

# Rastreamento do Risco de Disfagia em Pacientes com Doenças Pulmonares

## Screening of Dysphagia in Patients with Pulmonary Disease

## Detección del Riesgo de Disfagia en Pacientes con Enfermedades Pulmonares

Letícia Macedo Penna\* 

Gabriela Salvi da Silva Nascimento\* 

Michelle Ferreira Guimarães\* 

Janaina de Alencar Nunes\* 

Elma Heitmann Mares Azevedo\* 

### Resumo

**Introdução:** As doenças pulmonares são frequentemente associadas com aumento da morbidade e mortalidade pelo comprometimento ventilatório e impacto negativo na proteção de via aérea inferior, além de favorecer uma dissincronia entre a deglutição e respiração comprometendo a função, prazer, qualidade de vida, podendo levar ao óbito. **Objetivo:** Identificar o risco de disfagia em pacientes com doenças pulmonares. **Método:** Estudo transversal, descritivo, realizado de março/2016 a julho/2019, em um Hospital Universitário. Foram incluídos pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, independente de fatores associados, com estado de alerta suficiente para responder o instrumento; e excluídos pacientes com dificuldades quanto à compreensão das sentenças e/ou instruções, com rastreios prévios, em acompanhamento fonoaudiológico, indisponibilidade para participar do estudo, ausência no leito ou instabilidade do quadro clínico. Foram coletados os dados sociodemográficos, as variáveis clínicas e aplicado o instrumento *Eating Assessment Tool* (EAT-10). Para análise estatística foi considerado o nível de 5% de significância. **Resultados:** Participaram 99 pacientes com prevalência do sexo masculino (54,5%), idade acima de 60 anos (57,6%) e diagnóstico de tuberculose (16,1%). Houve risco de disfagia

\* Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.

### Contribuição dos autores:

LMP: Interpretação dos dados e redação do artigo

GSSN: Coleta e tabulação dos dados

MFGU e JAN: Revisão e redação do artigo

EHMA: Responsável por todas as etapas do trabalho, orientação, delineamento do estudo, análise dos dados e revisão final do artigo.

**E-mail para correspondência:** Elma Heitmann Mares Azevedo - [kikahmazevedo@hotmail.com](mailto:kikahmazevedo@hotmail.com)

**Recebido:** 13/04/2021

**Aprovado:** 19/04/2021

em 15 (15,2%) pacientes com prevalência de enfisema pulmonar (26,6%) e pneumonia (20%). Não foi observada associação entre risco de disfagia e sexo, idade, intubação orotraqueal, traqueostomia, via alternativa de alimentação, refluxo gastroesofágico, disфония e doença de base pulmonar. **Conclusão:** Por meio de uma ferramenta rápida e simples de rastreamento foi observada a presença do risco de disfagia em 15,2% dos pacientes com doenças pulmonares.

**Palavras-chave:** Deglutição; Transtornos de Deglutição; Pneumopatias; Programas de Rastreamento.

### **Abstract**

**Introduction:** Lung diseases are often associated with increased morbidity and mortality due to ventilatory impairment and a negative impact on lower airway protection, in addition to favoring a desynchrony between swallowing and breathing, compromising function, pleasure, quality of life, and possibility of death. **Objective:** To identify the risk of dysphagia in patients with lung diseases. **Method:** Cross-sectional, descriptive study, carried out from March 2016 to July 2019, in a University Hospital. Patients aged 18 years or over, of both sexes, regardless of associated factors, with sufficient alertness to respond to the instrument were included, and patients with difficulties in understanding sentences and/or instructions, with previous screenings, undergoing speech therapy, unavailability to participate in the study, out of bed or with instability of the clinical condition were excluded. Sociodemographic data and clinical variables were collected, and the Eating Assessment Tool (EAT-10) was applied. For statistical analysis, a 5% level of significance was considered. **Results:** 99 patients participated with a prevalence of males (54.5%), aged over 60 years (57.6%) and diagnosed with tuberculosis (16.1%). There was risk of dysphagia in 15 (15.2%) patients with a prevalence of pulmonary emphysema (26.6%) and pneumonia (20%). There was no association between risk of dysphagia and sex, age, orotracheal intubation, tracheostomy, alternative feeding route, gastroesophageal reflux, dysphonia and underlying lung disease. **Conclusion:** Through a quick and simple screening tool, the presence of risk of dysphagia was observed in 15.2% of patients with lung diseases.

**Keywords:** Deglutition; Deglutition Disorders; Lung Diseases; Mass Screening.

### **Resumen**

**Introducción:** Las enfermedades pulmonares se asocian con un aumento de la morbimortalidad por deterioro ventilatorio y un impacto negativo en la protección de las vías respiratorias inferiores, además de favorecer una disincronía entre la deglución y la respiración, comprometiendo la función, el placer, la calidad de vida y pudiendo conducir a la muerte. **Objetivo:** Identificar el riesgo de disfagia en pacientes con enfermedades pulmonares. **Método:** Estudio transversal, descriptivo, realizado de marzo/2016 a julio/2019, en un Hospital Universitario. Se incluyeron pacientes con edad igual o superior a 18 años, de ambos sexos, independientemente de los factores asociados, con estado de alerta suficiente para responder al instrumento, y se excluyeron pacientes con dificultades en la comprensión de frases y/o instrucciones, con tamizaje previo, en tratamiento logopédico, indisponibilidad para participar en el estudio, ausencia en la cama o inestabilidad del cuadro clínico. Se recogieron datos sociodemográficos y variables clínicas y se aplicó el Eating Assessment Tool (EAT-10). Para el análisis estadístico se consideró un nivel de significación del 5%. **Resultados:** Participaron 99 pacientes con predominio del sexo masculino (54,5%), mayores de 60 años (57,6%) y diagnosticados de tuberculosis (16,1%). Hubo riesgo de disfagia en 15 (15,2%) pacientes con predominio de enfisema pulmonar (26,6%) y neumonía (20%). No hubo asociación entre riesgo de disfagia y sexo, edad, intubación orotraqueal, traqueotomía, vía alternativa de alimentación, reflujo gastroesofágico, disфония y enfermedad pulmonar subyacente. **Conclusión:** A través de una herramienta de tamizaje **rápida y sencilla** se observó la presencia de riesgo de disfagia en el 15,2% de los pacientes con enfermedades pulmonares.

**Palabras clave:** Deglución; Trastorno de Deglución; Enfermedades Pulmonares; Tamizaje Masivo.

## Introdução

A doença pulmonar se caracteriza por uma obstrução aérea e aumento da resistência à expiração com resposta inflamatória nos pulmões, que acomete de 5% a 15% da população adulta e, em 90% dos casos, relaciona-se ao tabagismo<sup>1</sup>. Há um conjunto de condições clínicas que compõem esse grupo de doenças, como bronquite crônica, enfisema pulmonar, asma, bronquiectasias, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), pneumonia, fibrose cística, tuberculose, câncer de pulmão, e que representam uma causa importante de morbidade e mortalidade na população<sup>2</sup>.

A deglutição e a respiração são dois processos complexos que requerem uma interação de estruturas anatômicas compartilhadas e funções fisiológicas cuja coordenação é um mecanismo importante para prevenir a aspiração pulmonar<sup>3</sup>. A literatura demonstra que há correlação entre doenças respiratórias crônicas e disfagia orofaríngea<sup>3-5</sup> por alterações no padrão respiratório, comprometendo a coordenação entre respiração e deglutição, redução do tempo de apneia e do fechamento laríngeo, acarretando predisposição à penetração e aspiração laringotraqueal. Pode haver redução da força de tosse e alteração da sensibilidade laríngea devido aos episódios de tosse crônicas, propiciando a ocorrência de aspirações silentes<sup>6,7,8</sup>.

A disfagia observada nos pacientes com doença pulmonar foi identificada como risco para agravamento e exacerbações da condição respiratória, uma vez que aumenta o risco de penetrações em via aérea, prejudicando as condições pulmonares<sup>9,10</sup> e tornando os pacientes predispostos às suas complicações, as quais podem ser minimizadas com melhora da função da deglutição<sup>11</sup>.

Especificamente no ambiente hospitalar, a disfagia relaciona-se com o aumento do tempo de internação, dos custos para o sistema de saúde e do risco de mortalidade. Em pacientes com doença pulmonar, como DPOC, há relação entre disfagia e aspiração durante a hospitalização<sup>12</sup>. Portanto, é importante reconhecer a disfagia orofaríngea como um fator que sobrecarrega o sistema de saúde e necessita de reconhecimento imediato e tratamento adequado<sup>10,13</sup>.

Diretrizes clínicas recomendam a identificação precoce do risco de disfagia e, neste sentido, o uso de instrumentos específicos para o rastreamento representa uma alternativa prática e de baixo custo

para a identificação e encaminhamento precoce do paciente para a avaliação fonoaudiológica, permitindo, sempre que possível, uma ingesta eficiente e segura por via oral associada à manutenção da saúde pulmonar<sup>10,14</sup>.

Neste contexto, e compreendendo que pacientes internados com doenças pulmonares, em idades diversas, podem apresentar algum grau de disfagia, o objetivo deste estudo foi identificar o risco de disfagia em pacientes com doenças pulmonares.

## Método

Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo, realizado no período de março/2016 a julho/2019, em um Hospital Universitário, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, da Instituição de origem, sob parecer número 1.655.313 e CAAE 54342716.9.0000.5071.

Este estudo foi realizado em um hospital de médio porte com 249 leitos de diferentes enfermarias, dentre os quais se encontram os destinados à Pneumologia. O corpo clínico é composto por seis fonoaudiólogas, das quais três atuam diretamente na disfagia do adulto, e o atendimento é realizado por meio de pedido de parecer médico e por busca ativa dos pacientes com necessidades de orientação e/ou intervenção fonoaudiológica.

A amostra estudada foi por conveniência e foram incluídos pacientes internados no Setor da Pneumologia, com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, e com estado de alerta suficiente para responder o instrumento. Foram excluídos os pacientes internados com dificuldades quanto à compreensão das sentenças e/ou instruções, acompanhados pela equipe assistencial de Fonoaudiologia previamente à realização do rastreamento, pacientes rastreados em outro momento, indisponibilidade para participar do estudo, ausência no leito no momento do rastreamento ou instabilidade do quadro clínico. Todos os indivíduos que aceitaram participar da pesquisa foram avisados previamente da aplicação do instrumento e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os dados sociodemográficos e as variáveis disфонia (alteração na emissão vocal impedindo a produção natural da voz), refluxo gastroesofágico (RGE - retorno involuntário e repetitivo do conteúdo do estômago para o esôfago), intubação orotraqueal (IOT - procedimento no qual se insere um tubo na boca que vai até à traqueia para manter

a via aberta até o pulmão e garantir a ventilação adequada por meio de uma respirador), traqueostomia (TQT - procedimento cirúrgico que permite a desobstrução das vias aéreas superiores do paciente), via alternativa de alimentação (VAA - via de alimentação utilizada para garantir as necessidades nutricionais do paciente na impossibilidade de se alimentar por via oral. Neste estudo foram consideradas sondas nasogástricas ou gastrostomias) e doença de base, que foram obtidos por meio da análise de prontuários. Tais variáveis foram escolhidas pela relação com a função de deglutição e possibilidade de exacerbação do quadro clínico.

As informações do rastreamento do risco de disfagia foram obtidas por meio da aplicação do instrumento de rastreio *Eating Assessment Tool* (EAT-10)<sup>14</sup>, que é um instrumento de autoavaliação, porém utilizado também com a finalidade de rastreamento do risco de disfagia em pacientes, com diagnósticos diversos. Para este estudo, optou-se por usá-lo como ferramenta de rastreamento. Possui dez questões simples, de rápida aplicação, não requer medidas visuais analógicas e fórmulas para cálculos<sup>14</sup>. Apresenta excelente consistência interna, reprodutibilidade e validade baseada em critérios com sensibilidade e especificidade de 0,85 e 0,82, respectivamente<sup>15</sup>. Pode ser aplicado por diferentes profissionais de saúde, o que favorece o aumento de encaminhamentos para avaliação fonoaudiológica, contribuindo para intervenções multiprofissionais mais precoces, redução de custos dos tratamentos e melhora da qualidade de vida. O ponto de corte do instrumento é 3 indicando risco de disfagia e, conseqüentemente, há necessidade de uma avaliação fonoaudiológica formal<sup>14-16</sup>.

Devido às condições socioeconômicas dos pacientes que frequentam o Hospital Universitário, optou-se por treinar a pesquisadora, responsável pela coleta de dados, e as perguntas foram lidas e explicadas a cada paciente, para certificação da compreensão das perguntas relacionadas ao rastreamento.

Para análise estatística, todos os dados foram tabulados em banco de dados confeccionado no programa *Microsoft Office Excel*®. Os resultados das características dos pacientes foram descritos por frequências absolutas e relativas. Para associação entre as variáveis clínicas e demográficas e o risco de disfagia foi utilizado o teste Exato de Fisher. Foi considerado o nível de 5% de significância.

## Resultados

Foram selecionados 117 pacientes com doenças pulmonares, contudo, destes, 18 foram excluídos por reinternação com rastreio prévio, dificuldades de compreensão e/ou instruções do instrumento e alterações que inviabilizaram a sua aplicação. Sendo assim, a amostra foi composta por 99 (100%) indivíduos.

As características clínicas e demográficas estão descritas na Tabela 1. Neste estudo, observou-se prevalência do sexo masculino (54,5%) e idade superior a 60 anos (57,6%). Em relação à doença de base, identificou-se uma grande variabilidade de doenças pulmonares. Para aquelas nas quais foi observado um valor (N) muito pequeno, optou-se por agrupá-las no item “outros”. Neste grupo (45,6%), foram incluídas as doenças fibrose crônica, infecção, câncer, embolia, enfisema, hipertensão, derrame pleural, aspergilose, abscesso, bronquiectasia e coccidioidomicose. Na amostra total a tuberculose foi a doença prevalente (16,1%) seguida pela pneumonia (15,1%). No entanto, para os pacientes identificados com risco de disfagia, a prevalência foi de enfisema pulmonar (26,6%) e pneumonia (20%).

A maioria dos pacientes incluídos na pesquisa não fez uso de IOT (92,9%), TQT (96,0%) e VAA (96,0%). Observou-se, também, que a maioria não apresentou dados registrados de RGE (96,0%) e disfonia (97,0%), mas encontrou-se presença de risco de disfagia em 15 (15,2%) dos pacientes triados.

**Tabela 1.** Características clínicas e demográficas dos pacientes com doenças pulmonares (n = 99)

Variável	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	45	45,5
Masculino	54	54,5
<b>Idade</b>		
<60 anos	42	42,4
>60 anos	57	57,6
<b>Doença de base</b>		
Tuberculose	16	16,1
DPI	13	13,1
Pneumonia	15	15,1
DPOC	10	10,1
Outros	45	45,6
<b>Intubação Orotraqueal</b>		
Sim	7	7,1
Não	92	92,9
<b>Traqueostomia</b>		
Sim	4	4,0
Não	95	96
<b>Via Alternativa de Alimentação</b>		
Sim	4	4,0
Não	95	96
<b>Refluxo Gastroesofágico</b>		
Sim	4	4,0
Não	95	96
<b>Disfonia</b>		
Sim	3	3,0
Não	96	97
<b>Risco de Disfagia</b>		
Sim	15	15,2
Não	84	84,8

Legenda: DPI= doença pulmonar intersticial; DPOC= doença crônica obstrutiva; Outros= fibrose crônica, infecção, câncer, embolia, enfisema, hipertensão, derrame pleural, aspergilose, abscesso, bronquiectasia, coccidioidomicose.

A associação entre as características clínicas e demográficas dos pacientes internados com doenças pulmonares e com risco de disfagia está

descrita na Tabela 2. Não foi observada associação entre risco de disfagia e sexo, idade, doença de base, IOT, TQT, VAA, presença de RGE e disfonia.

**Tabela 2.** Associação das características clínicas e demográficas dos pacientes internados com doenças pulmonares e risco de disfagia (n = 15)

Característica	Risco de disfagia N (%)	p-valor
<b>Sexo</b>		
Feminino	6 (40)	0,781*
Masculino	9(60)	
<b>Idade</b>		
<60 anos	5 (33,3)	0,574*
>60 anos	10 (66,7)	
<b>Doença de Base</b>		
Tuberculose	1 (6,7)	0,114*
DPI	1 (6,7)	
Pneumonia	3 (20)	
DPOC	1 (6,7)	
Enfisema Pulmonar**	4 (26,6)	
Embolia Pulmonar**	2 (13,3)	
Fibrose Pulmonar**	1 (6,7)	
Hipertensão Pulmonar**	2 (13,3)	
<b>Intubação Orotraqueal</b>		
Sim	0	0,590*
Não	15 (100)	
<b>Traqueostomia</b>		
Sim	0	0,999*
Não	15 (100)	
<b>Via Alternativa de Alimentação</b>		
Sim	2 (13,3)	0,108*
Não	13 (86,7)	
<b>Refluxo Gastroesofágico</b>		
Sim	1 (6,7)	0,487*
Não	14(93,3)	
<b>Disfonia</b>		
Sim	2 (13,3)	0,059*
Não	13(86,7)	

Legenda: DPOC= doença pulmonar obstrutiva crônica; DPI= doença pulmonar intersticial. Os percentuais de doenças de base são referentes aos pacientes com risco de disfagia dentro de cada doença \*Teste Exato de Fisher \*\*As doenças Enfisema Pulmonar, Embolia Pulmonar Fibrose Pulmonar e Hipertensão Pulmonar estão descritas como "Outros" no item doença de base na tabela 1.

## Discussão

A prevalência da disfagia em pacientes com doenças pulmonares varia entre 52% a 78%<sup>3,5,12,17</sup>, pode levar à piora da função ventilatória com maior chance de internação hospitalar<sup>3</sup>, e aumento da morbidade e mortalidade devido ao alto risco de pneumonia aspirativa e desnutrição<sup>17</sup>. Assim sendo, torna-se fundamenta a adoção de cuidados para prevenção de complicações clínicas<sup>3,12</sup>, que podem ser minimizadas pelo rastreamento das alterações de deglutição e intervenção precoce. Logo, esses cuidados favorecem o resultado funcional adequado, melhor qualidade de vida e redução dos custos institucionais<sup>10</sup>.

Doenças pulmonares podem levar à redução do volume pulmonar, comprometimento da capacidade do ar inspirado e expirado, menor tempo de apneia da deglutição, incoordenação entre deglutição e respiração e favorecer episódios de

estase e de aspiração<sup>2,3,4,6,17</sup>, os quais podem piorar a condição clínica do paciente.

Algumas doenças pulmonares ocorrem em uma maior frequência em indivíduos do sexo masculino e na faixa etária de idosos<sup>2,18,19</sup>. Estes dados corroboram os achados deste estudo. A prevalência do sexo masculino pode ser justificada pela negligência e/ou cuidados limitados preventivos referentes à saúde<sup>19</sup>.

Em relação à idade, sabe-se que as alterações do sistema estomatognático decorrentes do envelhecimento podem interferir nas fases da deglutição, como redução na produção de saliva, lentidão na fase preparatória oral e presença de resíduo de alimentos no trato digestivo<sup>13</sup>. Sendo assim, as alterações relacionadas ao envelhecimento, associadas à presença da alteração pulmonar, a qual reduz a função ventilatória nestes indivíduos, aumentam a chance de incoordenação entre a sincronia da respiração e deglutição potencializando o risco de aspiração.



A relação entre doença pulmonar e disfagia é mais investigada em pacientes com DPOC<sup>2,4-6,9,20-24</sup>. A alteração da biomecânica da deglutição pode levar à exacerbação da doença, uma vez que a respiração durante a deglutição é interrompida e retomada na fase inspiratória, aumentando o risco de aspiração<sup>6</sup>. Segundo Hopkins-Rossabi et al.<sup>25</sup> a fase expiratória antes e depois da deglutição é relatada como padrão de fase respiratória mais consistente e comum ao longo da faixa etária em adultos saudáveis e não disfágicos.

No presente estudo observou-se prevalência de tuberculose (16,0%) dentre as doenças pulmonares. Acredita-se que este achado é devido à Instituição da presente pesquisa ser referência no tratamento desta doença. Segundo a literatura, a tuberculose é a principal causa de morte por doença infecciosa entre adultos em todo o mundo, com mais de 10 milhões de pessoas acometidas por ano<sup>26</sup>.

Importante ressaltar que há uma limitação no número de pesquisas relacionadas à tuberculose pulmonar e à disfagia orofaríngea. No estudo de Hussaini et al.<sup>27</sup>, os autores encontraram sintomas de odinofagia em paciente com tuberculose de base de língua após tuberculose pulmonar.

Indivíduos que apresentam redução de força muscular, capacidade comprometida de ar expirado, diminuição da sensibilidade faríngea e laríngea, podem apresentar pneumonia por aspiração<sup>21,22,24</sup> devido à ausência de proteção de vias aéreas inferiores.

Encontrou-se no presente estudo que a pneumonia foi a segunda doença pulmonar mais frequente entre os pacientes, porém não foram encontrados registros de aspiração como fator causal. Para Schmidt Leuenberger et al.<sup>28</sup> a detecção precoce da disfagia no pós-operatório de ressecção pulmonar pode diminuir significativamente o risco de pneumonia.

Neste estudo, 15,2% (n=15) dos pacientes com doenças pulmonares apresentaram risco de disfagia, dado que corrobora o estudo de Favero et al.<sup>20</sup> que encontrou 48,1% de risco de disfagia usando o mesmo instrumento em pacientes com DPOC com fenótipo exacerbador. Ressalta-se que DPOC é a doença pulmonar mais citada na literatura e relacionada com alterações da deglutição<sup>2-6,9,12,17,18,20-24,29</sup>. Acredita-se que essa diferença seja pelo N pequeno de cada doença, uma vez que dos 10 pacientes com DPOC apenas um apresentou risco de disfagia.

Não houve associação entre o risco de disfagia e as variáveis sexo, idade, doença de base, uso de IOT, TQT, VAA, RGE e disfonia. Vale a pena ressaltar que a maioria dos indivíduos do estudo não fez uso de IOT, TQT e VAA, uma vez que estes dispositivos potencializam o risco para disfagia por meio do desuso e atrofia da musculatura laríngea, a redução da pressão subglótica e a redução da sensibilidade laríngea, favorecendo o acúmulo de secreções e, conseqüentemente, relacionados ao risco de comprometimento da biomecânica da deglutição<sup>30</sup>.

Poucos pacientes com histórico de uso de TQT e IOT não apresentaram risco de disfagia. Acredita-se que tais pacientes se encontravam em estabilidade clínica após o período de extubação e exacerbação da doença, o que justifica a ausência da percepção negativa de deglutição. A TQT pode ter sido um dispositivo de longo período de uso para alguns pacientes e, portanto, os mesmos estariam bem adaptados e sem queixas de disfagia. Além disso, apenas o uso do dispositivo não é fator mandatório para a presença de risco de alteração funcional, e sim seu uso dentro de um contexto que para esses pacientes pode não ter ocorrido.

Ao analisar a relação de doença pulmonar com RGE observou-se, em recente revisão sistemática<sup>29</sup>, que a doença do RGE está correlacionada com exacerbação de DPOC. Essa afirmação corrobora o presente estudo, uma vez que a maior parte dos indivíduos não apresentou RGE, diminuindo, desta forma, o risco de disfagia nessa população<sup>6</sup>.

Não foi encontrada presença de disfonia na maioria dos indivíduos da presente pesquisa. Embora não se tenha dados de avaliação da qualidade vocal, a ausência de disfonia relaciona-se com a hipótese de fechamento glótico completo e, portanto, proteção adequada da via aérea inferior.

A autopercepção positiva da deglutição pode ser reflexo da estabilidade clínica dos pacientes com doenças pulmonares investigados, visto que uma boa coordenação entre respiração e deglutição minimiza os episódios de penetração/aspiração laringotraqueal<sup>4,24</sup>.

Importante refletir que os pacientes com doenças pulmonares podem apresentar dificuldade em identificar a alteração de deglutição. Devido à tosse crônica ser um sintoma da doença de base, muitas vezes a disfagia não é sinalizada para o profissional da saúde. Observa-se na literatura<sup>5,21</sup> que há divergência entre os relatos subjetivos dos pacientes com

DPOC, que foram avaliados por meio de questionários de autopercepção, em relação à deglutição e a sua real capacidade de deglutir, que foi avaliada por meio de exames objetivos. Este dado reforça a importância do trabalho de educação continuada e orientações aos pacientes, acompanhantes e equipe multiprofissional, a serem desenvolvidos pelos fonoaudiólogos, em relação ao risco de disfagia, principais sinais e sintomas, principalmente nas clínicas de internação de pacientes da pneumologia.

A literatura evidencia que a presença de doenças pulmonares altera a fisiologia da deglutição, comprometendo a sua segurança e aumentando o risco de complicações pulmonares<sup>2,4,5,7,9,17,22,24</sup>. Apesar das limitações metodológicas, a maior parte dos estudos demonstra relação entre disfagia, DPOC e apneia obstrutiva do sono, porém na ausência de ensaios clínicos randomizados, são necessárias mais pesquisas para avaliar a relação entre a fisiopatologia da disfagia e doenças respiratórias crônicas<sup>3</sup>.

Foram consideradas limitações deste estudo: o número reduzido da amostra obtida, pois o perfil do hospital é referência clínica em cardiologia, abdômen agudo e maternidade de alto risco; a indisponibilidade do exame objetivo da deglutição no hospital onde o estudo foi realizado; a ausência de dados do motivo da internação e da exacerbação da doença e a exclusão dos pacientes rastreados previamente poderia ter sido considerada, uma vez que diariamente o risco do paciente muda de acordo com sua condição clínica.

Acredita-se que a realização do rastreamento do risco de disfagia, em indivíduos com alterações pulmonares, é de fundamental relevância, uma vez que estão suscetíveis a diferentes graus de disfagia. Reforça-se a importância de estudos com desenhos mais robustos, com número maior de participantes e possibilidade de avaliação clínica e instrumental, após a identificação do risco de disfagia, para traçar um plano terapêutico individualizado, visando otimizar a habilidade funcional da deglutição, minimizar os riscos nutricionais, reduzir o risco de pneumonia e do tempo de internação hospitalar, aumentar o prazer e a qualidade de vida dos indivíduos, além de minimizar os custos para o serviço de saúde.

## Conclusão

A partir do rastreamento realizado, por meio de uma ferramenta rápida e simples, foi observada a presença do risco de disfagia em 15,2% dos pacientes com doenças pulmonares.

## Referências

1. DATASUS: Departamento de Informática do SUS. Bronquite crônica causa 40 mil mortes a cada ano, revela dados do DATASUS [Internet]. 2017 [acesso em 2017 Mar 03]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/noticias/atualizacoes/564-bronquite-/cronica-causa-40-mil-mortes-acada-ano-revela-dados-do-datasus>.
2. Macri MRB, Marques JM, Santos RS, Furkim AM, Melek I, Rispoli D, et al. Clinical and fiberoptic endoscopic assessment of swallowing in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int Arch Otorhinolaryngol*. [Internet]. 2013 [acesso em 2021 abr 26]; 17(3): 274-8. Disponível em: <https://doi.org/10.7162/S1809-97772013000300007>.
3. Ghannouchi I, Speyer R, Doma K, Cordier R, Verin E. Swallowing function and chronic respiratory diseases: Systematic review. *Respir Med* [Internet]. 2016 [acesso em 2021 abr 26]; 117(1): 54-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2016.05.024>.
4. Mancopes R, Peladeau-Pigeon M, Barrett E, Guran A, Smaoui S, Pasqualoto AS, et al. Quantitative Videofluoroscopic Analysis of Swallowing Physiology and Function in Individuals With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *J. Speech Lang. Hear. Res* [Internet]. 2020 [acesso em 2021 abr 26]; 63(11): 3643-58. Disponível em: doi: 10.1044/2020\_JSLHR-20-00154
5. Lindh MG, Johansson MB, Jennische M, Koyi H. Prevalence of swallowing dysfunction screened in Swedish cohort of COPD patients. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* [Internet]. 2017 [acesso em 2021 abr 26]; 12: 331-7. Disponível em: 10.2147/COPD.S120207
6. Steidl E, Ribeiro CS, Gonçalves BF, Fernandes N, Antunes V, Mancopes R. Relationship between dysphagia and exacerbations in chronic obstructive pulmonary disease: a literature review. *Int Arch Otorhinolaryngol* [Internet]. 2015 [acesso 2021 abr 26]; 19(1): 74-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0034-1376430>.
7. Scarpel RDA, Nóbrega AC, Pinho P, Menezes ITDA, Souza-Machado A. Oropharyngeal Swallowing Dynamic Findings in People with Asthma. *Dysphagia* [Internet]. 2020 [acesso em 2021 abr 26]; 1-10. Disponível em: 10.1007/s00455-020-10168-1
8. Prestes D, Bilheri DFD, Nascimento JR, Righi NC, Baldissera C, Silva AFS, Mancopes R, Pasqualoto, AS. Relação entre o risco de disfagia e o estado de saúde de indivíduos com a doença pulmonar obstrutiva crônica. *CoDAS* [Internet]. 2020. [acesso em 2022 fev18]; 32(4): 1-5. Disponível em: DOI: 10.1590/2317-1782/20202019036



9. Regan J, Lawson S, De Aguiar V. The Eating Assessment Tool-10 Predicts Aspiration in Adults with Stable Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Dysphagia* [Internet]. 2017 [acesso em 2021 abr 26]; 32(5): 714-20. Disponível em: 10.1007/s00455-017-9822-2
10. Attrill S, White S, Murray J, Hammond S, Doeltgen S. Impact of oropharyngeal dysphagia on healthcare cost and length of stay in hospital: a systematic review. *BMC Health Serv. Res* [Internet]. 2018 [acesso em 2021 abr 26]; 2(18): 594. Disponível em: 10.1186/s12913-018-3376-3
11. Ebihara S, Miyagi M, Otsubo Y, Sekiya H, Ebihara T. Aspiration Pneumonia: A Key Concept in Pneumonia Treatment. *Intern Med.* [Internet]. [acesso em 2021 fev 18]; 1;60(9): 1329-30. Disponível em: 10.2169/internalmedicine.6576-20
12. Aguiar F, Vale S, Vicente L. Doença pulmonar obstrutiva crônica: análise da deglutição em pacientes hospitalizados. *Distúrb Comum* [Internet]. 2018 [acesso em 2021 abr 26]; 30(1): 147-57. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2018v30i1p147-157>
13. Andrade PA, Santos CA, Firmino HH, Rosa CO. Importância do rastreamento de disfagia e da avaliação nutricional em pacientes hospitalizados. *Einstein* [Internet]. 2018 [acesso em 2021 abr 26]; 16(2): 1-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082018ao4189>
14. Gonçalves MIR, Remaili CB, Behlau M. Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Eating Assessment Tool-EAT-10. *CoDAS* [Internet]. 2013 [acesso em 2021 abr 26]; 16(25): 601-4. Disponível em: 10.1590/S2317-17822013.05000012
15. Rofes L, Arreola V, Mukherjee R, Clavé P. Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterol Motil* [Internet]. 2014 [acesso em 2021 abr 26]; 26(9): 1256-653. Disponível em: 10.1111/nmo.12382
16. Belafsky PC, Mouadeb DA, Rees CJ, Pryor JC, Postma GN, Leonard RJ, et al. Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). *Ann Otol Rhinol Laryngol* [Internet]. 2008 [acesso em 2021 abr 26]; 117(12): 919-24. Disponível em: 10.1177/000348940811701210
17. Wegner DA, Steidl EDMS, Pasqualoto AS, Mancopes R. Deglutição orofaríngea, nutrição e qualidade de vida no indivíduo com doença pulmonar crônica. *CoDAS* [Internet]. 2018 [acesso em 2021 abr 26]; 30(3): e20170088. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182017088>.
18. Favero SR, Scheeren B, Barbosa L, Hoher JA, Cardoso, MCDA. Complicações Clínicas da disfagia em pacientes internados em uma UTI. *Distúrb Comum* [Internet]. 2017 [acesso em 2021 abr 26]; 29(4): 654-62. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2017v29i4p654-662>
19. Souza CLM, Guimarães MF, Penna LM, Pereira ALC, Nunes JA, Azevedo, EHM. Rastreo do risco de disfagia em pacientes internados em um hospital universitário. *Distúrb Comum* [Internet]. 2020 [acesso em 2021 abr 26]; 32(2): 277-84. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2020v32i2p277-284>
20. Favero SR, Teixeira PJZ, Cardoso MCA. Disfagia orofaríngea e a frequência de exacerbações em pacientes com Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica com fenótipo exacerbador. *Audiol Commun Res* [Internet]. 2020 [acesso em 2021 abr 26]; 25: e2231. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2019-2231>.
21. Zhou A, Zhou Z, Zhao Y, Chen P. The recente advances of phenotypes in acute exacerbations of COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* [Internet]. 2017 [acesso em 2021 abr 26]; 12: 1009-18. Disponível em: 10.2147/COPD.S128604
22. Clayton NA, Carnaby GD, Petters MJ, Ing AJ. Impaired laryngopharyngeal sensitivity in patients with COPD: the association with swallow function. *Int J Speech Lang Pathol* [Internet]. 2014 [acesso em 2021 abr 26]; 16(6): 615-23. Disponível em: 10.3109/17549507.2014.882987
23. Silva APS, Trindade Gonçalves BF, Prolla IRD, Mancopes R. Sensibilidade e especificidade do V-VST na avaliação clínica de sujeitos com DPOC. *Distúrb Comum* [Internet]. 2018 [acesso em 2021 abr 26]; 30(2): 298-304. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2176-2724.2018v30i2p-298-304>
24. Prestes D, Bilheri DFD, Nascimento JR, Righi NC, Baldissera C, Silva AF, et al. Relação entre o risco de disfagia e o estado de saúde de indivíduos com a doença pulmonar obstrutiva crônica. *CoDAS* [Internet]. 2020 [acesso em 2021 abr 26]; 32(4): e20190036. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019036>
25. Hopkins-Rossabi T, Curtis P, Temenak M, Miller C, Martin-Harris B. Respiratory Phase and Lung Volume Patterns During Swallowing in Healthy Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J. Speech Lang. Hear. Res* [Internet]. 2019 [acesso em 2021 abr 26]; 62: 868-82. Disponível em: 10.1044/2018\_JSLHR-S-18-0323
26. Furin J, Cox H, Pai M. Tuberculosis. *Lancet* [Internet]. 2019 [acesso em 2021 abr 26]; 393(10181): 1642-56. Disponível em: 10.1016/S0140-6736(19)30308-3
27. Hussaini J, Mutusamy S, Omar R, Rajagopalan R, Narayanan P. Base of tongue tuberculosis: a case report. *Acta Med Iran* [Internet]. 2012 [acesso em 2021 abr 26]; 50(2): 151-2. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22359087/>
28. Schmidt Leuenberger JM, Hoksich B, Luder G, Schmid RA, Verra ML, Dorn P. Early Assessment and Management of Dysphagia After Lung Resection: A Randomized Controlled Trial. *Ann Thorac Surg* [Internet]. 2019 [acesso em 2021 abr 26]; 108(4): 1059-64. Disponível em: 10.1016/j.athoracsur.2019.04.067
29. Huang C Liu Y, Shi G. Uma revisão sistemática com meta-análise da doença do refluxo gastroesofágico e exacerbações da doença pulmonar obstrutiva crônica. *BMC Pulm Med* [Internet]. 2020 [acesso em 2021 abr 26]; 20(1): 2. Disponível em: 10.1186/s12890-019-1027-z
30. Oliveira ACM, Friche AAL, Salomão MS, Bougo GC, Vicente LC. Fatores preditivos para disfagia orofaríngea após intubação orotraqueal prolongada. *Braz. J. Otorrinolaringol* [Internet]. 2018 [acesso em 2021 abr 26]; 84(6): 722-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2017.08.010>

**ANEXO****Instrumento de Autoavaliação da Alimentação (EAT-10)**  
(BELAFSKY et al. 2008; Gonçalves, Remaili e Behlau, 2013)

Data: \_\_\_\_\_ Prontuário: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_

Fale sobre seu problema de engolir.  
\_\_\_\_\_Liste todos os exames de deglutição que você fez (data e resultados).  
\_\_\_\_\_O quanto essas situações são um problema para você?  
Marque o melhor número para seu caso.

0 = não é um problema    4 = é um problema muito grave					
1. Meu problema para engolir me faz perder peso.	0	1	2	3	4
2. Meu problema para engolir não me deixa comer fora de casa.	0	1	2	3	4
3. Preciso fazer força para beber líquidos.	0	1	2	3	4
4. Preciso fazer força para engolir comida (sólidos).	0	1	2	3	4
5. Preciso fazer força para engolir remédios.	0	1	2	3	4
6. Dói para engolir.	0	1	2	3	4
7. Meu problema para engolir me tira o prazer de comer.	0	1	2	3	4
8. Fico com comida presa/entalada na garganta	0	1	2	3	4
9. Eu tusso quando como.	0	1	2	3	4
10. Engolir me deixa estressado.	0	1	2	3	4
Total EAT-10					

