



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in Infermieristica

**Assistenza infermieristica nella
disfagia: l'uso delle scale di
valutazione e la gestione
dell'équipe nel paziente con ictus**

Relatore:

Dott. Maurizio Mercuri

Tesi di Laurea di:

Michela Luchetta

Correlatrice:

Dott.ssa Patrizia Lopez

A.A. 2021/2022

INDICE

Abstract	1
1. Introduzione	1
1.1. Dati epidemiologici	2
1.2. Focus letterario	3
1.3. Livello di coscienza	3
1.4. Ruolo dell'équipe	4
1.5. Obiettivo	4
2. Materiali e metodi	5
2.1. Materiali	5
2.2. Metodi	5
2.3. Criteri di inclusione	6
2.4. Criteri di esclusione	6
2.5. Prisma	7
3. Risultati	8
3.1 Tavola di estrazione dati	8
4. Discussione	21
4.1. GUSS	21
4.2. Test dell'acqua	23
4.3. Bedside Evaluation	23
4.4. Altre scale	24
4.5. Complicanze della disfagia	25
5. Conclusione	27
Bibliografia	29
Ringraziamenti	31
Appendice 1- <i>Guss</i> valutazione	32
Appendice 2- <i>Guss</i> Punteggio	33

Indice delle Tabelle

Tabella 2.1 - PICOM	6
Tabella 2.2 - Diagramma di flusso	7
Tabella 3.1 - Tabella estrazione dati	8
Tabella 4.1 - Schema riassuntivo delle scale di disfagia	21

Abstract

Background: la disfagia, nota come un disturbo della deglutizione, rappresenta un tema molto discusso in ambito sanitario: per via della sua criticità necessita di un trattamento multidisciplinare, quindi del coinvolgimento di più figure sanitarie, quali medici, infermieri, logopedisti e nutrizionisti.

In Italia, come in tanti altri paesi, il problema si manifesta spesso in presenza di malattie neuro-cognitive che porta, così, ad un aumento dei costi sanitari e ad un prolungamento del periodo di degenza.

Obiettivo: in questo studio, lo scopo mira a mettere in chiaro gli strumenti che l'infermiere ha a disposizione per diagnosticare la disfagia e porli a confronto in modo tale da rappresentare un quadro evidente delle principali scale di valutazione; inoltre, si evidenzia l'approccio che ciascun professionista adotta in base a tale condizione.

Materiali e metodi: è stata condotta una revisione della letteratura, servendosi di parole chiave come "disordine deglutitorio", "diagnosi" e "ictus", ottenute grazie all'elaborazione del "PICOM"; in seguito, sono state inserite in apposite stringhe di ricerche appartenenti a delle banche dati quali "Pubmed", "Science Direct" e "Cinhal". Per comprendere ogni fase di ricerca viene rappresentato un diagramma di flusso.

Risultati: la ricerca ha permesso di analizzare quindici articoli accademici.

Da essi, sono emerse tre principali scale di valutazione della disfagia e altre che, invece, studiano il suo livello di gravità.

Conclusione: la "GUSS" è ritenuta la scala più attendibile, eppure assieme ad essa possono essere applicate anche il "test dell'acqua" e il "bedside evaluation".

Al termine si invita ad approfondire il tema per valutare se effettivamente, ad oggi, le scale di valutazione vengono prese in considerazione, se ci sono dubbi tra gli infermieri circa la loro esistenza e come avviene lo scambio di informazioni tra gli operatori per la pianificazione assistenziale.

1. Introduzione

Il rapido aumento delle malattie neurologiche, correlato anche ad una popolazione italiana prettamente anziana, genera, a sua volta, un incremento di quelle che sono le complicanze ad esse associate (Istituto superiore di Sanità, 2021).

Quest'ultime vengono intese come eventi dannosi per la salute del singolo e che pertanto, vanno prevenute ed evitate.

In *primis*, emerge il fenomeno della disfagia, tema che necessita di un'analisi, in quanto influenza il percorso di guarigione della persona e dunque, testimonia il progredire o meno del benessere di un individuo.

Essa viene letteralmente definita come un “*difetto della deglutizione*” che si manifesta con la sensazione di cibo o liquido bloccato nell'esofago, determinando l'ostruzione e ritenzione del bolo alimentare con conseguente rischio di *ab ingestis*, nonché possibilità che i corpi estranei scivolino lungo le vie respiratorie, favorendo il caso della polmonite. Oltre a ciò, un altro possibile aggravamento può essere rappresentato dalla malnutrizione: un calo fabbisogno energetico legato ad una riduzione o assente assunzione di liquidi e sostanze nutritive, contribuiscono a loro volta ad un indebolimento dell'organismo e al rischio di sviluppare con maggior facilità le infezioni o portare *in extremis* a morte.

A livello fisiologico, vengono riconosciute tre fasi della deglutizione: pre-deglutitoria, intra-deglutitoria e post-deglutitoria.

In presenza di disfagia, la prima fase si caratterizza dalla riduzione o mancanza dei movimenti bucco-linguali, a volte associata ad un'assenza di coordinazione con la seconda fase durante la quale è sconsigliata l'assunzione di liquidi o semi-liquidi, soprattutto nei soggetti già compromessi. Per ultimo, la terza fase si contraddistingue dal ristagno di residui alimentari in faringe o dalla difficoltà a far progredire il bolo dal cavo orale fino allo stomaco (Raganini, 2003).

Inoltre, essa si manifesta sulla persona tramite diverse caratteristiche principali, quali:

- tosse;
- voce gorgogliante;
- presenza di materiale alimentare residuo in bocca;
- dispnea, ossia difficoltà a respirare;
- riduzione del peso corporeo.

La disfagia è riconosciuta come un sintomo e si sviluppa in seguito a delle patologie, per cui sarà necessario un maggior approfondimento del caso.

Detto ciò, si indaga su quali cause possono indurre al disturbo: si potrebbe parlare di tumore all'esofago, di malattie neurologiche rappresentate dalla SLA¹ o dal morbo di Parkinson, seppur l'attenzione ricade in particolar modo sulla questione dell'ictus². Quest'ultimo rappresenta l'oggetto di interesse del lavoro; quindi, è bene andare a fondo sull'origine di tale problematica.

In letteratura, lo *stroke* viene classificato in due diverse tipologie:

- emorragico, ovvero, arrecato dalla rottura di un vaso sanguigno che provoca la fuoriuscita di sangue nel cervello, spesso conseguente ad aneurismi³ o malformazioni artero-venose;
- ischemico, nonché generato da un'interruzione, gran parte di natura trombotica, del flusso ematico, favorendo la perdita funzionale a livello cerebrale.

Di conseguenza, ciò può andare a compromettere anche la capacità di deglutizione della persona (Sterzi & Vidale, 2003).

Dunque, lo studio vuole focalizzarsi sull'accertamento in fase iniziale, compito che aspetterebbe tra le tante figure sanitarie, anche all'infermiere. A tale scopo, tramite una serie di ricerche sono state identificate delle scale di valutazione, nonché strumenti scientificamente validi e utili per condurre una misurazione oggettiva delle condizioni cliniche di una persona.

1.1. Dati epidemiologici

La *Nutritional Academy* (2021), con sede in Svizzera, sostiene che la disfagia orofaringea colpisce circa il 13% della popolazione generale dopo i 65 anni d'età e che 1 persona su 17 ne soffre prima o poi nel corso della vita. La percentuale sale al 50% o poco più nei soggetti anziani ospedalizzati oppure in RSA⁴ e si manifesta nel 40-70% delle persone che hanno subito un ictus.

¹ La sclerosi laterale amiotrofica è una malattia neurodegenerativa progressiva del motoneurone caratterizzata da rigidità muscolare, contrazioni muscolari e graduale debolezza.

² In inglese riconosciuto con il termine di *stroke*.

³ Dilatazione anomala di una parete arteriosa o venosa.

⁴ Residenze Sanitarie Assistenziali.

Pertanto, si comprende non solo che la disfagia è diffusa nei pazienti affetti da ictus, ma può coinvolgere soprattutto gli anziani, caratteristica biologica che influisce sulla prognosi di vita del soggetto.

Di seguito, viene riportata un'analisi di come la disfagia viene riconosciuta a livello intra-ospedaliero, cercando di rafforzare il concetto di *screening*, accertamento atto a identificare la natura di un disturbo, prevenendo così i rischi e riducendo l'indice di morbilità (AIRC, 2018).

1.2. Focus letterario

L'argomento di ricerca vuole soffermarsi sull'uso appropriato delle scale di valutazione di disfagia in un paziente affetto da ictus. Esse vengono rappresentate spesso con parametri, punteggi, grafici o quesiti dai quali è possibile comprendere se è necessario intervenire terapeuticamente oppure ritenere l'assistito in un buono stato di salute.

Il concetto di fondo è sottolineare l'importanza del loro utilizzo poiché guidano il comportamento dell'infermiere (e di conseguenza anche del *team*), aiutandolo a gestire la persona nella maniera più corretta.

Si tratta di un argomento fondamentale da conoscere e adoperare con consapevolezza, pensiero critico e responsabilità.

1.3. Livello di coscienza

Al fine di avere la piena collaborazione e partecipazione da parte dell'assistito durante la diagnosi di disfagia tramite le scale, è importante prima considerare il suo livello di attenzione e la sua postura, fenomeni che, nei soggetti colpiti dall'ictus, spesso possono essere alterati e quindi, interferire sulla corretta analisi della condizione clinica.

Infatti, è stata approvata la "*LOCF*", acronimo di "*Level of Cognitive Functioning*", uno strumento di misurazione del funzionamento cognitivo di un soggetto post coma o con *deficit* neuro-cognitivo, grazie al quale è possibile capire se la persona può sottoporsi poi ad ulteriori tipologie di esami (Galeoto, et al., 2020).

Comprese le abilità cognitive del paziente, si procederà all'attuazione delle scale di valutazione della disfagia.

1.4. Ruolo dell'équipe

Seppur lo studio, si prefigge di concentrarsi sugli strumenti di valutazione attuati dalla figura infermieristica, è essenziale rimarcare l'importanza del lavoro di squadra tra gli operatori sanitari e come ciascuno di loro adotti metodi di valutazione diversi con la finalità di rispondere al meglio alle necessità dell'assistito.

Infatti, una volta eseguita la diagnosi di disfagia nel paziente, segue un piano assistenziale gestito non solo dall'infermiere che in base alla gravità del disturbo, educerà, assisterà e monitorizzerà il paziente, ma anche da medici; essi confermano la disfagia tramite la "VFS"⁵: consiste nella registrazione di immagini che compaiono sul monitor durante l'assunzione da parte del paziente di un bolo radio-opaco, ciò consente di effettuare una diagnosi precisa non solo sulle caratteristiche morfologiche ma anche della deglutizione (Rugiu, 2007). In aggiunta, intervengono i logopedisti grazie all'uso di tecniche strumentali e no, quali tra questi, l'auscultazione cervicale, per "ascoltare" il flusso d'aria durante la respirazione e la deglutizione mediante stetoscopio⁶ affinché si possa rilevare o meno delle anomalie (Accornero, et al., 2007).

Infine, i nutrizionisti per programmare una dieta semi-liquida oppure fatta di prodotti addensati al fine di promuovere lo stato nutritivo del soggetto (Ubaldi, 2021).

1.5. Obiettivo

L'obiettivo principale di ricerca è quello di individuare le principali scale di valutazione della disfagia da applicare in un paziente affetto da ictus e compararne i criteri di utilizzo in base alla condizione clinica.

Questo nasce per rispondere a quesiti come:

- *"quali sono le principali scale di valutazione per fare diagnosi di disfagia in un paziente stroke?"*
- *"quale criterio di scelta pone in primo piano una scala rispetto ad un'altra?"*

Attraverso una revisione della letteratura si è cercato di indagare e mettere in evidenza gli strumenti di analisi affinché si possa fare chiarezza sulla questione, tale da guidare nella maniera più corretta gli operatori che si troveranno ad assistere pazienti con queste caratteristiche.

⁵ Acronimo di video-fluoroscopia: ritenuto il *gold standard* per la diagnosi di disfagia.

⁶ Strumento utilizzato in campo sanitario per sentire sia i rumori dei visceri che quelli del torace.

2. Materiali e metodi

2.1. Materiali

Per la ricerca sono state consultate alcune banche dati: “*Pubmed*”, “*Science Direct*” e “*Cinahl*”: ad eccezione di “*Pubmed*”, gli altri non presentano articoli su base scientifica che possano aiutare nel raggiungimento dell’obiettivo.

Malgrado ciò, è stata presa in considerazione un’altra fonte che aiuta a porre trasparenza sulla scelta delle scale di valutazione, quale il sito ufficiale “GIMBE”⁷.

In particolar modo, gli studi sono stati cercati e trovati servendosi di due tipi di stringhe di ricerca presenti su “*Pubmed*”, all’interno delle quali si inseriscono le cosiddette parole chiavi, che agevolano nella ricerca e mirano a considerare articoli in grado di rispecchiare l’interesse dello studio.

Esse sono rappresentate da “*stroke*”, “*deglutition disorder*”, “*research design*” e “*diagnosis*”.

Si ottengono così le seguenti stringhe di ricerca:

- “(“*Diagnosis*”[Mesh]) AND “*Deglutition Disorders*”[Mesh]) AND “*Stroke*”[Mesh]”
- (“*Research Design*”[Mesh]) AND “*Deglutition Disorders*”[Mesh]) AND “*Stroke*”[Mesh]

2.2. Metodi

Esse vengono elaborate dietro lo sviluppo del *PICOM*, un modello per formulare in maniera corretta un quesito clinico, favorendo la rappresentazione di informazioni e conoscenze specifiche circa la gestione di un paziente affetto da una determinata malattia (Pomponio, Ghattas, & Pierfederici, 2005).

Si ottiene così il seguente campione:

⁷ Fondazione che non ha fini di lucro, ma ha lo scopo di favorire la diffusione e l’applicazione delle migliori evidenze scientifiche.

Tabella 2.1 - PICOM

PICOM	
Problema/popolazione	Disfagia nel paziente con ictus
Intervento	Applicazione delle scale di valutazione
Comparazione	Tra scale di diagnosi
Outcome	Chiarire la scala migliore a seconda della condizione clinica
Metodo	Revisione narrativa

2.3. Criteri di inclusione

Gli articoli sono stati selezionati attraverso una serie di criteri, quali i testi completi e datati negli ultimi dieci anni (2012-2022); questi “filtri” hanno aiutato a restringere il campo di ricerca al fine di ottenere nozioni più congrue e convenienti per il lavoro.

In seguito, sono stati inclusi documenti che riguardassero il paziente affetto da ictus, le modalità di diagnosi esercitate in presenza di disfagia, comprese le scale di valutazione e l'accertamento eseguito dall'infermiere di fronte ad un soggetto con *stroke*.

Per di più, è stato considerato anche l'articolo proveniente da “GIMBE”, fonte differente da *Pubmed*, per mezzo del quale è stato possibile arricchire il disegno di ricerca.

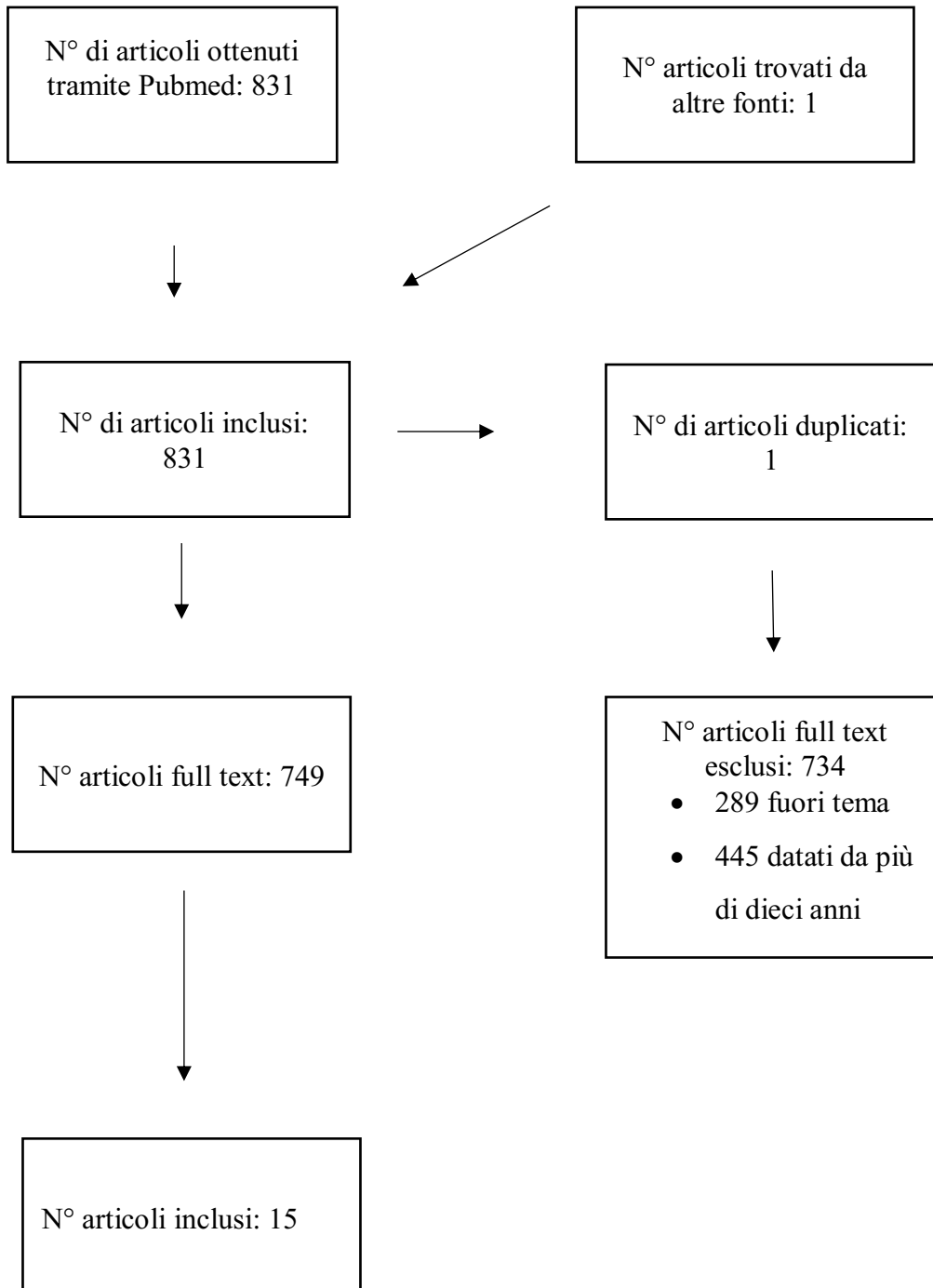
2.4. Criteri di esclusione

Al contrario, durante l'indagine sono stati ignorati studi relativi alla gestione in generale della disfagia, quindi tutto ciò che rimandasse all'idea secondo cui l'infermiere deve osservare e valutare le caratteristiche degli alimenti, gli eventi avversi, gli esercizi atti a migliorare la masticazione, l'assunzione delle sostanze in piccole dimensioni, la massa corporea e lo stato neurologico del paziente; oppure, l'assistenza infermieristica nei pazienti affetti da altre malattie neurologiche, poiché si discostano dal concetto di ictus; anche la terapia mediante l'elettrostimolatore, uno strumento mirato a migliorare la capacità di deglutizione della persona grazie all'intervento di un personale pressoché medico e la video-fluoroscopia poiché si allontanerebbero dall'obiettivo di ricerca che invece si concentra sulla diagnosi tramite l'uso delle scale.

2.5. Prisma

Per dare forma al tipo di studio effettuato e osservare passo per passo come sono stati raggiunti gli articoli essenziali, lo si rappresenta tramite diagramma di flusso :

Tabella 2.2 - Diagramma di flusso



3. Risultati

Dalle stringhe di ricerca sono emersi numerosi articoli: è stato possibile riscontrare un duplicato, di conseguenza non è stato preso in considerazione in quanto già sottoposto in esame.

Molti di essi si allontanano dalla tematica o risultano essere poco sufficienti per chiarire gli strumenti adatti da applicare durante l'accertamento di disfagia.

Tuttavia, al termine sono stati rilevati quindici articoli che rispondono allo scopo di ricerca; infatti, fanno riferimento ad una popolazione di soggetti affetti da ictus che sono stati sottoposti a diagnosi di disfagia con l'uso di scale di valutazione.

Lo studio vuole soffermarsi sugli articoli che descrivono la scala più citata e porla a confronto con le altre, cercando di prelevare da essi dati in grado di evidenziare i vantaggi e gli svantaggi di ciascuno di loro e quali, poi, sono i comportamenti da adottare una volta utilizzate.

I risultati per ogni articolo sono la dimostrazione di diversi studi sperimentali o di metanalisi che mirano a porre in primo piano la descrizione e il corretto uso di una scala di valutazione, ove si cerca di promuovere il concetto di prevenzione e di benessere.

3.1 Tavola di estrazione dati

I quindici articoli selezionati sono stati inseriti in una tabella di estrazione dati affinché si ottenga un'organizzazione chiara e definita delle informazioni ottenute.

Tabella 3.1 - Tabella estrazione dati

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
Pubmed - “(("Diagnosis"[Mesh]) AND "Deglutition Disorders"[Mesh]) AND	<ul style="list-style-type: none">• Ki Deok Park• Tae Hee Kim• Seon Heui Lee	Il Gugging Swallowing Screen nello screening della disfagia per i pazienti con ictus: una	Dei 297 studi che sono apparsi nei risultati della ricerca, 219 articoli sono stati esaminati da 2 revisori indipendenti dopo che gli studi duplicati sono stati eliminati. Infine, 8 articoli sono stati inclusi in questo studio. Per quanto riguarda la validità, il Gugging

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
"Stroke"[Mesh]		revisione sistematica	Swallowing Screen aveva una sensibilità aggregata di 0,97 (intervallo di confidenza al 95%: 0,93-0,99), una specificità aggregata di 0,67 (intervallo di confidenza al 95%: 0,59-0,74) e un'area sotto la caratteristica operativa del ricevitore curva di 0,9381. Per quanto riguarda il beneficio, lo screening sistematico precoce della disfagia mediante Gugging Swallowing Screen eseguito dagli infermieri ha ridotto sia il tempo di screening che il tasso di polmonite rispetto al gruppo di controllo (p = 0,004). L'incidenza di polmonite verificata ai raggi X era significativamente inferiore nel gruppo Gugging Swallowing Screen rispetto al gruppo di screening clinico (p < 0,01).
	<ul style="list-style-type: none"> • M.Lopes • E.Freitas • M.Oliveira • E.Dantas • N. Azavedo • P.Rodrigues • J. Pinho • C. Ferreira 	Impatto dell'uso sistematico del Gugging Swallowing Screen in pazienti con ictus ischemico acuto	Dei 344 pazienti inclusi nello studio (età media 71 anni), il 51,7% era di sesso maschile con un punteggio mediano della National Institutes of Health Stroke Scale di 11. Un totale di 204 pazienti sono stati inclusi durante il periodo pre-GUSS e 140 nel periodo GUSS. I pazienti

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
			<p>nel periodo GUSS avevano più frequentemente diabete e sindromi circolatorie anteriori parziali e più frequentemente venivano trattati con trombectomia. Non è stata riscontrata alcuna differenza nell'occorrenza di SAP tra i due gruppi (pre-GUSS, 12,5%; GUSS, 15,1%; P = 0,490) e non sono state riscontrate differenze per quanto riguarda la mortalità intraospedaliera (P = 0,996), funzionale a 3 mesi indipendenza (P = 0,647) o mortalità a 3 mesi (P = 0,598).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Jacqueline K Benfield • Lisa F. Everton • Philip M. Bath • Timothy J. England 	<p>Precisione e utilità clinica di valutazioni complete di screening della disfagia nell'ictus acuto: una revisione sistematica e una metanalisi</p>	<p>Sono stati inclusi venti studi, che descrivono cinque diversi test, tre dei quali erano stati convalidati. I test variavano per contenuto, raccomandazioni e utilizzo. Non c'era test superiore in termini di accuratezza e utilità clinica. Tre studi che convalidano il Gugging Swallow Screen hanno fornito dati sufficienti per la metanalisi, dimostrando un'elevata sensibilità; 96% (95% CI 0,90-0,99), ma bassa specificità, 65% (95% CI 0,47-0,79), in linea con molti test di deglutizione con</p>

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
			<p>acqua. I risultati dovrebbero essere interpretati con cautela in quanto la qualità dello studio e l'applicabilità alla popolazione con ictus acuto era scarsa.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Aiko Osawa • Shinichiro Maeshima • Norio Tanahashi 	<p>Test di ingestione d'acqua: screening per l'aspirazione nei pazienti con ictus</p>	<p>Abbiamo riscontrato che il numero di casi di soffocamento, tosse, voce umida e aspirazione aumentava con quantità maggiori di acqua. La sensibilità e la specificità del WST per l'aspirazione variavano rispettivamente dal 34,8 al 55,7% e dal 78,9 al 93,2%. Il MWST, che utilizzava solo 3 ml di acqua, ha prodotto una sensibilità del 55,3% e una specificità dell'80,8% per l'aspirazione. C'era una correlazione positiva tra il tempo per una deglutizione e l'età, ma non c'era differenza tra i sessi. Inoltre, non c'era alcuna connessione tra i risultati clinici durante il WST o la presenza di aspirazione con il numero di deglutizioni, la velocità di deglutizione o il tempo per una deglutizione.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Tamas Pal Szabo 	<p>Dysphagiafelmé rések akut ictus-ban</p>	<p>Il test GUSS ha raggiunto un livello di sensibilità elevato rispetto agli altri. Nel nostro</p>

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
	<ul style="list-style-type: none"> • Viktoria Muhelyi • Anna Katalin Beres-Molnar • Andrea Kovacs • Zoltan Balogh • Andras Folyovich 		<p>campione di studio, la prevalenza della disfagia confermata strumentalmente tra i pazienti con ictus acuto era del 56,1%.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • P C M I Okubo • S R C Fabio • D R Domenis • O M Takayanagui 	<p>Utilizzo della scala dell'ictus del National Institute of Health per predire la disfagia nell'ictus ischemico acuto</p>	<p>la disfagia era presente nel 32% dei pazienti. La valutazione clinica è un metodo affidabile per rilevare le difficoltà di deglutizione. Tuttavia, i predittori di rischio per la funzione di deglutizione devono essere bilanciati e devono essere considerati il livello di coscienza e la presenza di comorbidità preesistenti. Il sesso, l'età e l'emisfero cerebrale coinvolti non erano significativamente associati alla presenza di disfagia. NIHSS, Glasgow Coma Scale e cambiamenti del linguaggio e del linguaggio avevano un valore predittivo statisticamente significativo per la presenza di disfagia.</p>

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
	<ul style="list-style-type: none"> • Wen Chin-Li • Chin-Yuan Huang • Lin-Fu Lee • Yun-Wen Chen • Chung-Han Ho • Yuan-Ting Sun 	<p>Scala iniziale dell'ictus del National Institute of Health per prevedere in anticipo il miglioramento della deglutizione nei pazienti con ictus ischemico acuto</p>	<p>I punteggi della paralisi facciale (elemento NIHSS 4) (Odds Ratio [OR]: 0,484, intervallo di confidenza al 95% [CI]: 0,279-0,838, P = 0,0096] e lingua/afasia (elemento NIHSS 9) (OR: 0,562, IC 95%: 0,321-0,982, P = 0,0430) hanno dimostrato effetti significativamente negativi sul miglioramento precoce della disfagia. Inoltre, i pazienti migliorati avevano un 4,14 volte (IC 95%: 2,53-11,23, P = 0,005) maggiori probabilità di tornare a casa rispetto ai pazienti non migliorati.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Rebecca D. Jeyaseelan • Mary M. Vargo • John Chae 	<p>National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) come predittore precoce della disfagia post-ictus</p>	<p>Dei 290 pazienti ammessi alla riabilitazione per ictus acuto, 88 (30%) hanno manifestato disfagia clinicamente rilevante durante il soggiorno riabilitativo. Le analisi di sensibilità hanno suggerito valori di cut-off per NIHSS e FIM rispettivamente di >9 e <55. La sensibilità, la specificità, il valore predittivo positivo e il valore predittivo negativo per il NIHSS erano rispettivamente del 75%, 62%, 46% e 85%. Per la FIM, questi parametri erano</p>

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
			rispettivamente dell'80%, 72%, 55% e 92%.
	<ul style="list-style-type: none"> • T.B. Jannini • M. Ruggiero • A. Viganò • A. Comanducci • I. Maestrini • G. Giuliani • E. Vicenzini • F. Fattapposta • F. Pauri • G. Ruoppolo • M. Toscano • V. Di Piero 	Il ruolo della Sapienza GLOBal Bedside Evaluation of Swallowing after Stroke (GLOBE-3S) nella prevenzione della polmonite associata all'ictus (SAP)	La disfagia è stata diagnosticata in 28 pazienti. Il risultato principale è che, tra i pazienti che hanno superato gli screening per la disfagia, nessuno di quelli sottoposti a screening con il metodo GLOBE-3S ha sviluppato polmonite rispetto al 31,82% nel gruppo WST. L'analisi della funzione discriminante (DFA) ha mostrato che il punteggio NIH Stroke Scale (NIHSS) e il metodo di screening della disfagia (cioè, GLOBE-3S vs. WST) erano i due fattori principali nel modello predittivo del SAP e gli unici significativi di per sé.
	<ul style="list-style-type: none"> • Hongzhen Zhou • Yafang Zhu • Xiaomei Zhang; 	Convalida della versione cinese del punteggio FOIS (Functional Oral Intake Scale) nella valutazione dei pazienti con ictus acuto con disfagia	Da aprile 2016 a ottobre sono stati esaminati 128 pazienti. Tuttavia, 75 sono stati valutati tramite FOIS. Il restante tramite il WST che è uno strumento di screening clinico per valutare lo stato della funzione di deglutizione nei pazienti. Tra essi esiste una forte correlazione negativa

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
			<p>($r = -.937$, $p < 0.001$). Anche l'NIHSS e l'MBI erano significativamente associati alle valutazioni FOIS. I pazienti erano divisi in tre gruppi: gruppo di alimentazione orale normale, orale con disturbi dell'alimentazione senza sondino e gruppo sondino per valutare il livello FOIS tra essi. I risultati hanno portato a ritenere la scala FOIS utile per determinare se o non i pazienti avevano un disturbo dell'alimentazione orale così come la gravità dei sintomi.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Aurora Ninfa • Nicole Pizzorni • Angelo Eplite • Claudia Moltisanti • Antonio Schindler 	<p>Validazione della versione italiana della scala funzionale dell'assunzione orale (FOIS-It) contro la valutazione endoscopica a fibre ottiche della deglutizione e dello stato nutrizionale</p>	<p>Sulla base dei criteri di inclusione, 220 pazienti con OD sono stati reclutati per il presente studio. L'aspirazione ($PAS > 2$) con liquidi, semisolidi e solidi è stata riscontrata rispettivamente in 152 (69,1%), 75 (34,1%) e 22 (10,0%) pazienti. La penetrazione ($PAS > 2 \leq 5$) con liquidi, semisolidi e solidi è stata rilevata in 86 (39,1%), 58 (26,4%) e 17 (7,7%) pazienti. Affrontando la validità del gruppo noto, i pazienti con aspirazione di liquidi, semisolidi e solidi hanno ottenuto punteggi</p>

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
			<p>significativamente inferiori ($p < 0,05$) a FOIS rispetto ai pazienti con una funzione di deglutizione più sicura. Inoltre, la distribuzione FOIS è stata trovata significativamente diversa ($p < 0,05$) quando si confrontano pazienti con diversi livelli di sicurezza della deglutizione (PAS ≤ 2, PAS $> 2 \leq 5$, PAS > 5) in base a tutte le consistenze. Quando si dividevano i pazienti per la sicurezza della deglutizione con una consistenza solida, la distribuzione di FOIS-It differiva significativamente solo confrontando i pazienti con PAS ≤ 2 e PAS $> 2 \leq 5$ ($p < 0,01$). Nel confronto tra PAS $> 2 \leq 5$ vs PAS > 5 gruppi con liquidi ($p = 0,06$) e il punteggio PAS peggiore ($p = 0,06$), PAS ≤ 2 vs PAS $> 2 \leq 5$ gruppi con semisolidi ($p = 0,07$), e PAS ≤ 2 vs PAS > 5 gruppi con solidi ($p = 0,10$). 20 (9,8%) pazienti presentavano malnutrizione, con un BMI $\leq 18,5$. Testando la validità convergente, è stata trovata una debole correlazione diretta tra i punteggi FOIS e BMI ($\rho = 0,24$,</p>

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
			p < 0,01). Per quanto riguarda la validità del gruppo noto, i pazienti malnutriti hanno riportato punteggi FOIS-It significativamente più bassi rispetto ai pazienti con stato nutrizionale normale.
	<ul style="list-style-type: none"> • Paolo Immovilli • Eugenia Rota • Nicola Morelli • Elena Marchesi • Chiara Terraciano • Domenica Zaino • Giampiero Ferrari • Roberto Antenucci • Donata Guidetti 	Precisione diagnostica di uno strumento di screening al posto letto per la disfagia (BSTD) nei pazienti con ictus acuto	Un totale di 67/120 pazienti (55,8%) erano maschi; l'età media complessiva era 67,4 (range 45-91) e l'80,8% dell'intera popolazione aveva una storia di ictus ischemico. Il personale infermieristico ha identificato il 33,3% dei casi di disfagia al ricovero e i logopedisti il 30%. Il Cohen K era 0,92 (concordanza ottimale quando K era > 0,8), la sensibilità era 100%, specificità 95,2%, PPV 90% e NPV 100%.
	<ul style="list-style-type: none"> • Lisa F Everton • Jacqueline K Benfield 	Valutazione psicometrica e validazione della scala di valutazione	Per questi studi sono mostrate le caratteristiche cliniche dei pazienti in base alla DSRS. 211 (85%) partecipanti hanno avuto un ictus ischemico e 38 (15%)

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
	<ul style="list-style-type: none"> • Amanda Hedstrom • Gwenllian Wilkinson • Emilia Micho • Timothy J Inghilterra • Rainer Dziewas • Filippo M. Bath • Shaheen Hamdy 	<p>della gravità della disfagia nei pazienti con ictus</p>	<p>un'emorragia intracerebrale. L'aumento della compromissione della disfagia è stato valutato, utilizzando la DSRS, che era significativamente associata al tempo dall'esordio, al tipo di ictus, all' aspirazione radiologica (PAS) e allo stato di alimentazione non orale.</p> <p>Poiché i logopedisti sono i medici primari che trattano la disfagia nel Regno Unito, sono stati inviati sondaggi anonimi ad essi. Il 70% degli intervistati aveva più di 10 anni di esperienza.</p> <p>Dieci dei 20 hanno risposto al sondaggio in anonimo. Si tratta di un numero accettabile di opinioni di esperti per intraprendere la convalida del contenuto di uno strumento. Nel complesso, il DSRS era negativamente correlato con la FOIS.</p> <p>Relazione tra DSRS e FOIS potrebbe essere estrapolato dai punteggi DSRS; tuttavia, alcune combinazioni di punteggi del sottoscala DSRS sono incongruenti da un punto di vista clinico (ad es. uso di liquidi addensati quando si segue una</p>

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
			dieta normale) e quindi non hanno un valore FOIS equivalente.
("Research Design"[Mesh]) AND "Deglutition Disorders"[Mesh] AND "Stroke"[Mesh]	<ul style="list-style-type: none"> • T. Warnecke • S. Im • C. Kaiser • C. Hamacher • S. Oelenberg • R. Dziewas 	Screening dell'aspirazione e della disfagia nell'ictus acuto: il Gugging Swallowing Screen rivisitato	<p>Un totale di 100 pazienti con ictus acuto sono stati valutati consecutivamente a una media di $1,7 \pm 2,2$ giorni dopo l'ictus. Con il valore di cut-off GUSS di 14 punti, il GUSS ha esaminato il rischio di aspirazione con una sensibilità del 96,5% e una specificità del 55,8% (area sotto la curva, 0,76; IC 95%, 0,67-0,84), che corrispondeva bene alla pubblicazione originale. Nel gruppo NIHSS < 5, i livelli di sensibilità e specificità erano rispettivamente del 71,4% e dell'88,8%. Nel gruppo NIHSS \geq 15, questi livelli sono cambiati rispettivamente al 100% e al 20%. L'alto tasso di fallimento nel completare la prima parte del GUSS in quest'ultimo gruppo era correlato alla bassa specificità. Le raccomandazioni dietetiche dopo il GUSS erano più conservative di quelle dopo la valutazione endoscopica a fibre ottiche della deglutizione. In particolare, il GUSS ha sopravvalutato la</p>

Fonte	Autore	Titolo	Risultati
			necessità di alimentazione con sondino nasogastrico.
Gimbe Foundation	<ul style="list-style-type: none"> • Erica Giroto • Monica Tarozzo • Emanuela Migliorini • Alberto Vettorello • Linda Mottaran 	Screening di disfagia nei pazienti con stroke acuto: l'introduzione sistemica del Guss test	<p>Lo studio è stato condotto dal maggio 2009 a dicembre 2011. Nel periodo maggio-dicembre 2009 il test è stato somministrato a 129 pazienti: 12 pazienti (9.3%) hanno manifestato disfagia ai liquidi e in 24 pazienti (18,6%) è stato posizionato il SNG. Nel 2010 il test è stato somministrato a 202 pazienti: in 16 (8%) è stata riscontrata disfagia ai liquidi, il SNG è stato posizionato in 30 pazienti (14,8%). Nel 2011 il test è stato somministrato a 219 pazienti: la disfagia ai liquidi è stata identificata in 17 pazienti (7,8%) e sono stati posizionati 32 SNG (14,6%). In nessuno dei tre periodi sono stati rilevati casi di polmonite da aspirazione.</p>

4. Discussione

Una premessa significativa da ribadire riguarda l'applicazione della "LOCF" prima di eseguire lo *screening* della disfagia; dopodiché, l'infermiere deve garantirsi che il paziente sia vigile e che possa assumere una posizione caratterizzata da un tronco eretto (sia a letto che sulla sedia), spalle, gomiti e avambracci ben appoggiati e le ginocchia leggermente flesse, al fine di garantire una corretta deglutizione e digestione (Raganini, 2003).

Oltre a ciò, è fondamentale assicurarsi l'igiene del cavo orale con la finalità di mantenerlo integro e idratato, così si prevencono infezioni, irritazioni, carie e alitosi (Benati, et al., 2010). A questo punto si potrà procedere con gli esami di *screening*.

Dagli studi sono emerse le scale di valutazione di disfagia che vengono applicate nei confronti di pazienti con ictus. Le principali sono state sintetizzate nella seguente tabella:

Tabella 4.1 - Schema riassuntivo delle scale di disfagia

SCALA	DESCRIZIONE	VANTAGGI	SVANTAGGI
Guss	<ul style="list-style-type: none">• verifica della deglutizione salivare;• somministrazione di sostanze di consistenza diversa.	Affidabile; sensibile; facile da applicare;	Non previene necessariamente la polmonite associata ad ictus
Test dell'acqua	<ul style="list-style-type: none">• somministrazione di 10 ml di acqua;• somministrazione di 50 ml di acqua.	Previene complicanze da aspirazione	Da sola, non è sufficiente per fare diagnosi
Bedside evaluation	<ul style="list-style-type: none">• somministrazione di 10 ml di acqua;• controllo della saturazione.	Aiuta a rilevare l'aspirazione di corpi estranei	È raccomandata insieme ad altre scale

4.1. GUSS

Affiora in primo piano la "GUSS", acronimo di *Gugging Swallowing Screen*, uno strumento in grado di: riconoscere i pazienti con disfagia ad alto rischio di aspirazione,

valutare la capacità di deglutizione del singolo, e in seguito, considerare le possibili raccomandazioni dietetiche. Essa viene esercitata da professionisti infermieri che per mezzo di un protocollo condiviso nell'apposita area di degenza e monitorizzato da coordinatori infermieristici, viene applicata come metodo *standard* per l'individuazione di una possibile compromissione deglutitoria.

Altro aspetto importante riguarda il fatto di essere ritenuta da chi la esercita un metodo semplice e affidabile da utilizzare (Giroto, Tarozzo, Migliorini, Vettorello, & Mottaran, 2012).

Tale concetto viene ribadito anche da altri articoli reperiti su *Pubmed*, ciascuno dei quali sostiene la serietà e l'importanza della "GUSS".

Infatti, Ki Deok Park, Tae Hee Kim e Seon Heui Lee (2020), affermano che questa scala aiuta nella prevenzione delle complicanze post-disfagia, dimostrando anche di essere riconosciuta a livello internazionale; inoltre, è emerso che può essere utilizzata in concomitanza ad altre scale di valutazione, un esempio è dato dal "test dell'acqua".

Malgrado ciò, lo strumento spesso non aiuta a prevenire la polmonite nella persona; infatti, l'efficacia varia a seconda del livello di gravità con il quale abbiamo a che fare; di conseguenza è raccomandabile che venga esercitata entro le 24 h una volta diagnosticato l'ictus sul paziente affinché possa divenire giovevole per quest'ultimo.

Analizzando nel dettaglio, la "GUSS" si articola in due parti: in un primo momento, si effettua una valutazione indiretta della funzione deglutitoria, durante la quale si verifica se la persona è capace di mantenere uno stato di vigilanza per almeno 15 minuti, se presenta difficoltà a deglutire la propria saliva e se vi è una modifica della voce (se appare rauca o debole); in un secondo momento, si esegue una valutazione diretta della capacità di deglutizione del paziente, al quale vengono somministrare, in tempi diversi, delle sostanze semi-solidi, liquide, e infine solidi, ma in piccole quantità.

Per ogni parametro viene attribuito un punteggio che va da 0 a 20, la cui somma testimonierà se la persona ha sviluppato un segno di disfagia; l'attenzione si appresta maggiormente laddove si ottenesse un risultato inferiore a 15, a quel punto si comunicherà con le varie figure professioniste per intraprendere un piano assistenziale specifico per il soggetto (Szabó, et al., 2021).

4.2. Test dell'acqua

Come riportato precedentemente, oltre alla “*GUSS*”, viene presa in considerazione un'altra scala di valutazione, il “Test dell'acqua”, conosciuto anche con l'acronimo “*WTS*” (*water swallowing test*).

Lo studio dimostra che lo strumento è utilizzato nella pratica clinica, ma sottolinea che la quantità di acqua che viene somministrata varia a seconda dell'esaminatore; oltre a ciò, per una diagnosi accurata, sarebbe opportuno in seguito, sottoporre il paziente a un esame di video-fluoroscopia, ribadendo il concetto secondo il quale si è di fronte a un caso clinico che necessita di essere gestito da un *team* multidisciplinare (Osawa, Maeshima, & Tanahashi, 2013).

Durante l'esame il paziente viene collocato in modo tale da mantenere una postura eretta e deve essere capace di prestare attenzione, senza farsi distrarre facilmente; si ribadisce l'importanza dello stato cognitivo che influisce sulla corretta analisi del grado di disfagia della persona.

Il test si applica mediante la somministrazione iniziale di circa 10 ml di acqua alla persona e successivamente altri 50 ml di acqua; nel mentre, l'infermiere valuta se compaiono manifestazioni cliniche come tosse e/o voce rauca, riconoscendo o meno l'effettiva difficoltà dell'assistito nel portare a termine una deglutizione efficiente.

Di conseguenza, fatta diagnosi di disfagia, si procederà nel condurre ulteriori esami di approfondimento al fine di promuovere un percorso di guarigione della persona.

Ciò denota che a differenza della “*GUSS*”, il *water test* non è sufficiente per fare diagnosi in autonomia, è richiesto l'impiego di altri strumenti di *screening*.

4.3. Bedside Evaluation

Una scala che può essere applicata insieme al test dell'acqua è la cosiddetta “*Bedside Evaluation of Swallowing*”, strumento di diagnosi della deglutizione, che può essere svolta al letto del paziente ed è considerata altamente accurata per rilevare l'aspirazione di corpi estranei (Jannini, et al., 2021).

L'esame consiste nell'andare a somministrare circa 10 ml di acqua al paziente e contemporaneamente si controlla la saturazione tramite pulsossimetro⁸; se il parametro diminuisce del 2%, può essere ritenuto un risultato patologico, poiché testimonia la presenza di una difficoltà nell'atto di deglutizione.

4.4. Altre scale

In letteratura sono presenti ulteriori strumenti di valutazione, i quali però dimostrano di non essere opportuni da considerare per la sola diagnosi di disfagia sul paziente *stroke*.

Tra queste, emerge la versione cinese della *FOIS*, *Function Oral Intake Scale*; si tratta di una scala breve che si concentra maggiormente sull'andare a valutare il livello di gravità nella funzione di deglutizione (Zhou, Zhu, & Zhang, 2017).

Lo studio verrà sostenuto, più in avanti, dalla versione italiana pubblicata nel 2022, ove si sottolinea come la *FOIS* viene utilizzata in pazienti, nei quali già si è consapevoli che presentano una disfagia orofaringea, allo scopo di valutarne l'assunzione orale funzionale.

Consiste in una scala ordinale a 7 punti, dove i punteggi da 1 a 3 si riferiscono a diversi livelli di alimentazione non orale (enterale/parenterale); mentre, i punteggi da 4 a 7 rimandano a vari gradi di alimentazione orale; in questo modo l'infermiere documenta il cambiamento nell'assunzione di liquidi e solidi in un paziente con ictus, analizzando se ci sono segni di miglioramento o peggioramento (Ninfa, Pizzorni, Eplite, Moltisanti, & Schindler, 2022).

Oltre a ciò, sono stati trovati altri metodi quali:

- *NHISS*, *National Institutes of Health Stroke Scale*
- *DSRS*, la scala di valutazione della gravità della disfagia

La *NHISS* è una scala che aiuta ad analizzare quanti danni sono stati arrecati al cervello a seguito dell'ictus.

⁸ Apparecchio che misura la saturazione di ossigeno presente nel sangue.

Infatti, essa viene utilizzata per conoscere lo stato cognitivo del soggetto e per visualizzare eventuali paralisi facciali che possono interferire sull'atto deglutitorio; quindi, rispecchia le caratteristiche di un esame neurologico, allontanandosi dall'idea di rilevare la disfagia durante l'accertamento iniziale (Lin, et al., 2019).

Il questionario analizza tredici domini che variano dallo sguardo al livello di coscienza, dal linguaggio alla disartria⁹, dalla paralisi facciale alla motilità dei diversi arti.

Ad ognuno di essi, viene attribuito un punteggio: più il risultato è alto e più sarà grave il danno di ictus provocato sulla persona (Okubo, S R C , D R Domenis, & O M Takayanagui, 2012).

La *DSRD* invece, è un acronimo che parla di gravità o di livello disfagico della persona; non si tratta più di fare *screening*, poiché già si è consapevoli che il paziente ne è affetto. Infatti, supervisiona il disturbo sulla persona al fine di assicurare un'assunzione orale sicura.

Essa comprende tre sotto scale che vengono sommate per dare un punteggio che va da 0 (migliore) a 12 (peggiore).

Infine, viene adottata insieme alla *FOIS* al fine di reprimere gli effetti avversi provocati dalla disfagia e migliorare la qualità di vita dell'assistito (Everton, et al., 2020).

4.5. Complicanze della disfagia

Qualora le principali scale di valutazione non venissero considerate o erroneamente applicate, compaiono inevitabilmente le complicanze da disfagia.

Tra tante, viene presa in considerazione la polmonite che nasce dall'ingestione involontaria di sostanze nutritive lungo la via respiratoria e ciò, a sua volta, favorirebbe l'asfissia, dunque una compromissione della respirazione.

La malnutrizione, invece, rappresenta uno stato nutritivo caratterizzato dalla carenza di energia, proteine o altri nutrienti, determinando delle modificazioni sulla composizione corporea. Può essere analizzato tramite il "*BMI*", ossia l'indice di massa corporea che tramite il rapporto tra il peso e l'altezza al quadrato, verifica se il soggetto può essere ritenuto sottopeso, normopeso o in sovrappeso; in aggiunta, potrebbe essere svolto un esame obiettivo che studia l'aspetto generale dell'individuo; in alternativa, è utile

⁹ Perdita della capacità di articolare le parole.

l'intervista, la quale permette di ottenere informazioni circa lo stile di vita del paziente, attribuendo poi un giudizio clinico sugli esiti ricavati (Benati, Giaquinto, Ruggeri, & Santini, 2010).

Infine, si aggiunge il calo ponderale, che rimanda alla diminuzione del peso corporeo a causa di una scarsa ingestione degli alimenti; infatti, se la disfagia non venisse trattata tempestivamente, comporterebbe la necessità di intraprendere delle modalità alternative per far assumere cibo o liquidi all'individuo; ad esempio, si ipotizza l'uso del sondino naso-gastrico¹⁰ o nelle situazioni più complesse, si promuove la nutrizione parenterale¹¹. Pertanto, la disfagia impedisce l'assunzione corretta degli alimenti, crea un disagio al quale corrisponde un malessere generale dell'individuo, e per questo spinge ad intervenire e contrastare il disturbo al fine di promuovere la salute del paziente.

¹⁰ Tubo flessibile in materiale sintetico inserito attraverso una narice fino ad arrivare nello stomaco a scopo alimentare e decompressivo.

¹¹ Nutrizione artificiale che consente di somministrare le sostanze nutritive direttamente nel circolo ematico.

5. Conclusione

La ricerca è nata con l'intento di chiarire l'approccio iniziale che l'infermiere deve adottare nei confronti di un paziente affetto da ictus.

Questo ha consentito l'approfondimento del mondo disfagico, tema molto articolato e contorto in grado di determinare un impatto significativo sulla vita del singolo.

Grazie alla raccolta di diverse informazioni e dettagli, è stato possibile individuare il concetto di *screening* e il tema delle scale di valutazione.

Dalla letteratura analizzata, sono sopraggiunti dubbi associati a quali sono gli strumenti essenziali, comuni ed efficaci per rilevare la disfagia.

In più, si è lasciato spazio anche sull'importanza del lavoro di squadra: la disfagia non può essere gestita da un singolo professionista; affinché possa influire negativamente il meno possibile sul soggetto, è richiesta la partecipazione e collaborazione di più figure assistenziali che insieme comunicano e progettano un percorso di guarigione della persona volto a ridurre le complicanze e la mortalità.

A questo punto, messe in evidenza le tre principali scale di valutazione della disfagia, l'infermiere ha più consapevolezza e conoscenza su quando e come applicarle.

Seppur, la *GUSS* risulta essere la scala più praticata, non vanno sottovalutati il "test dell'acqua" e il *bedside evaluation*, poiché ognuna, con le proprie caratteristiche, agevola nel riconoscere, in tempo, eventuali segni associati al disturbo deglutitorio.

Al contrario, non devono essere confuse con la "*FOIS, NIHSS*" e la "*DSRD*" poiché esse mirano ad occuparsi di pazienti nei quali la disfagia è stata già certificata; quindi, sono delle scale supplementari con lo scopo di aiutare a rilevare il percorso di cura del paziente. Tuttavia, sorge spontaneo chiedersi se effettivamente queste scale vengano riconosciute nelle varie aziende italiane ospedaliere.

Per lo più, bisognerebbe capire se gli operatori sanitari agiscono in *team* o si occupano del singolo individualmente, facendo ricadere sul professionista un'enorme responsabilità che potrebbe essere, in seguito, sottoposta a giudizio penale.

Perciò, si propongono degli studi futuri del caso: tramite una sperimentazione diretta nel campo, fatta di interviste che mirino a studiare come vengono amministrate le scale e come (e se) partecipano anche altre figure sanitarie.

Un'altra ipotesi potrebbe rimandare alla possibilità di dimostrare che gli infermieri a prescindere dal luogo di lavoro, sappiano applicarle in modo consono.

Ampliare il campo e quindi ricercare articoli che dimostrano l'efficacia delle scale anche in contesti extra-ospedalieri.

Approfondire tematiche che riflettono dubbi e perplessità tra gli operatori sanitari: bisognerebbe comprendere come vengono comunicate le informazioni tra colleghi e dopo quanto tempo verrà attivato un piano assistenziale per il soggetto; oppure, se la diagnosi sul paziente può avvenire in presenza di più figure sanitarie.

In conclusione, si evince che la disfagia interessa e coinvolge più ruoli sociali e professionali; con il tempo è possibile definire e migliorare la sua gestione sia da un punto di vista diagnostico che terapeutico, avendo sempre l'accortezza di porre in primo piano il benessere dell'individuo.

Bibliografia

- Academy, N. (2021). *La prevalenza della disfagia orofaringea*. Disponibile in: [https://www.nutritionalacademy.it/difagia/la-prevalenza-della-difagia-orofaringea#:~:text=Si%20stima%20che%20la%20difagia,subito%20un%20ictus%20\(1\)](https://www.nutritionalacademy.it/difagia/la-prevalenza-della-difagia-orofaringea#:~:text=Si%20stima%20che%20la%20difagia,subito%20un%20ictus%20(1).).
- Accornero, A., Cattaneo, A., Ciccone, G., Farneti, D., Raimondo, S., Schindler, A., . . . Visentin, P. (2007). Valutazione della disfagia. LINEE GUIDA SULLA GESTIONE DEL PAZIENTE DISFAGICO ADULTO IN FONIATRIA E LOGOPEDIA.
- AIRC. (2018). *Che cosa sono gli screening*. Disponibile in: <https://www.airc.it/cancro/prevenzione-tumore/guida-agli-screening/che-cosa-sono-gli-screening#:~:text=lettura%3A%206%20minuti-,Gli%20screening%20sono%20esami%20condotti%20a%20tappeto%20su%20una%20fascia,manifesti%20attraverso%20sintomi%20o%20segni.>
- Benati, G., Canova, G., Ceccarelli, P., Ciucci, G., Consalici, E., Dall'Ara, S., . . . Santullo, A. (2010a). Igiene del cavo orale. *Identificazione e gestione della disfagia nel paziente colpito da ictus in fase acuta*.
- Benati, G., Giaquinto, E., Ruggeri, F., & Santini, D. (2010b). Prevenzione e trattamento della malnutrizione nello stroke in fase acuta. *Identificazione e gestione della disfagia nel paziente colpito da ictus in fase acuta*.
- Everton, L. F., Benfield, J. K., Hedstrom, A., Wilkinson, G., Michou, E., England, T. J., Dziewas, R., Bath, P. M., & Hamdy, S. (2020). *Psychometric assessment and validation of the dysphagia severity rating scale in stroke patients*. Scientific reports, 10(1), 7268. Disponibile in: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64208-9>
- Galeoto, G., Turriziani, S., Berardi, A., Sansoni, J., Santilli, V., Mascio, M., & Paoloni, M. (2020). *Levels of Cognitive Functioning Assessment Scale: Italian cross-cultural adaptation and validation*. Annali di igiene: medicina preventiva e di comunita, 32(1), 16–26. Disponibile in: <https://doi.org/10.7416/ai.2020.2326>
- Giroto, E., Tarozzo, M., Migliorini, E., Vettorello, A., & Mottaran, L. (2012). Screening della disfagia nei pazienti con stroke acuto: l'introduzione sistematica del GUSS test. *Evidence by the Gimbe Foundation*.
- Istituto superiore di Sanità. (2021). *Malattie neurologiche*. Disponibile in: <https://www.iss.it/malattie-neurologiche>
- Jannini, T. B., Ruggiero, M., Viganò, A., Comanducci, A., Maestrini, I., Giuliani, G., Vicenzini, E., Fattapposta, F., Pauri, F., Ruoppolo, G., Toscano, M., & Di Piero, V. (2022). *The role of the Sapienza GLOBal Bedside Evaluation of Swallowing after Stroke (GLOBE-3S) in the prevention of stroke-associated pneumonia (SAP)*. Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology, 43(2), 1167–1176. Disponibile in: <https://doi.org/10.1007/s10072-021-05449-y>
- Lin, W. C., Huang, C. Y., Lee, L. F., Chen, Y. W., Ho, C. H., & Sun, Y. T. (2019). *Initial National Institute of Health Stroke Scale to Early Predict the Improvement of Swallowing in Patients with Acute Ischemic Stroke*. Journal of stroke and cerebrovascular diseases: the official journal of National Stroke

- Association, 28(10), 104297. Disponibile in:
<https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.07.013>
- Ninfa, A., Pizzorni, N., Eplite, A., Moltisanti, C., & Schindler, A. (2022). *Validation of the Italian Version of the Functional Oral Intake Scale (FOIS-It) Against Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing and Nutritional Status*. *Dysphagia*, 37(1), 137–147. Disponibile in: <https://doi.org/10.1007/s00455-021-10257-9>
- Okubo, P. C., Fábio, S. R., Domenis, D. R., & Takayanagui, O. M. (2012). *Using the National Institute of Health Stroke Scale to predict dysphagia in acute ischemic stroke*. *Cerebrovascular diseases (Basel, Switzerland)*, 33(6), 501–507. Disponibile in: <https://doi.org/10.1159/000336240>
- Osawa, A., Maeshima, S., & Tanahashi, N. (2013). *Water-swallowing test: screening for aspiration in stroke patients*. *Cerebrovascular diseases (Basel, Switzerland)*, 35(3), 276–281. Disponibile in: <https://doi.org/10.1159/000348683>
- Park, K. D., Kim, T. H., & Lee, S. H. (2020). *The Gugging Swallowing Screen in dysphagia screening for patients with stroke: A systematic review*. *International journal of nursing studies*, 107, 103588. Disponibile in: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103588>
- Pomponio, G., Ghattas, L., & Pierfederici, A. (2005, luglio 6). Di quali informazioni ho bisogno: la formulazione di quesiti clinici e di background. In G. Pomponio, & A. Calosso, *Ebm e metodologia della ricerca per professionisti sanitari*. C.G. Torino: Edizioni Medico Scientifiche.
- Raganini, G. (2003). Nutrizione/disfagia: valutazione e trattamento infermieristico. In C. Spairani, & G. Raganini, *Nursing in neurologia*. Roma: Carocci.
- Rugiu M. G. (2007). *Role of videofluoroscopy in evaluation of neurologic dysphagia*. *Acta otorhinolaryngologica Italica: organo ufficiale della Società italiana di otorinolaringologia e chirurgia cervico-facciale*, 27(6), 306–316.
- Sterzi, R., & Vidale, S. (2003). L'ictus cerebrale acuto. In C. Spairani, & G. Raganini, *Nursing in neurologia*. Roma: Carocci.
- Szabó, T. P., Múhelyi, V., Béres-Molnár, A. K., Kovács, A., Balogh, Z., & Folyovich, A. (2021). *Akut stroke-betegeken validált ágy melletti dysphagiafelmérések az elmúlt húsz évben – szisztematikus irodalmi áttekintés [Dysphagiafelmérések akut stroke-ban]*. *Ideggyógyászati szemle*, 74(7-08), 235–248. Disponibile in: <https://doi.org/10.18071/isz.74.0235>
- Triggs, J., & Pandolfino, J. (2019). *Recent advances in dysphagia management*. *F1000Research*, 8, F1000 Faculty Rev-1527. Disponibile in: <https://doi.org/10.12688/f1000research.18900.1>
- Ubaldi, E. (2021). *La gestione domiciliare del paziente disfagico*. Disponibile in: <https://www.nutritionalacademy.it/disfagia/la-gestione-domiciliare-del-paziente-disfagico>
- Zhou, H., Zhu, Y., & Zhang, X. (2017). *Validation of the Chinese Version of the Functional Oral Intake Scale (FOIS) Score in the Assessment of Acute Stroke Patients with Dysphagia*. *Studies in health technology and informatics*, 245, 1195–1199

Ringraziamenti

Sono giunta al termine di un capitolo molto importante della mia vita.

È stato un percorso fatto di speranze, gioie, crescite personali, ma anche di delusioni, sofferenze e soprattutto sacrifici.

Dire di avercela fatta da sola, sarebbe per me, cadere in un bivio tra egoismo e presunzione.

Ho messo tutta me stessa in ogni giornata di studio, ma anche di lavoro, seppur alle volte questo non è bastato.

Fare l'infermiere nasce per dare la forza e il sostegno a chi il dolore lo vive quotidianamente, seppur questo rischia di creare cicatrici indelebili da un punto di vista psicologico.

Così, dedico spazio a chi a sua volta ha dato sostegno a me.

Vorrei ringraziare il mio relatore, il dott. Maurizio Mercuri, per la disponibilità e l'umanità nel prendersi cura dei propri studenti.

La dott.ssa Patrizia Lopez, nonché correlatrice del progetto, una bellissima scoperta che mi ha aiutata ad avere un profondo rispetto e fascino per il mondo logopedico.

Ma soprattutto, voglio ringraziare l'amore e il tempo che la mia famiglia mi ha donato.

A papà Giuliano che ha sempre messo sé stesso in secondo piano per il bene della famiglia, nonostante la malattia e la sofferenza di una vita fatta di ostacoli, ma anche di vittorie e rivincite.

A mamma Fiorenza, che mi ha insegnato il concetto di amore e dato una spalla su cui piangere.

A mia sorella Debora, ti sei sempre battuta per aiutarmi e proteggermi.

A mio fratello Marco, per la sua sensibilità e comprensione.

Vi voglio bene.

Appendice 1- Guss valutazione

G U S S I T A

(Gugging Swallowing Screen)

Nome: _____

Data: _____

Ora: _____

1. Indagine preliminare / Prova indiretta di deglutizione

	SI ¹	NO
Vigilanza (Il paziente deve essere vigile per almeno 15 m inuti).	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Tossire e/o schiarire la voce (tosse <i>volontaria</i>) (Il paziente deve tossire o schiarirsi la voce due volte)	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
Deglutizione della saliva	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Deglutizione senza difficoltà Perdita di saliva Modifica della voce (rauca, gorgogliante, velata, debole) 	0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
TOTALE		(5)
	1 - 4 = Indagare ulteriormente * 5 = Continuare con la 2° parte	

2. Prova diretta di deglutizione (Materiale: acqua, cucchiaino da tè, addensante alimentare, pane)

Nel seguente ordine:	1 ?	2 ?	3 ?
	SEMISOLIDO*	LIQUIDO**	SOLIDO***
DEGLUTIZIONE:			
<ul style="list-style-type: none"> Deglutizione non possibile Deglutizione ritardata (> 2 sec.) (Consistenza solida > 10sec.) Deglutizione avvenuta correttamente 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>
TOSSE (involontaria): (prima, durante o dopo la deglutizione - fino a 3 minuti dopo)			
<ul style="list-style-type: none"> Sì No 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
PERDITA DI SALIVA:			
<ul style="list-style-type: none"> Sì No 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
MODIFICA DELLA VOCE: (ascoltare la voce prima e dopo la deglutizione - Il paziente deve pronunciare "O")			
<ul style="list-style-type: none"> Sì No 	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>
TOTALE	(5)	(5)	(5)
	1 - 4 = Indagare ulteriormente * 5 = Continuare con i cibi liquidi	1 - 4 = Indagare ulteriormente * 5 = Continuare con i cibi solidi	1 - 4 = Indagare ulteriormente * 5 = Nella norma
PUNTEGGIO TOTALE: Prova indiretta di deglutizione e Prova diretta di deglutizione _____ (20)			
* Per prima cosa somministrare da 7 fino a ½ cucchiaino d'acqua con addensante alimentare (consistenza di un budino). Se non insorgono sintomi, somministrare da 3 a 5 cucchiaini. Valutare dopo il 5° cucchiaino.			
** 3, 5, 10, 20 ml d'acqua - se non ci sono sintomi, continuare con 50 ml d'acqua (Daniels et al 2000; Gottlieb et al 1996.). Valutare e fermare le indagini quando uno dei criteri viene osservato.			
*** Clinico: Pane secco; FEES: Pane secco inzuppato in liquido chiaro.			
¹ Utilizzare le indagini funzionali come la valutazione endoscopica della deglutizione con registrazione video (VFES) o la valutazione endoscopica della deglutizione con fibra ottica flessibile (FEES).			

Appendice 2- Guss Punteggio

G U S S-ITA

(Gugging Swallowing Screen)

GUSS – VALUTAZIONE

	RISULTATI	CODICE DI GRAVITA'	RACCOMANDAZIONI
20	Cibi di consistenza semisolida / liquida e cibi solidi deglutiti senza difficoltà	Lieve disfagia / disfagia assente minimo rischio di aspirazione.	<ul style="list-style-type: none"> • Dieta normale • Liquidi regolari (La prima volta sotto la supervisione di un logopedista o di un infermiere esperto)
15-19	Cibi di consistenza semiliquida o liquida deglutiti senza difficoltà mentre i cibi solidi con difficoltà	Lieve disfagia con basso rischio di aspirazione.	<ul style="list-style-type: none"> • Dieta per la disfagia (frullati e cibi morbidi) • Ingerire liquidi molto lentamente – un sorso alla volta • Valutazione funzionale della deglutizione come Valutazione endoscopica della deglutizione con fibra ottica flessibile (FEES) o Valutazione endoscopica della deglutizione con registrazione video (VFES) • Fare riferimento a un logopedista
10-14	Cibi semisolidi deglutiti senza difficoltà mentre i liquidi con difficoltà	Moderata disfagia con rischio di aspirazione.	<p>La dieta per disfagia inizia con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cibi di consistenza semisolida come alimenti per neonati e nutrizione parenterale supplementare • Tutti i liquidi devono essere addensati! • Le compresse devono essere tritate e mescolate con liquido denso • Niente medicinali liquidi! • Ulteriori valutazioni funzionali della deglutizione (FEES, VFES) • Fare riferimento a un logopedista <p>Integrazione con sondino naso-gastrico o con nutrizione parenterale</p>
0-9	Indagine preliminare fallita o deglutizione dei cibi semisolidi fallita	Grave disfagia con alto rischio di aspirazione.	<ul style="list-style-type: none"> • NPO (nulla per os = niente per bocca) • Ulteriori valutazioni funzionali della deglutizione funzionale (FEES, VFES) • Fare riferimento a un logopedista <p>Integrazione con sondino naso-gastrico o con nutrizione parenterale</p>