, diferenciando en dos grupos, por un lado, los pacientes con disfagia y por otro aquellos que no han sido diagnosticados de disfagia.

Los resultados obtenidos exponen una mayor tasa de neumonía en aquellos pacientes diagnosticados de disfagia, aumentando su riesgo de 3 a 11 veces. También destacan el empeoramiento del estado del paciente ante la presencia de desnutrición y neumonía aspirativa, elevando su mortalidad. (32)

En un ensayo clínico realizado en 2021, se estudió la respuesta de rehabilitación con las maniobras deglutorias en pacientes de más de 65 años a través de su evaluación con el cuestionario EAT-10 y la escala penetración-aspiración. Para ello se estudió a 34 pacientes formando un grupo de control y otro experimental, a los cuales se les realizó el cuestionario EAT-10, la escala de penetración-aspiración de Rosenbeck y la escala de secreciones de Langmore. Al grupo de control realizó maniobras de compensación (sentarse en ángulo de 90°, sin distraerse...) y el grupo experimental realizó las maniobras de compensación junto con técnicas de rehabilitación (trago con esfuerzo, maniobra de Masako, trago supraglótico y maniobra de Mendelsohn), realizando 20 repeticiones tres veces al día. Ambos grupos debían de realizar las técnicas durante 8 semanas. Transcurridas las 8 semanas, se volvió a realizar el cuestionario EAT-10 y la escala de penetración-aspiración de Rosenbeck, destacando los siguientes resultados: se encontró mejoría en la escala de residuos que se encuentra asociada al riesgo de neumonía por aspiración para el grupo experimental, determinando que la implantación de las técnicas de rehabilitación mejora la puntuación de residuos. (33)

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Valorar la eficacia de una intervención educativa dirigida a los pacientes diagnosticados de disfagia secundaria a un Accidente Cerebrovascular y a sus cuidadores.

5.2 Objetivos Específicos

- 1. Comparar la calidad de vida del paciente antes y después del programa.
- 2. Identificar el estado nutricional del paciente antes y después de la intervención.
- 3. Identificar el nivel de hidratación del paciente antes y después de la intervención.
- 4. Analizar el riesgo de aspiración antes y después de la intervención.

6. METODOLOGÍA

6.1 Pregunta de investigación

¿La implantación de un programa educativo dirigido a los pacientes diagnosticados de disfagia secundaria a ACV mejoraría su estado de salud?

6.2 Búsqueda bibliográfica

Se ha llevado a cabo la búsqueda bibliográfica de este proyecto en las principales bases de datos como Pubmed, Scielo, Dialnet, Redalyc, Elsiever, ResearchGate, Web Of Science

(WOS) a través del Punto Q y Google Académico. La búsqueda se completó haciendo una búsqueda intencionada en el Sistema Nacional de Salud (SNS), Servicio Canario de la Salud (SCS), Federación Española De Daño Cerebral (FEDACE), Sociedad Española de Neurología (SEN) y en la Organización Mundial de la Salud (OMS).

6.2.1 Términos empleados

DECS	MESH
Calidad de vida	Quality of life
Trastorno de deglución	Deglutition disorders
Accidente Cerebrovascular	Stroke
Desnutrición	Malnutrition
Deshidratación	Dehydration
Neumonía por aspiración	Pneumonia Aspiration

6.2.2 Criterios de inclusión

- ✓ Año de publicación: artículos publicados en los últimos 10 años.
- ✓ Idioma: español o inglés.
- ✓ Artículos que proporcionen información relevante sobre la relación entre la disfagia asociada al ACV.
- ✓ Estudios que proporcionen información sobre el manejo de la disfagia orofaríngea.

6.2.3 Criterios de exclusión

- ✓ Estudios donde la disfagia es originada por otras patologías.
- ✓ Artículos a los que no se pudiera acceder al texto completo.

6.3 Diseño y tipo de estudio

Se llevará a cabo un estudio analítico, cuasiexperimental de tipo antes y después.

6.4 Variables

Variables sociodemográficas:

- Sexo
- Edad
- Nivel educativo/Escolaridad: Sin escolaridad, estudios primarios, estudios secundarios, estudios postobligatorios, estudios universitarios.
- Tipo de ACV (isquémico o hemorrágico)
- Ictus previos

Otras variables del estudio:

- Calidad de vida
- Desnutrición o deshidratación
- Riesgo de aspiración
- Gravedad de la disfagia

6.5 Instrumentos de medida

Se realizará la recogida de datos a través de una serie de cuestionarios:

- **L. Cuestionario de elaboración propia:** para obtener las respuestas de las variables sociodemográficas (ANEXO 4).
- II. Swallowing Quality of Life Questionnaire (SWAL-QOL): Se trata de un cuestionario usado para evaluar la calidad de vida del paciente con disfagia orofaríngea. Dicho cuestionario consta de 44 ítems, subdivida en 11 dominios sobre la sobrecarga, duración de la ingesta, apetito, frecuencia de síntomas, selección de alimentos, comunicación, miedos, salud mental, social, fatiga y sueño. Se puntuará con puntos del 1 al 5, siendo 1 desfavorable y 5 favorable (ANEXO 5).
- III. Gugging Swallowing Screen (GUSS): Usada con el fin de determinar la gravedad de la disfagia y el riesgo de aspiración (ANEXO 3).
- IV. Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V): Para determinar el tipo de textura tolerable por el paciente (ANEXO 2).
- V. Cuestionario de Evaluación Nutricional Simplificado (SNAQ): Compuesto por 4 ítems, en los que se valora el apetito, cuando come el paciente, cómo le sabe la comida y cuántas veces come al día. Cada ítem es valorado con una letra de la A a la E, siendo: A=1 y E=5. De manera que si la suma de las puntuaciones es <14 puntos, se trata de alto riesgo de pérdida de peso, equivaliendo a la pérdida del 5% de peso en 6 meses (ANEXO 6).</p>
- VI. Análisis bioquímico: Los indicadores de nitrógeno ureico en sangre y la creatinina son uno de los indicadores analíticos más usados por la bibliografía para determinar el nivel de deshidratación del paciente. Considerándose como rango normal para la relación BUN/Cr entre 5-20 mg/dL. (34)

6.6 Población diana y muestra

La población de estudio estará constituida por los pacientes entre 18 y 65 años que hayan desarrollado disfagia secundaria a un accidente cerebrovascular en el área de Salud de La Palma.

Para la muestra se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- <u>Criterios de Inclusión:</u> Se incluirán pacientes cuyo tiempo transcurrido desde el último episodio de ACV sea <6 meses, diagnosticados de disfagia y que estén dados de alta hospitalaria en seguimiento por atención primaria. Aceptar su inclusión en el programa. Ser familiar o cuidador principal del paciente.
- <u>Criterios de Exclusión:</u> Pacientes que presenten complicaciones importantes derivadas del ACV que impidan el desarrollo del programa (dependientes, deterioro cognitivo, problemas de lenguaje o comunicación, etc..). Pacientes que presenten disfagia severa cuya alimentación precise de sondas nasogástricas o alimentación parenteral.

6.6.1 Cálculo muestral

Para el cálculo muestral se han utilizado los datos presentados por el Atlas del Ictus de la Comunidad de Canarias, proporcionado por la Federación Española de Daño Cerebral (FEDACE), consultando los resultados equivalentes a las altas hospitalarias del año 2015, siendo 2.753 habitantes con ictus dados de alta hospitalaria en Canarias (12). Teniendo en cuenta este resultado se calculará la población con ictus en La Palma a través de la realización de una regla de tres simple, obteniendo 102,7 habitantes.

Teniendo en cuenta que la Organización Europea de Ictus y la Sociedad Europea de Trastorno de la Deglución estiman que el 50% de los pacientes con ACV presenta disfagia, el número de pacientes con disfagia secundaria a ACV en La Palma sería de aproximadamente 51,35 (3). Debido a la baja incidencia se realizarán cuatro ediciones dirigidas a los pacientes y cuidadores principales, teniendo como muestra total de estudio 102,7 pacientes con disfagia secundaria a ACV, admitiendo un cuidador por paciente.

6.7 Recogida de datos

Previo al desarrollo del proyecto, se realizará una reunión con la dirección de enfermería de atención primaria del área de Salud de La Palma con el fin de exponer el proyecto, la metodología a seguir y los objetivos que se quieren alcanzar.

Tras su aprobación y la obtención de las autorizaciones necesarias, se elaborará un listado para conocer el número de pacientes con disfagia secundaria al ACV en La Palma haciendo uso del programa Drago Ap de manera que se realizará un muestreo por conveniencia.

Seguidamente, el investigador se reunirá con los enfermeros de cada Centro de Salud de La Palma para presentarles el proyecto y solicitar su participación. Estos se harán cargo de contactar con los pacientes que formen parte de su cupo, solicitándoles su participación y la de su cuidador principal. También realizarán una pequeña entrevista y rellenarán el cuestionario de elaboración propia (ANEXO 4).

Una vez establecido el número de pacientes, se les citará en su Centro de Salud de referencia y se realizará el análisis bioquímico. En esta visita se solventarán las dudas respecto a la realización del proyecto, haciendo entrega del Consentimiento informado (ANEXO 7) y del resto de cuestionarios a rellenar previos al inicio de las intervenciones. Los cuestionarios aportados son: Swallowing Quality of Life Questionnaire (SWAL-QOL), Gugging Swallowing Screen (GUSS), Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V) y el Cuestionario de Evaluación Nutricional Simplificado (SNAQ).

Planificación del programa de intervención:

El programa de educación será realizado de manera semestral, formado por cinco sesiones llevadas a cabo a lo largo de la semana, de manera que el programa durará 5 días. La duración de cada sesión será de 1h 30min cada una. Las sesiones serán realizadas en las aulas de formación o biblioteca del Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma. Para llevarlas a cabo será necesaria la participación de una enfermera y un logopeda. A continuación, se detallarán los temas tratados durante cada sesión (ANEXO 8):

- 1ª SESIÓN: ¿Qué es la Disfagia? ¿Cuál es su relación con el ACV?
- 2ª SESIÓN: Alimentación en la disfagia y modificación de texturas.
- 3ª SESIÓN: Recomendaciones generales a la hora de comer.
- 4ª SESIÓN: Maniobras deglutorias y técnicas compensatorias.
- 5ª SESIÓN: Ejercicios de rehabilitación.

Transcurrido un mes tras la realización del programa educativo se contactará telefónicamente con el paciente para realizar su seguimiento, comprobando la correcta realización de las técnicas comentadas en el programa, a la vez se solventarán las posibles dudas presentadas.

Para la evaluación del programa se esperará 3 meses, período en el que los pacientes deberán continuar con la realización de las intervenciones propuestas. Pasados estos meses se volverán a realizar los cuestionarios llevados a cabo al inicio del programa: Swallowing Quality of Life Questionnaire (SWAL-QOL), Gugging Swallowing Screen (GUSS), Cuestionario de Evaluación Nutricional Simplificado (SNAQ) y se realizará una analítica de bioquímica.

6.8 Análisis de datos

Los datos obtenidos de este programa serán analizados a través de un Software o programa estadístico el Statistical Package for the Social Science (SPSS) versión 27 (versión actualizada en junio de 2020).

Para el análisis descriptivo se clasificarán los datos en variables cuantitativas descritas a través de las medidas de tendencia central (moda y media) y medidas de dispersión (desviación

típica o estándar). Las variables cualitativas serán expresadas en porcentajes, frecuencias absolutas y relativas.

En el análisis bivariante se estudiará la correlación de las variables cualitativas se aplicará la prueba de Chi-Cuadrado tras la realización de una tabla de contingencia. En cuanto a la relación de las variables cuantitativas y cualitativas se usará la prueba T de Student.

6.9 Consideraciones éticas

Para realizar este proyecto se solicitará permiso a la Gerencia de Servicios Sanitarios de La Palma y al Comité Ético del Servicio Canario de Salud. A su vez, se solicitará permiso para poder extraer la información necesaria para la investigación, que se encuentra recopilada en el programa Drago AP.

También se informará a los pacientes y acompañantes del motivo y finalidad del estudio, haciéndoles entrega del Consentimiento Informado (ANEXO 7). Asegurando su confidencialidad y privacidad, a través del uso de los datos obtenidos exclusivamente para la investigación propuesta, respetando de esta forma la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

A su vez, se les hará que saber que el estudio es de carácter voluntario, preservando su derecho a abandonar la investigación si así lo desease.

7. CRONOGRAMA

Debido a la realización de cuatro ediciones, el estudio tendrá una duración de tres años.

2023-2025	Enero – Febrero	Marzo - Abril	1ª EDICIÓN Mayo	Junio - Agosto	2ª EDICIÓN Noviembre	Diciembre – Febrero	3ª EDICIÓN Mayo	Junio – Agosto	4ª EDICIÓN Noviembre	Diciembre – Febrero
Búsqueda bibliográfica										
Diseño y planificación del programa										
Selección muestral										
Recogida de datos iniciales y tras 3 meses										
Análisis de los resultados y su redacción										

7.1 Presupuesto

	<u>TIPO</u>	COSTE
Recursos humanos	Enfermera	
	Logopeda	2000€
Recursos materiales	Material de papelería: fotocopias y	110€
	bolígrafos	
	Equipo informático	400€
	Vasos y cucharas de plástico	30€
	Espesante para líquidos Resource Clear de	15,75 x 2=
	Nestle 250g	31,5€
	Palillos	15€
	TOTAL	2586,5€

8. BIBLIOGRAFÍA

- García-Peris P, Velasco C, Velasco M, Clavé P. Disfagia en el anciano. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2011 [Citado el 18 de abril de 2023] 4(3):35-43. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226782004
- Clasificación Internacional de Enfermedades 11ª revisión. Disfagia. [https://icd.who.int/es/] [Citado el 18 de abril de 2023]. Disponible en: https://icd.who.int/browse11/l-m/es#/http://id.who.int/icd/entity/968461848
- Dziewas R, Michou E, Trapl-Grundschober M, et al. European Stroke Organisation and European Society for Swallowing Disorders guideline for the diagnosis and treatment of post-stroke dysphagia. European Stroke Journal [Internet] 2021 [Citado el 18 de abril de 2023] 6(3), LXXXIX-CXV. Disponible en: https://doi.org/10.1177/23969873211039721
- 4. Horn, J, Simpson, K. N, Simpson, A. N., Bonilha, L. F. y Bonilha, H. S. Incidencia de depresión post-ictus en pacientes con disfagia postictus. Revista estadounidense de patología del habla y el lenguaje. [Internet] 2022[Citado el 18 de abril de 2023] 31(4), 1836–1844. Disponible en: https://doi.org/10.1044/2022_AJSLP-21-00346
- Vilar Dell Navarro N. Fisiopatología, historia natural, complicaciones y tratamiento de la disfagia orofaríngea asociada al ictus [Tesis doctoral] Barcelona: Hospital de Mataró; 2017.
- 6. Esteban Ortiz Prado, Dr. Oscar Ojeda P, Dr. Francisco Silva P. Accidente Cerebrovascular en poblaciones situadas a grandes alturas: Revisión y análisis de los factores de riesgo. Revista Ecuatoriana de Neurología. 2008. 17 (1-3), 2-27.
- 7. Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud [www.sanidad.gob.es] [Citado el 18 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaIctusSNS.pdf
- 8. Unnithan AKA, M Das J, Mehta P. Accidente cerebrovascular hemorrágico. [Actualizado el 2022 de septiembre de 30]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing [Citado el 19 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559173/
- Ma A, Pérez P, Flórez-Estrada T, Tristancho R, Ma D, Amador D, et al. Guía de atención al Ictus. Dirección General de Programas Asistenciales [www.gobiernodecanarias.org]
 [Citado el 19 de abril de 2023]. Disponible en: https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/e0db5d49-42f9-11e4-8972-271aa1fcf7bb/Guia_ICTUS.pdf

- 10. Hui C, Tadi P, Patti L. Accidente cerebrovascular isquémico. [Actualizado el 2022 de junio de 2]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. [Citado el 19 de abril de 2023] Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499997/
- 11. Lacruz F, Herrera M, Bujanda M, Erro E, Gállego J. Clasificación del ictus. Anales del Sistema Sanitario de Navarra [Internet]. 2000 [Citado el 19 de abril de 2023] 23 Supl 3, 59-65. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6604462
- 12. Sociedad española de neurología. El atlas del ictus: comunidad de Canarias. 2019 [https://www.sen.es/] [Citado el 19 de abril de 2023] Disponible en: https://www.sen.es/images/2020/atlas/Informes_comunidad/Informe_ICTUS_Canarias.pdf
- 13. Morone, G., Pichiorri, F. Rehabilitación post-accidente cerebrovascular: desafíos y nuevas perspectivas. Revista de medicina clínica [Internet]. 2023 [Citado el 20 de abirl de 2023] 12(2), 550. Disponible en: https://doi.org/10.3390/jcm12020550
- 14. Fernández Benito RE, López Rojo N, Martín Toral S, Zubillaga Cué E. Plan de cuidados de enfermería estandarizado del paciente con Ictus. Nuberos científica [Internet] 2012 [Citado el 20 de abril de 2023] 1 (7), 60–9. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7564619
- 15. Sebastián Domingo JJ. Disfagia. Problemas de deglución. Farmacia Profesional [Internet] 2001 [Citado el 20 de abril de 2023] 15(5):84–7. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-disfagia-problemas-deglucion-13013455
- 16. Camarero González E. Consecuencias y tratamiento de la disfagia. Nutrición Hospitalaria [Internet]2009 [Citado el 21 de abril de 2023] 2(2),66-78. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226754007
- 17. Cortés Otal, AC. Disfagia. Guía de identificación, diagnóstico, tratamiento nutricional y adaptación de la textura de los alimentos. CADIS HUESCA. [Internet] 2020 [Citado el 21 de abril de 2023]. Disponible en: https://aspacehuesca.org/wp-content/uploads/Gu%C3%ADa-Disfagia-CADIS-Huesca_web.pdf
- 18. Rodríguez Acevedo MN, Vaamonde Lago P, González Paz T, Quintana Sanjuás A, González Cortés MJ. Disfagia orofaríngea: Actualización y manejo en poblaciones específicas. Sociedad Gallega de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial [Internet] 2018 [Citado el 21 de abril de 2023] Disponible en: http://sgorl.org/index.php?option=com_content&view=article&id=146&Itemid=520
- Azucas R. Etapas de la deglución [Internet]. Kenhub. 2023 [Citado el 18 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/etapas-de-la-deglucion

- 20. Alcalde Muñoz S, Rodríguez Rodríguez R. Guía de disfagia: manejo de la disfagia en AP. Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). BrysemFARMA, S.L [Internet] 2020 [Citado el 21 de abril de 2023]. Disponible en: https://semergen.es/files/docs/grupos/digestivo/manejo-disfagia-ap.pdf
- 21. Sembergman J, Emmanuelli J, Carmona E, Narváez U, Sassani A et al. Disfagia: Guía práctica sociedad venezolana de otorrinolaringología. [Internet] 2022 [Citado el 22 de abril de 2023] 32 Supl 1.0: 1-104. Disponible en: https://svorlve.org/wp-content/uploads/2022/11/SUPLEMENTO_2022-2-comprimido.pdf
- 22. García, E, Olaya-Loor, G.E, Mateos-Nozal, J. Protocolo diagnóstico y terapéutico de la disfagia orofaríngea en el anciano. Medicine: Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet] 2018 [Citado el 22 de abril de 2023] 12 (62): 3679-3683. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541218302063?via%3Dihu b
- 23. Ekberg O, Speyer R, García Peris P, Clavé Civit P, et al. Guía de diagnóstico y de tratamiento nutricional y rehabilitador de la disfagia orofaríngea. 3ªed. Barcelona: Editorial Glosa, S.L; 2015
- 24. Taiano Espinoza MK, Vargas Samerón WA, Sánchez López LC, Bonifaz Aquino PA. Diagnóstico diferencial de la disfagia. RECIAMUC [Internet]. 2019 [Citado el 18 de abril de2023]; 3(1) :587-1. Disponible en: https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/249
- 25. Martino, R., Silver, F., Teasell, R., Bayley, M., Nicholson, G., Streiner, D. L, Diamant, N. E. The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST): desarrollo y validación de una herramienta de detección de disfagia para pacientes con accidente cerebrovascular. Stroke. [Internet] 2008 [Citado el 23 de abril de 2023] 40(2), 555–561.Disponible en: https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.510370
- 26. Trapl M, Warnecke et al. Instruction on how to use the Gugging Swallowing Screen (GUSS). 2017. Michaela Trapl-Grundschober, MAS, MSc. Disponible en: https://gussgroupinternational.files.wordpress.com/2018/07/guss-instruction.pdf
- 27. Al Rjoob, M., Hassan, N. F. H. N., Aziz, M. A. A., Zakaria, M. N. y Mustafar, M. F. B. M. (2022). Calidad de vida en pacientes con accidente cerebrovascular con disfagia: una revisión sistemática. La Tunisie medicale, [Internet] 2022 [Citado el 23 de abril de 2023] 100(10), 664–669. Disponible en: https://europepmc.org/article/MED/36571750
- 28. Bahceci K, Umay E, Gundogdu I, Gurcay E, Ozturk E, Alicura S. El efecto de la rehabilitación de la deglución sobre la calidad de vida de los pacientes disfágicos con accidente cerebrovascular isquémico cortical. Revista Iraní de neurología. [Internet] 2017 [Citado el 23 de abril de 2023] 16(4): 178-84. Disponible en:

- https://www.semanticscholar.org/paper/The-effect-of-swallowing-rehabilitation-on-quality-Bahcec%C4%B1-Umay/ad3352d7706c77ee5d38a723fe7a54ca568e7c43
- 29. Fernández Martínez P, Barajas Gailindo DE, Arés Luque A, Rodríguez Sánchez E, Ballesteros-Pomar MD. Repercusiones clínicas de la disfagia y la desnutrición en el paciente con ictus. Endocrinología, Diabetes y Nutrición. [Internet] 2018 [Citado el 18 de abril de 2023] 65 (10), 625-626. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-repercusiones-clinicas-disfagia-desnutricion-el-S2530016418301435
- 30. Özpak Akkuş Özlem, Mermer Meltem, Hamdanoğullari Dilek, Erden Burak. Does nutritional treatment in patients with dysphagia affect malnutrition and anxiety? Nutr. Hosp. [Internet]. 2021 [citado el 18 de abril de 2023] 38(3): 533-539. Disponible en: https://dx.doi.org/10.20960/nh.03430.
- 31. Al-Khaled M, Matthis C, Carpeta A, Mudter J, et al. Disfagia en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico agudo: la detección temprana de la disfagia puede reducir la neumonía relacionada con el accidente cerebrovascular y mejorar los resultados del accidente cerebrovascular. Karger [Internet] 2016 [Citado el 18 de abril de 2023] 42; 81-89. Disponible en: https://doi.org/10.1159/000445299
- 32. Feng, M. C., Lin, Y. C., Chang, Y. H., Chen, C. H., Chiang, H. C., Huang, L. C., Yang, Y. H. y Hung, C. H. La mortalidad y el riesgo de neumonía por aspiración relacionados con la disfagia en pacientes con accidente cerebrovascular. Revista de accidentes y enfermedades cerebrovasculares. [Internet] 2019 [Citado el 23 de abril de 2023] 28 (5), 1381-1387. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.02.011
- 33. Hernández-Núñez G, Morales-Cadena GM. Resultados a las ocho semanas de implementar maniobras de rehabilitación en pacientes mayores de 65 años con trastornos de deglución. Anales de Otorrinolaringología Mexicana. [Internet] 2021[Citado el 23 de abril de 2023] 66 (4): 330-339. Disponible en: https://doi.org/10.24245/aorl.v66i4.5497
- 34. Viñas, P., Bolivar-Prados, M., Tomsen, N., Costa, A., Marin, S., Riera, S. A., Barcons, N. y Clavé, P. El estado de hidratación de pacientes adultos con disfagia orofaríngea y el efecto de la fluidoterapia espesa sobre la ingesta de líquidos y la hidratación: resultados de dos revisiones sistemáticas y de alcance paralelas. Nutrientes [Internet] 2022 [Citado el 23 de abril de 2023] 14(12), 2497. https://doi.org/10.3390/nu14122497
- 35. Baena González M, Molina Recio G. Abordaje de la disfagia en enfermos de alzheimer. Nutrición hospitalaria. [Internet] 2016 [Citado el 24 de abril de 2023] 33(3):286. Disponible en: https://doi.org/10.20960/nh.286
- 36. Zaldibar-Barinaga MB, Miranda-Artieda M, Zaldibar-Barinaga A, et al. Versión española del Swallowing Quality of Life Questionnaire: fase inicial de adaptación transcultural.

- Rehabilitación [Internet] 2013 [citado el 24 de abril de 2023] 47 (3);136-140. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.rh.2013.03.002
- 37. Universidad de Navarra y CNTA. Guía de recomendaciones alimentarias para personas con disfagia. [Internet] 2022 [Citado el 24 de abril de 2023]. Disponible en: https://domusvi.es/Guia-Disfagia-abril-2022.pdf
- 38. Luis Daniel A. de, Aller Rocío, Izaola Olatz. Menú de textura modificada y su utilidad en pacientes con situaciones de riesgo nutricional. Nutr. Hosp. [Internet]. 2014 [Citado el 24 de abril de 2023] 29 (4): 751-759. Disponible en: https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.29.4.7003.
- 39. Nestlé Health Science. Alimentación en la disfagia orofaríngea [Internet] https://www.nestlehealthscience.es/ [Citado el 24 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.nestlehealthscience.es/condiciones-medicas/envejecimiento/disfagia/vivir-con-disfagia/tratamiento-nutricional/alimentacion-en-la-disfagia
- 40. International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI). Clasificación y métodos de prueba de alimentos y bebidas: población adulta y pediátrica [Internet] https://www.iddsi.org/ [citado el 24 de abril de 2023]. Disponible en: https://iddsi.org/IDDSI/media/images/Posters/IDDSI Whole Framework A3 Poster S PANISH_with_bleed_Jan3_2023.pdf

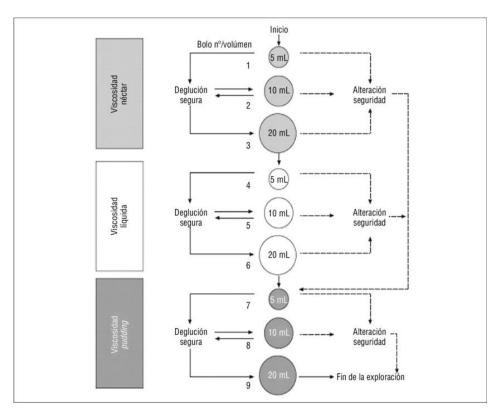
9. ANEXOS

ANEXO 1: Eating Assessment Tool-10 (EAT-10)

	0	1	2	3	4
Mi problema para tragar me ha llevado a perder peso					
Mi problema para tragar interfiere con mi capacidad para comer fuera de casa					
Tragar líquidos me supone un esfuerzo extra					
Tragar sólidos me supone un esfuerzo extra					
Tragar pastillas me supone un esfuerzo extra					
Tragar es doloroso					
El placer de comer se ve afectado por mi problema para tragar					
Cuando trago, la comida se pega en mi garganta					
Toso cuando como					
Tragar es estresante					

FUENTE: Nestlé Nutrition Institute. EAT-10: Eating Assessment Tool. Despistaje de la disfagia.

ANEXO 2: Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V) (35)



ANEXO 3: Gugging Swallowing Screen (GUSS)

1. Investigación preliminar/ Prueba Indirecta de Deglución

	Sí	No
Vigilancia (El paciente debe estar alerta al menos 15 minutos)	1:	0:
Tos y/o carraspeo (tos voluntaria)		
(El paciente debe toser o carraspear 2 veces)		
Deglución de saliva		
- Deglución exitosa	1:	0:
- Sialorrea	1:	0:
- Cambios en la voz (ronca, húmeda, débil)	1:	0:
TOTAL	1-4= Investi	gar más a
	fond	-
	5= Continua	ar con 2ª
	part	e

2. Prueba Directa de Deglución (Material: agua, cucharaditas de té, espesante de alimentos y pan)

En el siguiente orden:	1→	2→	3→
	SEMISÓLIDO*	LÍQUIDO**	SÓLIDO***
DEGLUCIÓN			
 Deglución no es posible 	0:	0:	0:
 Deglución retrasada (>2sg.) 	1:	1:	1:
(texturas sólidas >10sg.)			
- Deglución exitosa	2:	2:	2:
TOS (involuntaria) (antes, durante y			
después de la deglución, hasta 3 minutos			
después)			
- Sí	0:	0:	0:
- No	1:	1:	1:
SIALORREA			
- Sí	0:	0:	0:
- No	1:	1:	1:
CAMBIOS EN LA VOZ (escuchar antes			
y después de la deglución. El paciente			
debería decir /O/)			
- Sí	0:	0:	0:
- No	1:	1:	1:
TOTAL	1-4 = Investigar	1-4 = Investigar	1-4=
	más a fondo	más a fondo	Investigar
	5 = Continuar con	5 = Continuar con	más a fondo
	líquido	sólido	5 = Normal

PUNTUAJE TOTAL (Prueba Indirecta y Directa): /20

^{*}Primero administrar 1/3 y ½ de cucharadita de agua con espesante (consistencia como pudín) Si no hay síntomas dispensar 3 a 5 cucharaditas. Evaluar después de la 5ª cucharada.

^{** 3,5,10, 20} ml de agua en taza. Si no hay síntomas continuar con 50ml de agua. Evaluar y parar cuando uno de los criterios aparezca.

^{***} Clínico: Pan seco (repetir 5 veces)

EVALUACIÓN Gugging Swallowing Screen (GUSS)

	Resultados	Código de gravedad	Recomendaciones
20	Éxito con las texturas semisólido, líquido y sólido.	Leve/Sin disfagia. Mínimo riesgo de aspiración.	Dieta normal.Líquidos regulares
15-19	Éxito con las texturas semisólido y líquido. Fracaso con la textura sólida.	Disfagia leve con un bajo riesgo de aspiración.	 Dieta para disfagia (puré y alimentos blandos) Líquidos muy lentamente.
10-14	Éxito al deglutir semisólidos. Fracaso al deglutir líquidos.	Disfagia moderada con riesgo de aspiración.	- Dieta para disfagia (textura semisólida, líquidos espesados, píldoras molidas) Suplemento con Sonda Nasogástrica o Alimentación parenteral.
0-9	Fracaso en investigación preliminar o fracaso al deglutir semisólidos.	Disfagia severa con alto riesgo de aspiración.	- Nada por boca. Suplemento con Sonda Nasogástrica o Alimentación parenteral.

FUENTE: Noguera F. Gugging Swallowing Screen (GUSS). Academia.

ANEXO 4: Cuestionario de elaboración propia

SEXO	Masculino (M):
	Femenino (F):
EDAD	
NIVEL EDUCATIVO	Sin estudios: Estudios primarios: Estudios superiores: Titulación universitaria:
ICTUS PREVIOS	Si No Fecha del último episodio: Tipo: Isquémico Hemorrágico
DISFAGIA	Si No
VÍA DE ALIMENTACIÓN	Oral Sonda Nasogástrica Otros:
¿El paciente pro	esenta alguna de las siguientes complicaciones?
Deterioro cognitivo: Si	No
Dependiente: Si	No
Dificultad motora: Si	No
Dificultad para comunicarse	Si No

ANEXO 5: Escala Swallowing Quality of Life Questionnaire (SWAL-QOL) versión española (36)

espanoia (30)	Siempre	La mayoría de	Algunas	Muy pocas	Nunca	
		las veces	veces	veces		
SOBRECARGA	1					
Me es muy difícil soportar mi	1	2	3	4	5	
problema de deglución						
Mi problema de deglución supone						
una preocupación importante en mi	1	2	3	4	5	
vida						
DURACIÓN DE LA INGESTA						
Tardo más en comer que los demás	1	2	3	4	5	
Tardo mucho tiempo en terminar una	1	2	3	4	5	
comida						
APETITO						
La mayoría de los días no me	1	2	3	4	5	
importa si como o no						
Ya no disfruto comiendo	1	2	3	4	5	
Ya casi nunca tengo hambre	1	2	3	4	5	
FRECUENCIA DE SÍNTOMAS						
Tos	1	2	3	4	5	
Atragantarse con alimentos sólidos	1	2	3	4	5	
Atragantarse con alimentos líquidos	1	2	3	4	5	
Saliva o flemas espesas	1	2	3	4	5	
Me ahogo cuando como	1	2	3	4	5	
Exceso de saliva o flemas	1	2	3	4	5	
Tener que aclarar la garganta	1	2	3	4	5	
(carraspeo)						
Babeo	1	2	3	4	5	
Problemas al masticas	1	2	3	4	5	
Restos de comida en la garganta	1	2	3	4	5	
Restos de comida en la boca	1	2	3	4	5	
Sólidos y líquidos que salen por la	1	2	3	4	5	
boca						
Sólidos y líquidos que salen por la	1	2	3	4	5	
nariz						
Expulsar comida o líquido al toser	1	2	3	4	5	
SELECCIÓN DE ALIMENTOS						

Me supone un problema pensar en	1	2	3	4	5
qué puedo comer					
Es difícil encontrar alimentos que me	1	2	3	4	5
gusten y pueda comer					
COMUNICACIÓN					
A los demás les cuesta entenderme al	1	2	3	4	5
hablar					
Me resulta difícil hablar con claridad	1	2	3	4	5
MIEDOS					
Temo atragantarme al comer	1	2	3	4	5
Me preocupa tener neumonía	1	2	3	4	5
Me asusta atragantarme al beber	1	2	3	4	5
Nunca sé cuándo voy a atragantarme	1	2	3	4	5
SALUD MENTAL					
Mi problema de deglución me	1	2	3	4	5
deprime					
Mi problema de deglución me irrita	1	2	3	4	5
Me molesta tener que tomar tantas	1	2	3	4	5
preocupaciones al comer o beber					
Mi problema de deglución me frustra	1	2	3	4	5
Estoy desanimado debido a mi	1	2	3	4	5
problema de deglución					
SOCIAL					
No salgo a comer fuera debido a mi	1	2	3	4	5
problema de deglución					
Mi problema de deglución dificulta	1	2	3	4	5
mi vida social					
Mis actividades habituales han	1	2	3	4	5
cambiado debido a mi problema de					
deglución					
No disfruto de las reuniones sociales	1	2	3	4	5
debido a mi problema de deglución					
Mi papel con mi familia/amigos ha	1	2	3	4	5
cambiado debido a mi problema de					
deglución					
FATIGA					
Me siento débil	1	2	3	4	5
Me siento cansado	1	2	3	4	5

Me siento agotado	1	2	3	4	5
SUEÑO					
Tengo problemas para conciliar el sueño	1	2	3	4	5
Tengo problemas para mantener el sueño	1	2	3	4	5

ANEXO 6: Cuestionario de Evaluación Nutricional Simplificado (SNAQ)

1. Mi apetito es

- a. Muy poco
- b. Poco
- c. Promedio
- d. Bueno
- e. Muy bueno

2. Cuando como

- a. Me siento saciado después de comer unos pocos bocados
- b. Me siento saciado después de comer la tercera parte del plato
- c. Me siento saciado cuando como la mitad del plato
- d. Me siento saciado cuando como casi todo el plato
- e. Raras veces me siento saciado

3. La comida sabe

- a. Muy fea
- b. Fea
- c. Promedio
- d. Rica
- e. Muy rica

4. Normalmente, como

- a. <1 comida por día
- b. 1 comida por día
- c. 2 comidas por día
- d. 3 comidas por día
- e. >3 comidas por día

FUENTE: Manual MSD. Cuestionario de Evaluación Nutricional Simplificado (SNAQ). Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA.

ANEXO 7: Consentimiento informado

Estimado usuario,

Desde la Universidad de La Laguna, con la finalidad de realizar el Trabajo de Fin de Grado, se

desea realizar el siguiente programa dirigido a pacientes con disfagia secundaria al ictus y a sus

cuidadores.

El presente proyecto con título: "Programa de educación para la salud sobre la disfagia

orofaringea secundaria a ACV", tiene como objetivo valorar la eficacia de una intervención

educativa dirigida a los pacientes diagnosticados de disfagia secundaria a un Accidente

Cerebrovascular y a sus cuidadores, con el fin de conocer si se producen mejores en cuanto a la

desnutrición, deshidratación, riesgo de neumonía por aspiración y la calidad de vida del paciente.

Para ello el programa se llevará a cabo durante un mes en el recibirán información sobre la

disfagia, la alimentación, recomendaciones generales a la hora de comer, maniobras deglutorias

y técnicas compensatorias con el fin de realizar una deglución más eficaz y segura.

Al inicio y final del programa se les hará entrega de una serie de cuestionarios con el fin de

conocer la gravedad del ictus, el nivel de discapacidad asociada al ictus, calidad de vida asociada

a la disfagia, gravedad de la disfagia y riesgo de aspiración, tipo de texturas tolerable por el

paciente y nivel de desnutrición. Los datos obtenidos son de uso exclusivo para la investigación

de este programa, asegurando la confidencialidad y anonimato del paciente, cumpliendo la Ley

Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos

digitales.

Cabe destacar que el presente programa educativo es de carácter voluntario, por lo que se

respetará su derecho de abandonar la investigación si así lo desease.

Yocon DNI	he
sido informado y autorizo de forma voluntaria mi participación en el presente programa.	

Fecha:

FIRMA DEL PARTICIPANTE

FIRMA DEL CUIDADOR

35

ANEXO 8: Programación de las sesiones educativas

1ª SESIÓN: ¿Qué es la Disfagia? ¿Cuál es su relación con el ACV?

Objetivos:

- Proporcionar la información necesaria para que los pacientes y cuidadores sean capaces de entender el concepto de disfagia, los tipos que existen y su asociación con el ACV.
- 2. Los participantes y cuidadores identifiquen los signos y síntomas de la disfagia, así como sus complicaciones.

En esta primera sesión se pretende informar sobre la disfagia, de manera que el paciente y su cuidador sea capaz de comprender el síntoma que padece.

Como primera toma de contacto se realizará la presentación de la enfermera encargada del proyecto y la logopeda, así como el de los participantes. Además, se aprovechará para establecer el conocimiento que poseen los asistentes sobre este síntoma, determinando los puntos que se deberán reforzar durante la sesión.

Seguidamente, acompañado de una presentación PowerPoint, se definirá el concepto de disfagia, sus signos y síntomas asociados y sus complicaciones. También se explicará la relación que tiene con el ACV, explicando las estructuras que se encuentran afectadas de manera comprensible para los asistentes.

Antes de finalizar la sesión se resolverán las posibles dudas que presenten los asistentes.

2ª SESIÓN: Alimentación en la disfagia y modificación de texturas.

Objetivos:

- 1. Los participantes y cuidadores conocerán la dieta que debe seguir el paciente con disfagia identificando los alimentos de riesgo.
- 2. Serán capaces de identificar las diferentes texturas existentes, así como hacer uso de la prueba de flujo del IDDSI.
- 3. Los participantes serán capaces de modificar las texturas de los líquidos haciendo uso de los espesantes comerciales.

4. Que los pacientes integren en su rutina lo enseñado durante el programa con el fin de mejorar su estado nutricional e hídrico.

Esta sesión será de carácter teórico y práctico.

PARTE TEÓRICA DE LA SESIÓN:

En primer lugar, se expondrá la alimentación que deben seguir los pacientes con disfagia, explicando aquellos que suponen un riesgo para los pacientes. Esta exposición será presentada por laenfermera. (37) (ANEXO 9)

MACRONUTRIENTES	Agua
	 Proteínas (carne magra como pollo o pavo, pescado,
	legumbres o lácteos bajos en grasa)
	 Hidratos de carbono de bajo índice glucémico (pasta,
	cereales integrales, boniatos, legumbres, frutos secos o
	algunos tipos de arroz como el basmati)
	• Fibra (fruta, verdura, legumbres, cereales integrales)
VITAMINAS	■ Vitamina A (lácteos, pescado, hígado, frutas como el
	melón y mango, verduras como las zanahorias, brócoli,
	boniato, espinacas, perejil)
	■ Vitamina C (frutas como el kiwi, cítricos, papaya o
	mango, verduras como la coliflor, berro o tomate,
	hierbas aromáticas y especias como perejil o cebollino)
	■ Vitamina D (pescado, lácteos enteros o desnatados
	fortificados, yema de huevo)
	■ Vitamina E (frutos secos como las almendras o
	avellanas, aceites vegetales como el girasol o la soja,
	algunos pescados grasos como la sardina, salmón o la
	trucha)
	■ Vitamina B:
	Ácido fólico (B9) (hígado, verduras como berro o
	espinacas, legumbres, cereales, frutos secos como
	cacahuetes, avellanas o castañas)
	<u>Vitamina B12</u> (vísceras como el hígado, moluscos
	como los mejillones, pescado azul como la sardina,
	caballa, bonito o atún)
MINERALES	Calcio (leche y productos lácteos, frutos secos como
	almendras o avellanas, pescados pequeños como las
	sardinas o anchoas, algunas verduras de hoja verde
	como la espinaca, berro, brócoli o acelga)
	• Hierro (carne, vísceras como morcilla o el hígado,
	pescado azul como las sardinas o el atún, moluscos
	como las almejas o mejillones, cereales como la avena,
	huevos, legumbres como los garbanzos las lentejas o
	alubias)
	 Magnesio (verduras de hoja verde, legumbres, cereales integrales frutes seeses passado)
	integrales, frutos secos, pescado)
	■ Zinc (ostras, germen de trigo, cereales, carne de vaca)

	■ Selenio (vísceras como hígado, moluscos como las
	almejas o los berberechos, pescado, cereales, lentejas)
COMPUESTOS	■ Ácidos grasos Omega-3 (pescado azul, aceites
BIOACTIVOS	vegetales, semillas como lino)
22012012	 Carotenoides (frutas como melocotón, melón, mango,
	sandía, naranja, mandarina, caqui, papaya, pera,
	verduras como tomate, boniato, zanahoria, calabaza,
	pimiento, brócoli, col, acelga, espinaca, lechuga, maíz,
	calabacín, espárrago, huevo, crustáceos como gambas
	o langostas, pescado como trucha o salmón)
	■ Polifenoles (frutas como bayas, cereza, cítricos, uva,
	manzana, ciruela, piña, melocotón, plátano,
	albaricoque, caqui, granada o uva, verduras como
	cebolla, ajo, espinacas, brócoli, coliflor, berro,
	alcachofa, tomate, zanahoria, pepino, frutos secos
	como nueces, legumbres como alubias o soja, cereales,
	semillas, aceite de oliva virgen extra, especias y plantas
	aromáticas como perejil, orégano, albahaca, tomillo,
	romero, menta, jengibre, canela, té, cacao, chocolate)

En segundo lugar, se explicarán las diferentes viscosidades existentes y como conseguir las diferentes texturas. Para la modificación de las texturas tanto para los alimentos como para los líquidos se seguirá la Pirámide de IDDSI. A su vez, se les enseñará la prueba de flujo de IDDSI como herramienta para determinar los niveles de textura. (ANEXO 10)

PARTE PRÁCTICA DE LA SESIÓN:

La sesión finalizará con un taller práctico sobre la modificación de las texturas para los líquidos haciendo uso del espesante comercial, realizando una demostración de las dosis que se deben añadir según la textura que se quiera conseguir. Las medidas para tener en cuenta son:

- Textura néctar: 2 cucharas de espesante en 200ml del líquido.
- Textura pudding: 4 cucharadas de espesante en 200ml del líquido. (38)

Después se repartirán vasos y cucharas de plástico, agua y el espesante, de manera que los participantes practiquen, garantizando su correcto manejo antes de terminar la sesión.

3ª SESIÓN: Recomendaciones generales a la hora de comer.

Objetivos:

- 1. Los asistentes identificarán las diferentes medidas para tener en cuenta durante la alimentación del paciente.
- 2. Enumerarán las diferentes complicaciones existentes y su manera de actuar.

3. Los cuidadores serán capaces de realizar la maniobra de Heimlich ante el atragantamiento del paciente.

Esta sesión será teórica y práctica. Será impartida por la enfermera.

La sesión comenzará con la presentación de las medidas generales que deberán tener en cuenta a la hora de comer.

A su vez, se les enseñará cómo actuar en caso de complicaciones como el atragantamiento realizando una demostración de la Maniobra de Heimlich. Posteriormente, los participantes practicarán dicha maniobra. (17)

AMBIENTE Y POSTURAS PARA COMER

- Ambiente tranquilo, sin distracciones.
- Hacer uso de material adaptado de ser necesario.
- No llenar demasiado de comida la cuchara o tenedor, supone más comida dentro de la boca dificultando aún más la deglución.
- Dosificar la cantidad de bebida. Nunca introducir el líquido dentro de la boca.
- Mantener un mismo horario para comer.
- No exceder los 30-40 minutos comiendo, ya que la persona se cansará.
- La persona debe mantener la espalda pegada al respaldo de la silla, manteniendo una posición de 90°. En caso de que la persona se encuentre encamada, con problemas de movilidad o haciendo uso de silla de ruedas, adoptará una posición semiincorporada, con un ángulo de 45° o lo más próximo a los 90°.

HIGIENE

- Higiene de manos antes y después de la comida.
- Higiene bucal tras cada comida.

MEDIDAS DEL CUIDADOR

- Asegurarse de que la persona se encuentra despierta y en alerta hasta y al finalizar su alimentación.
- Mantener una actitud tranquila y segura durante la comida.
- En la medida de lo posible preservar la autonomía del paciente dejándolo comer solo, pero bajo supervisión.
- Asegurarse de que el paciente se ha tragado todo el alimento antes de continuar con la siguiente toma.
- Si durante la alimentación surge el reflejo de mordida no tirar del utensilio, se debe esperar a que termine.
- Respetar el ritmo de la persona mientras come, sin prisas.
- Conocer las maniobras ante posibles complicaciones durante la deglución:
 - ✓ Si el paciente tose, se debe inclinar la cabeza hacia delante hasta que cese.
 - ✓ Presencia de arcadas o vomito, se debe parar la alimentación e inclinar la cabeza hacia delante.
 - ✓ Atragantamiento con obstrucción de vías respiratorias se debe realizar la Maniobra de Heimlich. Esta maniobra consiste en realizar compresiones para sacar el alimento permitiendo la entrada de aire. Para ello se deberá de colocar detrás del paciente rodeándolo con los brazos de manera que la mano derecha en forma de puño esté colocada en la parte superior del abdomen de la persona y la mano izquierda rodee el puño. Seguidamente se realizará una compresión brusca y fuerte hacia arriba con las manos. La maniobra se repetirá hasta que

el alimento salga o la persona afectada pierda el conocimiento. Ante la pérdida del conocimiento deberá llamar al 112 explicándole la situación.

4ª SESIÓN: Maniobras deglutorias y técnicas compensatorias.

Objetivos:

- 1. Los asistentes describirán las diferentes maniobras deglutorias y técnicas compensatorias, siendo capaces de realizarlas.
- 2. Que los participantes demostrarán habilidad en la realización de las maniobras deglutorias y técnicas compensatorias.
- 3. Conocer el nivel de satisfacción de los asistentes ante el programa.

Esta sesión será realizada por la logopeda. En ella se mostrarán las diferentes maniobras deglutorias y técnicas compensatorias.

MANIOBRAS DEGLUTORIAS (17)

- **MANIOBRA SUPRAGLÓTICA:** A través de esta maniobra se logra el cierre voluntario de la vía aérea antes y durante la deglución. Para ello una vez introducido el alimento se realizará una apnea y mientras mantiene la apnea procederá a tragar. Después toserá de manera que los residuos sean eliminados.
- MANIOBRA SUPER-SUPRAGLÓTICA: Con esta maniobra se mantendrá el cierre total de la vía aérea antes y durante la deglución. Para ello se llevarán a cabo los mismos pasos que en la maniobra anterior, siendo la única diferencia la fuerza ejercida para su deglución.
- DEGLUCIÓN FORZADA: Se pretende ejercer mayor fuerza con los músculos de la boca y cuello, favoreciendo el paso del bolo alimenticio a través de la zona oral hacia la faringe. De esta manera se reduce los residuos faríngeos. Tras la colocación del alimento en la boca se ejerce presión sobre el bolo haciendo uso de los músculos de la boca y faringe. Se mantiene esa presión mientras traga.
- MANIOBRA DE MASAKO: Con esta maniobra se fortalece y facilita el movimiento realizado por la base de la legua para propulsar el alimento hacia la faringe. Se introduce el alimento en la boca, después se colocará la lengua entre los dientes incisivos y seguidamente se procede a tragar.
- MANIOBRA DE MENDELSOHN: A través de esta maniobra se consigue aumentar la amplitud del ascenso laríngeo, de manera que el ESS se mantiene más tiempo abierto. Para ello se eleva la faringe manualmente, consiguiendo la apertura del EES.

TÉCNICAS COMPESATORIAS: Cambios posturales (17)

- **DE FLEXIÓN ANTERIOR O MENTÓN HACIA ABAJO:** Protege la vía aérea y reduce la distancia que hay entre la lengua y la faringe, acercando de esta forma la epiglotis y la laringe.
- **DE FLEXIÓN POSTERIOR O CABEZA HACIA ATRÁS:** De esta forma el alimento cae rápidamente mejorando el tránsito oral gracias a la gravedad. Efectiva en pacientes con sello labial ineficaz, nasofaríngeo o con problemas en la propulsión.
- **DE FLEXO ROTACIÓN O ROTACIÓN HACIA EL LADO DAÑADO:** Con la rotación e inclinación de la cabeza hacia el lado faríngeo que se encuentra dañado la comida se dirige hacia el lado sano, siendo más eficaz el tránsito a través de la faringe y la apertura del EES.

5ª SESIÓN: Ejercicios de rehabilitación

Objetivos:

- 1. Demostrarán habilidad en la realización de ejercicios linguales para mejorar la elevación de la lengua y la realización de movimientos anteroposteriores.
- 2. Demostrarán habilidad en la realización de ejercicios labiales para mejorar el sellado bilabial, manteniendo el contenido dentro de la cavidad oral.
- 3. Demostrarán habilidad en la realización de ejercicios de mandibulares para mejorar el tono y movilidad mandibular.
- 4. Demostrarán habilidad en la realización del ejercicio de praxia neuromuscular (maniobra de Shaker) para aumentar la fuerza de las estructuras orales.
- 5. Que los participantes integren en su rutina los ejercicios propuestos mejorando el proceso deglutorio.

Esta sesión será realizada por la logopeda. Primero se hará una explicación de los ejercicios para el control motor-oral y praxia neuromuscular.

EJERCICIOS PARA EL CONTROL MOTOR-ORAL (17.23)

EJERCICIOS I ARA EL CONTRO	2 1,10 10 R ORELE (17,22)						
Ejercicios linguales	1. Abrir la boca y decir Aaaaa.						
	2. Sacar la lengua ejerciendo presión sobre el labio						
	inferior.						
	3. Con la punta de la lengua intentar tocar el mentón.						
	4. Forme una U con la lengua.						
	5. Con la punta de la lengua toque la arcada dentaria						
	por dentro y por fuera. Primero en la parte inferior y						
	después en la superior.						
	6. Mueva la lengua hacia arriba y abajo,						
	repetidamente.						
	7. Mueva la lengua hacia la comisura izquierda y						
	después hacia la derecha, repetidamente.						
	8. Haga presión con la lengua sobre el paladar duro.						
Ejercicios labiales	1. Coloque el labio inferior sobre el labio superior,						
	escondiéndolo y viceversa.						
	2. Coloque un palillo entre los labios y sosténgalo						
	unos segundos.						
	3. Expulse aire por la boca realizando una vibración						
	con los labios.						
	4. Coloque un lápiz entre el labio superior y la nariz						
	y sosténgalo unos segundos.						
	5. Apriete los labios.						
	6. Diga la letra P soltando aire.						
	7. Coloque los labios como su fuera dar un beso.						

Ejercicios mandibulares	1. Succione las mejillas colocando los labios como		
	los de un pez.		
	2. Infle los cachetes sin que salga aire.		
	3. Con los labios juntos realice una mueca hacia la		
	derecha e izquierda.		
	4. Abre y cierre a boca realizando un chasquido con		
	los dientes.		
	5.Infle un lado del cachete y después otro.		

Estos ejercicios se deberán de realizar tres veces cada uno. El paciente deberá de continuar realizándolos hasta la evaluación del programa, pasados 3 meses.

PRAXIA NEUROMUSCULAR (17,23)

- Maniobra de Shaker: Este ejercicio mejora la musculatura hioidea y la apertura del EES, reduciendo de esta forma el residuo faríngeo. El paciente deberá acostarse sobre una superficie plana. A continuación, levantará la cabeza en ángulo de 60°, mirándose los pies, manteniendo esta posición durante unos segundos, seguidamente bajará la cabeza. Este ejercicio deberá de realizarse en casa tras la finalización del programa, repitiendo el ejercicio 30 veces, tres veces al día, hasta pasados 3 meses de la realización del programa.

Antes de finalizar la última sesión, se hará entrega de un cuestionario con el fin de conocer el nivel de satisfacción ante el programa. (ANEXO 11)

ANEXO 9: Alimentos de riesgo (17,39)

TEXTURAS FIBROSAS/ CON PIEL / SEMILLAS

Piña, judías verdes, lechuga, uvas, tomate, kiwi...





ALIMENTOS PEGAJOSOS

Miel, leche condensada caramelos...



ALIMENTOS CON DOBLE TEXTURA

Sopa de fideos, leche con cereales, pan con semillas...



ALIMENTOS QUE DESPRENDEN LÍQUIDO AL MASTICAR

Naranja, sandía, melón...





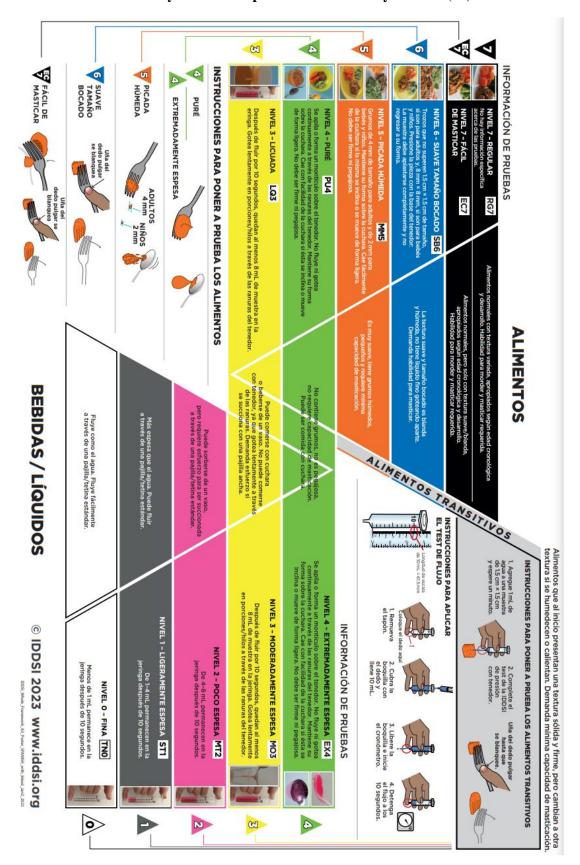
ALIMENTOS QUE SE DISPERSAN/ FUNDEN EN LA BOCA

Arroz, lentejas, helados, galletas...

ALIMENTOS DUROS

Frutos secos, pan, empanados con pan

ANEXO 10: Clasificación y métodos de prueba de alimentos y bebidas (40)



ANEXO 11: Nivel de satisfacción del programa

	estionario	o. Para e	llo debe	erá marc	le los asistentes a este programa se ha realizado el ar un número del 1 al 5, siendo 1 que no está
1. ¿Ha cons	seguido e	ntender	el conc	epto de	disfagia, así como lo signos y síntomas y las
complicacio	nes deriva	adas de e	sta?		
	1	2	3	4	5
2. ¿Ha conse	eguido ent	tender la	aliment	ación qu	e debe seguir el paciente con disfagia?
	1	2	3	4	5
3. ¿Ha considerminar e	_		as difer	entes tex	xturas y el sistema desarrollado por IDDSI para
	1	2	3	4	5
4. ¿Le ha sio	lo de utilio	dad el tal	ller prác	tico sobi	re las diferentes viscosidades?
	1	2	3	4	5
5. ¿Ha comp durante la al			entes ma	niobras	deglutorias y técnicas compensatorias realizables
	1	2	3	4	5
PREGUNTA	AS DIRIG	IDAS A	L CUID	ADOR	
6. ¿На сотр	orendido la	as medid	as genei	rales para	a tener en cuenta durante la alimentación?
	1	2	3	4	5
7. ¿Ha enter Maniobra de	_		_		lurante la deglución, así como la realización de la ento?
	1	2	3	4	5
		. ~=~=			

PREGUNTAS RELACIONADAS CON LA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

9. La información se tra	nsmitió de forma	ı clara y concisa

2 3

8. La duración de las sesiones fueron adecuadas:

10.	En	general,	¿На	estado	satisfecho	con	la 1	realizaci	ón (del	presente	progra	ama?

1 2 3 4 5

11. Aspectos a mejorar: