



Protocolos de Eficácia Terapêutica, Avaliação e Triagem

M.Sc. Prof^a Viviane Marques



EFICÁCIA DA FONOTERAPIA EM DISFAGIA NEUROGÊNICA USANDO A ESCALA FUNCIONAL DE INGESTÃO POR VIA ORAL (*FOIS*) COMO MARCADOR

*Efficacy of speech therapy in neurogenic dysphagia
using functional oral intake scale (FOIS) as a parameter*

Ana Maria Furkim⁽¹⁾, Andréa Baldi de Freitas Sacco⁽²⁾

RESUMO

Objetivo: avaliar a eficácia da fonoterapia e a interferência dos fatores de risco para disfagia no atendimento de pacientes adultos internados com doença neurológica e sintoma de disfagia, tendo a escala funcional de ingestão por via oral como marcador da progressão segura da dieta por via oral.

Métodos: foi realizado estudo retrospectivo de 49 prontuários de pacientes com disfagia neurogênica, atendidos em fonoterapia no leito hospitalar e comparada a escala de ingestão de alimentação por via oral antes e depois da terapia – FOIS, (mede a quantidade e tipo de alimento que o paciente consegue ingerir por via oral de forma segura). Foram estudados também possíveis fatores de interferência na melhora via ingestão oral na fonoterapia como: doença de base, idade, condições respiratórias, condições clínicas, estado de consciência, tempo de terapia e número de sessões. **Resultados:** dos 49 pacientes, 36 apresentaram melhora na FOIS após a fonoterapia. Quanto aos possíveis fatores de interferência nessa melhora, foram constatados: a piora clínica do doente, as intercorrências clínicas e o rebaixamento do nível de consciência, como estatisticamente significantes para a não evolução em fonoterapia visando à ingestão de alimentos por via oral. Os outros fatores analisados como: doença de base, idade, condições respiratórias, tempo e numero de sessões não demonstraram significância estatística, sugerindo não interferir na melhora ou piora do paciente. **Conclusão:** observa-se melhora efetiva da ingestão de alimentos por via oral nos pacientes com disfagia neurogênica atendidos em ambiente hospitalar em fonoterapia, salvo se apresentarem intercorrências clínicas e rebaixamento do nível de consciência durante o processo.

DESCRITORES: Transtornos de Deglutição; Alimentação; Fonoterapia



**Na reabilitação na disfagia orofaríngea
a diferenciação dos conceitos eficácia e
eficiência em terapia. O termo eficácia aqui é utilizado
como o retorno da via oral com valor nutricional
e com segurança na deglutição. Já o termo eficiência
é definido como o impacto positivo causado
pelo exercício, provocando muitas vezes aumento
da força e precisão de movimentos de determinados
grupos musculares, sem que o paciente retorne
a via oral de alimentação.**

Furkim AM, Sacco ABF 2008



Escala Funcional de Ingestão por Via Oral – *Functional Oral Intake Scale* – FOIS

Nível 1: Nada por via oral ()

Nível 2: Dependente de via alternativa e mínima via oral de algum alimento ou líquido ()

Nível 3: Dependente de via alternativa com consistente via oral de alimento ou líquido ()

Nível 4: Via oral total de uma única consistência ()

Nível 5: Via oral total com múltiplas consistências, porém com necessidade de preparo especial ou compensações ()

Nível 6: Via oral total com múltiplas consistências, porém sem necessidade de preparo especial ou compensações, porém com restrições alimentares ()

Nível 7: Via oral total sem restrições ()



Após leitura do artigo, **EFICÁCIA DA FONOTERAPIA EM DISFAGIA NEUROGÊNICA USANDO A ESCALA FUNCIONAL DE INGESTÃO POR VIA ORAL (FOIS) COMO MARCADOR**, Furkim AM, Sacco ABF 2008, responda as seguintes questões:

- 1) O que é a escala FOIS?
- 2) Quais os objetivos desta escala?
- 3) Na reabilitação na disfagia orofaríngea qual a diferenciação dos conceitos de eficácia e eficiência em terapia?
- 4) Quais os meios mais objetivos de avaliações instrumentais da eficácia da fonoterapia?
- 5) Qual maior desafio no atendimento fonoaudiológico em âmbito hospitalar?
- 6) Qual o método do estudo?
- 7) Quais os fatores de risco para disfagia?
- 8) Quais os resultados da FOIS pós terapia?
- 9) Qual a relação estatística entre a doença de base (lesões encefálicas adquiridas e doenças degenerativas) e a melhora ou não da escala FOIS durante a fonoterapia?
- 10) Qual a relação das condições respiratórias do paciente e a melhora no nível da ingestão de alimento por via oral na FOIS na fonoterapia?
- 11) Qual a influência do rebaixamento do nível cognitivo na deglutição?
- 12) Como o fator idade pode ser considerado como de risco para distúrbios da deglutição?
- 13) Quais os benefícios relacionados a eficiência da fonoterapia?



PROTOCOLO PARA CONTROLE DE EFICÁCIA TERAPÊUTICA EM DISFAGIA OROFARÍNGEA NEUROGÊNICA (PROCEDON)

Efficacy control protocol in oropharyngeal dysphagia

Roberta Gonçalves da Silva ⁽¹⁾, Adriana Gomes Jorge ⁽²⁾, Fernanda Matias Peres ⁽³⁾,
Paula Cristina Cola ⁽⁴⁾, Ana Rita Gatto ⁽⁵⁾, André Augusto Spadotto ⁽⁶⁾

RESUMO

Objetivo: apresentar uma proposta para o controle de eficácia terapêutica em disfagia orofaríngea neurogênica. **Métodos:** o protocolo foi proposto em concordância com a literatura atual e aplicado em um indivíduo pós-acidente vascular encefálico (AVE) isquêmico à direita, comprovado por tomografia computadorizada, com disfagia orofaríngea grave crônica, gênero masculino, 66 anos, apresentando aspiração laringotraqueal e em uso de sonda nasoenterica exclusiva pré-fonoterapia. Para controle da eficácia terapêutica do programa de reabilitação fonoaudiológica foi aplicado, pré e pós-fonoterapia, a classificação do grau de comprometimento da disfagia orofaríngea, *Functional Oral Intake Scale* (FOIS), a avaliação videofluoroscópica da deglutição com medida do tempo de trânsito faríngeo (TTF) da deglutição por meio de software e da percepção do indivíduo. **Resultados:** na pré-fonoterapia verificou-se disfagia orofaríngea grave, FOIS nível 1, presença de aspiração laringotraqueal para mais de uma consistência e tempo de trânsito faríngeo de 13 segundos. Após fonoterapia verificou-se disfagia orofaríngea moderada, FOIS nível 5, ausência de aspiração laringotraqueal e TTF de 4 segundos. **Conclusão:** o protocolo proposto foi capaz de avaliar a eficácia da reabilitação na disfagia orofaríngea neurogênica neste indivíduo pós-acidente vascular encefálico, tanto para mensurar as mudanças ocorridas na fisiopatologia da deglutição quanto na ingestão oral e na percepção do indivíduo. Outros estudos com populações distintas são necessários, sendo que novas propostas devem ainda refletir a inclusão da condição nutricional e pulmonar do indivíduo no controle de eficácia em disfagia orofaríngea.

DESCRITORES: Transtornos de Deglutição; Reabilitação; Eficácia



Após leitura do artigo, PROTOCOLO PARA CONTROLE DE EFICÁCIA TERAPÊUTICA EM DISFAGIA OROFARÍNGEA NEUROGÊNICA (PROCEDON), Silva RG, Jorge AG, Peres FM, Cola PC, Gatto AR, Spadotto AA 2010, responda as seguintes questões:

- 1) *Quais os possíveis critérios para mensurar a eficácia da reabilitação em disfagia orofaríngea?*
- 2) *Quais os objetivos do protocolo para controle de eficácia terapêutica em disfagia orofaríngea neurogênica (PROCEDON)?*
- 3) *Qual o método do estudo?*
- 4) *Como foi aplicado o protocolo e qual os quatro distintos procedimentos?*
- 5) *Segundo este artigo, qual a definição utilizada para os graus de severidade das disfagias?*
- 6) *Como foi realizada a análise computadorizada do tempo do trânsito faríngeo? Quais aspectos são observados?*
- 7) *O que apontam as classificações atuais sobregravidade para os casos com tempo de trânsito oral (TTO)?*
- 8) *O que apontam as classificações atuais sobregravidade para os casos com tempo de trânsito faríngeo (TTF)?*
- 9) *Que parâmetros devem estar inclusos nos protocolos de controle de eficácia na reabilitação da disfagia?*
- 10) *Como foi mensurado os resultados terapêuticos na disfagia orofaríngea?*



Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD)

Dysphagia Risk Evaluation Protocol

Aline Rodrigues Padovani¹, Danielle Pedroni Moraes², Laura Davidson Mangili³,
Claudia Regina Furquim de Andrade⁴

RESUMO

Objetivos: Os objetivos desse estudo foram: constituir um protocolo piloto de avaliação do risco para disfagia, visando auxiliar o fonoaudiólogo a identificar e interpretar as alterações na dinâmica da deglutição, caracterizar os sinais clínicos sugestivos de penetração laríngea ou aspiração laringo-traqueal, definir pontualmente a gravidade da disfagia e estabelecer condutas a partir dos resultados da avaliação. **Métodos:** O Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia foi elaborado com base na literatura, segundo a identificação dos pontos comuns a todos os protocolos de avaliação da deglutição. Os pontos não comuns foram excluídos e os itens julgados relevantes foram incluídos. **Resultados:** O Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia foi constituído por três partes: teste de deglutição da água, teste de deglutição de alimentos pastosos, classificação do grau de disfagia e condutas. **Conclusão:** O Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia é baseado em uma proposição teórica e depende de sua aplicação populacional, em larga escala e por diferentes profissionais para que venha a se configurar como um teste validado em sua proposta. A contribuição aqui apresentada busca uma forma de contemplar, de maneira mais completa possível, a avaliação fonoaudiológica para o risco de disfagia em beira-de-leito, norteando a atuação fonoaudiológica e consolidando sua atuação baseada em evidências. A segunda fase desta pesquisa será experimental.

Descritores: Avaliação; Deglutição; Disfagia; Transtornos da deglutição; Protocolos



Escape oral anterior – é definido como a ocorrência de escorimento do alimento ou líquido pelos lábios, após a captação do bolo, geralmente por insuficiência do vedamento labial. Considera-se ausência quando não há escorimento de líquido pelas comissuras labiais, após a oferta e presença quando ocorre o escorimento do líquido pelas comissuras labiais.

Tempo de trânsito oral – é definido como o tempo entre a captação completa do bolo até o início da elevação do complexo hiolaríngeo, determinada pelo disparo do reflexo de deglutição. Considera-se adequado, para o tempo máximo de quatro segundos e lento, quando o tempo de trânsito oral ultrapassa quatro segundos.

Padovani AR, Moraes DP, Mangili LD, Andrade CRF 2007



Refluxo nasal – é definido como escorramento do líquido para a cavidade nasal durante a deglutição, decorrente de insuficiência no fechamento velofaríngeo. Deve ser considerada ausência, quando não há escape de líquido pelo nariz após a oferta e presença, quando ocorre escape de líquido pelo nariz após a oferta.

Padovani AR, Moraes DP, Mangili LD, Andrade CRF 2007



Número de deglutições – é definido como a quantidade de deglutições realizadas para completo clareamento da via digestiva após introdução do bolo na cavidade oral. A deglutição múltipla indica que ao invés deglutir o bolo em uma única massa coesa, o paciente deglute apenas uma parte deste, requerendo duas ou mais deglutições para que ocorra o completo clareamento das vias de deglutição. Deglutições múltiplas espontâneas ocorrem com freqüência em indivíduos com resíduo em cavidade oral e recessos faríngeos, podendo sinalizar dificuldade de propulsão oral, alteração de reflexo de deglutição e paresia de parede de faringe. Deve-se observar a presença de deglutição, por meio do monitoramento da elevação laríngea e ausculta cervical, e o número de vezes em que ela ocorre, considerando-se adequada, a presença de uma única deglutição para todas as ofertas; múltiplas, na presença de mais de uma deglutição em até um minuto após a oferta e; ausente, quando não há efetivação da deglutição, sendo necessária a interrupção do teste.

Padovani AR, Moraes DP, Mangili LD, Andrade CRF 2007



Elevação laríngea – é o termo utilizado para determinar a capacidade de excursão laríngea anterior e superior durante a deglutição, cuja dificuldade indica um aumento do risco de aspiração. A elevação laríngea adequada facilita o fechamento vertical do vestíbulo laríngeo, auxiliando na proteção de vias aéreas e na abertura da transição faringoesofágica, podendo ser monitorada com o posicionamento dos dedos indicador e médio sobre o hióide e cartilagem tireóide. O monitoramento visual e digital dessa região, também pode contribuir com interpretações sobre o desempenho oral associado ao disparo do reflexo de deglutição, inferindo o vigor da deglutição, bem como a trajetória do bolo. Considera-se adequada, a elevação laríngea que atinja, em média, dois dedos do examinador; reduzida, a elevação laríngea que atinja menos de dois dedos do examinador e; ausente, na ausência de deglutição, sendo necessária a interrupção do teste.

Padovani AR, Moraes DP, Mangili LD, Andrade CRF 2007

Teste de deglutição da água

Sinais vitais prévios à oferta: FC:		bpm (60 a 100 bpm)	FR:	rpm (12 a 20 rpm)	SPO ₂ :	% (>95%)
<i>Escape oral anterior</i>		ausência 1 2 3 4 5 ml			presença 1 2 3 4 5 ml	
<i>Tempo de trânsito oral</i>		adequado 1 2 3 4 5 ml			lento 1 2 3 4 5 ml	
<i>Refluxo nasal</i>		ausência 1 2 3 4 5 ml			presença 1 2 3 4 5 ml	
<i>Número de deglutições</i>		única 1 2 3 4 5 ml		múltiplas 1 2 3 4 5 ml		ausente 1 2 3 4 5 ml
<i>Elevação laringea</i>		adequada 1 2 3 4 5 ml		reduzida 1 2 3 4 5 ml		ausente 1 2 3 4 5 ml
<i>Ausculta cervical</i>		adequada 1 2 3 4 5 ml		alterada antes e após 1 2 3 4 5 ml		alterada após a deglutição 1 2 3 4 5 ml
<i>Saturação de oxigênio</i>		linha de base ____% 1 2 3 4 5 ml		queda ____ para ____% 1 2 3 4 5 ml		
<i>Qualidade vocal</i>	adequada 1 2 3 4 5 ml	disfonia / afonia 1 2 3 4 5 ml		voz molhada clareamento espontâneo 1 2 3 4 5 ml		voz molhada clareamento voluntário 1 2 3 4 5 ml
<i>Tosse</i>	ausência 1 2 3 4 5 ml	presença: voluntária 1 2 3 4 5 ml reflexa 1 2 3 4 5 ml		presença: forte 1 2 3 4 5 ml fraca 1 2 3 4 5 ml		presença: antes 1 2 3 4 5 ml durante 1 2 3 4 5 ml após 1 2 3 4 5 ml
<i>Engasgo</i>		Ausência 1 2 3 4 5 ml		presença: rápida recuperação 1 2 3 4 5 ml		presença: recuperação com dificuldade 1 2 3 4 5 ml
<i>Outros Sinais</i>		cianose 1 2 3 4 5 ml		broncoespasmo 1 2 3 4 5 ml		alteração dos sinais vitais FC 1 2 3 4 5 ml FR 1 2 3 4 5 ml

Teste Deglutição de Alimento Pastoso (3, 5 e 10 ml)

<i>Escape oral anterior</i>	3 5 10 ausência 3 5 10 presença	<i>Refluxo nasal</i>	3 5 10 ausência 3 5 10 presença
<i>Tempo de trânsito oral</i>	3 5 10 adequado 3 5 10 lento	<i>Resíduo em cavidade oral</i>	3 5 10 ausência 3 5 10 presença
<i>Número de deglutição</i>	3 5 10 única 3 5 10 múltiplas 3 5 10 ausente	<i>Engasgo</i>	3 5 10 ausência <i>Presença:</i> 3 5 10 rápida recuperação 3 5 10 recuperação com dificuldade
<i>Tosse</i>	3 5 10 ausência <i>Presença:</i> 3 5 10 voluntária 3 5 10 antes 3 5 10 reflexa 3 5 10 durante 3 5 10 fraca 3 5 10 após 3 5 10 forte	<i>Qualidade vocal</i>	3 5 10 adequada 3 5 10 disfonia /afonia 3 5 10 voz molhada com clareamento espontâneo 3 5 10 voz molhada com clareamento voluntário
<i>Elevação laringea</i>	3 5 10 adequada 3 5 10 diminuída 3 5 10 ausente	<i>Ausculta cervical</i>	3 5 10 adequada 3 5 10 alterada antes e após a deglutição 3 5 10 alterada após a deglutição
<i>Saturação de oxigênio</i>	3 5 10 linha de base ____ % 3 5 10 queda ____ para ____ %	<i>Outros sinais</i>	3 5 10 cianose 3 5 10 broncoespasmo Alteração dos sinais vitais: 3 5 10 FC 3 5 10 FR

Nível	Classificação
I	() Deglutição NORMAL
II	() Deglutição FUNCIONAL
III	() Disfagia orofaringea LEVE
IV	() Disfagia orofaringea LEVE A MODERADA
V	() Disfagia orofaringea MODERADA
VI	() Disfagia orofaringea MODERADA A GRAVE



Após leitura do artigo, **Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD)**, Padovani AR, Moraes DP, Mangili LD, Andrade CRF 2007, responda as seguintes questões:

- 1) Quais os objetivos do Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD)?
- 2) Defina Escape oral anterior.
- 3) Defina Tempo de trânsito oral.
- 4) Defina Refluxo nasal.
- 5) Defina número de deglutições.
- 6) Defina Auscultação Cervical.
- 7) Defina Saturação de oxigênio.
- 8) Defina Qualidade vocal.
- 9) Descreva o reflexo de tosse.
- 10) Defina engasgo.
- 11) Defina Broncoespasmo.
- 12) Descreva Frequência cardíaca.
- 13) O que é frequência respiratória? O que é cianose?
- 14) O que é resíduo em cavidade oral após deglutição?
- 15) Quais os cinco níveis de classificação da disfagia e três tipos de condutas, baseados na Escala de Gravidade e Resultados da Disfagia?
- 16) Quais os procedimentos do PARD?
- 17) O que a literatura diz sobre o teste da água e de pastosos?