



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Raiza Mendes Ferreira

**ASPECTOS DE QUALIDADE VOCAL NAS DISFAGIAS EM IDOSOS: REVISÃO DE
LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Fonoaudiologia

São Paulo

2013

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde

Curso de Fonoaudiologia

Raiza Mendes Ferreira

**Trabalho de Conclusão do Curso de
Fonoaudiologia**

Apresentado à Banca Examinadora
Da Pontifícia Universidade Católica
de São Paulo, como exigência parcial
para obtenção do título de Bacharel em
Fonoaudiologia, sob orientação da Prof^a
Dr^a Léslie Piccolotto.

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Fonoaudiologia

São Paulo

2013

Banca Examinadora

Data: __/__/__

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus por permitir que eu pudesse chegar tão longe e por mais um dia de vida.

Aos meus pais e avó pela educação, esforço e confiança depositada em mim durante todos os anos de minha vida.

Ao meu namorado pelo apoio e força incondicionais em toda a minha jornada acadêmica.

A minha orientadora, Prof^a Dr^a Léslie Piccolotto Ferreira, pela parceria, amizade, paciência e força dadas nos momentos mais difíceis.

A minha parecerista, Ms. Andréa Baldi de Freitas, pela orientação, disposição e interesse pela minha pesquisa, e também pelo carinho.

Às minhas companheiras de jornada, Suellen Sena de Souza e Carolina Costa Campos, pela amizade e suporte dados até hoje

.

À minha supervisora de estagio, Ms. Thelma Mello Thomé de Souza Pereira, pela amizade, carinho e força dados desde o início de nossa parceria.

À todos aqueles que de alguma forma contribuíram para que eu crescesse como profissional e como ser humano.

SUMÁRIO

Agradecimentos	4
Lista de Figuras e Tabelas	6
Resumo	7
1.Introdução	8
2.Objetivo	12
3.Método	13
3.1 Procedimentos realizados	13
3.1.1 Etapa I: Identificação do material bibliográfico	13
3.1.2 Etapa II: Seleção do material bibliográfico	13
3.1.3 Etapa III: Análise do material	14
3.1.4 Etapa IV: Interpretação do material bibliográfico	15
4. Resultados	16
5. Discussão	23
6. Conclusão	25
Referências Bibliográficas	26

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

FIGURA I	Fluxograma referente a seleção das publicações incluídas na pesquisa	16
QUADRO I	Descrição dos artigos segundo autores, título, ano de publicação, idioma (P.-Português, I.-Inglês) natureza do estudo, doença de base estudada, e qualidade vocal descrita	17

RESUMO

Introdução: O envelhecimento é um processo natural progressivo e dinâmico responsável pela alteração das estruturas e funções do organismo, dentre elas a deglutição e fonação. A deglutição é o transporte do alimento da cavidade oral para o estômago, realizado através de um mecanismo neuromotor complexo composto por estruturas ósseas, cartilaginosas, musculares e neurais. A deglutição e a fonação estão diretamente associadas, uma vez que são interligadas por aspectos anatomo-fisiológicos, neuromusculares e funcionais comuns. **Objetivo:** caracterizar os aspectos de qualidade vocal presentes nas disfagias em idosos, a partir de revisão de literatura. **Método:** foram consultadas as bases de dados LILACs, SCIELO, e Science Direct, no período de 2009 até 2013, em busca dos descritores: (deglutition disorders) OR (dysphagia) OR (swallowing disorders) AND (voice) OR (voice quality) AND (elderly). Foram considerados os seguintes aspectos de cada artigo: título, periódico e autores, tipo de publicação, idioma. Na sequência, foram destacados apenas os artigos indexados e esses foram categorizados quanto a natureza do estudo, doença de base, qualidade vocal descrita no artigo, síntese dos conteúdos principais, e comentário e/ou crítica com referência às ideias expressas pelo(s) autor(es). **Resultados:** na primeira fase, 264 fontes bibliográficas foram registradas, seguindo para a segunda 11 artigos. **Discussão:** A característica de qualidade vocal descrita nos achados foi a “voz molhada” (27%), ao mesmo tempo 45% dos estudos apontam a qualidade vocal como parâmetro, mas não caracterizam a alteração. Apesar de ser apontada como elemento a ser considerado na avaliação clínica das disfagias, a qualidade vocal foi considerada um parâmetro que apresenta limitações. **Conclusão:** A maioria dos estudos aponta para a importância da avaliação da qualidade vocal em pacientes disfágicos, no entanto poucos detalham qual seria a alteração vocal a ser considerada como sinal clínico nessa investigação.

Descritores: 1. Transtornos de deglutição 2. Qualidade da voz 3. Literatura de Revisão como Assunto. 4. Idoso

1. INTRODUÇÃO

Conceitua-se o envelhecimento como um processo natural progressivo e dinâmico, em que há alterações morfológicas, funcionais e bioquímicas, que alteram progressivamente o organismo. Este torna-se mais suscetível à agressões intrínsecas e extrínsecas que terminam por levá-lo à morte. (CARVALHO-FILHO, 2007).

De acordo com Papaléo-Netto (2007) o envelhecimento é manifesto pelo declínio das funções dos diversos órgãos, sendo esse bastante variável quando se considera o ritmo de deterioração nos diferentes sistemas orgânicos e em diferentes indivíduos.

O mesmo autor cita que existem apontamentos para alterações importantes do ponto de vista orgânico em indivíduos durante o processo de envelhecimento. Composição corpórea, estatura, peso e alterações morfológicas, são exemplos de tais alterações.

Considerando que toda a fisiologia do indivíduo passa por transformações importantes, também as funções de mastigação, deglutição e digestão apresentam-se alteradas no idoso.

Segundo proposta da Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2002, é considerado idoso o indivíduo que tem idade igual ou superior a 60 anos, idade essa que define a faixa etária para países em desenvolvimento.

Ao detalhar a função de deglutição, objeto de estudo deste trabalho, pode-se dizer que essa se constitui como o transporte do alimento da cavidade oral para o estômago, realizado através de um mecanismo neuromotor complexo composto por estruturas ósseas, cartilaginosas, musculares e neurais (REHDER, 2010). Trata-se um processo contínuo, mas que pode ser dividido em fases, para ser melhor compreendido. Alguns autores dividem a deglutição em três fases: oral, faríngea e esofágica, e outros em quatro, acrescentando a fase preparatória. As fases preparatória e oral são voluntárias e as fases faríngea e esofágica, involuntárias (FURKIM e SANTINI, 2001).

Quando essa função apresenta-se alterada é denominada de disfagia, que vem a ser um distúrbio de deglutição que pode acometer desde a boca até o estômago, podendo gerar complicações como prejuízos nutricionais, desidratação e complicações respiratórias. (FURKIM e SACCO, 2008).

Essas alterações em qualquer uma das fases da deglutição, mencionadas anteriormente, podem ser congênitas ou adquiridas, após comprometimento neurológico, mecânico ou psicogênico, interferindo na qualidade de vida e no prazer alimentar do indivíduo (FURKIM,1999).

Por tratar-se de um sintoma clínico, geralmente associado a algum quadro nosológico, pode ser dividida em: disfagia mecânica, disfagia neurogênica, e disfagia psicogênica. Também existem as disfagias causadas pelo processo de envelhecimento (presbifagia), em que há modificação da anatomia e fisiologia dos órgãos responsáveis pela deglutição, conforme citado, e a disfagia ocasionada pelo efeito do uso de medicamentos.

A disfagia mecânica é a dificuldade secundária por perda sensorial e/ou muscular de estruturas responsáveis pela deglutição fisiológica normal. Nesta o controle neurológico e a inervação periférica estão preservados (FURIA, 2010). Nas disfagias neurogênicas, existe algum tipo de comprometimento neurológico ou dos nervos periféricos que justifique o quadro. Por fim, as disfagias psicogênicas são aquelas que manifestam-se na ausência de alterações orgânicas, podendo estar relacionadas a quadros de origem emocional.

Considerando tais alterações, Venâncio (2007) aponta para o fato de que diversos autores relatam, em relação à disfagia no idoso, que devido às múltiplas causas, os sintomas podem variar muito entre os indivíduos. Dificuldades em iniciar a deglutição, acompanhadas por tosse, engasgos e regurgitação por via nasal, podem ser indícios de disfagia orofaríngea; a sensação de alimento parado ou preso depois de engolido sugere presença de disfagia esofágica; se a dificuldade em deglutir estiver restrita a alimentos sólidos, pode ser um indicio de obstruções mecânicas; se a dificuldade for para sólidos e líquidos é sugestivo de distúrbio neuromuscular.

Como consequências dos problemas agudos e/ou crônicos da deglutição em idosos, pode-se destacar a desidratação, a desnutrição, aspiração, pneumonia, depressão, problemas psicossociais, ansiedade e até mesmo a morte em alguns casos (VENANCIO, 2007).

A produção da voz e o processo de deglutição estão diretamente associados, uma vez que demandam aspectos anatomo-fisiológicos, neuromusculares e funcionais comuns.

A qualidade vocal é uma característica idiossincrática, isto é, um temperamento especial de cada falante, sendo veículo de características físicas, psíquicas e sociais do sujeito. Essa envolve atividades concomitantes da região laríngea e supralaríngea do aparelho fonador, dependendo da anatomia e da funcionalidade dos órgãos fonoarticulatórios. (LAYER, 1980).

Dessa forma, alterações presentes nas estruturas do trato vocal podem interferir na qualidade de voz.

Rambaldi (1998) estudou a relação entre qualidade vocal, coaptação de pregas vocais e constrição do vestíbulo laríngeo com o padrão de deglutição de indivíduos adultos, e constatou que há uma relação entre padrões alterados da deglutição com qualidade vocal alterada ou inadaptada.

Durante a realização de avaliação clínica para a investigação das disfagias, frequentemente são relatadas características vocais associadas, até porque dentre os sinais e sintomas que acompanham a deglutição destaca-se de vários que acompanham os quadros de alteração vocal, como a presença de refluxo nasal, regurgitação, tosse ou sensação de sufocação, sensação de globus faríngeo, desconforto respiratório, disfonia, dispneia ou estridor, considerando todos esses de grande importância clínica (MANRIQUE, 2008).

A partir de uma investigação sobre os mecanismos de proteção das vias aéreas, em que as estruturas participam tanto das funções de produção vocal quanto das funções de deglutição, características de qualidade vocal do sujeito devem ser analisadas. Como características vocais a serem avaliadas em exame clínico são apontadas: hipernasalidade (oclusão velofaríngea

inadequada); sopro; rouquidão (incompleto fechamento das pregas vocais); voz úmida ou molhada; diminuição da intensidade vocal e agravamento da qualidade vocal.

No que se refere às alterações no comportamento vocal após a deglutição, elas são um dos sinais clínicos mais importantes para o levantamento de hipóteses relacionadas com a presença de penetração laríngea e risco de aspiração. (SILVA, 2008).

De acordo com SANTINI (2008) é necessário documentar alterações de articulação, voz e a presença de tosse ou engasgo, pois tais modificações são sugestivas de possíveis problemas nas fases oral e/ou faríngeas da deglutição, indicando o nível de risco de aspiração do paciente.

Segundo VALIM et al. (2007), a avaliação clínica constitui-se como um instrumento muito importante, oferecendo parâmetros de comparação e de cuidados por meio de análise acústica vocal e perceptiva auditiva, na avaliação da disfagia e de suas complicações.

Considerando que a população idosa no mundo é cada vez maior, (de acordo com o censo IBGE de 2010 a população idosa no Brasil representava 7,4% da população, e as estimativas são de que esse número chegue a 26,7% em 2060), ao mesmo tempo em que essa população é mais propensa aos acometimentos que levam à disfagia, a importância da investigação clínica nas disfagias e a necessidade da análise perceptiva auditiva da voz nessa investigação, esse estudo faz-se necessário na medida em que os que abordam essas questões apontam características de qualidade vocais diversas. Sendo assim é de grande contribuição para a fonoaudiologia um estudo que aponte um direcionamento clínico para a avaliação vocal enquanto um sinal das disfagias em idosos

2. OBJETIVO

Caracterizar os aspectos de qualidade vocal presentes nas disfagias em idosos, a partir de revisão de literatura.

3. MÉTODO

Pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório. Por tratar-se de estudo secundário, uma vez que é subsidiado por estudos previamente realizados não foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da PUCSP.

3.1 Procedimentos Realizados

3.1.1 Etapa I: Identificação do material bibliográfico

Foi elaborada a montagem de um banco de dados composto por publicações coletadas nas principais bases de dados da área de saúde, escolhidas intencionalmente. As bases de dados consultadas foram: LILACs, SCIELO e Science Direct e foram selecionados os dados coletados referentes ao período de 2009 até 2013.

A estratégia de busca foi pautada nos seguintes aspectos:

- Na utilização dos seguintes descritores: (deglutition disorders) OR (dysphagia) OR (swallowing disorders) AND (voice) OR (voice quality) AND (elderly).
- Sem restrição de idioma

Nesta primeira etapa a casuística foi composta por 264 fontes bibliográficas de diferentes tipos (artigos, teses, dissertações, monografias e anuários).

3.1.2 Etapa II: Seleção do material bibliográfico

A seleção dos artigos foi realizada por meio da tabulação dos dados coletados em planilha Excel, a partir de todas as publicações encontradas na primeira coleta realizada, de acordo com os descritores acima elencados.

A seleção realizada posteriormente considerou os seguintes critérios:

Critérios de inclusão:

- Artigos que abordam aspectos de qualidade vocal encontrados em pacientes disfágicos.
- Artigos de periódicos indexados, considerando que a política editorial dos mesmos considera o mérito científico dos artigos, sendo aprovados por relatores previamente selecionados, de reconhecida competência na temática abordada.
- Artigos cujos sujeitos pesquisados fossem idosos na faixa etária de 60 anos ou mais

Critérios de exclusão:

- Foram excluídas publicações repetidas nas bases de dados: LILACs, SCIELO, e Science Direct.
- Estudos que não eram compatíveis com a temática abordada

3.1.3 Etapa III: Análise do material bibliográfico

Os artigos selecionados foram por fim analisados e catalogados de acordo com:

- Caracterização do artigo: título, periódico (nome, número, volume e data) e autores.
- Idioma
- Natureza do estudo (estudo de caso, revisão de literatura, transversal)
- Doença de base caracterizada pelo estudo
- Qualidade vocal descrita no artigo
- Síntese dos conteúdos principais
- Comentário e/ou a crítica com referência às ideias expressas pelo(s) autor(es).

3.1.4 Etapa IV: Interpretação do material bibliográfico

As publicações selecionadas foram analisadas quantitativa e qualitativamente a partir dos elementos catalogados.

4. RESULTADOS

A estratégia de busca foi rodada em 20 de agosto de 2013 e 22 de agosto de 2013, totalizando 264 fontes bibliográficas.

A seleção pelos critérios estabelecidos como de inclusão e exclusão e posteriormente a partir da leitura dos resumos o presente estudo contou com um total de 11 artigos.

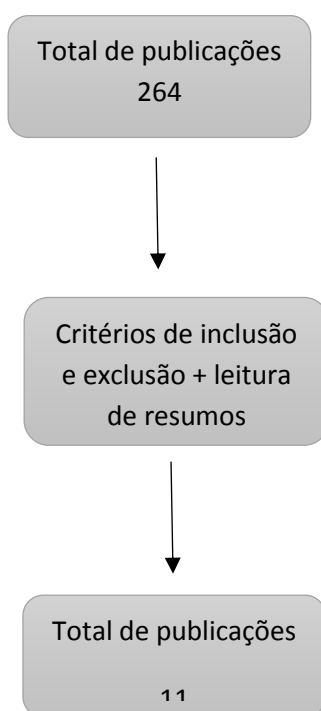


Figura I: Fluxograma referente à seleção das publicações incluídas na pesquisa.

É possível observar que no processo foram excluídas 253 publicações, em função dos critérios de inclusão e exclusão e também publicações duplicadas nas bases de dados LILACS, SCIELO e/ou Science Direct,

O quadro I explicita os artigos que ao final foram submetidos a análise.

Autores	Titulo	Ano	Idioma	Natureza do estudo	Doença de base	Qualidade vocal
NETO et al.	Principais queixas vocais de pacientes idosos pós-tratamentos para hanseníase	2010	P	Descritivo prospectivo	Hanseníase	Não correlacionada com a disfagia
SILVA et al.	Protocolo para controle de eficácia terapêutica em disfagia orofaríngea neurogênica (PROCEDON)	2010	P	Estudo de Caso	A.V.E.	Não caracterizada.
PIRES et al.	Alimentos na consistência líquida e deglutição: uma revisão crítica da literatura	2012	P	Revisão de Literatura	---	Estudo 1- Voz molhada Estudo 2- Não caracterizada.
ROQUE et al.	Descrição da dinâmica de alimentação de idosas institucionalizadas	2010	P	Estudo observacional transversal prospectivo	Diversas (AVE, síndromes demenciais, depressão, câncer, transtornos psiquiátricos e outros).	Voz molhada (som borbulhante na voz) Qualquer alteração vocal após a deglutição.
KAUX et al.	Sudden dysphagia in elderly quadriparetic patient	2009	I	Estudo de caso	Miastenia Gravis	Não caracterizada.

GREGORY et al.	Voice disorders in elderly	2012	I	Estudo retrospectivo	Não específica	Não correlacionada
FORSTER et al.	Oropharyngeal dysphagia in older adults: a review	2011	I	Revisão de literatura	Diversas.	Voz molhada
CHANG et al.	Acoustic voice analysis does not identify presence of penetration/aspiration as confirmed by videofluoroscopic swallowing study	2012	I	Medidas repetidas dentro de assuntos.	Diversas.	Alterações de qualidade vocal/ voz molhada não são parâmetros confiáveis.
BOSCH et al.	Aspiration pneumonia in old patients with dementia. Prognostic factors of mortality	2012	I	Estudo prospectivo	Síndromes demenciais.	Não caracterizada.
ALAGIAKRISHNAN et al.	Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia : a systematic review	2013	I	Revisão sistemática da literatura	Síndromes demenciais.	Disfonia Não caracterizada.
BITTNER	Silent pain in the neck	2012	I	Estudo de caso	Hemorragia pós-operatória.	Não correlacionada a a disfagia.

Quadro I- descrição dos artigos segundo autores, título, ano de publicação, idioma (P.-Português, I.- Inglês) natureza do estudo, doença de base estudada, e qualidade vocal descrita .

4.1 Resultados da revisão

A seguir os dados de cada artigo serão apresentados, considerando a sequência cronológica da publicação dos mesmos.

De acordo com NETO et al (2010), ao abordar os sintomas vocais mais relatados em população idosa com hanseníase, as manifestações clínicas mais observadas nesses pacientes são laringite, estridor laríngeo, pigarro, sensação de corpo estranho e a disfagia. No entanto não há qualquer apontamento quanto a possíveis relações entre as alterações vocais apresentadas e a presença da disfagia.

No estudo de SILVA et al (2010), os autores consideram para elaboração de protocolo de avaliação clínica, os critérios elaborados por SILVA (1997) para classificar o grau de comprometimento da disfagia. Tais critérios consideram os graus de disfagia e as alterações apresentadas, e dentre elas são apontadas a ausência de alteração de qualidade vocal nas disfagias leves e alteração de qualidade vocal após a deglutição nas disfagias graves.

É possível observar que nesta classificação a presença de alteração da qualidade vocal é considerada como sinal clínico para caracterização da disfagia. No entanto, não é explicitada qual seria essa qualidade.

Em revisão de literatura realizada por PIRES et al (2012), são apontados estudos de CLAVÉ et al (2008) e WAITO et al (2011) em que ambos consideram a alteração de qualidade vocal, (voz molhada no segundo estudo) como elemento importante na avaliação para a investigação da presença de penetração ou aspiração. Os autores da revisão de literatura apontam para a ausência de caracterização da casuística dos estudos, uma vez que não há classificação quanto à faixa etária, fato que impede a aplicabilidade clínica dos achados científicos, dificultando a prática baseada em evidências.

ROQUE et al (2010), ao analisar a dinâmica de alimentação de idosas, considerou dentre os aspectos avaliados a qualidade vocal após a deglutição, comparando essa à apresentada anterior à refeição. Em questionário de problemas de deglutição, na avaliação de qualidade vocal, após a deglutição,

era considerada a voz molhada (caracterizada por estes como um som borbulhante na voz) ou qualquer outro tipo de registro vocal, como sendo indicativas de estase de secreções, líquidos ou alimentos no vestíbulo laríngeo.

De acordo com KAUX et al (2009) o método de avaliação para paciente que apresenta disfagia (caracterizada pelos autores pelos sintomas tosse ao comer ou bronco pneumonia recorrente) compreende a realização de um exame padronizado em três etapas e dentre essas é considerada a qualidade vocal do paciente. No entanto não há qualquer comentário posterior quanto ao assunto, e também não há especificações quanto as possíveis alterações de qualidade vocal que possam ser identificadas.

GREGORY et al (2012) apresentam os dados de pesquisa realizada com idosos disfônicos e nesses dentre as queixas apresentadas, a disfagia é autor referida por 6% em ambos os sexos, e sensação de globus faríngeo em 10% em ambos os sexos. No entanto tais queixas não são melhor exploradas e sequer são referidas na discussão dos resultados. Assim no presente estudo não há apontamentos para quaisquer relações entre as alterações vocais apresentadas e a queixa de disfagia.

De acordo com FORSTER et al (2011), dentre as características clínicas apontadas, são citados sinais em idosos que devem alertar os profissionais da saúde como duração prolongada do horário das refeições ou mastigação prolongada, presença de restos alimentares em cavidade oral, refluxo nasal de alimentos, sialorréia durante a refeição, sensação de bloqueio durante a deglutição e alterações na qualidade da voz, dando como exemplo, a voz molhada logo após engolir. Os autores fazem referência aos estudos de SMITHARD et al (1998) e TRAPL et al (2007) quanto aos métodos de avaliação por meio de ingestão de água em diferentes volumes, em que foram definidos como sinais clínicos presentes durante/após a ingestão, a presença de tosse, engasgo ou a voz molhada. Por fim foram apontados os estudo de CHONG et al (2003), DANIELS et al (2000) e SMITH et al (2000), que a partir de testes de deglutição combinados com a saturação do oxigênio dos sujeitos apontaram valores relevantes de sensibilidade (73% a 98%) e especificidade

(63% a 76%) com os parâmetros mencionados anteriormente (tosse, voz embargada ou molhado).

Na introdução do estudo de CHANG et al (2012) é mencionada no estudo a voz molhada ou alterações vocais como sendo os principais indicadores para a identificação da presença de penetração ou de aspiração na avaliação clínica em pacientes. No entanto são citados os estudos de PEET et al (2010) WAITO et al (2011) que indicam que mudanças da voz ou a voz molhada não constituem instrumentos validos para a identificação da disfagia. Assim é discutida a precisão do uso da qualidade vocal para identificação de penetração e aspiração. Dessa maneira, para tal identificação, os autores fizeram uso de parâmetros acústicos para verificar a precisão dos achados e se os mesmos são significativos. No entanto nos achados do estudo não foram constatadas alterações nos padrões vocais encontrados antes e após a deglutição, não sendo compatíveis com os achados videofluoroscópicos que confirmaram a presença de penetração/aspiração.

BOSCH et al (2012) avaliaram pacientes idosos internados por pneumonia de aspiração, e para essa avaliação os autores optaram pela utilização do método de deglutição de 10 e 30 ml de água mais as medidas simultâneas de saturação de oxigênio. Foram avaliadas as mudanças de qualidade da voz, porém após essa breve caracterização da avaliação, em que não há grande valorização de alterações na qualidade vocal, apesar dessa fazer parte da avaliação, não há no artigo referência quanto aspectos de qualidade vocal a serem avaliados ou quanto a achados na população estudada.

De acordo com ALAGIAKRISHNAN et al (2013), em revisão de literatura, dentre os parâmetros a serem avaliados clinicamente encontram-se as medidas de voz. É citado o estudo de MCCULLOUGH et al (2001) que descreve como sintomas comuns e sinais suspeitos para o risco de aspiração como avaliadas pelo Clinical Swallow Evaluation - CSE, em quaisquer pacientes, incluindo pacientes com A.V.E. (Acidente Vascular Encefálico), tosse após a deglutição, disfonia e reflexo de GAG alterado. Também é apontado o estudo de HORNER et al (1994) de avaliação da disfagia em

pacientes com Alzheimer, sugere em seu estudo que a qualidade de voz ou a disfonia tem utilidade limitada no diagnóstico da disfagia. Assim o artigo aponta que a utilização de dados sobre qualidade vocal do paciente apresentam limitações na identificação da disfagia, não podendo assim ser considerados confiáveis. Além disso não há especificações quanto a qual tipo de qualidade vocal é considerada como significativa para essa avaliação.

Em relato de caso de hemorragia pós-operatória em um paciente idoso, em que a disfagia e alteração de qualidade vocal eram as queixas iniciais do paciente, BITTNER (2012) afirma que nesses casos pode ocorrer a presença de sintomas inespecíficos como mudança de qualidade da voz, sensação de aperto no pescoço, dor ou sensação de pressão na garganta, inchaço do pescoço, disfagia, sudorese, agitação e ansiedade. No entanto não é feito qualquer tipo de relação entre a qualidade vocal e a disfagia e sim unicamente ao quadro nosológico.

5. DISCUSSÃO

Na caracterização dos artigos, pode-se destacar que a maioria foi publicada no ano de 2012 (5- 45,5%), em idioma inglês (7- 63,33%) e utilizou como metodologia a revisão de literatura (4- 36,3%).

Os números obtidos quanto ao idioma de publicação dos estudos estão em conformidade com os dados apresentados pela SBFa- Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia (2013), que afirma que o Brasil é o quarto lugar em produções científicas sobre a disfagia no mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, Japão e Europa (onde foram agrupados vários países e a diferença deste para o Brasil foi de três publicações).

Quanto à caracterização das doenças de bases houve grande heterogeneidade nos estudos, sendo que alguns deles (3- 27,2%) tinham como população abordada sujeitos acometidos por diferentes doenças de base. Tal diversidade prejudica consideravelmente a análise já que as características das doenças são bastante diversas, bem como seus efeitos sobre o paciente.

Tal fato pode ser explicado pelo fato do envelhecimento ser caracterizado pela presença de alterações orgânicas, funcionais e psíquicas, e que tem como resultados a senilidade, que é resultado de alterações no envelhecimento natural por doenças que são mais frequentes em pessoas idosas. (MAC-KAY, 2010).

Quanto ao detalhamento sobre a questão da qualidade vocal, a maioria dos estudos (5- 45,5%) considerada a alteração dessa como indicativa da presença de disfagia, sem, porém fazer referência a que tipo de alteração estaria associado ao quadro.

Outros artigos (2-18,1%) não correlacionavam a alteração de qualidade vocal apresentada com a presença de disfagia e sim à doença de base, no caso a hanseníase (NETO et al (2010)) e a hemorragia pós-operatória (BITTNER (2012)).

Dentre os que fazem referência, o único aspecto de qualidade vocal caracterizado foi a denominada voz molhada (3-27%).

Apesar da presença de voz molhada ser apontada como o aspecto de qualidade vocal a ser considerado na avaliação clínica da disfagia ((ROQUE et al. (2010) FORSTER et al (2011) e PIREZ et al (2012)), outros autores (CHANG et al (2012) e ALAGIAKRISHNAN et al (2013)) apontam para as limitações de considerar esse parâmetro para constatar a presença de penetração e aspiração.

Tais limitações podem ser justificadas pelo fato de que a identificação de voz molhada ou mudanças de voz trata-se de uma avaliação subjetiva, dependente da escuta do profissional, em que a consistência e a quantidade do material utilizado durante o exame afeta os resultados da avaliação clínica (GROHER et al (2006). Dessa maneira é necessário verificar se as alterações vocais encontradas podem ser comprovadas através de outro método objetivo para a confirmação da disfagia, o que faz com que a avaliação da qualidade vocal seja cada vez menos considerada.

Algumas limitações podem ser levantadas quanto a caracterização da população nos artigos analisados. Em alguns dos artigos não havia distinção dos achados entre sujeitos adultos e idosos, fato esse que compromete a discussão sobre quanto a variável faixa etária.

Dessa maneira estudos mais aprofundados sobre a temática se fazem necessários na medida em que muitos dos estudos citam a alteração de qualidade vocal, mas não a caracteriza, o que dificulta o uso destes dados na clínica com pacientes disfágicos.

6. CONCLUSÃO

Na análise pode-se concluir que a maioria dos estudos aponta para a importância da avaliação da qualidade vocal do paciente com suspeita de disfagia. No entanto poucos detalham qual seria a qualidade vocal a ser considerada como sinal clínico para o diagnóstico desse quadro, e em menor número explicitam como é feita essa qualificação.

A possibilidade de relação quanto às alterações de qualidade vocal observada e a faixa etária (idoso) selecionada não foi estabelecida, uma vez que não foram constatadas quaisquer referências sobre especificidades a serem investigadas na faixa etária descrita neste estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAGIAKRISHNAN, K; BHANJI, R.A; KURIAN, M. **Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia: A systematic review.** Arch of Gerontology and Geriatrics. 2013. 1-9.

BITTNER, E.A. **Silent Pain in the Neck.** AORN Journal. 2012. Vol 95 nº 2.

BOSCH, X; FORMIGA, F; CUERPO, S; TORRES, B; ROSÓN, B; LÓPEZ-SOTO, A. **Aspiration pneumonia in old patients with dementia. Prognostic factors of mortality.** European Journal of Internal Medicine. 2012. 720-726.

CARVALHO-FILHO, E.T. **Fisiologia do envelhecimento.** In: PAPALÉONETTO, M. (org). Tratado de Gerontologia. São Paulo: Atheneu, 2007. 2ª edição. 105-120.

CHANG, H.-Y; TORNG, P.-C; WANG, T-G; CHANG, Y.-C. **Acoustic Voice Analysis Does Not Identify Presence of Penetration/Aspiration as Confirmed by Videofluoroscopic Swallowing Study.** Arch Phys Med Rehabil. 2012. Nov. Vol 93.

CHONG, M.S; LIEU, P.K; SITO, Y.Y. et al. **Bedside clinical methods useful as screening test for aspiration in elderly patients with recent and previous strokes.** Ann Acad Med Singapore 2003; 32:790–4.

CLAVÉ, P; ARREOLA, V; ROMEA, M; MEDINA, L; PALOMERA, E; SERRA-PRAT, M. **Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration.** Clin Nutr. 2008; 27(6):806- 15.

DANIELS, S.K; BALLO, L.A; MAHONEY, M.C. et al. **Clinical predictors of dysphagia and aspiration risk: outcome measures in acute stroke patients.** Arch Phys Med Rehabil 2000; 81:1030–3.

FORSTER, A; SAMARAS, N; GOLD, G; SAMARAS, D. **Oropharyngeal dysphagia in older adults: A review.** European Geriatric Medicine. 2011.356-362.

FURIA, C.L.B. **Disfagias Mecânicas.** In: FERNANDES, F.D.M; MENDES, B.C.A; NAVAS, A.L.P.G.P. (org.). Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo, 2010. 2ª edição.513-528.

FURKIM, A.M; SILVA, R.G. **Programas de Reabilitação em Disfagia Neurogênica.** São Paulo: Frôntis, 1999. 189 p.

FURKIM, A.M; SACCO, A.B.F. **Eficácia da fonoterapia em disfagia neurogênica usando a escala funcional de ingestão por via oral (FOIS) como marcador.** São Paulo, Rev. CEFAC, out-dez.2008, v.10, n.4, 503-512.

GREGORY, N.D; CHANDRAN, S; LURIE, D; SATALOFF, R.T. **Voice Disorders in the Elderly.** Journal of Voice. 2012. Vol. 26 (2). Mar .254–258.

GROHER, ME.; CRARY, M.A; CARNABY-MANN, G; VICKERS, Z; AGUILAR, C. **The impact of rheologically controlled materials on the identification of airway compromise on the clinical and videofluoroscopic swallowing examinations.** Dysphagia 2006; 21:218-25.

IBGE- **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>> Acesso em: 14 de Novembro. 2013.

KAUX, J.-F; ONGENA, F; WANG, F.; CRIELAARD, J.-M; FOIDART-DESSALLE, M. **Sudden dysphagia in an elderly, quadriparetic patients.** Annals of Physical and Rehabilitation Medicine 52. 2009. 59-65.

LAVER, J. **The phonetic description of voice quality.** Cambridge: Cambridge University Press, 1980. p186.

LEDER, S.B; ESPINOSA J, F. **Aspiration risk after acute stroke: comparison of clinical examination and fiber optic endoscopic evaluation of swallowing.** Dysphagia 2002; 17:214-8.

MAC-KAY, A.P.M.G. Linguagem e Gerontologia. In: FERNANDES, F.D.M; MENDES, B.C.A; NAVAS, A.L.P.G.P. (org.). Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo, 2010. 2ª edição. 386-391.

MANRIQUE, D. **Avaliação Otorrinolaringológica da Deglutição.** In: FURKIM, A. M; SANTINI, C.S.Q.S (org.). Disfagias Orofaríngeas. Barueri, 2008. Vol 1. 2ª edição.

MCCULLOUGH, G.H; WERTZ, R.T; ROSENBEK, J.C. **Sensitivity and specificity of clinical/bedside examination signs for detecting aspiration in adults subsequent to stroke.** J Commun Disord 2001; 34: 55-72.

MOREIRA, G.M.M; PEREIRA, S.R.M. **Desempenho de idosos brasileiros no teste de deglutição de 100 ml de água.** Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2012; 17(1): 9-14.

NETO, F.X.P; FILHO, M.S; PANTOJA-JUNIOR, J.M.S; TEIXEIRA, L.L.C; MIRANDA, R.V; PALHETA, A.C.P. **Principais queixas vocais de pacientes idosos pós-tratamento para hanseníase.** Braz J Otorrinolaryngol. 2010; 76(2):156-63.

OMS – **Organização Mundial da Saúde.** Disponível em: <<http://www.who.int>>. Acesso em: 25 novembro. 2013.

PAPALÉO-NETTO, M. **Processo de envelhecimento e longevidade.** In: PAPALÉO-NETTO, M. (org). Tratado de Gerontologia. São Paulo: Atheneu, 2007. 2ª edição.3-14.

PEET, A.M; LANGDON, P.C; BROOKES, K. **Does a change in vocal quality post oral intake indicate aspiration on videofluoroscopy?** In: Dysphagia Research Society Annual Meeting; March 3-6, 2010; San Diego, CA.

PIRES, E.C; SASSI, F.C; MANGILLIS, L.D; LIMONGI, C.O; ANDRADE, C.R.F. **Alimentos na consistência líquida e deglutição: uma revisão crítica da literatura.** Rev. Soc Bras Fonoaudiol. 2012.17 (4) : 482-8.

RAMBALDI, L.B. **Estudo comparativo do comportamento Laríngeo: na deglutição alterada e não alterada.** São Paulo: Unifesp-EPM, 1998, 126p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, 1998.

REHDER, M.I. **Inter-relações entre Vos e Motricidade Oral.** In: FERNANDES, F.D.M; MENDES, B.C.A; NAVAS, A.L.P.G.P. (org.). Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo, 2010. 2ª edição. 813-826 p.

ROQUE, F.P; BOMFIM, F.M.S; CHIARI, B.M. **Descrição da dinâmica de alimentação de idosas institucionalizadas.** Rev. Soc Bras Fonoaudiol. 2010;15(2):256-63.

SANTINI, C.S.Q.S. **Documentação da Avaliação das Disfagias.** In: FURKIM, A. M; SANTINI, C.S.Q.S (org.). Disfagias Orofaríngea. Barueri, 2008. Vol 2. 2ª edição.

SBFA- **Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.** Disponível em: http://www.sbfa.org.br/portal/noticias_select.php?id_news=140. Acesso em: 27 de novembro. 2013.

SHEM, K.L; CASTILLO, K; WONG, S.L; CHANG, J; KAO, M.C; KOLALOWSKY-HAYNER, S.A. **Diagnostic Accuracy of Bedside Swallow Evaluation Versus Videofluoroscopy to Assess Dysphagia in Individuals with Tetraplegia.** PM&R. 2012. April. 283-289.

SILVA, R.G. **Disfagia neurogênica em adultos pós – acidente vascular encefálico: identificação e classificação.** [Dissertação]. São Paulo (SP): Universidade Federal de São Paulo; 1997.

SILVA, R.G. **Disfagia Neurogênica em adultos: uma proposta para avaliação clínica.** In: FURKIM, A. M; SANTINI, C.S.Q.S (org.). Disfagias Orofaríngeas. Barueri, 2008. Vol 1. 2ª edição.

SILVA, R.G; JORGE, A.G; PERES, F.M; COLA, P.C; GATTO, A.R, SPADOTTO, A.A. **Protocolo para controle de eficácia terapêutica em disfagia orofaríngea neurogênica (PROCEDON).** Rev. CEFAC.2010. Jan-Fev.; 12(1):75-81.

SMITH, H.A; LEE, S.H; O'NEILL, P.A. et al. **The combination of bedside swallowing assessment and oxygen saturation monitoring of swallowing in acute stroke: a safe and humane screening tool.** Age Ageing 2000; 29:495–9.

SMITHARD, D.G; O'NEILL, P.A; PARK, C. et al. **Can bedside assessment reliably exclude aspiration following acute stroke?** Age Ageing 1998; 27:99–106.

SPLAINGARD, M.L; HUTCHINS, B; SULTON, L.D; CHAUDHURI, G. **Aspiration in rehabilitation patients: videofluoroscopy vs bedside clinical assessment.** Arch Phys Med Rehabil 1988; 69:637-40.

TRAPL, M; ENDERLE, P; NOWOTNY, M. et al. **Dysphagia bedside screening for acute stroke patients: the Gugging Swallowing screen.** Stroke 2007; 38:2948–52.

VALIM, A.M; SANTOS, R.S; FILHO, E.D.M; ABDULMASSIH, E.M.S; SERRATO, M.R.F. **A Relação entre o Tempo Máximo de Fonação Frequência Fundamental e a Proteção de Vias Aéreas Inferiores no Paciente com Disfagia Neurogênica.** São Paulo. Arq. Int. Otorrinolaringol. 2007.v.11, n.3, p.260-266.

VENÂNCIO, C.P.L. **Deglutição e Envelhecimento.** In: PAPALÉO-NETTO, M. (org). Tratado de Gerontologia. São Paulo: Atheneu, 2007. 2ª edição. 499-511.

WAITO, A; BAILEY, G.L; MOLFENTER, S.M; ZORATTO, D.C; STEELE, C.M. **Voice quality abnormalities as a sign of dysphagia: validation against acoustic and videofluoroscopic.** Dysphagia. 2011; 26 (2):125-34.