

# Características Preditoras da Deglutição Segura de Pacientes Pós-Extubados em um Hospital de Urgência e Emergência

## *Predictor Characteristics of Safe Swallowing of Post-Extubated Patients in an Urgency and Emergency Hospital*

Miriam Jéssica Rodrigues<sup>1</sup>, Lucila Stoppa Fonseca dos Reis<sup>2</sup>, Julianne Freitas Pacheco<sup>3</sup>, Anny Priscilla Silva Ribeiro<sup>4</sup>, Marcelo Fonseca Coutinho Fernandes Gomes<sup>5</sup>, Giulliano Gardenghi<sup>6</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A intubação orotraqueal pode provocar prejuízos na dinâmica da deglutição. **Objetivo:** Identificar as características preditoras da capacidade de deglutição segura de pacientes no período pós-extubação, em até 24 horas. **Método:** Estudo transversal. Foram avaliadas a deglutição de pacientes antes de 24 horas de pós-extubação nas unidades de terapia intensiva de um Hospital de Urgência e Emergência do Estado de Goiás. Utilizou-se o Protocolo de Avaliação Preliminar (PAP) e Protocolo de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD). Os pacientes com deglutição funcional e disfagia leve iniciaram dieta via oral antes de 24 horas após a extubação. Todos os pacientes que tiveram a dieta via oral liberada foram acompanhados em duas refeições para gerenciamento e até a alta hospitalar para verificação dos desfechos. **Resultados:** Os dados mostraram uma alta frequência de deglutição funcional nas primeiras 24h de pós-extubação. Verificou-se uma associação da deglutição funcional e disfagia leve em pacientes com TCE, fratura, perfurações por armas (fogo ou branca) e lesões abdominais. Foram encontradas associações entre a classificação da deglutição pelo PARD e as avaliações do PAP para nível de alerta, inteligibilidade da fala, compreensão de ordens simples, iniciativa comunicativa, voz adequada, elevação laríngea, saliva adequada na cavidade oral e ausculta cervical adequada para deglutição de saliva. **Conclusão:** As características que se mostraram preditoras para deglutição satisfatória no período pós-extubação em até 24 horas foram: tempo

<sup>1</sup>. Fonoaudióloga do Hospital de Urgências de Goiás (HUGO), Goiânia/GO, Brasil

<sup>2</sup>. Coordenadora do Programa de Residência Multiprofissional em Urgência e Trauma da Secretaria Estadual de Saúde de Goiás (SES-GO) e do Hospital de Urgências de Goiás (HUGO), Goiânia/GO, Brasil

<sup>3</sup>. Fonoaudióloga do Hospital de Urgências de Goiás (HUGO), Goiânia/GO, Brasil

<sup>4</sup>. Fonoaudióloga do Hospital de Urgências de Goiás (HUGO), Goiânia/GO, Brasil

<sup>5</sup>. Médico Preceptor do Hospital de Urgências de Goiás (HUGO), Goiânia/GO, Brasil

<sup>6</sup>. Doutor em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, Brasil; Coordenador científico do Centro de Ensino e Treinamento (CET) da Clínica de Anestesia (CLIANEST), Goiânia, Goiás, Brasil; Coordenador científico do Hospital ENCORE, Aparecida de Goiânia, Goiás, Brasil; Tutor da Re-sidência Multiprofissional em Urgência e Trauma da Secretaria Estadual de Saúde de Goiás (SES-GO) e do Hospital de Urgências de Goiás (HUGO), Goiânia/GO, Brasil

de intubação orotraqueal menor que 48h, bom estado de alerta, fala inteligível, compreensão de ordens simples, qualidade vocal limpa, elevação laríngea adequada, ausência de estase salivar em cavidade oral e ausculta cervical negativa para a deglutição de saliva.

**Descritores:** Extubação; Hospital de Emergência; Respiração Artificial; Transtornos de Deglutição; Unidades de Terapia Intensiva.

## ABSTRACT

**Introduction:** Orotracheal intubation can impair swallowing dynamics. **Objective:** To identify the predictive characteristics of the safe swallowing capacity of patients in the post-extubation period, within 24 hours. **Method:** Cross-sectional study. Swallowing of patients before 24 hours post-extubation in the intensive care units of an Urgency and emergency hospital in the State of Goiás were evaluated. The Preliminary Assessment Protocol (PAP) and Risk Assessment Protocol for Dysphagia (PARD) were used. Patients with functional swallowing and dysphagia started an oral diet within 24 hours after extubation. All patients who had an approved oral diet were followed in two meals for management and until hospital discharge to verify the results. **Results:** The data found a high frequency of functional swallowing in the first 24 hours after extubation. There was an association between functional swallowing and mild dysphagia in patients with TBI, fracture, perforations by weapons (fire or white) and abdominal injuries. Associations were found between the PARD swallowing classification and the PAP estimates for alertness level, speech intelligibility, understanding of simple commands, communicative initiative, adequate voice, laryngeal reduction, adequate saliva in the oral cavity and adequate cervical auscultation for swallowing saliva. **Conclusion:** The characteristics that are considered predictors of satisfactory swallowing in the extubation period within 24 hours were: time of oro-tracheal intubation less than 48 hours, good alertness, intelligible speech, understanding of simple orders, clean vocal quality, adequate post laryngeal transport, absence of saliva in the oral cavity and negative cervical auscultation for swallowing saliva.

**Keywords:** Airway Extubation; Emergency Hospital; Artificial Respiration, Swallowing Disorders; Intensive Care Units.

## INTRODUÇÃO

Na unidade de terapia intensiva (UTI), a disfagia é um sintoma frequente, dado que esse é um setor de cuidados intensivos de pacientes que apresentam instabilidade clínica e são submetidos a tratamentos complexos e intervenções necessárias para a sobrevivência como a intubação orotraqueal (IOT). Contudo, tal procedimento, por envolver a região orofacial, pode provocar prejuízos na dinâmica da deglutição com consequente disfagia orofaríngea.<sup>2</sup>

Em pacientes pós-extubados a disfagia é significativamente relatada na literatura, e os dados amostrais de incidência variam de 3% a 62%.<sup>3</sup> Nesse mesmo estudo, ao correlacionar o sintoma com a intubação prolongada (>48h), a incidência da disfagia variou de 51% a 62%. Com base em dados como esses, a Diretriz Brasileira de Ventilação Mecânica,<sup>4</sup> em 2013, recomendou, quanto aos cuidados fonoaudiológicos na reabilitação de pacientes no período pós-extubação, que a avaliação seja realizada após 24h, para adultos, e após 48h, para idosos, estabelecendo a fonoterapia para pacientes disfágicos com risco de aspiração.

Para o diagnóstico das disfagias é comum a associação entre as

avaliações clínicas e os exames objetivos como a videofluroscopia e a videoendoscopia da deglutição,<sup>6</sup> ambas auxiliam na conduta fonoaudiológica. Entretanto, na UTI a avaliação clínica da deglutição à beira leito é o método mais utilizado devido aos poucos recursos necessários e ao baixo custo.<sup>7</sup> Além disso, é segura, rápida e confiável.<sup>8,9</sup>

Dentre as principais complicações pós extubação, destacam-se: alterações de sensibilidade e mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios (lábios, bochecha, língua), das regiões da laringe e faringe, bem como atrofia muscular provocada pelo desuso da musculatura da região orofacial.<sup>5</sup> Esses são fatores significantes para o aumento do risco de aspiração após a extubação.

Na prática clínica, observa-se que há pacientes extubados que não são disfágicos quando avaliados em um tempo inferior a 24h. Na avaliação preliminar, esses pacientes apresentam características que podem sugerir uma deglutição satisfatória, o que favoreceria a reintrodução de dieta via oral de forma segura e precoce, maximizando a alta da UTI, diminuindo os custos e contribuindo para uma alta hospitalar em menor tempo. O que justifica a realização desta pesquisa.

Com base nessas considerações, o presente estudo teve como objetivo identificar as características preditoras da capacidade de deglutição segura de pacientes no período pós-extubação, em até 24h.

## MÉTODO

Este artigo trata-se de um estudo transversal. A população estudada foi composta por pacientes internados em UTI do Hospital Estadual de Urgências de Goiânia Dr. Valdemiro Cruz (HUGO), na cidade de Goiânia, Goiás. Os dados foram coletados no período de março a julho de 2018. Foram incluídos pacientes de ambos os sexos, extubados de 6h a 24h, estáveis hemodinamicamente, que apresentaram nível de consciência para avaliação direta da deglutição, sem disfagia prévia, e que concordaram em participar da pesquisa, por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinados por eles ou por seus representantes legais.

A coleta de dados incluiu características clínicas (sexo, idade, doença de base, tempo de internação, histórico de intubação) e a aplicação dos protocolos para a avaliação clínica completa da deglutição, quais sejam: Protocolo de Avaliação Preliminar (PAP) e Protocolo de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD).

No PAP foram avaliados os sinais vitais prévios; os níveis de alerta/consciência (alerta, atento, estado de orientação, habilidade de compreender ordens simples etc.); comunicação; padrão vocal (afonia, disfonia, voz molhada); avaliação cervical e orofacial: mobilidade, força, sensibilidade dos órgãos fonoarticulatórios; inteligibilidade de fala; reflexos protetivos (vômito/GAG e tosse); deglutição de saliva; elevação laríngea; e dentição. Foi acrescentado a esses a ausculta cervical para deglutição de saliva. Esse protocolo tem o objetivo de conduzir o examinador na tomada de decisão da possibilidade de realização da avaliação direta da deglutição, com a oferta de alimentos de diferentes consistências (líquidos e pastosos)<sup>10</sup>.

O PARD, por sua vez, é um instrumento de avaliação direta da deglutição que visa auxiliar o fonoaudiólogo a identificar e interpretar as alterações na dinâmica da deglutição, caracterizar os sinais clínicos sugestivos de penetração laríngea e/ou aspiração laringotraqueal, bem como definir o grau da disfagia e conduta a ser tomada<sup>1</sup>. Para essa avaliação foram utilizados: estetoscópio, espátulas e seringas de 20 ml. Os alimentos ofertados foram: água potável (15 ml) e alimento pastoso mel – iogurte (54 ml). As consistências líquida e pastosa foram ministradas gradativamente na seringa: 1 a 5 ml; e 3, 5, e 10 ml, respectivamente, a fim de observar os seguintes sinais clínicos: escape oral anterior, tempo de trânsito oral, resíduo em cavidade oral, refluxo nasal, número de deglutições, elevação laríngea, ausculta cervical, saturação (SpO<sub>2</sub>), qualidade vocal, tosse, engasgo, e outros sinais, como cianose, broncoespasmo e alterações dos sinais vitais de frequência cardíaca e respiratória.

A classificação do grau da disfagia dos pacientes foi feita conforme a descrição do PARD<sup>1</sup>. Esse protocolo classifica a deglutição em cinco níveis. Todavia, somente as classificações correspondentes aos níveis II, III, IV e V, foram observadas, a saber:

**Nível II** – Deglutição funcional: anormal ou alterada. Sem risco de aspiração ou a eficácia da deglutição se encontra reduzida. Há compensações espontâneas de dificuldades leves em, pelo menos, uma consistência. É recomendada a alimentação via oral, porém pode ser necessário tempo adicional para essa tarefa.

**Nível III** – Disfagia orofaríngea leve: há distúrbio de deglutição presente. A alimentação via oral é recomendada, porém há necessidade de pequenas modificações na dieta. É observado tosse e/ou pigarro espontâneos e eficazes; e leves alterações orais com compensações adequadas. Orientações específicas são dadas pelo fonoaudiólogo durante a deglutição.

**Nível IV** – Disfagia orofaríngea leve a moderada: há risco de aspiração, mas reduzido com o uso de manobras e técnicas terapêuticas. Há tosse reflexa fraca e voluntária forte. A alimentação oral pode ser recomendada com tempo aumentado significativamente, com restrição de uma consistência, com suplementação nutricional. Necessita de supervisão esporádica para a realização de precauções terapêuticas

**Nível V** – Disfagia orofaríngea moderada: sinais de aspiração para duas consistências; tosse reflexa fraca ou ausente. A alimentação via oral de alguma consistência pode ser recomendada porém é empregado técnicas específicas para minimizar o potencial de aspiração e/ou facilitar a deglutição, com necessidade de supervisão. Há suplementação por via alternativa.

Os pacientes foram acompanhados durante o período de intubação orotraqueal e abordados em tempo maior que 6h e menor que 24h após a extubação. Aqueles que dependeram da Ventilação Mecânica Não Invasiva (VNI) foram abordados após a estabilização clínica dentro do mesmo período. Os pacientes estáveis hemodinamicamente foram submetidos ao PAP e na sequência ao PARD.

Os pacientes que não apresentaram sinais clínicos sugestivos de penetração e/ou broncoaspiração nas consistências testadas (líquido e pastoso mel) tiveram dieta via oral liberada. Os que apresentaram sinais clínicos sugestivos de penetração e/ou broncoaspiração em uma ou ambas as consistências foram reavaliados entre 24h e 48h após a extubação. Aqueles que permaneceram disfágicos para uma ou mais consistências na última avaliação foram encaminhados para a reabilitação fonoaudiológica. Importa mencionar que para aqueles participantes que não apresentaram risco para deglutição em uma das avaliações com o PARD, foi sugerido dieta via oral com ajustes necessários, sendo acompanhados em duas dietas para gerenciamento da deglutição (reavaliação e ajuste de consistência).

Os dados coletados foram transcritos na planilha do Excel e posteriormente empregou-se a análise estatística descritiva que está apresentada em frequências relativas (n) e absolutas (%). Para testar a homogeneidade dos grupos em relação às proporções utilizou-se o Teste Exato de Fisher e adotado o nível de significância de 5%. Nesta análise foi utilizado o software STATA® versão 14.0.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HUGO, sendo aprovada sob o parecer de número 2.387.481. Foram assegurados o sigilo dos dados dos pacientes e a confidencialidade.

## RESULTADOS

O número de pacientes na ventilação mecânica no período de coleta foi de 648. Destes, 108 foram extubados no período do estudo. Preencheram os critérios de inclusão 61 pacientes, dos quais 68,85% eram do sexo masculino; 37,71% apresentaram diagnóstico clínico neurológico, e 62,29%, não neurológico. E a média de idade foi de 44,9 anos.

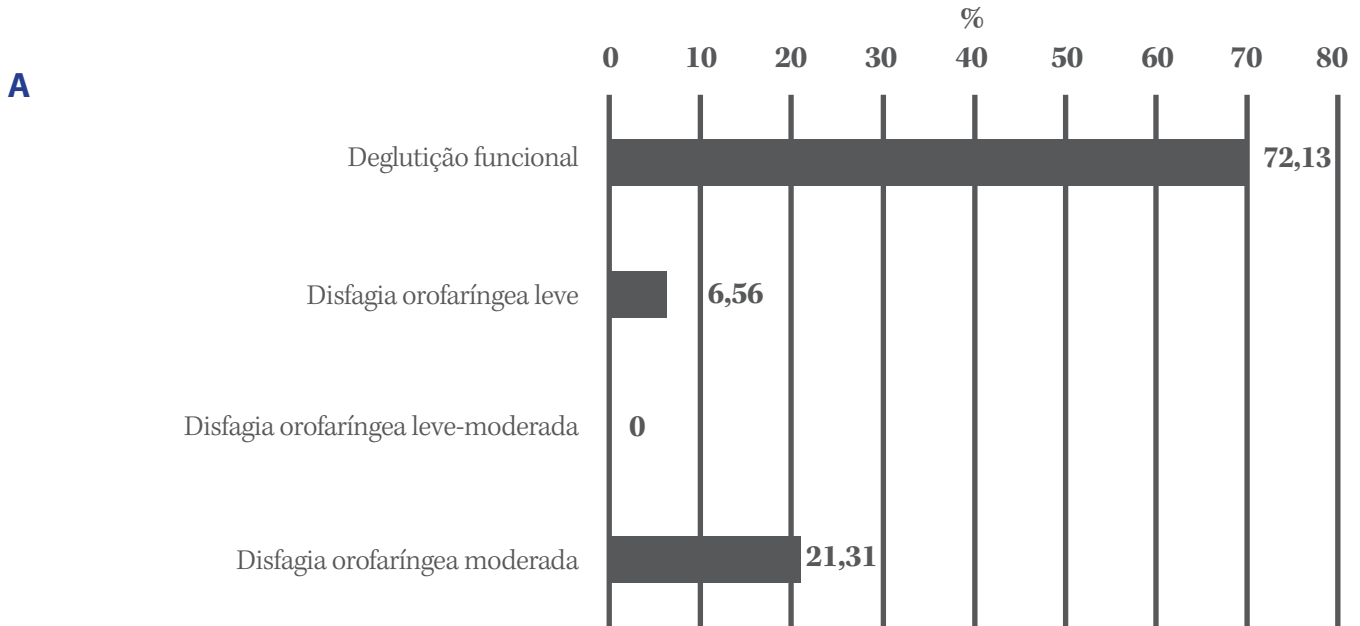
Dentre as doenças neurológicas estão: Acidente Vascular Encefálico (AVE) e Traumatismo Cranioencefálico (TCE); e dentre as não neurológicas encontram-se: fraturas de membros superior e inferior; perfurações por arma de fogo (PAF) e arma branca (PAB); lesões abdominais (culminando em procedimento cirúrgico); e outras (Parada cardiorrespiratória, insuficiência respiratória aguda, politrauma, leptospirose, pneumonia e doença pulmonar obstrutiva crônica).

Dos 61 pacientes submetidos à avaliação clínica da deglutição antes de 24h após a extubação, 13 necessitaram de reavaliação entre 24h e 48h, visto que apresentaram risco de aspiração em uma ou em ambas as consistências (líquido e pastoso mel). Todavia, somente

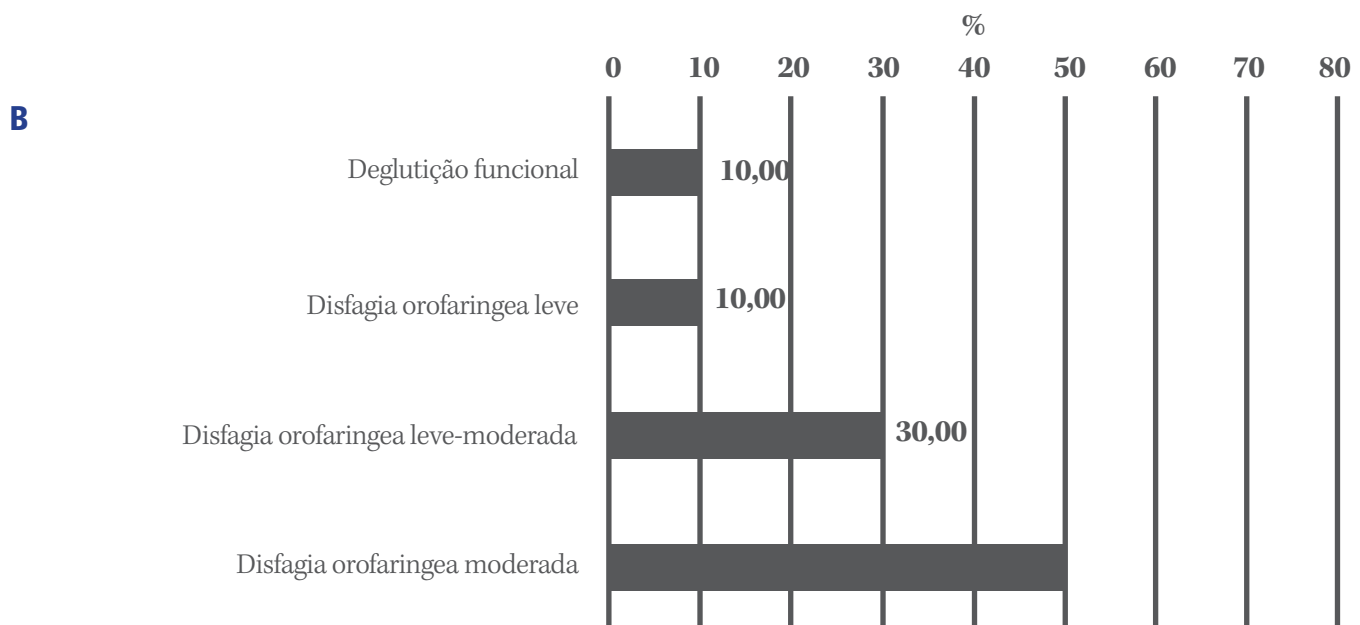
10 pacientes foram reavaliados, pois 3 evoluíram com rebaixamento do nível de consciência impossibilitando a reavaliação direta da deglutição com alimento.

A frequência de deglutição funcional nas primeiras 24h foi de 72,13% e os disfágicos classificados como moderados foram 21,31% (Figura 1). Ao avaliar a frequência de agrupamento de deglutição funcional e disfagia leve comparadas às disfagias leve a moderada e moderada, constatou-se as seguintes frequências: 78,69% e 21,31% respectivamente nas primeiras 24h após a extubação; e 20,00% e 80,00%, respectivamente, após as primeiras 24 horas da extubação (Figura 1).

Este agrupamento foi realizado considerando a liberação da



### Deglutição na avaliação posterior a 24h de extubação



**Figura 1.** A. Classificação da deglutição antes. B. Após 24 horas de extubação de pacientes hospitalizados.

dieta via oral para os pacientes com diagnóstico de deglutição funcional e disfagia leve.

Ao contrapor a classificação da deglutição e variáveis independentes verificou-se que houve associação com a doença de base do paciente sendo que a maior frequência de pacientes com TCE, fratura, perfurações por armas (fogo ou branca) e lesões abdominais apresentavam deglutição funcional e disfagia leve ( $p=0,006$ ). Da mesma forma, nos indivíduos cujo tempo de internação foi de um a cinco dias ( $p=0,001$ ) ou cujo tempo de ventilação mecânica (VM) foi menor que dois dias ( $p<0,001$ ), houve maior frequência de deglutição funcional ou disfagia leve quando avaliado em tempo menor ou igual a 24 horas após a extubação dos pacientes hospitalizados. Não foram encontradas associações entre a classificação da deglutição e o sexo, idade e Glasgow nas primeiras 24 horas e para nenhuma das variáveis avaliadas após as primeiras 24 horas de extubação do paciente ( $p>0,05$ , Tabela 1).

Dos pacientes que tiveram a liberação da dieta via oral na avaliação antes de completar às 24h da extubação ( $n=48$ ), nenhum apresentou pneumonia, reinternação em UTI, emergência ou óbito, sendo assim, não foi possível realizar o teste estatístico Exato de Fisher (Tabela 1).

Em relação à associação entre a classificação da deglutição, por meio da aplicação do PARD e os critérios avaliados no PAP, verificou-se que os indivíduos alertas (86,54%,  $p=0,002$ ) se encontravam no agrupamento dos indivíduos com deglutição funcional ou com disfagia orofaríngea leve na avaliação das primeiras 24h após a extubação. De modo semelhante foi verificada adequada inteligibilidade da fala (92,16%,  $p<0,001$ ), compreensão de ordens simples (82,46%,  $p=0,028$ ), iniciativa comunicativa (86,27%,  $p=0,004$ ), voz adequada (94,12%,  $p<0,001$ ), elevação laríngea adequada ( $p=88,37%$ ,  $p=0,013$ ), saliva adequada na cavidade oral (86,96%,  $p=0,011$ ) e com ausculta cervical adequada para deglutição de saliva (87,27%,  $p<0,001$ ).

Não foram encontradas associações entre a classificação da deglutição pelo PARD e as avaliações do PAP para a presença de consciência, comunicação, reflexo de tosse, presença de reflexo de vômito e deglutição de saliva nas avaliações dentro das primeiras 24 horas, assim como não foi verificada nenhuma associação significativa após as 24 horas de extubação com as variáveis avaliadas ( $p>0,05$ , Tabela 2).

## DISCUSSÃO

Os resultados apontaram que 78,69% dos pacientes iniciaram dieta via oral antes de 24h pós-extubação, bem como indicadores preditores de deglutição satisfatória na avaliação desses pacientes.

Sabe-se que de modo geral os pacientes da UTI apresentam alguma dificuldade de deglutição ou requerem cuidados e orientações específicas durante as ingestas, considerando que as UTI recebem pacientes com instabilidade clínica, podendo ser esses submetidos a tratamentos complexos e procedimentos invasivos, como a IOT.<sup>11,12</sup>

Os fatores relacionados com a disfagia pós-IOT podem ser decorrentes da presença do próprio tubo, da colocação traumática desse, ou do tempo prolongado de uso, podendo o paciente apresentar complicações como alteração da sensibilidade laringofaríngea, mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios e atrofia muscular, provocada pelo desuso da musculatura orofacial.<sup>5</sup>

Estudos apontam uma relação direta entre a IOT, a presença de

disfagia e a importância do gerenciamento da deglutição em pacientes disfágicos de UTI.<sup>13,14,15</sup> Acerca da associação entre disfagia e tempo de intubação, constatou-se uma frequência de disfagia de 51% a 62% para uma duração média de 124,8h a 346,6h de intubação, e avaliação de deglutição entre 24h e 48h após a extubação.<sup>3</sup>

Quanto ao tempo de VM, estudos<sup>16,17</sup> apontam que pacientes submetidos à IOT prolongada (>48h), com idade superior a 55 anos (adulto), com quadro clínico grave e Glasgow inferior a 14, apresentaram maior risco de disfagia. Verificou-se que a ausculta cervical alterada e tosse após a deglutição são preditores de maior significância ( $p < 0,001$ ) para o risco de broncoaspiração sem comorbidade neurológica. Outros estudos<sup>18,19</sup> associada esses achados mostram a disfagia pós-extubação como um sintoma presente, principalmente, na população acima de 55 anos, e o tempo de VM prolongada como um fator de risco em pacientes com trauma. Todavia, a intubação prolongada pode ser um preditor independentemente de disfagia.<sup>20</sup>

Ao associar o grau de disfagia orofaríngea ao tempo de IOT em indivíduos pós AVE, após cirurgia cardíaca, observou-se que o número de pacientes submetidos à VM >24h que apresentaram disfagias leve, moderada e grave foram de 13,3%, 33% e 53% respectivamente; e o dos submetidos à VM <24h foram de 30%, 20% e 50%, respectivamente.<sup>21</sup> Outro estudo<sup>22</sup> descreve que a cada 24h no tubo orotraqueal aumenta a probabilidade de disfagia em 25%; na IOT prolongada essa probabilidade chega a 50%.

Em pacientes críticos não neurológicos, verificou-se que a duração da IOT pode estar associada a presença de penetração laríngea e aspiração traqueal, bem como a gravidade da disfagia, e que a mesma pode estar associada ao risco aumentado de desenvolver pneumonia aspirativa após a extubação.<sup>23</sup> Portanto, o tempo de IOT é fortemente associado à disfagia pós-extubação.

Quando comparado o perfil da deglutição e alimentação entre pacientes extubados, com dano cerebral (TCE) e sem dano cerebral, nota-se maior incidência de deglutição funcional e disfagia orofaríngea leve em pacientes sem lesões neurológicas: 56,5%, e 13% respectivamente. Em pacientes com lesões neurológicas foram observadas disfagias de grau moderado a grave, 19%; e grave 33%; e esses pacientes apresentaram-se sonolento, menos contactante e menos colaborativo.<sup>24</sup>

Os dados apontados pela literatura corroboram com o presente estudo no que diz respeito, sobretudo, à presença de disfagia em pacientes submetidos à IOT em tempo prolongado,<sup>25,20</sup> com prevalência do sexo masculino.<sup>16,19,X</sup>

Outro estudo<sup>26</sup> identificou que o aumento no tempo de IOT eleva o risco de aspiração em 5,5 vezes para pacientes submetidos a IOT prolongada, entre 8 e 14 dias, quando comparados aos submetidos a tempo inferior, 2 e 7 dias. O mesmo estudo, na análise de prontuários de 181 pacientes que receberam avaliação fonoaudiológica da deglutição em até 48h pós-extubação, elenca uma incidência de disfagia orofaríngea de 35,9% e de risco de aspiração de 24,9%, com maior prevalência de disfagia nos pacientes idosos com idade igual ou superior a 60 anos (44, 4%).

Segundo estudos, alguns indicadores clínicos sugerem a presença de disfagia como: força da tosse, coordenação pneumofonoarticulatória, gravidade da disфонia e elevação laríngea reduzida.<sup>15</sup> No PARD, por meio da análise univariada, os preditores para o risco de disfagia são: escape extraoral, múltiplas deglutições, ausculta cervical e qualidade vocal alterada, tosse e sensação de bolo parado; na

**Tabela 1.** Classificação da deglutição avaliada antes e após as 24 horas de extubação e fatores associados em pacientes hospitalizados.

Características	Deglutição na avaliação anterior a 4h de extubação			Deglutição na avaliação posterior a 24h de extubação				
	Deglutição funcional/disfagia orofaríngea leve	Disfagia orofaríngea leve-moderada/moderada	p-valor	Total	Deglutição funcional/disfagia orofaríngea leve	Disfagia orofaríngea leve-moderada/moderada	p-valor	Total
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	n(%)		n(%)
	48(78,69)	13(37,50)		61	2(20,00)	8(80,00)		10
<b>Sexo</b>			1,000				1,000	
Masculino	33(78,57)	9(21,43)		42(68,85)	2(25,00)	6(75,00)		8(80,00)
Feminino	15(78,95)	4(21,05)		19(31,15)	0	2(100,00)		2(20,00)
<b>Idade</b>			0,737				1,000	
18-59 anos	32(76,19)	10(23,81)		42(68,85)	2(22,22)	7(77,78)		9(90,00)
≥ 60 anos	16(84,21)	3(15,79)		19(31,15)	0	1(100,00)		1(10,00)
<b>Doença de base</b>			0,006				1,000	
AVE	1(20,00)	4(80,00)		5(8,20)	0	2(100,00)		2(20,00)
TCE	12(66,67)	6(33,33)		18(29,5)	2(33,33)	4(66,67)		6(60,00)
Fratura	1(100,00)	0		1(1,64)	0	0		0
Perfuração	7(87,50)	1(12,50)		8(13,11)	0	0		0
Lesões abdominais	8(100,00)	0		8(13,11)	0	2(100,00)		2(20,00)
Outros	19(90,48)	2(9,52)		21(34,43)	0	0		0
<b>Glasgow</b>			0,176				0,444	
13-15 Leve	36(83,72)	7(16,28)		43(70,49)	2(40,00)	3(60,00)		5(50,00)
9-12 Moderado	12(66,67)	6(33,33)		18(29,51)	0	5(100,00)		5(50,00)
3-8 Grave	0	0						
<b>Tempo de internação</b>			0,001				1,000	
1-5 dias	28(96,55)	1(3,45)		29(47,54)	0	1(100,00)		1(10,00)
≥ 5 dias	20(62,50)	12(37,50)		32(52,46)	2(22,22)	7(77,78)		9(90,00)
<b>Tempo de VM</b>			<0,001				-----	
< 2 dias	30(100,00)	0		30(49,18)	0	0		0
≥ 2 dias	18(58,06)	13(41,94)		31(50,8)	2(20,00)	8(80,00)		10(100,00)
<b>Desfechos negativos após liberação de dieta</b>			----				----	
Não	48(100,00)		----				----	
Sim	0	----	----				----	

Acidente Vascular Encefálico (AVE); Traumatismo Cranioencefálico (TCE); Ventilação Mecânica (VM). Dados apresentados em valores absolutos e relativos (n-%). P-valor obtido por teste Exato de Fisher com 5% de nível de significância.

**Tabela 2.** Classificação da deglutição pelo PARD e a relação com aspectos avaliados pelo PAP em pacientes hospitalizados.

Características	Deglutição na avaliação anterior a 4h de extubação				Deglutição na avaliação posterior a 24h de extubação			
	Deglutição funcional/ disfagia orofaríngea leve	Disfagia orofaríngea moderada/ grave	p-valor	Total	Deglutição funcional/ disfagia orofaríngea leve	Disfagia orofaríngea moderada/ grave	p-valor	Total
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	n(%)		n(%)
	48(78,69)	13(21,31)		61	2(20,00)	8(80,00)		10
<b>Consciente</b>			----				----	
Sim	48(78,69)	13(21,31)		61(100,00)	2(20,00)	8(80,00)		10(100,00)
Não	0	0		0	0	0		0
<b>Alerta</b>			0,002				1,000	
Sim	45(86,54)	7(13,46)		52(85,25)	2(28,57)	5(71,43)		7(70,00)
Não	3(33,33)	6(66,67)		9(14,75)	0	3(100,00)		3(30,00)
<b>Comunicação</b>			<b>0,213</b>				----	
Sim	48(80,00)	12(20,00)		60(98,36)	2(20,00)	8(80,00)		10(100,00)
Não	0	1(100,00)		1(1,64)	0	0		0
<b>Inteligibilidade de fala</b>			<b>0,001</b>				<b>1,000</b>	
Adequada	47(92,16)	4(7,84)		51(83,61)	1(33,33)	2(66,67)		3(30,00)
Alterada	1(12,50)	7(87,50)		8(13,11)	1(16,67)	5(83,33)		6(60,00)
Ausente	0	2(100,00)		2(3,28)	0	1(100,00)		1(10,00)
<b>Compreensão de ordens</b>			<b>0,028</b>				<b>1,000</b>	
Sim	47(82,46)	10(17,54)		57(93,44)	2(25,00)	6(75,00)		8(80,00)
Não	1(25,00)	3(75,00)		4(6,56)	0	2(100,00)		2(20,00)
<b>Iniciativa Comunicativa</b>			<b>&lt;0,001</b>				----	
Sim	44(86,27)	7(13,73)		51(83,61)	2(40,00)	3(60,00)		5(50,00)
Não	4(40,00)	6(60,00)		10(16,39)	0	5(100,00)		5(50,00)
<b>Voz</b>			<b>&lt;0,001</b>					
Adequada	32(94,12)	2(5,88)		34(55,74)	0	2(100,00)		2(20,00)
Disfônico ou afônico	16(69,57)	7(30,43)		23(37,70)	2(40,00)	3(60,00)		5(50,00)
Molhada	0	2(100,00)		2(3,28)	0	2(100,00)		
Ausente	0	2(100,00)		2(3,28)	0	1(100,00)		1(10,00)
<b>Elevação laríngea</b>			<b>0,013</b>				<b>1,000</b>	
Adequada	38(88,37)	5(11,63)		43(70,49)	1(20,00)	4(80,00)		5(50,00)
Reduzida	10(55,56)	8(44,44)		18(29,51)	1(20,00)	4(80,00)		5(50,00)

<b>Presente</b>	48(78,69)	13(21,31)	----	61(100,00)	2(20,00)	8(80,00)	----	10(100,00)
Ausente	0	0		0	0	0		0
<b>Reflexo de GAG</b>			<b>1,000</b>				<b>1,000</b>	
<b>Presente</b>	45(78,95)	12(21,05)		57(93,44)	2(22,22)	7(77,78)		9(90,00)
Ausente	3(75,00)	1(25,00)		4(6,56)	0	1(100,00)		1(10,00)
<b>Deglutição de saliva</b>			----				----	
<b>Presente</b>	48(78,69)	13(21,31)		61(100,00)	2(20,00)	8(80,00)		10(100,00)
Ausente	0	0		0	0	0		0
<b>Saliva</b>			<b>0,011</b>				<b>0,444</b>	
Adequada	40(86,96)	6(13,04)		46(75,41)	2(40,00)	3(60,00)		5(50,00)
Alterada	8(53,33)	7(46,67)		15(24,59)	0	5(100,00)		5(50,00)
<b>Ausculta cervical p/ saliva</b>			<b>&lt;0,001</b>				<b>1,000</b>	
<b>Adequada</b>	48(87,27)	7(12,73)		55(90,16)	2(28,57)	5(71,43)		7(70,00)
Alterada	0	6(100,00)		6(9,84)	0	3(100,00)		3(30,00)

Dados apresentados em valores absolutos e relativos (n-%). P-valor obtido por teste Exato de Fisher com 5% de nível de significância.

## REFERÊNCIAS

1. Padovani AR, Moraes DP, Mangilli LD, Andrade CRF. Protocolo de Avaliação do Risco para a Disfagia (PARD). *RevSocBrasFonoaudiol*. *RevSocBrasFonoaudiol* [internet]. 2007 [acesso em 20 Set 2017]. 12(3):199-205. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rsbf/v12n3/a07v12n3.pdf>
2. Rodrigues KA, Gonçalves MIR, Rosetti HB, Machado FR. Considerações sobre a Atuação Fonoaudiológica em Pacientes Disfágicos Dependentes de Ventilação Mecânica Invasiva. In: Furkim AM, Rodrigues KA, Disfagia nas Unidades de Terapia Intensiva. 1.ed. São Paulo: Roca, 2014. p.101-110.
3. Skretz SA, Flowers HL, Martino, R. The incidence of dysphagia following endotracheal intubation: a systematic review. *Chest* [internet]. 2010 [acesso em 28 Ago 2017]. 137(3) 665-73. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0012369210601468#:~:text=Frequency%20of%20Dysphagia%20Following%20Intubation,40%2C%2043%20to%2062%25.&text=Those%20studies%20reporting%20the%20highest,%25%2C%20had%20prolonged%20intubation%20periods>>.
4. Associação de Medicina Intensiva Brasileira (Amib) e Sociedade Brasileira de Pneumologia E Tisiologia (SBPT). Cuidados de Fonoaudiologia na Reabilitação do Paciente Pós-ventilação Mecânica. In: Diretriz Brasileiras em Ventilação Mecânica, Versão eletrônica oficial. 2013. p. 123-125. [acesso em 10 Set 2017]. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/237544/mod\\_resource/content/1/Consenso%20VM%202013.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/237544/mod_resource/content/1/Consenso%20VM%202013.pdf)>.
5. Campos NF, Bougo GC, Gama ANC, Vicente LCC. Efeitos da intubação orotraqueal na voz e deglutição de adultos e idosos. *RevDistúrbComun* [internet]. Dez 2016 [acesso em 28 Ago 2017]. 28(4) [597-608]. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/26257/21984>>.
6. Chen PH, Golub JS, Hapner ER, Johns MM 3rd. Prevalence of perceived dysphagia and quality-of-life impairment in a geriatric population. *Dysphagia* 2009;24(1):1-6.
7. Carnaby-Mann G, Lenius K. The bedside examination in dysphagia. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. [internet]. 2008 nov [acesso em 10 Ago 2018]. 19(4):747-68. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1047965108000417?via%3Dihub>>. doi: 10.1016/j.pmr.2008.05.008.
8. Nishiwaki K, Tsuji T, Liu M, Hase K, Tanaka N, Fujiwara T. Identification of a simple screening tool for dysphagia in patients with stroke using factor analysis of multiple dysphagia variables. *J Rehabil Med*. [internet]. 2005 [acesso em 20 Ago 2017] 37(4):247-51. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16024482>>.
9. Tohara H, Saitoh E, Mays KA, Kuhlemeier K, Palmer JB. Three tests for predicting aspiration without videofluorography. *Dysphagia*. [internet]. 2003 [acesso em 20 Ago 2017] 18(2):126-34. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00455-002-0095-y>.
10. LD, Moraes DP, Medeiros GC. Protocolo de avaliação fonoaudiológica preliminar. In: Andrade CRF, Limongi SCO (Org). *Disfagia: prática baseada em evidências*. 1.ed. São Paulo: Sarvier. 2012. p. 45-61.
11. Moraes AMS, Coelho WJP, Castro G, Nembr K. Incidência de disfagia em Unidade de Terapia Intensiva de adultos. *Rev CEFAC* [periódico na Internet] abri-jun, 2006. [Acessado em 15 Ago 2017] São Paulo, v.8, n.2, 171-7. Disponível em: <http://www.fonovim.com.br/arquivos/dfc9f2e5b8662ef0af1bb1220cc48201-incidencia-de-disfagia-em-uti.pdf>
12. Favero SR, Scheeren B, Barbosa L, Hoher AJ, Cardoso MCAF. Complicações clínicas da disfagia em pacientes internados em uma UTI. *Rev. DistúrbComun* [periódico na Internet] 2017 São Paulo, [Acessado em 10 Jul 2018] 29(4): 654-662. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/31796/24529>.
13. Kunigk, MRG, Chehter E. Disfagia Orofaríngea em pacientes submetidos a Intubação Orotraqueal. *RevSocBrasFonoaudiol* [periódico na Internet]. 2007 [Acessado em 10 jul 2017]. 12(4) [287-91]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbf/v12n4/v12n4a06>>.
14. Padovani AR, Andrade CRF. Perfil funcional da deglutição em unidade de terapia intensiva clínica. *Einstein* [periódico na Internet]. 2007 [Acessado em 10 jul 2017]. 5(4):358-362. Disponível em: <<http://www.fonovim.com.br/arquivos/784a647f7e759641c32d76551d8be259-Perfil funcional-da-degluti---o-em-unidade-de.pdf>>.
15. Padovani AR, Moraes DP, Sassi FC, Andrade CRF. Avaliação clínica da deglutição em Unidade de Terapia Intensiva. *CoDAS* [periódico na Internet]. 2013 [Acessado em 20 jul 2017]. 25(1):1-7. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/codas/v25n1/v25n1a02.pdf>>.
16. Medeiros GC, Sassi FC, Zambom LS, Andrade CRF. Correlação entre a gravidade de pacientes críticos e preditores clínicos de risco para a broncoaspiração. *BrasPneumol* [periódico na internet]. Jan 2016 [acesso em 26 nov 2017] 42(2):114-120. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v42n2/pt\\_1806-3713-jbpneu-42-02-00114.pdf](https://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v42n2/pt_1806-3713-jbpneu-42-02-00114.pdf)
17. Moraes DP, Sassi F, Mangilli L, Zilberstein B, Andrade

- C. Clinical prognostic indicators of dysphagia following prolonged orotracheal intubation in ICU patients. *CritCare* [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 20 Out 2017]. 17(5):R243. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4056041/>
18. Bordon A, Bokhari R, Sperry J, Testa D, Feinstein A, Ghahemmaghami V. Swallowing dysfunction after prolonged intubation: analysis of risk factors in trauma patients. [internet] 2011
  19. [acesso em 30 Out 2017]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002961011005204>.
  20. Sassi CF, Medeiros CG, Zambon LS, Zilberstein B, ECBC-SP, Andrade CRF. Avaliação e classificação da disfagia pós-extubação em pacientes críticos. *RevColBrasCir* [internet] 2018 [acesso em 30 Mai 2018]. 45(3):e1687. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v45n3/0100-6991-rcbc-45-03-e1687.pdf>
  21. Barker J, Martino R, Reichardt B, Hickey EJ, Ralph-Edwards A. Incidence and impact of dysphagia in patients receiving prolonged endotracheal intubation after cardiac surgery. *Can J Surg*. [internet] 2009 [acesso em 8 Mai 2018]. 52(2):119-24. Disponível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2663495/>.
  22. Almeida TM, Cola PC, Magnoni D, França JID, Germini MFCA, Silva RG. Impacto da intubação orotraqueal na deglutição do indivíduo pós-acidente vascular encefálico após cirurgia cardíaca. *Rev CEFAC* [internet]. 2015 [acesso em 20 out 2017] Mar-Abr. 17(2):426-430. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462015000200426&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462015000200426&script=sci_abstract&tlng=pt)
  23. Kwok AM, Davis JW, Cagle KM, Sue LP, Kaups KL. Post-extubation dysphagia in trauma patients: it's hard to swallow. *Am J Surg*. [internet]. 2013 [acesso em 30 nov 2017] 206(6):924-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24119720/#:~:text=Silent%20aspiration%20was%20found%20in,routine%20swallow%20evaluations%20after%20extubation.>
  24. Kim MJ, Park YH, Park YS, Song YH. Associations Between Prolonged Intubation and Developing Post-extubation Dysphagia and Aspiration Pneumonia in Non-neurologic Critically Ill Patients. *Ann Rehabil Med*. 2015 [acessado em 03 jun 2020] 39(5):763-771 pISSN: 2234-0645 - eISSN: 2234-0653. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4654083/pdf/arm-39-763.pdf>
  25. Padovani AR, Moraes DP, Medeiros GC, Almeida TM, Andrade CRF. Intubação orotraqueal e disfagia: comparação entre pacientes com e sem dano cerebral. *Einstein* [internet]. 2008 [acesso em 4 nov 2017] 6(3):343-9. Disponível em: <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1000-v6n3aAO1000portp343-9.pdf>.
  26. Medeiros GC, Sassi FC, Mangilli LD, Zilberstein B, Andrade CR. Clinical dysphagia risk predictors after prolonged orotracheal intubation. *Clinics* [internet]. (São Paulo). 2014 [acesso em 4 nov 2017] 69(1):8-14. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3870306/>.
  27. Oliveira ACM, FricheBAAL, Salomão MS, Bougod GC, Vicente LCC. Predictive factors for oropharyngeal dysphagia after prolonged orotracheal intubation. *Brazilian journal of Otorhinolaryngology*. 2018 [acesso em 30 abr 2020]. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/bjorl/v84n6/pt\\_1808-8694-bjorl-84-06-0722.pdf](https://www.scielo.br/pdf/bjorl/v84n6/pt_1808-8694-bjorl-84-06-0722.pdf)
  28. Marvin S, Thibeault S, Ehlenbach WJ. Post-extubation Dysphagia: Does Timing of Evaluation Matter? [internet]. 2018. [acesso em 1 Ago 2018]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00455-018-9926-3>.