

## **Departamento de Fonoaudiologia**

### **Artigo comentado:**

Artigo Comentado por **Fgo. Cleyton Amorim - Membro do Departamento de Fonoaudiologia da AMIB**

#### **Etapa 1. Identificação do artigo e dos autores, com link para acesso**

Impact of oropharyngeal dysphagia on healthcare cost and length of stay in hospital: a systematic review

Stacie Attrill, Sarah Louise White, Joanne Murray, Sue Hammond and Sebastian Doeltgen.

Attrill et al. BMC Health Services Research (2018) 18:594  
<https://doi.org/10.1186/s12913-018-3376-3>

#### **Etapa 2, Apresentação do tema (breve)**

Os sistemas de saúde internacionalmente estão sob uma demanda cada vez maior por serviços que devem ser prestados de forma eficiente, eficaz e acessível. Vários fatores relacionados ao paciente e organizações influenciam os gastos e a utilização dos cuidados de saúde, incluindo a disfagia orofaríngea. Pouco são os trabalhos publicados abordando essa temática, em 2018 foi publicado um o presente estudo, que será aqui comentado.

#### **Etapa 3. Desenho do Estudo**

O presente estudo foi uma revisão sistemática e metanálise. Por meio de uma abordagem padronizada, oito bancos de dados foram sistematicamente pesquisados por artigos relevantes relatando disfagia orofaríngea e custos de internação e assistência médica até junho de 2016. As metodologias do estudo foram avaliadas criticamente e, quando apropriado, os dados de tempo de internação extraídos foram analisados em uma estatística sumária geral.

Os questionamentos do estudo foram:

1. Qual é a despesa relacionada à internação, em termos monetários, de pacientes com disfagia orofaríngea, comparadas com seus pares de etiologia sem disfagia?
2. Qual é o impacto no tempo de internação hospitalar de pacientes com disfagia orofaríngea, em comparação com seus pares de etiologia sem disfagia?

#### **Etapa 4. Resultados do Estudo**

Dos 29 estudos incluídos, 23 foram estudos de coorte, 4 estudos transversais e 2 foram séries de casos. Separadamente, a análise de custos foi incluída em 11 estudos, e o tempo de internação foi incluído em 23 estudos, mas 7 estudos relataram tanto custo quanto tempo de internação. Estudos amostraram adultos com condição adquirida que foram internados no hospital para tratamento médico. Os diagnósticos clínicos variaram. Variabilidade semelhante foi observada para os resultados de custos, como dados fontes incluíram registros de faturamento do USA Medicare, USA Inpatient Care Cost and Utilisation Project ou registros de faturamento de seguro de saúde.

Todos os estudos mediram os resultados de custo e/ou tempo de permanência de maneiras bem definidas.

Achados da revisão referente aos custos de internação com Disfagia. No total, foram incluídos sete estudos de coorte e quatro estudos transversais com diferentes diagnósticos. Ao longo desses onze estudos, incluindo três estudos longitudinais, os dados foram relatados para os anos de faturamento de 1998 a 2012 e incluíram uma amostra total de 1.850, 406 indivíduos, dos quais 46.013 apresentaram disfagia (2,49%). Dez estudos foram realizados nos EUA, um em Taiwan, e todos relatados em \$USD. O custo médio atribuível da disfagia em todos os onze estudos foi de US\$ 12.715, representando um aumento nas despesas relacionadas à disfagia em comparação com o grupo de não disfágicos de 40,36%. A diferença de custo para pacientes com disfagia orofaríngea em relação aos sem, foi relatada como significativa em nove dos onze estudos.

Impacto da disfagia no tempo de internação. No total, foram incluídos dezessete estudos de coorte, quatro estudos transversais e duas séries de casos que foram conduzidos em diferentes países. Os dados de tempo de internação, variaram entre os estudos. Ao longo desses estudos, foram coletados dados de 79.378.058 indivíduos, incluindo 318.506 (0,4%) com disfagia.

Os 23 estudos incluíram relatados em 26 configurações de admissão, pois três estudos analisaram o tempo de internação em dois cenários separados, tempo de internação para unidade de AVC, unidade de terapia intensiva e admissão em geral. O tempo de internação do paciente disfágico, foi significativamente maior em 21 das 26 análises relatadas para  $p \leq 0,05$ . Das cinco configurações restantes, três não foram estatisticamente significantes e, em duas, o valor  $p$  não foi informado.

Meta-análise dos dados do tempo de internação para pacientes internados com Acidente Vascular Cerebral (AVC) com e sem disfagia, em todos, exceto em um estudo, o aumento do tempo de internação foi estatisticamente significativo. No

total, com base em seis estudos de coorte e uma amostra de 3879 indivíduos, a disfagia adicionou quase cinco dias extras no hospital (média de 4,73 dias a mais, IC 95%: 2,23, 7,23).

Meta-análise dos dados de tempo de internação para admissões em geral, de dezoito estudos, todos relataram um aumento do tempo de internação de indivíduos com disfagia. Pacientes com disfagia, adicionaram aproximadamente quatro dias extras no hospital (média de 3,98 dias a mais, IC 95%: 3,41, 4,55) em comparação com indivíduos sem disfagia. No entanto, a metanálise de estudos de 'todas as causas' que excluíram esses estudos de AVC também identificou que a presença de disfagia aumentou o tempo de internação (média de 4,27 dias a mais, IC 95%: 3,6, 4,93).

A disfagia contribuiu com mais dois dias para o tempo de internação (2,18 dias: IC 95%: 0,83, 3,53) quando os dados de quatro estudos transversais, representando 176.806 participantes, foram combinados em meta-análise.

De 23 estudos, 16 foram realizados na América do Norte, Os dados de treze desses estudos (79.373.273 participantes) foram combinados em meta-análise. A Disfagia adicionou quatro dias ao tempo de internação (3,91 dias; IC 95%: 3,28, 4,54). Sete estudos foram realizados na Europa, Os dados de cinco desses estudos (3958 participantes) foram combinados em meta-análise. Disfagia adicionou oito dias ao tempo de internação (8,42 dias; IC 95%: 4,30, 12,54).

#### **Etapas 5. Contextualização no conhecimento atual (discussão perante os dados vigentes na literatura)**

Poucos são os estudos no mundo, abordando os custos com o tratamento dos pacientes disfágicos e também relativo ao aumento no tempo de internação dos pacientes com disfagia. No Brasil não existem dados epidemiológicos em disfagia. Não sabemos a incidência e prevalência de disfagia em geral. Os estudos realizados mundialmente, estão relacionados a um grupo específico por: paciente com diagnóstico de AVE, Parkinson ou Alzheimer. Na presente revisão e metanálise, foram abordados estudos realizados nos Estados Unidos, Europa e Ásia. Em todos os grupos estudados, houve aumento no tempo de internação e custos com o grupo de paciente com disfagia orofaríngea. As despesas globais medidas via custo monetário aumentaram 40,36% em pacientes com disfagia orofaríngea em comparação com suas contrapartes não disfágicas. Estudo de Patel et al. (2017) que avaliou impacto econômico das disfagia de origem orofaríngea e esofágica, revelou um aumento de 42% nos custos com a internação, apesar das diferenças na população, condição subjacente, ano ou país de origem dos estudos. Analogamente, a presença de disfagia orofaríngea

acrescentou entre dois e oito dias extras ao tempo de internação hospitalar, independentemente da razão de internação.

#### **Etapa 6. Pontos para Discussão**

Potencial viés de publicação, não foram encontrados trabalhos com evidência negativa.

Os critérios usados para diagnóstico das disfagias, são confiáveis?

Como afirmar que somente a disfagia contribuiu para o aumento no tempo de internação?

Como controlar um grupo sem disfagia durante a internação? Não foram excluídas as diferentes etiologias das disfagias.

#### **Etapa 7. Artigos de Interesse (referências da discussão)**

- 1. Polverejan E, Gardiner JC, Bradley CJ, Holmes-Rovner M, Rovner D. Estimating mean hospital cost as a function of length of stay and patient characteristics. Health Econ. 2003.**
- 2. Taheri PA, Butz DA, Greenfield LJ. Length of stay has minimal impact on the cost of hospital admission. J Am Coll Surg. 2000.**
- 3. van Oostveen CJ, Ubbink DT, Huis in het Veld JG, Bakker PJ, Vermeulen H. Factors and models associated with the amount of hospital care services as demanded by hospitalized patients: a systematic review. PLoS One. 2014.**
- 4. National Institute for Health and Care Excellence. Cancer of the upper aerodigestive tract: assessment and management in people aged 16 and over. UK; 2016.**
- 5. Stroke Foundation. Clinical Guidelines for Stroke Management 2017. Melbourne Australia. Retrieved from: <https://informme.org.au/en/Guidelines/Clinical-Guidelines-for-Stroke-Management-2017>.**
- 6. Kalf JG, de Swart BJ, Bloem BR, Munneke M. Prevalence of oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease: a meta-analysis. Parkinsonism Relat Disord. 2012.**
- 7. Correia MI, Waitzber DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. Clin Nutr. 2003.**

8. Garlo K, Williams D, Lucas L, Wong R, Botler J, Abramson S, Parker MG. Severity of Anemia predicts hospital length of stay but not readmission in patients with chronic kidney disease. *Medicine (Baltimore)*. 2015.
9. Thomason JWW, Shintani A, Peterson JF, Pun BT, Jackson JC, Ely EW. Intensive care unit delirium is an independent predictor of longer hospital stay: a prospective analysis of 261 non-ventilated patients. *CriticalCare*. 2005.
10. Patel DA, Krishnaswami S, Steger E, Conover E, Vaezi MF, Ciucci MR, Francis DO. Economic and survival burden of dysphagia among inpatients in the United States. *Dis Esophagus*. 2017.