

DETECCIÓN DEL RIESGO DE DISFAGIA EN CUIDADOS INTENSIVOS

Trabajo Fin de Máster de Gestión de Cuidados
de Enfermería



Autora: Leyre Marco Oroquieta

Directora: Raquel Saenz Mendía

Profesora del Departamento de Ciencias de la Salud

Universidad Pública de Navarra

Junio, 2019

Agradecimientos

A mi familia, en especial a mi madre,
sin su insistencia no hubiese llegado hasta aquí.

A Djiby, por ser calma.

A cada compañero/a que ha participado desinteresadamente.

A Raquel, por su infinita paciencia,
entenderme y guiarme.

“Algunas personas se quejan de que las rosas tienen espinas,
yo agradezco que las espinas tengan rosas”

Alphonse Karr

Resumen

Los cuidados de enfermería constituyen un aspecto primordial durante la hospitalización en cuidados intensivos. El paciente que ingresa en esta unidad presenta un compromiso de su funcionamiento orgánico y de su vida. Esta vulnerabilidad, exige una actuación profesional centrada en la persona, contemplando la seguridad del paciente como un elemento clave de calidad asistencial que minimice el riesgo de sufrir un efecto adverso. Un porcentaje elevado de los mismos precisa ventilación mecánica a través de un tubo endotraqueal o traqueostomía (vía aérea artificial) por lo que es habitual el uso de sedación. Estos dos últimos factores externos favorecen la aparición de disfagia o sensación de dificultad al tragar tanto alimentos sólidos como líquidos.

Las manifestaciones de la disfagia son muy variables y las consecuencias pueden llegar a ser muy graves, su presencia conlleva una importante morbi-mortalidad asociada. La propia disfagia dificulta la alimentación del paciente y por tanto el aporte de nutrientes, favoreciendo estados de deshidratación y desnutrición. Todo ello enlentece y dificulta la mejoría del paciente crítico, provocando un aumento de los días de estancia en UCI.

Para conocer el estado de la cuestión previo a plantear ninguna intervención se realizó un análisis estratégico externo que contó con una revisión de la evidencia existente sobre el tema y un análisis estratégico interno que incluyó la realización de un cuestionario para conocer la realidad en el campo de trabajo.

Tras las conclusiones obtenidas, se ha desarrollado una propuesta de intervención que incluye una nueva escala para detectar el riesgo de disfagia en el paciente crítico y contribuir a la mejora de la calidad de los cuidados de enfermería en UCI. Dicha escala se incorporará en el Sistema Informático para Cuidado Críticos y Anestesia.

Abstract

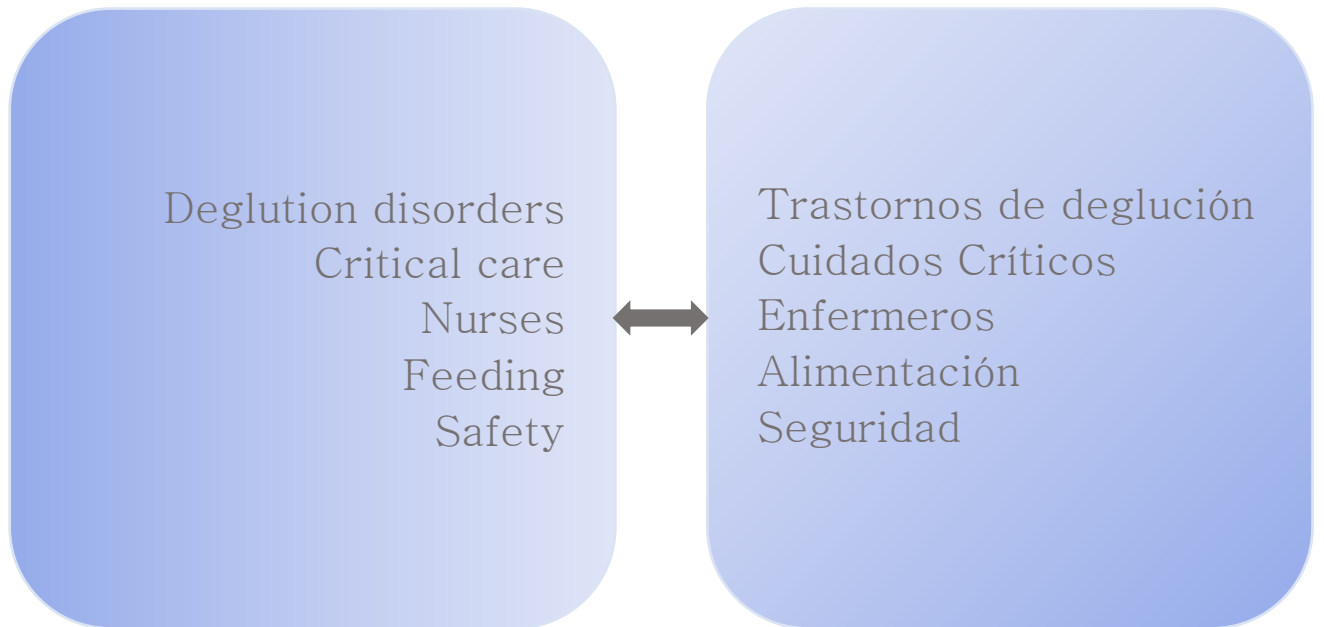
The safety of critical patients is very important and the nurse is essential in this because it is the nurse who provides the care. Patients who enter intensive care present a commitment to their vital functions and their life. Many of them need mechanical ventilation and therefore sedation. These factors help the appearance of dysphagia or sensation of difficulty in swallowing solid and liquid foods.

The manifestations of dysphagia can be very variable and serious. Swallowing disorders make it more difficult for the patient to feed and take in of nutrients so it can improve states of dehydration and malnutrition and increase the patients morbidity and mortality. This situation causes the slowing down of the improvement of the patients and increases the days of stay in the ICU among other things.

To know the subject well and before carrying out any intervention, an external strategic analysis was carried out that included the review of the scientific evidence on dysphagia. To complete the study, an internal strategic analysis was carried out with the help of a questionnaire to workers who described the reality of how intensive care works.

After obtaining the conclusions, an intervention proposal was developed that includes a new scale to detect the risk of dysphagia in the critical patient. This scale will be incorporated into the Computer System for Critical Care and Anesthesia.

Palabras clave



Índice de acrónimos

- ACV: Accidente Cerebro Vascular
- BJH-SDS: Barnes- Jewish Hospital Stroke Dysphagia Screen
- BSE: Bedside Swallowing Evaluation
- CHN: Complejo Hospitalario de Navarra
- DOSS: Escala de Resultados y Gravedad de Disfagia
- EAT-10: Eat Assessment Tool-10
- FEES: Fibroendoscopia de la deglución
- GUSS: Gugging Swallowing Screen
- HCI: Historia Clínica Informatizada
- IOT: Intubación Orotraqueal
- JBI: Instituto Joanna Briggs
- MECV-V: Método de Exploración Clínica Volumen - Viscosidad
- MMASA: Modified Mann Assessment of Swallowing
- NPS: Detección de Disfagia realizada por Enfermería
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- SEMICYUC: Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias
- SICCA: Sistema Informático para Cuidados Críticos y Anestesia
- SNG: Sonda NasoGástrica
- SNS: Servicio Navarro de Salud
- SSA: Standardized Bedside Swallowing Assesment
- SSG-OD: Stroke, Sedative drug, Gastric intubación for Dysphagia
- SWALL-QOL: Swallow Questionnaire
- TCAE: Técnico de Cuidados Auxiliares de Enfermería
- TFM: Trabajo Fin de Máster
- TOR-BSST: Toronto Bedside Swallowing Screening Test
- UCER: Unidad de Reanimación y Cuidados Especiales
- UCI: Unidad de Cuidados Intensivos
- VFS: Videofluoroscopia
- VM: Ventilación Mecánica
- 3-OZ: 3 Onzas

Índice

Para acceder directamente a cada capítulo, haga clic en su correspondiente título.

1.INTRODUCCIÓN	7
2.OBJETIVOS	16
2.1.GENERAL	16
2.2.ESPECÍFICOS	16
3.METODOLOGÍA	17
4.CRONOGRAMA	18
5.ANÁLISIS ESTRATÉGICO	19
5.1. ANÁLISIS EXTERNO	19
5.1.1. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	19
5.2. ESCALAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	30
5.2. ANÁLISIS INTERNO	45
5.2.1. DESCRIPCIÓN DE LOS HOSPITALES DEL SNS	54
5.2.2. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD EN UCI SEGÚN LOS PROFESIONALES	58
6.MATRIZ DAFO	68
6.1. INTERNO	69
6.2. EXTERNO	72
7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	74
8.CONCLUSIONES	82
8.BIBLIOGRAFÍA	84
9.ANEXOS	87
ANEXO I	87
ANEXO II	88
ANEXO III	91
ANEXO IV	94

1.INTRODUCCIÓN

La promoción de la seguridad del paciente es primordial en los pacientes críticos y la enfermera juega un papel muy importante puesto que proporciona los cuidados diarios al paciente. Durante este ejercicio profesional la adopción de medidas sistemáticas de control de riesgos y fomento de la seguridad del paciente contribuyen a la prevención de complicaciones favoreciendo la recuperación. En este sentido, se han constituido organismos a nivel nacional e internacional que apuestan por la unificación de procedimientos, técnicas y actuaciones en el contexto sanitario que fomentan la seguridad clínica.

En lo que respecta a nuestra comunidad, son varios los elementos clave de la seguridad del paciente que están recogidos en las líneas estratégicas del plan de salud del Gobierno de Navarra. En primer lugar, impulsar acciones encaminadas a crear y fomentar una “cultura de seguridad”, crear un compromiso real entre las autoridades y los gestores sanitarios que fomente el trabajo en equipo (1).

A nivel individual cada profesional deberá tener un talante y conducta proactiva para detectar los problemas antes de que se manifiesten, por último, es básico estandarizar los procedimientos basados en el mejor conocimiento disponible con el fin de reducir la variabilidad de la práctica clínica.

Los pacientes ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) son aquellos que presentan o pueden presentar de manera inminente un compromiso de sus funciones vitales y de su vida. En ella, se aplican el nivel superior de técnicas y cuidados, lo que conlleva una gran concentración tanto de recursos técnicos como humanos (2).

La sedación es uno de los pilares básicos y comunes del paciente crítico, cuyo objetivo es aportar un nivel óptimo de comodidad y facilitar la adaptación a la ventilación mecánica, entre otras cosas. Un número importante de los pacientes hospitalizados en UCI necesitan soporte de ventilación mecánica a través de una vía aérea artificial (tubo endotraqueal o traqueostomía) en la mayoría de ocasiones temporales.

La ventilación mecánica es un procedimiento de respiración artificial que emplea un aparato mecánico, conocido como respirador. Su función es suplir total o parcialmente la función ventilatoria de los pulmones. Hay que tener en cuenta que la ventilación mecánica no es un tratamiento en sí, sino una técnica de soporte vital que permite mantener la función respiratorio mientras se aplican otros tratamientos curativos (3).

Para asegurar el éxito de la ventilación mecánica el paciente requiere la administración de analgésicos y sedantes y así minimizar el dolor y garantizar el confort; la UCI sin dolor debe ser un objetivo de calidad asistencial prioritario.

Las consecuencias de la sedación son variables, no es una práctica exenta de complicaciones. Aunque la sedación cada vez es menos agresiva y se procura que sea dinámica y adaptada a cada situación, somete al paciente en un estado de hipotonía y debilidad muscular que favorece la disfagia, el tema principal a tratar en el trabajo (4).

Se entiende como disfagia a la sensación de dificultad para tragar alimentos tanto sólidos como líquidos. Hay que tener en cuenta que los pacientes que han llevado un tubo endotraqueal o son portadores de una cánula de traqueotomía, pueden presentar alteraciones en el reflejo de la

deglución. Por lo tanto, la vía aérea artificial junto con la sedación son dos factores de riesgo que incrementan la aparición de disfagia.

La interfase o tipo de vía aérea artificial que se utiliza para conectar al paciente con el respirador, puede variar dependiendo de la situación y las necesidades de cada paciente. Uno de los factores principales que condicionan la elección de la interfase es la duración de la ventilación mecánica, muchas veces difícil de prever.

El tubo endotraqueal es un catéter específico que se inserta a través de la boca (orotraqueal) o de la nariz (nasotraqueal), con el propósito de mantener la vía aérea permeable y como ya se ha explicado, conectar al paciente a un respirador. Es la vía aérea artificial de primera elección, rápida ante una emergencia, se necesita poco material y la técnica para su colocación, aunque requiere experiencia, es sencilla.

Las complicaciones de la intubación surgen con el tiempo, pues hay riesgo de dañar la mucosa laríngea, además resulta incómodo para el paciente, por lo que necesita mayores dosis de sedación. Cuando la intubación endotraqueal se prolonga en el tiempo porque no es posible retirar la ventilación mecánica, se puede plantear la realización de una traqueostomía percutánea (5).

La traqueostomía se ha convertido en una de las técnicas más realizadas en las unidades de cuidados intensivos, con ello se pretende crear una abertura a través del cuello, colocar un tubo traqueal que nos facilita la conexión del paciente al respirador. Es una vía aérea alternativa y bien tolerada por el paciente. Permite la ventilación oral, favorece la comunicación con el paciente, la deambulacion y sedestacion temprana y facilita la limpieza pulmonar e higiene oral. Desafortunadamente, la

traqueostomía también tiene sus complicaciones como por ejemplo la infección del estoma o hemorragia.

Por lo tanto, ambos dispositivos son habituales y comunes en el paciente crítico y junto con la sedación favorecen la disfagia. La incidencia de la disfagia no está bien determinada en el paciente de UCI en general, algunos estudios internacionales apuntan una proporción del 51% en pacientes extubados tras ser intervenidos de cirugía cardíaca (6).

Otro estudio realizado en Buenos Aires apunta todavía a una incidencia mayor de la disfagia, llegando a padecerla casi el 60% de los pacientes de UCI que estuvieron conectados a ventilación mecánica (VM) durante más de 48 horas (7).

En España los datos son menos concretos con respecto al paciente crítico, pues algunos estudios sugieren que un 40% sufrió dicha alteración tras la extubación y entre el 50 y 84% de los pacientes portadores de traqueostomía (8).

Existen determinados pacientes con afecciones muy habituales como los accidentes cerebrovasculares (ACV), en los que el 94% padecen algún grado de disfagia. La existencia de disfagia en estos pacientes se asoció a peor pronóstico, aumento de estancia hospitalaria y deterioro de la calidad de vida y dependencia para actividades cotidianas (9 - 10).

Las manifestaciones de la disfagia pueden ser muy variables y las consecuencias pueden llegar a ser muy graves y aumentar la tasa de mortalidad. Una de las complicaciones derivadas de la disfagia es la broncoaspiración, es decir, el paso de contenido gástrico a la vía aérea. En

pacientes que sufren alteraciones deglutorias el riesgo puede ser 11 veces superior con respecto a pacientes sin alteraciones.

Además, la propia disfagia dificulta la alimentación del paciente y por tanto el aporte de nutrientes, favoreciendo estados de deshidratación y desnutrición. Todo ello enlentece y dificulta la mejoría del paciente crítico, pues afecta a su fuerza y masa muscular, dificultando a su capacidad respiratoria entre otras cosas. Todo esto se traduce en un aumento de los días de estancia en UCI.

La utilización del método adecuado de valoración y la protocolización de los cuidados de los pacientes que sufren dicha afección, ha demostrado ser útil. Por ello, es importante identificar a aquellos pacientes en situación de mayor riesgo, en los cuales determinados cuidados específicos deberían implementarse (11).

La asistencia a los pacientes en situación crítica representa una alta inversión de recursos económicos, y una importante utilización de personal, equipamiento, tecnología y espacio hospitalario. Aunque las cifras disponibles en la bibliografía no son aplicables a nuestro país, se admite que la asistencia al paciente crítico puede llegar a representar el 10% (o más) de los costes asistenciales de un centro sanitario.

Simultáneamente, tanto desde una perspectiva de gestión, como de política de calidad, el análisis de la utilización de recursos asistenciales debe hacerse desde un doble enfoque de efectividad y eficiencia. Los profesionales sanitarios deben fijar como objetivos la mejor práctica clínica y el uso adecuado de los recursos disponibles, pues según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la seguridad clínica del paciente

es un principio fundamental de la atención sanitaria, sin olvidar que hay un cierto grado de peligrosidad adherido a cada paso del proceso de atención de salud.

La OMS es un organismo especializado de las Naciones Unidas fundado en 1948, cuyo objetivo es alcanzar para todos los pueblos el máximo grado de salud, definida en su Constitución como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de afecciones o enfermedades.

Los eventos adversos pueden estar en relación con problemas de la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos o del sistema. La mejora de la seguridad del paciente requiere por parte de todo el sistema un esfuerzo complejo, que abarca una amplia gama de acciones dirigidas hacia la mejora del desempeño, la gestión de la seguridad y los riesgos ambientales, incluido el control de las infecciones, el uso seguro de los medicamentos, y la seguridad de los equipos, de la práctica clínica y del entorno en el que se presta la atención sanitaria.

El estudio SYREC 2007 (“Estudio de Incidentes y Eventos Adversos en Medicina Intensiva. Seguridad y Riesgo en el Enfermo Crítico”) fue realizado por la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) y el Ministerio de Sanidad y Política Social. Los objetivos del estudio eran estimar la incidencia de los eventos adversos (incidente que produce daño no intencionado a un paciente) e incidentes sin daños (evento o circunstancia que no causa daño) en los servicios de medicina intensiva (12).

Participaron 76 hospitales, la tasa de aparición de incidentes en este estudio fue de 5,89 por cada 100 pacientes y hora, de los que el 33,8% fueron eventos adversos. En un 25,15% de dichos efectos adversos existió

un daño moderado o grave, y los mas frecuentes fueron los relacionados con los cuidados y la infección nosocomial. Según este estudio, el 90% de los incidentes y el 60% de los eventos adversos fueron clasificados como evitables o posiblemente evitables.

Los objetivos para prevenir la aparición de sucesos adversos varían según el nivel en el que se apliquen. Como prevención primaria, los objetivos son disminuir la incidencia de dichos sucesos, aumentando factores que mejoran la seguridad del paciente y reduciendo aquellos que están asociados con la aparición de errores. Se puede hacer a través de diferentes actividades como la formación y entrenamiento de profesionales y fomentando la aplicación de la mejor evidencia científica disponibles en las áreas de prevención, diagnóstico, tratamiento, cuidados y organización de la actividad asistencial.

En el caso de prevención secundaria los objetivos están orientados a la detección y abordaje precoz de los sucesos y mitigar las consecuencias que dichos sucesos tienen para el paciente y los servicios sanitario. Se lleva a cabo a través de sistemas de vigilancia y notificación de incidentes y eventos adversos.

Por último, la prevención terciaria pretende reducir el impacto y las consecuencias derivadas del efecto adverso, como por ejemplo dolor o incapacidad y evitar su reaparición.

Una atención centrada en la seguridad clínica implica una alta calidad asistencial. Según la OMS calidad asistencial es “la medida en la cual los servicios de salud que se ofrecen a individuos y poblaciones de pacientes mejoran los resultados de salud deseados. Para lograr esto la atención debe ser segura, efectiva, oportuna, eficiente, equitativa y centrada en las

personas”. Se reconocen seis dimensiones básicas de la calidad asistencial y son: seguridad, efectividad, eficacia, accesibilidad, centrado en la persona y equidad. Aunque todos ellos son igual de importantes, teniendo en cuenta el tema a tratar adopta mayor protagonismo la seguridad. Con la seguridad se pretende proveer servicios de salud que minimicen el riesgo actual o potencial de generar daño a los usuarios, es decir, prevenir la disfagia y sus complicaciones en el paciente crítico.

Según la OMS la enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, personas con discapacidad y pacientes en situación terminal.

El personal de enfermería que presta servicio en la UCI debe tener formación específica en cuidados críticos que le aporte un profundo conocimiento científico de los procesos fisiopatológicos de los pacientes y de las respuestas del paciente a la enfermedad. Las enfermeras de la UCI deben estar familiarizadas con una amplia gama de técnicas y procedimientos, así como deben estar capacitadas para la valoración y planificación de los cuidados para pacientes en situación crítica, por lo que es recomendable que, como sucede en otros países, se promueva una especialización de enfermería en cuidados críticos.

El Ministerio de Política Social y Sanidad define que la función de la enfermera en cuidados intensivos es valorar, planificar y proporcionar cuidados de enfermería a los pacientes ingresados en la UCI, así como evaluar sus respuestas. Las funciones asistenciales específicas que

desarrollan las enfermeras, con la colaboración del personal auxiliar de enfermería, y relacionadas con la disfagia son (13):

- Identificar problemas y necesidades reales y potenciales del paciente.
- Realizar diagnósticos de enfermería y planificar los cuidados según objetivos y prioridades.
- Realizar los cuidados y procedimientos siguiendo los protocolos específicos de la unidad para garantizar la seguridad del paciente. .
- Realizar la evaluación del dolor u otros síntomas, identificando causas, mecanismo fisiopatológico y poner en práctica las medidas adecuadas para aliviar el sufrimiento.
- Observación, registro y comunicación al resto del equipo sobre los cambios en el estado del paciente.
- Prevención de complicaciones y situaciones de crisis.
- Registrar sistemáticamente en la historia clínica los parámetros clínicos del paciente y todos los datos referentes al proceso de atención de enfermería.
- Comunicar los incidentes críticos y eventos adversos detectados para su posterior análisis, con el fin de introducir acciones de mejora.

En este contexto, la realización de este trabajo fin de máster, pretende contribuir a la detección de necesidades de conocimiento, sustentadas en la evidencia científica, junto con la experiencia de profesionales que apuestan por la aplicación de cuidados de calidad y la actualización de conocimientos. Acorde a este planteamiento, la detección del riesgo de disfagia en pacientes de UCI por los profesionales de enfermería es un paso previo al inicio de la alimentación oral que contribuye a la minimización de los efectos adversos expuestos en párrafos anteriores.

2.OBJETIVOS

2.1.General

- Proponer la incorporación de una escala de valoración sistemática del riesgo de disfagia previa a la introducción de la alimentación en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Servicio Navarro de Salud.

2.2.Específicos

- Conocer los estudios de investigación relacionados con la utilización de escalas e instrumentos de evaluación existentes sobre la disfagia en el paciente crítico que ha necesitado o necesita ventilación mecánica.
- Identificar los condicionantes que influyen en el inicio de la alimentación en el paciente crítico.
- Descubrir la realidad actual y el modo de aplicación de cuidados con respecto a la disfagia.
- Fomentar la cultura de seguridad del paciente crítico planteando la utilización de una herramienta de valoración individual de disfagia.

3.METODOLOGÍA

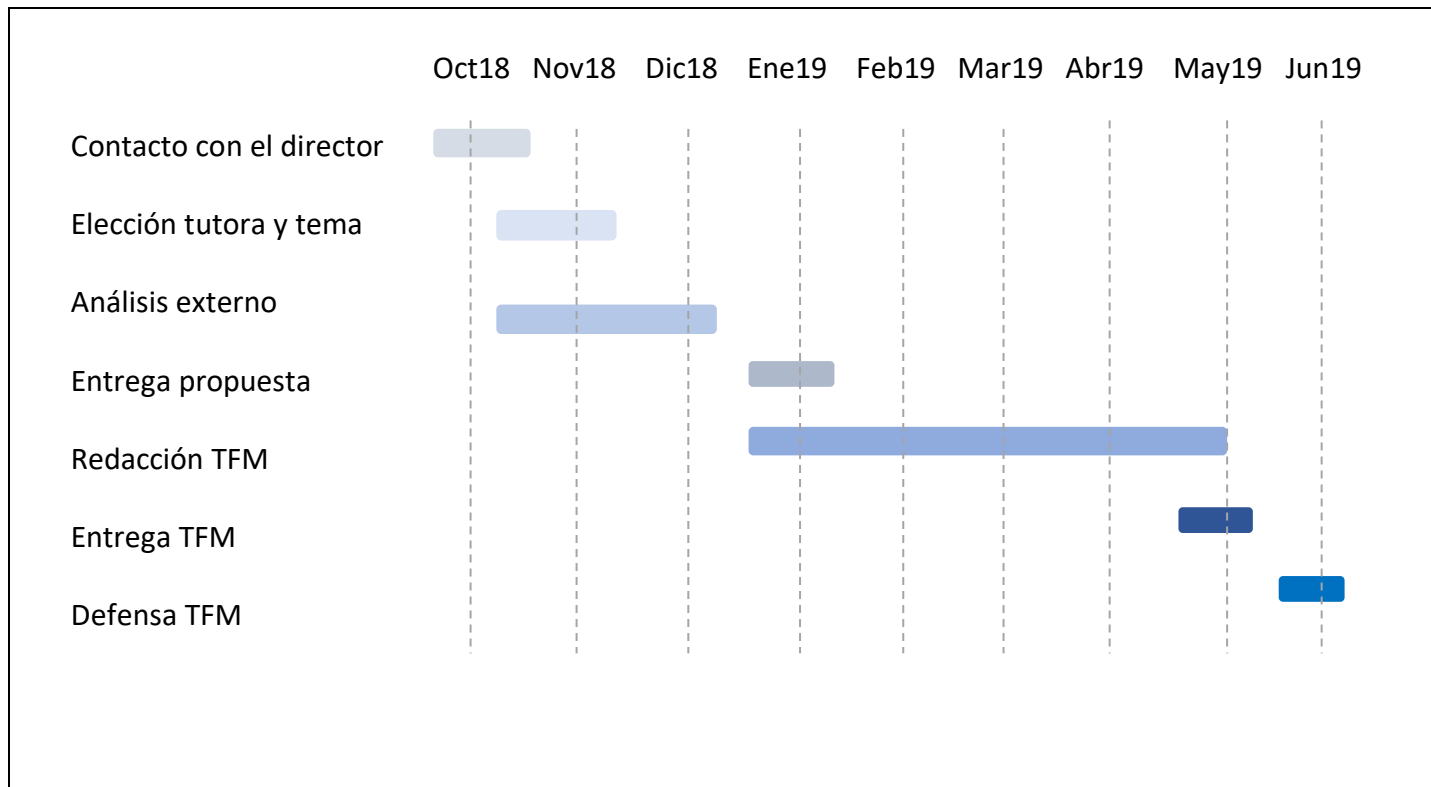
Para la elaboración del trabajo se va a realizar una revisión sistemática de la bibliografía existente en las diferentes bases de datos como Pubmed, Sirius y Web Of Science.

Por otro lado, también se pretende conocer la realidad con respecto a la disfagia y sus cuidados en las dos Unidades de Cuidados Intensivos del Complejo Hospitalario de Navarra, el Hospital García Orcoyen de Estella y el Hospital Reina Sofía de Tudela. Todas ellas cuentan con un sistema informático específico para la recogida y gestión de datos conocido como SICCA (Sistema Informático para Cuidados Críticos y Anestesia).

Para ello se realizará una encuesta a los profesionales y consultarán las memorias de hospitalización. Se utilizará como instrumento de recogida de datos una encuesta ad hoc diseñada por la autora del TFM que cuenta con la aprobación de la dirección de enfermería del complejo hospitalario (Anexo I). Se creará a través de google drive y se remitirá de manera digital a los profesionales de cuidados intensivos dispuestos a colaborar desinteresadamente. Para el tratamiento de las respuestas se recurre a la estadística descriptiva con el propósito de analizar el conjunto de datos y extraer unos valores que resuman las características estudiadas.

Se adjunta el formulario junto con las instrucciones de cumplimentación garantizando el anonimato de los datos (Anexo II).

4. CRONOGRAMA



5. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

El análisis estratégico es el proceso que se lleva a cabo para investigar el entorno del tema a tratar, en este caso, la disfagia. Ayuda a formular la estrategia más adecuada para la futura propuesta de intervención y cumplir así los objetivos.

El análisis de este trabajo va a constar de dos partes. La primera de ellas un análisis externo que pretende mostrar la situación actual con respecto a la disfagia en las unidades de cuidados intensivos y la segunda un análisis interno que ayudará a contextualizar y conocer concretamente todos los recursos, factores, medios, habilidades y capacidades de las Unidades de Cuidados Intensivos de Navarra sobre las cuales se elaborará la propuesta de intervención.

5.1. Análisis externo

5.1.1. Revisión bibliográfica

Para conocer que es lo que la bibliografía dice acerca de la disfagia en el paciente crítico, es necesario realizar una revisión de la evidencia científica ya publicada. El objetivo de dicha revisión es conocer aquellos factores que influyen en la disfagia de los pacientes ingresados en cuidados intensivos, y detectar así, a los pacientes de alto riesgo.

Como punto de partida para llevar a cabo la búsqueda se definió la siguiente pregunta clínica ¿afecta o no, en la recuperación del paciente crítico, realizar una buena valoración de la disfagia?

A continuación, transformamos la pregunta al formato PICO (Tabla 1):

Tabla1: Pregunta en formato PICO

P	Problema de interés	Paciente de UCI
I	Intervención a considerar	Valoración disfagia / detección de riesgo/ cuidados específicos
C	Intervención a comparar	No valorar disfagia/ variabilidad de cuidados
O	Resultado que se valora	Prevención de complicaciones

Fuente: Elaboración propia

La pregunta PICO nos ayuda a realizar la búsqueda en las diferentes bases de datos, en este caso Pubmed y Sirious. Se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla2):

Tabla 2: Resultados de la búsqueda bibliográfica.

Base de datos	Fechas	Disponibilidad texto	Idioma	Palabras clave	Resultados
PUBMED	Últimos 10 años	Texto completo gratis	Inglés y castellano	“dysphagia” And “intensive care”	195
				“dysphagia” And intensive care” And “nurses”	16
				“dysphagia” And “intensive care” And “feeding”	12
				“dysphagia” And “intensive care” And “nursing” And “safety”	0
SIRIUS	Últimos 10 años	Texto completo gratis	Inglés y castellano	“dysphagia” And “intensive care”	114
				“dysphagia” And ”intensive care” And “nurses”	32
				“dysphagia” And “intensive care” And “feeding”	8
				“dysphagia” And “intensive care” And “nursing” And “safety”	2

Fuente: Elaboración propia

El total de los artículos obtenidos en Pubmed fueron 223, en el buscador Sirius el total de artículos encontrados ascienden a 165. Se obtuvieron 196 artículos repetidos. Se leyeron los títulos de todos los artículos 192 y tras ello se realizó una segunda selección teniendo en cuenta el tema a tratar en el trabajo. Tras la lectura del título, se procedió a la lectura del resumen de 56 artículos y por último se seleccionaron 27. Se procedió a la lectura completa de los 27 artículos y finalmente fueron escogidos 22 artículos que se detallan a continuación.

En el año 2009 se realizó un estudio con el objetivo de conocer la incidencia de aspiración traqueal de saliva en pacientes traqueostomizados tratados en cuidados intensivos. El estudio prospectivo tomo como muestra 14 pacientes traqueostomizados no neurológicos sometidos a ventilación mecánica. La muestra se dividió en dos grupos según la modalidad ventilatoria, ventilación controlada por volumen y ventilación controlada por presión. A su vez esos dos grupos se dividieron en otros dos según el nivel de sedación. Los resultados del estudio fueron los siguientes: los niveles de sedación y el tiempo de ventilación mecánica no están relacionados con la aspiración traqueal, en cambio, fue posible observar una relación significativa entre la incidencia de aspiración traqueal y la modalidad ventilatoria controlada por presión, lo que conlleva la inclusión de esos pacientes en el grupo de riesgo de disfagia orofaríngea (14).

Barker (2009) efectuó un análisis de regresión multivariable paramétrico con el fin de examinar la contribución de la disfagia en el proceso de recuperación después de la intubación endotraqueal prolongada, teniendo en cuenta que la alimentación oral es un componente importante en la recuperación del paciente tras cirugía de alto riesgo. Los resultados que se obtuvieron tras el estudio reflejaron que la disfagia es más común en

pacientes con intubación endotraqueal prolongada tras cirugía cardíaca, y que la duración de la intubación es un fuerte predictor de la disfagia ya que prolonga el retorno a la alimentación oral con normalidad. Además, determina que para favorecer el alta hospitalaria de los pacientes de algo riesgo, se debe realizar una suplementación nutricional previa a la extubación y debe vigilarse la deglución (6).

En el año 2011 Macht y otros dos autores llevaron a cabo un estudio retrospectivo de cohorte observacional a pacientes mayores de 17 años ingresados en UCI y que requirieron ventilación mecánica. Tomando como punto de partida que la disfagia es común entre los pacientes sometidos a ventilación mecánica, el objetivo del estudio pretendía terminar los principales factores de riesgo asociados con el desarrollo de la disfagia postextubación. El estudio determina que la duración de la ventilación mecánica se asocia de forma independiente a la disfagia, es decir, no es un factor de riesgo determinante puesto que también es posible que la intubación de corta duración sea suficiente para causar daño oral, faríngeo y laríngeo y por tanto favorecer la disfagia. Este estudio es uno de los primeros que asocia la reintubación con el desarrollo de la disfagia (15).

Ese mismo año se publicó otro artículo titulado “Early intervention to promote oral feeding in patients with intracerebral hemorrhage: A retrospective cohort study” escrito por H. Takahata. El artículo se basaba en un análisis retrospectivo realizado a 219 pacientes y su objetivo era establecer la viabilidad, los riesgos, y los resultados de la atención oral temprana por un terapeuta/ enfermero del habla para la alimentación oral en pacientes que habían sufrido hemorragia cerebral. Los resultados sugirieron que la alimentación oral tuvo más éxito en el grupo de intervención temprana que en el grupo de control y que además en el

primer grupo la infección respiratoria por aspiración tuvo una incidencia menor (16).

Cabe destacar en el año 2012 un artículo publicado de nuevo por Macht, cuyo objetivo fue determinar la validez del uso de un patólogo del habla y el lenguaje para el diagnóstico y tratamiento de la disfagia posterior a la extubación. El estudio se llevo a cabo realizando una encuesta por correo a 1966 pacientes tratados por un patólogo del habla en cuidados intensivos tras su extubación. Los resultados no son concluyentes ya que se evaluó a los pacientes a pie de cama con técnicas inciertas, por lo tanto, tanto el diagnóstico de disfagia como las decisiones con respecto a la alimentación deben considerarse con precaución hasta que más estudios determinen la precisión de los métodos de detección de disfagia (17).

Son destacables dos artículos publicados en el año 2013. El primero de ellos realizado por la autora Aline Padovani, se trata de un estudio clínico prospectivo descriptivo, llevado a cabo durante tres meses en una unidad de cuidados intensivos con 30 camas. El estudio concluye diciendo que llevar a cabo una práctica basada en protocolos estandarizados es una opción importante en el diagnóstico y tratamiento de la disfagia (18).

El segundo artículo publicado ese año por Danielle Moraes y otros dos colaboradores tuvo como objetivo determinar los indicadores pronósticos de disfagia en el paciente crítico sometido a intubación orotraqueal prolongada. Para ello realizó un estudio retrospectivo de cohorte observación durante dos años en pacientes críticos. Los indicadores pronósticos principales de disfagia fueron, gravedad de la disfagia en su evaluación inicial, el tiempo para iniciar la alimentación oral y si el tratamiento era individualizado (19).

Macht Madison junto con otros dos autores en el año 2014 publicaron un artículo titulado “Swallowing dysfunction after critical illness”. El artículo es una revisión bibliográfica cuyo objetivo era describir el problema de la disfagia en el paciente crítico y abordar las preguntas más relevantes a las cuales se enfrentan los profesionales de enfermería diariamente en la atención al enfermo crítico. El personal que trabaja en cuidados intensivos toma decisiones sobre la habilidad de tragar comida, líquido o pastillas. En ocasiones tomar estas decisiones, resulta difícil puesto que los criterios diagnósticos de la disfagia son deficientes en el paciente crítico. Tras la revisión, el artículo concluye afirmando que diagnosticar y manejar adecuadamente la disfagia en UCI es posible y que ello mejorará la atención de los pacientes (20).

En ese mismo año, Xiaowen Hu y otros dos colaboradores, llevaron a cabo un estudio retrospectivo, revisaron las autopsias realizadas a 57 pacientes en los que la aspiración fue causa inmediata de muerte. Su objetivo principal era identificar el factor de riesgo más importante de la aspiración. Las conclusiones del estudio dicen que la muerte relacionada con la aspiración ocurre en personas ancianas con factores de riesgos identificables como son la disfagia y el deterioro neurológico. La disfagia constituye el factor de riesgo precipitante más común para las muertes relacionadas con la aspiración, junto con la sedación (21).

Medeiros y su grupo de trabajo en el mismo período de tiempo, realizaron un estudio prospectivo a 148 pacientes sometidos a ventilación mecánica orotraqueal prolongada. El fin del estudio fue identificar los factores de riesgo independientes de disfagia en pacientes intubados. El estudio concluye diciendo que, los factores identificables y que nos deben alertar sobre la disfagia son la auscultación cervical positiva, tos, y asfixia. Además afirma que dichos pacientes deben beneficiarse de una evaluación

temprana de la deglución y que un reconocimiento temprano de la disfunción de la deglución es fundamental para reducir la tasa de morbilidad en esa población de riesgo (22).

En el año 2015 Katia Rodrigues junto con otros dos autores llevó a cabo un estudio prospectivo en pacientes ingresados en cuidados intensivos. Incluyo en el estudio a aquellos pacientes con ventilación mecánica, traqueostomía y adecuado nivel de conciencia. El objetivo fue evaluar la viabilidad de implementación temprana de un programa de rehabilitación de deglución en pacientes traqueostomizados. Tras la realización del estudio, la conclusión fue que la aplicación temprana de un programa de rehabilitación de deglución, es factible incluso en pacientes con ventilación mecánica (23).

Durante ese mismo año John O'Horo y su equipo realizaron una revisión sistemática en 7 bases de datos diferentes incluidas Medline, Embase y Scopus con el fin de estudiar el rendimiento de diferentes métodos diagnósticos. La conclusión del artículo dice que ningún protocolo proporciona un valor predictivo adecuado para la presencia de aspiración en pacientes sin enfermedad cerebro vascular y que existe la necesidad de futuras investigaciones centradas en el desarrollo de una herramienta de detección integral y que se pueda aplicar en todas las poblaciones de pacientes (24).

En el año 2016 una enfermera dirigió un estudio de cohorte retrospectivo en pacientes extubados con el fin de investigar la seguridad y la eficacia de la detección de la disfagia por enfermeras tras la extubación en el paciente de UCI. Se comparó la detección de la disfagia realizada por enfermería (NPS) frente a no realizar ningún método de detección. Los resultados sugieren la reducción de las tasas de neumonía postextubación

y el aumento de la alimentación oral en el momento de alta de UCI. Por lo tanto, los resultados afirman que la NPS postextubación es un método seguro. Esto debería alentar la elaboración de protocolos prácticos que permitan a las enfermeras de cabecera realizar una evaluación rutinaria de la disfagia en la UCI, ya que capacitar a los profesionales de enfermería para que lo lleven a cabo, puede mejorar la calidad de atención al paciente (25).

Roberta Werle junto con otros dos autores más, en ese mismo año, realizó una revisión sistemática con el fin de identificar los principales factores asociados a la disfagia en pacientes sometidos a cirugía cardíaca e ingresados en cuidados intensivos. Tras la búsqueda bibliográfica concluyó que los principales factores son cuatro: edad avanzada, comorbilidad, tiempo de intubación orotraqueal y sepsis en pacientes tras la cirugía (26).

Coincidiendo en el tiempo se publicó un estudio de cohorte prospectivo realizado a 151 pacientes adultos ingresados en cuidados intensivos. El objetivo del estudio realizado por Tsai (2016) fue evaluar si la edad era importante en la disfunción de la deglución postextubación. Para ello estudió a aquellos pacientes intubados al menos 48 horas y sin enfermedad neuromuscular ni deglutoria previa. Los resultados fueron que la disfagia es frecuente y además semantiene en el tiempo, la edad influye en su aparición y afecta también en la recuperación (27).

El último estudio relevante de ese mismo año fue realizado por Medeiros. El objetivo fue examinar si la gravedad de los pacientes críticos (incluyendo también a aquellos con afección neurológica) es un factor predictivo de aspiración bronquial. Para la realización del estudio utilizó una muestra de 150 pacientes sometidos a intubación orotraqueal prolongada (más de 48 horas de intubación) y evaluó su deglución a pie de

cama en las primeras 48 horas tras la retirada del tubo endotraqueal. Concluyó su estudio afirmando que los pacientes críticos de más de 55 años, y sometidos a intubación orotraqueal prolongada (más de 6 días) habitualmente presentan hallazgos anormales en la auscultación cervical o tos después de tragar (28).

El autor Schefold en el año 2017 realizó un ensayo prospectivo observacional cuyas conclusiones fueron que la disfagia en el paciente crítico es un factor predictivo independiente de muerte y que además es un problema que no se tiene muy en cuenta (29).

En el mismo año otro grupo de investigadores liderados por Lynch llevó a cabo un estudio de cohorte a 45 pacientes recientemente extubados con el fin de evaluar la deglución y detectar los componentes que afectan a la aspiración. Realizó el estudio con pacientes que habían estado conectados a ventilación mecánica durante 24 horas o más. Sometieron a los pacientes a dos pruebas: BSE (Bedside Swallowing Evaluation) tras ingestión de líquidos en pequeñas cantidades, el BSE incluye la evaluación de la historia del paciente y un examen físico que tiene en cuenta las siguientes características: tos, cambio de la calidad vocal, sonidos de respiración húmeda y estridor. La segunda prueba fue prueba de ingestión de agua en tres onzas. El autor concluye diciendo que la prueba óptima para la aspiración en los pacientes de UCI con insuficiencia respiratoria aguda sometidos a ventilación mecánica, sigue siendo incierta y requiere más investigación (30).

Brodsky y colaboradores a través de un estudio prospectivo de cohorte investigaron a 115 pacientes con el fin de determinar los factores asociados a la recuperación de la disfagia tras la ventilación mecánica. Los resultados del estudio determinaron que 1/3 de los pacientes sometidos a

intubación endotraqueal tienen síntomas de disfagia, que persisten más allá del alta hospitalaria. Aquellos pacientes cuyo ingreso además ha sido prolongado en UCI tienen una recuperación más lenta y es importante considerar la evaluación de la deglución para ayudar a prevenir complicaciones (31).

En el año 2018 Oliveira y colaboradores, realizaron un estudio observacional, analítico y transversal, recogiendo datos retrospectivos a 181 pacientes, con el fin de identificar aquellos factores predictivos que favorecen el desarrollo de la disfagia y por tanto el riesgo de aspiración. Tras el estudio las conclusiones fueron, que reconocer los factores de riesgo puede minimizar la posibilidad de complicaciones, ya que una evaluación temprana ayuda a recibir el tratamiento oportuno. El principal factor de riesgo es la intubación prolongada (32).

Finalmente, durante el año 2019 cabe destacar un artículo elaborado por 9 autores, liderado por Xiao- Dong Zhou. El estudio tuvo como objetivo desarrollar y evaluar el rendimiento de un nuevo modelo de puntuación para estratificar el riesgo de disfagia de pacientes críticos tras cirugía cardíaca, una complicación común pero habitualmente descuidada. Para llevar a cabo el estudio se realizó un análisis prospectivo desde enero de 2016 hasta junio de 2017 de 395 pacientes que habían sido sometidos a cirugía cardíaca. Un 26,1% (103 pacientes) desarrollaron disfagia. Las conclusiones sugieren que dicho nuevo modelo llamado SSG- OD (stroke, sedative drug, gastric intubation for dysphagia) para estratificar a los pacientes con disfagia es útil y fácil de usar a pie de cama del paciente, es un buen método pronóstico y tiene un buen rendimiento predictivo para reducir la incidencia de aspiración y acelerar la recuperación (33).

En síntesis, los condicionantes que pueden favorecer el riesgo de disfagia e influyen en la reintroducción de la alimentación son según varios autores la edad avanzada, considerando edad avanzada a partir de 55 años. Otro de los condicionantes importantes y que tienen en cuenta la mayoría de los artículos seleccionados, es la duración de la ventilación mecánica, siendo proporcional el riesgo de disfagia a la duración. Sin embargo, dos artículos menos recientes, no consideran que la duración de la ventilación sea un factor determinante del riesgo de disfagia (14).

Otros factores que conviene tener en cuenta son la modalidad ventilatoria (ventilación mecánica controlada por presión), la comorbilidad, es decir, la presencia de otras enfermedades y la sepsis o infección generalizada durante la estancia en UCI. Además, un artículo publicado recientemente considera la intubación gástrica un factor de riesgo independiente de disfagia.

5.2. Escalas e instrumentos de evaluación

Las escalas y métodos de exploración empleados para detectar el riesgo de disfagia son los siguientes:

- Método de exploración clínica volumen-viscosidad (MECV-V o V-VST):

Consiste en utilizar bolos en volúmenes de 5, 10 y 20 ml con viscosidad néctar (puede beberse sorbiendo con una pajita y al decantar el líquido, éste cae formando un hilo fino, por ejemplo zumo de tomate o yogur líquido), líquida y puding (solo puede tomarse con cuchara y al decantarlo cae en bloques), y observar si aparecen alteraciones en los signos de seguridad (tos, cambios en la calidad de la voz y desaturación de oxígeno) y en los signos de eficacia de

la deglución (sello labial, residuo oral, deglución fraccionada y residuo faríngeo).

La prueba comienza ofreciendo el bolo de menor volumen (5 ml) con viscosidad néctar, y se aumenta la cantidad a 10 y 20 ml si el paciente no manifiesta alteraciones en los signos de seguridad de la deglución.

Si el paciente ingiere sin alteraciones los tres bolos con viscosidad néctar, se continúa la prueba con viscosidad líquida, comenzando por el volumen de 5 ml. Si, por el contrario, el paciente manifiesta alteraciones en los signos de seguridad con la viscosidad néctar, se ofrecerá el bolo más bajo de la viscosidad puding. Durante la prueba, el paciente debe monitorizarse, con el fin de detectar las aspiraciones silentes (Figura 1 y 2). Este método de exploración está indicado en cualquier paciente vulnerable de presentar un trastorno de la deglución, y se puede realizar en la cabecera de la cama (34).

Viscosidad	Néctar			Líquido			Pudin		
Volumen	5ml	10ml	20ml	5ml	10ml	20ml	5ml	10ml	20ml

SIGNOS DE SEGURIDAD

Tos

Voz húmeda

disfonía

Desaturación

oxígeno

SIGNOS DE EFICACIA

Sello labial

Residuos

orales

Carraspeo

Deglución

fraccionada

Figura 1: Hoja de registro del MECV-V. Modificado por P. Clavé et al. (2011).

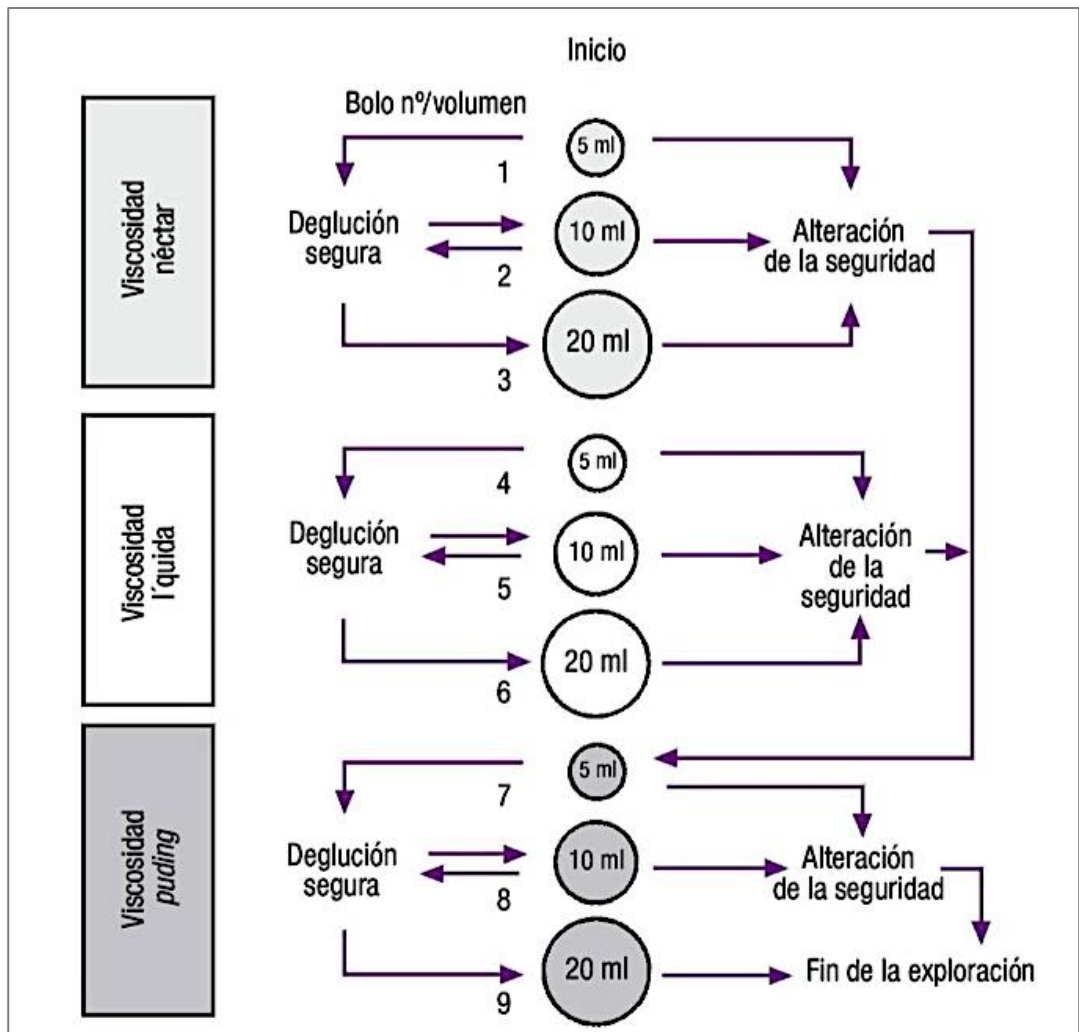


Figura 2. Flujo de MECV-V. Modificado por P. Clavé et al. (Fuente: García-Peris 2011).

- Standardized Bedside Swallowing Assessment (SSA):

El SSA se diseñó inicialmente por David G Smithard y Rasemary Wyatt para utilizarse como una herramienta fácil por profesionales no expertos en disfagia. El uso del SSA para la detección de disfagia tiene una sensibilidad del 97% y una especificidad 90% cuando es utilizado por enfermeras.

Consta de varias etapas, la primera consiste en hacer una evaluación general del paciente (nivel de consciencia, control postural, tos voluntaria, calidad de la voz y capacidad de tragar su propia saliva). Se da agua a volúmenes pequeños con una cuchara, si el paciente no presenta alteraciones, se le ofrece beber agua en un vaso. Se registran las alteraciones (tos, babeo, desaturación de oxígeno, cambios de la calidad de la voz) y se realiza un juicio global sobre la seguridad de la deglución el paciente.

Las cuestiones evaluadas en el cuestionario son las siguientes:

1. Paciente despierto y alerta, con respuesta al habla.
2. Paciente capaz de sostenerse incorporado, manteniendo posición de la cabeza.
3. Paciente con capacidad de toser al pedírselo.
4. Paciente que traga su propia saliva.
5. Paciente con capacidad para mover los labios, tras pedirle que abra y cierre la boca.
6. Paciente capaz de mantener la saturación periférica de oxígeno por encima del 90%, valorada por pulsioximetría.
7. Paciente con voz húmeda, al pedirle que diga su nombre completo.

Si las preguntas 1 a 6 son negativas o la respuesta a la 7 es positiva, no se continúa con la evaluación y se considera la prueba positiva. Se utiliza sobre todo en pacientes con enfermedad neurológica aguda (35).

- Test del agua combinada con la oximetría:

Desarrollado y validado por De Pippo KL y colaboradores. Es una de las pruebas recomendadas para la detección de disfagia más antigua y conocida, habitualmente la realizan profesionales de la enfermería. Consiste en darle al paciente con una jeringa de 10 ml de agua y observar si aparece babeo, el número de degluciones, presencia de tos, alteraciones en la calidad de la voz y desaturación de oxígeno. Se repite cuatro veces administrando 10 ml, para finalizar se le da al paciente 50 ml en un vaso.

Se considera que la prueba es positiva si se presenta cualquier síntoma: babeo, tos o alteraciones en la calidad de la voz o disminución de la saturación de oxígeno, y es negativa si no se presenta ninguno. Es un test elemental puesto que solo discrimina si hay riesgo de aspiración o no con viscosidad líquida, con una sensibilidad del 76% y una especificidad del 59%. Utilizado sobre todo en pacientes con enfermedad neurológica aguda (Figura 3) (36).

Prueba del agua					
ml Administrados	Síntomas				Saturación oxígeno
	Babeo	Tos	Disfonía	Nº degluciones	
Basal					
10 ml					
10 ml					
10 ml					
10 ml					
50 ml					
Prueba positiva					
Prueba negativa					

Figura 3: Test del agua de Pippo KL (1992).

- Gugging Swallowing Screen (GUSS)

El Gugging Swallowing Screen (GUSS) fue diseñado en 2006. Hasta esta fecha, los métodos de cribado que existían solo se limitaban a realizar comprobaciones con agua, por lo que solo se podía determinar el riesgo de aspiración con líquidos y no aportaban más información sobre otro tipo de viscosidad o alimentos.

Esta herramienta de cribado consta de dos partes. En la primera parte se administran al paciente líquidos con distintas viscosidades donde se le va dando una puntuación, si pasa con éxito las viscosidades se le ofrece una pequeña cantidad de alimento sólido y se observa la destreza y el tiempo que tarda en poder deglutirla. La segunda parte consiste en determinar la textura y viscosidad adecuadas para el paciente. No tiene traducción al castellano (37).

- 3-OZ WATER

Consiste en la administración de 90 ml de agua que el paciente debe deglutir en un vaso sin tomar ningún descanso. Se considera positivo el test cuando se presente un acceso de tos durante la toma o durante el minuto posterior, o cuando se detecte la presencia de una voz de tono húmedo tras la deglución (38).

- Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST)

Desarrollado por el Dr. Martino para la detección precoz de la disfagia orofaríngea. Es una herramienta precisa que se ha validado en más de 300 pacientes con accidente cerebro vascular, tanto en la fase aguda como posteriormente en la fase de rehabilitación. Es fácil de usar, pero se recomienda realizar un entrenamiento de 4 horas a

aquellos profesionales que la van a llevar a cabo, para obtener una formación adecuada.

El formulario consta de una página por las dos caras, la primera cara es la evaluación, que se compone de un examen de la fase oral donde se debe observar si el paciente presenta alteraciones cuando bebe el agua. La otra cara de la hoja presenta las instrucciones estandarizadas para la realización de la prueba.

Al paciente se le administran 50 ml de agua y se evalúan la disminución de la sensibilidad faríngea, los problemas en los movimientos de la lengua, la disfonía (pérdida del timbre normal de la voz) y la debilidad muscular general. Cualquier signo positivo es motivo de suspensión de la prueba y derivación al especialista en disfagia (39).

- Barnes-Jewish Hospital Stroke Dysphagia Screen (BJH-SDS)

Es un método de cribado desarrollado por las enfermeras del Hospital Barnes Jewish de San Luis, Misuri (EE. UU.), para la detección precoz de la disfagia a pie de cama en pacientes con accidente cerebro vascular.

Consiste en realizar en primer lugar al paciente la escala de Glasgow (valorar el nivel de consciencia) y debe obtener una puntuación superior a 13 para poder realizar la prueba. Se evalúan asimetrías faciales, la lengua o debilidad muscular facial. Posteriormente, se realiza la prueba de las 3 onzas de agua y se observa si el paciente presenta aspiración (40).

- Swallow Questionnaire (SWALL-QOL)

Este cuestionario fue diseñado para medir la calidad de vida de los pacientes con disfagia y evaluar los síntomas subjetivos consecuencia de alteraciones en la deglución o disfagia. Consta de una escala analógica visual horizontal de 100 mm que aparece debajo de cada elemento, la parte izquierda de la escala significa normalidad, mientras que la parte derecha indicaría una alteración extrema (Figura 4). Los puntos brutos de cada paciente se convierten en porcentajes, así el 100% corresponde la condición más favorable en cuanto a calidad de vida y el 0% el menos favorable(41).

SN	Question
Question 1	How much difficulty do you have swallowing at present?
Question 2	How much difficulty do you have swallowing THIN liquids? (e.g. tea, soft drink, beer, or coffee)
Question 3	How much difficulty do you have swallowing THICK liquids? (e.g. milkshakes, soups, or custard)
Question 4	How much difficulty do you have swallowing SOFT foods? (e.g. mornays, scrambled egg, or mashed potato)
Question 5	How much difficulty do you have swallowing HARD foods? (e.g. steak, raw fruit, or raw vegetables)
Question 6	How much difficulty do you have swallowing DRY foods? (e.g. bread, biscuits, or nuts)
Question 7	Do you have any difficulty swallowing your saliva?
Question 8	Do you ever have difficulty starting a swallow?
Question 9	Do you ever have a feeling of food getting stuck in the throat when you swallow?
Question 10	Do you ever cough or choke when swallowing solid foods? (e.g. bread, meat, or fruit)
Question 11	Do you ever cough or choke when swallowing liquids? (e.g. coffee, tea, or beer)
Question 12*	How long does it take you to eat an average meal?*
Question 13	When you swallow does food or liquid ever go up behind your nose or come out of your nose?
Question 14	Do you ever need to swallow more than once for food to go down?
Question 15	Do you ever cough up or spit out food or liquids DURING a meal?
Question 16	How do you rate the severity of your swallowing problem today?
Question 17	How much does your swallowing problem interfere with your enjoyment or quality of life?

*All questions except Question 12 are answered on a visual analogue scale under each response.

Figura 4: Componentes de Sidney Swallow Questionnaire (Barnes Jewish Hospital, 2006)

- The Modified Mann Assessment of Swallowing (MMASA)

La valoración modificada de la deglución (MMASA, por sus siglas en inglés) es una herramienta de cribado que ayuda al personal que la realiza a identificar a los pacientes con disfagia y a derivarlos a los correspondientes especialistas en disfagia para ampliar su valoración. En las dos primeras partes del cribado, se pueden reconocer alteraciones deglutorias graves. Después, se lleva a cabo otra prueba, según los criterios de Suiter y Leder con 90 ml de agua, esta prueba puede incluso detectar signos de aspiración de leves a moderados (42).

- Eating Assessment Tool-10 (EAT-10)

Es una escala muy sencilla de rellenar, de autoevaluación analógica verbal, unidireccional, de puntuación directa y que consta de 10 preguntas. Fue diseñada por un grupo de expertos multidisciplinar. Permite evaluar de forma sistemática si el paciente presenta síntomas clínicos de disfagia. Se puede utilizar para detectar la disfagia al inicio y para monitorizar la evolución del paciente y la respuesta al tratamiento en los distintos tipos de trastornos de la deglución (Tabla 3)(43).

Tabla 3: Eating Assesment Tool-10 (EAT-10).

EAT-10 PUNTUACIÓN					
	0	1	2	3	4
Mi problema para tragar me lleva 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 de tragar					
Cuando trago la comida se pega en mi garganta					
Toso cuando como					
Tragar es estresante					

Fuente: Burgos et al (2012).

Puntuación 0 no hay ningún problema, puntuación 3 indica disfagia y a partir de 4 puntos, un problema serio.

- SSG-OD

Este nuevo modelo de estratificación de disfagia tiene en cuenta algunas variables ya conocidas e incluye alguna nueva. Los factores de riesgo relacionados con disfagia son la duración endotraqueal (aumenta casi el doble el riesgo de disfagia por cada 12 horas adicionales de intubación), la duración de fármacos sedantes, la existencia de enfermedad cerebrovascular y como novedad incluye la intubación gástrica, es decir la presencia de sondaje nasogástrico (Figura 5)(33).

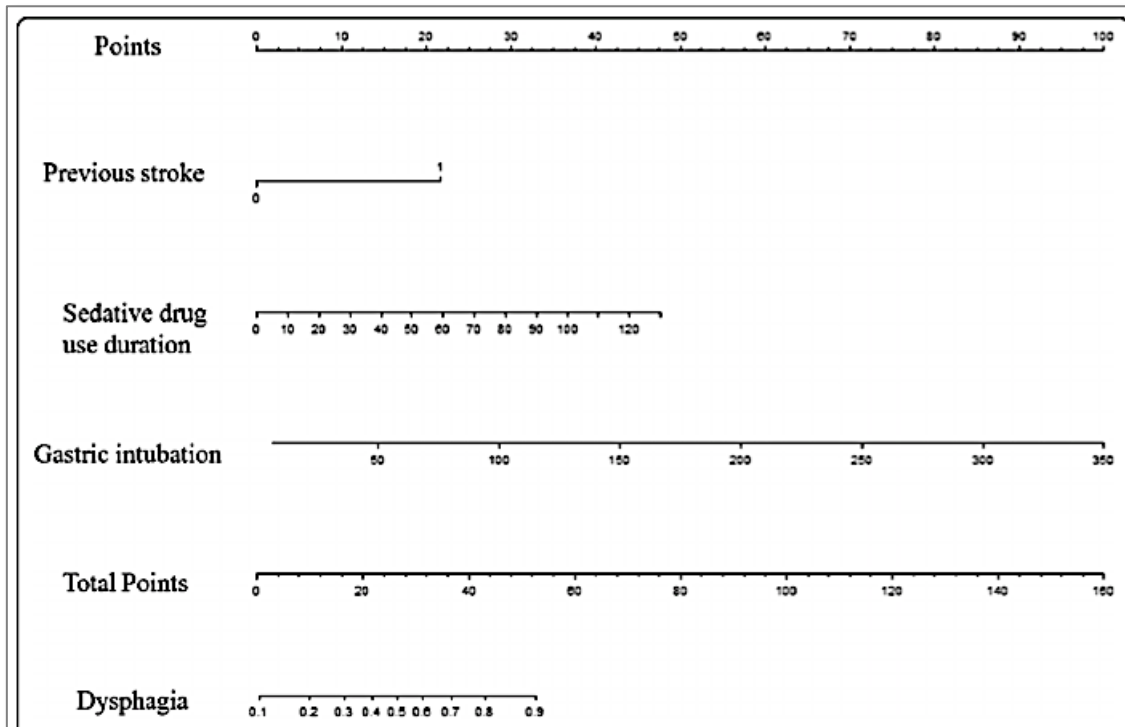


Figura 5: Normograma SSG- OD. Xiao- Dong Zhou et al (2019).

- Escala de resultados y gravedad de disfagia (DOSS):
Escala que resume por un lado los resultados de las pruebas funcionales, por otro incluye las necesidades de supervisión y además clasifica a los pacientes según la gravedad de la disfagia (Tabla 4) (44).

Tabla 4: Escala DOSS (Dysphagia Outcome and Severity Scale)

<p>NUTRICIÓN: NO ORAL</p> <p>Nivel 1 - DISFAGIA SEVERA</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Restricción total de la vía oral <input type="checkbox"/> Retención severa y mantenida en faringe sin capacidad de limpiar <input type="checkbox"/> Aspiración silente en dos o mas consistencias <input type="checkbox"/> Ausencia de tos <p>Nivel 2 - DISFAGIA MODERADA - SEVERA</p> <p><i>Tolera una consistencia, asistencia máxima y estrategias de deglución</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Retención en cavidad oral <input type="checkbox"/> Retención en faringe sin posibilidad de limpiar <input type="checkbox"/> Aspiración en dos o mas consistencias sin tos <input type="checkbox"/> Asistencia completa <input type="checkbox"/> Consistencia pastosa <input type="checkbox"/> Maniobras compensatorias
<p>NUTRICIÓN: ORAL ADAPTADA</p> <p>Nivel 3 - DISFAGIA MODERADA</p> <p><i>Supervisión intensiva, restricción de dos mas consistencias</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Retención en cavidad oral y faringe que limpia con dificultad <input type="checkbox"/> Penetración con dos o mas consistencias <input type="checkbox"/> Ausencia de tos <input type="checkbox"/> Aspiración con dos consistencias y tos debil o ineficaz <input type="checkbox"/> Asistencia - Supervisión <input type="checkbox"/> Dieta semisólida / Pastosa <p>Nivel 4 - DISFAGIA LEVE - MODERADA</p> <p><i>Supervisión Intermitente y restricción de una o dos consistencias</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Retención en cavidad oral que se limpia con dificultad <input type="checkbox"/> Retención en faringe que se limpia con dificultad <input type="checkbox"/> Penetración en dos consistencias con tos <input type="checkbox"/> Penetración en una consistencia con tos <input type="checkbox"/> Aspiración en una consistencia con tos inefectiva o debil <input type="checkbox"/> Dieta blanda / Semisólida <input type="checkbox"/> Supervisión <p>Nivel 5 - DISFAGIA LEVE</p> <p><i>Precisa supervisión , puede necesitar restricción de una consistencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Disfagia oral leve con masticación reducida o retención que llega a limpiar <input type="checkbox"/> Retención en faringe que limpia espontaneamente <input type="checkbox"/> Penetración que limpia con efectividad <input type="checkbox"/> Aspiración de líquidos con reflejo tusígeno <input type="checkbox"/> Distorsión de la voz <input type="checkbox"/> Dieta blanda
<p>NUTRICIÓN: ORAL</p> <p>Nivel 6 - DEGLUCION FUNCIONAL- DIETA MODIFICADA</p> <p><i>Independiente, dieta modificada, deglución funcional</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Retraso faringeo que compensa <input type="checkbox"/> Tiempo extra para comer <input type="checkbox"/> Sin penetración ni aspiración <p>Nivel 7 - DEGLUCION NORMAL - DIETA NORMAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dieta normal <input type="checkbox"/> No tiempo adicional <input type="checkbox"/> No estrategias especiales

Fuente: Garcia-Botrán et al (2014)

El estudio de las alteraciones de la deglución puede complementarse con la realización de pruebas instrumentales que ayudan a la detección de las alteraciones de la deglución y sus complicaciones. En la actualidad se pueden realizar las siguientes tres pruebas:

- Videofluoroscopia (VFS):

Se considera la prueba de referencia en cuanto al diagnóstico de disfagia. Es una prueba radiológica que consiste en administrar un contraste radiológico en diferentes volúmenes y viscosidades y así obtener una secuencia de imágenes tras la deglución de dicho contrastes. Las viscosidades y secuencia de administración son similares al MECV-V. Mediante este método se puede evaluar la eficacia y la seguridad de la deglución en todas sus fases.

- Fibroendoscopia de la deglución (FEES)

Esta prueba consiste en introducir un fibroscopio flexible conectado a una fuente de luz y a un vídeo por las fosas nasales. Se grabará la secuencia de la deglución de alimento sólido, líquido, néctar y pudding en distintos volúmenes y con colorante alimentario.

- Manometría faringoesofágica

Esta última prueba nos aporta datos sobre la capacidad de relajación del esfínter esofágico superior.

Todas estas pruebas instrumentales han demostrado su utilidad en el estudio de la disfagia, pero la realidad es que su utilización está limitada y se tiende a diagnosticar la disfagia con ayuda de métodos clínicos.

5.2. Análisis interno

Con el análisis interno se pretende estudiar los diferentes factores y elementos del Servicio Navarro de Salud en general, y de las Unidades de Cuidados Intensivos en particular, incluyendo los recursos estratégicos, materiales y humanos.

En el Artículo 43 de la Constitución Española se reconoce el derecho a la protección de la salud y se atribuyen las competencias a los poderes públicos para organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios. La Ley establece los derechos y deberes de todos al respecto.

La Ley 14/1986 General de Sanidad regula todas las acciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud. Con respecto al tema a tratar en este trabajo, cabe destacar los siguientes artículos:

- Artículo 46 donde se señala que, como características del Sistema Nacional de Salud, se encuentra la organización adecuada para prestar una atención integral a la salud, comprensiva tanto de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad como de la curación y rehabilitación y la prestación de una atención integral de la salud procurando altos niveles de calidad debidamente evaluados y controlados.
- Artículo 68 en el cual se establece que los centros hospitalarios desarrollarán, además de las tareas estrictamente asistenciales, funciones de promoción de salud, prevención de las enfermedades e investigación y docencia, de acuerdo con los programas de cada área de salud, con objeto de complementar sus actividades con las desarrolladas por la red de atención primaria.
- Artículo 69 en el cual se reseña que en los servicios sanitarios públicos, la evaluación de la calidad de la asistencia prestada deberá ser un proceso continuado que informará todas las actividades del personal de salud y de los servicios sanitarios del Sistema Nacional de Salud

Por otro lado, la Ley 16 de 2003 de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud tiene como objetivo establecer el marco legal para las acciones de coordinación y cooperación de las Administraciones públicas sanitarias, en el ejercicio de sus respectivas competencias, de modo que se garantice la equidad, la calidad y la participación social en el Sistema Nacional de Salud, así como la colaboración activa de éste en la reducción de las desigualdades en salud.

- Artículo 59: Infraestructura de la calidad. La infraestructura para la mejora de la calidad del Sistema Nacional de Salud estará constituida por los elementos siguientes:

- a) Normas de calidad y seguridad, que contendrán los requerimientos que deben guiar los centros y servicios sanitarios para poder realizar una sanitaria de forma segura.

- b) Indicadores, que son elementos estadísticos que permitirán comparar la calidad de diversos centros y servicios sanitario de forma homologada, ajustada al riesgo y fiable.

- c) Guías de práctica clínica y guías de práctica asistencial, que son descripciones de los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud.

- d) El registro de buenas prácticas, que recogerá información sobre aquellas practicas que ofrezcan una innovación o una forma de prestar un servicio mejor al actual.

- e) El registro de acontecimientos adversos, que recogerá información sobre aquellas prácticas que hayan resultado un problema potencial de seguridad para el paciente.

Existe una cultura de la seguridad del paciente, centrada en el aprendizaje a partir de incidentes y sucesos adversos con el fin de incentivar la formación continuada, sensibilizar a los directivos, informar a

profesionales sobre los factores de riesgo. Es prioritario identificar aquellas situaciones de la práctica clínica que contribuyen a la aparición de errores, y aprovecharlos como fuente de mejora de la seguridad clínica.

Concretamente el Gobierno de Navarra, a través del Departamento de Salud, mantiene un convenio de colaboración con el Instituto de Salud Carlos III que forma parte como centro colaborador del Instituto Joanna Briggs, para el desarrollo de la práctica clínica de enfermería basada en la evidencia.

El Instituto Joanna Briggs (JBI) es el Centro internacional de investigación y desarrollo dentro de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud de Adelaida, (Australia). Tenía un enfoque de origen en la enfermería, y a su primera matrona le debe su nombre. El Instituto y sus entidades colaboradoras promueven y apoyan la utilización de la evidencia a través de la identificación de prácticas de atención médica factibles, apropiadas, significativas y efectivas para ayudar a mejorar los resultados de la atención médica a nivel mundial, con el fin único de promover la práctica basada en la evidencia.

La Comunidad Foral de Navarra se divide en las siguientes tres áreas de salud (Figura 6):



Figura 6: Áreas de salud de Navarra

La zona más extensa coloreada en rosa pertenece a Pamplona e incluye las siguientes Unidades de Cuidados Intensivos:

- Complejo Hospitalario de Navarra (CHN)
 - Hospital de Navarra (complejo hospitalario A)
 - Hospital Virgen del Camino (complejo hospitalario B)
- Clínica Ubarmin
- Clínica Universitaria de Navarra
- Clínica San Miguel

La zona que en el gráfico aparece situada al este de amarillo, pertenece a Estella y su merindad e incluye la siguiente Unidad de Cuidados Intensivos:

- Hospital García Orcoyen

Por último, la zona más al sur y en verde, pertenece a Tudela, que evoluciona de UCER a Unidad de Cuidados Intensivos desde el año 2018:

- Hospital Reina Sofía

Las seis unidades de cuidados intensivos existentes en Navarra se pueden clasificar del siguiente modo (Tabla 5):

Tabla 5: Clasificación UCI según el origen del presupuesto

CARÁCTER PÚBLICO	CARÁCTER PRIVADO
Hospital de Navarra (A)	Clínica San Miguel
Hospital Virgen del Camino (B)	Clínica Universitaria de Navarra
Clínica Ubarmin (D)	
Hospital Reina Sofía	
Hospital García Orcoyen	

Fuente: Elaboración propia



El Plan de Salud de Navarra 2014-2020 aprobado el 16/09/2014 por la Comisión de Salud del Parlamento Foral de Navarra según lo dispuesto en el Art 22. de la Ley Foral 10/1990, de Salud de Navarra tiene como objetivos generales:

- Disminuir la mortalidad prematura y evitable aumentando la esperanza de vida.
- Disminuir la morbilidad y reducir la severidad de las patologías priorizadas.
- Disminuir la discapacidad y promover la autonomía personal.
- Mejorar la salud percibida y la calidad de vida relacionada con la salud.
- Promover estilos de vida saludables y reducir riesgos para la salud.
- Fomentar el empoderamiento y el autocuidado de la salud.
- Reducir las desigualdades en los resultados de salud.

- Contribuir a la sostenibilidad del Sistema Sanitario.
- Las estrategias de salud prioritarias para cumplir tales objetivos son (Figura 7):



Figura 7: Estrategias de salud prioritarias. Plan de Salud de Navarra 2014–2020.

Cada estrategia incluye diferentes programas de salud (Figura 8):

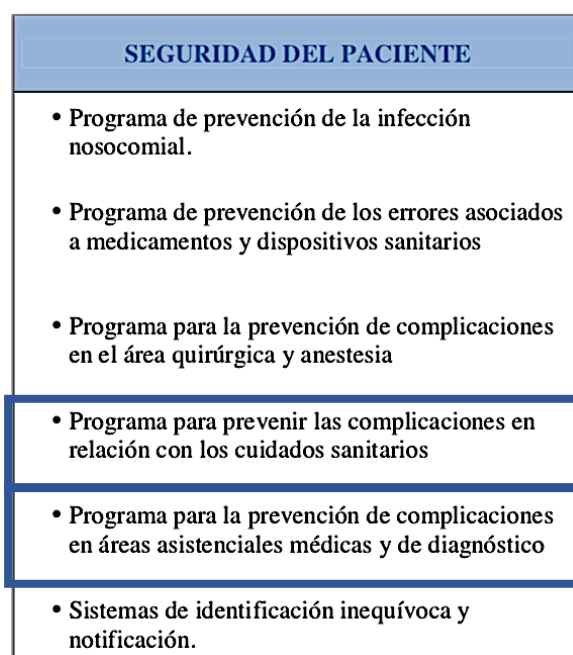


Figura 8: Programas de salud. Plan de Salud de Navarra 2014–2020.

Por otro lado, en la memoria del Servicio Navarro de Salud – Osasunbidea del año 2017 tiene especial importancia la estrategia llamada “OSASUNBIDEA: CAMINANDO POR LA SALUD” (2015-2020), comenzó su desarrollo en el año 2015 y pone énfasis en los problemas de la población que se han identificado como más urgentes, entre ellos la seguridad del paciente, la formación de profesionales para mejorar la calidad de la atención e la implicación de los profesionales con los pacientes (Figura 9). Dichos problemas guardan una estrecha relación con el tema a tratar en este trabajo ya que la detección de disfagia en UCI tiene como fin principal fomentar la seguridad y aplicar unos cuidados de calidad al paciente crítico.

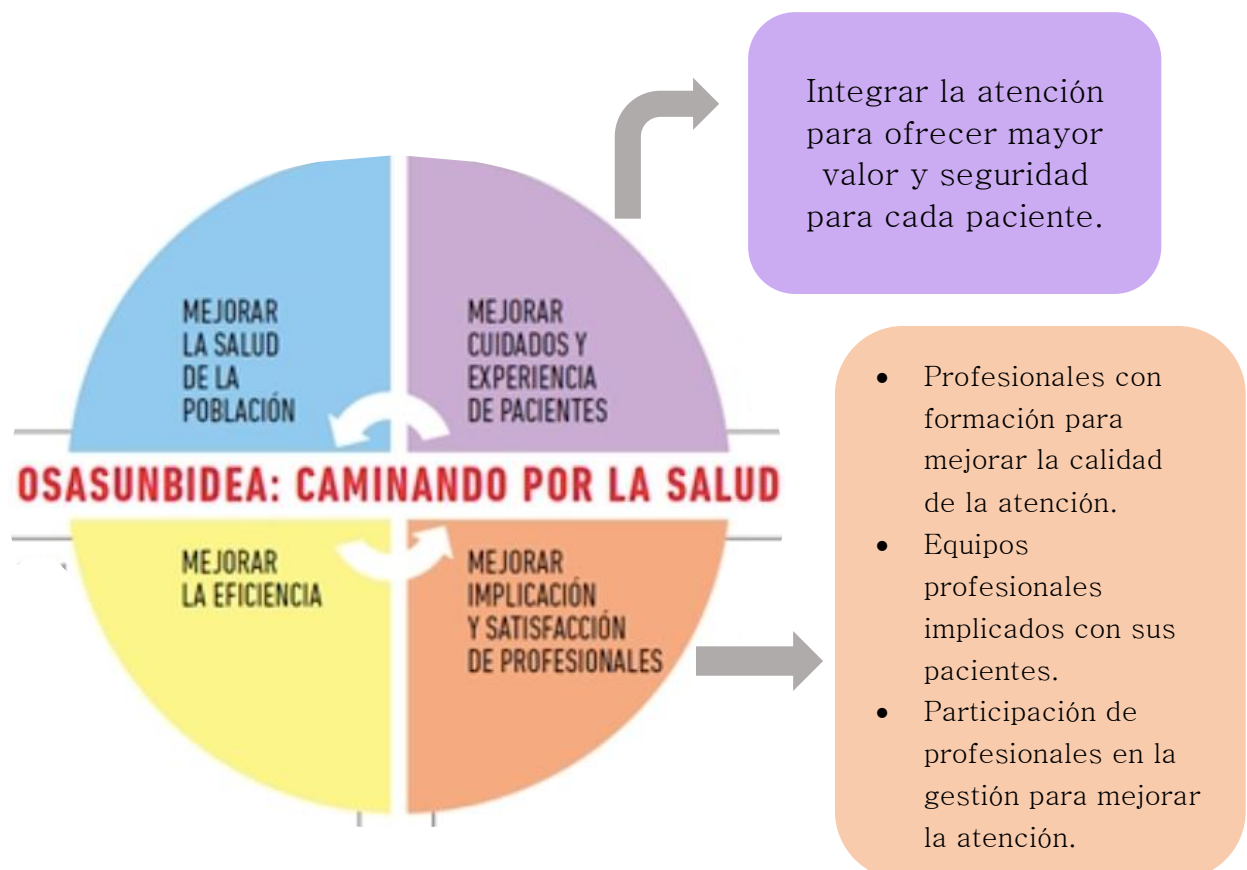


Figura 9: Problemas principales de la población. Memoria SNS 2017.

En España no existen estándares que se puedan utilizar como referencia en la atención del paciente crítico. Podríamos subrayar las siguientes consideraciones respecto a la UCI:

- Es una entidad bien definida de actividad y atención médica que opera de manera independiente respecto a los restantes Servicios del Hospital.
- Tiene una ubicación espacial definida y concentra el personal, las capacidades profesionales y el equipo técnico necesario para poder ejercer una medicina intensiva de calidad.
- Han de estar adaptados a la zona y al Hospital al que sirven tanto por su tamaño como por su personal y tecnología. Por ello no todos los hospitales han de concebir sus instalaciones de la misma manera en cuanto a capacidades, estructura y equipamiento.
- El personal médico serán especialistas en Medicina Intensiva. Su número dependerá de aspectos organizativos y de actividad.
- Los miembros de la unidad asumen las responsabilidades médicas y administrativas de la atención a los pacientes admitidos. Trata a los pacientes utilizando técnicas de soporte vital y puede consultar a especialistas en diferentes disciplinas médicas, quirúrgicas y diagnósticas siempre que sea necesario. Definen los criterios de ingreso y alta y son los responsables de los protocolos diagnósticos y terapéuticos para estandarizar la atención prestada.
- La continuidad de la atención médica la garantiza el personal médico habitual las 24 horas del día todos los días del año.
- Enfermería es personal plenamente formado que ha recibido una formación adicional en medicina intensiva (actualmente no existe especialidad reconocida).
- El número de enfermeras necesarias se calcula en función del nivel o niveles de atención del servicio de medicina intensiva: varía de

1/1 a 1/3 enfermeras/pacientes. Dependerá del tipo de pacientes (case mix), gravedad y cargas de trabajo.

- Aunque las normas de tipo arquitectónico, personal y otros factores han de calcularse para una actividad del 100 %, en la práctica el objetivo debe ser una ocupación del 75–80 % de las camas. Esto permite disponer de una capacidad suficiente para hacer frente a los picos de demanda crítica y evitar tener que dar de alta a pacientes de forma prematura.

El personal necesario en la UCI es el siguiente:

- Director / responsable de la unidad. Para ser responsable de la unidad se requiere una experiencia de al menos cinco años en medicina intensiva.
- Enfermera supervisora de la Unidad. Para ser responsable de la unidad se requiere una experiencia de al menos cinco años de experiencia en cuidados intensivos.
- Médico. Profesional médico que tiene una especialidad en atención al paciente crítico y competencias profesionales para desarrollarla.
- Enfermera. La función de las enfermeras es valorar, planificar y proporcionar cuidados de enfermería al paciente ingresado en la UCI, así como evaluar su respuesta.
- Celador / personal de transporte interno y gestión auxiliar.
- Personal auxiliar administrativo.
- Otros profesionales que colaboran con la unidad son el farmacéutico, dietista, psicólogo, fisioterapeuta y los profesionales de otros servicios con enfermos ingresados en la UCI.

La Unidad de Enfermería de Cuidados Intensivos tiene como misión proporcionar una atención óptima a los pacientes con procesos críticos o potencialmente críticos ingresados en la misma y satisfacer sus

necesidades y expectativas mediante la prestación de unos cuidados de enfermería especializados , con la máxima calidad y seguridad basados en el Modelo de Virginia Henderson: una atención integral, a través de acciones de apoyo en la enfermedad y la muerte, de protección y fomento de la salud, y ayuda en la reincorporación del individuo a la sociedad.

La visión de la Unidad de Cuidados Intensivos es proporcionar una atención integral al paciente crítico o potencialmente crítico dentro del ámbito hospitalario adaptando la provisión de servicios sanitarios a las necesidades de la población y desarrollando de nuevas competencias profesionales mediante la formación continuada.

5.2.1. Descripción de los hospitales del SNS

Como se ha descrito anteriormente Navarra se divide en tres áreas de salud y su Red Hospitalaria incluye 5 hospitales públicos con sus respectivas unidades de cuidados críticos y 2 hospitales privados, en los cuales no se va a centrar el trabajo, puesto que no trabajan con el sistema informático SICCA que se explicará mas adelante.

El Complejo Hospitalario de Navarra incluye 3 de esos 5 hospitales públicos, el trabajo no tendrá en cuenta la Clínica Ubarmin, su especialidad es la traumatología y todos los pacientes ingresan de manera programada tras la cirugía (prótesis de rodilla o prótesis de cadera o intervenciones de espalda).

Los otros dos hospitales del Complejo son: el Hospital de Navarra y el antiguo Hospital Virgen del Camino. El primero de ellos inició su construcción en 1906, fue uno de los dos hospitales terciarios ubicados en

Pamplona (c/ Irunlarrea N/ 3) de la asistencia sanitaria pública del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea en la Comunidad Foral de Navarra.

En la primera planta del pabellón C se ubica una nueva UCI con veinticuatro boxes (21 individuales y 3 dobles). Dispone también de una zona de trabajo interno, único y con acceso directo a todos los boxes que facilita el control y la atención directa a los pacientes, así como de una zona para los profesionales con salas para médicos y enfermería. Tiene acceso desde urgencias a través de un paso elevado entre el pabellón C y el A en el que se ubica actualmente el Servicio de Urgencias.

El Hospital Virgen del Camino está ubicado en la confluencia entre la calle Irunlarrea y la Avenida de Barañáin. Fue inaugurado en 1964 como residencia hospitalaria del Instituto Nacional de Previsión y por ello es conocido como "la Residencia", fue uno de los dos hospitales terciarios ubicados en Pamplona que cubre la asistencia sanitaria pública del Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea en la Comunidad Foral de Navarra. Hasta el año 2019 su UCI contaba con 8 boxes individuales y dependiendo de las necesidades del servicio había opción de abrir 4 boxes más. Desde marzo de 2019, han quedado dotados de personal 10 boxes de manera continua.

En el año 2012 ambos hospitales se fusionaron para formar el Complejo Hospitalario de Navarra pasando desde entonces a convertirse el antiguo Hospital Virgen del Camino en el Hospital B de dicho complejo, y el Hospital de Navarra en Hospital A.

Ambas UCIs son polivalentes, es decir, se dedican del cuidado de pacientes de todas las especialidades. Bien es cierto que dentro del propio Complejo se distribuyen los pacientes en las UCIs dependiendo de la especialidad, por ejemplo, la UCI-A es referente en cuanto al paciente cardíaco, cirugía

general, neurocirugía y neurología y de igual modo la UCI-B se centra más en traumatología, ginecología, obstetricia y maxilofacial.

El Hospital García Orcoyen está situado en Estella, esta Área de Salud atiende las necesidades de salud de una población de 64.970 habitantes pertenecientes a 136 municipios, que se agrupan en 8 Zonas Básicas de Salud y cuyo hospital de referencia es el Hospital García Orcoyen. La UCI consta de 3 camas situadas en un espacio abierto entre el servicio de urgencias y los quirófanos, en la planta baja.

A finales del 2017 el Hospital Reina Sofía, situado en Tudela abrió la nueva UCI, resultado de la evolución de la antigua Unidad de Reanimación y Cuidados Especiales (URCE). El servicio está planteado como una UCI polivalente para personas adultas, pero también capacidad para colaborar en la estabilización de pacientes pediátricos críticos para su atención intrahospitalaria o, en su caso, su derivación con la máxima seguridad a la UCI pediátrica de referencia, ubicada en la sede del CHN en Pamplona. La unidad se puso en marcha con 5 boxes con capacidad para seis camas operativas, si bien en un futuro próximo se prevé ampliar en 300-400 metros, para contar con un total de 8 boxes.

Con la apertura de las nuevas instalaciones de UCI del Complejo Hospitalario entre mayo y junio del año 2015, se instaló un nuevo sistema informático. Entre las prestaciones del sistema, conocido por las siglas SICCA (Sistema de Información para Cuidados Críticos y Anestesia), destaca la posibilidad de integrar de forma automática tanto los equipos médicos como los sistemas de información de los centros hospitalarios. Proporciona la información precisa y completa de cada uno de los y las pacientes, lo que contribuye a aumentar la seguridad y reducir posibles errores, tomar decisiones con mayor cantidad de información, facilitar el desarrollo de protocolos y estandarización de procesos, mejorar la

comunicación entre el equipo de trabajo y optimizar la gestión de los cuidados de enfermería en UCI.

Además, permite llevar a cabo una investigación clínica para mejorar la efectividad de los tratamientos y protocolos, obtener indicadores de calidad y generar estadísticas para implementar programas de mejora, estimar de forma más fiable los costos de cada proceso y desarrollar prácticas de telemedicina.

Es uno de los sistemas de monitorización más avanzados del mercado y está integrado con el resto de sistemas informáticos clínicos de uso habitual en las distintas UCIs del sistema sanitario público, como son la Historia Clínica Informatizada (HCI), el programa informático de gestión de cuidados de Enfermería en atención hospitalaria (IRATI), la aplicación administrativa con la que se gestionan consultas, ingresos, urgencias o listas de espera (LEIRE) o el sistema de gestión de resultados de laboratorio (SILNA).

Está también en fase avanzada de conexión con el programa de Farmacia Hospitalaria (FARHO) del CHN, lo que supondrá un hito en integración de información sanitaria a nivel estatal. También permite la consulta de información clínica en Atención Primaria (ATENEA).

En febrero del 2018 El Hospital “Reina Sofía” de Tudela y el Hospital “García Orcoyen” de Estella se beneficiaron de la implantación de dicho sistema avanzado de control y monitorización de pacientes ingresados en sus Unidades de Cuidados Intensivos (UCI).

Además del avance en sí mismo que supone la informatización de estas unidades, el hecho de que el sistema sea el mismo en todos los entornos sanitarios abre nuevas posibilidades de coordinación e intercambio de

información, que redundan en una mejor asistencia y seguimiento de pacientes con necesidades de cuidados intensivos.

Permite centralizar y organizar los datos del paciente, como informes de admisión, constantes vitales, resultados de laboratorio o informes de interconsulta, es decir, toda la información necesaria durante la estancia del paciente. Gracias a la inclusión de algoritmos de ayuda en la toma de decisiones, SICCA transforma los datos del paciente en información significativa para los profesionales, lo que mejora la calidad de la atención.

En consecuencia, este sistema tiene las características esenciales para ayudar a los profesionales que trabajan con el paciente crítico a detectar a aquellos pacientes de riesgo y proporcionar los cuidados adecuados.

5.2.2. Descripción de la realidad en UCI según los profesionales

Para finalizar con el análisis interno del trabajo, se realizó un cuestionario a trabajadores de las unidades de cuidados intensivos para conocer la percepción respecto a la detección y cuidados de los pacientes susceptibles de padecer disfagia cuyos resultados se describen a continuación.

Las características sociodemográficas de los 45 participantes son las siguientes, el 20% de los/as encuestados/as son técnicos de cuidados auxiliares de enfermería y el 80% enfermero/as (Figura 10). Se decidió que ambos profesionales participaran puesto que son los/as encargados/as de alimentar al paciente crítico.

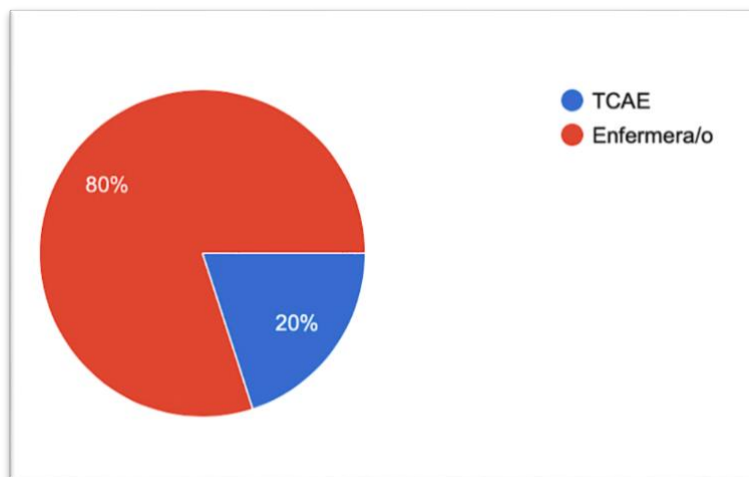


Figura 10: Ocupación laboral en la empresa

La edad media de los participantes es de 37,84 años, el profesional más joven que ha respondido a la encuesta fue de 25 años y el más mayor de 52. Una persona participó en la encuesta, pero no respondió a la edad.

El 95,6 % de los/as encuestados/as son mujeres. Según lo descrito en la Memoria del Servicio Navarro de Salud del año 2017 el 79% del personal sanitario titulado del Servicio Navarro de Salud eran mujeres y el 21% hombres (Figura 11).

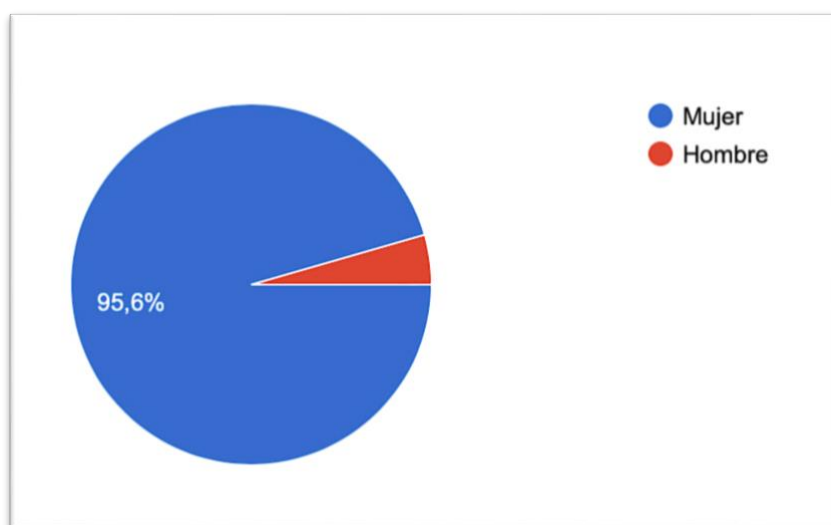


Figura 11: Distribución de los/as participantes por sexo

A continuación, se preguntó la experiencia en cuidados intensivos. Actualmente existe una lista especial para contratar al personal eventual que trabaja en este servicio. Para acceder a tal lista hay que realizar estudios postgrado especializados, tipo máster o experto. Por lo tanto, aunque casi un 9% tiene menos de un año de experiencia, tiene estudios especializados. Un 40% tiene una experiencia media entre 1 y 5 años y la mitad han trabajado en cuidados críticos durante más de 5 años (Figura 12).

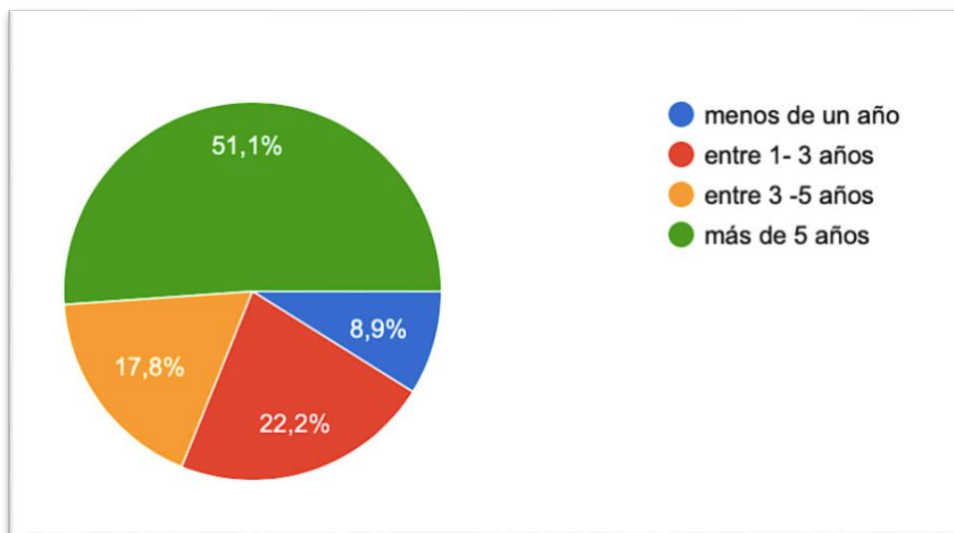


Figura 12: Experiencia en cuidados intensivos

Por último, añadir el tipo de vinculación de los/as encuestados con la empresa, algo más de la mitad es personal fijo y el resto, un 46% personal eventual. Actualmente las normas que rigen la contratación del personal favorecen la movilidad de la plantilla de trabajadores, lo cual, se puede traducir en variabilidad de la práctica clínica (Figura 13).

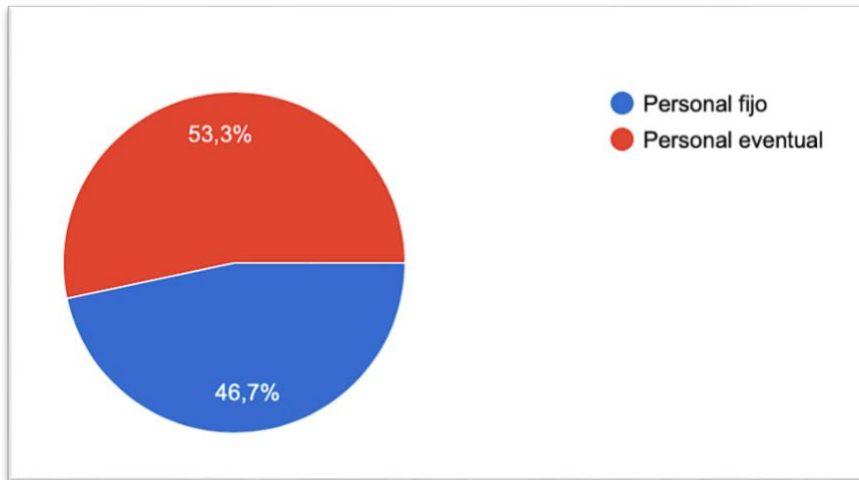


Figura 13: Tipo de vinculación con la empresa

Después, se realizaron preguntas específicas relacionadas con el tema a tratar en el trabajo, la primera pregunta que se realizó fue si tenían conocimiento sobre que era la disfagia, el 100% de los profesionales respondió afirmativamente (Figura 14)

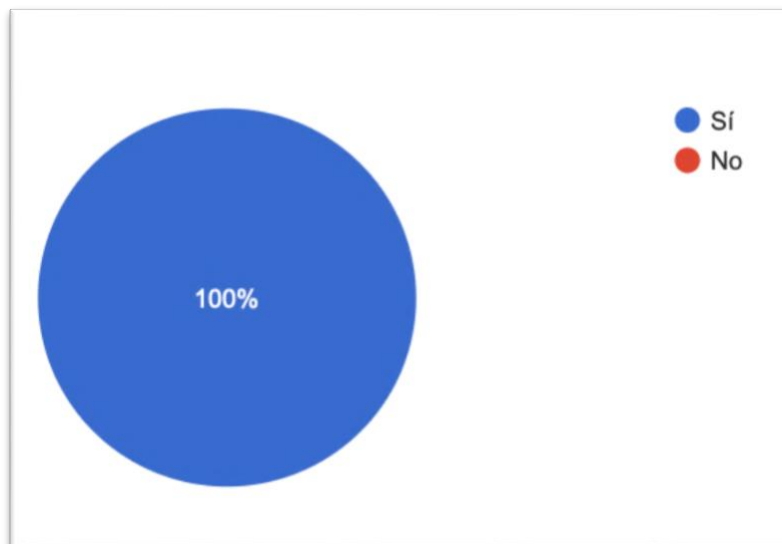


Figura 14: Conocimiento sobre la disfagia

El total de los/as encuestados considera que el papel de enfermeros/as y auxiliares es importante en el diagnóstico de la disfagia (Figura 15).

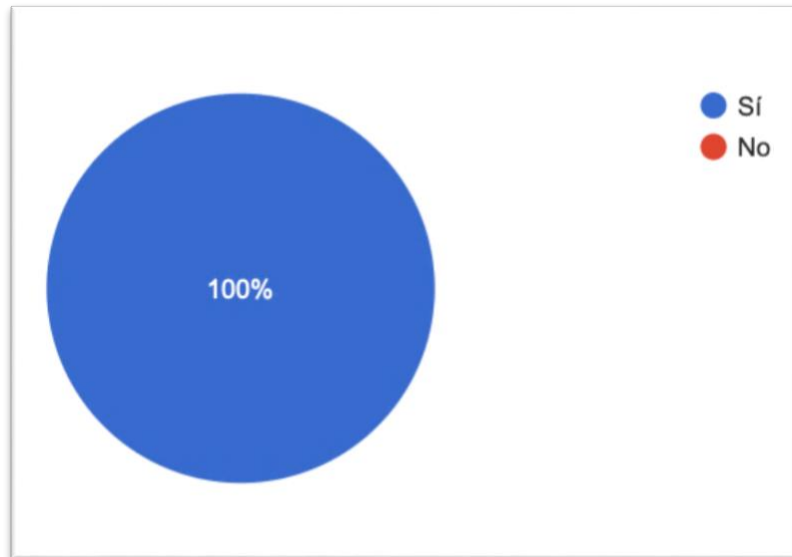


Figura 15: Papel de enfermería y TCAE en el diagnóstico de disfagia

Los protocolos reducen la variabilidad y ayudan a trabajar a los profesionales de todos los niveles, son uno de los pilares básicos para determinar la forma de actuar, favoreciendo el desarrollo de los cuidados basados en la mejor evidencia científica. Por ello la tercera pregunta del cuestionario fue si en las unidades de cuidados intensivos donde cada participante ejerce su labor, existe un protocolo para reintroducir la alimentación oral al paciente extubado. El 75,6% contestó que no y el 24,4% afirmó que sí (Figura16).

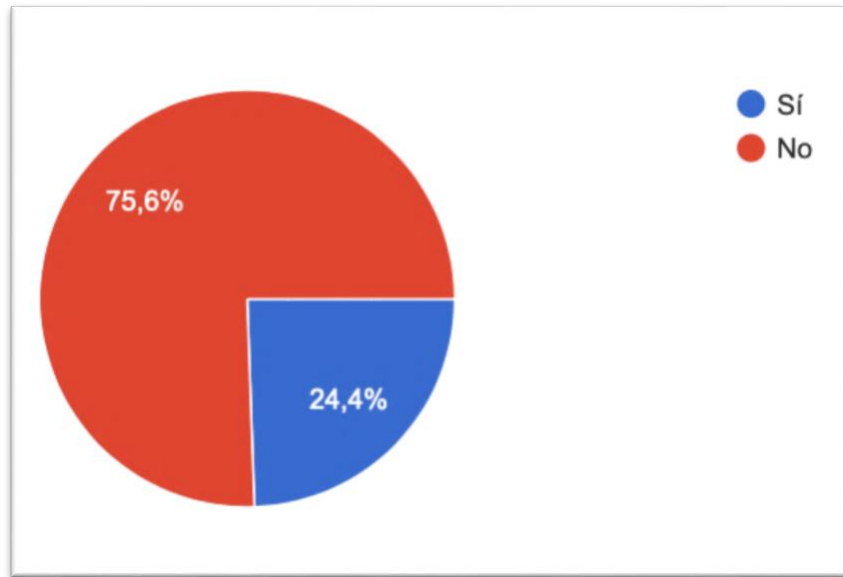


Figura 16: Protocolo para reintroducir alimentación oral

Es habitual tener pacientes con cánulas de traqueotomía temporal ingresados en cuidados intensivos, estos pacientes, aunque inicialmente necesitan una sonda nasogástrica para alimentarse, con el tiempo pueden hacerlo por vía oral. Relacionado con esto se preguntó como se daba a estos pacientes la alimentación oral ¿con el globo o neumotaponamiento hinchado o deshinchado? 53,3% de lo/as profesionales lo hacen en con globo deshinchado y casi la mitad con el globo hinchado. Esta respuesta manifiesta la variabilidad de la práctica en el campo de trabajo (Figura 17).

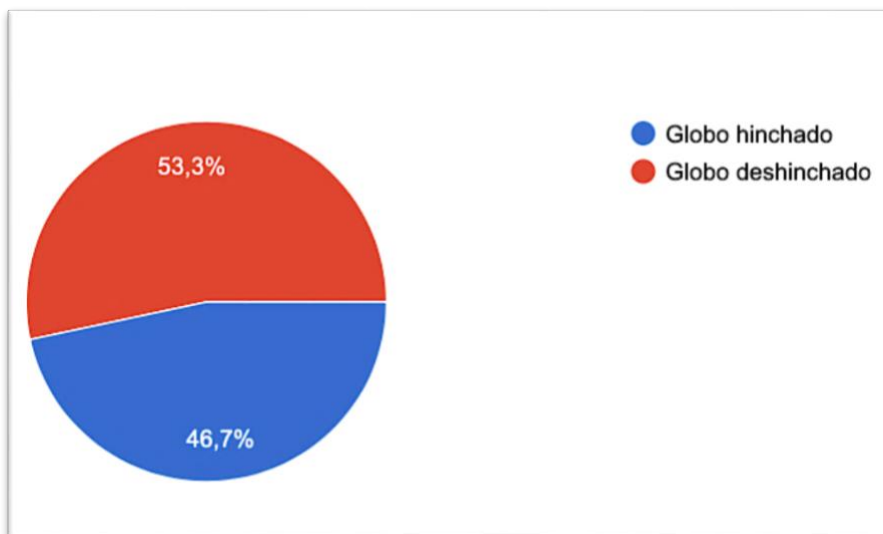


Figura 17: Estado del neumotaponamiento durante la alimentación oral.

A continuación, se preguntó a los profesionales si consideraban habitual la disfagia en el paciente crítico. Un 86,7% respondió que sí y un 13,3% respondió que no (Figura 18).

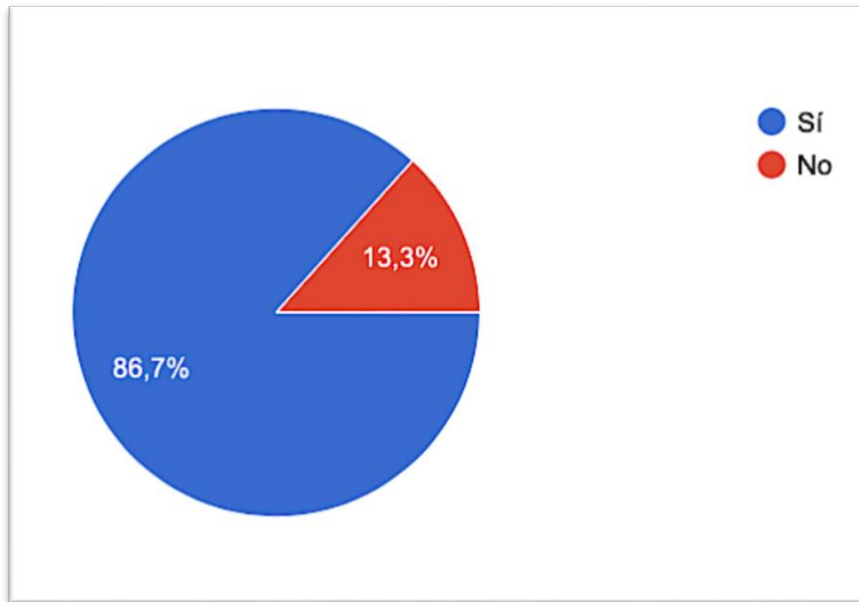


Figura 18: Disfagia en el paciente crítico

Cuando un paciente ingresado en cuidados intensivos ingiere alimentos por vía oral y durante el proceso tose ¿que hacen los profesionales?, casi la mitad de los participantes esperan a que el paciente deje de toser y se lo comentan al médico responsable, un 35,6% dejan de darle de comer/ beber y no avisan al médico y un 17,8% espera a que el paciente deje de toser y continua con la alimentación oral (Figura 19).

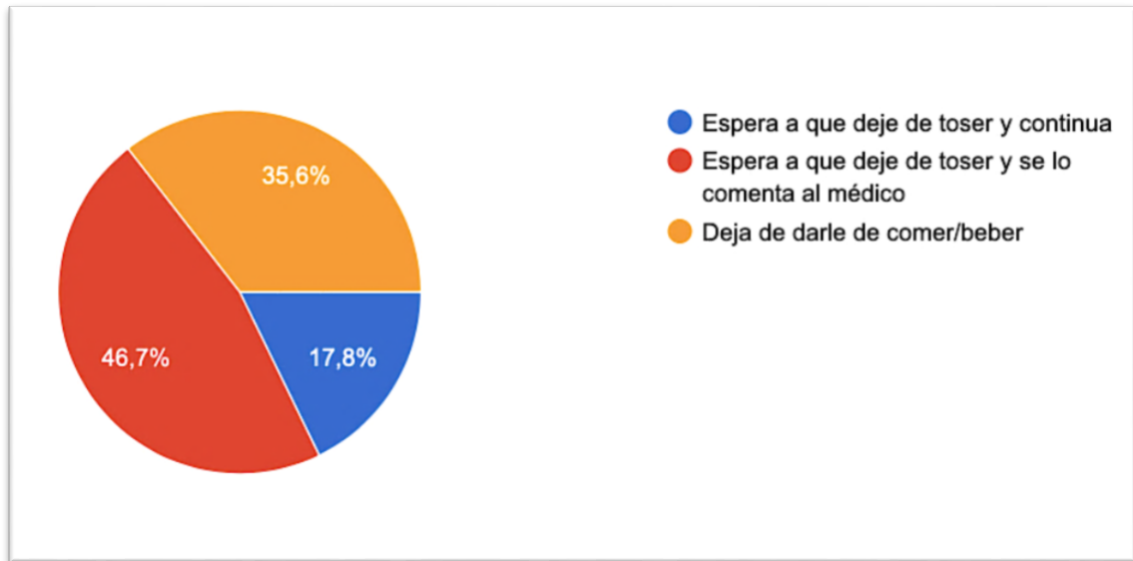


Figura 19: Reacción ante la tos durante la alimentación oral

Actualmente el SICCA dedica un apartado a la deglución, preguntando si la mecánica deglutoria del paciente es competente o incompetente. Casi un 90% de los trabajadores que respondieron a la encuesta consideran insuficiente la valoración de la deglución que se realiza, por el contrario, un 11.6% la considera suficiente (Figura 20).

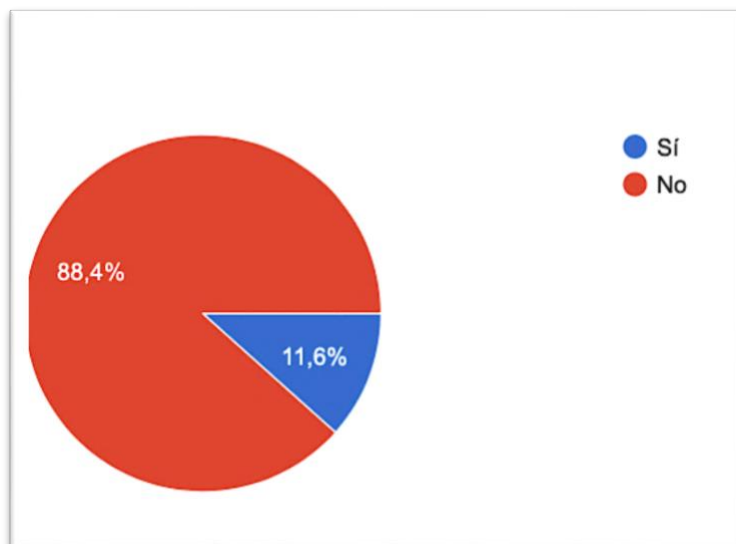


Figura 20: Valoración actual de la deglución en el SICCA

Casi el 100% de las respuestas de la antepenúltima y penúltima pregunta revelan que sería útil añadir una escala de valoración de la disfagia para identificar a los pacientes de riesgo (Figura 21), y consideran necesario un protocolo detallado que indique como realizar la reintroducción oral al paciente crítico que ha sido portador de un tubo orotraqueal, o está traqueostomizado (Figura 22).

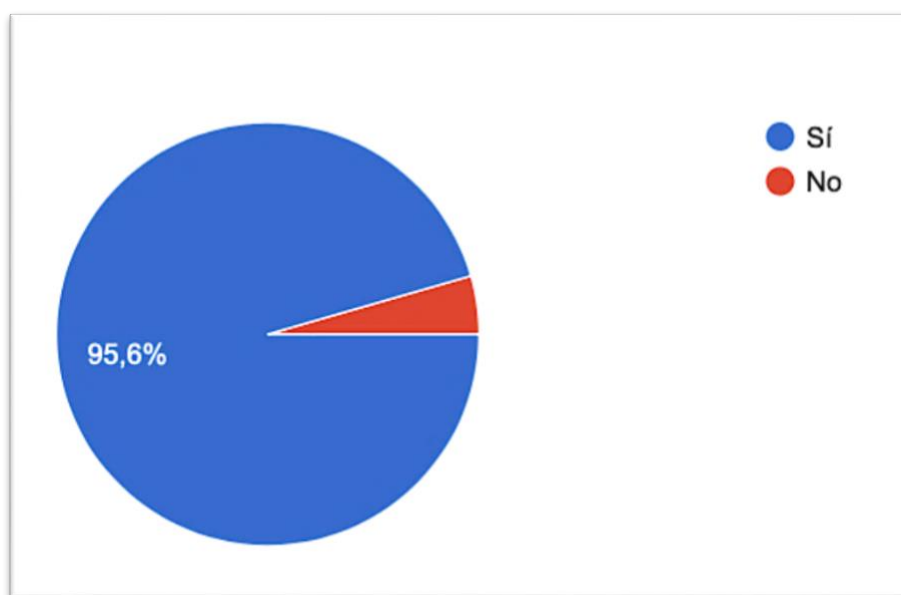


Figura 21: Necesidad de escala de valoración de disfagia

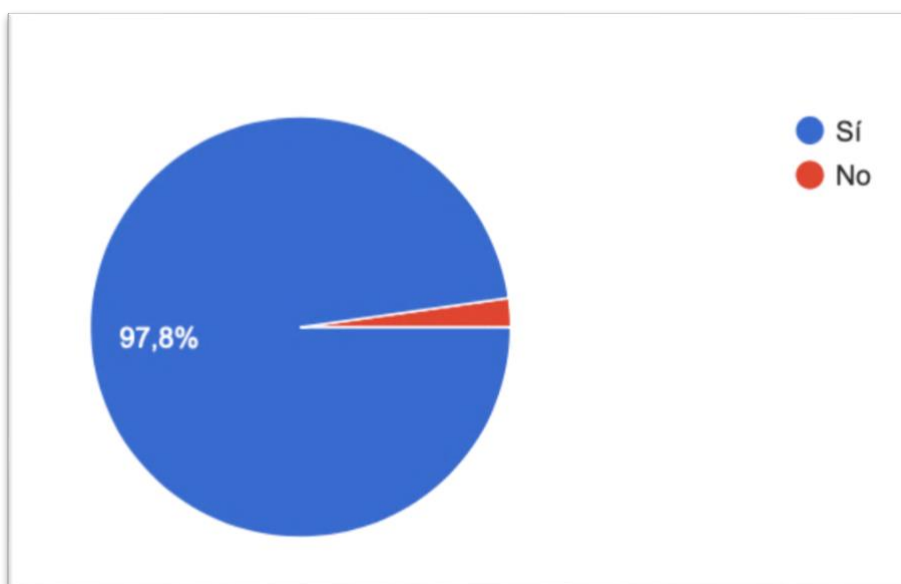


Figura 22: Protocolo para reintroducción de la alimentación oral

Por último, se preguntó sobre el uso del azul de metileno, un 68,2% no lo usan y un 31,8% lo hace si el médico lo indica. El azul de metileno o cloruro de metiltionino es un colorante que se usa para tratar una enfermedad llamada metahemoglobinemia, además es el antídoto de los nitrobenzoderivados (envenenamientos por cianuros) (Figura 23). Tiene la capacidad de teñir a todas las bacterias por igual, por ello se puede utilizar en tratamientos diagnósticos, en este caso bajo indicación médica, se echaría unas gotas al alimento, por ejemplo, yougurt. Si tras la ingestión las secreciones adquieren un color azulado, nos indica broncoaspiración. Está contraindicado en pacientes con insuficiencia renal o anemia, pero la dosis que se utilizaría por vía oral no sería perjudicial para los pacientes.

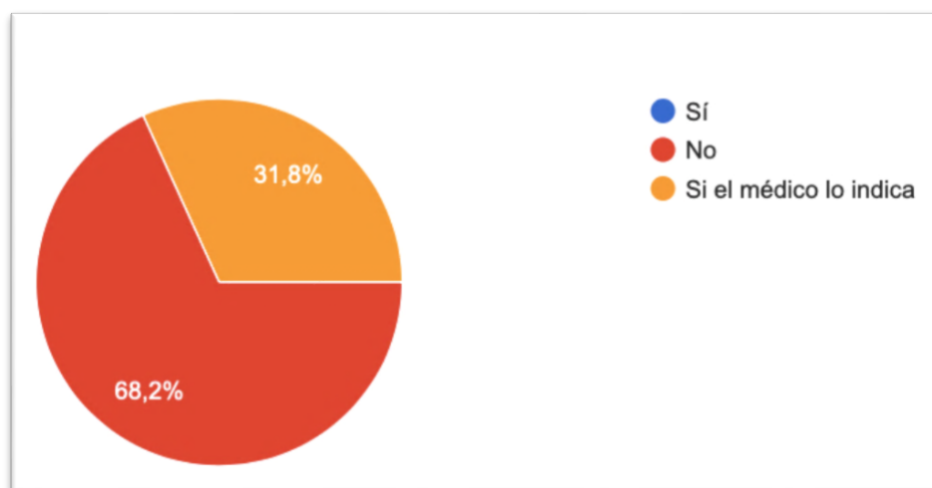


Figura 23: Utilización de azul de metileno.

6.MATRIZ DAFO

	DEBILIDAD	AMENAZA	
I N T E R N O	<p>Resistencia al cambio</p> <p>Variabilidad de la práctica clínica</p> <p>No existe un protocolo</p> <p>Valoración actual de deglución</p> <p>No hay especialidad de enfermería</p>	<p>Edad paciente + morbilidad</p> <p>Riesgos inherentes UCI</p> <p>Normas contratación SNS</p> <p>Ausencia grupo de trabajo</p> <p>Volumen del equipo</p> <p>Subdiagnóstico alt deglución</p> <p>Ausencia herramientas</p>	E X T E R N O
	FORTALEZA	OPORTUNIDAD	
	<p>Ley Cohesión y Calidad de SNS</p> <p>Acuerdos del Gobierno de Navarra</p> <p>Plan de Salud de Navarra 2014-20</p> <p>Memoria SNS 2017</p> <p>SICCA</p> <p>Motivación personal</p>	<p>Papel enfermería</p> <p>Plan Docente del</p> <p>Departamento de Salud</p> <p>Cantidad de personal</p> <p>Diagnóstico temprano</p>	

6.1. Interno

- DEBILIDAD

- Resistencia al cambio

Para el personal de la Unidad y sobre todo para aquellos que llevan más años trabajando los cambios suponen esfuerzo e inseguridad.

- Variabilidad de la práctica clínica

La encuesta realizada a los profesionales revela variabilidad en la práctica clínica probablemente esto sea consecuencia de una formación deficiente con respecto al tema de disfagia en el paciente crítico y la escasez de estudios en este tipo de pacientes. También puede verse influido por el gran volumen de personal trabajando en UCI y la falta de consenso con respecto a la introducción de alimentación oral; surge una variabilidad en la práctica y cuidados de los pacientes.

- No existencia de protocolo

Según el cuestionario el 76.5% de los profesionales apuntó que no existía un protocolo concreto para la reintroducción de la alimentación oral en su unidad de trabajo.

- Valoración actual de la deglución insuficiente

El 88,4% de las personas que respondieron a la encuesta considera que es insuficiente la valoración actual de la deglución.

- Falta de especialidad de enfermería en cuidados críticos (si existe especialidad médica)

En el Servicio Navarro de Salud existen listas especiales de cuidados intensivos para enfermería, a ella se accede a través de formación postgrado (máster o experto), pero no existe formación especializada como tal, si que la hay para médicos

y otras especialidades de enfermería (matronas y enfermeros de salud mental).

- FORTALEZA

- Ley de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud

El objeto de esta ley es establecer el marco legal para las acciones de coordinación y cooperación de las Administraciones públicas sanitarias, en el ejercicio de sus respectivas competencias, de modo que se garantice la equidad, la calidad y la participación social en el Sistema Nacional de Salud, así como la colaboración activa de éste en la reducción de las desigualdades en salud.

- Acuerdo Gobierno de Navarra con el Instituto Joanna Briggs (a través del instituto Carlos III)

En el año 2014 el Gobierno de Navarra, a través del Departamento de Salud, llevo a cabo un convenio de colaboración con el Instituto de Salud Carlos III que le permite formar parte como centro colaborador español del Instituto Joanna Briggs para el desarrollo de la práctica clínica de enfermería basada en la evidencia. Este convenio se basa en la colaboración de comunidades autónomas para conseguir la mejor práctica de enfermería posible y homogeneizarla a nivel estatal.

- Plan de Salud 2014-2020 incluye estrategias específicas de “seguridad del paciente” entre las que se encuentran las siguientes:

- Programa de prevención de los Errores asociados a medicamentos y dispositivos sanitarios (dispositivos sanitarios libres de errores).

- Programa para prevenir las complicaciones en relación con los cuidados sanitarios (prevención del deterioro asociado a la estancia hospitalaria).
 - Programa para la prevención de complicaciones en áreas asistenciales médicas y de diagnóstico (seguridad en las transiciones asistenciales).
 - Sistemas de identificación inequívoca y notificaciones (formación tanto en seguridad, notificación de efectos adversos y herramientas para gestionar el riesgo).
- o Memoria del Servicio Navarro de Salud año 2017 incluye la estrategia “Caminando por la salud” cuyos pilares básicos son:
- Mejorar cuidados y experiencias de pacientes: integrar la atención para ofrecer mayor valor y seguridad para cada paciente.
 - Mejorar implicación y satisfacción de profesionales: profesionales con formación para mejorar la calidad de la atención.
- o Sistema de información para cuidados críticos y anestesia (SICCA)
- Se trabaja con un programa informático específico para cuidados intensivos que informatiza la gráfica del paciente de UCI y su valoración, incluye cuidados específicos y escalas. Dicho sistema facilitaría también la identificación de aquellos pacientes de alto riesgo de disfagia y sus cuidados específicos.
- o Motivación del personal
- Los cambios que mejoran la calidad de la atención al paciente siempre motivan y ayudan a adoptar una actitud positiva antes los mismos, además el 100% de los encuestados tiene

conocimiento sobre la disfagia, reconocen la importancia de su labor a favor de su diagnóstico lo cual, les hace consciente de los riesgos. Este compromiso fomenta la cultura de seguridad.

6.2. Externo

- AMENAZA

- Edad de los pacientes asociado además a comorbilidad.
- VM, días de sedación, daño neurológico, SNG
- Normas de contratación del SNS (escasa continuidad del personal contratado)

Los profesionales eventuales tienen poca continuidad con los contratos, y en determinadas épocas como pueden ser verano y navidad puede estar de vacaciones hasta el 50% de la plantilla habitual por turno. Por lo tanto, el cambio de personal es algo habitual que favorece la variabilidad de la práctica.

- Ausencia de grupo de trabajo específico de disfagia

La unidad de cuidados intensivos no consta de un grupo específico de trabajo y tampoco lo hay en el resto del Complejo Hospitalario de Navarra, ni en otras unidades de cuidados intensivos.

- Volumen del equipo (mucho personal, 13 enfermeras por turno y 8 auxiliares, difícil llegar a consenso)

Se trata de una unidad con mucho personal, por turno son 13 enfermeras y 8 auxiliares además de la plantilla médica. En ocasiones llegar a un consenso, o a un modo de trabajar dirigido en la misma dirección y en el que todos los profesionales hagan lo mismo resulta complicado.

- Subdiagnóstico de alternaciones de la deglución.

Según varios artículos revisados las alteraciones de la deglución es un problema habitual en el paciente crítico al cual no se le presta la atención.

- Ausencia de herramientas específicas y sensibles que nos ayuden a un diagnóstico temprano.

No existen herramientas específicas para el paciente crítico

- OPORTUNIDAD

- Existencia del Plan docente del departamento de salud.

Se ofrece un curso de formación para enfermeras, relacionado con la alimentación enteral, parenteral y oral del paciente crítico.

- Cantidad del personal

Ratio enfermera paciente es 1:2; esto implica una garantía de mejora en la atención a cada paciente y por consiguiente la posibilidad de introducir los cambios necesarios con respecto a la alimentación segura del paciente crítico

- Diagnóstico temprano:

Nos ayudaría a implantar de manera más rápida y eficiente el tratamiento oportuno y prevenir así futuras complicaciones.

- Papel de enfermería

Según la bibliografía la enfermera está capacitada y por lo tanto tiene un papel importante en el diagnóstico de la disfagia.

7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

La escala que se propone a continuación tiene como fin valorar el riesgo de disfagia en el paciente crítico. Para facilitar su utilización se añadirá en el programa informático SICCA en la pestaña de valoración de enfermería que corresponde al sistema digestivo. El profesional de enfermería se encargará de pasar la escala, su uso es sencillo y no se necesita preparación específica para ello. La jefa de unidad enviará un email informativo/ divulgativo a los trabajadores/as para advertir de los cambios y además en la pestaña documentos existente en el programa informático se adjuntarán las instrucciones (Anexo III) de su uso (Imagen 1).

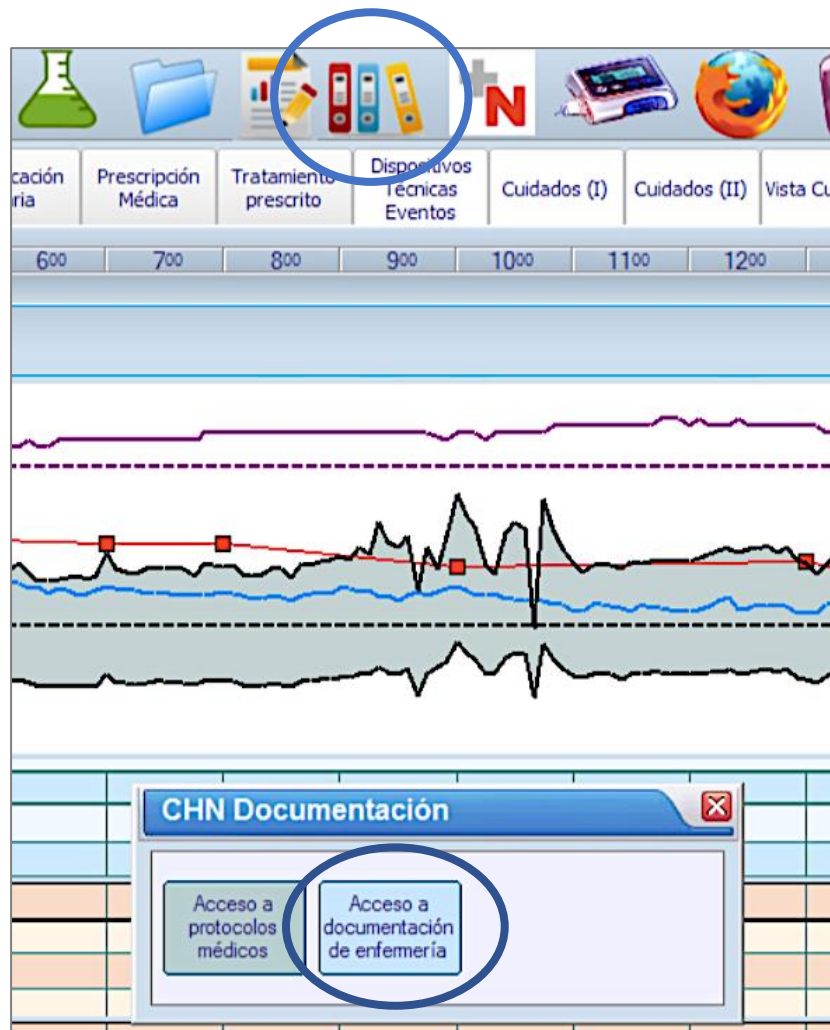


Imagen 1: Acceso documentos enfermería en el SICCA.

Actualmente la valoración que se realiza sobre la deglución (Imagen 2) es escueta y según la encuesta realizada a los trabajadores/as de la propia UCI insuficiente.

Sº Urinario Sº Digestivo Sº Tegumentario

16:30) por : |

▲ ▼ Actualizar

nutrición

Mecánica deglutoria

Competente

Incompetente

Imagen 2: Valoración actual de la deglución en el SICCA.

La escala que se detalla a continuación está diseñada para aplicarse a todos los pacientes ingresados en UCI que por cualquier motivo hayan tenido restringida la alimentación oral (exceptuando el ayuno por pruebas diagnósticas o intervención quirúrgica). Será útil utilizarla antes de comenzar la alimentación oral y dependiendo del resultado, se diferenciarán dos grupos: pacientes con riesgo de disfagia o sin riesgo de disfagia; y dependiendo de ello se llevarán a cabo unos cuidados u otros. A continuación, se muestra con más detalle la escala (Tabla 6) (Imagen 3).

Tabla 6: Nueva escala para detección riesgo de disfagia en el paciente crítico

PARÁMETROS	0	1	2
Edad	< 55	55-65	> 55
Días VM	< 48h	48h-6d	> 6d
Traqueostomía	NO	Sin VM	Con VM
Levanta al sillón	SI	Mala postura	NO
Medicación	NO	A veces	SI
Afectación neurológica	NO	Si, sin secuelas	SI
Sonda nasogástrica	NO	Llevó	SI

Fuente: Elaboración propia

La máxima puntuación que se puede obtener son 14 puntos e indicaría riesgo de disfagia grave, de la mínima puntuación serían 0 puntos, indicaría que no hay riesgo de disfagia. En definitiva, la relación puntuación- riesgo de disfagia sería la siguiente (Tabla7):

Tabla 7: Relación riesgo de disfagia- puntuación.

RIESGO DE DISFAGIA	PUNTUACIÓN
Sin riesgo	0 puntos
Bajo	1-5 puntos
Moderado	6 - 10 puntos
Alto	11- 14 puntos

Fuente: Elaboración propia.

Imagen 3: Nueva escala para valoración disfagia en el SICCA.

A continuación, se explica con más detalle la puntuación correspondiente para cada parámetro que se va a valorar, se adjuntará también en el Anexo III:

Edad:

- 0 puntos: menores de 55 años.
- 1 punto: entre 55 y 65 años.
- 2 puntos: mayor de 65 años.

Días VM

- 0 puntos: menos de 48 horas.
- 1 punto: 48 horas- 6 días.
- 2 puntos: más de 6 días.

Traqueostomía

- 0 puntos: no lleva traqueostomía.
- 1 punto: lleva traqueostomía pero no esta conectado a VM.
- 2 puntos: traqueostomía conectado a VM.

Levanta al sillón

- 0 puntos: se levanta al sillón y mantiene buena postura corporal.
- 1 punto: se levanta al sillón, pero no mantiene la postura.
- 2 puntos: no se levanta al sillón.

Medicación

- 0 puntos: no lleva sedantes.
- 1 punto: precisa sedantes esporádicamente.
- 2 puntos: precisa sedantes al menos una vez al día.

Afectación neurológica

- 0 puntos: motivo de ingreso no neurológico.
- 1 punto: ingreso por motivo neurológico.
- 2 puntos: afectación neurológica.

Songa nasogástrica

- 0 puntos: no ha llevado.
- 1 punto: ha llevado, pero ya no lleva.
- 2 puntos: lleva actualmente.

Tras obtener la puntuación total de la nueva escala de valoración de disfagia se llevarán a cabo intervenciones diferentes que se detallan a continuación (Tabla 8), también se especificarán en el Anexo III:

Tabla 8: Relación riesgo de disfagia – intervención de enfermería.

RIESGO DE DISFAGIA	INTERVENCIÓN
Sin riesgo 0 puntos	Alimentación oral el mismo o su familia <i>No repetir escala</i>
Bajo 1- 5 puntos	Inicio de alimentación oral por TCAE o enfermero/a <i>No repetir escala si no hay tos, ni desaturación</i>
Moderado 6-10 puntos	Alimentación oral por TCAE o enfermero/a <i>Repetir escala hasta que el riesgo sea bajo</i>
Alto 11-14 puntos	Antes de comenzar la alimentación hablar con médico responsable + interconsulta <i>Repetir escala hasta que el riesgo sea bajo o el paciente sea atendido por otro profesional (fisioterapeuta/patólogo del habla)</i>

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar se van a mostrar dos ejemplos:

- José es un paciente de 52 años que ingresa en UCI tras intervención de cirugía cardíaca (intercambio de válvula aórtica). Permanece con tubo orotraqueal durante 48 horas, se le intento extubar a las 30 horas, pero vómito y se le volvió a sedar. Hace 10 horas que ha sido extubado y está estable, pero con dolor de espalda por lo que con ayuda del celador se levanta al sillón. No mantiene buena postura refiere encontrarse débil y hay que acostarle de nuevo. Por la noche no puede dormir y le dan un noctamid. A la mañana siguiente el médico da aviso a la enfermera responsable de que el paciente puede desayunar, antes de ello la enfermera le aplica la escala (Tabla 10):

Tabla 10: Ejemplo utilización de la escala

PARAMÉTROS	0	1	2
EDAD: 52 años	0		
DIAS VM: 30 h		1	
TRAQUEOSTOMÍA: no	0		
SILLÓN: si con mala postura		1	
MEDICACIÓN: si		1	
AFECTACIÓN NEUROLÓGICA: no	0		
SNG: no	0		

Fuente: Elaboración propia

El total de puntos obtenidos son 3, por lo tanto, el riesgo de sufrir alteraciones de la deglución es bajo según la nueva escala, lo cual significa que inicialmente debe ser un profesional quién inicie la alimentación oral, o la supervise y vigile que no haya signos que nos

hagan sospechar que presencia de disfagia, como pueden ser tos o desaturación. Cuando la alimentación oral sea adecuada, no será necesario volver a pasar la escala y podrá alimentarse el mismo o con la ayuda de su familia.

- Felisa es una señora de 60 años que ingreso hace 15 días en cuidados intensivos tras sufrir un derrame cerebral, fue intervenida de ello y estuvo con un drenaje y presiones craneales elevadas durante una semana, actualmente no presenta ninguna secuela consecuencia del derrame. A los 9 días se le realizó una traqueostomía que hoy en día todavía lleva, aunque no esta conectada a VM. Se levanta al sillón mañana y tarde con la ayuda de una grúa, pero aguanta bien en él. Duerme bien por las noches, se despierta porque está con abundantes secreciones y le tienen que aspirar una o dos veces, pero se vuelve a dormir. Se alimenta a través de una SNG y el médico le ha dado permiso para empezar a ingerir algún alimento, antes de ello la enfermera realiza la valoración adecuada de la disfagia, los resultados son estos (Tabla 11):

Tabla 11: ejemplo utilización de la escala

PARAMÉTROS	0	1	2
EDAD: 60 años		1	
DIAS VM: 15 días			2
TRAQUEOSTOMÍA: sí, sin VM		1	
SILLÓN: sí, con buena postura	0		
MEDICACIÓN: no	0		
AFECTACIÓN NEUROLÓGICA: si		1	
SNG: si			2

Fuente: Elaboración propia

Para está paciente el total de puntos obtenidos sería 7, es decir, riesgo moderado de disfagia, lo cual significa, que debería de darle de comer siempre un profesional de cuidados intensivos bien sea enfermera o TCAE y se debería prestar especial alimentación a cualquier signo o síntoma que nos haga sospechar de disfagia. Se debería realizar la escala siempre, antes de que el paciente fuese a comer y dejar de hacerlo cuando el riesgo disminuya, por ejemplo, a los dos días de comenzar a comer le retiran la traqueostomía y la SNG, la suma de puntos de la escala sería de 5 puntos y el riesgo de sufrir un trastorno de la deglución bajo.

8.CONCLUSIONES

La realización del Máster de Gestión de Cuidados de Enfermería y este Trabajo Fin de Máster me ha permitido actualizar los conocimientos en el ámbito del cuidado de Enfermería, así como desarrollar competencias de gestión de información, capacidad de síntesis, pensamiento crítico y continuar con el aprendizaje permanente que ha sido una constante a lo largo de estos años.

Entre las [conclusiones que se derivan del propio trabajo](#) se incluyen:

- Se le debe dar a la disfagia la importancia que merece pues es un problema habitual y que muchas veces no se tiene en cuenta.
- Es necesario establecer protocolos que incluyan métodos de cribado para la detección precoz de trastornos de la deglución.
- El profesional de enfermería formado y, puede llevar a cabo la realización de estos cribados y es responsabilidad de todos poner las herramientas al alcance del paciente para evitar las graves complicaciones que este síntoma provoca.

En lo que se refiere al [ámbito personal y profesional](#):

- Me ha dado la oportunidad y las herramientas necesarias para ser capaz de adentrarme en un tema de estudio que desde hace tiempo despertaba mi interés personal. Ahora mismo no ejerzo mi actividad laboral en cuidados intensivos y la motivación para hacer este trabajo surge de mis propias dudas.
- Me ha servido para reflexionar acerca de la realidad clínica y asistencial de la UCI y contrastar con mis compañero/as aspectos relacionados con la disfagia.
- Me ha ayudado a aprender sobre áreas de conocimiento desconocidas para mí hasta el momento, sobre todo en cuanto a

manejo de ordenador y programas. El mundo evoluciona y avanza y debemos hacerlo con él.

- Finalmente, he conseguido a través de este trabajo, cumplir con los objetivos que me propuse al comenzar este trabajo.

8. BIBLIOGRAFÍA


1. Navarra PF De. Plan de Salud de Navarra 2014-2020. *An Sist Sanit Navar*. 2017;30(3).
2. West E, Barron DN, Harrison D, Rafferty AM, Rowan K, Sanderson C. Nurse staffing, medical staffing and mortality in Intensive Care: An observational study. *Int J Nurs Stud*. 2014 May;51(5):781–94.
3. Plaisance A, Witteman HO, LeBlanc A, Kryworuchko J, Heyland DK, Ebell MH, et al. Development of a decision aid for cardiopulmonary resuscitation and invasive mechanical ventilation in the intensive care unit employing user-centered design and a wiki platform for rapid prototyping. *PLoS One*. 2018;13(2):e0191844.
4. Shao C, Gu L, Mei Y, Li M. [Analysis of the risk factors of cognitive impairment in post-intensive care syndrome patient]. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue*. 2017 Aug;29(8):716–20.
5. Grensemann J, Simon M, Kluge S. [Airway management in intensive care and emergency medicine : What is new?]. *Med Klin Intensivmed Notfmed*. 2018 Nov;
6. Barker J, Martino R, Reichardt B, Hickey EJ, Ralph-Edwards A. Incidence and impact of dysphagia in patients receiving prolonged endotracheal intubation after cardiac surgery. *Can J Surg*. 2009 Apr;52(2):119–24.
7. Lugaro M, Ríos F, Lauria V, Jimenez S, Benito Mori L, Schoon P. Incidencia de trastornos deglutorios post-extubación en cuidados intensivos , mediante evaluación fibroscópica. 2017;232–40.
8. Fernández-Carmona A, Peñas-Maldonado L, Yuste-Osorio E, Díaz-Redondo A. Exploración y abordaje de disfagia secundaria a vía aérea artificial. *Med Intensiva*. 2012;36(6):423–33.
9. Mulheren RW, Gonzalez-Fernandez M. Swallow Screen Associated With Airway Protection and Dysphagia After Acute Stroke. *Arch Phys Med Rehabil*. 2019 Jan;
10. Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Centro de Información. A, Marcos Plasencia L, Aguilera Martínez Y. Disfagia en paciente con enfermedad cerebrovascular. actualización. *MediSur*. 2009;7(1):36–44.
11. Scalabrino N, Crespi L, Bosco M, Troisi E, Vezzano G, Baravelli M, et al. [Diagnosis and management of dysphagia in patients with tracheostomy tube after cardiac surgery: an early screening protocol]. *Monaldi Arch chest Dis = Arch Monaldi per le Mal del torace*. 2010 Jun;74(2):70–5.
12. Gutiérrez I, Aibar C, San Agustín A, Obón B, Sánchez C, Júdez D. Incidencia de efectos adversos en una unidad de medicina intensiva. *Revista de Calidad Asistencial*. 2007;22(6):277-286
13. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Cuidados Intensivos, estándares y recomendaciones. Madrid;2010.
14. Simao M de A, Alacid CAN, Rodrigues KA, Albuquerque C, Furkim AM. Incidence of tracheal aspiration in tracheotomized patients in use of mechanical ventilation. *Arq Gastroenterol*. 2009;46(4):311–4.
15. Macht M, Wimbish T, Clark BJ, Benson AB, Burnham EL, Williams A, et al. Postextubation dysphagia is persistent and associated with poor outcomes in survivors of critical illness. *Crit Care*. 2011;15(5):R231.
16. Takahata H, Tsutsumi K, Baba H, Nagata I, Yonekura M. ©. *BMC Neurol*. 2011

- Jan;11:6.
17. Macht M, Wimbish T, Clark BJ, Benson AB, Burnham EL, Williams A, et al. Diagnosis and treatment of post-extubation dysphagia: results from a national survey. *J Crit Care.* 2012 Dec;27(6):578–86.
 18. Padovani AR, Moraes DP, Sassi FC, Andrade CRF de. Clinical swallowing assessment in intensive care unit. *CoDAS.* 2013;25(1):1–7.
 19. Moraes DP, Sassi FC, Mangilli LD, Zilberstein B, de Andrade CRF. Clinical prognostic indicators of dysphagia following prolonged orotracheal intubation in ICU patients. *Crit Care.* 2013 Oct;17(5):R243.
 20. Macht M, White SD, Moss M. Swallowing dysfunction after critical illness. *Chest.* 2014 Dec;146(6):1681–9.
 21. Hu X, Yi ES, Ryu JH. Aspiration-related deaths in 57 consecutive patients: autopsy study. *PLoS One.* 2014;9(7):e103795.
 22. Medeiros GC de, Sassi FC, Mangilli LD, Zilberstein B, Andrade CRF de. Clinical dysphagia risk predictors after prolonged orotracheal intubation. *Clinics (Sao Paulo).* 2014 Jan;69(1):8–14.
 23. Rodrigues KA, Machado FR, Chiari BM, Rosseti HB, Lorenzon P, Goncalves MIR. Swallowing rehabilitation of dysphagic tracheostomized patients under mechanical ventilation in intensive care units: a feasibility study. *Rev Bras Ter intensiva.* 2015;27(1):64–71.
 24. O’Horo JC, Rogus-Pulia N, Garcia-Arguello L, Robbins J, Safdar N. Bedside diagnosis of dysphagia: a systematic review. *J Hosp Med.* 2015 Apr;10(4):256–65.
 25. See KC, Peng SY, Phua J, Sum CL, Concepcion J. Nurse-performed screening for postextubation dysphagia: a retrospective cohort study in critically ill medical patients. *Crit Care.* 2016 Oct;20(1):326.
 26. Werle RW, Steidl EMDS, Mancopes R. Oropharyngeal dysphagia and related factors in post-cardiac surgery: a systematic review. *CoDAS.* 2016;28(5):646–52.
 27. Tsai M-H, Ku S-C, Wang T-G, Hsiao T-Y, Lee J-J, Chan D-C, et al. Swallowing dysfunction following endotracheal intubation: Age matters. *Medicine (Baltimore).* 2016 Jun;95(24):e3871.
 28. Medeiros GC de, Sassi FC, Zambom LS, Andrade CRF de. Correlation between the severity of critically ill patients and clinical predictors of bronchial aspiration. *J Bras Pneumol publicacao Of da Soc Bras Pneumol e Tisilogia.* 2016 Apr;42(2):114–20.
 29. Schefold JC, Berger D, Zurcher P, Lensch M, Perren A, Jakob SM, et al. Dysphagia in Mechanically Ventilated ICU Patients (DYnAMICS): A Prospective Observational Trial. *Crit Care Med.* 2017 Dec;45(12):2061–9.
 30. Lynch YT, Clark BJ, Macht M, White SD, Taylor H, Wimbish T, et al. The accuracy of the bedside swallowing evaluation for detecting aspiration in survivors of acute respiratory failure. *J Crit Care.* 2017 Jun;39:143–8.
 31. Brodsky MB, Huang M, Shanholtz C, Mendez-Tellez PA, Palmer JB, Colantuoni E, et al. Recovery from Dysphagia Symptoms after Oral Endotracheal Intubation in Acute Respiratory Distress Syndrome Survivors. A 5-Year Longitudinal Study. *Ann Am Thorac Soc.* 2017 Mar;14(3):376–83.
 32. Oliveira ACM de, Friche AA de L, Salomao MS, Bougo GC, Vicente LCC. Predictive factors for oropharyngeal dysphagia after prolonged orotracheal intubation.

- Braz J Otorhinolaryngol. 2018 Nov;84(6):722–8.
33. Zhou X-D, Dong W-H, Zhao C-H, Feng X-F, Wen W-W, Tu W-Y, et al. Risk scores for predicting dysphagia in critically ill patients after cardiac surgery. *BMC Anesthesiol* Vol 19, Iss 1, Pp 1-6 [Internet]. 2019;19(1):1–6. Available from: <https://doaj.org/article/4006c6da6eaa47a281c937cd5d1252bf>
 34. Martin A, Ortega O, Clave P. [Oropharyngeal dysphagia, a new geriatric syndrome]. Vol. 53, *Revista española de geriatría y gerontología*. Spain; 2018. p. 3–5.
 35. Smithard D. Dysphagia in Frail Patients Is Not Frailty Dysphagia. *Geriatrics*. 2018;3(4):82.
 36. DePippo KL, Holas MA, Reding MJ, Mandel FS, Lesser ML. Dysphagia therapy following stroke: a controlled trial. *Neurology*. 1994 Sep;44(9):1655–60.
 37. Trapl M, Enderle P, Nowotny M, Teuschl Y, Matz K, Dachenhausen A, et al. Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke*. 2007 Nov;38(11):2948–52.
 38. Suiter DM, Leder SB. Clinical utility of the 3-ounce water swallow test. *Dysphagia*. 2008 Sep;23(3):244–50.
 39. Martino R, Maki E, Diamant N. Identification of dysphagia using the Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST(c)): are 10 teaspoons of water necessary? *Int J Speech Lang Pathol*. 2014 Jun;16(3):193–8.
 40. Barnes-Jewish Hospital applies lean methodology to acute stroke care, maximizing resources and slashing door-to-needle times. *ED Manag*. 2013 Feb;25(2):13–7.
 41. Dwivedi RC, St Rose S, Roe JWG, Khan AS, Pepper C, Nutting CM, et al. Validation of the Sydney Swallow Questionnaire (SSQ) in a cohort of head and neck cancer patients. *Oral Oncol*. 2010 Apr;46(4):e10-4.
 42. Pena-Chavez R, Lopez-Espinoza M, Guzman-Inostroza M, Jara-Parra M, Sepulveda-Arriagada C, Sepulveda-Arriagada C, et al. [Factors associated with post-stroke oropharyngeal dysphagia]. *Rev Neurol*. 2015 Oct;61(7):295–300.
 43. Wilmskoetter J, Bonilha H, Hong I, Hazelwood RJ, Martin-Harris B, Velozo C. Construct validity of the Eating Assessment Tool (EAT-10). *Disabil Rehabil*. 2019 Mar;41(5):549–59.
 44. Rendon-Macias ME, Villasis-Keever MA, del Carmen Martinez-Garcia M. [Validation of a clinical nutritional sucking scale]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2016;54(3):318–26.

Anexo I

**COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA
DIRECCIÓN DE CUIDADOS**



SOLICITUD DE PERMISO PARA LA REALIZACIÓN EN ENCUESTAS

Solicitud para realizar una encuesta

¿Quién va a realizar la encuesta?
 Nombre: Leyre Marco Oroquieta.
 Cargo/procedencia: Enfermera Unidad Neonatología CHN


Tipo de encuesta (marcar con X)

En soporte papel	
On line	X
Telefónica	
Anónima	
Nominal (adjuntar consentimiento)	


¿A quién va dirigida?	Enfermeras y TCAEs de UCI del CHN
Motivo de la encuesta	Realización de Trabajo Fin de Master de Gestión para diseñar propuesta de incorporación de escala de valoración de la Disfagia en el paciente crítico en el SICCA
¿Cómo se va a contactar con los participantes?	Por correo electrónico o dispositivo móvil
Carta de presentación de la encuesta	Esta sencilla encuesta forma parte de un trabajo fin de master de Gestión de Cuidados de Enfermería impartido en la Universidad Pública de Navarra, el objetivo es recoger información acerca de la disfagia del paciente crítico, saber si se identifica correctamente y si los cuidados de enfermería se adaptan a dicha disfunción de la deglución. Es importante saber como trabajamos para poder mejorar y proporcionar a nuestros pacientes los cuidados que necesitan, responda con sinceridad según su experiencia. Muchas gracias por su colaboración, parte de este trabajo también es vuestro.
Contenido de la encuesta (resumen o adjuntar documento de la encuesta)	<u>Questionario sobre disfagia</u> https://goo.gl/forms/IWT4baUNNnVMkIXm2
Tratamiento de la información.	Datos anónimos y análisis descriptivo de variables sociodemográficas y resto de ítems del cuestionario
Fechas estimadas	Inicio 15 Marzo Fin 30 Marzo
Observaciones	

Fecha: 14 Marzo 2019

Autorización de Dirección de Cuidados



DIRECCIÓN DE CUIDADOS



Anexo II

Cuestionario sobre la disfagia en cuidados intensivos

Esta sencilla encuesta forma parte de un trabajo fin de master de Gestión de Cuidados de Enfermería impartido en la Universidad Pública de Navarra, el objetivo es recoger información acerca de la disfagia del paciente crítico, saber si se identifica correctamente y si los cuidados de enfermería se adaptan a dicha disfunción de la deglución. Es importante saber como trabajamos para poder mejorar y proporcionar a nuestros pacientes los cuidados que necesitan, responda con sinceridad según su experiencia. Muchas gracias por su colaboración, parte de este trabajo también es vuestro.

Profesión

- TCAE
- Enfermera/o

Sexo

- Mujer
- Hombre

Edad

Texto de respuesta corta
.....

Tiempo trabajando en cuidados intensivos

- menos de un año
- entre 1- 3 años
- entre 3 -5 años
- más de 5 años

Vinculación laboral con la empresa

- Personal fijo
- Personal eventual

¿ Sabe usted que es la disfagia?

Sí

No

¿Considera que la enfermera/TCAE tiene un papel importante en la colaboración de su diagnóstico?

Sí

No

¿ Existe un protocolo en su unidad para reintroducir la ingesta oral al paciente extubado?

Sí

No

Cuando el paciente traqueostomizado ingiere alimentos por vía oral ¿ cómo lo hace?

Globo hinchado

Globo deshinchado

¿ Considera que es habitual la disfagia en el paciente crítico?

Sí

No

Si un paciente tose con la ingesta oral

Espera a que deje de toser y continua

Espera a que deje de toser y se lo comenta al médico

Deja de darle de comer/beber

¿Considera suficiente la valoración de la deglución que existe en el SICCA?

Sí

No

¿ Sería útil una escala de valoración de la disfagia para identificar a los pacientes de riesgo?

Sí

No

¿ Cree que es necesario un protocolo detallado que indique como realizar la reintroducción de la ingesta oral en nuestros paciente?

Sí

No

¿ Utiliza de manera rutinaria el azul de metileno para saber si un paciente broncoaspira?

Sí

No

Sí el médico lo indica

Anexo III

Instrucciones de uso de la escala de detección del riesgo de disfagia del paciente crítico. La escala aparecerá con opciones desplegadas, similares al formato con el que ya se trabaja.

1. ¿Dónde?

Esta escala sustituirá la actual valoración de la mecánica deglutoria que se encuentra en el apartado de **sistema digestivo** de la **valoración de enfermería**.

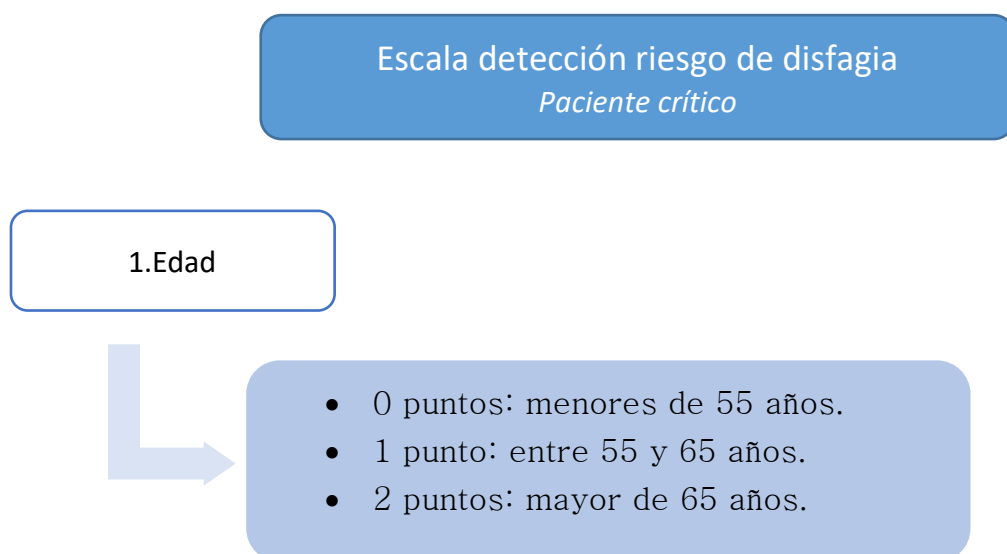
2. ¿A quién?

Se aplicará a todos los **pacientes ingresados en UCI** que hayan tenido **restringida la alimentación oral**, exceptuando el ayuno por pruebas diagnósticas o intervención quirúrgica.

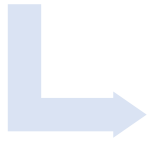
3. ¿Cuándo?

Antes de comenzar la alimentación oral y dependiendo del resultado, se diferenciarán dos grupos: pacientes con riesgo de disfagia y sus diferentes grados o sin riesgo de disfagia.

4. ¿Cómo?

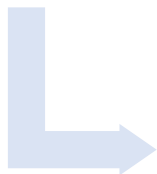


2.Días IOT



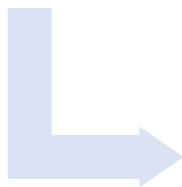
- 0 puntos: menos de 48 horas.
- 1 punto: 48 horas- 6 días.
- 2 puntos: más de 6 días.

3.Traqueostomía



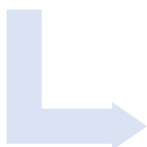
- 0 puntos: no lleva traqueostomía.
- 1 punto: lleva traqueostomía pero no esta conectado a VM.
- 2 puntos: traqueostomía conectado a VM.

4.Sillón



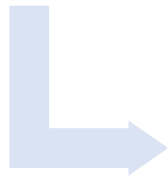
- 0 puntos: se levanta al sillón y mantiene buena postura corporal.
- 1 punto: se levanta al sillón, pero no mantiene la postura.
- 2 puntos: no se levanta al sillón.

5.Medicación



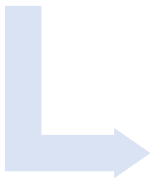
- 0 puntos: no lleva sedantes.
- 1 punto: precisa sedantes esporádicamente.
- 2 puntos: precisa sedantes al menos una vez al día.

6.Estado neurológico



- 0 puntos: motivo de ingreso no neurológico.
- 1 punto: ingreso por motivo neurológico.
- 2 puntos: afectación neurológica.

7. SNG



- 0 puntos: no ha llevado.
- 1 punto: ha llevado, pero ya no lleva.
- 2 puntos: lleva actualmente.

PUNTUACIÓN TOTAL

0 PUNTOS → SIN RIESGO

Alimentación oral el mismo o su familia.

1-5 PUNTOS → RIESGO BAJO

Inicio de alimentación oral por profesional.
No repetir escala si no hay tos o desaturación

6-10 PUNTOS → RIESGO MODERADO

Alimentación oral por profesional de UCI
Repetir escala por turno hasta que el riesgo sea bajo

11-14 PUNTOS → RIESGO ALTO

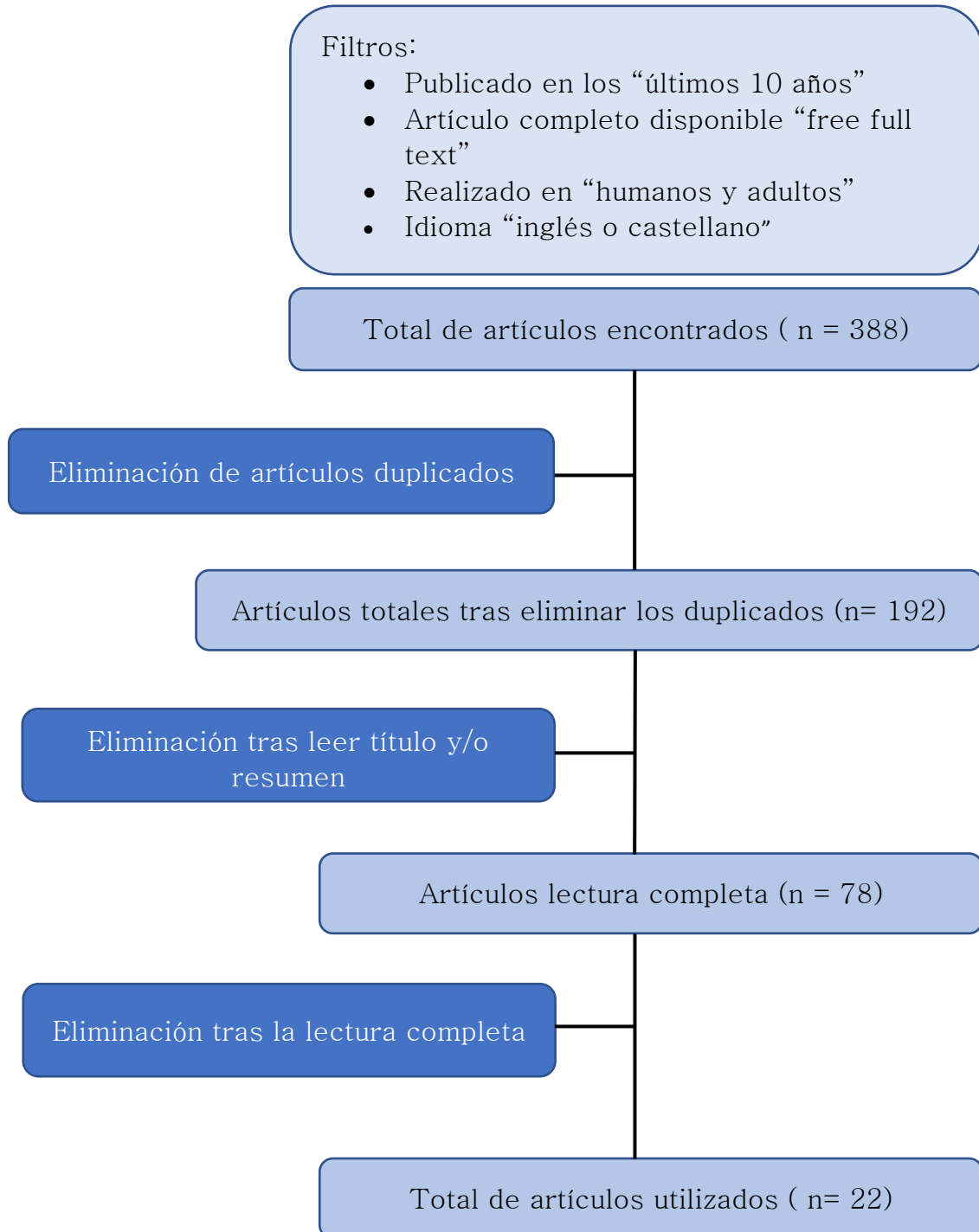
Antes de comenzar alimentación hablar con médico responsable
Repetir escala hasta que el riesgo sea bajo o el paciente sea atendido por otro profesional (fisioterapeuta/ patólogo del habla)

Anexo IV

Para delimitar la búsqueda, y ajustar la información a las necesidades del trabajo se emplearon las palabras clave indicadas anteriormente. Con el fin de encontrar el mayor número de estudios relacionados con el tema a estudiar, se llevó a cabo una estrategia de búsqueda combinando los términos mediante operadores booleanos. Se utilizó el operador “o/or” con el fin de agrupar sinónimos, por ejemplo “Dysphagia” o “Deglution Disorders”. El segundo operador que se utilizó fue “y/ and” con el objetivo de combinar palabras y buscar artículos que trataran a ambas, por ejemplo “Dysphagia” and “Critical Care”.

Base de datos	Términos de Búsqueda	Artículos encontrados
PUBMED	a. “deglution disorder” or “dysphagia”	
	b. “critical care” or “intensive care”	
	c. “nurses”	
	d. “feeding” or “food”	f.195
	e. “safety”	g.16
	f. #a AND #b	h.12
	g. #a AND #b AND #c	i. 0
	h. #a AND #b AND #d	
	i. #a AND #b AND #c AND #d AND #e	
SIRIUS	a. “deglution disorder” or “dysphagia”	
	b. “critical care” or “intensive care”	
	c. “nurses”	
	d. “feeding” or “food”	f.114
	e. “safety”	g.32
	f. #a AND #b	h.8
	g. #a AND #b AND #c	i. 2
	h. #a AND #b AND #d	
	i. #a AND #b AND #c AND #d AND #e	

Flujo para la selección de artículos:



	TÍTULO	AÑO	AUTOR	OBJETIVO	METODOLOGÍA	CONCLUSIÓN
1	“Risk scores for predicting dysphagia in critically ill patients after cardiac surgery”	2019	Xiao-Dong Zhou	Desarrollar y evaluar el rendimiento de un nuevo modelo de puntuación para estratificar el riesgo de disfagia en pacientes críticos tras cirugía cardíaca.	Análisis prospectivo desde enero del año 2016 hasta junio de 2017	El nuevo modelo llamado SSG-OD para estratificar a los pacientes con disfagia es útil y fácil de usar, es un buen método pronóstico y tiene un buen valor predictivo.
2	“Predictive factors for oropharyngeal dysphagia after prolonged orotracheal intubation”	2018	Oliveira ACM y cols	Identificar los factores predictivos para el desarrollo de la disfagia y riesgo de aspiración	Estudio observacional, analítico, transversal incluyendo datos retrospectivos de 181 pacientes	La intubación prolongada es un factor de riesgo asociado a la disfagia y la aspiración. Es necesaria una evaluación temprana para recibir el tratamiento adecuado y oportuno.

						Reconocer los factores predictivos puede minimizar la posibilidad de complicaciones
3	“The accuracy of the bedside swallowing evaluation for detecting aspiration in survivors of acute respiratory failure”	2017	Lynch YT y cols	Evaluar la deglución y sus componentes para detectar la aspiración	Evaluar la deglución y detectar los componentes que afectan en la aspiración	Los resultados no son concluyentes, pues la prueba óptima para evaluar y detectar los componentes de la aspiración es incierta y se necesita más investigación
4	“Dysphagia in mechanically Ventilated ICU Patients”	2017	Schefold JC, y cols	Incidencia y Evolución de la disfagia	Ensayo prospectivo observacional	La disfagia es un factor predictivo independiente de muerte. Puede ser un problema que no se tiene en cuenta

5	<p>“Recovery from dysphagia symptoms after oral endotracheal intubation in acute respiratory distress syndrome survivors”</p>	2017	Brodsky MB y cols	<p>Determinar los factores asociados a la recuperación de la disfagia tras ventilación mecánica</p>	<p>Estudio prospectivo de cohorte longitudinal de 5 años en 13 UCIs a 115 pacientes</p>	<p>1/3 de los pacientes intubados tienen síntomas de disfagia que además persisten más allá del alta hospitalaria.</p> <p>Los pacientes con un ingreso prolongado en UCI tienen una recuperación más lenta.</p> <p>Hay que considerar la evaluación temprana de la deglución para ayudar a prevenir complicaciones</p>
---	---	------	-------------------	---	---	--

6	“Nurse-performed screening for postextubation dysphagia: a retrospective cohort study in critically ill medical patients”	2016	See KC y cols	Investigar la seguridad y la eficacia de la detección de la disfagia por enfermeras tras la extubación en el paciente de UCI.	Cohorte retrospectivo	<p>Reducción de las tasas de neumonía postextubación y el aumento de la alimentación oral en el momento de alta de UCI.</p> <p>La NPS postextubación es un método seguro.</p>
7	“Oropharyngeal dysphagia and related factors in post-cardiac surgery: a systematic review”	2016	Roberta Werle y cols	Identificar los principales factores asociados a la disfagia tras cirugía cardíaca	Búsqueda bibliográfica/ Revisión sistemática	Los principales factores relacionados son: edad avanzada, comorbilidad, tiempo de intubación y sepsis postoperatoria

8	“Swallowing dysfunction following endotracheal intubation: age matters”	2016	Tsai MH y cols	Evaluar la disfunción de la deglución (DPS) postextubación y examinar si la edad es importante	Estudio de cohorte prospectivo a 151 pacientes adultos en UCI que fueron intubados al menos 48 horas y sin enfermedad neuromuscular ni deglutoria previa.	La disfunción de la deglución es frecuente y se mantiene en el tiempo y la edad influye en la recuperación.
9	“Correlation between the severity of critically ill patients and clinical predictors of bronchial aspiration”	2016	Medeiros GC y cols	Examinar si la gravedad de los pacientes críticos (neurológicos y no neurológicos) es factor predictivo de aspiración bronquial.	Estudio de 150 pacientes sometidos a intubación orotraqueal prolongada (más de 48 horas)	Pacientes críticos de más de 55 años y sometidos a IOT prolongada (más de 6 días) habitualmente presentan hallazgos anormales en la auscultación cervical y tos después de tragar.

10	“Screening accuracy for aspiration using bedside water swallow test: a systematic review and metaanalysis”	2016	Brosdsky MB y cols	Determinar la precisión de la prueba de ingestión de agua para identificar los pacientes con riesgo de aspiración asociada a disfagia.	Búsqueda bibliográfica de estudios prospectivos en pacientes mayores de 18 años	La prueba de ingestión del agua puede ser útil aunque no ideal para la detección de aspiraciones
11	“Swallowing rehabilitation of dysphagic tracheostomized patients under mechanical ventilation in intensive care units”	2015	Rodrigues KA y cols	Evaluar la viabilidad de implementación temprana de un programa de rehabilitación de deglución en pacientes traqueostomizados.	Estudio prospectivo en pacientes ingresados en cuidados intensivos con ventilación mecánica, traqueostomía y nivel de conciencia adecuado.	La implementación temprana de un programa de rehabilitación de deglución, es factible incluso en pacientes con ventilación mecánica.

12	“Bedside diagnoses of dysphagia: a systematic review”	2015	O’Horo JC y cols	Informar sobre el rendimiento diagnóstico del videofluoroscópio frente a pruebas sensoriales	Búsqueda en 7 bases datos	<p>Ningún protocolo proporciona un valor predictivo adecuado para la presencia de aspiración en pacientes sin enfermedad cerebrovascular.</p> <p>Existe la necesidad de futuras investigaciones.</p>
13	“Swallowing Dysfunction after critical illness”	2014	Macht M, y cols	Describir el problema de disfagia en el paciente crítico y abordar las preguntas más relevantes a las cuales se enfrentan los profesionales.	Revisión bibliográfica	Tomar decisiones con respecto a la disfagia resulta difícil ya que los criterios diagnósticos de disfagia en el paciente crítico son deficientes.

						Diagnosticar y manejar adecuadamente la disfagia mejorará la atención de los pacientes.
14	“Aspiration-related deaths in 57 consecutive patients: autopsy study”	2014	Hu X, y cols	Identificar el factor de riesgo más importante de la aspiración	Estudio retrospectivo	Los factores de riesgo identificables son la disfagia, la sedación y el deterioro neurológico.
15	“Clinical dysphagi risk predictors after prolonged orotraqueal intubation”	2014	Medeiros GC y cols	Identificar los factores de riesgo independientes de disfagia tras intubación orotraqueal prolongada	Estudio prospectivo de 148 pacientes sometidos a intubación orotraqueal prolongada.	Los factores de riesgo identificables y que nos deben alertar sobre disfagia son: auscultación cervical positiva, tos y asfixia. El reconocimiento temprano de la

						disfunción de la deglución reduce la tasa de morbilidad en la población de riesgo.
16	“Clinical swallowing assessment in intensive care unit”	2013	Lavani AR, y cols.	Informar sobre los resultados de la evaluación clínica de la deglución en cuidados intensivos.	Estudio clínico prospectivo descriptivo durante tres meses en una UCI con 30 camas.	Llevar a cabo una práctica basada en protocolos estandarizados es una opción útil e importante en el diagnóstico y tratamiento de la disfagia en el paciente crítico.

17	“Clinical prognostic indicators of dysphagia following prolonged orotracheal intubation un ICU patients”	2013	Moraes DP y cols.	Determinar los indicadores pronósticos de disfagia en pacientes de UCI sometidos a intubación traqueal prolongada	Estudio restrospectivo de cohorte observacional durante dos años.	Los principales indicadores pronósticos fueron, la gravedad de la disfagia en su evaluación inicial, el tiempo que se tardó en iniciar la alimentación oral y la individualización del tratamiento.
18	“Diagnosis and treatment of post-extubation dysphagia: result from a national survey”	2012	Macht M y cols.	Determianar el uso del patólogo del habla y el lenguaje (SLP) para el diagnóstico y tratamiento de la disfagia posterior a la extubación	Encuesta por correo a 1996 pacientes tratados por un patólogo del habla en cuidados intensivos tras su extubación.	Los resultados no son concluyentes, pues la evaluación se llevo a cabo con técnicas inciertas.

19	“Postextubation dysphagia is persistent and associated with poor outcomes in survivors of critical illness”	2011	Macht M y cols.	Determinar los factores de riesgo asociados con el desarrollo de la disfagia postextubación	Estudio retrospectivo y de cohorte observacional de pacientes mayores de 17 años ingresado en UCI y que requirieron ventilación mecánica.	<p>La duración de la ventilación mecánica se asocia de forma independiente a la disfagia (asumiendo que la IOT de corta intubación también puede causar daño)</p> <p>En cambio asocia la reintubación con el riesgo de disfagia.</p>
20	“Early Intervention to promote oral feeding in patients with intracerebral hemorrhage”	2011	Takahata H y cols.	Establecer la viabilidad, los riesgos y los resultados de la atención oral temprana por un terapeuta del habla, previo a la alimentación oral en pacientes con hemorragia intracerebral.	Análisis retrospectivo de 219 pacientes	<p>La alimentación oral tuvo más éxito en el grupo de intervención temprana, en comparación con el grupo de control.</p> <p>La incidencia de la infección torácica fue menor en el primer grupo.</p>

21	“Incidence of tracheal aspiration in tracheotomized patients in use of mechanical ventilation”	2009	Simao M, y cols.	Estudiar la incidencia de aspiración traqueal de saliva en pacientes traqueostomizados e ingresados en UCI	Estudio prospectivo a pacientes traqueostomizados sin daño neurológico y sometidos a VM	<p>Los niveles de sedación y el tiempo de ventilación mecánica no están relacionados con la aspiración traqueal.</p> <p>Existe una relación entre la incidencia de aspiración traqueal y la modalidad ventilatoria controlada por presión.</p>
22	“Incidence and impact of dysphagia in patients receiving prolonged endotracheal intubation after cardiac surgery”	2009	Barker J y cols	Examinar la contribución de la disfagia en el proceso de recuperación después de la intubación endotraqueal prolongada.	Análisis de regresión multivariable paramétrico	<p>La disfagia es más común en pacientes con intubación endotraqueal prolongada tras ser sometidos a cirugía cardíaca.</p> <p>La duración de la intubación endotraqueal es un</p>

						<p>fuerte predictor de disfagia ya que retrasa el retorno a la alimentación oral de manera normal y por tanto el alta.</p> <p>Para no aumentar los días de ingreso en los pacientes de alto riesgo debe realizarse una vigilancia de la deglución.</p>
--	--	--	--	--	--	--

