



Disfagia em Idosos com COVID-19: Implicações e comorbidades na era da pandemia

Dysphagia in the Elderly with COVID-19: Implications and Comorbidities in the pandemic era

DOI:10.56238/isevjhv2n2-017

Recebimento dos originais: 06/04/2023

Aceitação para publicação: 27/04/2023

Amanda Domingos da Costa

CV: <http://lattes.cnpq.br/6065151730645517>

Residência Multiprofissional em Saúde Hospitalar com ênfase em Saúde do Idoso, Hospital Universitário Lauro Wanderley, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Ana Lúcia Basilio Carneiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2035-8328>

Departamento de Morfologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, Brasil

Semírames Cartonilho de Souza Ramos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8370-5994>

Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, Brasil

RESUMO

A disfagia é frequente na população idosa, especialmente em indivíduos com COVID-19. O objetivo desta revisão integrativa foi elucidar a conexão entre a disfagia e a COVID-19 em idosos, centrando-se nas implicações decorrentes e comorbidades associadas. Métodos: Foi realizada uma busca abrangente usando a estratégia PICO em seis bases de dados: PubMed/Medline, Embase, LILACS, Scopus, Web of Science e SpeechBITE. Artigos publicados entre 2019 e 2022, sem restrições de idioma, envolvendo participantes com 60 anos ou mais diagnosticados com COVID-19 e exibindo sinais/sintomas de disfagia foram incluídos. Resultados: A análise incluiu 42 artigos, sendo a maioria relatos de caso. A amostra envolveu 298 idosos, com média de idade de 70,5 anos e predominância do sexo masculino. As implicações da disfagia incluíam a necessidade de alimentação alternativa, penetração/aspiração laringotraqueal, ajuste na consistência da dieta, pneumonia aspirativa e disfunção na musculatura orofacial e faríngea. Foram identificadas comorbidades pré-existentes e associadas à COVID-19, como Síndrome de Guillain-Barré, Miastenia Gravis, Hipertensão e Diabetes Mellitus. Conclusão: Esta revisão integrativa realça várias implicações da disfagia em idosos com COVID-19, sendo a alimentação alternativa a mais mencionada. Entretanto, menos da metade dos estudos descreveu as implicações observadas entre os pacientes. Os achados destacam a necessidade de investigações futuras e desenvolvimento de estratégias terapêuticas apropriadas visando melhorar a qualidade de vida e prevenir complicações nesta população. A identificação das implicações e comorbidades associadas à disfagia pode auxiliar na elaboração de abordagens de manejo clínico mais efetivas e seguras.

Palavras-chave: SARS-CoV-2, Transtornos de Deglutição, Deglutição, Envelhecimento, Idoso, Comorbidades, Alimentação alternativa.

1 INTRODUÇÃO

A devastadora pandemia de COVID-19, que até maio de 2023 já vitimou um número extraordinário de aproximadamente 767,4 milhões de indivíduos globalmente, e lamentavelmente levou a óbito mais de 6,9 milhões de pessoas, situa-se como uma crise de saúde pública sem paralelos na história contemporânea. No âmago deste cenário adverso, o Brasil contabiliza aproximadamente 37,6 milhões de casos confirmados^{1,2}. Esta situação epidemiológica inédita tem instigado a comunidade científica a empenhar-se vigorosamente na busca por respostas para as inúmeras interrogações que a doença apresenta, a fim de viabilizar uma intervenção eficiente e adequada ao panorama sanitário vigente.

A COVID-19 apresenta várias complicações, especialmente quando associada a doenças pré-existentes ou complicações iatrogênicas, dentre elas a disfagia^{3,4}, um distúrbio prevalente e preocupante. A disfagia refere-se a qualquer dificuldade na condução do alimento da boca ao estômago, apresenta consequências negativas ao afetar várias dimensões do indivíduo⁵.

Muitos pacientes com COVID-19 desenvolvem disfagia durante o curso da doença, que afeta tanto os processos sensoriais quanto os motores e compromete a rede neural complexa que realiza e coordena o mecanismo da deglutição. Esse fato está relacionado à perda de paladar e olfato, que são sintomas neurológicos comuns em pessoas com COVID-19⁶⁻⁸.

Embora todos os grupos populacionais estejam suscetíveis a doença, os idosos estão entre os mais vulneráveis e o risco de severidade das complicações pode aumentar com a idade⁹. Na população idosa, a disfagia pode causar uma menor percepção da viscosidade do alimento, enfraquecimento da musculatura oral que prejudica a propulsão do bolo alimentar, fadiga durante a mastigação, necessidade de múltiplas deglutições, lentificação das respostas em todas as fases da deglutição, entre outras dificuldades¹⁰⁻¹².

Os sinais de penetração/aspiração laringotraqueal como tosse, engasgos, voz molhada e pneumonia aspirativa, são comuns dentro da gama de possíveis alterações na eficiência da deglutição, podendo levar tanto ao aumento do tempo de internação quanto ao da taxa de reinternação devido ao agravamento do caso, além de um índice maior de mortalidade¹²⁻¹⁴.

A disfagia pode se desenvolver em pacientes hospitalizados com COVID-19 que precisam de terapia intensiva prolongada, intubação, ventilação mecânica, traqueostomia, posição prona e sonda nasogástrica, pois o uso de dispositivos invasivos, a necessidade de sedativos ou bloqueadores neuromusculares e a fraqueza muscular adquirida devido ao desuso das estruturas podem afetar o mecanismo da deglutição¹⁴⁻¹⁶.

Alterações na deglutição requerem atenção imediata, pois estão diretamente relacionadas à desnutrição, desidratação e perda da funcionalidade e independência da pessoa acometida, gerando comprometimentos a níveis biológicos, psicológicos e sociais. A disfagia também é um fator que contribui para o aumento do índice de mortalidade do paciente idoso, sobretudo quando em decorrência da COVID-19, portanto, evidencia-se a importância de identificar precocemente os sinais e sintomas relacionados nesta população¹⁷.

A presença do fonoaudiólogo na equipe multiprofissional durante o tratamento da disfagia é essencial e contribui significativamente na recuperação da qualidade de vida do indivíduo, considerando que a compreensão do impacto da COVID-19 na deglutição dos pacientes favorece a estruturação dos serviços de saúde e o posicionamento da equipe de reabilitação, propiciando um suporte eficiente em todos os contextos de atendimento ao paciente¹⁸.

Esta revisão integrativa tem como objetivo aprofundar a compreensão das implicações e comorbidades associadas à disfagia em idosos acometidos pela COVID-19. Visamos aprimorar o conhecimento atual sobre como a disfagia, especialmente em combinação com a COVID-19, afeta essa população, enfatizando as necessidades específicas de cuidados e a importância do manejo clínico eficaz. Por meio da análise de uma vasta gama de estudos publicados entre 2019 e 2022, buscamos fornecer insights que podem orientar futuras pesquisas e auxiliar na criação de estratégias terapêuticas mais efetivas e seguras para melhorar a qualidade de vida e prevenir complicações nesta população.

2 MÉTODO

2.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, que foi conduzida seguindo um rigoroso conjunto de etapas metodológicas. A primeira etapa envolveu a elaboração da pergunta de investigação, a qual foi formulada de forma criteriosa e objetiva. Na segunda etapa, foram definidos os descritores e palavras-chave que nortearam a construção das estratégias de busca dos artigos nas bases de dados.

Na terceira etapa, realizou-se a seleção dos artigos de acordo com os critérios de elegibilidade previamente definidos e testados. Em seguida, procedeu-se à leitura, coleta e análise crítica dos artigos, a fim de extrair dados relevantes para investigação em questão.

Por fim, na quinta e última etapa, procedeu-se à interpretação e discussão dos resultados obtidos, com o objetivo de realizar uma sùmula do conhecimento sobre o tema, para a síntese do

conhecimento. Vale ressaltar que todas as etapas foram realizadas de forma minuciosa e sistemática, visando garantir a confiabilidade e validade dos resultados obtidos.

Para formulação da pergunta condutora recorreu-se à estratégia PICO (abreviação para *patient, intervention, comparison, outcomes*). Assim, a pergunta condutora deste estudo foi: “Quais as implicações da disfagia em pacientes idosos com COVID-19?”.

A busca dos estudos ocorreu em outubro de 2022 nas bases de dados *PubMed/Medline, Embase, LILACS, Scopus, Web of Science e SpeechBITE*. As estratégias de busca foram realizadas para cada banco de dados usando combinações de palavras específicas e truncamentos (Quadro 1). Em todas as bases de dados a busca foi feita na língua inglesa e nos idiomas português e espanhol especificamente na *SpeechBITE* e LILACS.

Quadro 1. Exemplo das bases de dados e estratégias de busca.

Database	Search strategy
<p style="text-align: center;">Medline / PubMed</p>	<p>("Deglutition Disorders"[MeSH Terms] OR "Deglutition Disorders"[All Fields] OR "Deglutition Disorder"[All Fields] OR "Swallowing Disorders"[All Fields] OR "Swallowing Disorder"[All Fields] OR "Dysphagia"[All Fields] OR "dysphagias"[All Fields] OR "swallowing difficult"[All Fields] OR "swallowing difficulty"[All Fields] OR "deglutition difficulty"[All Fields] OR "difficult deglutition"[All Fields] OR "difficulty in swallowing"[All Fields] OR "difficulty swallowing"[All Fields] OR "esophageal motility disorders"[All Fields] OR "VVST"[Title/Abstract] OR "DSQ"[Title/Abstract] OR "FOIS"[Title/Abstract]) AND ("covid 19"[MeSH Terms] OR "covid 19"[All Fields] OR "covid 19"[All Fields] OR "COVID19"[All Fields] OR "Coronavirus Disease 2019"[All Fields] OR "Pandemic"[All Fields] OR "Pandemics"[All Fields] OR "sarscov 2"[MeSH Terms] OR "sarscov 2"[All Fields] OR "sarscov 2"[All Fields] OR "2019 ncov"[All Fields] OR "2019 ncov"[All Fields] OR "2019 ncov"[All Fields] OR "2019 ncov"[All Fields] OR "2019 Novel Coronavirus"[All Fields] OR "2019 Novel Coronaviruses"[All Fields]) AND ("Aged"[MeSH Terms] OR "Aged"[All Fields] OR "Elderly"[All Fields] OR "aged, 80 and over"[MeSH Terms] OR "80 and over"[All Fields] OR "Oldest Old"[All Fields] OR "Nonagenarian"[All Fields] OR "Nonagenarians"[All Fields] OR "Octogenarians"[All Fields] OR "Octogenarian"[All Fields] OR "Centenarians"[All Fields] OR "Centenarian"[All Fields] OR</p>

	"geriatric"[Title/Abstract] OR "Middle Aged"[MeSH Terms] OR "Middle Aged"[All Fields] OR "Middle Age"[All Fields])
Scopus	TITLE-ABS-KEY("Deglutition Disorders" OR "Deglutition Disorder" OR "Swallowing Disorders" OR "Swallowing Disorder" OR "swallowing difficultness" OR Dysphagia OR dysphagias OR "swallowing difficult" OR "swallowing difficulty" OR "deglutition difficulty" OR "difficult deglutition" OR "difficulty in swallowing" OR "difficulty swallowing" OR "esophageal motility disorders" OR "VVST" OR "DSQ" OR "FOIS") AND TITLE-ABS-KEY("COVID-19" OR "COVID 19" OR "COVID19" OR "Coronavirus Disease 2019" OR Pandemic OR Pandemics OR "SARS-CoV-2" OR "SARS CoV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019 nCoV" OR "2019-nCoV" OR "2019 nCoV" OR "2019 Novel Coronavirus" OR "2019 Novel Coronaviruses") AND TITLE-ABS-KEY(Aged OR Elderly OR "80 and over" OR "Oldest Old" OR Nonagenarian OR Nonagenarians OR Octogenarians OR Octogenarian OR Centenarians OR Centenarian OR geriatric OR "Middle Aged" OR "Middle Age")
Web of Science	TS=("Deglutition Disorders" OR "Deglutition Disorder" OR "Swallowing Disorders" OR "Swallowing Disorder" OR "swallowing difficultness" OR Dysphagia OR dysphagias OR "swallowing difficult" OR "swallowing difficulty" OR "deglutition difficulty" OR "difficult deglutition" OR "difficulty in swallowing" OR "difficulty swallowing" OR "esophageal motility disorders" OR "VVST" OR "DSQ" OR "FOIS") AND TS=("COVID-19" OR "COVID 19" OR "COVID19" OR "Coronavirus Disease 2019" OR Pandemic OR Pandemics OR "SARS-CoV-2" OR "SARS CoV 2" OR "2019-nCoV" OR "2019 nCoV" OR "2019-nCoV" OR "2019 nCoV" OR "2019 Novel Coronavirus" OR "2019 Novel Coronaviruses") AND TS=(Aged OR Elderly OR "80 and over" OR "Oldest Old" OR Nonagenarian OR Nonagenarians OR Octogenarians OR Octogenarian OR Centenarians OR Centenarian OR geriatric OR "Middle Aged" OR Middle Age")

2.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Foram aplicados os seguintes critérios de inclusão: 1) artigos publicados entre os anos 2019 e 2022, tendo em vista o início da disseminação da COVID-19; 2) sem restrição de idiomas e 3) participantes com idade igual ou superior a 60 anos que tiveram diagnóstico de COVID-19 e apresentaram sinais/sintomas de disfagia antes, durante ou após o diagnóstico. Os critérios de

exclusão aplicados foram: 1) artigos de revisão de qualquer tipo; 2) artigos que não descreveram os dados dos pacientes idosos de forma independente e 3) artigos que não apresentavam correlações entre COVID-19 e disfagia no público-alvo.

2.3 ANÁLISE DOS DADOS

Após a identificação dos artigos nas bases de dados e filtragem para exclusão de duplicados, os artigos foram submetidos à triagem por dois revisores (ADC e ALBC) de forma independente, na qual foram lidos os respectivos títulos e resumos e excluídos aqueles que não atendessem aos critérios de inclusão. Em seguida, elas compararam suas análises e as divergências foram resolvidas. Na fase de elegibilidade, outras duas revisoras (SCSR e ADC) realizaram a leitura e análise de conteúdo do texto completo dos demais artigos que potencialmente tratavam do assunto. Em casos de divergência, um terceiro revisor ficou disponível para tomada de decisão.

Os artigos foram gerenciados no software *Rayyan* para a exclusão de documentos duplicados e cegamento dos avaliadores. Os que atendiam aos critérios de elegibilidade foram submetidos à extração dos seguintes dados para composição da matriz de análise: título, autor, ano de publicação, país onde o estudo foi realizado, delineamento do estudo, tamanho da amostra, sexo, idade, situação dos participantes, comorbidades pré-existentes e em decorrência da COVID-19, dados da COVID-19 como tempo de internação e intubação, diagnóstico de disfagia, instrumentos ou exames usados nas avaliações fonoaudiológicas, os principais desfechos relacionados às complicações da disfagia e as intervenções utilizadas. Os resultados encontrados foram submetidos à análise descritiva e integrativa, seguida de discussão para síntese do conhecimento e apresentação da revisão neste artigo.

3 RESULTADOS

A busca rastreou 890 estudos. Desses, 518 foram selecionados para triagem, 142 foram selecionados para leitura do texto completo e 42 foram selecionados para análise após passarem pelos critérios de elegibilidade, conforme fluxograma apresentado na Figura 1. Os estudos que atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos estão apresentados no Tabela 1.

Os estudos foram publicados entre 2020 e 2022, 50% deles em 2021 (Figura 2). Foram incluídos relatos de caso (92,9%), estudos de coorte do tipo prospectivo (2,4%) e retrospectivo (4,8%) (Tabela 2).

Figura 1 - Fluxograma PRISMA das fases de seleção dos estudos, conforme as etapas de coleta de dados.

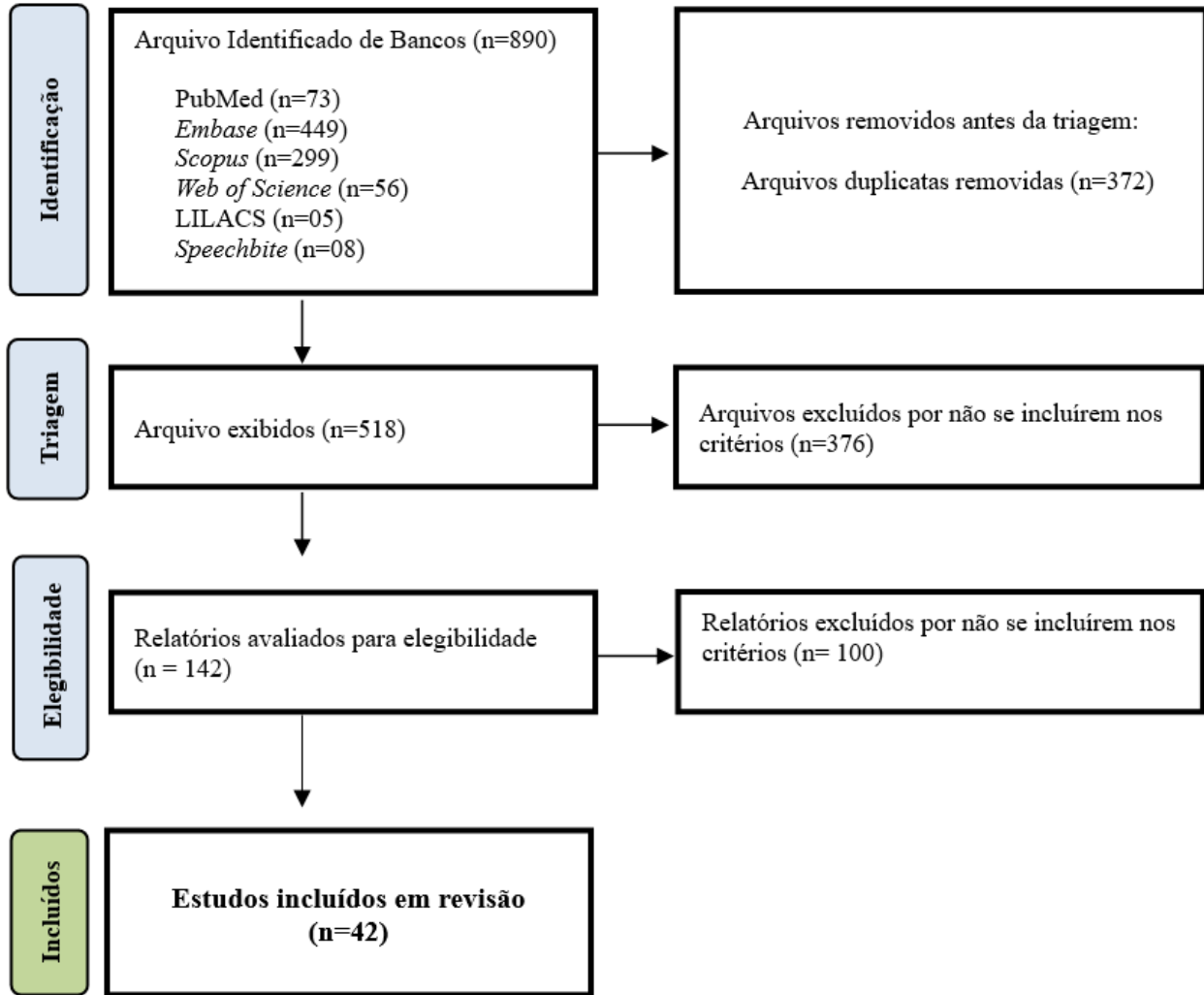


Tabela 1 - Artigos incluídos na revisão integrativa: relatos de caso e estudos de coorte com foco em disfagia associada à COVID-19.

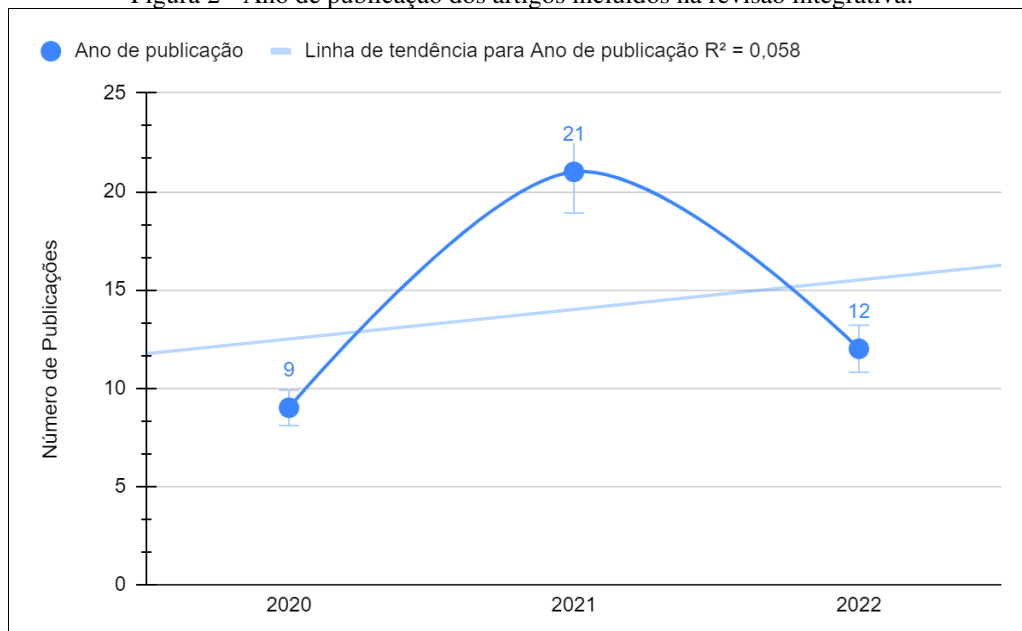
AMOSTRA	RELATOS DE CASO		
	CENÁRIO	ID	REFERÊNCIA
01	UTI	ND	19
01	UTI	ND	20
01	ND	ND	21
01	UTI	Sim	22
01	UTI	ND	23
01	UTI	ND	24
01	Ambulatório	ND	25
01	Enfermaria	ND	26
01	ND	ND	27
01	UTI	Sim	28
01	UTI	ND	29
01	Enfermaria	Sim	30
01	UTI	Sim	31
01	ILPI	Sim	32
01	ND	Sim	33
01	ND	Sim	34
01	ND	Não	35

01	UTI	Sim	36
01	UTI	Sim	37
01	UTI/Enfermaria/Ambulatório	Sim	38
01	Enfermaria	Sim	39
01	UTI	Sim	40
01	Enfermaria	ND	41
01	Enfermaria	ND	42
01	Enfermaria	ND	43
02	UTI	Sim	44
01	ND	ND	45
01	UTI	Sim	46
01	UTI/Enfermaria/Ambulatório	Sim	47
01	Enfermaria	Sim	48
01	UTI	ND	49
01	Enfermaria	ND	50
01	Enfermaria	ND	51
01	ND	Sim	52
01	ND	Sim	53
01	UTI	Sim	54
01	UTI	Sim	55
01	Enfermaria	ND	56
01	UTI	ND	57
ESTUDOS DE COORTE			
AMOSTRA	CENÁRIO	ID	REFERÊNCIA
124	Enfermaria	ND	58
54	Enfermaria	ND	59
81	Enfermaria	Sim	60

ND = Não Descrito; UTI = Unidade de Terapia Intensiva; ID = Implicações da Disfagia; ILPI = Instituição de Longa Permanência para Idosos.

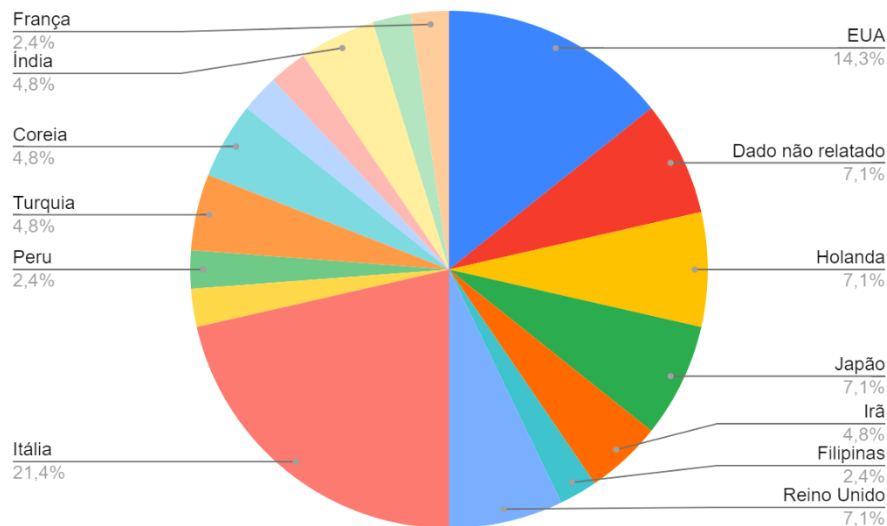
Com relação à localização dos idosos durante a condução dos estudos, constatou-se que 43,9% estavam internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), 36,6% em leitos de enfermaria, 7,3% em acompanhamento ambulatorial e apenas 2,4% em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), conforme demonstrado na Tabela 1.

Figura 2 - Ano de publicação dos artigos incluídos na revisão integrativa.



A maioria dos estudos foi publicada no continente europeu (42,8%), seguido da Ásia (31,1%) e da América (19,1%). É importante destacar que nenhum dos estudos incluídos na análise foi publicado no Brasil, conforme evidenciado na Figura 3.

Figura 3 – Distribuição geográfica das publicações dos estudos incluídos na revisão integrativa.



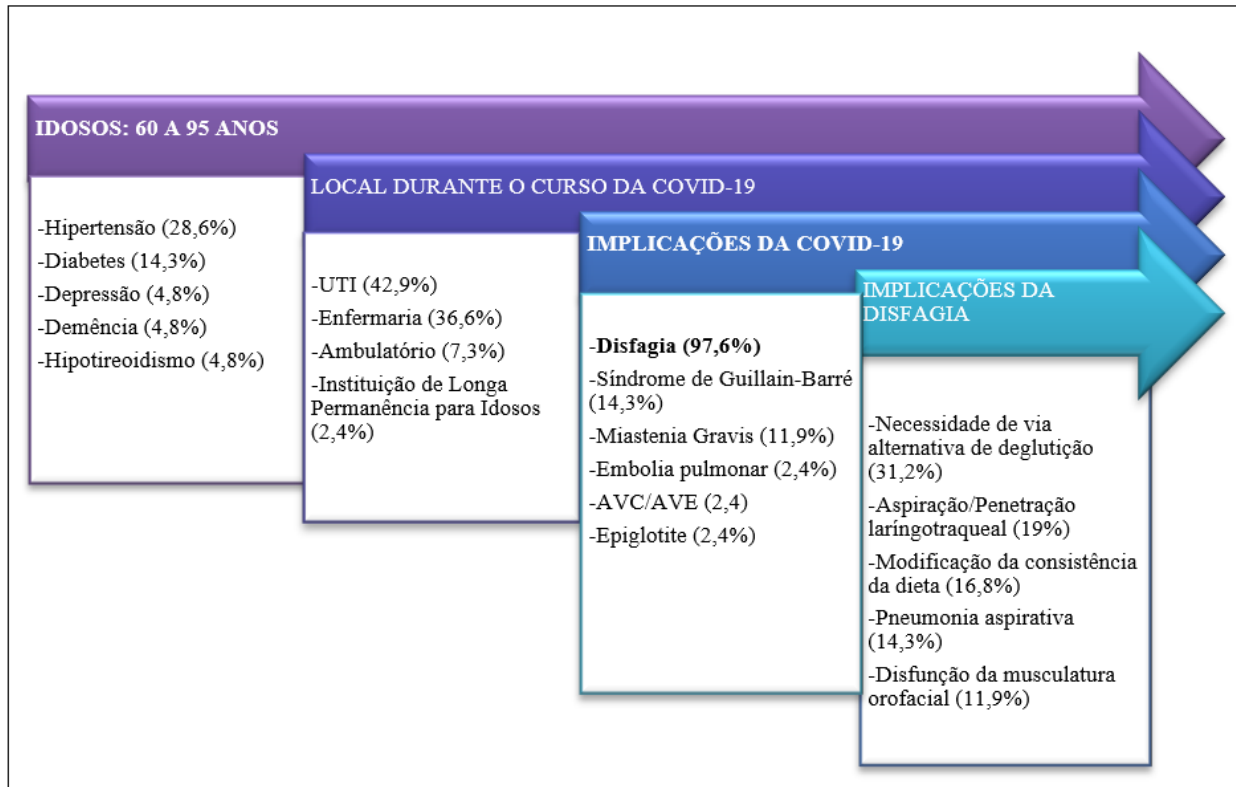
3.1 PERFIL DA AMOSTRA

A amostra contou com 298 idosos, com idade entre 60 e 95 anos, apresentando média de 70,5 anos. Observou-se prevalência de participantes do sexo masculino (51,8%). Destaca-se que apenas um estudo não realizou a separação da amostra por sexo⁵⁹.

Quanto aos dados relacionados ao curso da COVID-19 nos participantes, 54,8% dos idosos permaneceram por mais de dez dias internados, 31,0% necessitaram de intubação orotraqueal e 14,3% permaneceram nessa condição por mais de 10 dias. Tais resultados sugerem uma alta gravidade da doença nessa população idosa.

Muitos idosos apresentaram comorbidades pré-existentes e em decorrência da infecção por COVID-19 (Figuras 4 e 5; Tabela 2). Destaca-se a prevalência de Hipertensão (28,6%) e Diabetes Mellitus (14,3%) entre os idosos antes do diagnóstico da COVID-19, e doenças como Síndrome de Guillain-Barré (14,3%) e Miastenia Gravis (11,9%) após o diagnóstico da COVID-19.

Figura 4 – Síntese do perfil dos idosos participantes dos estudos incluídos na análise.



Foi constatada uma prevalência de implicações da disfagia nos participantes do sexo masculino, com destaque para a necessidade de via alternativa de alimentação (n=11), penetração/aspiração laríngea (n=6), bem como Síndrome de Guillain-Barré provocada pela COVID-19, a qual gerou disfagia em seis idosos e necessidade de modificação da consistência da dieta (n=5) (Figura 4).

Tabela 2 – Implicações da disfagia em pacientes idosos, divididos por sexo.

IMPLICAÇÕES DA DISFAGIA	N	SEXO	
		Masculino 60-87 anos	Feminino 60-95 anos
Amostra	298		
1. Necessidade de via alternativa de alimentação	13	11	2
2. Penetração/Aspiração laringotraqueal	8	6	2
3. Necessidade de modificação da consistência da dieta	7	5	2
4. Pneumonia aspirativa	5	3	2
5. Mal controle da fase orofaríngea	5	4	1
6. Disfunção na musculatura faríngea	5	4	1
7. Disfunção na musculatura orofacial	5	4	1
8. Ausência de reflexo de tosse	4	3	1
9. Alto risco de broncoaspiração	4	2	2
10. Ausência/Redução de sensibilidade laríngea	4	4	-
11. Ausência de reflexo de tosse	3	3	-
12. Tosse	2	1	1
13. Sialorreia	2	1	1
14. Voz molhada	1	1	-
15. Dificuldade na mastigação	1	1	-
16. Dificuldade na deglutição de líquidos	1	1	-
17. Aumento no tempo de trânsito oral	1	1	-
18. Alteração gustativa/perda de paladar	1	1	-
19. Perda de peso	1	-	1
20. Elevação laríngea reduzida	1	-	1
21. Dor/desconforto ao deglutir	1	-	1

A tabela 2 mostra a presença de implicações da disfagia em pacientes idosos e diagnosticados com COVID-19. No entanto, é necessário considerar possíveis limitações na representatividade dos dados, como o tamanho da amostra, a metodologia de coleta de dados e a ausência de descrição da gravidade da disfagia e suas implicações. Por outro lado, os dados apresentados na tabela são úteis para identificar as implicações mais comuns da disfagia em idosos com COVID-19, bem como as diferenças entre os sexos masculino e feminino.

A respeito dos dados que relacionaram a COVID-19 com a disfagia, 97,6% da amostra apresentou disfagia devido ao curso da doença e 7,1% já apresentavam diagnóstico prévio de disfagia. Apenas 47,6% dos estudos descreveram as implicações da disfagia nos idosos, tais implicações estão apresentadas na tabela 3.

Tabela 3 – Lista das comorbidades pré-existentes e relacionadas à COVID-19, com suas respectivas porcentagens.

COMORBIDADES	
PRÉ-EXISTENTES	PÓS-COVID-19
<ol style="list-style-type: none"> 1. Hipertensão (28,6%) 2. Diabetes Mellitus (14,3%) 3. Hipotireoidismo (4,8%) 4. Depressão (4,8%) 5. Demência (4,8%) 6. Ansiedade (2,4%) 7. Câncer de próstata (2,4%) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disfagia (97,6%) ▪ Síndrome de Guillain-Barré (14,3%) ▪ Miastenia Gravis (11,9%) ▪ Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (4,8%) ▪ AVC/AVE (2,4%) ▪ Distúrbio do movimento coreiforme (2,4%)

8. Cardiomiopatia isquêmica (2,4%)	▪ Polineurite Desmielinizante Inflamatória Aguda (2,4%)
9. Demência Fronto temporal e vascular avançada (2,4%)	▪ Polineuromiopia (2,4%)
10. Disfunção do diafragma (2,4%)	▪ Polineurite Desmielinizante Inflamatória Aguda (2,4%)
11. Dislipidemia (2,4%)	▪ Multineuropatia Craniana por Infecção por COVID-19 (2,4%)
12. Doença de Parkinson (2,4%)	▪ Doença Respiratória Crônica (2,4%)
13. Doença renal crônica (2,4%)	▪ Comprometimento dos nervos cranianos IX, X e XII (2,4%)
14. Fibrilação atrial (2,4%)	▪ Embolia pulmonar (2,4%)
15. Hidronefrose bilateral (2,4%)	▪ Multineuropatia Craniana (2,4%)
16. Hipercolesterolemia (2,4%)	▪ Pseudo Paralisia Bulbar (2,4%)
17. Hiperlipidemia (2,4%)	▪ Parotidite aguda (2,4%)
18. HIV (2,4%)	▪ Sialadenite submandibular (2,4%)
19. Infarto cerebral (2,4%)	▪ Síndrome de Boerhaave (2,4%)
20. Insuficiência Cardíaca Crônica (2,4%)	▪ Síndrome das pernas inquietas (2,4%)
21. Leucopenia (2,4%)	▪ Pneumonia por COVID (2,4%)
22. Mieloma múltiplo (2,4%)	▪ Síndrome das pernas inquietas (2,4%)
23. Nefropatia diabética (2,4%)	▪ Pneumonia por COVID (2,4%)
24. Obesidade (2,4%)	▪ Síndrome de Tapia Bilateral (2,4%)
25. Obstrução Ureteral Subpélvica Bilateral (2,4%)	▪ Epiglotite (2,4%)
26. Osteoporose (2,4%)	▪ DPOC (2,4%)
27. Penfigóide bolhoso (2,4%)	▪ Esofagite grave (2,4%)
28. Prolapso da valva mitral (2,4%)	▪ Esofagite dissecante superficial (2,4%)
29. Timoma (2,4%)	▪ Abscesso retrofaríngeo (2,4%)
30. Transtorno Bipolar (2,4%)	▪ Miosite Imune Inflamatória (2,4%)

DPOC = Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

A tabela 3 destaca o impacto da COVID-19 nas condições de saúde. Há um aumento na prevalência de doenças neurológicas no pós-COVID-19 em comparação com o pré-COVID-19, sugerindo que a infecção pelo vírus pode afetar adversamente o sistema nervoso.

É interessante notar que as comorbidades pré-existentes mais frequentes foram hipertensão (28,6%) e diabetes mellitus (14,3%), ambas associadas a um risco aumentado de doenças cardiovasculares e outras complicações crônicas. As doenças neurológicas pré-existentes, como depressão, demência, infarto cerebral, transtorno bipolar e doença de Parkinson, representam uma parcela menor das comorbidades (14,0% ao somar todas elas).

Por outro lado, as comorbidades pós-COVID-19 mais frequentes foram a disfagia (97,6%), a síndrome de Guillain-Barré (14,3%) e a miastenia gravis (11,9%), que estão relacionadas a complicações neurológicas.

Comparando as prevalências das doenças neurológicas antes e depois da COVID-19, observa-se um aumento no número de casos. A prevalência total de doenças neurológicas aumentou de 14,0% no pré-COVID-19 para 55,0% no pós-COVID-19 (excluindo a disfagia). Isso sugere uma associação entre a COVID-19 e o desenvolvimento ou agravamento de condições neurológicas em pacientes afetados.

Esses dados indicam que as complicações neurológicas e respiratórias são as mais frequentes entre os pacientes com COVID-19 que desenvolvem disfagia, e que a disfagia pode ter implicações graves para a saúde dos pacientes. Isso destaca a importância de uma avaliação cuidadosa da deglutição e do manejo adequado da disfagia em pacientes com COVID-19, para evitar complicações graves e melhorar a qualidade de vida desses pacientes.

Os sinais de disfagia apareceram em momentos diferentes, alguns idosos apresentaram disfagia antes do diagnóstico de COVID-19, outros apresentaram durante o diagnóstico, perdurando no pós-COVID-19, e houve um relato de um idoso que apresentou disfagia em decorrência da vacina contra a COVID-19.

3.2 EXAMES DE IMAGEM E QUESTIONÁRIOS NA AVALIAÇÃO DA DISFAGIA EM IDOSOS

A disfagia é um problema comum em idosos e pode causar diversas complicações, incluindo desnutrição e pneumonia por aspiração. Para avaliar essa condição, alguns exames de imagem são utilizados, como a Videoendoscopia da Deglutição (VED) e a Videofluoroscopia da Deglutição (VFD). Os estudos incluídos na revisão mostraram que apenas uma pequena parcela desses estudos (16,7% para VED e 7,1% para VFD) utilizaram esses exames para avaliar a deglutição em idosos^{22,38,40,44,46-48}.

A utilização de questionários e escalas na avaliação da disfagia é decisivo para entender sua gravidade, impacto na vida do paciente e eficácia do tratamento. Contudo, apenas 9,5% dos estudos incluíram essas ferramentas específicas, como a *Functional Oral Intake Scale (FOIS)* (2,4%)⁵⁴, *Gugging Swallowing Screen (GUSS)* (2,4%)⁵⁴, *Escala de penetração-aspiração (PAS)* (2,4%)^{31,48}, *Eating Assessment Tool (EAT-10)* (2,4%)⁴⁸ e *Disfagia Severity Rating Scale (DSRS)* (2,4%)⁵⁴. Essa constatação ressalta a incipiente inserção dessas escalas nos protocolos de avaliação e a necessidade de incluir mais dessas ferramentas no atendimento e em pesquisas futuras, a fim de aprimorar o cuidado no entendimento da disfagia, comparar resultados e elevar a qualidade dos estudos e o nível de evidência.

A intervenção precoce na disfagia é de extrema importância, tendo em vista a gama de implicações que ela pode trazer ao paciente, sobretudo nos idosos. Poucos estudos descreveram as intervenções adotadas em cada caso. Dentre os que descreveram, foi necessário em 31,0% dos casos o uso da via alternativa de alimentação, a necessidade de modificação na consistência da dieta oral foi adotada em 19% dos casos e o encaminhamento para reabilitação fonoaudiológica foi realizado em 11,9% deles.

Um único estudo (2,4%) apresentou dados que foram coletados por um fonoaudiólogo⁴⁴, em contrapartida, 42,9% dos estudos selecionados apresentavam diretamente profissionais da medicina entre os responsáveis pela coleta e descrição dos dados.

4 DISCUSSÃO

Esta revisão foi realizada considerando a importância do conhecimento sobre a disfagia na tomada de decisões terapêuticas que envolvem a reabilitação efetiva dos pacientes, tendo em vista o impacto que as dificuldades no funcionamento adequado da deglutição trazem a qualidade de vida e aos índices de mortalidade entre os idosos.

Sabe-se que os idosos possuem maior risco de desenvolver disfagia devido a doenças que naturalmente afetam a deglutição, como Acidente Vascular Encefálico, Esclerose Lateral Amiotrófica, Doença de Parkinson, entre outras doenças cuja prevalência aumenta com a idade. Recentemente, com a pandemia da COVID-19 e a classificação dos idosos como grupo populacional de risco, a disfagia foi associada com frequência a esta doença também. Para atender melhor esse grupo vulnerável de pacientes, os profissionais de saúde precisam atentar-se a avaliação de risco para disfagia, a presença prévia da disfagia, protocolos para rastreio de disfagia e ter um conhecimento prático de sua fisiopatologia^{5,61,62}.

É necessário atentar-se ao fato de que pacientes idosos com COVID-19 podem apresentar tanto sintomas típicos quanto atípicos, especialmente os acometidos por múltiplas comorbidades. Eles podem não apresentar febre, tosse ou desconforto torácico, logo, apresentações atípicas podem ser um problema e resultar em atraso no diagnóstico. Além disto, a função de deglutição nos idosos é influenciada por vários declínios sensoriais e motores, podendo apresentar anosmia ou disfagia antes mesmo de serem infectados pela COVID-19^{16,63,64}.

Os resultados desta revisão apresentaram prevalência de participantes do sexo masculino, com idade entre 60 e 86 anos. Em decorrência, a maior quantidade de implicações da disfagia também foi encontrada entre os homens. De acordo com o Boletim Epidemiológico Especial do Ministério da Saúde (2021), homens idosos, com uma ou mais comorbidades, têm mais chances de desenvolver quadros graves da doença e foram os mais acometidos pela COVID-19, apresentando maior índice de mortalidade.

Foi possível observar que alguns idosos necessitaram de Intubação Orotraqueal (IOT) e permaneceram nesta condição por um tempo superior a dez dias. É comum acontecer na forma grave da COVID-19 a necessidade de suporte respiratório com IOT e ventilação mecânica. Porém,

este é um procedimento com um alto potencial negativo de gerar consequências e é um grande fator de risco para o desenvolvimento da disfagia⁶⁵.

O tratamento da disfagia inclui dispositivos que são utilizados como via alternativa de alimentação e estratégias compensatórias e terapêuticas com o objetivo de proporcionar a alimentação por via oral de forma segura, garantindo a ingestão nutricional e maximizando a qualidade de vida⁶⁶. Os resultados evidenciaram a necessidade de via alternativa de alimentação em muitos idosos e uma parcela considerável da população encontrava-se internada em UTIs.

Os pacientes que desenvolvem distúrbios da deglutição durante a internação na UTI têm maior probabilidade de apresentar desnutrição, desidratação, pneumonia por aspiração e de levar um tempo maior para iniciar a ingestão por via oral, aumentando a dependência da nutrição enteral. A literatura enfatiza que pacientes submetidos a IOT prolongada e com fatores de risco para disfagia e aspiração devem ser avaliados precocemente^{65,66}.

Os indivíduos que saem de uma longa permanência na UTI também podem apresentar dificuldades na coordenação entre respiração e deglutição devido a traumas na orofaringe e laringe, fraqueza muscular adquirida e refluxo gastroesofágico. E, especialmente na população idosa, existe a associação ente sarcopenia e disfagia que pode maximizar essas complicações⁶⁷.

A infecção por COVID-19 causa repercussões nos nervos cranianos e comumente resulta em perda de olfato e/ou paladar, trazendo prejuízos como salivação inadequada, preparação ineficiente do bolo alimentar, trânsito oral lentificado, alterações de sensibilidade e diminuição no prazer de se alimentar. Há também alterações motoras que afetam diretamente os músculos envolvidos na deglutição⁸.

Dentre os artigos incluídos nessa revisão foram descritas cerca de 20 implicações diferentes da disfagia entre os idosos. As mais citadas foram: necessidade de via alternativa de alimentação, presença de penetração/aspiração laringotraqueal, necessidade de modificação da consistência da dieta, pneumonia aspirativa e disfunções na musculatura orofacial e faríngea. Outras implicações que acometeram um menor quantitativo de idosos foram: dificuldade na elevação e sensibilidade laríngea, tosse, sialorreia, voz molhada, tempo de trânsito oral aumentado, desconforto ao deglutir, alteração gustativa ou perda de paladar, dificuldade para deglutir líquidos e perda de peso.

Alguns pacientes foram submetidos à realização de exames de imagem, como a VFD e a VED. Há evidências que sugerem que a avaliação instrumental do mecanismo da deglutição deve ser considerada, tendo em vista a multifatorialidade da disfagia. São ferramentas que permitem medições objetivas do tempo, pressão, força, amplitude dos movimentos das estruturas, detecção

do risco ou da presença de aspiração, proteção das vias aéreas, e, no caso da VED, sensibilidade faringolaríngea^{5,66}.

A frequência de realização da VED nesta revisão pode estar relacionada à facilidade no transporte do equipamento, a possibilidade de realização do exame no leito do paciente, e por ser um método de fácil realização, com baixo custo e sem exposição à radiação, comparado com a VFD.

Foi possível evidenciar que doenças como Síndrome de Guillain-Barré e Miastenia Gravis ocorreram entre os idosos após o diagnóstico do COVID-19, sobretudo entre os participantes do sexo masculino.

A avaliação e o tratamento da disfagia envolvem várias dimensões do paciente e requer uma abordagem multidisciplinar. Portanto, é importante a presença de um fonoaudiólogo da área para seguir passos importantes que dizem respeito a sua atuação profissional. Dentre eles, confirmar a presença e definir o tipo da alteração da deglutição, verificar a integridade e a segurança desta e indicar o grau de risco ou a presença de penetração/aspiração laringotraqueal, seja ela silente ou aparente⁵.

Observou-se que poucos estudos utilizaram questionários e/ou escalas relacionadas com a disfagia, estes têm o objetivo de nortear a atuação fonoaudiológica e garantir um atendimento baseado em evidências. Além disto, apenas um estudo apresentou de forma declarada a participação de um profissional fonoaudiólogo na produção dos dados.

Ressaltou-se também que menos da metade dos estudos trouxeram ao leitor as implicações da disfagia. Algumas hipóteses que podem ter relação com os resultados apresentados são a falta de fonoaudiólogos na equipe, o pouco conhecimento sobre a disfagia por parte de alguns profissionais da saúde e o foco em outros sintomas relacionados à COVID-19 que direcionaram os estudos.

Levar em consideração a COVID-19 e todas as suas implicações, inclusive na deglutição, favorece a estruturação dos serviços de saúde e o posicionamento da equipe para propiciar um suporte eficiente em todos os contextos de atendimento ao paciente. Além de reduzir custos, promover a alta hospitalar em menos tempo, melhorar consideravelmente a qualidade de vida e anunciar um bom prognóstico de reabilitação, principalmente aos pacientes mais vulneráveis, como os idosos.

5 CONCLUSÃO

Nossa revisão integrativa revela que uma proporção significativa de estudos ainda não utiliza métodos padronizados, como questionários e exames de imagem, para diagnosticar e classificar a disfagia em idosos com COVID-19. Esse fato ressalta a urgência de desenvolver e implementar protocolos de triagem, bem como a capacitação de profissionais para identificar, classificar e tratar distúrbios de deglutição.

É importante salientar que apenas 47,6% dos estudos revisados expuseram as consequências da disfagia, apesar de sua prevalência notável. As implicações mais comuns incluíam necessidade de alimentação alternativa, penetração/aspiração laringotraqueal, ajuste na consistência da dieta, pneumonia aspirativa e disfunção na musculatura orofacial e faríngea.

A consciência aprofundada sobre diagnóstico e implicações da disfagia é essencial para a prática clínica atual, pois influencia diretamente as decisões relativas à reabilitação eficaz do paciente. A identificação da conexão entre COVID-19 e disfagia é indispensável, pois beneficia a organização dos serviços de saúde, orienta a equipe profissional, reduz taxas de mortalidade, reduz custos hospitalares e maximiza a qualidade de vida dos idosos afetados.

Assim, ressaltamos a necessidade de pesquisas futuras detalharem apropriadamente o perfil da amostra e o cenário clínico, além de incluírem procedimentos diagnósticos adequados. Essas ações irão mitigar os riscos de viés e aumentar a qualidade da evidência, permitindo inferências mais robustas e uma generalização mais confiável dos resultados.

REFERÊNCIAS

- WHO. 2023 WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. <<https://covid19.who.int/>>. Accessed 2023.
- Brasil. 2023 Painel Coronavírus. Ministério da Saúde <<https://covid.saude.gov.br/>>. Accessed 2023.
- Regan J, Walshe M, Lavan S, Horan E, Murphy PG, Healy A, Langan C, Malherbe K, Murphy BF, Cremin M and others. Dysphagia, Dysphonia, and Dysarthria Outcomes Among Adults Hospitalized With COVID-19 Across Ireland. *The Laryngoscope* 2022;132(6):1251-1259.
- Viñas P, Martín-Martínez A, Alarcón C, Riera SA, Miró J, Amadó C, Clavé P, Ortega O. A Comparative Study between the Three Waves of the Pandemic on the Prevalence of Oropharyngeal Dysphagia and Malnutrition among Hospitalized Patients with COVID-19. *Nutrients* 2022;14(18):3826.
- Aslam M, Vaezi MF. Dysphagia in the elderly. *Gastroenterology & hepatology* 2013;9(12):784.
- Lagier A, Melotte E, Poncelet M, Remacle S, Meunier P. Swallowing function after severe COVID-19: early videofluoroscopic findings. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology* 2021;278(8):3119-3123.
- Regan J, Walshe M, Lavan S, Horan E, Murphy PG, Healy A, Langan C, Malherbe K, Murphy BF, Cremin M and others. Dysphagia, Dysphonia, and Dysarthria Outcomes Among Adults Hospitalized With COVID-19 Across Ireland. *The Laryngoscope* 2022;132(6):1251-1259.
- Shadi MS, Farahat M. Self-perceived dysphagia in non-invasively ventilated COVID-19 patients. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology* 2022;279(12):5929-5937.
- López-Gómez JJ, Lastra-González P, Gómez-Hoyos E, Ortolá-Buigues A, Jiménez-Sahagún R, Cuadrado-Clemente L, Benito-Sendín-Plaar K, Cuenca-Becerril S, Portugal-Rodríguez E, Román DADL. Evolution of nutrition support in patients with COVID-19 disease admitted in the Intensive Care Unit. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición (English ed.)* 2022;69(10):802-809.
- Jayaprakash K, Sharmila Nirojini P, Johnny N, Niranjana S, Wilson N, Nivashini T, Pavithra S. A comparative study to assess the rates on the recovery of covid-19 patients with or without comorbidities in a tertiary care hospital. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research* 2021:188-195.
- Wu S, Liu W, Zhang M, Wang K, Liu J, Hu Y, She Q, Li M, Shen S, Chen B and others. Preventive measures significantly reduced the risk of nosocomial infection in elderly inpatients during the COVID 19 pandemic. *Experimental and Therapeutic Medicine* 2022;24(3).
- Xavier JS, Gois ACB, Travassos LDGP, Pernambuco L. Frequência de disfagia orofaríngea em idosos institucionalizados: uma revisão integrativa. *CoDAS* 2021;33(3).

Osbeck Sandblom H, Dotevall H, Svennerholm K, Tuomi L, Finizia C. Characterization of dysphagia and laryngeal findings in COVID-19 patients treated in the ICU—An observational clinical study. *PLOS ONE* 2021;16(6):e0252347.

Sassi FC, Ritto AP, De Lima MS, Valente Junior CN, Cardoso PFG, Zilberstein B, Saldiva PHN, De Andrade CRF. Characteristics of postintubation dysphagia in ICU patients in the context of the COVID-19 outbreak: A report of 920 cases from a Brazilian reference center. *PLOS ONE* 2022;17(6):e0270107.

Archer SK, Iezzi CM, Gilpin L. Swallowing and voice outcomes in patients hospitalized with COVID-19: an observational cohort study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2021;102(6):1084-1090.

Holdiman A, Rogus-Pulia N, Pulia MS, Stalter L, Thibeault SL. Risk Factors for Dysphagia in Patients Hospitalized with COVID-19. *Dysphagia* 2022.

Kim Y, Li X, Huang Y, Kim M, Shaibani A, Sheikh K, Zhang G-Q, Nguyen TP. COVID-19 Outcomes in myasthenia gravis patients: analysis from electronic health records in the United States. *Frontiers in neurology* 2022:548.

Nascimento Junior JRD, Ceron CF, Signorini AV, Klein AB, Castelli CTR, Silvério CC, Otto DM, Antunes HDA, Sotero LKB, Cirino PB and others. DYSPHAGIA OCCURRENCE IN COVID-19-POSITIVE PATIENTS IN TWO HOSPITALS IN BRAZIL. *Arquivos de Gastroenterologia* 2022;59(3):439-446.

Saha A, Sasidharan S, Muthyala A, Ahsan H, Daniel I. Covid -19 Epiglottitis: A Hard Pill to Swallow. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2022;205(1).

Wong S, Rechester O, Thomas A. New Diagnosis of Myasthenia Gravis in the Setting of COVID-19 Infection. *Neurology* 2022;98(18).

Gharaibeh K, Lim T, Sheikh A. Bilateral Facial Weakness as Initial Presentation of Post COVID-19 Vaccination related Guillain Barré Syndrome. *Neurology* 2022;98(18).

Matsushita Y, Kurihara S, Omura K, Kojima H. Delay of COVID-19 diagnosis due to aspiration pneumonia. *Auris Nasus Larynx* 2022;49(5):885-888.

Mahmoud ANAS, Kania B, Yucel D, Salem A, Sanchez J, Upadhyay S. MYASTHENIA GRAVIS PRECIPITATED BY ASYMPTOMATIC COVID-19 INFECTION, VACCINE, OR BOTH? HOW GENETIC PREDISPOSITION AND IMMUNE RESPONSES PLAY A ROLE IN THE NEUROMUSCULAR JUNCTION. *Chest* 2022;162(4):A19-A20.

Syed A, Choudhury S, A Chohan ASAD, Dadhwal R, T Taweeseedt P, Franco RENE, Vakil A. COVID-19 Pneumonia Complicated by Exacerbation of new Diagnosis of Myasthenia Gravis. *Chest* 2022;162(4):A437.

Salehi AM, Salehi H, Hasanzarrini M. Esophagitis Dissecans Superficialis after COVID-19; A Case Report. *Middle East J. Dig. Dis.* 2022;14(3):346-348.

Gonnad MK, Bartolo S. GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME IN A PATIENT POST-COVID-19 IN THE PHILIPPINES: A CASE REPORT. *Chest* 2022;161(6):A593.

Juvvala K. LARGE ISCHEMIC STROKE AS A COMPLICATION OF COVID-19. *J. Gen. Intern. Med.* 2022;37:S475.

Bartminski G, Vijayan A, Beharry K, De Lord D. COVID- 19 INFECTION AS A TRIGGER FOR IMMUNE INFLAMMATORY MYOSITIS. *Rheumatology* 2022;61:i53.

Chittal A, Rao S, Lakra P, Shrestha R. A case of Guillain-Barré Syndrome caused by COVID-19 infection. *Crit. Care Med.* 2022;50(1):90.

Shanmuganathan S, Andries M, Robicheaux B, Broussard A. "I'm still standing.yea yea yea:' How an Interdisciplinary Team (IDT) Got a Patient Back on Her Feet". *Epidemiology* 2022;70:S109-S110.

Zanon A, Cacciaguerra L, Martelli G, Filippi M. Neurosensory dysphagia in a COVID-19 patient. *J. Neurol.* 2021;268(11):3992-3994.

Whitney SA, Berry SD. Rethinking Positive Coronavirus Results: Interpreting RT-PCR Testing in Nursing Home Residents. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2021;22(10):2034-2035.

Rodriguez Herrera A, Linares M, Rivas S, Contla I, Cafaggi D, Rojas M, Juarez J, Hernandez Gallegos A. Guillain barre syndrome and subsegmentary pulmonary embolism asociated to SARS-CoV-2 infection: Case report and review of current literature. *J. Neurol. Sci.* 2021;429.

Trillo Alvarez W, Molina Acosta J, Flores Callohuanca X, Ibañez Escalante C, Calderón Paiva G, Escalante Mercado A, Delgado Villanueva L, Carrillo Monteagudo E, Medina Suárez J, Valdivia Pino J. Choreiform movement disorder as a presentation of COVID-19: Case report. *J. Neurol. Sci.* 2021;429.

Tirotta D, Girelli F, Mazzeo V, Cangini D, Tassinari M, Console E, Muratori P. Global vision and clinical reasoning in complexity: An endangered competency in Internal Medicine in the CoViD era. Case series in an Internal Medicine unit CoViD-free. *Ital. J. Med.* 2021;15(3):67.

Awobajo MD, Agarwal AN, Hackman SD. Retropharyngeal abscess- An unusual complication in a COVID-19 patient. *Otolaryngol. Case Rep.* 2021;20.

De Gennaro R, Gastaldo E, Tamborino C, Baraldo M, Casula N, Pedrali M, Iovino S, Michieletto L, Violo T, Ganzerla B and others. Selective cranial multineuritis in severe COVID-19 pneumonia: two cases and literature review. *Neurol. Sci.* 2021;42(5):1643-1648.

Gwak D-W, Hwang J-M. Step-by-step inpatient rehabilitation for critical illness after coronavirus disease 2019 A CARE-compliant case report. *Medicine* 2021;100(23).

Jongyotha K, Rana S. Acute parotitis in an older adult with COVID-19. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2021;69:S21.

De Vincentis G, Ferrari C, Guerini Rocco D. Severe oropharyngeal dysphagia following COVID-19: a case report. *Clin. Case Rep.* 2021;9(3):1539-1543.

Krengli M, Beldi D, Ferrara E, Zannetti M, Mastroleo F, de Paoli L, Greco M, Martino E, Pirisi M, Gaidano G. Radiotherapy in COVID-19 patient affected by multiple myeloma: A case report. *Transl. Cancer Res.* 2020;9(12):7662-7668.

Bracaglia M, Naldi I, Govoni A, Brillanti Ventura D, De Massis P. Acute inflammatory demyelinating polyneuritis in association with an asymptomatic infection by SARS-CoV-2. *J. Neurol.* 2020;267(11):3166-3168.

Rgeeb A, Al-Mudhafer S, Al-Saffar HA. Pseudo bulbar palsy a rare NEURO-COVID presentation. *Eur. J. Mol. Clin. Med.* 2020;7(1):115-120.

Stierli S, Buss I, Redecker H, Baumberger M, Blättler E, Selb M, Hinter S, Ischer B, Schwegler H. Insights from an interprofessional post-COVID-19 rehabilitation unit: A speech and language therapy and respiratory medicine perspective. Sweden2020 2020-9-16. Report nr 1651-2081 (Electronic). jrm00100 p.

Cavalagli A, Peiti G, Conti C, Penati R, Vavassori F, Taveggia G. Cranial nerves impairment in post-acute oropharyngeal dysphagia after COVID-19. Italy2020 2020-12. Report nr 1973-9095 (Electronic). 853-857 p.

Aoyagi Y, Ohashi M, Funahashi R, Otaka Y, Saitoh E. Oropharyngeal Dysphagia and Aspiration Pneumonia Following Coronavirus Disease 2019: A Case Report. 2020 2020-8. Report nr 1432-0460 (Electronic). 545-548 p.

Lee M, Oh B, Seo H. Prolonged Dysphagia After a COVID-19 Infection in a Patient With Parkinson Disease. 2021 2021-9-1. Report nr 1537-7385 (Electronic). 837-839 p.

Can B, İsmagulova N, Enver N, Tufan A, Cinel İ. Sarcopenic dysphagia following COVID-19 infection: A new danger. 2021 2021-8. Report nr 1941-2452 (Electronic). 828-832 p.

Shah M, Kakar A, Gogia A, Langer S. Convalescent plasma, cytomegalovirus infection, and persistent leukopenia in COVID-19 recovery phase: What is the link? 2021 2021-4. Report nr 0972-2823 (Electronic). 100-102 p.

d'Orsi G, Sica S, Maiorano A, Melchionda D, Lalla A, Montemurro L, Sabetta A, Goffredo R, Lecce B, JR F and others. Guillain-Barré syndrome as only manifestation of COVID-19 infection. 2021 2021-8. Report nr 1872-6968 (Electronic). 106775 p.

Karimi N, Okhovat A, Ziaadini B, Haghi Ashtiani B, Nafissi S, Fatehi F. Myasthenia gravis associated with novel coronavirus 2019 infection: A report of three cases. 2021 2021-9. Report nr 1872-6968 (Electronic). 106834 p.

Muralidhar Reddy Y, B SK, Osman S, Murthy JMK. Temporal association between SARS-CoV-2 and new-onset myasthenia gravis: is it causal or coincidental? *BMJ Case Reports* 2021;14(7):e244146.

Spannella F, Ristori L, Giuliotti F, Re S, Schiavi P, Giordano P, Sarzani R. A 95-year-old patient with unexpected coronavirus disease 2019 masked by aspiration pneumonia: a case report. 2020 2020-6-23. Report nr 1752-1947 (Electronic). 82 p.

Traugott M, Hoepfer W, Kitzberger R, Pavlata S, Seitz T, Baumgartner S, G P-S, D P-K, U E, A G and others. Successful treatment of intubation-induced severe neurogenic post-extubation dysphagia using pharyngeal electrical stimulation in a COVID-19 survivor: a case report. 2021 2021-3-22. Report nr 1752-1947 (Electronic). 148 p.

Yatim N, Bonnet N, Wing Tin S, Cohen Y, Degos B. Persistent bilateral Tapia syndrome following critical COVID-19. 2021 2021-2. Report nr 1872-8952 (Electronic). 505-506 p.

Nishida K, Sakashita K, Uchibori A, Chiba A, Futamura N. [COVID-19-associated Guillain-Barré syndrome in infectious period: a case report]. Japan2022 2022-4-27. Report nr 1882-0654 (Electronic). 293-297 p.

Saad A, Sharma A, Dhillon S, Jaunoo S. Boerhaave's syndrome secondary to symptomatic COVID-19 infection. Br. J. Surg. 2021;108:ix49.

Maniero C, Patel D, Pavithran A, P N, FL N, J P, D S. A retrospective cohort study of risk factors and outcomes in older patients admitted to an inner-city geriatric unit in London during first peak of COVID-19 pandemic. Irish journal of medical science 2022;191(3):1037-1045.

Özçelik Korkmaz M, Eğilmez OK, Özçelik MA, Güven M. Otolaryngological manifestations of hospitalised patients with confirmed COVID-19 infection. Eur. Arch. Oto-Rhino-Laryngol. 2021;278(5):1675-1685.

Paap KC, van Loon AM, van Rijs SM, Helmich E, Buurman BM, Smalbrugge M, Hertogh CPM. Symptom- and Prevention-Based Testing of COVID-19 in Nursing Home Residents: A Retrospective Cohort Study. Gerontol. Geriatr. Med. 2021;7.

Azevedo P, Saraiva M, Oliveira M, Oliveira I. Instrumentos de rastreio da disfagia pós-intubação prolongada: revisão sistemática da literatura. Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação 2023;6(1):e264.

Padovani AR, Moraes DP, Mangili LD, Andrade CRFD. Protocolo fonoaudiológico de avaliação do risco para disfagia (PARD). Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia 2007;12(3):199-205.

Isik AT. <p>Covid-19 Infection in Older Adults: A Geriatrician's Perspective</p>. Clinical Interventions in Aging 2020;Volume 15:1067-1069.

Vasile M-C, Arbune A-A, Lupasteanu G, Vlase C-M, Popovici G-C, Arbune M. Epidemiologic and Clinic Characteristics of the First Wave of the COVID-19 Pandemic in Hospitalized Patients from Galați County. Journal of Clinical Medicine 2021;10(18):4210.

Almeida VPB, Félix L, Tavares TL, da Silva Castro MM, Tiago RSL. Dysphagia in patients with coronavirus disease undergoing orotracheal intubation. Laryngoscope Investigative Otolaryngology 2022;7(5):1474-1480.

Clayton NA, Walker E, Freeman–Sanderson A. Clinical profile and recovery pattern of dysphagia in the COVID-19 patient: a prospective observational cohort within NSW. Australian Critical Care 2022.



Manzano-Aquihuatl C, Tobar-Fredes R, Zavala-Solares MR, Salle-Levy D, Imamura R, Morales-Fernández R, Ojeda-Peña L, Parra-Reyes D, Santoro P, Ton V and others. Position statement of the Latin American Dysphagia Society for the management of oropharyngeal and esophageal dysphagia during the COVID-19 pandemic. *Revista de gastroenterología de México* 2022;87(1):63-79.