

Estudos Videofluoroscópicos da Deglutição

Curso online de educação continuada, preparado por:



Indicadores e protocolos para videofluoroscopia

Duração: 30 minutos

VISÃO GERAL:

Este módulo revisará o objetivo de uma videofluoroscopia, bem como as limitações do procedimento. Ele também discutirá vários protocolos diferentes que foram descritos para a execução do procedimento.

Objetivos de aprendizagem:

No final deste módulo, o aluno será capaz de:

- 1) Listar os principais motivos para a realização de uma videofluoroscopia
- 2) Entender os benefícios do uso de uma videofluoroscopia padrão
- 3) Identificar os motivos para iniciar uma videofluoroscopia com líquido fino
- 4) Identificar a justificativa para continuar uma videofluoroscopia após evidência de aspiração
- 5) Descrever a diferença entre tarefas padrão de diagnóstico e terapêuticas em uma videofluoroscopia
- 6) Entender as limitações associadas a tarefas únicas versus repetições de tarefas em uma videofluoroscopia

Indicadores para Videofluoroscopia



- ✓ Fornecer evidências para apoiar o diagnóstico diferencial
 - ✓ Avaliar anatomia para as anomalias estruturais.
 - ✓ Identificar a aspiração (e resposta do paciente)
 - ✓ Identificar resíduo após a deglutição.
 - ✓ Observar e descrever a fisiologia da deglutição orofaríngea e determinar porque ocorrem aspiração e resíduos.
 - ✓ Determinar a adequação de intervenções específicas.
 - ✓ Avaliar os resultados do tratamento.
- VFD não é simplesmente uma ferramenta para detecção de aspiração.**

steeleswallowinglab.ca © 2018

Coisas que a Videofluoroscopia NÃO PODE detectar

- Secreções na faringe
- Fluxo do bolo alimentar com comida e líquidos regulares (sem contraste)
- Aspiração entre as tarefas, quando a fluoroscopia está desligada.
- Ocorrência de aspiração não relacionada à deglutição (ex. Deglutição de saliva durante o sono ou conteúdo de refluxo gástrico)
- Eventos esofágicos (embora avaliação da fase esofágica possa ser incluída para uma triagem)
- Presença/Ausência de refluxo gastroesofágico

steeleswallowinglab.ca © 2018

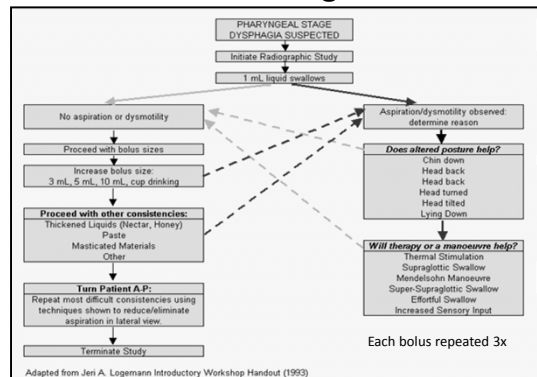
Um Protocolo Padronizado

- Promove segurança do paciente
- Permite (com medidas objetivas) comparações com padrões de normalidade e com outros grupos de pacientes.
- Permite comparações ao longo do tempo.
- Permite medir os efeitos do tratamento.



steeleswallowinglab.ca © 2018

Protocolo de Logemann



Adapted from Jeri A. Logemann Introductory Workshop Handout (1993)

steeleswallowinglab.ca © 2018

Dysphagia 8: 209-214 (1993)

A Protocol for the Videofluorographic Swallowing Study

Jeffrey B. Palmer, MD,¹ Keith V. Kuhlmeier, PhD,² Donna C. Tippett, MA,³ and C. Lynch, MS¹
Departments of ¹Rehabilitation Medicine and Otolaryngology Head and Neck Surgery and the Johns Hopkins Swallowing Center, Baltimore, Maryland and Departments of ²Speech-Language Pathology and ³Rehabilitation Medicine, Good Samaritan Hospital, Baltimore, Maryland, USA

Dysphagia
© Springer-Verlag New York Inc. 1993

A. Visão Lateral:

1. 5 cc de líquido espessado na colher
2. Líquido espessado no copo (1 deglutição)
3. 5 cc de líquido fino na colher
4. Líquido fino no copo (1 deglutição)
5. Modificações e outros líquidos conforme seja apropriado.
6. 1 tsp ou ¼ biscoito
7. 1 tsp comida sólida particulada
8. Modificações e outras comidas conforme seja apropriado.

B: Visão em A-P:

9. Líquido fino no copo, segurar na boca, então engolir.
10. Modificações e outras comi das conforme seja apropriado
11. Deglutições de líquido fino conforme a necessidade para imagem do esôfago.

steeleswallowinglab.ca © 2018

Abordagem de Ekberg

- Protocolo de diagnóstico separado realizado primeiro pelo radiologista (padrão)
- Exame terapêutico subsequente ao primeiro realizado pelo fonoaudiólogo (não é padronizado e explora manobras compensatórias)

steeleswallowinglab.ca © 2018

MBSImp (Martin-Harris)

- Modified Barium Swallowing Impairment Profile
 - Uma padronização baseada em evidências do estudo da deglutição modificada com bário na população adulta.
 - Fornece de modo consistente, específico e preciso os meios para os clínicos comunicarem os resultados do estudo da deglutição modificada com bário, baseado nas evidências do exame.

Dysphagia
DOI 10.1007/s00455-008-9185-9 <http://rd.springer.com/article/10.1007/s00455-008-9185-9>
ORIGINAL ARTICLE

MBS Measurement Tool for Swallow Impairment—MBSImp: Establishing a Standard

Bonnie Martin-Harris · Martin B. Brodsky ·
Yvonne Michel · Donald O. Castell · Melanie Schleicher ·
John Sandage · Rebekah Maxwell · Julie Blair

steeleswallowinglab.ca © 2018

Protocolo MBSImp

Visao Lateral:

Líquidos finos:

1. 5ml cl chá, *bolus hold* (não para pontuação)
2. 5ml cl chá, *bolus hold*
3. Gole único no copo, *bolus hold*
4. Deglutição subsequente*

Néctar :

5. 5ml cl chá, *bolus hold*
6. Gole único no copo, *bolus hold*
7. Deglutição subsequente*

Mel:

8. 5ml cl chá, *bolus hold*

Visao Lateral:

Pudim:

9. 5ml cl chá, paciente inicia.

Sólido:

10. ½ biscoito amanteigado (1x1x.25") coberto por 3ml pudim com colher de chá

Visa A/P:

11. 5ml de Néctar na colher de chá, *bolus hold*
12. 5ml de Pudim na colher de chá, administrado pelo clínico, paciente inicia.

* Canudo é usado como intervenção/compensação em caso de o paciente não usá-lo corretamente.

steeleswallowinglab.ca © 2018

Protocolo de videofluoroscopia do Steele Swallowing Lab

Exame diagnóstico:

- Deglutição de saliva
- *Desafio do Bolus "hold"* com grande gole de bário líquido (líquido fino).
- ≤ 7 deglutições (sem manobras)
 1. Gole de bário líquido fino
 2. Gole de bário líquido fino
 3. Gole de bário líquido fino
 4. Gole de bário líquido fino*
 5. Colher de bário levemente espessado
 6. Colher de bário levemente espessado
 7. Colher de bário levemente espessado*

Exame Terapêutico:

- Outras tarefas para até o máximo de 17 (texturas e manobras)
- Podem ser inseridos entre os sets o líquido fino e extremamente espessa do do exame diagnóstico
- Ideal estressar o sistema e explorar os limites de segurança

* Tarefas posteriores em cada set podem ser omitidas ou modificadas em caso de problemas conhecidos de segurança ou eficiência em tarefas anteriores.

steeleswallowinglab.ca © 2018

Vista A-P

- Permite observar simetria.
- Permite fácil rastreamento do esôfago.



steeleswallowinglab.ca © 2018

Protocolos para Videofluoroscopia Pediátrica

- “A apresentação e a viscosidade do material devem ser adequadas para a idade. Por exemplo, sucção na mamadeira deve ser examinada em bebês de 1 mês, enquanto materiais mais espessos como pudim e biscoitos nunca são usados”

Newman, L.A. (2000). Optimal care patterns in pediatric patients with dysphagia. *Seminars in Speech and Language, 21*(4), 281-291.

steeleswallowinglab.ca © 2018

Protocolos para Videofluoroscopia Pediátrica

- “VFD de bebês com menos de 18 meses deve avaliar a sucção na mamadeira. O bário, que é ligeiramente mais espesso do que a fórmula, pode não fluir através de um orifício típico no bico ... o bário passará por um bico de corte transversal.”

Newman, L.A. (2000). Optimal care patterns in pediatric patients with dysphagia. *Seminars in Speech and Language, 21*(4), 281-291.

steeleswallowinglab.ca © 2018

Protocolos para Videofluoroscopia Pediátrica

- “Muitos lactentes com disfagia demonstram deterioração na função de deglutição quando sugam continuamente.... No entanto, o uso prolongado do fluoroscópio expõe os bebês à radiação excessiva. Se a criança pode sugar bem, ela pode sugar aproximadamente 58ml (2 ounces) com visualização intermitente de uma deglutição a cada 15 a 30 segundos.

Newman, L.A. (2000). Optimal care patterns in pediatric patients with dysphagia. *Seminars in Speech and Language, 21*(4), 281-291. steelswallowinglab.ca © 2018

Mensagens chave

- VFD é considerada o método gold standard na avaliação da deglutição.
- O valor principal da VFD é funcionar como uma ferramenta que revela a natureza da fisiopatologia da deglutição e serve para descobrir o que está errado e o que está contribuindo para resultados funcionais negativos, como aspiração ou resíduo.

steelswallowinglab.ca © 2018

Mensagens chave

- VFD não pode detectar:
 - saliva e acúmulo de secreção
 - fluxo de bolo alimentar com alimentos e líquidos sem material de contraste radio-opaco suficiente
 - aspiração entre as tarefas
 - Aspiração não relacionada a deglutição
 - Presença/ ausência de refluxo gastroesofágico
 - Eventos esofágicos

steelswallowinglab.ca © 2018

Mensagens chave

- Um protocolo padronizado de VFD:
 - promove a segurança do paciente
 - permite comparações objetivas com o normal e com outros grupos de pacientes
 - permite comparações ao longo do tempo, entre intervenções

steelswallowinglab.ca © 2018

Mensagens Chave

- Atualmente existem vários protocolos padronizados:
 - Dr. Jeri Logemann
 - Dr. Jeffrey Palmer
 - Dr. Bronwyn Jones
 - Dr. Olle Ekberg
 - Dr. Bonnie Martin-Harris
 - Steele Swallowing Lab

steelswallowinglab.ca © 2018

Mensagens chave

- A vista anterior-posterior é útil para :
 - abordar questões sobre simetria
 - determinar a continuação da exploração do esôfago
 - ver deficiências anatômicas, como bolsas faríngeas ou divertículos
 - descartar comprometimento faríngeo relacionado ao relato do paciente sobre a aderência de alimentos na faringe

steelswallowinglab.ca © 2018

VERIFICAÇÃO DE CONHECIMENTO

1. Verdadeiro ou falso?

Os protocolos padrão para videofluoroscopia desenvolvidos e usados pela Dr. Jeri Logemann, Dr. Bonnie Martin-Harris (isto é, o MBSImp) e pelo Steele Swallowing Lab, todos começam com líquidos mais espessos e depois passam para líquidos mais finos.

A Verdadeiro

B Falso

2. Qual das seguintes técnicas é recomendada como forma de limitar a exposição à radiação durante a videofluoroscopia pediátrica?

A Taxas de pulso mais baixas

B Taxas de quadros mais baixas

C Aquisição de pulsos intermitentes de radiação, separadas por pausas

D Uso de um bico que permite um fluxo de bolus mais rápido

Chave de resposta encontrada na página a seguir..

CHAVE DE RESPOSTA DA VERIFICAÇÃO DE CONHECIMENTO

1. B Falso
2. C Aquisição de pulsos intermitentes de radiação, separadas por pausas

AUMENTE SEU CONHECIMENTO

Logemann, J.A., Lazarus, C.L., Keeley, S.P., Sanchez, A., Rademaker, A.W. (2000). Effectiveness of four hours of education in interpretation of radiographic studies. *Dysphagia*, 15(4), 180–183.

Hind, J.A., Gensler, G., Brandt, D.K. et al. (2009). Comparison of Trained Clinician Ratings with Expert Ratings of Aspiration on Videofluoroscopic Images from a Randomized Clinical Trial. *Dysphagia*, 24(2), 211-217.

Murray, J., Johnson, A. & Hockman, E. (2007). Slow Motion Affects Accuracy of Interpretation of Videofluoroscopic Swallowing Studies. *Dysphagia*, 22(4), 356.

Ekberg, O., Nylander, G., Fork, F. T., Sjoberg, S., Birch-lensen, M., & Hillarp, B. (1988). Interobserver variability in cineradiographic assessment of pharyngeal function during swallow. *Dysphagia*, 3(1), 46-48.

Kuhlemeier, K. V., Yates, P., & Palmer, J. B. (1998). Intra- and interrater variation in the evaluation of videofluorographic swallowing studies. *Dysphagia*, 13(3), 142-147.

Ott, D. J. (1998). Observer variation in evaluation of videofluoroscopic swallowing studies: A continuing problem. *Dysphagia*, 13(3), 148-150.