

Adriana Marcelino da Silva Martins

Avaliação da disfagia: Proposta de Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição (VED)

Faculdade de Ciências da Saúde

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2016

Avaliação da disfagia: Proposta de Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição (VED)

Adriana Marcelino da Silva Martins

Avaliação da disfagia: Proposta de Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição (VED)

Faculdade de Ciências da Saúde

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2016

Avaliação da disfagia: Proposta de Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição (VED)

Atesto a originalidade do trabalho:

(Adriana Martins)

Trabalho apresentado à Universidade Fernando
Pessoa como parte dos requisitos para obtenção
do grau de licenciatura em Terapêutica da Fala,
sob orientação da Prof. Doutora Susana Vaz
Freitas.

Sumário

Este estudo tem como objetivo analisar e descrever a deglutição de casos acompanhados no Serviço de Otorrinolaringologia do Centro Hospital do Porto – Hospital de Santo António entre 2014 e 2015, realizar o manual de aplicação do “Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição – VED” (Vaz-Freitas e Silva, 2014) para validar a medida, analisar as características sociodemográficas da amostra, quantificar e enumerar as principais queixas dos pacientes encaminhados para um exame de videoendoscopia, descrever parâmetros de saúde geral dos casos, os respetivos diagnósticos de base, tipo e via de alimentação, a classificação da disfagia e as orientações terapêuticas fornecidas. Também se irá estabelecer ou não uma relação entre o diagnóstico de base e a severidade da disfagia, as orientações terapêuticas adotadas e as queixas/risco de disfagia. Relacionar-se-á o número de queixas apresentadas e o tipo e via de alimentação com a classificação da disfagia e respetivas orientações fornecidas. Por último, a classificação da disfagia com as orientações terapêuticas.

É realizada uma análise retrospectiva dos resultados obtidos por um grupo de 34 pacientes que apresentavam queixas de disfagia e que, consequentemente, realizaram um exame de videoendoscopia da deglutição.

No que concerne à recolha de informações acerca dos participantes e a análise dos vídeos, foi possível concluir que os diferentes diagnósticos influenciam o grau de disfagia (patologias do sistema respiratório, doenças cardiovasculares e doenças demenciais), alterando também as orientações terapêuticas fornecidas (com significância nas patologias do sistema respiratório). O tipo e via de alimentação obtiveram uma relação forte e significativa com a classificação da disfagia e as orientações fornecidas. Estas duas últimas variáveis são também relacionadas significativamente, embora de modo inverso.

Com esta investigação foi possível contribuir para a validação do protocolo e evidenciar a importância da existência de uma avaliação clínica em conjunto com uma avaliação instrumental, recolhendo informações que irão permitir aos profissionais adequar a sua terapia, a fim de evitar o agravamento do problema.

Palavras-chave: deglutição, disfagia e videoendoscopia.

Abstract

The aim of this study was to analyze and describe swallowing cases followed in the ENT Department of Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António between 2014 and 2015, to construct the application manual of the “Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição - VED” (Vaz-Freitas e Silva, 2014), to validate the measure, analyze the socio-demographic characteristics of the sample, quantify and enumerate its main complaints, describe general health parameters, the diagnosis, type and feeding pathways, the dysphagia classification and treatment/ provided orientations. Relation between the diagnosis and the severity of dysphagia, the treatment guidelines adopted and complaints/risk for dysphagia, will be established. Also the number of complaints, type and feeding pathway in relation to dysphagia classification and treatment guidelines. Finally, association between dysphagia classification and treatment orientations.

It's a retrospective analysis of the results of a group of 34 patients with dysphagia and, consequently, submitted to a video endoscopy examination.

Regarding the participants data and video analysis, we concluded that different diagnoses influence the type of dysphagia (respiratory system pathology, cardiovascular diseases and dementia), also changing the provided guidelines. The type and feeding pathway were strongly and significantly associated with dysphagia classification and the guidelines. These last two variables are also significantly associated, even though in an inverse manner.

With this research we contribute to the validation of the protocol and highlight the importance of a clinical and instrumental assessment, collecting information that will allow professionals to adequate therapy and prevent problem deterioration.

Keywords: swallowing, dysphagia and video endoscopy.

Dedicatória

Dedico este trabalho ao meu pai, a pessoa que me tornou aquilo que eu sou hoje.

“Grandes heróis deixam grandes saudades.” George Reis

Agradecimentos

À Madalena e ao José por todo o apoio dado ao longo deste percurso, e me terem ajudado a alcançar os meus objetivos.

Ao Rafael que sempre me apoiou e acreditou em mim.

À minha mãe que sempre esteve presente.

A todas as docentes que me acompanharam ao longo do meu percurso académico, por todos os ensinamentos.

À minha orientadora, Professora Doutora Susana Vaz Freitas por toda a ajuda dada não só na realização deste projeto, como ao longo de toda a licenciatura. Agradeço toda a disponibilidade, dedicação e orientação.

À Doutora Isabel Silva pela sua disponibilidade e colaboração.

A todos os profissionais que aceitaram integrar este projeto e ao Hospital de Santo António por permitir que este fosse realizado nas suas instalações.

Índice

| | |
|--|------|
| Sumário..... | v |
| Abstract..... | vi |
| Dedicatória..... | vii |
| Agradecimentos | viii |
| INTRODUÇÃO..... | 16 |
| I. DEGLUTIÇÃO | 17 |
| 1.1. Neurofisiologia da Deglutição | 17 |
| 1.1.1. Fase preparatória oral | 18 |
| 1.1.2. Fase oral propriamente dita | 18 |
| 1.1.3. Fase faríngea..... | 19 |
| 1.1.4. Fase esofágica..... | 21 |
| II. DISFAGIA | 22 |
| 2.1. Classificação da Disfagia..... | 22 |
| 2.2. Etiologia da Disfagia | 24 |
| 2.3. Consequências da Disfagia | 24 |

| | | |
|--------|--|----|
| 2.4. | Avaliação da Disfagia | 25 |
| 2.4.1. | Avaliação instrumental | 26 |
| 2.4.2. | Avaliação clínica - Método de Screening..... | 28 |
| III. | METODOLOGIA..... | 30 |
| 3.1. | Fundamentação do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição: avaliação do protocolo piloto | 30 |
| 3.2. | Elaboração do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição: definição da amostra de itens para validação da medida | 31 |
| 3.2.1. | Anamnese | 31 |
| 3.2.2. | Motricidade/Sensibilidade Orofacial..... | 31 |
| 3.2.3. | Fala | 32 |
| 3.2.4. | Deglutição..... | 32 |
| 3.2.5. | Exame ORL sumário | 32 |
| 3.2.6. | VED (Videoendoscopia da Deglutição) | 33 |
| 3.2.7. | Classificação da Disfagia..... | 33 |
| 3.2.8. | Orientação Terapêutica..... | 34 |
| 3.2.9. | Planeamento | 34 |

| | |
|--|----|
| 3.3. Validação do conteúdo e da forma do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição..... | 34 |
| 3.3.1. Análise dos peritos | 35 |
| 3.3.2. Análise dos protocolos e vídeos dos casos | 36 |
| 3.3.3. Análise estatística | 37 |
| IV. RESULTADOS | 39 |
| 4.1. Análise dos peritos..... | 39 |
| 4.2. Análise dos protocolos e vídeos dos casos | 39 |
| V. DISCUSSÃO..... | 45 |
| CONCLUSÃO..... | 58 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 60 |

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Imagem fluoroscópica de uma deglutição normal, à esquerda, e uma deglutição com aspiração traqueal, à direita (Furkim, Behlau, & Weckx, 2003). 27

Figura 2: Procedimento realizado e respetiva imagem, apresentando resíduos acima do seio periforme direito..... 27

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1: Controlo motor e sensitivo da fase oral (Marchesan, 2004)..... | 19 |
| Tabela 2: Controlo motor e sensitivo da fase faríngea (Marchesan, 2004)..... | 20 |
| Tabela 3: Controlo motor e sensitivo da fase esofágica (Marchesan, 2004)..... | 21 |
| Tabela 4: Instrumentos utilizados na prática clínica (adaptado de Etges et al., 2014).. | 28 |
| Tabela 5: Relação entre a idade e o sexo dos pacientes. | 39 |
| Tabela 6: Frequência das queixas relatadas pela amostra. | 40 |
| Tabela 7: Número de queixas apresentadas pelos pacientes. | 40 |
| Tabela 8: Saúde geral dos casos acompanhados. | 40 |
| Tabela 9: Diagnósticos de base da amostra. | 41 |
| Tabela 10: Tipo de alimentação utilizada pelos pacientes acompanhados..... | 42 |
| Tabela 11: Vias de alimentação utilizadas pelos pacientes. | 42 |
| Tabela 12: Classificação do grau da disfagia. | 42 |
| Tabela 13: Orientação terapêutica. | 43 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|---|-----|
| Anexo I – Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição..... | 68 |
| Anexo II – Termo de Consentimento Informado..... | 74 |
| Anexo III – Manual de Aplicação do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição... | 76 |
| Anexo IV – Grelhas de Avaliação do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição.. | 134 |
| Anexo V – Grelhas de Avaliação do Manual de Aplicação do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição..... | 137 |

ABREVIATURAS

ATM – Articulação Temporomandibular

AVC – Acidente Vascular Cerebral

DP – Doença de Parkinson

EES – Esfíncter Esofágico Superior

ELA – Esclerose Lateral Amiotrófica

EM – Esclerose Múltipla

FOIS - Functional Oral Intake Scale

SNC – Sistema Nervoso Central

SNP – Sistema Nervoso Periférico

TCE – Traumatismo Crânio-Encefálico

VDF – Videofluoroscopia da deglutição

VED – Videoendoscopia da deglutição

INTRODUÇÃO

O tema deste projeto de graduação é “Avaliação da disfagia: Proposta de Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição (VED)”. A escolha do tema foi influenciada por motivos pessoais e académicos, ou seja, pela curiosidade científica no domínio da deglutição após o contacto da investigadora com pessoas que possuíam perturbações da mesma e que afirmavam não as possuir. Além disso, o facto de a investigadora não ter experiência na área também contribuiu para a escolha do tema.

O presente trabalho tem como objetivo descrever o processo de deglutição de casos acompanhados no Serviço de Otorrinolaringologia do Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António. Por esta razão, para realizar uma avaliação mais objetiva e sistematizada foi utilizado o “Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição - VED” do Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António (Vaz-Freitas, S.; Carvalho, I., 2014), contribuindo assim para a validação do mesmo.

De seguida, está exposto o enquadramento teórico, que irá abarcar informações referentes ao processo de deglutição e protocolos que podem ser usados para proceder à avaliação da mesma. Posteriormente, será descrito o estudo empírico, abrangendo informações relacionadas com a metodologia de investigação, os resultados obtidos e a discussão dos mesmos. Por fim, estão apresentadas as conclusões possíveis de todo o estudo, assim como as limitações do mesmo e propostas para investigações futuras.

I. DEGLUTIÇÃO

1.1. Neurofisiologia da Deglutição

A deglutição é uma atividade neuromuscular contínua, complexa e dinâmica que depende da coordenação de uma sequência de comportamentos que resultam no movimento eficiente e seguro de líquidos e sólidos desde a cavidade oral até ao estômago (Wanderley et al., 2009).

Esta função depende de um mecanismo sensório-motor complexo, regulado pelo Sistema Nervoso Central (SNC), desde o córtex até ao bulbo, incluindo uma componente voluntária e involuntária (Matsua & Palmer, 2009). No que se refere às estruturas, Marchesan (2004) enumera a envolvimento de partes duras e moles, entre as quais, o osso hióide, mandíbula, vértebras cervicais, os músculos constritores da faringe, palato mole, língua, epiglote, esófago, cartilagens cricóide e tiróide e os músculos do pescoço. Também Ebihara (2011) descreve a deglutição como um acontecimento complexo que envolve uma componente sensório-motora nos pontos cruciais para completar a deglutição, desde que o bolo entra na cavidade oral. Dos nervos cranianos envolvidos neste processo podem encontrar-se o trigémeo (V), facial (VII), glossofaríngeo (IX), vago (X), acessório ou espinhal (XI), hipoglosso (XII), olfativo (I) e ótico (II), sendo que os dois últimos ativam as nossas glândulas salivares e disparam o reflexo de deglutição, mesmo sem a presença do alimento na cavidade oral (Marchesan, 2004; Jean, 2001).

Habitualmente a deglutição é dividida em quatro fases, de acordo com a anatomia envolvida: fase preparatória oral, fase oral propriamente dita, fase faríngea e fase esofágica (Marchesan, 2004).

1.1.1. Fase preparatória oral

Marchesan (2004) descreve esta fase como voluntária, onde a principal atividade é preparar o alimento para a deglutição, ou seja, organizar o alimento para as fases seguintes. Logemann (1998) refere-se a esta fase como a de reconhecimento sensorial do alimento, havendo uma preparação para a introdução do mesmo na cavidade oral.

O alimento é colocado na cavidade oral, dá-se o encerramento labial, que impede o escape anterior dos alimentos, a estimulação do reflexo medular e o reflexo de mastigação, através dos recetores sensoriais. Assim, por intermédio dos movimentos bilaterais da língua, mastigação e salivação, o alimento é transformado num bolo homogéneo e transportado para os lados na cavidade oral (Hughes, 2003).

No fim desta fase o bolo é colocado sobre a língua, abaixo do palato duro para dar início à fase seguinte, a fase oral propriamente dita (Marchesan, 2004).

O tempo que o bolo alimentar deve permanecer na cavidade oral é de 10 a 20 segundos (Seeley et al.,1997, cit. in Azevedo, 2012).

1.1.2. Fase oral propriamente dita

A fase oral propriamente dita é iniciada pela propulsão do bolo alimentar pela língua, estimulando o pilar amigdalino anterior e, conseqüentemente, desencadeando o reflexo de deglutição (Cichero & Murdoch, 2006b). Aquando do movimento de propulsão, o palato mole eleva-se para impedir a passagem do bolo para a nasofaringe. A duração desta fase pode chegar a 1,5 segundos, apesar de este tempo aumentar proporcionalmente à viscosidade do bolo (Logemann, 1998).

Marchesan (2004) sugere que esta fase tem um componente neurológico motor e sensorial. O primeiro é constituído por três nervos encefálicos que permitem o seu controlo motor eferente, nomeadamente, o nervo facial (que é responsável pelos lábios, bochechas e boca), nervo hipoglosso (que é responsável pela língua) e o nervo trigémeo (que comanda a mandíbula). O controlo sensorial é realizado através do nervo trigémeo

e facial que estimulam o paladar, sendo que o primeiro também está relacionado com o input sensorial e a posição da mandíbula (*vide*: tabela 1).

Tabela 1: Controlo motor e sensitivo da fase oral (Marchesan, 2004).

| Fase oral | | | |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|---|
| Controlo motor | | Controlo sensitivo | |
| Nervo | Função | Nervo | Função |
| Encéfalo | Controlo eferente | Trigémeo (V) | Posição da mandíbula e ATM Reconhecimento da forma e textura dos alimentos |
| Facial (VII) | Movimento dos lábios e bochechas | _____ | _____ |
| Hipoglosso (XII) | Movimento da língua | Facial (VII) | Paladar |
| Trigémeo (V) | Movimento da mandíbula | Glossofaríngeo (IX) | Paladar |

1.1.3. Fase faríngea

A fase faríngea é iniciada quando o bolo passa por qualquer local entre o pilar amigdalino anterior e o ponto onde a mandíbula cruza com a base da língua, que contacta com a parede posterior da faringe, originando uma série de eventos involuntários (Antunes & Ramalho, 2009). Durante esta fase há uma pausa respiratória que permite a proteção das vias aéreas, evitando a aspiração de alimentos.

No que se refere à duração desta fase, não existe um consenso na literatura. No entanto, Seeley et. al. (1997) e Logemann (1998) referem que esta tem a duração de um a dois segundos, ou um segundo ou menos, respetivamente.

Marchesan (2004) acredita que o controlo neurológico decorre do input sensorial e dos nervos sensoriais descendentes. Este input aferente alusivo à deglutição percorre as fibras sensoriais do nervo trigémeo e do nervo glossofaríngeo (Marchesan, 2004) até ao centro da deglutição na medula que, conseqüentemente, gera os potenciais de ação

dos neurónios motores conduzidos pelo trigémeo, glossofaríngeo, vago e espinal até ao véu palatino e faringe (Seeley et al., 1997). O controlo neurológico tem, também, uma componente motora que é da responsabilidade dos nervos trigémeo, facial, glossofaríngeo, vago e hipoglosso, sendo ainda de realçar a existência de algumas contribuições dos plexos cervicais C1-C3 (Marchesan, 2004) (*vide*: tabela 2).

Tabela 2: Controlo motor e sensitivo da fase faríngea (Marchesan, 2004).

| Fase faríngea | | | |
|--|---|---|---|
| Controlo motor | | Controlo sensitivo | |
| Nervo | Função | Nervo | Função |
| Trigémeo (V) Facial (VII) Hipoglosso (XII) | Movimento da língua para trás, em direção ao palato mole | Trigémeo (V) | Posição da mandíbula e ATM Reconhecimento da forma e textura dos alimentos |
| Trigémeo (V) | Movimento do palato mole em direção à língua | _____ | _____ |
| Hipoglosso (XII) | Movimento da língua | Facial (VII) | Paladar |
| Trigémeo (V) | Movimento da mandíbula | Trigémeo (V) Glossofaríngeo (IX) Vago (X) | Captações sensoriais iniciais |
| Trigémeo (V) Glossofaríngeo (IX) Vago (X) | Elevação do palato mole Constricção da parede posterior da faringe | _____ | _____ |
| Facial (VII) Hipoglosso (XII) | Elevação do hióide e da língua | _____ | _____ |
| Glossofaríngeo (IX) Vago (X) | Depressão da epiglote Elevação da laringe | _____ | _____ |
| Vago (X) | Abertura do esfíncter cricofaríngeo | Glossofaríngeo (IX) Vago (X) | Input sensorial da faringe e laringe |
| Trigémeo (V) | Palato mole retoma à posição de repouso | _____ | _____ |
| Hipoglosso (XII) | Língua retorna à posição de repouso | _____ | _____ |

1.1.4. Fase esofágica

A fase esofágica envolve movimentos peristálticos no esófago que ocorrem pela estimulação do plexo intramural, na presença do alimento (Logemann, 1998). Assim, esta fase inicia-se no EES (esfíncter esofágico superior), que relaxa aquando da passagem do bolo alimentar e depois volta ao seu nível de contração, em repouso (Murry & Carrau, 2006).

Segundo Seeley et al. (1997), esta fase tem a duração de cinco a oito segundos e, de acordo com Dodds, Hogan, Reid, Stewart e Arndorfer (1973) e Mandelstam e Lieber (1970), citados por Logemann (1998), esta varia entre os oito e os vinte segundos.

O controlo motor desta fase é assegurado pelo nervo vago que envia sinais inibitórios e excitatórios descendentes, que permitem a abertura dos esfíncteres. O controlo sensorial é realizado através do nervo laríngeo recorrente (Marchesan, 2004) (*vide*: tabela 3).

Tabela 3: Controlo motor e sensitivo da fase esofágica (Marchesan, 2004).

| Fase esofágica | | | |
|-----------------------|--|---------------------------|---|
| Controlo motor | | Controlo sensitivo | |
| Nervo | Função | Nervo | Função |
| Vago (X) | Controlo inibitório e excitatório, em simultâneo, dos músculos ao longo do esófago | Vago (X) | Função sensitiva para a mucosa estriada e músculos do esófago |

II. DISFAGIA

A disfagia surge de um compromisso de qualquer uma das fases da deglutição devido a uma alteração motora e/ou sensorial (Santoro et al., 2011).

Não existem estudos isolados acerca da prevalência e incidência da disfagia, sendo normalmente associada à presença de outra condição clínica. No entanto, Cho et al. (2013) referem que estudos realizados por Park et al. (2013) e Sanley e Loughlin (2000) demonstraram que esta pode estar presente em 8% a 22% das pessoas acima dos 50 anos de idade. Na população mais jovem, Eslik e Talley (2008) mostraram que esta pode estar presente em 16% da população.

2.1. Classificação da Disfagia

De acordo com Gallagher (2011), as disfagias podem ser classificadas de três formas. A primeira está relacionada com a fase comprometida. Assim, pode classificar-se como disfagia orofaríngea e esofágica.

A disfagia orofaríngea está relacionada com dificuldades na movimentação do bolo alimentar da cavidade oral para a faringe, na sua organização e deglutição. Este tipo de disfagia é mais comum em pacientes com Alzheimer, que têm dificuldades no reconhecimento do alimento que se encontra na sua boca e em iniciar a deglutição, e em demências vasculares, que apresentam dificuldades na mastigação e na coordenação da deglutição, devido aos múltiplos enfartes nos tratos corticobulbares (Gallagher, 2011). Neste tipo de disfagia podem ser experienciados episódios de tosse, engasgo, náusea, regurgitação nasal e/ou dificuldade respiratória por aspiração (Cassiani et al., 2011).

A disfagia esofágica caracteriza-se pela dificuldade em movimentar o bolo alimentar pelo esófago, levando à ocorrência de espasmos esofágicos e regurgitação (Filho et al., 2000). Normalmente, este tipo de disfagia está associado a indivíduos com refluxo gastroesofágico, diabetes, idade avançada e/ou varizes esofágicas (Gallagher, 2011). As queixas associadas são a dor ao deglutir (odinofagia), dor torácica, sensação

de pressão ou compressão durante a passagem do alimento, vômito e regurgitação (Pilz, 1999).

Filho et al. (2000) classificam a disfagia quanto ao seu grau de severidade em: leve, ligeira ou grave. A disfagia leve caracteriza-se por “estase pós deglutição pequena, menos de três tentativas de propulsão para limpeza do bolo, ausência de regurgitação nasal e penetração laríngea”. O indivíduo com este tipo de disfagia pode também apresentar alterações no encerramento labial, incoordenação da língua, atraso do reflexo de deglutição, ausência de tosse, pequena alteração da elevação laríngea, sem alteração da qualidade vocal após deglutição e auscultação cervical sem alteração (Silva, 1997).

A disfagia moderada é descrita pela presença de “estase salivar moderada, maior estase pós-deglutição, mais de três tentativas de propulsão do bolo, regurgitação nasal, menos sensibilidade laríngea com penetração, porém sem aspiração laringo-traqueal” (Filho et al., 2000). O indivíduo apresenta tosse antes, durante ou após a deglutição (Silva, 1997).

A disfagia grave é caracterizada pela “grande estase salivar, acentuação de resíduos pós-deglutição, capacidade de propulsão débil ou ausente, regurgitação nasal e aspiração traqueal” (Filho et al., 2000). O indivíduo acometido por uma disfagia com este grau de severidade pode também apresentar sinais como ausência do reflexo de deglutição, diminuição da mobilidade laríngea, auscultação cervical alterada, alteração da qualidade vocal pós-deglutição, deglutição incompleta, ausência de tosse e alterações respiratórias evidentes (Silva, 1997).

Por último, a disfagia pode ser classificada de acordo com a sua etiologia em: disfagia mecânica, neurogênica, psicogênica ou induzida por drogas (Filho et al., 2000).

A disfagia mecânica provém de alterações estruturais. Assim, ocorre a perda do controlo do bolo alimentar e, conseqüentemente, a capacidade para completar uma deglutição eficaz e segura. O controlo neuronal está preservado.

A disfagia neurogénica está relacionada com alterações da componente sensório-motora da deglutição.

A disfagia psicogénica decorre de quadros depressivos, ansiosos ou conversivos.

A disfagia induzida por drogas resulta da toma de medicamentos que possuem como efeito colateral a disfagia.

2.2. Etiologia da Disfagia

A disfagia pode ocorrer em qualquer idade e ter diferentes fatores causais (Chaves et al., 2013). No entanto, estas são agrupadas em causas mecânicas e neurológicas. Entre as causas neurológicas encontram-se patologias como o Acidente Vascular Cerebral (AVC), a Doença de Parkinson (DP), o Alzheimer, a Esclerose Múltipla, Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE), Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) e Miastenia Gravis (Murry & Carrau, 2006). As causas mecânicas mais frequentes estão relacionadas com o cancro de cabeça e pescoço e tratamentos adjuvantes e/ou coadjuvantes (Vieira, 2010), intubação prolongada, traqueostomia e ventilação mecânica (Skoretz et al., 2010).

2.3. Consequências da Disfagia

As consequências da disfagia podem ser muito profundas e, habitualmente, têm por base o estado nutricional do indivíduo, a sua hidratação, qualidade de vida e capacidade de socialização (Altman et al., 2010).

Uma das consequências é a aspiração, condição na qual os alimentos ou líquidos da orofaringe passam para a via aérea, abaixo do nível das pregas vocais. Isto pode acontecer, de forma ocasional, em indivíduos sem qualquer alteração mecânica ou neurológica que influencie a deglutição, mas estas pessoas têm a capacidade de sentir o alimento ou líquido e proteger as suas vias aéreas pelo reflexo de tosse. Por outro lado, quando a lesão do mecanismo de deglutição é extensa e são frequentes aspirações, o

indivíduo corre o risco de infecção pulmonar, desidratação e desnutrição. Além disso, a qualidade de vida também diminui (Murry & Carrau, 2006).

No que se refere à qualidade de vida, as refeições para além de uma componente nutricional, possuem uma componente social, ou seja, uma pessoa com disfagia sente que não pode continuar a participar em interações sociais quando estas envolvem comida, privando-se dos mesmos. Além disso, a disfagia também pode diminuir a capacidade financeira do indivíduo na medida em que são necessárias adaptações alimentares que requerem custos extras, como suplementos alimentares, a adoção de uma via alternativa de alimentação, o acompanhamento multidisciplinar, entre outros (Murry & Carrau, 2006).

2.4. Avaliação da Disfagia

A disfagia tem graves repercussões no estado de saúde da pessoa acometida pela mesma. Desta forma, é fulcral que a disfagia seja detetada o mais precocemente possível (Queirós et al., 2013). A avaliação da disfagia é iniciada com a realização de uma anamnese minuciosa e detalhada das características ou manifestações da doença ou queixa do paciente. De seguida, é realizada uma avaliação clínica que tem como objetivos: identificar as possíveis causas de disfagia e avaliar a segurança da deglutição ou risco de aspiração, decidir a via de alimentação e esclarecer sobre a necessidade de uma avaliação instrumental/objetiva (Etges et al., 2014). Alguns hospitais possuem instrumentos como screenings para detetar pacientes com disfagia precocemente e encaminhá-los para uma avaliação por terapia da fala (Blackwell & Littlejohns, 2010). Esses instrumentos são concebidos para a identificação de uma doença ou fator de risco não reconhecido, por meio da história clínica, do exame físico, de um exame laboratorial ou de outro procedimento que possa ser aplicado rapidamente (Etges et al., 2014).

Quando identificado por meio de um instrumento de rastreio, o paciente deve ser encaminhado, realizando a avaliação clínica complementada, quando necessário, por exames objetivos (Speyer, 2013).

A avaliação clínica, normalmente, é realizada pelo terapeuta da fala e inclui a observação da deglutição aquando da ingestão de alimentos de diferentes consistências. Geralmente, também inclui a recolha de informações acerca das dificuldades de deglutição, revisão da história médica, observação do estado clínico atual, avaliação da fala, voz e estruturas orofaciais (Edelman et al., 2008). Os resultados desta avaliação poderão determinar a necessidade de realizar uma avaliação instrumental.

2.4.1. Avaliação instrumental

A investigação instrumental inclui, principalmente, os exames que utilizam a imagem como forma de auxiliar no diagnóstico e monitorização de doenças. Estas abordagens têm vindo a ganhar importância na medicina e contribuído para a elaboração de percursos terapêuticos mais precisos (Anéas & Dantas, 2014). As técnicas de imagens que demonstram detalhes anatómicos e fisiológicos de órgãos e tecidos mais utilizados neste sentido são a videofluoroscopia (VDF) e a videoesndoscopia da deglutição (VED).

A VDF é um método que incorpora o estudo do sistema digestivo, especialmente, da faringe, esófago e laringe. Assim, fornece uma imagem dinâmica da anatomia cervical, fisiologia faríngea e respetivas disfunções, quando existentes (Costa, 2010).

Embora o exame seja fácil de realizar, requer treino e experiência. As principais vantagens da videofluoroscopia são: os resultados passíveis de análise posterior, mensuração objetiva em programa computadorizado e a possibilidade de análise precisa e imediata da deglutição, em diversas posições e com diferentes consistências alimentares. É um método não invasivo que permite a avaliação de todas as fases inerentes ao processo de deglutição. Dentre as desvantagens estão: a exposição à radiação, utilização do contraste de bário, subjetividade na análise pelos examinadores, tempo de teste reduzido, omissão de dados do processo de deglutição devido ao momento em que o aparelho é desligado para ser realizada as ofertas e a impossível realização em doentes acamados (Silva, 2008, cit. in Freire & Dias, 2011; Anéas & Dantas, 2014).

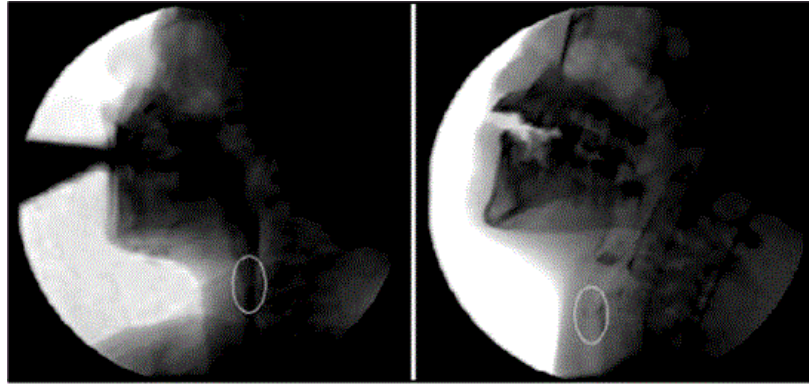


Figura 1: Imagem fluoroscópica de uma deglutição normal, à esquerda, e uma deglutição com aspiração traqueal, à direita (Furkim et al. 2003).

A VED avalia a via aerodigestiva superior desde a cavidade nasal até à laringe, fornecendo informações sobre a fase faríngea da deglutição, a anatomia e fisiologia da faringe e laringe, sensibilidade faringo-laríngea, detecção de penetração laríngea e aspiração laringo-traqueal (Langmore et al., 1988).

Este método é de fácil realização, baixo custo, sem exposição à radiação, podendo ser realizado no leito do paciente, não oferece riscos ao indivíduo e, na maioria dos casos, podendo ser repetido diversas vezes para a observação do sucesso terapêutico (Queiroz, Haguette & Haguette, 2009). Além disso, pode ser realizada aquando dos momentos de deglutição, observando-se a faringe e a laringe, inclusive a sensibilidade da última. Entre as desvantagens podemos referir que este é um método invasivo em que o examinador tem que inferir penetração/aspiração. Também pode ser referida como desvantagem a presença do efeito “white out” resultante do reflexo da luz nas paredes faríngeas em contração, que não permite retirar quaisquer dados, havendo a perda de informação (Castro et al., 2012).

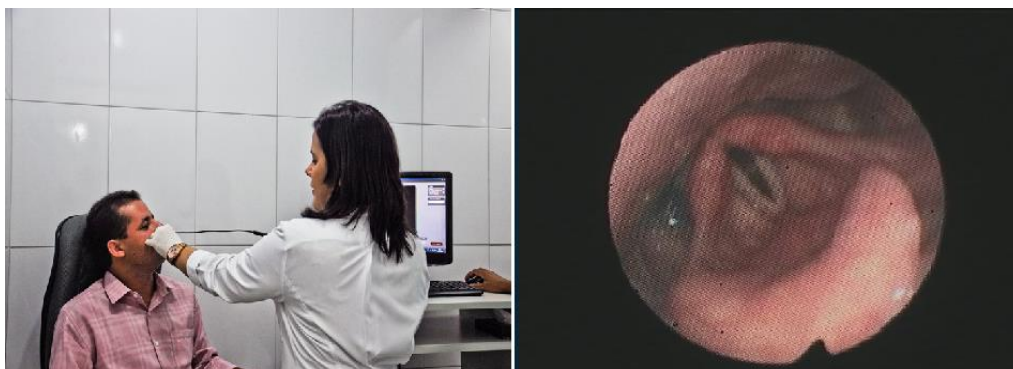


Figura 2: Procedimento realizado e respetiva imagem, apresentando resíduos acima do seio periforme direito.

2.4.2. Avaliação clínica - Método de Screening

Ao contrário dos protocolos de avaliação, os testes de triagem ou screenings, em geral, são concebidos para serem rápidos – 15 a 20 minutos de duração –, relativamente não invasivos e com pouco risco para o paciente, enquanto identificam os sinais e/ou sintomas da disfagia necessários para o diagnóstico (Logemann, Veis & Colangelo, 1999) (*vide*: tabela 4).

Tabela 4: Instrumentos utilizados na prática clínica (adaptado de Etges et al., 2014).

| Instrumento | Autores | Ano | País | Procedimento |
|--|-------------------|------------|-------------|---|
| Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet | Logemann et al. | 1999 | EUA | Questionário com 28 itens referentes à história clínica do paciente, sinais, sintomas e condições clínicas. Teste de deglutição com alimentos de diferentes viscosidades. |
| Bedside Swallowing Assessment Protocol | Sitoh et al. | 2000 | Reino Unido | Teste de deglutição com água. |
| Standardized Swallowing Assessment (SSA) | Perry | 2001 | Inglaterra | Observação dos sinais, sintomas e condição clínica do paciente. Teste de deglutição de líquidos. |
| Massey Bedside Swallowing Screen | Massey e Jedlicka | 2002 | EUA | Observação de sinais e sintomas. Realização de movimentos orofaciais e teste de deglutição com água. |
| Dysphagia Screening Questionnaire | Kawashima et al. | 2004 | Japão | O paciente utiliza uma escala de intensidade para responder a 14 itens. |
| Swallowing Disturbance Questionnaire | Manor et al. | 2007 | Israel | É utilizada uma escala de intensidade para responder aos 15 itens, à exceção da última resposta, que deverá responder “Sim” ou “Não”. |
| Gugging Swallowing Screen (GUSS) | Trapl et al. | 2007 | Áustria | Observação indireta da capacidade de deglutição de saliva e avaliação da deglutição com alimentos de diferentes consistências. |

Avaliação da disfagia: Proposta de Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição (VED)

| | | | | |
|--|------------------------|------|-------------|--|
| Screening Tool for Acute Neurological Dysphagia (STAND) | Shephard | 2007 | USA | Observação dos sintomas, sinais e condição clínica. Teste de deglutição de duas consistências, pudim e líquido. |
| Questionnaire for the assessment of dysphagia in Multiple Sclerosis – DYMU | Bergamashi et al. | 2008 | Itália | Questionário em que o paciente deverá responder “Sim” ou “Não” a 10 itens. |
| The Eating Assessment Tool (EAT-10) | Belafsky et al. | 2008 | EUA | O paciente responde a 10 itens usando uma escala de intensidade. |
| 3-once water swallow test | Suiter e Leder | 2008 | EUA | Teste de deglutição com água. |
| Dysphagia Screening Tool | Weinhardt et al. | 2008 | EUA | Observação de sinais, sintomas e condições clínicas. Realização de um teste de deglutição com alimentos de diferentes consistências. |
| Emergency Physician Dysphagia Screen | Turner Lawrence et al. | 2009 | EUA | Observação de sinais e sintomas e teste de deglutição com água. |
| Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST) | Marino et al | 2009 | Canadá | Realização de dois exames orais breves e testes de deglutição de água. |
| The Modified Mann Assessment of Swallowing (MMASA) | Antonios et al. | 2010 | EUA | Observação de sinais e sintomas clínicos e pedido de realização de movimentos orofaciais. |
| Sydney Swallow Questionnaire (SSQ) | Dwivedi et al. | 2010 | Reino Unido | O paciente utiliza uma escala de intensidade para responder aos 17 itens. |
| MetroHealth Dysphagia Screen | Schorrock et al. | 2011 | EUA | Observação de sinais e sintomas clínicos. |
| Swallow Outcomes After Laryngectomy (SOAL) | Govender et al. | 2012 | Reino Unido | Questionário em que o paciente responde aos 17 itens usando uma escala de intensidade. |

III. METODOLOGIA

3.1. Fundamentação do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição: avaliação do protocolo piloto

O “Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição – VED” do Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António (Vaz-Freitas, S.; Carvalho, I., 2014) surgiu como forma de avaliação mais objetiva e sistematizada. A adoção desta medida pode permitir aos profissionais obter parâmetros e registos mais confiáveis. Assim, as autoras do presente protocolo delinearam o mesmo com o intuito de sistematizar a informação referente a aspetos da deglutição dos pacientes que avaliam na sua prática clínica, podendo este ser aplicado a qualquer faixa etária e patologia. Além disso, permite observar e retirar dados acerca da mobilidade e sensibilidade oro-faringo-laríngea e caracterizar alterações visíveis na Videoendoscopia da Deglutição através do exame clínico realizado pelo profissional.

No entanto, alguns passos procederam a idealização e realização do mesmo. No ano de 2011 e após um estágio/ programa de Erasmus da primeira autora, foi elaborado o primeiro esboço do protocolo, tendo por base o Protocolo de Avaliação Clínica e Videoendoscópica da deglutição da Universidade Estadual de Campinas (Santoro et al. 2011), o Protocolo Fonoaudiológico de Introdução e Transição da Alimentação (PITA) (Padovani 2010) e o Protocolo de Avaliação Fonoaudiológica Pós-Cirurgia de Cabeça e Pescoço (PAF-PCCP) (Arakawa-Sugueno, 2011).

Nos anos que se seguiram, o protocolo foi readequado e aprimorado de acordo com as necessidades que as autoras foram sentindo durante a aplicação do mesmo durante a sua prática clínica.

3.2. Elaboração do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição: definição da amostra de itens para validação da medida

Esta fase teve como objetivo primário a especificação das componentes que representam o alvo de estudo, tornando-se necessária a explicação dos fundamentos teóricos que orientaram a criação dos itens para que seja assegurada a validade da medida (Pawlowsky et al., 2007, cit. in Padovani, 2010). De seguida sumaria-se cada parte do protocolo:

3.2.1. Anamnese

A anamnese, enquanto documento de registo singular e pessoal de cada indivíduo, constitui um instrumento fundamental do diagnóstico, dado o conjunto de informações que se poderão recolher e registar e, posteriormente, analisar. Assim, a anamnese do “Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição” não foi criada aleatoriamente, incluindo a descrição das características ou manifestação da doença ou queixa a que o mesmo se prepõe analisar, neste caso, a deglutição (*Cf.* anexo III pág. 83).

3.2.2. Motricidade/Sensibilidade Orofacial

A avaliação clínica em motricidade e sensibilidade orofacial representa uma etapa fundamental no processo de diagnóstico, possibilitando a compreensão das condições anatómicas e funcionais do sistema estomatognático (Genaro et al., 2009).

Neste parâmetro deve ser tido em consideração o tónus, a simetria e a mímica da musculatura da face, músculos estes que trabalham sinergicamente com outros para o ato de deglutir (Mory et al., 2013). Além disso, também serão avaliadas a força, velocidade e diadococinésia das estruturas mencionadas no protocolo (*Cf.* anexo III pág. 86).

3.2.3. Fala

A fala é um dos comportamentos motores mais complexos e rápidos, e que envolve uma coordenação precisa de músculos laríngeos, orofaciais e respiratórios (Simonyan & Horwitz, 2011). No entanto, para haver a coordenação necessária para produzir fala é indispensável a transmissão de sinais nervosos do cérebro para os músculos (Houde, J. & Nagarajan, S., 2011). Assim sendo, esta componente pretende avaliar os diferentes aspetos (*Cf.* anexo III pág. 95).

As diferenças individuais na utilização dos músculos da laringe para alcançar a mesma tarefa são particularmente evidentes durante a fala. As alterações na intensidade da voz dependem de uma interação entre o aumento da pressão subglótica e tensão das pregas vocais (Baker et al., 2001). Por exemplo, a diminuição da frequência fundamental, no final de uma frase, normalmente, indica uma instrução declarativa e envolve o relaxamento das pregas vocais, bem como fluxo de ar reduzido.

3.2.4. Deglutição

A avaliação clínica da deglutição é segura, não invasiva, tem baixo custo, é rápida, reproduzível e consome poucos recursos (Ramsey et al., 2003; Carnaby-Mann & Lenius, 2008, cit. in Padovani, 2010). De entre os métodos necessários para a compreensão da fisiopatologia da alteração podemos encontrar a auscultação cervical, a utilização da oximetria de pulso, entre outros (*Cf.* anexo III pág. 102).

3.2.5. Exame ORL sumário

O exame otorrinolaringológico é utilizado inúmeras vezes como rotina para que se possam detetar ou não patologias do ouvido, nariz, boca, faringe e/ou laringe, permitindo a adequação da conduta (*Cf.* anexo III pág. 111).

3.2.6. VED (Videoendoscopia da Deglutição)

É importante realizar uma avaliação objetiva que permita recolher mais informações acerca do processo de deglutição do paciente. Assim, pode ser realizada uma Videoendoscopia da Deglutição, tendo esta como objetivo avaliar a fase faríngea. Os alimentos ofertados para a avaliação são corados com corante comestível de cor azul e são analisados os eventos ocorridos antes e depois da deglutição faríngea, tais como: resíduos nas valéculas e/ou outras estruturas, aspiração, penetração, redução da sensibilidade faringolaríngea, alteração do encerramento glótico, escape posterior precoce de alimentos, refluxo nasal, entre outros (Langmore et al., 1998 e Arvedson et al., 2008, cit. in Etges et al., 2014). Contudo, é de salientar que durante a realização do exame supracitado deve estar presente um Terapeuta da Fala, não só para auxiliar na realização do exame, como também para verificar, por exemplo, os momentos e as consistências em que ocorre a aspiração para depois delinear o plano terapêutico mais adequado. Assim, é pretendido que o Terapeuta da Fala ofereça alimentos de diferentes consistências, implemente estratégias/manobras compensatórias e caracterize o processo de deglutição do doente para as distintas consistências testadas. A quantidade de cada oferta deve ser a mencionada no protocolo (*Cf.* anexo III pág. 112).

3.2.7. Classificação da Disfagia

A classificação proposta tem por base os critérios elaborados por Silva (1999), que classificam as disfagias orofaríngeas em leve, moderada e severa e a “Classificação da Avaliação Videoendoscópica VED” (Filho et al., 2000; Abdulmassih et al., 2009). Desta forma, a classificação permite aos profissionais que utilizam o protocolo a partilha da mesma terminologia, ou seja, adotarem uma denominação que seja comum, facilitando o seguimento dos casos (*Cf.* anexo III pág. 114).

3.2.8. Orientação Terapêutica

Este parâmetro permanece em branco para que, de acordo com as características do paciente, possam ser adotadas medidas por parte dos profissionais de saúde e garantir a continuidade da intervenção. Além disso, também é possível delinear e enumerar os procedimentos mais adequados após a VED. No entanto, neste mesmo parâmetro as autoras referem o uso da escala FOIS (Functional Oral Intake Scale) proposta por Crary et al. (2005) por esta ter em consideração a capacidade de ingestão oral (*Cf.* anexo III pág. 115).

3.2.9. Planeamento

Este parâmetro refere-se à intervenção propriamente dita e deve ser preenchida com a informação proveniente dos profissionais que aplicaram o protocolo e, se necessário, deve constar a orientação para intervenção direta em Terapia da Fala ou outras valências (*Cf.* anexo III pág. 116).

3.3. Validação do conteúdo e da forma do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição

De seguida será demonstrado o processo científico realizado a par do projeto da investigação. Será definido o objetivo do estudo e caracterizada amostra.

No que se refere aos objetivos, este tem como objetivo:

- A. Realizar o manual de aplicação do protocolo supracitado para validar a medida;
- B. Validar o conteúdo e a forma do protocolo e do seu manual de aplicação através da análise dos peritos;
- C. Analisar as características sociodemográficas da amostra;
- D. Quantificar e enumerar as principais queixas dos pacientes encaminhados para um exame de videoendoscopia;

- E. Descrever parâmetros de saúde geral dos casos, os respectivos diagnósticos de base, tipo e via de alimentação, a classificação da disfagia e as orientações terapêuticas fornecidas;
- F. Estabelecer ou não uma relação entre o diagnóstico de base e a severidade da disfagia, assim como as orientações terapêuticas adotadas e as queixas/risco de disfagia.
- G. Relacionar o número de queixas apresentadas com a classificação da disfagia e as orientações terapêuticas;
- H. Correlacionar o tipo e via de alimentação com a classificação da disfagia e respectivas orientações fornecidas;
- I. Estabelecer ou não uma relação entre a classificação da disfagia e as orientações terapêuticas.

Assim, para ir de encontro aos objetivos estabelecidos, serão descritas duas fases que compreendem este processo de validação: a análise por peritos e análise dos protocolos e vídeos.

3.3.1. Análise dos peritos

A validação do conteúdo é uma etapa fulcral para a verificação da qualidade do protocolo (Padovani 2010). No entanto, podem ser utilizados vários métodos para quantificar o nível de concordância do conteúdo de um instrumento de avaliação (Oliveira & Ferreira 2014). Neste estudo, utilizamos a abordagem que envolve a seleção de profissionais inseridos na área em estudo e que irão indicar se cada item é coerente e/ou relevante. Desta forma, foram selecionados um médico interno do serviço de cuidados paliativos, um otorrinolaringologista e um terapeuta da fala. Aos mesmos foram entregues, para além do protocolo e respetivo manual de aplicação, grelhas de avaliação que permitiam demonstrar a opinião acerca de cada parâmetro que constitui o protocolo e/ou manual, mencionando se estavam totalmente de acordo (TA), em acordo (A), indeciso (I), em desacordo (D) ou totalmente em desacordo (TD). Além disso, era permitido a justificação de cada classificação (*Cf.* anexo IV pág. 134).

No que se refere à forma, foram realizadas duas grelhas de avaliação, uma para o protocolo e outra para o manual de aplicação. Na primeira os peritos devem evidenciar a sua opinião acerca do título, subdivisão, sequência, provas, duração e aspeto gráfico do protocolo. Na segunda grelha será avaliado o título, subdivisão, sequência, procedimentos, extensão e aspeto gráfico do manual (*Cf.* anexo V pág. 137).

3.3.2. Análise dos protocolos e vídeos dos casos

O desenho do estudo que se pretende realizar é observacional-descritivo. Este é caracterizado por ser um estudo focado num único grupo representativo da população em estudos, cujos dados são recolhidos em apenas um momento.

A população é constituída pelos pacientes adultos acompanhados no Serviço de Otorrinolaringologia (ORL) do Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António, com diferentes diagnósticos de base, idade, género, fatores de risco e queixas. Contudo, todos têm em comum a presença de sinais que aconselham a realização de um exame mais completo.

No entanto, devido à falta de recursos, tais como, tempo e acessibilidade para analisar a totalidade dos pacientes, o investigador considerou uma pequena parte da população. Além disso, pelos mesmos motivos, apenas foi preenchida a anamnese e analisados os registos das videoendoscopias, através da visualização das gravações das mesmas. Assim, pode-se afirmar que o método de amostragem foi de conveniência por ser uma amostra de acesso facilitado e, por consequente, mais fácil, rápido e barato.

Posto isto, foi recolhida uma amostra que será constituída por cerca de 42 pacientes acompanhados no serviço supracitado entre 2014 e 2015. Contudo, este número foi reduzido para 34 devido à qualidade e quantidade de informação sobre a deglutição.

Para a realização deste estudo foram levados a cabo alguns procedimentos essenciais. Inicialmente, foi realizado o pedido de autorização às entidades competentes do centro hospital envolvido no sentido de solicitar a concretização deste estudo nas

respetivas unidades. Após obter esta autorização, procedeu-se à recolha dos dados da amostra através da recolha das gravações da videoendoscopia da deglutição.

Posto isto, o instrumento de recolha de dados da amostra selecionada foi constituído pelas partes I, VI, VII e VIII (Anamnese, Videoendoscopia da Deglutição - VED, Classificação da Disfagia e Orientação Terapêutica, respetivamente) do Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição, proposto por Vaz-Freitas e Silva (2014).

3.3.3. Análise estatística

Após a recolha dos dados da amostra, procedeu-se ao tratamento dos mesmos através da utilização do programa de análise estatística SPSS 23.0 (*Statiscal Package for the Social Sciences*). Esta escolha deve-se ao facto de o uso deste programa auxiliar toda a análise estatística e permitir determinar as relações pretendidas entre as variáveis. Esta análise permitiu caracterizar a amostra através do cálculo de quantidades que descrevem a dispersão dos dados e a partir das quais vão ser retiradas conclusões (Maroco & Bispo, 2003). Desta forma, para ir de encontro aos objetivos estipulados e, por consequente, caracterizar a amostra, optou-se por recorrer à estatística descritiva. Além disso, para observar a relação existente entre variáveis serão realizados testes não paramétricos como o teste do coeficiente de correlação de Spearman, com um intervalo de confiança de 95%.

Tal como deve ocorrer em qualquer investigação, todos os dados foram armazenados sem qualquer informação que permita a identificação dos sujeitos, mantendo a confidencialidade e respeito pelos participantes (Casaca, 2011).

Para a interpretação da magnitude das correlações foi adotada a seguinte classificação dos coeficientes de correlação: coeficientes de correlação $<0,3$ (correlação fraca), $\geq 0,3$ a $<0,5$ (correlação moderada) e $\geq 0,5$ (correlação forte) (Hulley et al. 2003). Desta forma, os casos com menos de 30% apresentam uma correlação fraca, entre 30 e 49% apresentam uma correlação moderada e entre 50 a 100% apresentam uma correlação forte. Uma correlação negativa ou inversa significa que as variáveis variam

em sentido contrário, ou seja, as categorias mais elevadas de uma variável estão associadas a grupos mais baixos de outra variável.

Também deve ser tido em consideração o valor de p . Quanto mais alto este valor menos se pode acreditar que a relação observada na amostra é um indicador confiável de afinidade entre duas variáveis. Assim, p representa a probabilidade de erro envolvido no resultado da correlação (Maroco & Bispo, 2003).

IV. RESULTADOS

4.1. Análise dos peritos

Não foram obtidas respostas por parte do painel de peritos para suportar a discussão dos dados.

4.2. Análise dos protocolos e vídeos dos casos

O grupo de estudo é composto por 34 paciente, 28 do sexo masculino (82,4%) e 6 do sexo feminino (17,6%). Desta forma, foi observada uma maior representatividade do sexo masculino. A idade média dos sujeitos é de 63,09 anos (num intervalo entre 22 e 90).

Tabela 5: Relação entre a idade e o sexo dos pacientes.

| Idade (anos) | Sexo | |
|--------------|----------|-----------|
| | Feminino | Masculino |
| 20-40 | 2 | 2 |
| 41-60 | 2 | 7 |
| 61-80 | 2 | 13 |
| >81 | 0 | 6 |
| Total | 6 | 28 |

Os casos analisados mencionaram que os sintomas que apresentavam começaram a ser experienciados desde há 1 a 6 meses. Além disso, revelaram como principais sintomas: engasgo, pneumonias de repetição, empastamento articulatorio, sialorreia, hipernasalidade, aumento do tempo de trânsito oral e tosse (Tabela 6).

Tabela 6: Frequência das queixas relatadas pela amostra.

| Queixas | Frequência | Porcentagem (%) |
|-----------------------------------|------------|-----------------|
| Engasgo | 27 | 79,3 |
| Pneumonias de repetição | 8 | 23,5 |
| Empastamento articulatório | 2 | 5,9 |
| Sialorreia | 4 | 11,8 |
| Hipernasalidade | 1 | 2,9 |
| Aumento do tempo de trânsito oral | 6 | 17,6 |
| Tosse | 2 | 5,9 |
| Total | 50 | 100 |

De forma a relacionar os sintomas com o risco de disfagia, estas foram agrupadas de acordo com o número de queixas apresentadas: 2 queixas ou menos e 3 queixas ou mais (Tabela 7).

Tabela 7: Número de queixas apresentadas pelos pacientes.

| Número de queixas | Frequência | Porcentagem (%) |
|-------------------|------------|-----------------|
| 2 ou menos | 29 | 85,3 |
| 3 ou mais | 5 | 14,7 |
| Total | 34 | 100 |

Também foram considerados os aspectos que caracterizam a saúde geral dos pacientes acompanhados (Tabela 8).

Tabela 8: Saúde geral dos casos acompanhados.

| Aspectos da saúde geral | Frequência | Porcentagem (%) |
|----------------------------|------------|-----------------|
| Hipertensão arterial (HTA) | 19 | 55,9 |
| Hiperlipidemia | 3 | 8,8 |
| Dislipidemia | 4 | 11,8 |
| Ventilação Mecânica | 1 | 2,9 |
| Hipercolesterolemia | 2 | 5,9 |
| Diabetes | 9 | 26,5 |
| Obesidade | 4 | 11,8 |
| Ex-toxicodependente | 1 | 2,9 |
| Fumador | 4 | 11,8 |

| | | |
|---------------|----|------|
| Ex-fumador | 4 | 11,8 |
| Alcoólico | 3 | 8,8 |
| Ex-alcoólico | 1 | 2,9 |
| Multimedicado | 25 | 73,5 |
| Total | 80 | 100 |

A amostra recolhida apresentava pacientes com diferentes diagnósticos de base: patologias do sistema respiratório, patologias do sistema digestivo, doenças neuromotoras, doenças cardiovasculares, doenças osteoarticulares, traumatismos químicos, doenças infecciosas, neurofibromatoses e doenças demenciais (Tabela 9).

Tabela 9: Diagnósticos de base da amostra.

| Diagnóstico de base | Frequência | Percentagem (%) |
|------------------------------------|------------|-----------------|
| Patologias do Sistema Respiratório | 11 | 32,4 |
| Patologias do Sistema Digestivo | 4 | 11,8 |
| Doenças Neuromotoras | 8 | 23,5 |
| Doenças Cardiovasculares | 18 | 52,9 |
| Doenças Osteoarticulares | 1 | 2,9 |
| Traumatismos químicos | 1 | 2,9 |
| Doenças infecciosas | 1 | 2,9 |
| Neurofibromatose | 2 | 5,9 |
| Doenças demenciais | 4 | 11,8 |
| Total | 50 | 100 |

Também é de salientar que 14 dos pacientes que constituem a amostra apresentam mais que um diagnóstico de base (41,2%).

Outro parâmetro analisado foi o tipo de alimentação utilizada pelos casos acompanhados, sendo esta predominantemente geral (50%), ou seja, sem qualquer tipo de restrição.

Tabela 10: Tipo de alimentação utilizada pelos pacientes analisados.

| Tipo de alimentação | Frequência | Porcentagem (%) |
|------------------------------------|------------|-----------------|
| Geral | 17 | 50 |
| Restrições para líquidos | 13 | 38,2 |
| Restrições para líquidos e sólidos | 4 | 11,8 |
| Total | 34 | 100 |

Também foram consideradas as vias de alimentação utilizadas pelos pacientes, no qual 58,8% apresentou alimentação per os.

Tabela 11: Vias de alimentação utilizadas pelos pacientes.

| Via de alimentação | Frequência | Porcentagem (%) |
|--------------------|------------|-----------------|
| Per os | 20 | 58,8 |
| Entérica | 13 | 38,3 |
| Parentérica | 1 | 2,9 |
| Total | 34 | 100 |

De acordo com o tipo, via de alimentação e análise da videoendoscopia da deglutição, a disfagia foi classificada em normal, ligeira, moderada ou severa (Tabela 12). Desta forma, foi verificado que 41,2% da amostra possui uma disfagia moderada.

Tabela 12: Classificação do grau da disfagia.

| Classificação da disfagia | Frequência | Porcentagem (%) |
|---------------------------|------------|-----------------|
| Normal | 1 | 2,9 |
| Ligeira | 14 | 41,2 |
| Moderada | 11 | 32,4 |
| Severa | 8 | 23,5 |
| Total | 34 | 100 |

De igual forma, em conformidade com o processo de deglutição apresentado pelo paciente, este foi orientado de acordo com a escala FOIS (Tabela 13). A maioria dos casos pertence ao nível 6 (29,4%), seguindo-se o nível 3 (23,5%).

Tabela 13: Orientação terapêutica.

| Orientação terapêutica – FOIS | Frequência | Porcentagem (%) |
|-------------------------------|------------|-----------------|
| 1 | 4 | 11,8 |
| 2 | 0 | 0 |
| 3 | 8 | 23,5 |
| 4 | 3 | 8,8 |
| 5 | 7 | 20,6 |
| 6 | 10 | 29,4 |
| 7 | 2 | 5,9 |
| Total | 34 | 100 |

Na aplicação do teste não paramétrico – coeficiente de Spearman – foram cruzadas variáveis nominais e escalares de forma a verificar a existência ou não de relações.

Na tabela 14 encontram-se os resultados da relação entre o diagnóstico de base e as orientações terapêuticas (FOIS), classificação da disfagia e queixas/risco da mesma.

Tabela 14: Estatística inferencial que estabelece a relação ou não entre os diferentes diagnósticos de base e as orientações terapêuticas (FOIS), a classificação e as queixas/risco de disfagia.

Legenda: 1 – Patologias do Sistema Respiratório; 2 – Patologias do Sistema Digestivo; 3 – Doenças Neuromotoras; 4 – Doenças Cardiovasculares; 5 – Doenças Osteoarticulares; 6 – Traumatismos químicos; 7 – Doenças Infeciosas; 8 – Neurofibromatose; 9 – Doenças Demenciais.

| | Diagnóstico de base | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Classificação da disfagia | $\rho=35,1\%$; $p=0,042^*$ | $\rho=23,4\%$; $p=0,186$ | $\rho=7,1\%$; $p=0,688$ | $\rho=-34,2\%$; $p=0,048$ | $\rho=6,6\%$; $p=0,711$ | $\rho=-17\%$; $p=0,337$ | $\rho=24,5\%$; $p=0,162$ | $\rho=5,4\%$; $p=0,761$ | $\rho=-35,6\%$; $p=0,039^*$ |
| Orientações Terapêuticas | $\rho=-48,6\%$; $p=0,004^*$ | $\rho=-29,1\%$; $p=0,095$ | $\rho=-2,2\%$; $p=0,903$ | $\rho=-26,5\%$; $p=0,130$ | $\rho=6,4\%$; $p=0,721$ | $\rho=18,2\%$; $p=0,303$ | $\rho=-16,4\%$; $p=0,355$ | $\rho=-6,5\%$; $p=0,714$ | $\rho=-6,4\%$; $p=0,095$ |
| Queixas/risco de disfagia | $\rho=6,8\%$; $p=0,559$ | $\rho=-15,2\%$; $p=0,392$ | $\rho=-3,5\%$; $p=0,846$ | $\rho=5,9\%$; $p=0,741$ | $\rho=-7,2\%$; $p=0,685$ | $\rho=-7,2\%$; $p=0,685$ | $\rho=-7,2\%$; $p=0,685$ | $\rho=-10,4\%$; $p=0,559$ | $\rho=10,6\%$; $p=0,550$ |

Resultados de acordo com o coeficiente de correlação de Spearman (* $p<0,05$; ** $p<0,01$).

Na tabela 15 estão patentes os valores de estatística e respetivos graus de significância obtidos na relação entre o risco/número de queixas com a classificação da disfagia e as orientações terapêuticas; o tipo e a via de alimentação e a classificação da disfagia e respetivas orientações fornecidas, culminando com a classificação da disfagia de acordo com as orientações terapêuticas.

Tabela 15: Estatística inferencial que estabelece a relação ou não entre a classificação da disfagia e o risco/queixas de disfagia, orientações terapêuticas, tipo e via de alimentação e entre as orientações terapêuticas e o risco/queixas de disfagia, tipo e via de alimentação.

| | Classificação da disfagia | Orientações terapêuticas |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Risco/queixas de disfagia | $\rho=10,4\%$; $p=0,560$ | $\rho=-9,5\%$; $p=0,562$ |
| Tipo de alimentação | $\rho=79,3\%$; $p=0,000^{**}$ | $\rho=-75,1\%$; $p=0,000^{**}$ |
| Via de alimentação | $\rho=61,8\%$; $p=0,000^{**}$ | $\rho=-73,8\%$; $p=0,000^{**}$ |
| Orientações terapêuticas | $\rho=-85,1\%$; $p=0,000^{**}$ | |

Resultados de acordo com o coeficiente de correlação de Spearman (* $p<0,05$; ** $p<0,01$).

V. DISCUSSÃO

A amostra foi constituída por indivíduos de ambos os sexos, mas tal como é possível concluir pela análise da tabela 5, existe uma maior representatividade do sexo masculino. Desta forma, é possível referir que entre 2014 e 2015 os pacientes que foram acompanhados pelo Centro Hospitalar do Porto – Hospital de Santo António no serviço de otorrinolaringologia, apresentando queixas que indiciavam alterações do processo de deglutição foram, na sua maioria, homens. Leder e Suiter (2014) referem que existe uma diferença significativa entre a incidência de disfagia no sexo feminino e masculino, sendo que os últimos manifestam mais queixas que os primeiros. O facto de existirem mais homens que descrevem sintomas pode ser devido a estes serem acometidos, em maior percentagem, por comorbilidades. Por exemplo, na Esclerose Lateral Amiotrófica, os homens estão mais representados, numa proporção de 2:1 (Garbuzova-Davis et al. 2011). Em contrapartida, quando o sexo feminino é afetado, a esperança de vida é menor e, por essa razão, podem não ser encontrados tantos casos com esta perturbação (Murry & Carrau, 2006).

A idade média dos sujeitos que constituem a amostra é de 63,09 anos (num intervalo entre 22 e 90). A literatura, na sua maioria, reporta disfagia na faixa etária superior aos 50 anos. Os sintomas da disfagia são frequentes nas pessoas mais idosas, porque os fatores causais primários, como os acidentes vasculares cerebrais (AVC's), as doenças esofágicas, doenças neuromusculares e quadros de demência são mais frequentes nesta faixa etária (Estrela et al., 2009). A amostra em estudo reforça este dado.

Os pacientes que constituem a amostra apresentaram como principais queixas/sintomas de disfagia o engasgo (79,3%), pneumonias de repetição (23,5%), empastamento articulatório (5,9%), sialorreia (11,8%), hipernasalidade (2,9%), aumento do tempo de trânsito oral (17,6%) e tosse (5,9%) (*vide*: tabela 6). A maioria dos autores (Ehrlichmann, 1989; Mathog, 1992; Yang, 1992; Schalch, 1994) mencionam que a queixa mais frequente é o engasgo, regurgitação nasal, refluxo, aspiração, perda de peso, escape oral de saliva, tosse e mudanças da qualidade vocal após a ingestão de

alimentos (cit. in Cavalcanti, 1999). No entanto, apenas parte destes sintomas foram citados pelos pacientes, sendo o mais frequente o engasgo (79,3%).

Schalch (1994) menciona que o engasgo, assim como a tosse, pode ser o primeiro sintoma de uma disfagia (cit. in Cavalcanti, 1999). No entanto, como é visível na tabela 6, apenas dois dos pacientes revelaram ter tosse após a deglutição. Contudo, existe aspiração silenciosa, ou seja, com o sintoma “tosse” não presente devido a alterações da sensibilidade faringo-laríngea (Padovani, 2010).

De seguida, de forma a analisar melhor os sintomas e avaliar o risco de disfagia associado aos mesmos estes foram agrupados (*vide*: tabela 7) em: 2 ou menos queixas e 3 queixas ou mais. Este agrupamento foi realizado com base no protocolo de avaliação de risco de disfagia, o EAT-10 (Belafsky et al., 2008), que fornece informações sobre a funcionalidade, impacto emocional e sintomas físicos que o problema de deglutição pode acarretar na vida de um indivíduo. Após o preenchimento do mesmo, este é cotado e se o resultado for igual ou superior a 3 é recomendado o encaminhamento do caso para uma avaliação especializada da deglutição (Gonçalves et al., 2013). Desta forma, é possível referir que apenas 14,7% da amostra apresentam o número de queixas que, de acordo com o protocolo supracitado, seria indicador da necessidade de reencaminhar o caso para uma avaliação instrumental. Contudo, pelo facto do presente estudo ter sido realizado num meio hospitalar e dos casos analisados serem acompanhados durante todo o processo de internamento e posterior reabilitação estes, quando necessário, são encaminhados diretamente para a especialidade.

A identificação da presença de disfagia e/ou riscos da mesma pode ter como pilar a caracterização de componentes como a doença de base, antecedentes e comorbilidades, sinais clínicos, complicações pulmonares e funcionalidade na alimentação (Azevedo, 2012). A disfagia pode resultar de alterações neurológicas congénitas ou adquiridas, estruturais ou funcionais, ou ainda como consequência de estados mórbidos. Desta forma, é importante que sejam recolhidas informações acerca do historial clínico do paciente para que se possa conhecer a etiologia da disfagia e, por consequente, adequar os objetivos terapêuticos (Falsetti et al., 2009; Rocamora et al., 2009).

No historial clínico foram analisados os fatores de risco (*vide*: tabela 8) e o diagnóstico de base dos pacientes (*vide*: tabela 9). Entre os fatores de risco foram encontrados: HTA (55,9%), hiperlipidémia (8,8%), dislipidémia (11,8%), ventilação mecânica (2,9%), hipercolesterolemia (5,9%), diabetes (26,5%), obesidade (11,8%), ex-toxicodependente (2,9%), fumador (11,8%), ex-fumador (11,8%), alcoólico (8,8%), ex-alcoólico (2,9%) e multimedicado (73,5%).

Estes fatores de risco não estão diretamente associados às perturbações da deglutição (Cervato et al., 1997). Contudo, muitas vezes estão relacionados à presença de outras comorbilidades, tais como doenças cardiovasculares e/ou doenças do sistema respiratório. Estas cursam com o uso de medicação e, se assim for, deve ser tida em consideração por parte do profissional por poder intervir no processo de deglutição e/ou mesmo causar algumas das queixas de disfagia apresentada pelo paciente.

No que se refere ao diagnóstico de base, foram encontrados os seguintes: patologia do sistema respiratório (32,4%), patologia do sistema digestivo (11,8%), doenças neuromotoras (23,5%), doenças cardiovasculares (52,9%), doenças osteoarticulares (2,9%), traumatismos químicos (2,9%), doenças infecciosas (2,9%), neurofibromatose (5,9%) e doenças demenciais (11,9%) (*vide*: tabela 9).

Nas patologias do sistema respiratório e sistema digestivo estão incluídos os carcinomas localizados nos mesmos e a presença de divertículos e hérnias do hiato esofágico. As dificuldades na deglutição manifestadas devem-se a alterações anatómicas e/ou funcionais dos mecanismos faringo-laríngeos (Murry & Carrau, 2006).

Estas surgem como resultado de uma intervenção cirúrgica com exérese do tumor, radioterapia e/ou quimioterapia, tendo a última combinação como vantagem a preservação de órgãos (Nguyen et al., 2006). Paulsky et al. (2000) referiram que 59% dos casos com carcinoma de cabeça e pescoço possuem sintomas que são consistentes com disfagia (cit. in Groher & Puntil-Sheltman, 2010). Portas et al. (2011), sujeitaram 31 pacientes a uma videoesndoscopia da deglutição após o término do tratamento de rádio e quimioterapia, sem que os mesmos tivessem sido alvo de intervenção terapêutica. Assim, foram observadas alterações na fase preparatória oral e faríngea, a

deglutição foi considerada funcional em 35,5% dos pacientes; foi encontrada disfagia de grau discreto a moderado em 54,8% da amostra e disfagia severa em 9,6%. Foi também avaliado o impacto da rádio/quimioterapia na deglutição, nutrição e qualidade de vida de 59 pacientes. Destes, 23 foram submetidos a exame de videofluoroscopia da deglutição, em média 3,5 meses após o tratamento. Foi observado que 78% dos pacientes apresentavam aspiração traqueal, sendo 35% silenciosa. Noutro estudo foi analisada a gravidade da aspiração de 63 pacientes pós-radioterapia e quimioterapia e observou-se 59% de aspiração, sendo 33% grave. Houve 9,5% de óbitos em pacientes que desenvolveram pneumonia.

As abordagens supracitadas podem resultar em mudanças, a longo termo, na capacidade de propulsão do bolo alimentar, na coordenação respiração-deglutição com apneia inspiratória e no peristaltismo esofágico (Murry & Carrau, 2006).

No que concerne aos divertículos esofágicos, estes são protuberâncias anormais do esófago que, por vezes, podem provocar dificuldades no processo de deglutição (Debas et al., 1980). Por sua vez, a hérnia do hiato esofágico corresponde à protuberância de parte do estômago através do diafragma, passando da sua posição normal no abdómen para a cavidade torácica. As principais queixas são a pirose e o refluxo. Normalmente, os pacientes acometidos por esta patologia não apresentam sintomas (Groher & Crary, 2009).

Alguns pacientes que constituíram a amostra também apresentavam doenças neuromotoras, entre as quais a Doença de Parkinson (DP), a Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) e a Esclerose Múltipla (EM).

Normalmente, a presença de DP provoca um distúrbio no controlo de movimentos e postura, alterações cognitivas e de humor e, por fim, perturbações do sistema nervoso autónomo (Macleod & Mumford, 2009). Apresenta como características secundárias, de acordo com Cichero e Murdoch (2006a), disfagia, hipofonia/palilália, postura inclinada, marcha alterada e hesitações no início do movimento que pretendem executar. A disfagia resulta dos défices motores causados por esta patologia, sendo comum, numa primeira fase, défices cognitivos; escape de

saliva; rigidez da mandíbula, cabeça e pescoço no momento das refeições; comportamento de alimentação impulsivo e incoordenação lingual. Na fase faríngea e esofágica da deglutição os pacientes acometidos por esta doença podem apresentar limitações na contração e mobilidade da laringe, dificuldade no transporte do bolo alimentar pela laringe e abertura incompleta do esfíncter esofágico superior (EES). Além disso, também podem apresentar atraso no transporte do bolo alimentar, estase e regurgitação (Murry & Carrau, 2006).

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é caracterizada pela morte seletiva de um grupo de neurónios motores da medula, do tronco cerebral e das vias cortico-espinhais e cortico-bulbares (Bandeira et al., 2010). A sua evolução causa atrofia progressiva da musculatura respiratória e dos membros, além de sintomas de origem bulbar como disartria e disfagia, resultando em morte ou ventilação mecânica permanente (Pontes et al., 2010). Estudos descritos por Murry e Carrau (2006) referem que o processo de deglutição de indivíduos acometidos por ELA do tipo bulbar é caracterizada por um atraso no transporte do bolo alimentar da cavidade oral até à faríngea e acumulação do mesmo nos seios periformes. Além disso, é de salientar que a capacidade de manter o bolo alimentar na cavidade oral, de contrair e elevar a laringe torna-se deficitária ao longo do tempo. Desta forma, é possível concluir que à medida que a doença evolui, a disfagia vai-se tornando cada vez mais grave.

A EM é uma doença crónica e progressiva que acomete indivíduos com idade compreendida entre os 20 e os 40 anos, levando ao aparecimento de diversos sinais e sintomas (Mendes et al., 2004). Cite-se a fraqueza dos membros, alterações da marcha, distúrbios de sensibilidade, ataxia e alterações visuais (Tilbery, 2010, cit. in Fernandes et al., 2013). No que concerne à perturbação da deglutição nesta doença, Fernandes et al. (2013) realizaram um estudo onde descreveram que 90% dos indivíduos com EM que constituíam a amostra apresentavam disfagia decorrente da evolução da doença.

A amostra estudada também continha indivíduos que apresentavam no seu historial clínico a ocorrência ou presença de doenças cardiovasculares, sendo este o grupo mais representativo. Por sua vez, as doenças cardiovasculares são a principal causa de morte e hospitalização, em ambos os sexos (Almendra et al., 2011). Esta

doença está frequentemente associada ao envelhecimento, sendo considerada a idade um dos principais fatores de risco (Almendra et al., 2011). No entanto, a amostra em estudo apresenta outros fatores para além da idade e que também estão descritos na literatura, tais como hipertensão arterial, dislipidémia, diabetes, obesidade, colesterol e alguns hábitos relacionados com o seu estilo de vida, como o tabagismo e o alcoolismo (Cervato et al., 1997). Assim, devido à presença de tantos fatores associados à doença, é expectável o elevado número de casos na amostra em estudo (n=18).

Entre as doenças cardiovasculares a mais citada pela amostra foi a ocorrência de um ou mais Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC's). As manifestações clínicas do AVC podem variar de acordo com o local e a extensão da lesão, contudo, podem ser incluídas as cefaleias intensas acompanhadas de vómitos e vertigens; hemiplegia; hemianópsia; alterações na fala e na linguagem, como afasias e disartrias; apraxia; disfagia; transtornos posturais e da marcha; distúrbio dos sistemas sensorial e motor, ou comprometimento isolado de nervos cranianos (Groher & Crary, 2009).

Também foram descritas doenças osteoarticulares. No entanto, não foram encontradas referências na literatura acerca da existência de uma relação entre estas e a disfagia. Contudo, se a presença destas provocar compressão das artérias vertebrais podem ser experienciadas tonturas, vertigens, diplopia, diminuição da acuidade visual, disfagia, desmaios, perdas súbitas de consciência, entre outras (Liga Portuguesa Contra as Doenças Reumáticas, 2014).

De igual forma, foi citado no historial clínico de apenas um indivíduo a presença de um traumatismo químico devido à inalação de hidróxido de sódio, o que causou lesões na hipofaringe e laringe. A queimadura pode ser definida como uma lesão dos tecidos orgânicos decorrente de um trauma de origem térmica, elétrica, química e/ou radioativa (Brosch & Johannsen, 1999).

A ocorrência de uma lesão na laringe pode causar alterações no processo de deglutição por esta ser uma componente inerente ao mesmo, porém, o paciente em questão apresentava uma disfagia leve e uma dieta por via oral, apesar da existência de recomendações (FOIS=6).

Um dos indivíduos que constituiu a amostra também apresentava no seu historial clínico doenças infecciosas, mais especificamente, hepatite B.

A hepatite B é causado por um vírus que podem apresentar uma grande variedade de apresentações clínicas, desde um portador assintomático ou hepatite guda ou crónica, até cirrose e carcinoma hepatocelular (Ferreira & Silveira 2004). Contudo, não foi encontrada na literatura uma relação entre esta doença e a presença de disfagia.

A neurofibromatose foi descrita por duas pacientes do sexo feminino, sendo uma doença genética e, pode ocorrer, maioritariamente, sob 2 formas: NF1 e NF2. Os indivíduos com NF1, normalmente, apresentam manchas de cor castanha espalhadas pelo corpo. No entanto, estas, do ponto de vista médico não são consideradas um perigo. Por outro lado, os indivíduos que possuem NF2 apresentam grandes sinais de alerta e podem desenvolver tumores associados aos nervos situados ao longo de todo o corpo (Associação Portuguesa de Neurofibromatose, 2006). Dependendo do nervo onde se devolve o tumor, o indivíduo pode ter diferentes manifestações clínicas.

Por último as demências são caracterizadas essencialmente por um declínio progressivo e global da memória e outras funções cognitivas. Estas podem ser divididas em dois grandes grupos, as demências não degenerativas e as demências degenerativas. As primeiras decorrem de acidentes vasculares cerebrais, processos infecciosos, traumatismos, défices nutricionais, tumores e outras patologias. Em contrapartida, as demências degenerativas têm origem cortical, no caso da Doença de Alzheimer (DA); e subcortical, como a Doença de Huntington (Araújo & Nicoli, 2010). Assim, é possível colocar a hipótese de que os quadros demenciais apresentados por alguns indivíduos podem ser secundários às patologias de base.

A disfagia é comum em indivíduos acometidos por demências. No entanto esta é, geralmente, relacionada com o efeito da idade nas funções sensoriais e motoras (Easterling & Robbins, 2008).

Na tabela 10 e 11 encontram-se descritos os tipos e as vias de alimentação utilizados pelos casos que constituem a amostra em estudo, respetivamente. Observou-

se que o tipo de alimentação mais representativa é a dieta geral (50%), ou seja, sem qualquer restrição. A via de alimentação mais utilizada é a oral (58,8%).

Estes valores são semelhantes aos que indicam que 59% da população com disfagia orofaríngea em meio hospitalar utiliza como via de alimentação a oral e 36% apresenta uma via alternativa de alimentação (Abdulmassih et al., 2009).

No que se refere à classificação da disfagia quanto ao grau de severidade, foi observado que 32,4% dos casos que constituem a amostra em estudo apresentam uma disfagia moderada e 41,2% uma disfagia ligeira (*vide*: tabela 12). Valores semelhantes foram apontados por Abdulmassih et al. (2009) que referiram que cerca de 41% dos indivíduos com disfagia orofaríngea em ambiente hospitalar que constituíram a sua amostra apresentavam disfagia de grau moderado, 36% grau leve e 23% grau severo. No entanto, é importante referir que estes valores podem variar de acordo com o historial clínico do indivíduo.

Por último, a variável “orientação terapêutica” descreve os níveis da escala FOIS (*vide*: tabela 13). Note-se que 29,4% da amostra em estudo se encontra no nível 6 (dieta via oral sem modificação de preparação, com modificação de volume e/ou velocidade, e/ou limitação para alimentos específicos) e 23,5% no grau 3 (dieta mista, ou seja, via oral e via alternativa de alimentação). Desta forma, a realização da VED forneceu informações estruturais e sensitivas da região faringo-laríngea, permitindo a observação funcional da fase faríngea da deglutição e, por consequente, o diagnóstico da disfagia. Além disso, este método instrumental auxilia os profissionais no processo de intervenção, fornecendo informações mais objetivas que permitem o preenchimento da escala funcional de ingestão oral supracitada (Sordi et al., 2009).

Foi calculado o coeficiente de Spearman de forma a apurar a existência ou não de uma relação entre o diagnóstico de base e a classificação da disfagia (*vide*: tabela 14). Para as patologias do sistema respiratório e a classificação da disfagia obtiveram-se os valores de $p=35,1\%$; $p=0,042$. Desta forma, é verificada uma correlação linear moderada e significativa entre as patologias do sistema respiratório e a classificação de disfagia.

Nesta categoria – patologia do sistema respiratório – os carcinomas de cabeça e pescoço são os mais representativos nesta amostra e, incluem uma variedade de carcinomas que acometem a cavidade oral, faringe, laringe, cavidade nasal, seios paranasais, tiróide e glândulas salivares (Campana & Goiato, 2013). Algumas destas estruturas são comuns ao sistema respiratório: a cavidade nasal, a faringe e a laringe. No entanto, a amostra em estudo mencionou, na sua maioria, ter possuído carcinomas da faringe e laringe.

A faringe é dividida em três partes: nasofaringe, orofaringe e laringofaringe. A incidência de carcinomas na orofaringe é de 8 a 10 em cada 100.000 indivíduos, apesar de este valor poder variar de acordo com a região (Flint et al., 2014). Os tratamentos podem ser realizados através de uma intervenção cirúrgica, radioterapia e/ou quimioterapia. No entanto, devido às consequências funcionais e estéticas causadas pela cirurgia, o tratamento inicial, usualmente, é a radioterapia ou quimioterapia (Campana & Goiato, 2013).

Por outro lado, os tumores da orofaringe, na Europa, têm uma incidência de 1 em cada 100.000 indivíduos (Flint et al., 2014). O carcinoma da nasofaringe é um tumor radiosensível, por isso, a radioterapia permanece como o principal tratamento. A cirurgia geralmente não é realizada devido à incapacidade de remoção adequada das margens cirúrgicas (Campana & Goiato, 2013).

O carcinoma da laringe é das neoplasias malignas mais comuns na Europa, possuindo uma incidência anual de cerca de 52.000 novos casos por ano, sendo mais comum em homens (Kamangar et al., 2006). A cirurgia e a radioterapia são amplamente utilizadas na prática clínica. A preservação funcional tem ganho importância nas últimas décadas, por isso, a quimioterapia é uma componente essencial nas técnicas curativas (Campana & Goiato, 2013).

Contudo, tal como referido anteriormente, a radioterapia e a quimioterapia são abordagens de intervenção que provocam alterações da fisiologia da deglutição (Cintra et al., 2005). Esta relação foi encontrada nesta investigação.

No presente estudo o valor de relação entre as patologias do sistema digestivo e a severidade da disfagia é fraca e não significativa (*vide*: tabela 14). Estes resultados podem ser devidos ao número reduzido de casos com este diagnóstico de base (n=4) ou a uma menor relevância deste para a disfagia orofaríngea em estudo. Desta forma, salienta-se que as patologias do sistema respiratório têm mais impacto na disfagia orofaríngea.

Foi calculado o coeficiente de Spearman com o intuito de verificar a existência ou não de uma relação entre as doenças neuromotoras descritas e a severidade da disfagia. Assim, foram obtidos os valores de correlação de $\rho=7,1\%$; $p= 0,688$, tendo-se verificado que existe uma correlação fraca e não significativa (*vide*:tabela14). Este resultado pode ter sido, mais uma vez, influenciado pelo número reduzido de casos que estava inserido neste grupo (n=8). Além disso, tal como foi descrito acima, dependendo da doença e da evolução da mesma, a disfagia pode ou não estar presente e o grau de comprometimento pode ser variável (Murry & Carrau, 2006).

Foi calculado o coeficiente de Spearman com o intuito de verificar a existência ou não de uma relação entre as doenças cardiovasculares pelos indivíduos que constituíram a amostra e a classificação da disfagia. Assim, foi obtido o valor de $\rho=-34,2\%$; $p= 0,048$, tendo-se verificado que existe uma correlação moderada, inversa e significativa entre as doenças descritas e a classificação de disfagia segundo o grau de severidade. Este resultado contraria a literatura que afirma que a incidência da disfagia após o AVC pode variar de 42 a 67% e a sua presença está associada a um aumento do risco de aspiração, desnutrição, desidratação, hospitalização prolongada e morte (Cichero & Murdoch, 2006a).

Note-se que os casos em estudo são de uma base de dados hospitalar, de um centro de avaliação de disfagia. Os pacientes pós AVC realizaram a reabilitação no exterior, pelo que as videoendoscopias da deglutição analisadas representam os resultados da Terapia da Fala e não a classificação inicial do distúrbio da deglutição que o caso apresentava.

Pelo número reduzido de casos que possuem doenças osteoarticulares (n=1), traumatismos químicos (n=1), doenças infecciosas (n=1) e neurofibromatose (n=2) a estatística inferencial foi não significativa (*vide*: tabela 14).

Foi calculado o coeficiente de Spearman de forma a verificar a existência ou não de relação entre as doenças demências e a classificação de disfagia, tendo sido obtido o valor de $\rho=-35,6\%$; $p=0,039$. Desta forma, foi encontrada uma correlação moderada e significativa entre as duas variáveis supracitadas, o que seria expectável pois os casos com diagnóstico (secundário) de demência correspondem a pacientes com doenças cardiovasculares (demências não degenerativas). Tal como previamente argumentado, estas vêm a ser reavaliados após a reabilitação, logo são casos com classificação de disfagia corrigida, decorrente da intervenção da terapia da fala.

Além disso foi realizado o mesmo cálculo para verificar a existência de uma relação entre a presença de patologias no sistema respiratório e as orientações terapêuticas fornecidas pelos profissionais de saúde que acompanhavam o caso. Foram obtidos os valores de $\rho=-48,6\%$; $p=0,004$. Assim, foi observada uma correlação significativa, moderada e negativa entre as patologias do sistema respiratório e as orientações terapêuticas. Mais uma vez é notada uma implicação significativa das alterações do sistema respiratório na deglutição, com necessidades mais evidentes de adaptações alimentares nos casos com patologia da via aérea, o que não acontece nos pacientes com alterações do foro digestivo ou outras apontadas na tabela 14.

As patologias respiratórias descritas pela amostra em estudo, tal como citado anteriormente, são muito comuns na população e a intervenção nas mesmas implica abordagens invasivas que podem comprometer a fisiologia da deglutição (Campana & Goiato, 2013). Desta forma, tendo em consideração as alterações do processo de deglutição, os profissionais de saúde aconselham os seus pacientes a realizar adaptações que refletem a sua capacidade de ingestão oral (Queirós et al., 2013).

Pelo número reduzido de casos distribuídos pelos diferentes diagnósticos de base, a estatística inferencial foi não significativa no teste de relação entre esta variável e o número de queixas/risco de disfagia. No entanto, também deve ser tido em conta que

que muitos dos sintomas, por vezes, estão ausentes ou são menosprezados, o que também pode ter provocado alterações no resultado supramencionado (Logemann, 1998).

Foi calculado o coeficiente de Spearman para observar a relação entre o número de sintomas apresentados e o grau de severidade, tendo sido obtido o valor de $\rho=10,4\%$; $p= 0,560$, demonstrando assim uma correlação fraca e não significativa (*vide*: tabela 15). O presente resultado acentua o facto de os sintomas serem indicadores de disfagia e não da sua severidade. Além disso, deve ser considerado que a presença de algumas queixas podem ser indicadores da presença de disfagia e, por essa razão, ser tidas em consideração aquando do momento da avaliação e intervenção (Furkim & Sacco 2008). Mais uma vez se evoca a noção de que as queixas podem ser sub-referenciadas e desvalorizadas, pelo doente/família e até pela equipa clínica, o que pode justificar estes resultados (Logemann, 1998).

Foi calculado o coeficiente de Spearman de forma a verificar a existência ou não de relação entre o número de queixas apresentadas e a orientação terapêutica dada aos indivíduos analisados. A escala FOIS foi desenvolvida para documentar a capacidade de ingestão oral do indivíduo com disfagia (Queirós et al., 2013). O preenchimento desta tem por base a gravidade das limitações. Foi obtido um valor de $\rho=-9,5\%$; $p= 0,591$, demonstrando uma correlação fraca, negativa e não significativa. Este resultado pode ser devido ao tamanho amostral (*vide*: tabela 15).

Note-se a tendência inversa de influência das queixas nas orientações terapêuticas fornecidas, pois quanto maior o número de queixas menor o valor da escala FOIS, com implementação de adaptações alimentares que têm que ser realizadas por parte do indivíduo acometido por uma perturbação da deglutição, para que esta continue segura. Saliente-se que quanto maior o nível da FOIS, maior a capacidade de ingestão oral (Queirós et al., 2013).

De forma a verificar a existência ou não de uma relação entre o tipo e via de alimentação e a classificação da disfagia foi também calculado o coeficiente de Spearman. Foram obtidos os valores $\rho=79,3\%$; $p= 0,000$ e $\rho=61,8\%$; $p= 0,000$,

respetivamente (*vide*: tabela 15). Observou-se uma correlação forte e significativa entre o tipo de alimentação e a classificação da disfagia e a via de alimentação e a classificação da disfagia. Este resultado já seria de esperar, uma vez que a classificação da disfagia vai de encontro às dificuldades que o indivíduo tem durante o processo de deglutição e, mediante as mesmas, este poderá ter que realizar não só adaptações ao nível do tipo de alimentação como da via de alimentação. Por exemplo, a um indivíduo que apresente grande estase salivar e acentuação de resíduos pós-deglutição, propulsão débil ou ausente, regurgitação nasal, aspiração traqueal, não é recomendada a ingestão de alimentos de qualquer consistência por via oral (Filho et al., 2000). O mesmo acontece quando se correlaciona o tipo e a via de alimentação com as orientações terapêuticas, onde se verifica uma correlação forte, inversa e significativa por valores de $\rho=-75,1\%$; $p=0,000$ e $\rho=-73,8\%$; $p=0,000$, respetivamente. Quanto mais adaptada for o tipo e via de alimentação, maiores as orientações fornecidas para que a deglutição possa ser segura e eficaz.

Por último, o cálculo do coeficiente de Spearman entre as orientações terapêuticas e a classificação de disfagia, revelou um $\rho=-85,1\%$; $p=0,000$, tendo-se verificado uma correlação forte, inversa e significativa (*vide*: tabela 15). A existência desta deve-se, mais uma vez, à afinidade que estas variáveis apresentam, isto é, são feitas mais adaptações (com descida do valor da FOIS) nos casos mais graves de severidade da disfagia.

Esta conclusão foi também encontrada por Nunes et al. (2011) que referiram que a utilização da escala FOIS é útil e eficiente como marcador para verificação objetiva da progressão da dieta por via oral nos doentes com disfagia.

CONCLUSÃO

Os protocolos nem sempre foram utilizados para realizar avaliações. No entanto, a adoção desta medida pode permitir ao profissional obter parâmetros e registos mais confiáveis. Assim, surgiu a necessidade de desenvolver formas de avaliação mais objetivas e sistematizadas, neste caso o Protocolo de Videoendoscopia da Deglutição.

Os resultados obtidos, na sua maioria, foram pouco significativos apesar de se ter verificado a existência de algumas correlações entre os diferentes diagnósticos de base e a severidade da disfagia e, por consequente, as orientações terapêuticas. Além disso, foram evidenciadas também uma forte relação entre o tipo e via de alimentação e a classificação da disfagia quanto à severidade e as orientações terapêuticas do médico otorrinolaringologista e do terapeuta da fala, presentes nos momentos de avaliação.

As limitações metodológicas encontradas nesta investigação prendem-se pela representatividade da amostra, uma vez que apresenta um número reduzido de participantes. Outra limitação foi o facto de o estudo ter sido realizado apenas numa instituição hospitalar, na cidade do Porto, devido à limitação de recursos e de tempo. Reconhece-se que o ideal seria alargar a investigação a outras unidades e/ou regiões do país, e ainda conseguir definir estratos de diagnósticos de base, para posterior análise e interpretação válida dos resultados.

Este estudo teve vários atrasos temporais, relativamente ao cumprimento de prazos previamente estabelecidos no cronograma de apresentação do projeto, devido à recolha da amostra e ao tamanho amostral.

Em futuras investigações seria essencial aumentar o tamanho amostral de forma a existir uma maior representatividade da população. Além disso, seria importante realizar todas as componentes do protocolo para que seja obtida informação mais completa e, por conseguinte, verificar alterações e associações nas outras funções estomatognáticas (voz, articulação e respiração). A validação do conteúdo e da forma do protocolo por parte de um painel de peritos é uma das etapas que deve ser finalizada.

Também seria pertinente a realização de um questionário que avaliasse a qualidade de vida em pacientes com alterações da deglutição, uma vez que estes são escassos no português europeu e, quando existentes, restritos a um diagnóstico de base, a uma faixa etária ou a uma via/tipo de alimentação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdulmassih, E. et al., (2009). Evolução de pacientes com disfagia orofaríngea em ambiente hospitalar. *Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia*, 13(1), pp.55–62.
- Almendra, R., Santana, P. & Vasconcelos, J., (2011). Geografia da Doença Cardiovascular em Portugal Continental: enfarte agudo do miocárdio - padrões e sazonalidade. *Livro de Actas da Conferência anual CISE 2011*, pp.15–25.
- Altman, K.W., Yu, G.P. & Schaefer, S.D., (2010). Consequence of dysphagia in the hospitalized patient. *Dysphagia*, 26(2), pp.200–201.
- Anéas, G. & Dantas, R., (2014). A videofluoroscopia da deglutição na investigação da disfagia oral e faríngea. *Jornal Português de Gastrenterologia*, 21(1), pp.21–25.
- Antunes, E. & Ramalho, L., (2009). Deglutição no adulto: A perspectiva do Terapeuta da Fala. In *Metodologias de Intervenção em Terapia da Fala*.
- Araújo, C.L.O. & Nicoli, J.S., (2010). Uma revisão bibliográfica das principais demências que acometem a população brasileira. *Revista Kairós Gerontologia*, 13(1), pp.231–44.
- Associação Portuguesa de Neurofibromatose, (2006). “O que é a neurofibromatose?” [Em linha]. Disponível em <<http://www.apnf.eu/nfm.htm>>. [Consultado em 22/12/2015].
- Azevedo, M., (2012). *Prevalência de disfagia orofaríngea em adultos integrados em unidades de cuidados paliativos, por causas neurológicas e/ou cancro de cabeça e pescoço*.
- Bandeira, F.M. et al., (2010). Avaliação da qualidade de vida de pacientes portadores de

Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA). *Revista Neurociencias*, 18(2), pp.133–138.

Blackwell, Z. & Littlejohns, P., (2010). A review of the management of dysphagia: a South African perspective. *The Journal of neuroscience nursing : journal of the American Association of Neuroscience Nurses*, 42(2), pp.61–70.

Brosch, S. & Johannsen, H.S., (1999). Clinical course of acute laryngeal trauma and associated effects on phonation. *The Journal of laryngology and otology*, 113(1), pp.58–61.

Campana, I.G. & Goiato, M.C., (2013). Tumores de cabeça e pescoço : epidemiologia, fatores de risco, diagnóstico e tratamento. *Revista Odontológica de Araçatuba*, 34(1), pp.20–26.

Casaca, S., (2011). *O conceito de protecção dos dados nos ensaios clínicos: revisão regulamentar*. [Em linha]. Disponível em <http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/articleFile678.pdf>. [Consultado em 27/12/2015].

Cassiani, R.A. et al., (2011). The relationship between the oral and pharyngeal phases of swallowing. *Clinics*, 66(8), pp.1385–1388.

Castro, E. et al., (2012). Videoendoscopia da deglutição: Protocolo de avaliação. *Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial*, 50, pp.197–204.

Cavalcanti, H., (1999). *Disfagia orofaríngea de origem neurológica no adulto*. Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica.

Cervato, A.M. et al., (1997). Dieta habitual e fatores de risco para doenças cardiovasculares. *Revista de Saude Pública*, 31(3), pp.227–235.

- Chaves, R. et al., (2013). Análise Videofluoroscópica Bidimensional Perceptual Da Fase Faríngea Da Deglutição Em Indivíduos Acima De 50 Anos. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, 26(4), pp.274–279.
- Cichero, J. & Murdoch, B., (2006a). Aetiologies and treatment of adults with swallowing disorders in adults. In *Dysphagia: Foundation, Theory and Practice*. pp. 235–298.
- Cichero, J. & Murdoch, B., (2006b). Improving swallowing function: Compensation. In *Dysphagia: Foundation, Theory and Practice*.
- Cintra, A.B. et al., (2005). Swallowing after chemotherapy and radiotherapy for laryngeal and hypopharyngeal carcinomas. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 51(2), pp.93–99.
- Costa, M.M.B., (2010). Videofluoroscopia: método radiológico indispensável para a prática médica. *Radiologia Brasileira*, 43(2), pp.7–8.
- Debas, H.T. et al., (1980). Physiopathology of lower esophageal diverticulum and its implications for treatment. *Surgery, gynecology & obstetrics*, 151(5), pp.593–600.
- Easterling, C.S. & Robbins, E., (2008). Dementia and Dysphagia. *Geriatric Nursing*, 29(4), pp.275–285.
- Edelman, D.A., Sheehy-Deardorff, D.A. & White, M.T., (2008). Bedside assessment of swallowing is predictive of an abnormal barium swallow examination. *Journal of burn care & research: official publication of the American Burn Association official publication of the American Burn Association*, 29(1), pp.89–96.
- Estrela, F., Motta, L. & Elias, V., (2009). *Tratado da deglutição e disfagia: no adulto e na criança*, Rio de Janeiro: Revinter.

- Etges, C.L. et al., (2014). Screening tools for dysphagia: a systematic review. *Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 26(5), pp.343–349.
- Falsetti, P. et al., (2009). Oropharyngeal dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and clinical predictors in patients admitted to a neurorehabilitation unit. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases: the official journal of National Stroke Association*, 18(5), pp.329–35.
- Fernandes, A.M.F. et al., (2013). Oropharyngeal dysphagia in patients with multiple sclerosis: Do the disease classification scales reflect dysphagia severity? *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 79(4), pp.460–465.
- Ferreira, C.T. & Silveira, T.R., (2004). Hepatites virais: aspectos da epidemiologia e da prevenção. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 7(4), pp.473–487.
- Filho, E.D. de M., Gomes, G.F. & Furkim, A.M., (2000). *Manual de cuidados do paciente com disfagia*.
- Flint, P.W. et al., (2014). *Cummings Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, Elsevier Health Sciences.
- Freire, A. & Dias, J., (2011). Videofluoroscopia na Detecção de Patologias da Deglutição. [Em linha]. Disponível em <<http://repositorio-cientifico.uatlantica.pt/handle/10884/752>>. [Consultado em 13/12/2015].
- Furkim, A., Behlau, S. & Weckx, L., (2003). Avaliação clínica e videofluoroscópica da deglutição em crinaças com paralisia cerebral tetraplégica espástica. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 61(3 A), pp.611–616.
- Furkim, A. & Sacco, A., (2008). Efficacy of speech therapy in neurogenic dysphagia using functional oral intake scale (FOIS) as a parameter. *Revista CEFAC*, 10, pp.503–512.

- Gallagher, R., (2011). Swallowing difficulties: A prognostic signpost. *Can Fam Physician*, 57(12), pp.1407–1409.
- Garbuzova-Davis, S. et al., (2011). Amyotrophic lateral sclerosis: a neurovascular disease. *Brain research*, 1398, pp.113–25.
- Gonçalves, M., Remaili, C. & Behlau, M., (2013). Equivalência cultural da versão brasileira do Eating Assessment Tool – EAT-10., pp.2–5.
- Groher, M. & Puntil-Sheltman, J., (2010). Dysphagia unplugged. In *Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children*. Estados Unidos da América: Elsevier, pp. 1–18.
- Groher, M.E. & Crary, M.A., (2009). *Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children*.
- Hughes, T., (2003). Neurology of swallowing and oral feeding disorders: assessment and management. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 74 Suppl 3, pp. 48–52.
- Hulley, S.B. et al., (2003). *Delineando a Pesquisa Clínica - Uma Abordagem Epidemiológica 2ª edição.*, Porto Alegre: Editora Artmed.
- Rocamora, J.A. et al., (2009). A prevalence study of dysphagia and intervention with dietary counselling in nursing home from Seville. *Nutrición hospitalaria*, 24(4), pp.498–503.
- Jean, A., (2001). Brain stem control of swallowing: neuronal network and cellular mechanisms. *Physiological reviews*, 81(2), pp.929–969.
- Kamangar, F., Dores, G. & Anderson, W., (2006). Patterns of Cancer Incidence, Mortality, and Prevalence Across Five Continents: Defining Priorities to Reduce

- Cancer Disparities in Different Geographic Regions of the World. *Journal of Clinical Oncology*, 24(14), pp.2137–2150.
- Langmore, S.E., Schatz, K. & Olsen, N., (1988). Fiberoptic endoscopic examination of swallowing safety: a new procedure. *Dysphagia*, 2(4), pp.216–219.
- Leder, S.B. & Suiter, D.M., (2014). *The Yale Swallow Protocol: An Evidence-Based Approach to Decision Making*, Springer.
- Liga Portuguesa Contra as Doenças Reumáticas, (2014). Osteoartrose. [Em linha]. Disponível em <<http://www.lpcdr.org.pt/info-doente/patologias/osteoartrose>>. [Consultado em 12/11/2015].
- Logemann, J., Veis, S. & Colangelo, L., (1999). A screening procedure for oropharyngeal dysphagia. *Dysphagia*, 14(1), pp.44–51.
- Logemann, J.A., (1998). *Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders*.
- Marchesan, I.Q., (2004). Deglutição - Normalidade. In *Disfagias orofaríngeas Volume I*. pp. 3 – 18.
- Maroco, J. & Bispo, R., (2003). Teoria da Amostragem. In *Estatística aplicada às ciências sociais e humanas*. pp. 77–96.
- Matsua, K. & Palmer, J., (2009). Anatomy and Physiology of Feeding and Swallowing- Normal and Abnormal. *Phys Med Rehabil Clin N Am.*, 19(4), pp.691–707.
- Mendes, M.F. et al., (2004). Validation of the functional assessment of multiple sclerosis quality of life instrument in a Portuguese language. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 62(1), pp.108–113.
- Murry, T. & Carrau, R., (2006). *Clinical Management of Swallowing Disorders 2^a Ed.*,

- Nguyen, N.P. et al., (2006). Aspiration rate following chemoradiation for head and neck cancer: an underreported occurrence. *Radiotherapy and oncology : journal of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology*, 80(3), pp.302–6.
- Nunes, M. et al., (2011). Factores de risco para a progressão da ingestão alimentares por via oral de doentes com doenças neurológicas degenerativas em acompanhamento em terapia de fala. *Acta Médica Portuguesa*, 24(6), pp.919–924.
- Oliveira, E. & Ferreira, P., (2014). *Métodos de Investigação: Da Intorregação à Descoberta Científica*,
- Padovani, A., (2010). *Protocolo fonoaudiológico de introdução e transição da alimentação por via oral para pacientes com risco para disfagia (PITA)*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5162/tde-19042010-110604/en.php>>. [Consultado em 22/10/2015].
- Pilz, W., (1999). *Distúrbios da deglutição na infância*. [Em linha]. Disponível em <<http://www.cefac.br/library/teses/2f61df5b49ed9d0a1bdf60953f64eb58.pdf>>. [Consultado em 21/10/2015].
- Pontes, R. et al., (2010). Alterações da fonação e deglutição na esclerose lateral amiotrófica: revisão de literatura. *Revista Neurociências*, 18(1), pp.69–73.
- Portas, J. et al., (2011). Swallowing after non-cirurgical treatment (radiation therapy/radiochemotherapy protocol of laryngeal cancer). *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 77(1), pp.96–101.
- Queirós, A. et al., (2013). Contributo para a Adaptação e Validação da Eat Assessment Tool (EAT-10) e da Functional Oral Intake Scale (FOIS). , 24(3), pp.3–8.
- Queiroz, M.A.D.S., Haguette, R.C.B. & Haguette, E.F., (2009). Achados da videoendoscopia da deglutição em adultos com disfagia orofaríngea neurogênica.

Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 14(4).

Santoro, P.P. et al., (2011). Otolaryngology and speech therapy evaluation in the assessment of Oropharyngeal dysphagia: A combined protocol proposal. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 77(2), pp.201–213.

Silva, R., (1997). *Disfagia neurogênica em adultos pós-acidente vascular encefálico: identificação e classificação*. Universidade Federal de São Paulo.

Skoretz, S.A., Flowers, H.L. & Martino, R., (2010). The incidence of dysphagia following endotracheal intubation: a systematic review. *Chest*, 137(3), pp.665–73.

Sordi, M. et al., (2009). Interdisciplinary evaluation of dysphagia: clinical swallowing evaluation and videoendoscopy of swallowing. *Brazilian journal of otorhinolaryngology*, 75(6), pp.776–787.

Speyer, R., (2013). Oropharyngeal Dysphagia. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 46(6), pp.989–1008.

Vieira, D.D.O., (2010). *Validação da versão portuguesa do questionário SWAL-QoL e doentes com patologia oncológica da cabeça e pescoço*.

Wanderley, G. et al., (2009). Monitorando a Deglutição Através. *Revista CEFAC*, (1).