

Título del Consenso:

Consenso de diagnóstico y tratamiento de los trastornos deglutorios y nutricionales de los pacientes con Accidente Cerebrovascular.

Autores:

Horacio Cámpora (1), Marcelo Costilla (2), Conrado Estol (3), Claudia Kecskes (4), Liliana Mastroberti (5), Liliana Santamarina (6), Miriam Weinberg (7), María Cristina Zurrú (8).

Índice:

- 1) Introducción
 - a) Justificación
 - b) Revisión del tema.
- 2) Objetivos
- 3) Usuarios
- 4) Población diana
- 5) Metodología
- 6) Recomendaciones.
- 7) Referencias

(1) Coordinador del servicio de Kinesiología de FLENI – Escobar , (2) Médico especialista en Terapia Intensiva, Unidad de ACV Sanatorio Guemes, (3) Médico Neurólogo, Coordinador de la unidad de ACV del Sanatorio Guemes, (4) Coordinadora del Equipo de Soporte Nutricional del Hospital Italiano de Buenos Aires, (5) Jefa del servicio de Alimentación de FLENI -Escobar, (6) Jefa del servicio de Fonoaudiología del IREP, (7) Jefa del Departamento de Rehabilitación de CEMIC, (8) Médica Neuróloga, Hospital Italiano de Buenos Aires.

1) Introducción

a) Justificación:

En la Argentina no existen guías o recomendaciones para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de la disfagia y los trastornos nutricionales en los pacientes con Accidentes Cerebrovasculares (ACV). La valoración de estos aspectos dentro de las primeras 24 horas de internación es un criterio de calidad de atención. El diagnóstico y tratamiento temprano de la disfagia y los trastornos

nutricionales se asoció a disminución de complicaciones clínicas, reducción de la discapacidad, mortalidad y costos de internación y rehabilitación.(1)(2). Este beneficio se observó en todos los estadios agudo, subagudo y crónico del ACV. La presencia de disfagia en los pacientes con ACV es variable dependiendo del método utilizado para su rastreo pudiendo llegar a estar presente hasta en un 65 % de los pacientes cuando se utilizan pruebas instrumentales. **(3)**

b) Revisión del tema:

El ACV en un 85 % es de causa isquémica y 15 % hemorrágico. Este último en un 10 % es por sangrado intracerebral y el 5 % restante por hemorragia subaracnoidea o intraventricular. En la Argentina existe un solo estudio de prevalencia que reporta una tasa de 868/100.000 habitantes y cuando se ajusta por edad a la población mundial es de 473/100.000 habitantes.(4) Más recientemente se realizó un estudio de incidencia en la ciudad de Tandil en la provincia de Buenos Aires que evidenció una incidencia de todo tipo de ACV de 76,5 /100.000 personas. (5)

La incidencia reportada en este estudio es menor en comparación con otros países de América Latina. En Argentina el ACV constituye la segunda o tercer causa de muerte en función de la región y el grupo etario considerado, según datos aportados por el Ministerio de Salud de la Nación en el informe correspondiente al año 2016. (6)

En el ACV se establecen 3 etapas de evaluación la primera es la hiperaguda que comprende las primeras 6 horas del ACV, en la cual los objetivos son estabilizar al paciente, establecer el subtipo de evento (isquémico o hemorrágico) y determinar en el caso de los infartos los criterios de

recanalización. La segunda etapa incluye evaluar la alimentación y nutrición del paciente, completar los estudios para determinar el mecanismo fisiopatológico e implementar el tratamiento de prevención secundaria y planificar la rehabilitación. La tercera etapa subaguda a crónica los objetivos están centrados en la rehabilitación de los distintos tipos de discapacidad (lenguaje, deglución y motora) y en ella es importante mantener una nutrición adecuada para que el paciente pueda responder a la rehabilitación.

En el ACV agudo, la prevalencia de disfagia reportada es del 50 % por interrogatorio y pruebas no instrumentales. (7) La mayoría de estos pacientes recuperan la función de la deglución en el plazo de 7 días, y solamente 11 a 13% siguen presentando disfagia a los 6 meses. (8) (9)

Un estudio informó que el 80% de los pacientes con disfagia prolongada requieren métodos alternativos de alimentación por vía enteral. **(10)**

La edad y la localización del ACV en la región insular, cápsula interna, protuberancia y bulbo se asociaron a un mayor riesgo de disfagia. (11) La complicación más temida de la disfagia es la neumonía por aspiración. La disfagia identificada durante el examen clínico en la cabecera del paciente se asoció con un aumento del 17% en la incidencia de infección respiratoria, en comparación con aquellos que no presentaron disfagia (33% vs 16% respectivamente).(12) Un estudio informó que el 49% de los ACV ingresados en una unidad de rehabilitación estaban desnutridos y que esto se asociaba con disfagia. (13). La disfagia puede afectar adversamente la calidad de vida. Sólo el 45% de los pacientes con disfagia se sienten cómodos con la alimentación y el 41% de los pacientes con disfagia experimentan ansiedad o pánico durante la alimentación. Más de un tercio de los pacientes evitan comer con otros debido a la disfagia. (14) La disfagia suele coexistir con la desnutrición y deshidratación después del ACV. Sin embargo, más de un tercio de los pacientes con ACV pueden estar desnutridos y / o deshidratados al ingreso al hospital por comorbilidades previas. Los pacientes que persisten por más de 7 días con disfagia importante tienen mayor riesgo de desnutrición. (15) La prevalencia de desnutrición en los pacientes con ACV oscila del 6 al 62 % y muy pocos estudios utilizaron una evaluación previamente validada (16). Los pacientes con riesgo alto de desnutrición presentan mayor riesgo de muerte, prolongación de la internación y aumento de los costos hospitalarios. (1)

La deglución es definida como la actividad de transportar sustancias sólidas, líquidas y saliva desde la boca hacia el estómago. El mecanismo de la deglución se divide en 4 etapas: oral preparatoria, oral propiamente dicha, faríngea y esofágica. Cuando en alguna de estas etapas se pierde la coordinación, el sincronismo y la eficacia se presenta la disfagia. (17)

La disfagia puede clasificarse según la etapa afectada:

- Disfagia oral preparatoria que se caracteriza por la dificultad de tomar alimentos y poder formar un bolo.
- Disfagia de fase oral la dificultad se presenta en poder contralar el bolo alimenticio y lograr la propulsión del mismo.
- Disfagia de fase faríngea la dificultad esta en lograr el vaciamiento faríngeo.
- Disfagia de fase esofágica se caracteriza por la disminución del peristaltismo esofágico.

Se define como aspiración al ingreso del material orofaríngeo por debajo del plano glótico. Cuando el material queda por encima de las cuerdas vocales (espacio supraglótico) se denomina penetración. Existen diversos grados de severidad de la disfagia se acuerdo a la escala DOSS (Dysphagia Outcome and Severity Scale).(18):

Nivel 1: Alimentación por boca no segura, toda hidratación o nutrición debe ser recibida por medios no orales. □

Nivel 2: Alimentación por boca no segura, sin embargo puede recibir ciertas consistencias solo con supervisión terapéutica. Método alternativo de alimentación requerido. □

Nivel 3: Método de alimentación alternativo es requerido debido a la ingesta de menos del 50% por boca o la alimentación es segura solo con supervisión, estrategias compensatorias y alta restricción de consistencias. □

Nivel 4: Deglución es segura, necesita algunas estrategias compensatorias y restricción de algunas consistencias (Alimentación supervisada).

Nivel 5: Deglución es segura, requiere mínimas estrategias compensatorias y mínimas restricciones de consistencias. Toda la nutrición e hidratación es por boca.

Nivel 6: Deglución es segura, pudiendo requerir ayudas ocasionales. El paciente es capaz de manejar sus propias dificultades cuando estas puedan ocurrir. Puede necesitar evitar alimentos específicos (granos) o necesitar más tiempo. □

Nivel 7: La alimentación independiente no está limitada por el mecanismo deglutorio. La deglución es segura y eficiente para todas las consistencias.

Exploración de la disfagia

La sospecha de disfagia debe plantearse en pacientes que refieren síntomas aparentemente diversos: muy probablemente, el paciente que tose o se atraganta al comer está teniendo una aspiración. La voz húmeda es indicativa de secreciones en la glotis, con probable penetración y aspiración de las mismas. Otros pacientes refieren dificultades para hacer progresar el bolo por la faringe, o sensación de residuos en la garganta, con necesidad de realizar varias degluciones. Todos ellos son síntomas de hipomotilidad faríngea. Las degluciones fraccionadas, la pérdida de peso progresiva, la necesidad de alargar el tiempo de las comidas o evitar determinados alimentos son síntomas de alteración en la eficacia de la deglución y de una posible desnutrición. Las infecciones respiratorias repetidas, aunque el paciente no refiera tos al comer, hacen pensar en una disfagia neurógena, ya que en los enfermos neurológicos hasta el 40% de las aspiraciones son silentes (19) (20).

La utilización de los predictores clínicos descritos por Daniels son de utilidad para detectar la población de mayor riesgo (21-22).

Estos criterios incluyen la presencia disfonía, disartria, reflejos deglutorio y tusígeno anormal, tos al deglutir y voz húmeda. La presencia de tres o más de estos signos predice un riesgo de 78 % de presentar broncoaspiración.

La evaluación de la deglución debe ser realizada por un profesional entrenado en el manejo de la disfagia, observando el nivel de conciencia, el control de las secreciones orales, el control postural cefálico y del tronco y la higiene oral. La evidencia científica disponible recomienda la realización de una exploración clínica a pie de cama que incluya: una historia médica, con datos sobre neumonías previas, procesos de aspiración, picos febriles, antecedentes de intubación o traqueotomía. – Estudio del nivel funcional motor, fatigabilidad y

control postural. – Función motora oral y faríngea, exploración de la sensibilidad orofaríngea, de los reflejos velopalatino y deglutorio y de la presencia de tos voluntaria. Se valorará además la presencia de disartria y parálisis facial. (23) (24)

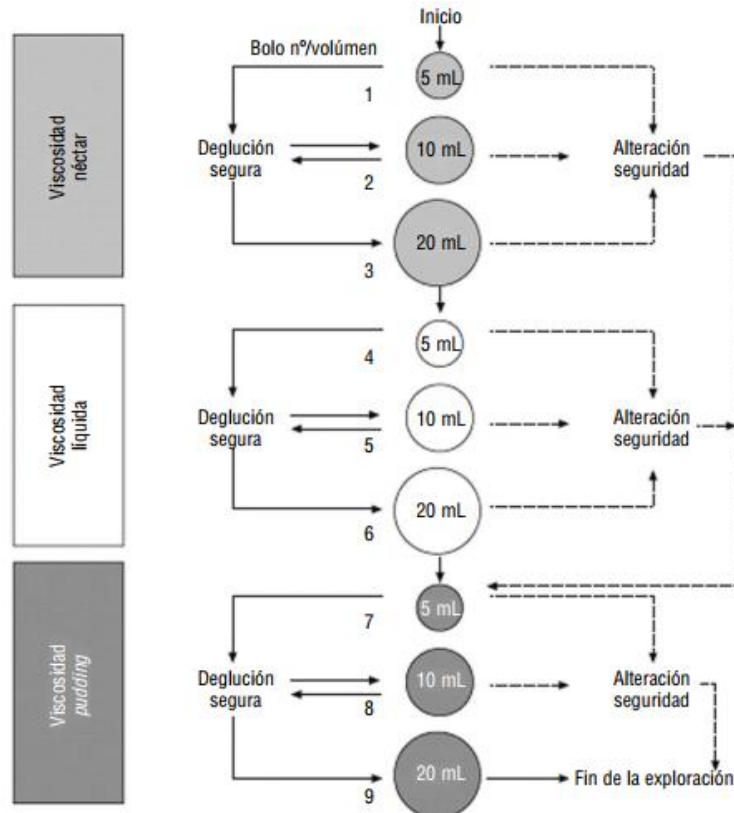
Posteriormente se procederá a un test con texturas, en el que se observe la presencia de apraxia de la deglución, residuos orales, tos o carraspeo al tragar, elevación laríngea reducida, voz húmeda o degluciones múltiples para un mismo bolo. El test del agua es una de las pruebas más utilizada en las unidades de hospitalización. Para su aplicación, se debe preparar un aspirador de secreciones, para lo cual el paciente debe estar incorporado y con un babero colocado. Se debe higienizar previamente la cavidad bucal. Con una jeringa de alimentación se le administran 10 mL. de agua y se observa si hay babeo, el número de degluciones, si hay tos y si hay disfonía. Se repite cuatro veces en total con el mismo volumen de agua (10 mL.) y se acaba con la administración de 50 ml. La prueba es positiva si se presenta cualquier síntoma: babeo, tos o disfonía, y negativa si no se presenta ningún síntoma. El test del agua se realiza con volúmenes grandes y viscosidad baja (agua) y sólo tiene la tos como único signo de detección de una aspiración. A veces se complementa con la detección de cambios de voz, pero en pacientes con una alteración en el reflejo de tos y/o poca sensibilidad faríngea (40% de pacientes con ACV), no será posible detectar la existencia de las aspiraciones silentes y/o penetraciones. La exploración se puede completar con la medición de la saturación de oxígeno durante la exploración, considerando que una desaturación de un 2% es un signo de aspiración, y si el paciente desatura hasta un 5% ello justifica la suspensión de la exploración. (25)

El test de volumen viscosidad es un método clínico que permite identificar precozmente a los pacientes con disfagia orofaríngea, por tanto con riesgo de presentar alteraciones de la eficacia y seguridad de la deglución. Este test se basa en el hecho de que en los pacientes con disfagia neurógena la disminución del volumen del bolo y el aumento de la viscosidad mejoran la seguridad de la deglución. Con alimentos viscosos se aumenta la resistencia al paso del bolo y el tiempo de tránsito por la faringe, a la vez que aumenta el tiempo de apertura del esfínter cricofaríngeo. Por este motivo, en pacientes con disfagia neurógena o asociada a la edad, o con deglución retardada, la

prevalencia de penetraciones y aspiraciones es máxima con los líquidos claros, y disminuye con la textura néctar y pudding. (26)

Este método utiliza bolos de tres viscosidades y tres volúmenes diferentes. (Figura 1)

Figura 1 Test Volumen / viscosidad



Los signos clínicos que detecta el test de volumen viscosidad son: a) inadecuado sello labial, es decir la incapacidad de mantener el bolo dentro de la boca, b) existencia de residuos orales en la lengua, debajo de ella y en las encías, una vez acabada la deglución, c) deglución fraccionada, necesidad de realizar varias degluciones para un mismo bolo y d) sospecha de presencia de partículas del bolo en la faringe, que dejan sensación de tener residuos en la garganta. Si durante la exploración el paciente presenta un signo de alteración de la eficacia, la prueba para ese volumen y esa viscosidad se considerará

positiva, por lo que el paciente no será capaz de alimentarse y mantener un adecuado estado nutricional y una adecuada hidratación con esa viscosidad y ese volumen. Una vez realizada las pruebas clínicas iniciales durante las primeras horas de internación, se puede adaptar la alimentación a la consistencia que resultó segura y realizar una exploración más detallada con pruebas instrumentales.

Las pruebas disponibles son: el fiberoptic endoscopic evaluation swallowing (FEES) y la videodeglución. El término FEES se introdujo en 1988 en trabajos que proponían la utilización del fibroscopio flexible para la exploración de la deglución orofaríngea. La primera descripción de la técnica ha sido ampliada y modificada posteriormente por varios autores, y se admiten algunas variaciones según el tipo de pacientes que se vayan a estudiar. Actualmente se utiliza un fibroscopio flexible conectado a una fuente de luz, y un aparato de vídeo para grabar la secuencia de imágenes de la deglución. Debemos disponer de alimentos sólidos, y texturas pudding, néctar y líquida, teñidos con colorante alimentario, para explorar las diferentes texturas y volúmenes. (27) El procedimiento descrito por Langmore, surge como alternativa a la exploración clásica con bario, y consiste en la introducción de un fibroscopio flexible a través de la fosa nasal hasta el cavum, con lo que se obtiene una visión directa de la faringo-laringe. El protocolo de la exploración debe incluir una valoración de la competencia del sello velofaríngeo, de la simetría del movimiento velar y de un posible reflujo nasal. El explorador debe situar después el fibroscopio a la altura de la úvula, lo que permite explorar visualmente la configuración de la hipofaringe, la simetría de la base lingual, la forma de la epiglotis, la morfología de los senos piriformes y el aspecto y la simetría de la laringe, tanto en inspiración como en fonación, así como las anomalías morfológicas y funcionales. Una parte fundamental de la FEES es la exploración de las degluciones “secas”, sin alimento, que permite valorar la localización de las secreciones y la capacidad del paciente para liberarlas. La exploración de la deglución con alimento se realiza con volúmenes crecientes (3, 5, 10, 15 y 20 cc.) y en texturas pudding, néctar, líquida y sólida (galleta), valorando el paso del alimento a la hipofaringe, la penetración y la aspiración, tanto sintomática como silente, así como la capacidad del paciente para liberar los residuos de la vía respiratoria.(28) Además, durante la exploración podemos introducir

cambios en la postura cervical o maniobras de compensación para valorar su eficacia en la reducción de los signos de disfagia y ver la aducción de los repliegues vocales.

Los trabajos que valoran su eficacia como método diagnóstico lo hacen comparándola con la videodeglución, valorando el riesgo de aspiración y la neumonía como datos principales, aunque es sabido que el riesgo de neumonía depende de múltiples factores, la cantidad de material aspirado, la carga bacteriana, la pluripatología, la plurifarmacología, etc.

El primer trabajo que estudió la validez y la utilidad de la FEES para estudiar la disfagia orofaríngea se publicó en 1991: valoró la sensibilidad y la especificidad de la exploración, comparándola con la videodeglución, y concluyó que la FEES es un procedimiento de alta especificidad y sensibilidad. Detectó la mayoría de los síntomas de disfagia en la fase faríngea, y tiene ventajas con respecto a la videodeglución, como el hecho de realizarse en la cabecera del enfermo, ser de bajo costo, no irradiar y poder repetirse las veces que se precise, siendo, por tanto, un método válido para evaluar la disfagia orofaríngea. El estudio se realizó con un escaso número de pacientes y muchas guías no consideran la evaluación endoscópica. **(29)** La FEES está especialmente indicada en pacientes con hemiparesia y hemihipoestesia faringolaríngea de origen quirúrgico o neurológico. En la exploración anatómico-funcional lo más probable es que encontráramos un cierre glótico incompetente en la fonación y en la tos, con probable parálisis cordal del lado comprometido, secreciones abundantes en el seno piriforme afectado y quizá incluso en la glotis, hipoestesia faringolaríngea de ese lado y, según la etiología, podría presentar hemiparesia del velo palatino con reflejo nauseoso enlentecido ipsilateral, y posible afectación de la base lingual con dificultad en el retroceso lingual o incluso hipomovilidad de esa hemilengua. Es un método útil para detectar aspiración silente de la saliva y mal manejo de secreciones en pacientes con deterioro del estado de conciencia o escaso nivel de colaboración. **(30)** La videofluoroscopia se desarrolló inicialmente a partir de la prueba de bario para estudio esofágico, y fue modificada para estudiar la deglución por Logemann en 1983. A partir de entonces se ha considerado la prueba de referencia para el diagnóstico de la disfagia orofaríngea, y por medio de ella se ha estudiado la fisiología de la deglución en los últimos 20 años. La

videofloscopía es una técnica radiológica dinámica que consiste en la obtención de una secuencia en perfil lateral y anteroposterior de la ingesta de diferentes volúmenes y viscosidades (líquido, néctar y pudding). Actualmente se considera esta técnica el patrón de oro del estudio de la disfagia orofaríngea. Los objetivos de la videodeglución son evaluar la seguridad y la eficacia de la deglución, caracterizar las alteraciones de la deglución en términos de signos videofluoroscópicos, evaluar la eficacia de los tratamientos y cuantificar el reflejo deglutorio. Los principales signos videofluoroscópicos de la eficacia de la fase faríngea son el residuo hipofaríngeo y las alteraciones de apertura del esfínter esofágico superior. Un residuo hipofaríngeo simétrico en ambos senos piriformes Se debe de realizar en cualquier etapa del paciente con ACV contracción faríngea débil, muy frecuente en los pacientes con enfermedades neurodegenerativas, y predispone a la aspiración postdeglutoria.

(31) Los pacientes con ACV pueden presentar un residuo unilateral como consecuencia de una parálisis faríngea unilateral. Los signos videofluoroscópicos de la seguridad de la fase faríngea son la lentitud o la incoordinación del patrón motor deglutorio faríngeo y las penetraciones y/o aspiraciones. La posibilidad de digitalización y análisis cuantitativo de las imágenes de la videofloscopía permite en la actualidad una medida precisa del patrón motor orofaríngeo en los pacientes con disfagia. Los pacientes con enfermedades neurológicas, neurodegenerativas y los ancianos frágiles comparten un deterioro de la respuesta motora orofaríngea (reflejo deglutorio) muy similar caracterizado por una respuesta motora muy lenta (>806 ms) con un severo retardo en el tiempo de cierre del vestíbulo laríngeo (>245 ms) y una gran debilidad en las fuerzas de propulsión del bolo (< de 0,20 mL). (32)

La atención nutricional comienza con la evaluación del estado nutricional. Esto permite reducir el impacto negativo que la desnutrición tiene sobre la aparición de las complicaciones, la hospitalización prolongada, los resultados funcionales y la mortalidad. (33) (34)(16) (35) Si bien, existen numerosas herramientas de tamizaje nutricional, no se ha desarrollado ninguna específica para pacientes con ACV; si es claro que como en todo paciente la evaluación se debe de realizar en las primeras 48 hs y volver a evaluarlo a la semana. Los resultados de este tamizaje sirven para tomar acciones: Interconsulta con Nutricionista, ampliar la evaluación nutricional, registro de ingesta e hidratación. En un

estudio el 57% de los pacientes perdieron peso entre la semana 1 y los 6 meses post stroke, y el 22% estaban desnutridos a los 6 meses post stroke.

(36) (37) (38)

La selección de la herramienta proviene de su validación en el entorno donde se aplica así como la disponibilidad de obtener los datos requeridos para la utilización de la misma. La evidencia apoya la necesidad de combinar los resultados de estos parámetros para proporcionar una evaluación precisa del estado nutricional en curso en lugar de confiar en cualquier medida única. (39)

(16) Dentro de las herramientas de valoración nutricional se pueden mencionar:

- ✓ MST (Malnutrition Screening Tool) (40) tiene como ventaja sobre otros métodos de cribado utilizados en nutrición que no requiere la realización de ningún cálculo; es rápido y fácil de llevar a cabo, y además puede ser completado por el propio paciente, un familiar o cuidador, o el personal de salud. Esta herramienta es útil y aplicable a la población adulta hospitalizada, es simple, rápida, válida y confiable. Según la clasificación, se establecen pautas de acción (paciente "en riesgo" valoración nutricional más detallada con EVALUACION GLOBAL SUBJETIVA).
- ✓ MNA (Mini Nutrition Assessment) (41) ha sido validada en población adulta mayor ya sea hospitalizada, institucionalizada o ambulatoria. El MNA es una herramienta sensible y específica, recomendada por la Sociedad Europea de Nutrición Enteral y Parenteral (E.S.P.E.N.) para ser utilizada en pacientes mayores de 65 años. No puede ser autoadministrado. Debe ser llevado a cabo por profesionales de la salud (médico, enfermero, nutricionista) y se encuentra disponible en varios idiomas. Se sugiere su realización en la admisión del paciente y en forma regular. Puede ser utilizado en un proceso de selección de dos fases en el que las personas identificadas como "en riesgo" con esta herramienta, recibirán una evaluación adicional para confirmar el diagnóstico y las intervenciones del plan.

MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) (42) es útil y aplicable a la población adulta hospitalizada y ambulatoria. Recomendada por

E.S.P.E.N. en pacientes de la comunidad. Se sugiere que sea administrada en la evaluación inicial y en forma regular. Puede ser administrada por todo el personal de salud. Incluye los estados de desnutrición y de obesidad, y plan de acción según clasificación. En pacientes hospitalizados predice el tiempo de internación, el destino al alta y la mortalidad (corregida por la edad). En los pacientes de la comunidad, predice la tasa de readmisión hospitalaria y las visitas al médico general. Un posible impedimento a la hora de aplicar el MUST es que éste requiere del cálculo de IMC o de medidas alternativas que muchas veces no se pueden obtener.

- ✓ NRS 2002 (Nutritional Risk Screening) (43), es recomendado por la Sociedad Europea de Nutrición Enteral y Parenteral (ESPEN) para pacientes hospitalizados. Es un método sensible y específico. Permite identificar el riesgo nutricional, clasificar dicho riesgo y aplicar la intervención oportuna. Debe ser administrada por profesionales de la salud al ingreso del paciente al hospital. En la práctica asistencial su uso resulta difícil ante la falta de personal, medios y tiempo que requiere su realización. Se tiene en cuenta la severidad de la enfermedad y la presencia de comorbilidades previas a la internación, las que impactarían en el estado nutricional.
- ✓ SNAQ (Short Nutritional Assessment Questionnaire)(44) es una herramienta válida, reproducible, rápida, de bajo costo, y aplicable tanto a la población adulta hospitalizada como ambulatoria, se sugiere que sea administrada por el personal de la salud y clasifica el nivel de riesgo nutricional.
- ✓ VGS (Valoración Global Subjetiva) (45): tiene en cuenta la *Evolución del peso*. Se debe obtener información sobre este punto a través de una serie de preguntas sobre el peso del paciente en los últimos 6 meses y si este sufrió modificaciones. Cualquier cambio en el peso se expresa como la pérdida de peso actual y porcentaje de pérdida. Una pérdida menor del 5% se considera una variación normal; si esta se encuentra entre el 5 y 10% se considera potencialmente significativa y si la pérdida es mayor al 10% se define como significativa. El patrón de pérdida de peso (variación del mismo en las últimas dos semanas) también es

importante de evaluar ya que es importante para la clasificación final, ya que si en este periodo el peso se estabiliza o hay recuperación de alguna magnitud, el estado nutricional del paciente debe considerarse como más cercano a lo normal que si la pérdida ha sido continua. *Cambios en la ingesta de alimentos:* Debe evaluarse si hubo alguna modificación en la ingesta del paciente en relación a la habitual. Si la evolución de este ítem resulta anormal, se debe distinguir el grado y la duración de esta anomalía. *SINTOMAS GASTROINTESTINALES:* Se debe investigar la presencia de síntomas de importancia significativa. Para ser considerados significativos, estos deben haber estado presentes durante al menos 2 semanas. *CAPACIDAD FUNCIONAL:* Se debe evaluar en relación a su nivel de actividad habitual y lo normal para ese paciente específico. *PATOLOGIA Y SU RELACION CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES:* Se debe obtener de la historia clínica del paciente y evaluar en base a la información obtenida. Tener en cuenta también las situaciones de estrés agudo como infección, fiebre, etc... *EXAMEN FISICO:* La pérdida de grasa subcutánea se evalúa en la región del tríceps y en la línea axilar media a nivel de las costillas inferiores mediante observación y palpación. La atrofia muscular se busca en la región temporal, deltoidea y en el muslo (cuadriceps) evaluando la pérdida de masa y tono muscular mediante palpación.

La presencia de estructuras óseas predominantes y áreas chatas son signos sugestivos de atrofia muscular.

La presencia de edemas o ascitis se evalúa mediante la observación y debe ser considerada solo si se relaciona a un déficit nutricional (teniendo en cuenta que, si el paciente padece una enfermedad renal o cardíacos puede presentar estos signos a causa de las mismas).

Cada uno de estos elementos se clasifica en: Normal (0), Leve (+1), Moderada (+2), Severa (+3).

Determinación del estado nutricional:

Con los datos obtenidos en la VSG se categoriza al paciente en:

A= Bien nutrido

B= Sospecha de desnutrición, desnutrición moderada.

C= Desnutrición severa

Los parámetros de laboratorio como la albúmina y la prealbúmina, en la etapa aguda, no se deberían de tomar en consideración para realizar la valoración nutricional. Los niveles séricos de estas proteínas no se modifican en respuesta a la ingesta de nutrientes. Estas proteínas son reflejo de la severidad de la respuesta inflamatoria más que del estado nutricional. (46) (47) (48)

La hidratación y la nutrición adecuadas son una preocupación importante después del ACV y deben ser monitoreados en todos los pacientes con ACV con malnutrición, desnutrición y / o problemas de deglución (33). La evidencia actual sugiere que la supervivencia del paciente con accidente cerebrovascular mejora con el inicio precoz de la alimentación, independientemente que sea con sonda nasogástrica (SNG) o gastrostomía percutánea (PEG). La SNG precoz es frecuentemente considerada el primer paso más apropiado, menos invasivo, y rápidamente reversible cuando se compara con la PEG. (49) (50)

La industria alimentaria y farmacéutica ha desarrollado una amplia gama de productos diseñados para garantizar una textura homogénea y una viscosidad que permitan lograr una correcta hidratación y contribuir al mantenimiento de un adecuado estado nutricional del paciente con disfagia, sin comprometer su seguridad. Los principales compuestos empleados en la fabricación de estos productos el almidón y las gomas.

Los espesantes disponibles comercialmente se añaden a los líquidos para lograr la consistencia recomendada en función de las necesidades del paciente. La viscosidad medida y la textura percibida dependen del tipo de espesante y del líquido base.

Los pacientes que no logran mantener un estado adecuado de hidratación mediante la modificación de la dieta pueden requerir hidratación por algún método alternativo.

Los líquidos espesados pueden ser necesarios en cualquier etapa o nivel de la dieta ya que, con frecuencia, el problema más serio en los pacientes con disfagia lo plantean los líquidos libres (como el agua) que al fluir rápidamente no proporcionan suficiente tiempo para el cierre y protección de la vía aérea.

La evidencia científica muestra un beneficio asociado con la utilización de líquidos espesados, en términos de reducción de la penetración y la aspiración, pero este beneficio trae consigo un riesgo de aspiración con consistencias más espesas, al quedar residuos en la faringe post-deglución. (51) (52)

La dependencia de otras personas para la alimentación es una situación frecuente en los pacientes que padecen disfagia luego de un ACV. En la práctica clínica, en ocasiones, las indicaciones realizadas por el equipo tratante en relación a las pautas de alimentación, no son adecuadamente interpretadas por cuidadores o familiares.

Se identifican frecuentemente dificultades en la planificación y la preparación de las comidas en relación a su variedad, textura y consistencia. (53)

Además de garantizarse la adecuada cobertura de los requerimientos nutricionales, es importante considerar que los pacientes con disfagia pueden tener una ingesta reducida de líquidos. Factores que contribuyen a las dificultades en la hidratación son la edad avanzada, la discapacidad física, el deterioro cognitivo, la dependencia de otras personas y la baja aceptación de los líquidos espesados. (54)

La administración sistemática de suplementos orales no ha demostrado aportar beneficios (estudio FOOD 1), por lo que éstos deben reservarse para aquellos pacientes desnutridos al ingreso o para aquellos cuyo estado nutricional se deteriora durante la evolución. (55)

2) Objetivos del Consenso.

- Mejorar la evaluación inicial de los trastornos deglutorios en pacientes con ACV.
- Realizar un algoritmo para el diagnóstico inicial (interrogatorio y pruebas al lado de la cama del paciente) y técnica avanzadas (videofluoroscopia de la deglución y FEEST) de los trastornos deglutorios en los pacientes con ACV.
- Establecer criterios de rehabilitación en todas las etapas de evolución del ACV.
- Mejorar la evaluación inicial del estado nutricional.
- Brindar herramientas para la valoración inicial (pruebas de rastreo) del estado nutricional en los pacientes con ACV.
- Establecer un algoritmo diagnóstico avanzado para el seguimiento de los trastornos nutricionales en los pacientes con ACV en todas las etapas de seguimiento.
- Establecer estrategias de soporte nutricional.

3) Usuarios.

Médicos Clínicos

Médicos Intensivistas

Médicos Neurólogos

Médicos fisiatras

Fonoaudiólogos

Kinesiólogos

Enfermeros

Nutricionistas

4) Población diana

- Pacientes de > de 18 años.
- ACV isquémico o hemorrágico.
- Durante el periodo agudo, rehabilitación internado en centro ambulatorio y seguimiento crónico.

5) Metodología

Los consensos formales son técnicas de obtención de información, basadas en la consulta a expertos de un área, con el fin de obtener la opinión más confiable del grupo consultado. Se consideran un método estructurado para facilitar la comunicación en un grupo de individuos.

Entre estos, el método Delphi se caracteriza por ser un proceso *iterativo*, en donde los participantes emiten su opinión en varias oportunidades y tienen la ocasión de reflexionar entre una y otra vez acerca de sus opiniones y las de los otros expertos. Para estas consultas se utiliza un cuestionario *estructurado*. Otra característica es que las respuestas son *anónimas*, lo que facilita evitar sesgos por prestigio o liderazgo de algunos miembros del grupo. Las devoluciones que se reciben del panel son analizadas de manera *controlada*, asegurándose de que se incluyan todas las opiniones.

Es una técnica especialmente útil en situaciones de incertidumbre y en las que resulta apropiado basarse en el juicio experto, con la ventaja de superar el riesgo de sesgo individual o subjetivo en gran medida. (56) (57)

Estrategia de Consenso y Planificación

Una vez definidas las preguntas clínicas a responder, se solicita a los expertos temáticos realizar una búsqueda bibliográfica no sistemática destinada a recolectar información pertinente. Luego, de manera ciega e independiente, emiten sus juicios, justificaciones de los mismos y aportes bibliográficos correspondientes. Este material es remitido al equipo metodológico, que lo sintetiza en forma de recomendaciones y justificaciones preliminares.

Dichos enunciados preliminares son ofrecidos a los expertos (manteniéndose el ciego en cuanto a la procedencia de los aportes) para su análisis previo a la reunión presencial de Consenso.

En la instancia presencial se planifica el proceso de elaboración de las recomendaciones definitivas de la siguiente manera:

A todos los expertos temáticos se les presentan planillas con los enunciados de las recomendaciones preliminares, solicitándoles emitir su evaluación de manera independiente y ciega sobre cada una de las mismas. Se les solicita para esto utilizar una escala dicotómica Si/No y completar el apartado de

observaciones para la justificación de los desacuerdos o propuestas de introducción de modificaciones.

En esta primera instancia se consideran consensuadas las recomendaciones que alcancen un 100% de acuerdo, (es decir aquellas en que todos los panelistas estén de acuerdo con el total del contenido de la recomendación y no consideren necesario efectuar ningún cambio).

El equipo metodológico realiza el procesamiento estadístico de la información recogida. Las recomendaciones que tengan al menos 1 voto negativo, pasan a una segunda instancia de consenso. Las recomendaciones sin ningún voto positivo son eliminadas.

En la segunda instancia, los coordinadores leen a viva voz el texto de las recomendaciones no consensuadas y las objeciones o modificaciones propuestas por los panelistas, de manera anónima. El panel debate las mismas considerando los juicios y los aportes bibliográficos con la coordinación del equipo metodológico.

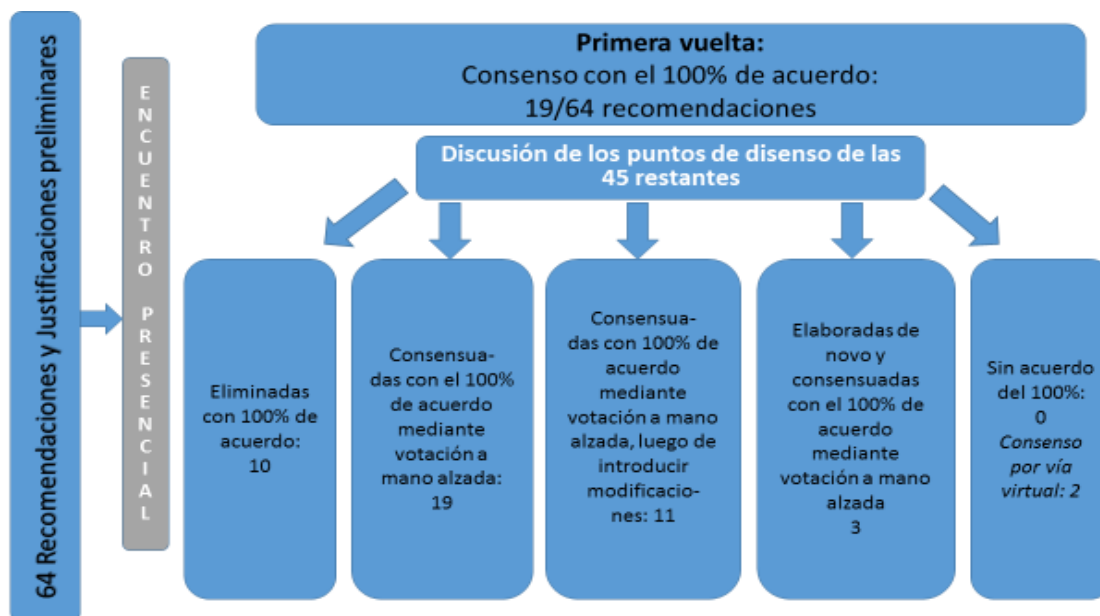
Luego de este intercambio se plantean cinco escenarios posibles:

- a) Aprobación del texto original con acuerdo del 100% de los miembros mediante votación a mano alzada.
- b) Incorporación de modificaciones con posterior votación a mano alzada y acuerdo del 100% de los miembros.
- c) Re elaboración de la recomendación y redacción del enunciado de manera conjunta por parte del panel, posterior votación y acuerdo del 100%.
- d) Eliminación de la recomendación por votación y acuerdo del 100% de los miembros.
- e) Falta de acuerdo del 100% de los participantes.

En caso de no alcanzarse un acuerdo del 100%, se procede a una nueva votación anónima e independiente de todos los miembros del panel, considerándose consensuadas las recomendaciones que alcanzaran el 75% de votos positivos.

En los casos que requirieren una tercera vuelta de votación por no haber alcanzado 75% de los votos, se define el consenso con un 51% de votos a favor.

Flujograma del resultado del proceso de consenso:



6) Recomendaciones emitidas por el Panel de Expertos:

Recomendaciones sobre el proceso de diagnóstico de la Disfagia:

- 1) Se sugiere adaptar la evaluación al grado de severidad del estado clínico del paciente y el período evolutivo de su enfermedad.
- 2) Se sugiere que la evaluación deglutoria se realice en forma interdisciplinaria por profesionales entrenados.
- 3) Se sugiere que la evaluación deglutoria se realice primeramente en forma clínica para luego complementarse con pruebas diagnósticas instrumentales en caso de ser necesario.

- 4) En los pacientes con ACV en período subagudo y crónico, se sugiere considerar como predictores clínicos de disfagia a la disfonía, la disartria, el reflejo de arcada anormal, la tos voluntaria anormal y la tos después de deglutir.

La evaluación de la presencia de disfagia mediante pruebas clínicas, si bien tienen un valor predictivo y no de diagnóstico definitivo, al ser económicas y sencillas, permiten detectar gran cantidad de pacientes en riesgo de aspiración, con un número aceptable de resultados falsos positivos. (a)

- 5) En todos los pacientes con ACV en período agudo, se sugiere realizar el screening para disfagia a fin de identificar la misma antes de ofrecerles alimentos, bebidas y/o medicamentos por vía oral.
- 6) En los pacientes con ACV en período agudo, se sugiere realizar la evaluación de disfagia mediante la escala de Daniels (predictores de riesgo de aspiración).
- 7) En los pacientes con ACV en período agudo, que presenten entre 2 y 4 predictores de riesgo, se sugiere realización de FEES. Si esta evaluación instrumental no estuviera disponible, se sugiere realizar la prueba de volumen/viscosidad.
- 8) En los pacientes con ACV en período agudo que presentan 2 o más predictores de riesgo se sugiere iniciar alimentación enteral.
- 9) En los pacientes con ACV en período agudo, en caso de presentar afasia, se sugiere utilizar la auscultación laríngea para corroborar la retención de saliva a nivel de los senos piriformes.
- 10) Se sugiere que en pacientes con ACV en período subagudo y crónico que tengan predictores de riesgo en las pruebas clínicas y no presenten alteración de su estado de conciencia, la evaluación instrumental inicial se realice a través de FEES y Videofluoroscopia de la deglución. Esta recomendación aplica en pacientes sin diagnóstico previo de disfagia o con seguimiento inadecuado.
- 11) En los pacientes con alteración del estado de conciencia se sugiere no realizar evaluación instrumental.

Es importante considerar que para realizar FEES el paciente debe tener elevada la cabecera de la cama y que de acuerdo a la presencia y/o severidad de compromiso del estado de conciencia, presencia o no de apraxia, nivel de comprensión y/o expresión tal vez sólo pueda realizarse la evaluación de deglución espontánea y presencia y manejo de secreciones. La deglución voluntaria sólo puede valorarse si el paciente es capaz de responder a consignas simples como por ejemplo “trague”.

Recomendaciones sobre la elección de la vía de alimentación

- 12)** La vía de alimentación más segura y efectiva dependerá de la evaluación clínica e instrumental de cada paciente, del grado de disfagia y del momento evolutivo de la enfermedad.
- 13)** En pacientes con ACV en estadio agudo que presenten contraindicación para la ingesta oral o reciban insuficiente aporte nutricional por dicha vía, se sugiere alimentación enteral.
- 14)** En pacientes con ACV en estadio agudo con tracto gastrointestinal funcionante y accesible, se sugiere el inicio precoz (24-48 hs.) de la alimentación enteral a estómago.

La evidencia sugiere que la supervivencia del paciente con accidente cerebrovascular seguramente mejora con el inicio precoz de la alimentación. La SNG es frecuentemente considerada el primer paso por ser sencilla su colocación desde el punto de vista técnico, poco invasivo y rápidamente reversible cuando se compara con la PEG o la sonda nasoyeyunal.

- 15)** En pacientes con ACV en estadio agudo con alto riesgo de aspiración, se recomienda la alimentación post-pilórica (duodenal o yeyunal), a infusión continua.
- 16)** Se sugiere iniciar la transición hacia la alimentación oral en pacientes clínicamente estables, alertas y que hayan recuperado la capacidad deglutoria segura.

17) Se sugiere la colocación de set de gastrostomía para la alimentación de los pacientes con ACV que presentan disfagia severa o sean incapaces de recibir aporte nutricional e hídrico adecuado luego de cuatro semanas.

18) En pacientes con ACV en estadio subagudo o crónico que concurren a la consulta con SNG o Gastrostomía, se sugiere continuar con la misma vía de alimentación hasta completar la reevaluación deglutoria y nutricional.

Recomendaciones sobre la evaluación y seguimiento del estado nutricional

19) Se sugiere realizar la evaluación nutricional dentro de las 24-48 hs de producido el ACV.

20) Se sugiere que se realicen pruebas de detección de riesgo de desnutrición en el momento de la admisión y al menos semanalmente.

La pérdida de peso y deterioro del estado nutricional presenta una frecuencia elevada en los pacientes que han sufrido un ACV. En un estudio el 57% de las personas perdieron peso entre la primera semana y los 6 meses posteriores al ACV, en tanto el 22% estaban desnutridos a los 6 meses. (37)

Los resultados de la evaluación nutricional permiten tomar cursos de acción definidos tales como la interconsulta con el especialista en nutrición, la profundización de la evaluación con estudios complementarios de ser necesario, efectuar registros de ingesta e hidratación, etc.

Las intervenciones nutricionales precoces pueden reducir el impacto negativo que la desnutrición tiene sobre la aparición de complicaciones, hospitalización prolongada, resultados funcionales y mortalidad.

21) Se sugiere considerar como factores de riesgo de desnutrición en la primera semana: Desnutrición previa, Disfagia, Aumento de cortisol libre en orina, Severidad del ACV, Pacientes dependientes de terceros, Niveles

bajos de pre albumina, Alteración del metabolismo de la glucosa, Pérdida de peso no intencional.

22) Se sugiere el uso de las herramientas Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) o Nutritional Risk Screening 2002 (NRS) para el screening nutricional en pacientes hospitalizados.

23) Se sugiere la identificación de dos o más de las siguientes seis características para el diagnóstico de desnutrición en el paciente en estadio Agudo:

- Ingesta calórica insuficiente
- Pérdida de peso
- Pérdida de masa muscular o
- Pérdida de grasa subcutánea
- Retención de fluidos localizada o generalizada
- Disminución del estado funcional medido por fuerza de agarre (dinamometría).

Se sugiere no utilizar el dosaje de proteínas séricas como albúmina y prealbúmina para definir el estado nutricional.

24) En pacientes en estadio Subagudo y Crónico se sugiere la evaluación formal del estado nutricional mediante herramientas tales como MUST, SNAQ 65 u otra herramienta formal de uso habitual en el contexto local.

25) Se sugiere, en estadio Subagudo y Crónico, utilizar la herramienta MUST, acompañada de dosaje de parámetros bioquímicos de laboratorio que permitan adecuar el aporte de macro y micronutrientes a las necesidades nutricionales de los pacientes y su condición clínica particular.

26) En pacientes en estadio Subagudo o Crónico que no presentan deterioro cognitivo se sugiere realizar la valoración de la ingesta oral mediante: recordatorio de 24 horas, cuestionarios de frecuencia o diarios dietéticos de 7 días. Asimismo, el estado de hidratación debe ser monitoreado regularmente.

27) En pacientes institucionalizados o con deterioro cognitivo importante se sugiere para valorar la ingesta oral, la utilización de protocolos para registrar la ingesta de alimentos y de líquidos que debe documentarse un mínimo de 3 días, aunque lo ideal es el registro semanal.

28) Se sugiere la educación de familiares y personas que asisten al paciente en cuanto a la detección de cambios del estado de alerta o en la conducta o actitud alimentaria.

Recomendaciones sobre la adecuación de la alimentación según el grado de disfagia

29) Se sugiere que al indicar una alimentación con modificación de la consistencia en el paciente con accidente cerebrovascular, esto se comunique claramente al personal de enfermería, al paciente y a la familia y cuidador.

30) Según el estado funcional del paciente, se sugiere utilizar escalas validadas para indicar el grado de severidad de la disfagia, tales como: escala DOSS, escala FILS, escala FOIS y escala de Daniels.

31) Se sugiere adecuar la alimentación a la severidad de su disfagia , según la siguiente escala:

- Nivel 1: En pacientes que presentan disfagia moderada, con alteración de la fase oral y disminución de la capacidad para proteger la vía respiratoria: alimentación de consistencia semisólida o de puré homogéneo, cohesivo y sin grumos, que no requiere masticación. Si necesita medicamentos líquidos o triturados, pueden ser mezclados con puré de frutas. En general, en estos pacientes todos los líquidos requieren ser espesados.
- Nivel 2: En pacientes con disfagia orofaríngea de leve a moderada: alimentos blandos y húmedos. Requiere un mínimo de masticación. En general estos pacientes no pueden ingerir líquidos libres sin riesgo.

- Nivel 3: En pacientes con disfagia orofaríngea leve: los alimentos todavía deben estar húmedos y en pequeños trozos para facilitar su masticación y deglución. Líquidos y medicación acorde a la tolerancia.
- Nivel 4: En pacientes que han recuperado la capacidad de alimentarse con seguridad con la mayoría de las consistencias: se omitirán sólo los alimentos de alto riesgo. Líquidos y medicación acorde a la tolerancia.

32) Se sugiere considerar de alto riesgo para los pacientes con cualquier grado de disfagia a los alimentos que presentan diferentes consistencias (sopas, leche con cereales), los pegajosos (miel, caramelos masticables), fibrosos (apio, ananá, verduras de hoja cruda) con semillas o espinas (uvas, kiwi, tomate, pescado), secos y duros (frutos secos, pan tostado, galletas secas), esféricos (arvejas, lentejas, arroz). Estos alimentos sólo se introducirán en la dieta cuando se haya confirmado la normalización de la función deglutoria.

33) Se sugiere que en cualquiera de las etapas de progresión de la dieta se verifique que el paciente se encuentre alerta, con capacidad de responder a órdenes sencillas y sea supervisado durante la alimentación.

Para el proceso de alimentación se sugiere:

- Mantener al paciente sentado con la espalda en contacto con el respaldo de la silla y los pies apoyados en el suelo con el tronco lo más cercano posible a los 90 grados. Si la persona está en cama, se debe elevar la cabecera a 60 grados, con la cabeza ligeramente flexionada durante la deglución, evitando la hiperextensión del cuello.
- Evitar distracciones al paciente durante la comida.
- Asegurar la fijación de la prótesis dental antes de la ingesta, anticipar con palabras lo que va a comer y mostrar el contenido.
- Ofrecer información sobre el alimento, incluso acercándole el plato para favorecer el olfato. Asegurarse que la boca está vacía

antes de introducir otra cucharada, al volumen admitido en cada caso en particular.

- Seguir rutinas fijas en cuanto a horario, lugar y utensilios.
- Luego de la ingesta, mantenerse erguido o sentado durante al menos 30 minutos, a fin de minimizar el riesgo de aspiración o reflujo.

34) Se recomienda mantener una correcta higiene bucal para minimizar el riesgo de infecciones respiratorias en caso de aspiración, ya sea que el paciente esté recibiendo o no alimentos por vía oral.

35) Se sugiere que las dietas modificadas contengan suficientes nutrientes, sean atractivas a la vista y permitan al paciente tener distintas opciones.

Las modificaciones en la dieta se realizarán en base a los resultados obtenidos en las evaluaciones clínicas e instrumentales y los hábitos alimentarios de cada paciente.

Al modificarse la textura y consistencia, los alimentos pierden atractivo en el paciente provocando una disminución de la ingesta oral.

Recomendaciones sobre el cambio de la vía de alimentación

36) Se sugiere considerar iniciar la transición hacia la alimentación por vía oral cuando el FEES (durante el período agudo) o la Videofluoroscopia (durante el período subagudo y crónico) informen que el paciente puede recibir alimentos semisólidos de manera segura.

Con respecto a este punto, se encuentra en desarrollo un estudio de Revisión Sistemática del grupo Cochrane. Existe la posibilidad de que la recomendación sobre los estudios instrumentales pertinentes sufra modificaciones si la evaluación del conjunto de evidencia al respecto de manera sistemática así lo indicara. (citar el protocolo)

37) Se sugiere comenzar con consistencia semisólida, homogénea e hidratada, e ir progresando a medida que se va optimizando la función deglutoria sin riesgo de aspiración.

38) Se sugiere asegurar la hidratación adecuada del paciente ya sea mediante la vía enteral o parenteral. En caso de utilizar la vía oral, emplear líquidos espesados.

La elevada velocidad de pasaje de los líquidos desde la cavidad oral hasta la faringe no permite al paciente para movilizar las válvulas a tiempo para evitar que el líquido llegue a las vías respiratorias. Es importante considerar que las causas principales de aspiración en los pacientes con disfunción deglutoria de causa neurológica son la alteración en la formación y propulsión del bolo alimenticio, el retardo en iniciar la fase faríngea, o la disminución de la elevación laríngea.

39) Se sugiere que el paciente continúe con SNG o PEG mientras se realiza la transición a la alimentación por vía oral.

40) En los pacientes que se encuentran en período de transición desde la vía enteral a la vía oral, se sugiere administrar la alimentación enteral de manera cíclica nocturna.

41) Se sugiere reducir progresivamente el aporte enteral (por sonda o PEG) a medida que aumenta el volumen recibido por vía oral, siempre con previa documentación de que la ingesta oral es adecuada. Cuando el paciente ingiere alrededor del 50% de sus requerimientos, se pueden agregar, de ser necesarios, suplementos vía oral en la consistencia adecuada al trastorno deglutorio.

- 42)** Se sugiere que sea suspendida la alimentación por sonda, una vez que el paciente sea capaz de recibir 75% o más de sus requerimientos nutricionales por vía oral durante 3 días.
- 43)** Se sugiere que en los pacientes con estado cognitivo fluctuante, la alimentación por vía oral sólo se realice cuando su patrón de alerta es máximo. Por lo tanto, en estos casos, el retorno a la ingesta oral puede implicar sólo 1 o 2 comidas al día.
- 44)** Se sugiere retirar la SNG o PEG cuando se haya documentado que el paciente puede recibir sus requerimientos nutricionales e hídricos por vía oral en forma segura y eficaz.
- 45)** Se sugiere no administrar suplementos orales a los pacientes que han sufrido un ACV sin una evaluación nutricional previa.
- 46)** Se sugiere no modificar la ruta de alimentación hacia la vía oral, cuando:
- No se recupera la función deglutoria.
 - No se logra que la ingesta por vía oral cubra los requerimientos nutricionales y de hidratación.
 - Persisten alteraciones de conciencia.

Recomendaciones sobre la rehabilitación deglutoria

- 47)** Se sugiere iniciar el proceso de rehabilitación deglutoria desde el momento del diagnóstico de disfagia, mediante las técnicas de rehabilitación que la condición clínica del paciente permita.

El abordaje precoz permite una disminución en la ocurrencia de complicaciones respiratorias y nutricionales.

- 48)** Se sugiere que la rehabilitación deglutoria incluya tanto ejercicios para restaurar las funciones alteradas, como técnicas compensatorias y modificaciones en la dieta. (ex 57) Las técnicas compensatorias y de

rehabilitación se encuentran descritas previamente, en el apartado acerca de opciones terapéuticas.

49) Se sugiere considerar como condiciones para iniciar el proceso de rehabilitación con alimentos:

- Estabilidad clínica.
- Capacidad de activar las praxias deglutorias.
- Estado alerta.
- Posibilidad de mantener una postura en ángulo cercano a 90 grados.

50) Se sugiere considerar como condiciones para iniciar el proceso de rehabilitación sin alimentos, la ausencia de:

- Estabilidad clínica.
- Capacidad de activar las praxias deglutorias.
- Adecuado estado de conciencia.
- Posibilidad de mantener una postura en ángulo cercano a 90 grados.

El objetivo principal de la rehabilitación será lograr establecer una alimentación oral segura y eficaz manteniendo el nivel óptimo de hidratación y nutrición sin riesgo para la salud respiratoria. Para esto las técnicas apuntan a la recuperación o compensación del patrón deglutorio, asegurando su coordinación con la respiración.

En este sentido es que resultan útiles las estrategias para mejorar la movilidad de las estructuras orales y faríngeas, organizar patrones de movimientos y aumentar la velocidad de disparo del reflejo faríngeo. Esto permitirá que el paciente logre movilizar de forma voluntaria las diferentes estructuras, organizando los patrones de movimiento para la deglución. La ejercitación de praxias neuromusculares buscando incrementar la amplitud de movimiento, resistencia y fuerza de propulsión; tiene como objetivo mejorar tanto la fisiología de la deglución como el tono, sensibilidad y motricidad de las estructuras orolinguales y musculatura suprahióidea.

Recomendaciones sobre la pesquisa de aspiración silente

51) En el paciente en período agudo, se sugiere que la pesquisa se realice a través de FEES.

52) En el paciente en estadio subagudo o crónico, se sugiere evaluar la presencia de aspiración silente de manera instrumental mediante Videofluoroscopia o FEES.

Si bien la evaluación del paciente en estadio subagudo o crónico debe ser instrumental, la herramienta de elección dependerá de la disponibilidad y experiencia del centro asistencial.

Agradecimientos

A Nutricia por haber posibilitado la realización de las reuniones.

Conflicto de intereses

Ninguno de los autores mantiene relación comercial con Nutricia.

La compañía facilitó el lugar para las 3 reuniones presenciales y los viáticos para participar de las mismas.

El manuscrito fue escrito con la colaboración de todos los autores, sin tener Nutricia control editorial alguno con respecto al resultado final.

Bibliografía consultada para la elaboración de las recomendaciones

- 1) Gomes F., Emery PW., Weekes CE. Risk of malnutrition is an independent predictor of mortality, length of hospital stay, and hospitalization costs in stroke patients. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2016 Apr; 25(4):(799-806).
- 2) Wilson, RD. Mortality and cost of pneumonia after stroke for different risk groups. J Stroke Cerebrovasc Dis 2012; 21:(61–67).

- 3) Mann, G., Hankey, GJ., Cameron, D. Swallowing disorders following acute stroke: prevalence and diagnostic accuracy. *Cerebrovasc Dis* 2000; 10: (380–386).
- 4) Melcon CM., Melcon MO. Prevalence of stroke in an Argentine community. *Neuroepidemiology*. 2006; 27(2):(81-8).
- 5) Bahit MC., Coppola ML., Riccio PM., Cipriano LE., Roth GA., Lopes RD., Feigin VL., Borrego Guerrero B., De Martino M., Díaz A., Ferrante D., Funaro F., Lavados P., Lewin ML., López DH., Macarrone P., Marciello R., Marino D., Martens C., Martínez P., Odriozola G., Rabinstein AA., Saposnik G., Silva D., Suasnabar R., Truelsen T., Uzcudun A., Viviani CA., Sposato LA. First-ever stroke and transient ischemic attack incidence and 30-day case-fatality rates in a population-based study in Argentina. *Stroke*. 2016 Jun; 47(6):(1640-2).
- 6) Fecha de consulta. 2017 Dic; www.deis.msal.gov.ar/wp
- 7) Martino R., Foley N., Bhogal S., Diamant N., Speechley M., Teasell R. Dysphagia after stroke: Incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke*. 2005; 36(12):(2756-2763).
- 8) Smithard DG., O'Neill PA., England RE., et al. The natural history of dysphagia following a stroke. *Dysphagia*. 1997; 12(4):(188–193).
- 9) Mann G., Hankey GJ., Cameron D. Swallowing function after stroke: Prognosis and prognostic factors at 6 months. *Stroke*. 1999; 30(4):(744–748).
- 10) Broadley S., Croser D., Cottrell J., et al. Predictors of prolonged dysphagia following acute stroke. *J Clin Neurosci*. 2003; 10(3):(300–305).

- 11) Flowers HL., AlHarbi MA., Mikulis D., et al. MRI-Based neuroanatomical predictors of dysphagia, dysarthria, and aphasia in patients with first acute ischemic stroke. *Cerebrovascular Diseases Extra*. 2017; 7(1):(21-34).
- 12) Smithard DG., O'Neill PA., Parks C., Morris J. Complications and outcome after acute stroke. Does dysphagia matter? *Stroke*. 1996; 27(7):(1200–1204).
- 13) HM, Greene-Finestone LS, Wilson ES, Teasell RW. Malnutrition in stroke patients on the rehabilitation service and at follow-up: Prevalence and predictors. *Arch Phys Med Rehabil*. 1995; 76(4):(310–316).
- 14) Ekberg O., Hamdy S., Woisard V., Wuttge-Hannig A., Ortega P. Social and psychological burden of dysphagia: Its impact on diagnosis and treatment. *Dysphagia*. 2002; 17(2):(139–146).
- 15) Foley N., Teasell R., Salter K., Kruger E., Martino R. (2008) Dysphagia treatment post stroke: a systematic review of randomised controlled trials. *Age Ageing* 37(3): (258-64).
- 16) Foley NC., Salter KL., Robertson J., Teasell RW., Woodbury MG. Which reported estimate of the prevalence of malnutrition after stroke is valid? *Stroke*. 2009 Mar; 40(3): (66-74).
- 17) Clavé P., Terré R., de Kraa M., Serra M. Approaching oropharyngeal dysphagia. *Rev Esp Enferm Dig*. 2004 Feb; 96(2):(119-31).
- 18) O'Neil KH., Purdy M., Falk J., Gallo L. The dysphagia outcome and severity scale. *Dysphagia*. 1999 Summer; 14(3):(139-45).
- 19) Perry L., Love C. Screening for dysphagia and aspiration in acute stroke: a systematic review. *Dysphagia* 2001; 16:(7-18. 25).

- 20) Teasell R., Martino R., Foley N., Bhogal S., Speechley M. Dysphagia and aspiration post stroke. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 7^a ed. 2005.
- 21) Daniels SK., Ballo LA., Mahoney MC., Foundas AL. Clinical predictors of dysphagia and aspiration risk: outcome measures in acute stroke patients. Arch Phys Med Rehabil. 2000 Aug; 81(8):(1030-3). PubMed PMID: 10943750.
- 22) Daniels SK., Brailey K., Priestly DH., Herrington LR., Weisberg LA., Foundas AL. Aspiration in patients with acute stroke. Arch Phys Med Rehabil. 1998 Jan; 79(1):(14-9). PubMed PMID: 9440410).
- 23) Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications, and discharge planning. Edinburg: 2002.
- 24) Logemann JA., Veis S., Colangelo L. A screening procedure for oropharyngeal dysphagia. Dysphagia 1999; 14:(44-51).
- 25) DePippo K., Holas M., Reding M., Mandel F. The burke dysphagia screening test for dysphagia: validation of its use in patients with stroke. Stroke 1993; 24 (S52):173.
- 26) Clavé P., De Kraa M., Arreola A., Girvent M., Farré R., Palomera E. The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. Aliment Pharmacol Ther 2006; 24:(1385-94).
- 27) Smithard DG. Dysphagia management and stroke units. Curr Phys Med Rehabil Rep. 2016; 4(4):(287-294).
- 28) Dzięwas R., Glahn J., Helfer C., Ickenstein G., Keller J., Ledl C., Lindner-Pfleghar B., G. Nabavi D., Prosiegel M., Riecker A., Lapa S., Stanschus S., Warnecke T., Busse O.. Flexible endoscopic evaluation of

- swallowing (FEES) for neurogenic dysphagia: training curriculum of the German Society of Neurology and the German stroke society. *BMC Med Educ.* 2016 Feb 25;(16:70).
- 29) Fattori B., Giusti P., Mancini V., Grosso M., Barillari MR., Bastiani L., Molinaro S., Nacci A. Comparison between videofluoroscopy, fiberoptic endoscopy and scintigraphy for diagnosis of oro-pharyngeal dysphagia. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2016 Oct; 36(5):(395-402).
- 30) Warnecke T., Ritter MA., Kroger B., Oelenberg S., Teismann I., Heuschmann PU., Ringelstein EB., Nabavi DG., Dziewas R. Fiberoptic endoscopic Dysphagia severity scale predicts outcome after acute stroke. *Cerebrovasc Dis.* 2009; 28(3):(283-9).
- 31) Oliveira DL., Moreira EA., de Freitas MB., Gonçalves JA., Furkim AM., Clavé P. Pharyngeal residue and aspiration and the relationship with clinical/nutritional status of patients with oropharyngeal dysphagia submitted to videofluoroscopy. *J Nutr Health Aging.* 2017; 21(3):(336-341).
- 32) Vilardell N., Rofes L., Arreola V., Martin A., Muriana D., Palomeras E., Ortega O., Clavé P. Videofluoroscopic assessment of the pathophysiology of chronic poststroke oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterol Motil.* 2017 Oct; 29(10):(1-8).
- 33) Gomes F., Hookway C. & Weekes C.E. Royal college of physicians intercollegiate stroke working party evidence-based guidelines for the nutritional support of patients who have had a stroke. 2014 *Hum Nutr Diet.* 27: (107-121).
- 34) NICE: Diagnosis and initial management of acute stroke. 2008. Available from url: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg68/resources/guidance-stroke-pdf>.

- 35) FOOD trial collaboration. Poor nutritional status on admission predicts poor outcomes after stroke: observational data from the FOOD trial. *Stroke*. 2003; 34:(1450-1456).
- 36) Nutrition - assessment and referral in the care of adults in hospital. Best practice statement. Nursing and midwifery practice development unit; 2002. [cited 14 Feb 2003]. Available from url: <http://www.nmpdu.org/projects/nutbps.html>
- 37) Brynningsen P.K., Damsgaard E.M., Husted S.E. Improved nutritional status in elderly patients 6 months after stroke. *J Nutr Health Aging* 2007; 11(1):(75-9).
- 38) Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of patients with stroke: identification and management of dysphagia. A national clinical guideline. Edimburg: 2010; (119).
- 39) Marshall S. Protein-energy malnutrition in the rehabilitation setting: Evidence to improve identification. *Maturitas*. 2016 Apr; 86: (77-85).
- 40) Ferguson M., Capra S., Bauer J., Banks M. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients, *Nutrition*. 1999 Jun; 15(6):(458-64).
- 41) Guigoz Y., Vellas BJ., Malnutrition in the elderly: the Mini Nutritional Assessment (MNA). *Ther Umsch*. 1997 Jun; 54(6):(345-50).
- 42) Malnutrition advisory group, a consistent and reliable tool for malnutrition screening , *Nurs Times*. 2003 Nov 18-24; 99(46):(26-7).
- 43) J. Kondrup, n S. P. Allison, y M. Elia, z B.Vellas, z M. Plauth, ESPEN Guidelines for nutrition screening 2002, *Clinical Nutrition* (2003) 22(4):(415–421)

- 44) F. Neelemaat, H.M. Kruizenga a, H.C.W. de Vet b, J.C. Seidell c, M. Buttermann d, M.A.E. van Bokhorst-de van der Schueren, Screening malnutrition in hospital outpatients. Can the SNAQ malnutrition screening tool also be applied to this population?, *Clinical Nutrition*. 2008. 27:(439-446).
- 45) Detsky AS., Baker JP., Mendelson RA., Wolman SL., Wesson DE., Jeejeebhoy KN. Evaluating the accuracy of nutritional assessment techniques applied to hospitalized patients: methodology and comparisons. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 1984 Mar-Apr; 8(2):(153-9).
- 46) "Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of patients with stroke: identification and management of dysphagia. A national clinical guideline. Edimburg. 2010. (119).
- 47) White JV., Guenter P., Jensen G., Malone A., Schofield M.; Academy of nutrition and dietetics malnutrition work group.
- 48) A.S.P.E.N. Malnutrition Task Force; A.S.P.E.N. Board of Directors.
- 49) Hutchinson E., Wilson N. Acute stroke, dysphagia and nutritional support. *Br J Community Nurs*. 2013 May; Suppl: S26-9.
- 50) Guías de soporte metabólico y nutricional. ASPEN, 2016 Aug 18; Available from url: www.researchgate.net/publication/295932481
- 51) Corrigan ML., Escuro AA., Celestin J., Kirby DF. Nutrition in the stroke patient. *Nutr Clin Pract*. 2011 Jun; 26(3):(242-52) Review.
- 52) Finestone HM., Greene-Finestone LS. Rehabilitation medicine: 2. Diagnosis of dysphagia and its nutritional management for stroke patients. *CMAJ*. 2003 Nov 11; 169(10):(1041-4).

- 53) Edwards S. In the patient's shoes: The experience of diet modification from the perspectives of speech and language therapy (SLT) students. 2017 Apr. Dissertation Cardiff Metropolitan University for the degree of bachelor of science.
- 54) Ballesteros Pomar M. y Palazuelo Amez L. ¿Y después del ictus, qué hacemos para nutrirle? How is the patient's nutrition after a stroke? *Nutr Hosp.* 2017; 34(Supl. 1):(46-56).
- 55) Reguant-Álvarez, M. y Torrado-Fonseca, M. 2016.
- 56) El método Delphi. *REIRE, Revista d'Innovació i recerca en educació*, 9(1):(87-102). DOI: 10.1344/reire2016.9.1916.