UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO- FMRP-USP

LUCIANA ÁVILA DOS SANTOS

Eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição

RIBEIRÃO PRETO-SP

2015

LUCIANA ÁVILA DOS SANTOS

Eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para
obtenção do Título de Mestre em Ciências Médicas.

Área de Concentração: Morfofisiologia de
Estruturas Faciais

Orientador: Prof. Dr. Roberto Oliveira Dantas

RIBEIRÃO PRETO-SP

2015

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catalogação elaborada pelo Setor de Referência da Biblioteca Central UNIUBE

S59e Santos, Luciana Ávila dos.
Eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição / Luciana Ávila dos Santos. – Ribeirão Preto, 2015.
77 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade de São Paulo. Programa de Mestrado em Ciências Médicas, 2015.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Oliveira Dantas.

1. Distúrbios da deglutição. 2. Endoscopia. 3. Acidentes vasculares cerebrais. 4. Parkinson, doença de. 5. Alzheimer, doença de. I. Universidade de São Paulo. Programa de Mestrado em Ciências Médicas. II. Título.

CDD 616.8552

FOLHA DE APROVAÇÃO

Luciana Ávila dos Santos

Eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do Título de Mestre em Ciências Médicas.

Área de concentração: Morfofisiologia das Estruturas Faciais

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Dedico este trabalho aos meus pais, irmão, cunhada e sobrinhos, que
me encorajaram, incentivaram e acreditaram na oportunidade de
ingressar numa nova jornada acadêmica e alcançar um único objetivo:
me tornar uma fonoaudióloga mestre.

Agradecimentos:

À minha família, meus pais, irmão, cunhada, e sobrinhos, que sempre me motivaram, incentivaram, acreditaram em meu potencial, e em especial aos meus queridos avós José Maria (in memoriam) e Doralice, que são meus espelhos de vida, e sempre me fizeram enxergar a vida com outros olhos, com muito amor, carinho, zelo e paciência;

À minha querida amiga Ana Claudia Figueiredo Frizzo, por me incentivar desde cedo a ingressar na vida acadêmica. Ana, esta vitória, é nossa! Muito obrigada pelo apoio incondicional;

Ao Prof. Dr. Roberto Oliveira Dantas, meu orientador, que ao longo destes anos, depositou sua confiança em meu trabalho, me ensinou, incentivou e acreditou em minhas ideias, sempre disposto, com um largo sorriso no rosto, me tratando sempre com muito respeito, ética e profissionalismo. Minha eterna admiração enquanto profissional e ser humano;

Ao Dr. Júlio Cláudio Sousa, meu querido professor na graduação, médico exemplar, e hoje meu amigo. Obrigada por sua colaboração, dedicação, confiança e por estes anos de coleta de dados, sempre com muito bom humor e simpatia, mesmo nos finais de semana que trabalhamos juntos em prol desta pesquisa;

À Universidade de Uberaba, minha eterna gratidão por tanto apoio, confiança e contribuição ao longo destes anos de muita dedicação para a coleta de dados. Em especial, ao Dr. Galvani, Denise Monteiro e Mariana Marquez, que desde o início abraçaram minhas ideias, autorizaram a utilização do espaço físico da instituição e me apoiaram ao longo destes anos;

Aos colaboradores do Mário Palmério Hospital Universitário, em especial à Equipe da Clínica Médica SUS, pelo apoio e contribuição durante a coleta de dados;

À Dra. Fernanda Magalhães, médica endocrinologista e docente do Curso de Medicina da UNIUBE, pela amizade, pelo carinho e apoio nos momentos de desespero, e pela análise estatística;

À Tatiane da Silva Viana, bibliotecária da Universidade de Uberaba-MG, pela competência e gentileza em me ceder a ficha catalográfica;

Ao Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, em especial à Maria Cecília Onofre, que sempre se dispôs a me ajudar e auxiliar com muita atenção;

Aos meus amigos de Uberaba-MG e Ribeirão Preto-SP, que sempre me apoiaram, acolheram e torceram por mais esta conquista, em especial à Weslania que me acolheu com tanto carinho, atenção, me trouxe vários ensinamentos na área da disfagia, e se tornou uma grande amiga.

Ao Edson, meu namorado, companheiro, pela paciência, zelo, amor, respeito, apoio e carinho neste momento único.

RESUMO

O corpo humano executa uma determinada função ao se alimentar, a qual promove a condução do alimento ao estômago. Esta função é denominada deglutição. A deglutição pode ser afetada, pela falta de secreção salivar, por processos mecânicos que dificultam a passagem do bolo, ou pela fraqueza das estruturas musculares responsáveis pela disfunção da rede neuronal que coordena e controla a deglutição, e também pela propulsão do bolo alimentar. A dificuldade na deglutição ou disfagia, geralmente reflete problemas que envolvem a transição esofagogástrica, a cavidade oral, faringe e esôfago. Esta disfagia pode trazer alguns problemas ao indivíduo, como entrada de alimento na via aérea, na qual provocam problemas pulmonares, tosse, sufocação/ asfixia ou aspiração. Além disso, traz danos relacionados ao estado nutricional do indivíduo, como perda de peso, desidratação e até mesmo morte. A disfagia orofaríngea neurogênica pode ser causada por doenças neuromusculares degenerativas, encefalopatias, demências, traumas de cabeça ou pescoço, ou acidente vascular cerebral (AVC). A avaliação clínica da deglutição, tem como objetivo identificar alterações da fisiologia da dinâmica da deglutição, fornecer a necessidade ou não de exames objetivos, identificar as fases comprometidas, o grau de severidade, a classificação da disfagia, enfim, colher informações que possam auxiliar num diagnóstico e conduta terapêutica mais adequada. Este estudo teve como objetivo descrever a eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição, tendo como referência a avaliação objetiva da deglutição (nasolaringofibroscopia), em pacientes com disfagia orofaríngea neurogênica, com diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral (Isquêmico ou Hemorrágico), Doença de Alzheimer e Doença de Parkinson. Foram avaliados 35 pacientes, 6 do gênero feminino e 29 do gênero masculino, que apresentaram a faixa etária de 52-82 anos. As avaliações foram realizadas no mesmo dia, sendo feita primeiramente a avaliação clínica seguindo protocolo proposto por Silva (2004) e posteriormente a avaliação nasofibroscópica da deglutição, seguindo protocolo proposto por Langmore et al (1988); Aviv et al (1998); Macedo Filho (2003). Ocorreram coincidências entre os achados dos resultados da avaliação clínica da deglutição, tendo como padrão a avaliação nasofibroscópica. Houve uma forte correspondência e associação entre as escalas da avaliação clínica e nasofibroscópica. Com base nos achados adquiridos neste estudo, conclui-se que a avaliação clínica da deglutição deve ser realizada no paciente com disfagia orofaríngea neurogênica, pois o fonoaudiólogo pode determinar um diagnóstico adequado, classificar a disfagia quanto ao tipo e grau de severidade; detectar os problemas durante a deglutição; auxiliar na conduta terapêutica; determinar qual via de alimentação e determinar quais manobras específicas da deglutição podem ser utilizadas no paciente avaliado.

Palavras-chave: Transtornos de deglutição. Endoscopia. Acidente Vascular Cerebral. Doença de Alzheimer. Doença de Parkinson.

ABSTRACT

The human body performs a certain function by feeding, which promotes driving of the food to the stomach. This is called swallowing. Swallowing can be affected by the lack of saliva secretion, by mechanical means which hinder the passage of the bolus, or muscle weakness of the structures responsible for the dysfunction of the neuronal network that coordinates and controls swallowing, and also by propulsion of the bolus. The difficulty in swallowing or dysphagia, generally reflects problems involving the esophagogastric junction, oral cavity, pharynx and esophagus. This dysphagia may bring some trouble to the individual, such as food intake in the air, which cause lung problems, coughing, choking / suffocation or aspiration. Furthermore, brings harm related to the nutritional status of the individual, such as weight loss, dehydration and even death. The neurogenic oropharyngeal dysphagia can be caused by degenerative neuromuscular diseases, encephalopathy, dementia, head trauma or neck, or stroke. Clinical evaluation of swallowing, aims to identify physiological changes of the swallowing dynamics, provide the necessity of objective tests, identify compromised phases, the degree of severity, dysphagia classification, finally, gather information that can help a diagnosis and improve treatment. This study aimed to describe the effectiveness and importance of clinical evaluation of swallowing, with reference to the objective evaluation of swallowing (nasolaringofibrosocopia) in patients with neurogenic oropharyngeal dysphagia, with a diagnosis of stroke (ischemic or hemorrhagic), Alzheimer's Disease and Parkinson's disease. We evaluated 35 patients, 6 females and 29 males, who presented the age group of 52-82 years. The evaluations were performed on the same day, being first made the following clinical evaluation protocol proposed by Silva (2004) and later the nasofibrosocopy swallowing, following the protocol proposed by Langmore et al (1988); Aviv et al (1998); Macedo Filho (2003). There were similarities between the findings of the results of the clinical evaluation of swallowing, and defaults to nasofibrosocopy. There was a strong correlation and association between the scales of clinical and nasofibrosocopy. Based on the findings obtained in this study, it is concluded that the clinical evaluation of swallowing should be performed in patients with neurogenic oropharyngeal dysphagia because the audiologist can determine a proper diagnosis, sort dysphagia on the type and severity; detect problems during swallowing; support therapeutic conduct; determine which power via determine which specific maneuvers of swallowing can be used in the patient assessed.

Keywords: Deglutition disorders. Endoscopy. Stroke. Alzheimer disease. Parkinson Disease.

LISTA DE TABELAS

Tabela1- Diagnóstico etiológico	41
Tabela 2- Dieta- vias de alimentação	41
Tabela 3- Avaliação indireta: sem oferta de dieta via oral.....	42
Tabela 4-Avaliação direta: com oferta de dieta via oral.....	43
Tabela 5- Avaliação clínica da deglutição- Grau de Severidade.....	44
Tabela 6- Avaliação estrutural e funcional.....	45
Tabela 7- Avaliação dinâmica da deglutição.....	46
Tabela 8- Avaliação nasofibroscópica da deglutição- Grau de Severidade.....	47
Tabela 9- Tabulação cruzada entre a conclusão da Avaliação Clínica e Nasofibroscópica da Deglutição.....	47
Tabela 10- Análise comparativa dos achados da avaliação funcional clínica e nasofibroscópica da deglutição.....	48

LISTA DE ABREVIATURAS

AVC: Acidente vascular cerebral

FEES: *Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing*

PCI: Paralisia cerebral infantil

PPVV: Pregas vocais

PV: Prega vocal

SNE: Sonda nasoenteral

SNG: Sonda nasogástrica

TCE: Traumatismo cranioencefálico

VO: Via oral

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1. Fisiologia e anatomia da deglutição.....	13
1.2. Controle neurológico da deglutição.....	16
1.3. Disfagia.....	17
1.4. Doenças neurológicas e a disfagia.....	20
1.5. Avaliação clínica da deglutição.....	23
1.6. Avaliação objetiva da deglutição.....	26
2 OBJETIVOS	29
3 CASUÍSTICA E MÉTODOS.....	30
3.1. Considerações éticas.....	30
3.2. Casuística	30
3.3. Método.....	31
3.3.1. Avaliação clínica da deglutição	31
3.3.1.1. Avaliação indireta: sem oferta de dieta via oral.....	31
3.3.1.2. Avaliação direta da deglutição: com oferta de dieta via oral.....	32
3.3.2. Avaliação nasofibrocópica da deglutição.....	34
3.3.2.1. Avaliação estrutural e funcional.....	34
3.3.2.2. Avaliação dinâmica da deglutição.....	35
3.4. Análise estatística	37
4 RESULTADOS	38
4.1. Quanto ao diagnóstico etiológico.....	38
4.2. Quanto aos achados da avaliação clínica da deglutição	39
4.3. Quanto aos achados da avaliação nasofibrocópica da deglutição.....	42
4.4. Análise comparativa entre as avaliações.....	45
5 DISCUSSÃO.....	47
6 CONCLUSÕES.....	56
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
8 ANEXOS.....	64
Anexo A: Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa	
Anexo B: Carta de autorização do diretor- Hospital Universitário- Uberaba-MG	
Anexo C: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	
Anexo D: Protocolo modificado Silva (2004)	
Anexo E: Protocolo modificado Langmore et al (1988); Aviv et al (1998); Macedo Filho (2003)	

1 INTRODUÇÃO

O corpo humano executa uma determinada função ao se alimentar, a qual promove a condução do alimento ao estômago. Esta função é denominada deglutição.

De acordo com Douglas (2002), a deglutição é:

“...o conjunto de mecanismos motores, perfeitamente coordenados, visando a passagem do conteúdo oral para o estômago, com participação ativa da faringe e esôfago” (DOUGLAS, 2002, p. 372).

Segundo Tanigute (2005), a deglutição é a primeira função que se manifesta no feto. Esta função inicia-se por volta da 12ª semana de vida intra-uterina, sendo considerada inicialmente com padrão infantil, “deglutição infantil ou visceral”. Com o desenvolvimento, a deglutição se torna efetiva, principalmente devido à mudança da consistência alimentar, que posteriormente estabelecerá um equilíbrio harmônico das estruturas estomatognáticas. A mastigação está intimamente ligada à deglutição no padrão infantil, pois com o surgimento da dentição decídua da criança, os movimentos mastigatórios iniciam-se e conseqüentemente a criança apresentará uma deglutição mais adequada de acordo com sua idade. Ao alcançar a idade adulta este mecanismo de condução do alimento ao estômago encontra-se amadurecido, e esta função se torna indispensável à vida do indivíduo, que a utiliza, de maneira voluntária e consciente.

Segundo Douglas (2002), a deglutição esboça diversos objetivos, como: escoar o conteúdo líquido, promover a defesa das vias aéreas inferiores e executar a coordenação funcional dos processos respiratório e digestivo.

O processo da deglutição envolve diversas estruturas que atuam em suas determinadas funções. Logo, nota-se a importância de se avaliar estas estruturas, para verificar a funcionalidade destas, bem como a presença ou não de alterações nestas estruturas que poderão acometer a deglutição normal.

Segundo Marchesan (2004) existem diversas estruturas que participam do processo da deglutição, dentre elas podemos destacar: a cavidade oral, a faringe, a laringe e o esôfago.

Na cavidade oral, devem ser observadas em um exame de deglutição as seguintes estruturas: lábios, frênulo do lábio superior e inferior, mucosa da boca, gengiva, soalho da boca, dentes, bochechas, palatos duro e mole, úvula, mandíbula, articulação temporomandibular, tonsilas palatinas, arcos palatoglosso e palatofaríngeo, língua, frênulo lingual e os vestíbulos, tanto os anteriores como os laterais. Os músculos constituintes da cavidade oral, importantes na observação durante a avaliação são: orbicular da boca, bucinador, músculos da língua e

músculos supra-hióideos. A faringe é subdivida em três partes: a nasofaringe (parte nasal), orofaringe (parte oral) e hipofaringe (parte laríngea) e estende-se da base do crânio até a sexta vértebra cervical, medindo em torno de 12 cm. Na faringe existe o músculo constritor superior, médio e inferior. Estes por sua vez, têm fibras musculares estriadas e que se originam na rafe da faringe. Estas fibras atingem o osso esfenóide, a mandíbula, o bucinador, porção média do osso hióide e porção inferior das cartilagens cricóideia e tireóideia, e as fibras da porção superior da musculatura da língua. As fibras musculares estão inseridas no osso e nas estruturas do tecido mole, lateralmente, localizadas anteriormente. A laringe é considerada válvula para manter o alimento fora da via aérea durante a deglutição. Pode-se observar nesta região, cartilagens, músculos e ligamentos. Um componente essencial na função esfinteriana da laringe é a contração ou adução da região glótica ou cordas vocais verdadeiras. As cartilagens da laringe são: tireóideia, cricóideia, aritenóideia, cuneiforme, corniculada e epiglote. A laringe possui as funções fonatória, respiratória e protetora. O tubo muscular, revestido por uma mucosa que propulciona o alimento da hipofaringe ao estômago é denominado esôfago (MARCHESAN, 2004).

1.1. Fisiologia e Anatomia da deglutição

O conhecimento da fisiologia e a anatomia da deglutição são aspectos de extrema importância para uma correta avaliação objetiva como subjetiva da deglutição, pois os profissionais que irão executar esta avaliação deverão estar capacitados para a mesma. Pois, antes de iniciar qualquer procedimento de intervenção, o profissional deve conhecer detalhadamente toda a anatomia e fisiologia da deglutição, porque estará mais preparado para dizer qual o local e o problema verificado no paciente.

O processo da deglutição é subdivido em algumas fases, mais precisamente em quatro fases, sendo: fase preparatória, fase oral, fase faríngea e fase esofágica. A fase preparatória envolve o período da mastigação do bolo e a mistura deste com a saliva. O bolo é reduzido, modificado e posicionado na língua, para dar início à deglutição. Durante a fase oral, o bolo é retirado da cavidade oral em direção à faringe. A fase faríngea faz com que ocorra o transporte da orofaringe para o esôfago, sem o risco de aspiração. Durante a fase esofágica, o bolo é transportado do esôfago para o estômago (DODDS; LOGEMANN; STEWART, 1990).

Durante as fases da deglutição, verificam-se características diversas, que as diferem umas das outras, e também, o tempo de duração destas, o qual vai progredindo gradativamente. Logo, observa-se uma fase esofágica com duração de cerca de 10-15 segundos e a fase oral

rápida e breve. Estas fases apresentam características mecânicas e fisiológicas distintas, bem como os mecanismos envolvidos em seu funcionamento. Porém, nota-se um controle nesse sistema de deglutição, pois a fase preparatória tem um caráter voluntário, em que sua duração depende do que está na cavidade oral, pois pode ser mais longa; a fase oral um caráter voluntário, mas com participação reflexa; a fase faríngea também apresenta um caráter reflexo, o qual apresenta um ritmo central e por fim, a fase esofágica traz os movimentos peristálticos. Quanto aos músculos, participam a musculatura esquelética nas primeiras fases e a musculatura lisa nas etapas finais (DOUGLAS, 2002).

De acordo com Marchesan (1999), a fase oral é voluntária e subdivide-se em mais duas etapas: preparatória e oral propriamente dita. A fase preparatória consiste no momento da ingestão do alimento na boca do indivíduo, o qual deverá triturar e pulverizar o alimento, para a próxima fase. Em seguida, o bolo é identificado pelo indivíduo, de maneira que este analisa sua consistência, volume, densidade, fazendo com que este bolo se posicione entre a língua e o palato duro, para que a faringe e a laringe se mantenham em repouso, do qual conseqüentemente a próxima fase possa surgir.

Segundo Giubbina e Assencio-Ferreira (2002), durante a fase preparatória, o palato mole está mais baixo, pois desta forma bloqueia a entrada de alimento na faringe antes da mastigação ser finalizada. A respiração ocorre normalmente, e tanto a laringe como a faringe, permanecem em repouso. Esta fase se encerra a partir do momento em que o bolo está preparado para ser posteriorizado para a faringe.

Posteriormente, surge a fase oral ou voluntária. Esta fase é responsável pelo caminho do bolo alimentar, que deve ser transportado até a faringe.

Tanigute (2005) afirma que durante a fase oral:

Temos a preparação do bolo alimentar no canal transversal do dorso da língua; os lábios se aproximam e os músculos temporal, masseter e pterigóideo levam à oclusão em cêntrica. Acontece a elevação rítmica da língua, com movimentos ondulatórios ântero-posteriores, apoiados no palato duro, enquanto sua base deprime. O músculo milo-hióideo entra em contração e dispara o processo de deglutição, com o bolo alimentar sendo conduzido para a faringe (TANIGUTE, C.C, 2005, p.6).

A fase oral da deglutição caracteriza-se como voluntária, com direcionamento posterior do bolo alimentar pela língua e movimentação do bolo para a faringe. O palato mole se fecha, protegendo a nasofaringe, a partir do instante em que o alimento é levado para a faringe. A propulsão do alimento necessita de uma pressão oral, a qual ocorre com o fechamento do palato mole, junto com o vedamento labial. Destaca-se a importância da língua nesta fase, pois ela

lateraliza o alimento durante a mastigação, acomoda o bolo para o início da deglutição e o propulsiona para a faringe (GIUBBINA; ASSENCIO-FERREIRA, 2002).

Segundo Costa et al (1994), a fase faríngea ou involuntária, consiste no momento em que o bolo alimentar é direcionado para o esôfago. O bolo alimentar é direcionado para o esôfago através de impulsos providos do centro da deglutição (área bulbar, pontina inferior), através do V, IX, X e XII pares cranianos, que por sua vez fecham a laringe, abrem o esôfago, e promove a formação de uma onda peristáltica, originada ao nível do músculo constritor superior da faringe, do qual empurra o alimento para o esôfago superior.

Na fase faríngea, a laringe é fechada para proteger a via aérea, fechando por completo e automaticamente a glote durante a deglutição, para prevenir a aspiração. Em seguida, o bolo é deglutido posteriormente e lateralmente em direção ao esfíncter esofágico superior. Nesta fase, é observada a presença de dois movimentos básicos: o primeiro de elevação da laringe, e o segundo de uma onda peristáltica descendente. A laringe, se eleva, movimentando-se de forma anterior e superior. Em seguida, ocorre o fechamento do vestíbulo laríngeo, no momento que a laringe posiciona-se na base da língua, o qual faz com que o bolo líquido seja desviado para dentro da fossa piriforme, no instante em que flui ao redor da epiglote. Para finalizar, os constritores faríngeos e elevadores “injetam” alimento da faringe para o esôfago de uma forma rápida e eficaz (MARCHESAN, 1999).

A fase faríngea é considerada involuntária, devido à impossibilidade de controlar ou interferir no transporte do alimento, ou seja, sua dinâmica de percurso. Mesmo que se tenha vontade de controlar ou consciência do seu percurso (FURKIM; MATTANA, 2004).

De acordo com Tanigute (2005), a passagem do conteúdo faríngeo para o esôfago é facilitada, pois na fase faríngea, a respiração é interrompida durante 1 segundo, aproximadamente, não interferindo nas vias respiratórias.

A fase esofágica é a última fase da deglutição, da qual consiste no momento da condução do bolo alimentar do esôfago para o estômago.

Marchesan (1999) descreve a fase esofágica da seguinte forma:

“A fase esofágica consiste em uma onda peristáltica automática, a qual leva o bolo para o estômago, reduzindo o refluxo gastresofágico” (MARCHESAN, 1999, p. 15).

A fase esofágica é involuntária e inconsciente, e dura aproximadamente dez segundos. Nesta fase, o bolo alimentar penetra no esôfago após a abertura do esfíncter superior do esôfago e é transportado para o estômago através de movimentos peristálticos. Esses movimentos peristálticos são ondas primárias e secundárias sequenciais, iniciados pelos constritores da

faringe. O processo da deglutição é finalizado, quando a onda peristáltica primária alcança o esfíncter inferior do esôfago, o qual relaxa e permite a passagem do bolo alimentar para o estômago (MACEDO FILHO et al, 2000).

1.2. Controle neurológico da deglutição

Busch; Fernandes; Simões (2005) comentam a respeito do controle neurológico da deglutição:

O entendimento do controle exercido pelo cérebro durante a deglutição é vital para uma boa compreensão do que se observa nos pacientes disfágicos e auxilia para que o tratamento possa ser realizado de uma forma mais eficiente (BUSCH; FERNANDES; SIMÕES, 2005, p. 839).

Para Dodds et al (1989; 1990) apud Marchesan (1999), o controle neurológico da deglutição é constituído pelos seguintes componentes: fibras sensoriais aferentes presentes nos nervos cranianos; fibras cerebrais, do mesencéfalo e cerebelares que fazem sinapse com as estruturas da deglutição no tronco encefálico; os nervos cranianos que participam da deglutição e situam-se no tronco encefálico; e por último as fibras motoras presentes nos nervos cranianos.

No estágio oral (voluntário), é o momento em que o alimento será colocado na boca do indivíduo. Deste momento em diante, ocorre o fechamento dos lábios, selando-se a porção anterior da boca para estabelecer uma pressão positiva. Nota-se que a consistência do alimento é modificada ao se misturar com a saliva, através da mastigação. O bolo alimentar é posicionado na linha média, entre o palato duro (controle do bolo alimentar) e a parte anterior da língua, que por sua vez sofre uma elevação posterior. Este estágio é realizado em menos de um segundo. Alguns pares de nervos cranianos, no caso o V (trigêmeo), VII par (facial) e IX par (hipoglosso), transmitem o sabor do alimento através de uma informação sensorial aferente. A mastigação depende do V par, os músculos das bochechas e dos lábios dependem da função motora do VII par e os músculos da língua intrínsecos e extrínsecos são inervados principalmente pelo XII par. No estágio faríngeo (involuntário), o bolo alimentar é impedido de entrar na porção nasal da faringe pela elevação do palato mole, isto porque nesta fase a respiração é inibida e contrações sucessivas dos músculos constritores deslocam o alimento pela faringe. Em seguida, o istmo faríngeo é fechado, pela tensão e elevação do palato mole causada pelos músculos tensor e elevador do véu palatino. Estes por sua vez, impedem que o alimento penetre na porção nasal da faringe (refluxo nasal). Os receptores sensoriais da orofaringe conectam com o IX e X par de nervos cranianos, que por sua vez transmitem sinais para os “centros da deglutição” na

formação reticular da medula no tronco cerebral. Isto porque, o estímulo de disparo do estágio faríngeo (involuntário), não está totalmente definido. Logo, múltiplos receptores que iniciam a deglutição podem ser identificados na região orofaríngea. Por fim, no estágio esofágico (involuntário), a onda peristáltica propaga-se ao longo do esôfago atingindo o esfíncter inferior em aproximadamente 06 a 09 segundos após a abertura do esfíncter esofágico superior. Neste instante surgem às ondas peristálticas secundárias, que seguem através de uma onda propulsiva que encontrando o esfíncter esofágico inferior permeável determina a entrada do alimento no estômago (BILTON; LEDERMAN, 1998).

Cinco pares cranianos, considerados principais (trigêmeo, facial, glossofaríngeo, vago e hipoglosso) atuam no controle da deglutição juntamente com os comandos corticais e subcorticais. É indispensável a integridade da sensibilidade, vias aferentes e eferentes, tônus e controle de movimento dos músculos envolvidos no processo da deglutição, para que as informações cheguem ao sistema nervoso central, sejam integradas e envie respostas adequadas (MACEDO FILHO et al, 2000a).

1.3. Disfagia

A fonoaudiologia é uma ciência com área de atuação ampla, a qual uma destas, a que se interessa neste estudo, é a disfagia orofaríngea em pacientes neurológicos. A prática fonoaudiológica específica em disfagia visa propiciar ao paciente meios para amenizar as dificuldades alimentares, evitando o uso de sondas (quando possível), e os processos infecciosos, como por exemplo, as pneumonias aspirativas. Além disso, a atuação da fonoaudiologia na disfagia necessita de profissionais cada vez mais qualificados, para que desta forma o paciente apresente uma melhor qualidade de vida, pois esta dificuldade em deglutir pode trazer sérias consequências ao indivíduo disfágico, caso este aspire alimentos ou até mesmo a saliva para as vias aéreas inferiores (RYOS, 2000).

A disfagia é uma dificuldade de deglutir, devido a processos mecânicos que dificultam a passagem do bolo alimentar no seu transporte da boca diretamente ao estômago. Esta dificuldade apresentada por indivíduos neurológicos ou não, pode ser orofaríngea ou alta, quando há presença de alteração ou mudança nas fases oral ou faríngea da deglutição; ou pode ser baixa ou esofágica, quando há presença de alteração na fase esofágica da deglutição (MACEDO FILHO et al, 2000b).

O ato da mastigação e da deglutição envolve:

... a ativação de diversos circuitos neurais. Por ser uma atividade eferente, exige para sua execução harmônica da integridade das vias motoras, como o córtex, feixes cortico-ponto-cerebelares e cortico-bulbares, gânglios da base, cerebelo e núcleos craniais e seus respectivos nervos, e finalmente, a unidade motora, envolvendo a placa motora e a própria musculatura da deglutição. Ainda, o processo motor depende de uma retroalimentação aferente, sensitiva, que permita uma avaliação constante do grau de perfeição de sua execução, para que erros possam ser corrigidos. Uma interferência em qualquer um destes níveis pode resultar em disfagia (KOWACS, 1999, p. 11).

Segundo Macedo Filho et al (2000b), a disfagia é qualquer dificuldade no processo de deglutição, que interfere no transporte do bolo alimentar da boca ao estômago, devido a algum processo agudo ou progressivo. A deglutição pode ser afetada, pela falta de secreção salivar, por processos mecânicos que dificultam a passagem do bolo, ou pela fraqueza das estruturas musculares responsáveis pela disfunção da rede neuronal que coordena e controla a deglutição, e também pela propulsão do bolo alimentar.

Furkim e Silva (1999) relatam que a disfagia orofaríngea é um distúrbio da deglutição, com sintomas e sinais específicos, podendo ser congênita ou adquirida após comprometimento neurológico, mecânico ou psicogênico, acarretando possivelmente em prejuízos aos aspectos de hidratação, nutricional, estado pulmonar, alimentação e na vida social do indivíduo. Além disso, é caracterizado por alterações em qualquer etapa ou entre as etapas da deglutição. Este conceito é necessário aos profissionais que atuam nessa área, transmitindo a estes qual a prioridade na atuação com pacientes disfágicos.

A disfagia neurogênica:

... refere-se à dificuldade para deglutir que pode resultar de uma lesão ou de uma doença neurológica, tais como o acidente vascular cerebral (AVC), o traumatismo crânioencefálico (TCE) e a paralisia cerebral infantil (PCI) (REBOLLEDO, 2006).

A disfagia ou dificuldade na deglutição é um sintoma que indica a existência de uma sensação subjetiva de dificuldade no transporte de líquidos ou alimentos desde a boca e o esôfago até o estômago. Fatores como desnutrição, aspirações, pneumonias, infecções, entre outros, são consequências determinantes neste tipo de transtorno. Mas, estas complicações podem ser prevenidas se as consistências dos alimentos a serem ingeridos forem adaptadas para melhor funcionamento do processo de deglutição do indivíduo (MORENO; GARCÍA; MARTINEZ, 2006).

De acordo com Marchesan (1999), a disfagia é um sintoma consequente a uma doença em curso, ou seja, não é uma doença. Isto é observado quando a deglutição se altera, apresentando riscos de aspiração ou de subnutrição, caracterizando este quadro clínico como

uma disfagia. Além disso, pode-se conceituar a disfagia também como uma dificuldade encontrada no processo da deglutição, existente durante o transporte do alimento da boca até o estômago. Em alguns casos, a disfagia é uma sequela de um problema anterior, como no caso dos acidentes vasculares, por exemplo.

De acordo com Santini (1999), as disfagias podem ser associadas a sintomas, tais como a dificuldade para iniciar a deglutição, tosse e engasgos durante as refeições, desnutrição, desidratação, pneumonia aspirativa, controle diminuído de saliva e regurgitação nasal. A queixa do paciente disfágico também é um fator importante, pois geralmente revelam-se de diversas formas, como algum tipo de desconforto, tosses ou engasgos, dores no peito e sensação de alimento parado na garganta. Todos estes sintomas são considerados os principais indícios de uma disfagia no indivíduo, e através de uma anamnese e avaliação fonoaudiológica da deglutição detalhada, pode-se verificar a presença ou não de uma disfagia.

Segundo Padovani et al (2007), a dificuldade na deglutição ou disfagia, geralmente reflete problemas que envolvem a transição esofagogástrica, a cavidade oral, faringe e esôfago. Esta disfagia pode trazer alguns problemas ao indivíduo, como entrada de alimento na via aérea, na qual provocam problemas pulmonares, tosse, sufocação/ asfixia ou aspiração. Além disso, traz danos relacionados ao estado nutricional do indivíduo, como perda de peso, desidratação e até mesmo morte.

Os indícios de uma disfagia, segundo Ryos (2000), podem ser a irritabilidade, as mudanças no hábito alimentar, fome, sede, a diminuição da capacidade de atenção e principalmente a piora na função da deglutição.

As manifestações clínicas dos distúrbios da deglutição:

... Não são específicas de cada etiologia, mas constitui uma síndrome, que pode cursar com recusa alimentar, fadiga durante a alimentação, escape oral, regurgitação nasal, engasgos, sufocação, asfixia cianose, tosse durante a alimentação e alteração da qualidade vocal (voz úmida). No entanto, o quadro mais grave é decorrente da aspiração traqueal, que ocorre por inadequação da fase faríngea da deglutição, levando à infecção pulmonar de repetição (MANRIQUE; MELO; BUHLER, 2002, p. 68).

Segundo Bretan (2003), os sintomas que geralmente acometem os pacientes disfágicos são: dificuldade de propulsão do bolo alimentar no transporte da boca para o estômago; dificuldade de manipulação oral; sensação de bolo na garganta; tosse antes, durante ou depois da deglutição; alteração de voz após a deglutição; engasgos frequentes ou até mesmo sufocamentos; falta de ar após ou durante a deglutição.

A disfunção neurológica da cavidade oral e faringe, segundo Rebolledo (2006), podem interromper as ações musculares que normalmente servem para passar o bolo da cavidade oral ao esôfago sem penetrar na nasofaringe ou na laringe, isto porque a maioria dos sintomas e complicações que provém de uma disfagia neurogênica se deve a uma alteração sensório-motora da fase oral e faríngea da deglutição.

A disfagia neurogênica nada mais é que uma dificuldade no processo da deglutição e/ou alimentação apresentadas por indivíduos portadores de doenças ou traumas neurológicos, e consiste no tipo mais comum de disfagia observado. Geralmente é observado nos casos de disfagia neurogênica alterações do nível oral e/ou faríngeo, pois os distúrbios neurológicos podem interferir na ação muscular responsável pelo transporte do bolo alimentar da cavidade oral até o esôfago (SANTINI, 1999).

1.4. Doenças neurológicas e a disfagia

De acordo com Giannini (2007), as disfagias podem apresentar causas variadas que afetam a rotina do indivíduo, atingindo não somente a apreensão dos lábios, bem como alterações de motricidade orofacial e fases da deglutição. Entre as principais causas da disfagia, podem-se destacar causas neurológicas, psiquiátricas, gastroenterológicas, otorrinolaringológicas, câncer e cirurgias de cabeça e pescoço, extenso período de intubação, dificuldades na mastigação e determinados medicamentos. Este trabalho enfoca as disfagias neurogênicas, resultantes de algum fator neurológico. Logo, podemos citar como causas das disfagias neurogênicas: acidente vascular cerebral, traumatismo craniano, Mal de Parkinson (e outras doenças degenerativas), paralisia supranuclear progressiva (atrofia olivopontocerebelar, Doença de Huntington, Doença de Wilson), torcicolo (discinesia tardia), Doença de Alzheimer (e outras demências), esclerose lateral múltipla, polineuropatias, neoplasmas, infecções, miastenia, miopatias, doenças iatrogênicas, entre outras.

Nos casos de disfagia orofaríngea neurogênica, é importante a caracterização da severidade da disfagia. É importante que se saiba dados referentes ao caso como o tempo necessário para uma refeição, a frequência com que ocorre a disfagia, se foram registrados episódios de pneumonia associados, se houve perda de peso e de quanto (CRUZ, 2003).

A respeito da etiologia, observa-se que na disfagia orofaríngea neurogênica, várias doenças neurológicas cursam com a mesma, sendo as mais comuns as doenças neuromusculares degenerativas, traumatismo cranioencefálico, tumores cerebrais, encefalopatias crônicas, não progressivas e progressivas (MANRIQUE; MELO; BÜHLER, 2002).

A disfagia orofaríngea neurogênica pode ser causada por doenças neuromusculares degenerativas, encefalopatias, demências, traumas de cabeça ou pescoço, ou acidente vascular cerebral (AVC). Neste item foram descritas algumas etiologias responsáveis pela disfagia orofaríngea neurogênica, porém não se deve delimitar este sintoma de base somente a estas doenças descritas acima, pois diversas doenças neurológicas apresentam este sintoma nos pacientes acometidos com as mesmas (PADOVANI et al, 2007).

A incidência da disfagia, de acordo com um estudo realizado por Schelp et al (2004), é observado em 76,5% dos pacientes pós-AVC apresentaram disfagia na fase aguda, através de avaliação clínica, e com a avaliação objetiva da deglutição, este percentual aumentou para 91%.

Mesmo com alterações bastante marcantes, Santini (1999) relata que os pacientes que apresentam a Doença de Parkinson somente apresentam queixas relativas à deglutição em fase mais adiantada da doença e, muitos deles, não têm consciência do distúrbio, sendo necessário um exame específico para identificação das alterações, fator importante, uma vez que a doença é progressiva e tem como principal causa morte, nos estágios avançados da doença, a pneumonia aspirativa.

Já na Doença ou Mal de Alzheimer, as alterações fonoaudiológicas estão inicialmente associadas às dificuldades de comunicação, evoluindo progressivamente para níveis mais elevados de dependência de uma forma geral, incluindo as atividades de vida diária, especialmente a alimentação, com dificuldade extrema na mastigação e deglutição. O sujeito torna-se dependente para atividades de vida diária, alimentação e higiene pessoal, o que impacta diretamente na sua qualidade de vida (Mansur et al, 2005).

Segundo Buchholz; Robbins (1997), sabe-se há muito tempo que os acidentes vasculares cerebrais múltiplos, no caso, do tipo hemorrágico, de grande porte ou de tronco cerebral, têm resultados mais devastadores sobre a deglutição.

O processo da deglutição envolve o sistema respiratório que atua inibindo o fluxo alimentar para as vias aéreas inferiores. Em seguida, o fluxo alimentar é desviado da glote e da traqueia, sendo dirigido ao esôfago, para ser transportado ao estômago (ISOLA, 1999).

Segundo Logemann (1993), a entrada de comida dentro das vias aéreas, abaixo das pregas vocais, que ocorre nos momentos antes, durante ou após o ato de deglutir, é denominado aspiração. Em alguns pacientes disfágicos, observa-se ausência de tosse efetiva que seria desencadeada após uma aspiração. Esse fato pode ser observado nos exames complementares da deglutição, como por exemplo na videofluoroscopia, que é considerado atualmente como método padrão de avaliação objetiva da deglutição, e que por sua vez, será descrito posteriormente no decorrer do trabalho. A “aspiração silenciosa”, seria um termo mais

apropriado para este caso comentado acima, em que o mecanismo de proteção, no caso a tosse, está ausente e como consequência provoca o fenômeno da aspiração.

A aspiração silenciosa de resíduos alimentares e outros conteúdos alimentares, é a passagem desses alimentos abaixo das pregas vocais, que não provoca dificuldade respiratória no instante da deglutição, pelo fato da deficiência do fechamento glótico de proteção; e também não provoca tosse ou algum outro sinal de mecanismo de proteção. A tosse traz a informação da presença da aspiração e indica o bom ou mau funcionamento do reflexo de proteção da glote. Em relação as causas da aspiração, pode-se dizer que apresenta diversas etiologias, principalmente as neurológicas, como por exemplo, acidente vascular cerebral (AVC), demências e algumas doenças debilitantes, tais como cardiopatias e doenças pulmonares (ELPERN et al, 1994).

De acordo com o mesmo autor, a penetração é quando ocorre a entrada de alimentos, líquidos, secreções salivares, resíduos alimentares ou suco gástrico no vestíbulo laríngeo, dentro da laringe no nível das pregas vocais, com ou sem tosse. O fenômeno de penetração é observado com maior frequência do que a aspiração durante a deglutição.

A aspiração, segundo Botelho e Silva (2003), é a passagem de alimento pelas pregas vocais, que atinge a traqueia, podendo ser observada antes e depois da fase faríngea. Entende-se como aspiração antes da fase faríngea, quando houver escape de alimentos ou líquido antes do disparo da deglutição. Após a fase faríngea, verifica-se resíduos alimentares nas valéculas ou recessos piriformes. Já a penetração, subdivide-se em alta (até a metade da epiglote, sem envolver as bandas ventriculares) e baixa (envolvimento de bandas ventriculares, porém sem ultrapassar a glote).

As aspirações ou penetrações pulmonares, segundo Adrião; Barros e Angelis (2003) podem ocorrer em três momentos distintos: antes da reação da deglutição faríngea ser desencadeada, durante ou após a deglutição. Para aspiração antes da deglutição faríngea ser desencadeada, observa-se a redução da sensibilidade oral e faríngea, bem como a redução do controle motor oral. A aspiração durante a deglutição, acontece por redução da elevação da laringe, quando um dos três esfíncteres da laringe falha ou não se contrai de forma eficaz, e também pode ocorrer por redução da sensibilidade faríngea. A aspiração após a deglutição pode trazer alterações na propulsão oral do bolo, no transporte do alimento da faringe ao esôfago, ou por hipertonidade e/ou estenose do segmento faringoesofágico que podem proporcionar estases de alimento em hipofaringe e/ou orofaringe.

A higienização oral é importantíssima nos casos da disfagia orofaríngea neurogênica, pois necessitam de uma adequada limpeza oral, porque com a ausência desta o indivíduo pode

apresentar uma pneumonia, pois as bactérias se instalam na cavidade oral, e aqueles que estão aspirando podem ter pneumonia aspirativa, mesmo utilizando a sonda, pois a saliva aspirada continua sendo contaminada (ABDULMASSHIH; SENNYEY, 2002).

É importante deixar claro que identificar ou saber que o indivíduo está aspirando, não nos diz o porquê desta aspiração/ penetração, as razões da fisiologia não estar funcionando adequadamente e, muito menos a natureza da anatomia. Logo, o trabalho com o paciente que aspira/ penetra resíduo alimentar deve ser minucioso e detalhado, pois requer mais informações para se determinar uma conduta terapêutica a ser seguida (LONGEMMAN; VEIS; COLANGELO, 1999).

A introdução da sonda se torna necessária caso o indivíduo apresente um grau grave de disfagia com forte risco de aspiração, a qual será analisada de acordo com o progresso ou não do paciente a fim de verificar qual o tempo da sua utilização. Além disso, é fundamental a atuação do fonoaudiólogo juntamente com a equipe multidisciplinar que trabalha com o paciente disfágico; composta por médicos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, enfermeiros e nutricionistas; pois uma manifestação comum decorrente da aspiração é a broncopneumonia, que pode trazer danos à saúde do indivíduo caso este a tenha repetidas vezes. Logo, o papel do fonoaudiólogo neste caso, é a retirada da sonda o quanto antes, para que o paciente possa voltar a executar suas funções do processo de deglutição com segurança (RYOS, 2000).

O manejo da aspiração e penetração durante o processo da deglutição, inicia-se com a definição da fisiologia, anatomia e etiologia(s) da aspiração e penetração, sendo que normalmente, para um estudo detalhado destes fenômenos, realiza-se exames complementares da deglutição, que enfocam a região orofaríngea, durante deglutição de específicos tipos de bolo alimentar, para uma adequada conduta. Além disso, pode-se determinar quais estratégias devem ser seguidas, como mudanças posturais, as quais irão promover uma melhor direção do fluxo de alimento, sem um crescente esforço do paciente (LONGEMANN, 1993).

Os mecanismos de proteção das vias aéreas inferiores, são importantes pois impedem a ocorrência de aspiração ou penetração laríngea, os quais contribuem para a conduta terapêutica determinando a possibilidade de introdução de dieta por via oral, bem como em um auxílio para o raciocínio diagnóstico sobre o funcionamento destes mecanismos de proteção (SILVA, 1999).

1.5. Avaliação clínica da deglutição

A avaliação clínica tem objetivos específicos a serem analisados, como a causa da disfagia, a capacidade de proteção das vias aéreas, o estado cognitivo do paciente, o quadro

clínico, as condições de alimentação por via oral ou uso de sondas (como métodos alternativos de alimentação), a relação da família com o paciente e as expectativas dos mesmos quanto ao prognóstico do problema. Esta avaliação deve ser realizada cuidadosamente, observando os primeiros sinais de dificuldades para a deglutição. Logo, analisa-se o histórico do paciente, bem como a caracterização do comprometimento neurológico, a alimentação desde o comprometimento, as funções sensoriais motoras envolvidas na alimentação e uma breve avaliação vocal. Para finalizar a avaliação clínica, após a anamnese e entrevista inicial, o paciente é submetido à uma avaliação funcional da alimentação, a qual verifica-se uma refeição do paciente, bem como os utensílios utilizados, uso de dieta por via oral, entre outros aspectos a serem descritos posteriormente. A avaliação objetiva da disfagia, ou seja, a instrumental, se torna ligada a avaliação clínica, pois após os dados e resultados obtidos pelo fonoaudiólogo, poderá verificar a necessidade ou não do paciente submeter-se à uma avaliação objetiva, assim como definir condutas terapêuticas, de acordo com a necessidade do paciente. (FURKIM, 2005).

A avaliação fonoaudiológica possibilitará verificar se o indivíduo está hábil ou não para proteger as vias aéreas inferiores e, caso não, qual ou quais problemas da fase oral e faríngea que poderiam ter levado a um possível diagnóstico de disfagia orofaríngea neurogênica (ABDULMASSIH; SENNYEY, 2002).

Mourão (2004) comenta a respeito da avaliação fonoaudiológica das disfagias orofaríngeas neurogênicas, dizendo que esta deve focar: o estado clínico do indivíduo; a descrição, a identificação e a compreensão do processo evolutivo da doença; o encaminhamento para exames complementares, com o intuito de compreender melhor o processo da deglutição; o mapeamento dos comprometimentos da alimentação, mastigação e deglutição no momento avaliado e a pesquisa da saúde geral, especialmente do refluxo gástrico esofágico.

Segundo Silva (1999), a avaliação clínica fonoaudiológica da disfagia neurogênica em adultos, tem como objetivo identificar alterações da fisiologia da dinâmica da deglutição, fornecer a necessidade ou não de exames objetivos, identificar as fases comprometidas, o grau de severidade, a classificação da disfagia, enfim, colher informações que possam auxiliar num diagnóstico e conduta terapêutica mais adequada. O exame clínico da disfagia neurogênica inicia-se com uma anamnese e entrevista detalhada, visando o desempenho atual do paciente durante a alimentação, bem como a investigação dos aspectos etiológicos e clínicos gerais.

A avaliação clínica da deglutição é de extrema importância para o fonoaudiólogo, pois através desta tem-se um correto diagnóstico e conduta terapêutica a seguir, pois esta avaliação é um complemento para dar-se início ao tratamento do paciente disfágico. Deve ser salientado

que a avaliação subjetiva da deglutição é realizada pelo fonoaudiólogo, profissional que tem preparo e capacidade para a realização detalhada e descritiva dos distúrbios da deglutição que poderão ser encontrados nesse paciente. Outro fator importante, é que a avaliação subjetiva é importante para o adequado diagnóstico da disfagia neurogênica, porém caso haja necessidade, o paciente será submetido a uma avaliação objetiva da deglutição, fazendo o exame endoscópico da deglutição (nasolaringofibrosopia) ou videofluoroscopia da deglutição, o qual serão determinados e realizados pelo otorrinolaringologista ou oncologista. Além disso, sabe-se que o fonoaudiólogo deverá estar presente na avaliação objetiva de deglutição, realizando juntamente com o médico a avaliação, testando a dieta, entre outros aspectos.

Na disfagia neurogênica vários métodos diagnósticos podem ser utilizados. A avaliação fonoaudiológica é um dos vários métodos, considerados excelentes para detectar os riscos de aspiração, realizada por um fonoaudiólogo (FURKIM; MANRIQUE; MARTINEZ, 1999).

Na avaliação clínica da deglutição, utiliza-se dieta via oral, nas consistências líquida, pastosa fina, pastosa grossa, sólida e deve-se observar os seguintes aspectos: presença/ausência de controle cervical; presença/ausência de reflexos orais patológicos; recusa alimentar; presença/ausência de tosse antes, durante e/ou depois da deglutição; reflexo de deglutição presente, ausente ou com atraso; alterações respiratórias; interferência de consistência, sabor e temperatura dos alimentos; dificuldade de posicionamento para se alimentar. Além disso, existem outros fatores a serem observados na avaliação como: vedamento do esfíncter labial; incoordenação de língua; escape de alimentos pelas comissuras laterais; elevação da laringe; presença de resíduos alimentares na língua e/ou vestibulos após a deglutição; dificuldade de propulsão do bolo alimentar (GOMES; NOVAES; ASSENCIO-FERREIRA, 2002).

O examinador da avaliação fonoaudiológica da deglutição, deve-se atentar também às manifestações de linguagem, fala e outros distúrbios cognitivos que poderão acompanhar a disfagia orofaríngea neurogênica, e desta forma comprometer o prognóstico da deglutição. É importante que o fonoaudiólogo compreenda o quadro clínico motor geral, bem como a linguagem e a fala do indivíduo. Essas manifestações, podem interferir, associadas ao quadro disfágico, no tratamento fonoaudiológico proposto, na definição das técnicas e manobras terapêuticas para o caso, e na independência alimentar do indivíduo. Outro fato importante, é que essas manifestações podem contribuir para facilitar a interpretação dos achados da avaliação da deglutição e para definir o prognóstico, pois possuem uma relação direta com os diferentes graus de comprometimento da disfagia orofaríngea neurogênica. Assim, é importante que o fonoaudiólogo entenda o grau de compreensão oral do indivíduo, sua capacidade de emissão oral (aspectos sintáticos e semânticos, a presença ou ausência de apraxia

oral associada e o grau de inteligibilidade da fala) e as condições cognitivas do paciente (memória recente). Logo, deverá ser realizada uma breve avaliação da linguagem e fala, destacando que não há necessidade de uma aplicação específica de testes, pois o objetivo do examinador será avaliar a deglutição (SILVA, 2004).

1.6. Avaliação objetiva da deglutição

Garmendia e Bascuñana (2006), dizem que o exame endoscópico da deglutição determina o diagnóstico de confirmação da disfagia. É um exame complementar para o estudo detalhado da deglutição, da disfagia e de suas consequências.

O exame de avaliação objetiva da deglutição se inicia observando no paciente: nível de consciência (alerta, sonolento, entre outros); condições respiratórias (com desconforto respiratório, com estridor ou normal); estado nutricional, presença de sonda (nasointestinal, nasogástrica, orogástrica ou gastrostomia) para alimentação exclusiva ou suplementar; características da voz (hipernasal: oclusão velofaríngea inadequada); rouca: incompleto fechamento das pregas vocais; úmida: presença de secreções no vestíbulo laríngeo ou soprosa); presença de traqueostomia, tipo de cânula utilizada e aspecto de secreção traqueal; características da fala. O exame clínico específico da deglutição, o otorrinolaringológico, constitui-se na avaliação dos órgãos que compõem as vias aereodigestivas superiores, através de equipamentos e instrumentos específicos, para que seja realizado o topodiagnóstico da região comprometida (MANRIQUE, 1999).

De acordo com Abdulmassih e Sennyey (2002), o exame objetivo da deglutição, como a nasolaringofibroscopia é de extrema importância para a confirmação de um diagnóstico do paciente disfágico, visto que este possibilita uma visão mais dinâmica do processo da deglutição, oferece uma investigação mais completa, trazendo mais precisão no diagnóstico e planejamento nos distúrbios da deglutição.

O FEES (Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing safety) ou “avaliação endoscópica da segurança da deglutição, ou popularmente conhecido no Brasil como o nasolaringofibrocópio (exame endoscópico da deglutição), obtém êxito avaliando a anatomia e fisiologia da deglutição, diagnosticando as disfagias, e determinando a data apropriada para intervenções terapêuticas, com intuito de promover a ingestão segura de alimentos por via oral. O efeito visual do exame endoscópico da deglutição, investiga de forma individual as estratégias terapêuticas que, se bem sucedidas, poderão ser executadas imediatamente. Logo, diversos sucessivos exames endoscópicos irão permitir a monitoração dos sintomas da disfagia

e a implementação de mudança de dieta alimentar na hora certa e/ou estratégias terapêuticas para continuar a execução de uma entrada segura dos alimentos por via oral e a manutenção de uma melhor qualidade de vida (LEDER; NOVELLA; PATWA, 2004).

Na avaliação endoscópica da deglutição, com o nasofaringolaringoscópio (FEES ®), deve-se avaliar o estado geral e cognitivo do paciente, para se programar o procedimento a ser realizado e a perspectiva do grau de colaboração com o método que determinará alguma interferência na sua preparação, respectivamente. Além disso, verifica-se se o mesmo utiliza sondas de alimentação nasoenteral e/ou cânulas traqueais, pois estas poderão acarretar em interferências na avaliação funcional da deglutição. Deve-se ressaltar, que os pacientes transportados para a unidade de endoscopia, receberão um preparo diferenciado daqueles que estão com dificuldades para andar ou em cadeira de rodas. Já aqueles à beira do leito, localizados em unidades de terapia intensiva ou em condições que não permitam seu deslocamento, serão avaliados no próprio ambiente em que estão situados. O procedimento da avaliação endoscópica segue um protocolo que se resume em quatro partes principais: avaliação endoscópica anatômica e funcional; estudo da deglutição; graduação da gravidade dos achados endoscópicos e conclusão e orientação (MACEDO FILHO et al, 2000d).

A avaliação objetiva da deglutição, através do exame endoscópico da deglutição ou nasolaringofibroscopia com fibra óptica, é um exame de simples realização, apesar de ser invasivo, mas que não envolve exposição à radiação. Este exame permite a visão direta das estruturas nasais, da faringe e hipofaringe, sendo útil para um adequado diagnóstico em diversas patologias, uma vez que avalia a via aérea superior e a deglutição. Entretanto, este exame não permite a avaliação de todas as estruturas envolvidas no processo da deglutição, avaliando somente a visualização do lúmen da via aérea. Além disso, apresenta limitações no uso em crianças muito pequenas e em indivíduos com reflexo de vômito exacerbado (SANDOVAL, 1998).

O exame endoscópico da deglutição, segundo Garmendia e Bascuñana (2006), se realiza utilizando um fibrolaringoscópio flexível, que se introduz através das fossas nasais, enquanto se observam as estruturas faringolaríngeas, uma vez que se administram alimentos ou substâncias coloridas, de determinadas viscosidades e volumes. Este exame, é realizado nos casos em que não se pode realizar a videofluoroscopia; em pacientes à beira do leito e para avaliar a manobra facilitadora ou técnica compensatória.

A avaliação endoscópica da deglutição é a mais utilizada na atualidade, devido o seu custo e comodidade, pois é de fácil manuseio e pode se deslocar para diversos locais como clínicas, hospitais, enfim, em diversos locais para um melhor atendimento ao paciente. É a técnica mais

utilizada, porém tem suas vantagens e desvantagens. Como vantagens podemos destacar: detecta o risco de aspiração; permite uma visão geral e detalhada das funções da faringe, véu palatino e laringe; permite observar o fluxo do bolo alimentar, a quantidade de alimento e o local dos resíduos; e permite avaliar manobras compensatórias da deglutição e recursos terapêuticos. Entre as desvantagens, pode-se citar: não permite avaliar o momento da deglutição, avaliando somente o antes e o depois; e não avalia a cavidade oral e esfíncter superior do esôfago.

Devido ao complexo processo da deglutição e a variabilidade de etiologias que causam a disfagia neurogênica, é necessária uma abordagem interdisciplinar para um diagnóstico diferencial nas disfagias. Os profissionais envolvidos na avaliação e diagnóstico das disfagias orofaríngeas neurogênicas, devem permanecer atentos ao ato da deglutição para um melhor prognóstico da doença.

Inúmeros estudos foram desenvolvidos na área de investigação e diagnóstico dos distúrbios da deglutição decorrentes de doenças neurológicas, mais precisamente nas doenças de Alzheimer, Parkinson e nos Acidentes Vasculares Cerebrais. Entretanto são pouquíssimos estudos envolvendo a efetividade da avaliação clínica da deglutição no diagnóstico e conduta destes casos.

Acredita-se que sejam necessários estudos que se aprofundem na análise clínica da deglutição, pois espera-se que o fonoaudiólogo possa ter melhor conduta diante dos casos abordados. Assim sendo, este trabalho analisou a sensibilidade e especificidade dos distúrbios da deglutição, em indivíduos adultos e idosos, de ambos os sexos, acima de 40 anos, com diagnóstico prévio de disfagia orofaríngea neurogênica, por meio da avaliação clínica da deglutição, tendo como referência a avaliação objetiva (nasolaringofibroscópica) da deglutição.

2 OBJETIVOS

Objetivo geral:

Este estudo teve como objetivo descrever a eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição, tendo como referência a avaliação objetiva da deglutição (nasolaringofibrosopia), em pacientes com disfagia orofaríngea neurogênica, com diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral (Isquêmico ou Hemorrágico), Doença de Alzheimer e Doença de Parkinson.

Objetivo específico:

- a) Investigar a coincidência dos resultados da avaliação clínica e da avaliação nasofibroscópica da deglutição.
- b) Avaliar a gravidade da disfagia pelo protocolo de avaliação clínica (Silva,2004) e nafibroscopia (Langmore et al 1988; Aviv et al, 1998; Macedo Filho, 2003).

3 CASUÍSTICA E MÉTODOS

3.1. Considerações éticas

O projeto deste trabalho foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Uberaba (UNIUBE), e aprovado em 15/12/2010, processo número 097/2010(Anexo A).

Os participantes desta pesquisa receberam informações e esclarecimentos sobre os objetivos e procedimentos a serem realizados pela fonoaudióloga e médico otorrinolaringologista, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo C).

3.2. Casuística

Critérios de inclusão

Foram incluídos 35 indivíduos, de ambos os sexos, acima de 40 anos de idade, com diagnóstico prévio de disfagia orofaríngea neurogênica, decorrente de AVC (Acidente Vascular Cerebral) isquêmico ou hemorrágico, Doença de Parkinson, Doença ou Mal de Alzheimer, confirmado por Tomografia Computadorizada ou Ressonância Magnética, os quais eram pacientes da Clínica Médica e UTI do Hospital Universitário de Uberaba-MG.

Foram avaliados 35 pacientes, 6 do gênero feminino e 29 do gênero masculino, que apresentaram a faixa etária de 52-82 anos. Os diagnósticos observados foram: 19 indivíduos com Acidente Vascular Cerebral Isquêmico, 7 Acidente Vascular Hemorrágico, 6 Alzheimer e 3 Parkinson. Com relação a dieta nutricional dos indivíduos avaliados, detectou-se que a via alternativa de alimentação foi observada em 16 indivíduos, a via oral em 19 e a dieta parcial em 7 sujeitos.

Critérios de exclusão

Foram considerados fatores excludentes da amostra: estado de coma, pacientes com quadro clínico instável no momento da avaliação, quadros de agitação psicomotora que podiam impedir o acesso ao paciente.

Foram constituídos quatro grupos de doenças neurológicas, sendo Grupo Acidente Vascular Cerebral Isquêmico (Bilateral, direito ou esquerdo), Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico, Doença de Alzheimer e Doença de Parkinson.

3.3. Método

Foram realizadas no mesmo dia a avaliação clínica (fonoaudiológica) e a avaliação objetiva (nasofibros cópica) da deglutição. Inicialmente, foi realizada a avaliação clínica da deglutição, pela fonoaudióloga responsável pela pesquisa. Esta avaliação seguiu o protocolo proposto por Silva et al (2004). Posteriormente, foi realizada pelo otorrinolaringologista a avaliação objetiva, utilizando como método a nasofibros cópia, na presença da pesquisadora. Nesta avaliação, foi utilizado o protocolo de Langmore et al (1988) e Aviv et al (1998). O médico que realizou a avaliação nasofibros cópica não teve conhecimento do resultado da avaliação clínica antes de dar início ao seu procedimento.

3.3.1. Avaliação clínica da deglutição

3.3.1.1. Avaliação indireta: sem oferta de dieta via oral

Para a avaliação indireta da deglutição, foram utilizados os seguintes materiais: luva, espátula, lanterna e gaze.

Foram avaliados os seguintes aspectos: higienização oral- observando a formação de crostas, sua coloração, espessura e odor; identificação dos locais de aderência, porção anterior e posterior da língua, vestibulos, dentes e lábios; dependência no ato da alimentação- avaliada pela observação, em que a pesquisadora verificava se o voluntário necessitava de auxílio durante suas refeições; vedação labial- observado o fechamento dos lábios no repouso; mobilidade de língua- rotação interna da língua na cavidade oral, protrusão, lateralização (quatro pontos cardeais), elevação, escolhendo três movimentos e solicitação em sequência. Vale ressaltar que este item foi avaliado nos sujeitos que apresentavam capacidade cognitiva para tal ação.

A elevação laríngea foi avaliada através da observação clínica, em que o pesquisador permaneceu com o dedo indicador na região submandibular e o dedo médio sobre o osso hióide.

A sialoréia e a xerostomia- identificados através da observação do aumento excessivo de salivagem em cavidade oral, com escape oral, e a xerostomia através da sensação da “boca seca” ou ausência de umidificação oral.

A presença tosse voluntária foi observada antes, durante ou após o ato de deglutir, podendo estar relacionada a dificuldades no controle do bolo alimentar na fase oral, indicando penetração laríngea e também aspiração laríngea.

A alteração vocal foi avaliada quanto a presença de modificação da qualidade vocal quanto ao tipo de voz (rouquidão, aspereza, voz molhada). Para isso, foi solicitado ao sujeito a produção do fonema /a/ antes e após a oferta de cada consistência. Levando em consideração a possibilidade ou não de executar este comando.

Paralisia facial- avaliação feita através da observação clínica da mímica facial.

Os reflexos orais foram avaliados através da presença ou ausência dos reflexos de mordida e de vômito. O reflexo de vômito foi avaliado tocando-se na porção posterior da língua. Caso fosse eliciado em porção média ou anterior da língua, o reflexo estava anteriorizado. Já o reflexo de mordida, caso presente, indicaria comprometimento neurológico.

3.3.1.2. Avaliação direta: com oferta de dieta via oral

Para esta avaliação foram utilizados os seguintes materiais: luva, copo plástico, colher plástica e descartável, corante alimentício azul.

Foram utilizadas consistências de alimentos, padronizadas em pastoso, pastoso fino e líquido engrossado. As consistências e os volumes de cinco, dez e quinze ml foram administrados com uma colher descartável, iniciando-se sempre pela consistência mais segura, isto é, foi oferecido primeiro o alimento pastoso e, após a avaliação, quando possível, o pastoso fino e, finalmente, o líquido engrossado.

Caso fosse evidenciado aspiração traqueal, sem a eliminação do alimento das vias aéreas, não se prosseguiu com a próxima consistência.

Nas situações em que não houve alterações com o volume de dez ml, com todas as consistências, foi oferecido, ao final do exame, o alimento líquido engrossado para ser ingerido de forma livre.

Para o preparo desses alimentos, foram utilizados suco dietético, na temperatura ambiente, sabor pêra da marca Clight®, fabricado por Kraft Foods Brasil S.A. e espessante alimentar instantâneo, da marca Resource Thicken Up Clear®, fabricado por Nestlé HealthCare Nutrition GmbH, composto de maltodextrina, espessante goma xantana e gelificante cloreto de potássio.

Para a elaboração das diversas consistências de alimento, foi utilizado, como medida, o próprio medidor fornecido pelo fabricante, na seguinte proporção: para o alimento pastoso, três colheres da medida (3,6g) para 100 ml de líquido, para o alimento pastoso fino foi adicionada duas colheres da medida de espessante (2,4g) para 100 ml de líquido e, para o líquido engrossado uma colher da medida de espessante (1,2g) para 100 ml de líquido.

Acrescentou-se às consistências um corante artificial para alimentos com pigmento na cor azul jeans da marca Mix®, produzido por Mix Indústria de Produtos Alimentícios Ltda., a fim de facilitar a visualização do alimento na região faríngea.

Caso o indivíduo apresente independência motora, ele próprio administrou sua via oral. Caso contrário o avaliador auxiliaria neste momento.

Durante a avaliação direta da deglutição, os seguintes itens foram analisados:

- Alteração na vedação labial: algumas lesões neurológicas provocam ineficiente vedamento durante a deglutição;
- Escape oral anterior: observar a presença de escape oral anterior de saliva, que é mais frequente em sujeitos com AVC com comprometimento bulbar;
- Alteração no reflexo da deglutição: com uma espátula, deve-se abaixar a língua, e com outra espátula, tocar a região do pilar anterior das fauces bilateralmente. Aguardar a resposta, que deve ser a deglutição. Observar o momento do disparo durante a oferta do alimento;
- Redução elevação laríngea: avaliada através da observação clínica, em que o pesquisador permaneceu com o dedo indicador na região submandibular e o dedo médio sobre o osso hióide;
- Deglutição múltipla: esse sinal ocorre com frequência em indivíduos com resíduo em cavidade oral e recessos faríngeos, em que o sujeito apresenta mais do que uma deglutição;
- Refluxo nasal: observação da saída de alimento pelas cavidades nasais;
- Sinais sugestivos de aspiração: engasgo, tosse, cianose, pigarro,
- Tosse ou engasgo: antes, durante ou após a deglutição;
- Voz molhada após deglutição: em pacientes neurológicos, a avaliação vocal muitas vezes fica comprometida, tendo em vista os quadros de mutismo grave. Nesses casos, solicitou-se algum automatismo, pigarro ou tosse voluntária. Os que apresentam condições para execução vocal, produziram fonema /a/ antes e após deglutição;
- Alteração respiratória: observação da coordenação respiratória visualmente. Optou-se por não utilizar a oximetria de pulso e estetoscópio, por divergência de opiniões entre autores quanto a efetividade do uso destes materiais.

Com relação ao grau de severidade, proposto por Silva (2004), classificou-se a disfagia em leve, moderada ou grave, de acordo com os seguintes critérios:

- Disfagia leve: alteração de vedamento labial, incoordenação de língua, atraso no disparo do reflexo da deglutição, ausência de tosse, sem redução da elevação laríngea, e sem alteração da qualidade vocal após a deglutição;
- Disfagia moderada: alteração de vedamento labial, incoordenação de língua, atraso ou ausência do reflexo da deglutição, ausência de tosse, presença de tosse antes, durante ou após a deglutição, redução da elevação laríngea, e alteração da qualidade vocal após a deglutição;
- Disfagia grave: atraso ou ausência do reflexo da deglutição, redução da elevação laríngea, ausência de tosse, presença de tosse antes, durante ou após a deglutição, e alteração da qualidade vocal após a deglutição, alteração respiratória evidente, deglutição incompleta.

3.3.2. Avaliação nasofibroscópica da deglutição

Para o exame de nasofibroscopia da deglutição, foi utilizado um nasofibroscópio da marca Pentax®, modelo FNL 10RP3, acoplado ao sistema de microcâmera da marca Sony® e fonte de luz alógena de 250W. O exame foi acompanhado pela visualização das imagens no monitor de TV da marca Sony®, modelo KV-140MG. Essas imagens foram armazenadas em mídias de DVDs, utilizando-se o gravador de DVD acoplado ao computador utilizado, da Dell®, modelo PC Dell 3647-B30.

O participante da pesquisa permaneceu sentado na cadeira de exame otorrinolaringológico ou sentado à beira do leito. A cabeça estava disposta na direção anterior sem a sua flexão ou rotação, como geralmente ocorre no ato da alimentação. O aparelho endoscópico foi introduzido pela fossa nasal, descartando-se o uso de vasoconstrictores ou anestésico tópico, nas narinas ou na orofaringe, para evitar alterações de sensibilidade, as quais poderiam interferir nos achados.

A avaliação da nasofibroscopia da deglutição foi dividida em duas partes: na primeira foi realizada a avaliação estrutural e funcional; e na segunda, avaliou-se a dinâmica da deglutição.

3.3.2.1. Avaliação estrutural e funcional

Conforme proposto por Langmore et al (1998), foram observadas a cavidade nasal e as estruturas da nasofaringe, e, nesta localização, logo após a borda posterior das coanas, foi

possível avaliar a mobilidade do palato mole e o fechamento do anel de Passavant, quando solicitado aos indivíduos que emitissem a produção sequencial da sílaba /ka/.

O endoscópio foi direcionado para baixo, na região da úvula, e avaliadas a base da língua, hipofaringe e laringe. Neste momento, verificou-se se houve a presença de estase salivar nas regiões das valéculas, dos recessos piriformes e da área retrocricoide.

Também foi avaliada a mobilidade das PPVV, solicitando-se ao indivíduo a emissão sonora de /i/ sustentado. As alterações quanto à intensidade vocal e presença de alterações orgânicas e/ou funcionais das mesmas foram registradas.

A sensibilidade laríngea foi testada pelo toque da extremidade distal do aparelho de nasofibrosopia nas pregas ariepiglóticas bilaterais e nas aritenoides, conforme proposto por Langmore et al. (1988).

Foi considerada presença de sensibilidade laríngea quando ocorreu uma das seguintes situações: reflexo da tosse ou movimentação de abdução da prega vocal (PV) no lado testado. Foi descrito como ausência de sensibilidade quando não houve nenhum destes eventos.

A análise da sensibilidade foi determinada como ausente bilateral, presente unilateral e presente bilateral, pelo próprio médico otorrinolaringologista.

3.3.2.2. Avaliação dinâmica da deglutição

Para essa avaliação, foram utilizadas consistências de alimentos, padronizadas em pastoso, pastoso fino e líquido engrossado.

As consistências e os volumes de cinco e dez ml foram administrados com uma colher descartável, iniciando-se sempre pela consistência mais segura, isto é, foi oferecido primeiro o alimento pastoso e, após a avaliação, quando possível, o pastoso fino e, finalmente, o líquido engrossado.

Na evidência de aspiração traqueal, sem a eliminação do alimento das vias aéreas, não se prosseguiu com a consistência seguinte.

Nas situações em que não houve alterações com o volume de dez ml, com todas as consistências, foi oferecido, ao final do exame, o alimento líquido engrossado e o líquido para ser ingerido de forma livre, diretamente no copo.

Para o preparo desses alimentos, foram utilizados suco dietético, na temperatura ambiente, sabor pêra da marca Clight®, fabricado por Kraft Foods Brasil S.A. e espessante alimentar instantâneo, da marca Resource Thicken Up Clear®, fabricado por Nestlé HealthCare

Nutrition GmbH, composto de maltodextrina, espessante goma xantana e gelificante cloreto de potássio.

Para a elaboração das diversas consistências de alimento, foi utilizado, como medida, o próprio medidor fornecido pelo fabricante, na seguinte proporção: para o alimento pastoso, três colheres da medida (3,6g) para 100 ml de líquido, para o alimento pastoso fino foi adicionada duas colheres da medida de espessante (2,4g) para 100 ml de líquido e, para o líquido engrossado uma colher da medida de espessante (1,2g) para 100 ml de líquido.

Acrescentou-se às consistências um corante artificial para alimentos com pigmento na cor azul jeans da marca Mix®, produzido por Mix Indústria de Produtos Alimentícios Ltda., a fim de facilitar a visualização do alimento na região faríngea.

Com o endoscópio posicionado acima da base da língua, foi oferecida dieta VO, com volumes e consistências variáveis, conforme descrito anteriormente.

Nas situações em que os indivíduos estavam em uso de SNG ou nasoenteral, estas não foram retiradas durante o procedimento. Todos os achados do exame de nasofibroscopia da deglutição, tanto da avaliação estrutural/funcional quanto da avaliação clínica da deglutição, foram registrados em protocolo próprio.

Durante a avaliação dinâmica da deglutição, os seguintes itens foram analisados de acordo com Aviv et al (1998):

- Estase pós deglutição: observar presença de saliva após deglutição, classificando como ausente, leve, moderada e grande;
- Tentativas de propulsão: se foi necessária menor que três ou mais que três tentativas para deglutir o bolo alimentar;
- Regurgitação nasal: observação da saída de alimento pelas cavidades nasais
- Penetração laríngea: presença de resíduos alimentares nas pregas vocais após a deglutição;
- Aspiração laríngea: presença de resíduos alimentares baixo do nível das pregas vocais após a deglutição.

Para definição do grau de severidade da avaliação nasofibrocópica da deglutição utilizou-se a proposta de Macedo Filho (2003). Esta conclusão adotada não faz parte do protocolo, porém foi acrescentada com objetivo de complementar os dados coletados. A classificação desta escala foi dividida da seguinte forma:

- Exame normal- Contenção oral normal; reflexos presentes; ausência de estase salivar, alimentar e aspiração; menos de três tentativas de propulsão do bolo;
- Disfagia Leve- Estase pós-deglutição pequena; menos de três tentativas de propulsão do bolo; ausência de regurgitação nasal e penetração laríngea;
- Disfagia Moderada- Estase salivar moderada; maior estase pós deglutição, mais de três tentativas de propulsão do bolo; regurgitação nasal; redução da sensibilidade laríngea com penetração, porém sem aspiração traqueal;
- Disfagia Grave- Ausência de reflexo de adução glótica, grande estase salivar, piora acentuada pós-deglutição; propulsão débil ou ausente; regurgitação nasal; aspiração traqueal.

3.4. Análise estatística

As variáveis do estudo foram armazenadas em um banco de dados e analisadas pelo programa SPSS de maneira descritiva e comparativa. A análise descritiva será feita por frequências, médias, desvios padrões, medianas e intervalos interquartis.

Foi utilizado o Teste Qui-Quadrado para verificar correlação entre a avaliação clínica e objetiva da deglutição. Este teste objetiva verificar se a frequência absoluta observada de uma variável é significativamente diferente da distribuição de frequência absoluta esperada.

O valor de significância adotado em todas as análises foi de 0,05. Para a análise dos dados foi utilizado o software estatístico SPSS® para Windows XP, versão 16.0.

Os resultados obtidos com a aplicação dos protocolos de avaliação clínica e nasofibroscópica da deglutição foram analisados por meio de análise descritiva.

4 RESULTADOS

Os resultados da pesquisa serão divididos em três partes: na primeira parte serão demonstrados os diagnósticos etiológicos, na segunda os achados da avaliação clínica e nasofibroscópica; e na terceira, as observações da análise comparativa entre as avaliações.

Foram avaliados 35 pacientes, 6 do gênero feminino e 29 do gênero masculino, que apresentaram a faixa etária de 52-82 anos. As avaliações foram realizadas no mesmo dia, sendo feita primeiramente a avaliação clínica e posteriormente a avaliação nasofibroscópica da deglutição. Vale ressaltar que o fonoaudiólogo não informou para o médico otorrinolaringologista os resultados de sua avaliação, para que não interferisse na conduta e diagnóstico médico.

Na análise da avaliação clínica da deglutição foram analisados os aspectos estruturais e funcionais, os quais fazem parte dos eventos da deglutição. Foram avaliados aspectos da avaliação clínica avaliando as fases oral, preparatória e faríngea da deglutição, através das consistências pastosa, pastoso fino e líquido engrossado, nos volumes de 5, 10 e 15 ml.

É importante salientar que a consistência pastosa foi oferecida a todos os indivíduos da amostra. A consistência seguinte, a pastosa fina, foi estudada em 30 (85,7%) indivíduos, e a líquida engrossada foi avaliada em 32 (91%).

Esta diferença no número de indivíduos, nas diferentes consistências alimentares, ocorreu porque se ofereceu primeiro a consistência mais segura, isto é, a consistência pastosa. Na evidência de aspiração traqueal, sem a eliminação do alimento das vias aéreas, não se prosseguiu com as demais consistências.

4.1. Quanto ao diagnóstico etiológico

O estudo abordou indivíduos que apresentavam doenças neurológicas degenerativas, para melhor análise, por conta de diversas patologias cursarem com morbidades diversas.

Os diagnósticos observados foram: 19 sujeitos (54,3%) com Acidente Vascular Cerebral Isquêmico, 7 Acidente Vascular Hemorrágico (20%), 6 Alzheimer (17,1%) e 3 Parkinson (8,6%). (Tabela 1)

Tabela1- Diagnóstico etiológico

AVALIAÇÃO NASOFIBROSCÓPICA-ESTRUTURAL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO		
	Frequência	%
AVC ISQUÊMICO	19	54,30
AVC HEMORRÁGICO	7	20,00
ALZHEIMER	6	17,10
PARKINSON	3	08,60
TOTAL	35	100,00

4.2. Quanto aos achados da avaliação clínica da deglutição

A dieta nutricional nos sujeitos avaliados, detectou-se que a via alternativa de alimentação foi observada em 16 sujeitos (45,7%), a via oral em 19 sujeitos (54,3%) e a dieta parcial em 7 sujeitos (20%). Verifica-se que o uso de dieta oral, independentemente da consistência determinada foi predominante nos casos. (Tabela 2)

Tabela 2- Dieta- vias de alimentação

DIETA - VIAS DE ALIMENTAÇÃO	Frequência		%	
	Sim	Não	Sim	Não
VIA ALTERNATIVA	16	19	45,70	54,30
VIA ORAL	19	16	54,30	45,70
DIETA PARCIAL	7	28	20,00	08,00

A avaliação indireta da deglutição, em que o fonoaudiólogo não faz oferta de dieta por via oral, foi realizada nos 35 sujeitos, em que pode-se observar elevados índices de alteração nos seguintes aspectos: mobilidade de língua em 23 sujeitos (65,7%), dependência no ato da alimentação em 21 sujeitos (60%), redução da elevação laríngea em 17 sujeitos (48,6%) e alteração na higienização oral em 16 sujeitos (45,7%). (Tabela 3)

Tabela 3- Avaliação indireta: sem oferta de dieta via oral

INDIRETA	Frequência		%	
	Sim	Não	Sim	Não
ALT. NA HIGIENIZAÇÃO ORAL	16	19	45,70	54,30
DEPENDÊNCIA NO ATO DA ALIMENTÇÃO	21	14	60,00	04,00
ALT. DE VEDAÇÃO LABIAL	8	27	22,90	77,10
ALT. NA MOBILIDADE DE LINGUA	23	12	65,70	34,30
REDUÇÃO DA ELEVAÇÃO LARÍNGEA	17	18	48,60	51,40
SIALORRÉIA	10	25	28,60	71,40
XEROSTOMIA	0	35	00,00	00,00
ALT. NA TOSSE VOLUNTÁRIA	4	31	11,40	88,60
ALT. VOCAL	3	32	08,60	91,40
PARILISIA FACIAL	0	35	00,00	00,00
ALT. DOS REFLEXOS ORAIS	9	26	25,70	74,30

Com relação à oferta da dieta pastosa e pastosa fina, pode-se observar elevados índices de indivíduos com deglutição múltipla e redução da elevação laríngea sendo respectivamente, 30 sujeitos (85,7%) com deglutição múltipla e 24 sujeitos (68,6%) com redução da elevação laríngea, na oferta da dieta pastosa. Já na dieta pastosa fina, pode-se observar 28 sujeitos (80%) com deglutição múltipla e 21 sujeitos (60%) com redução da elevação laríngea.

Na oferta da consistência líquido engrossado, pode-se observar que as alterações mais detectadas foram a deglutição múltipla, redução da elevação laríngea e a presença de tosse, sendo respectivamente 28 sujeitos (80%) com deglutição múltipla, 21 sujeitos (60%) com redução da elevação laríngea e 17 sujeitos (48,57%) com tosse. (Tabela 4)

Os sinais sugestivos de aspiração apresentaram índices significativos detectados, sendo: 4 sujeitos (11,40%) na consistência pastosa, 2 sujeitos (5,7%) na consistência pastosa fina e 6 sujeitos (17,10%) na consistência líquido engrossada. (Tabela 4)

Tabela 4- Avaliação direta: com oferta de dieta via oral

AVALIAÇÃO DIRETA DA DEGLUTIÇÃO		
PASTOSO		
	n	%
ALT. NA VEDAÇÃO LABIAL	5	14,30
ESCAPE ORAL ANTERIOR	3	08,60
ALT. NO REFLEXO DA DEGLUTIÇÃO	7	20,00
REDUÇÃO DA ELEVAÇÃO LARÍNGEA	24	68,60
DEGLUTIÇÃO MÚLTIPLA	30	85,70
REFLUXO NASAL	0	00,00
SINAIS SUGESTIVOS DE ASPIRAÇÃO	4	11,40
TOSSE OU ENGASGO	5	14,30
VOZ MOLHADA APÓS DEGLUTIÇÃO	1	02,90
ALT. RESPIRATÓRIA	6	17,10
PASTOSO FINO		
	n	%
ALT. NA VEDAÇÃO LABIAL	2	05,70
ESCAPE ORAL ANTERIOR	2	05,70
ALT. NO REFLEXO DA DEGLUTIÇÃO	5	14,30
REDUÇÃO DA ELEVAÇÃO LARÍNGEA	21	60,00
DEGLUTIÇÃO MÚLTIPLA	28	80,00
REFLUXO NASAL	0	00,00
SINAIS SUGESTIVOS DE ASPIRAÇÃO	2	05,70
TOSSE OU ENGASGO	8	22,90
VOZ MOLHADA APÓS DEGLUTIÇÃO	3	08,60
ALT. RESPIRATÓRIA	5	14,30
LÍQUIDO ENGROSSADO		
	n	%
ALT. NA VEDAÇÃO LABIAL	1	02,90
ESCAPE ORAL ANTERIOR	3	08,60
ALT. NO REFLEXO DA DEGLUTIÇÃO	9	25,70
REDUÇÃO DA ELEVAÇÃO LARÍNGEA	21	60,00
DEGLUTIÇÃO MÚLTIPLA	28	80,00
REFLUXO NASAL	0	00,00
SINAIS SUGESTIVOS DE ASPIRAÇÃO	6	17,10
TOSSE OU ENGASGO	17	48,57
VOZ MOLHADA APÓS DEGLUTIÇÃO	6	17,10
ALT. RESPIRATÓRIA	10	28,60

Concluiu-se que num total de 35 indivíduos avaliados, 8 apresentaram disfagia leve (22,9%), 12 moderados (34,3%), 7 graves (20%) e 8 normais- ausência de distúrbio da deglutição (22,9%). (Tabela 5)

Tabela 5- Avaliação Clínica da Deglutição- Grau de severidade

AVALIAÇÃO CLÍNICA- GRAU DE SEVERIDADE	Frequência	%
LEVE	8	22,90
MODERADO	12	34,30
GRAVE	7	20,00
NORMAL	8	22,90
TOTAL	35	100,00

4.3. Quanto aos achados da avaliação nasofibroscópica da deglutição

A presença de sonda nasointestinal/ sonda gástrica ou gastrostomia pode ser observada em 16 indivíduos, sendo um total de 45,7%.

O uso de traqueostomia foi observado em apenas 7 sujeitos (20%).

A sensibilidade laríngea foi classificada em 2 tipos, sendo detectado sensibilidade diminuída em 9 indivíduos (25,7%) e preservada em 26 indivíduos (74,3%). Dos 35 sujeitos avaliados, não observou-se a ausência de sensibilidade laríngea.

A estase salivar foi avaliada através da observação clínica, em que detectou-se: ausente em 27 (77,1%), leve em 4 (11,4%), moderada em 3 (8,6%) e grande em apenas 1 sujeito (2,9%). (Tabela 6)

Tabela 6- Avaliação estrutural e funcional

AVALIAÇÃO NASOFIBROSCÓPICA-ESTRUTURAL E FUNCIONAL				
SONDA DE ALIMENTAÇÃO	Frequência		%	
	Sim	Não	Sim	Não
PRESENÇA DE SNE/SNG/GASTROSTOMIA	16	19	45,70	54,30
TRAQUEOSTOMIA	7	28	20,00	80,00

SENSIBILIDADE LARÍNGEA	Frequência	%
DIMINUIDA	9	25,70
PRESERVADA	26	74,30
TOTAL	35	100,00

ESTASE SALIVAR	Frequência	%
AUSENTE	27	77,10
LEVE	4	11,40
MODERADA	3	08,60
GRANDE	1	02,90
TOTAL	35	100,00

A estase salivar foi avaliada pela observação clínica, em que pode-se observar um elevado índice de indivíduos com ausência de estase pós deglutição, sendo respectivamente 24 sujeitos (68,6%), 22 sujeitos (65,7%) e 12 sujeitos (42,9%).

A tentativa de propulsão foi dividida em 2 tipos, sendo maior ou menor que três tentativas. Na consistência pastosa, observou-se tentativa maior que três em 10 sujeitos (28,6%) e menor que três em 25 sujeitos (71,4%). Na consistência pastosa fina, observou-se tentativa maior que três em 13 sujeitos (37,1%) e tentativa menor que três em 22 sujeitos (62,9%). Já na consistência líquido engrossado, detectou-se tentativa maior que três em 23 sujeitos (65,7%) e menor que três em 12 sujeitos (34,3%).

A regurgitação nasal não foi observada em nenhum dos 35 sujeitos avaliados.

A penetração laríngea apresentou baixos índices observados nos sujeitos avaliados, sendo detectados na consistência pastosa 5 sujeitos (14,3%), na consistência pastosa fina 3 sujeitos (8,6%) e na consistência líquido engrossado 10 sujeitos (28,6%).

A aspiração laríngea também apresentou baixos índices detectados, sendo: 2 sujeitos (5,7%) na consistência pastosa, nenhum indivíduo na consistência pastosa fina e 3 sujeitos (8,6%) na consistência líquido engrossada. (Tabela 7)

Vale ressaltar que a consistência pastosa foi testada em todos os 35 indivíduos, a pastosa fina em 33 e a líquida engrossada em 32 indivíduos.

Tabela 7- Avaliação dinâmica da deglutição

AVALIAÇÃO DINÂMICA DA DEGLUTIÇÃO				
PASTOSO				
	n			
	Ausente	Leve	Moderado	Grande
ESTASE PÓS DEGLUTIÇÃO	24	6	4	1
TENTATIVAS DE PROPULSÃO	Maior que 3		Menor que 3	
	10		25	
REGURGITAÇÃO NASAL			0	00,00
PENETRAÇÃO LARÍNGEA			5	14,30
ASPIRAÇÃO LARÍNGEA			2	05,70
PASTOSO FINO				
	n			
	Ausente	Leve	Moderado	Grande
ESTASE PÓS DEGLUTIÇÃO	22	11	1	1
TENTATIVAS DE PROPULSÃO	Maior que 3		Menor que 3	
	13		22	
REGURGITAÇÃO NASAL			0	00,00
PENETRAÇÃO LARÍNGEA			3	8.6
ASPIRAÇÃO LARÍNGEA			0	00,00
LÍQUIDO ENGROSSADO				
	n			
	Ausente	Leve	Moderado	Grande
ESTASE PÓS DEGLUTIÇÃO	12	14	6	3
TENTATIVAS DE PROPULSÃO	Maior que 3		Menor que 3	
	23		12	
REGURGITAÇÃO NASAL			0	00,00
PENETRAÇÃO LARÍNGEA			10	28.6
ASPIRAÇÃO LARÍNGEA			3	8.6

Concluiu-se que num total de 35 indivíduos avaliados, 12 apresentaram disfagia leve (34,3%), 7 moderados (20%), 7 graves (20%) e 9 normais- ausência de distúrbio da deglutição (25,7%). (Tabela 8)

Tabela 8- Avaliação nasofibrosópica da deglutição- Grau de severidade

AVALIAÇÃO NASOFIBROSCÓPICA- GRAU DE SEVERIDADE	Frequência	%
LEVE	12	34,30
MODERADO	7	20,00
GRAVE	7	20,00
NORMAL	9	25,70
TOTAL	35	100,00

4.4. Análise comparativa das avaliações

Tabela 9- Tabulação cruzada entre grau de severidade da avaliação clínica e nasofibrosópica da deglutição

			GRAU DE SEVERIDADE AVALIAÇÃO NASOFIBROSCÓPICA				Total
			LEVE	MODERADO	GRAVE	NORMAL	
GRAU DE SEVERIDADE DA AVALIAÇÃO CLÍNICA	LEVE	n	7	0	0	1	8
		%	87,50%	0,00%	0,00%	12,50%	100,00%
	MODERADO	n	5	7	0	0	12
		%	41,70%	58,30%	0,00%	0,00%	100,00%
	GRAVE	n	0	0	7	0	7
		%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
	NORMAL	n	0	0	0	8	8
		%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
Total	n	12	7	7	9	35	
	%	34,30%	20,00%	20,00%	25,70%	100,00%	

Chi-Square Tests

	Valor
Pearson Chi-Square	75,955(a)

Houve associação entre a avaliação clínica e do otorrino (Qui2=75,955, p<0,001)

Tabela 10- Análise comparativa entre os achados da avaliação clínica e nasofibros cópica da deglutição

AVALIAÇÃO CLÍNICA	AVALIAÇÃO NASOFIBROS CópICA				
	PASTOSO				
	ESTASE POS DEGLUTIÇÃO	TENTATIVAS DE PROPULSÃO	REGURGITAÇÃO NASAL	PENETRAÇÃO LARÍNGEA	ASPIRAÇÃO TRAQUEAL
	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square
ALT. NA VEDAÇÃO LABIAL	0,007	0,017	0,000**	0,014	0,269
ESCAPE ORAL ANTERIOR	0,009	0,018	0,000**	0,002**	0,005**
ALT. NO REFLEXO DA DEGLUTIÇÃO	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,035
REDUÇÃO DA ELEVACÃO LARÍNGEA	0,254	0,011	0,000**	0,131	0,464
DEGLUTIÇÃO MÚLTIPLA	0,051	0,553	0,000**	0,561	0,731
REFLUXO NASAL	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
SINAIS SUGESTIVOS DE ASPIRAÇÃO	0,001**	0,004**	0,000**	0,000**	0,01
TOSSE OU ENGASGO	0,001**	0,001**	0,000**	0,000**	0,017
VOZ MOLHADA APÓS DEGLUTIÇÃO	0,174	0,286	0,000**	0,143	0,943
ALT. RESPIRATÓRIA	0,001**	0,000**	0,000**	0,000**	0,025

AVALIAÇÃO CLÍNICA	AVALIAÇÃO NASOFIBROS CópICA				
	PASTOSO FINO				
	ESTASE POS DEGLUTIÇÃO	TENTATIVAS DE PROPULSÃO	REGURGITAÇÃO NASAL	PENETRAÇÃO LARÍNGEA	ASPIRAÇÃO TRAQUEAL
	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square
ALT. NA VEDAÇÃO LABIAL	0,000**	0,037	0,000**	0,000**	0,000**
ESCAPE ORAL ANTERIOR	0,03	0,037	0,000**	0,000**	0,000**
ALT. NO REFLEXO DA DEGLUTIÇÃO	0,061	0,015	0,000**	0,000**	0,000**
REDUÇÃO DA ELEVACÃO LARÍNGEA	0,308	0,056	0,000**	0,000**	0,000**
DEGLUTIÇÃO MÚLTIPLA	0,582	0,131	0,000**	0,000**	0,000**
REFLUXO NASAL	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
SINAIS SUGESTIVOS DE ASPIRAÇÃO	0,003**	0,037	0,000**	0,000**	0,000**
TOSSE OU ENGASGO	0,184	0,004**	0,000**	0,000**	0,000**
VOZ MOLHADA APÓS DEGLUTIÇÃO	0,043	0,14	0,000**	0,000**	0,000**
ALT. RESPIRATÓRIA	0,008	0,001**	0,000**	0,000**	0,000**

AVALIAÇÃO CLÍNICA	AVALIAÇÃO NASOFIBROS CópICA				
	LÍQUIDO ENGROSSADO				
	ESTASE POS DEGLUTIÇÃO	TENTATIVAS DE PROPULSÃO	REGURGITAÇÃO NASAL	PENETRAÇÃO LARÍNGEA	ASPIRAÇÃO TRAQUEAL
	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square	PERSON Chi-Square
ALT. NA VEDAÇÃO LABIAL	0,055	0,527	0,000**	0,000**	0,000**
ESCAPE ORAL ANTERIOR	0,124	0,254	0,000**	0,000**	0,000**
ALT. NO REFLEXO DA DEGLUTIÇÃO	0,016	0,075	0,000**	0,000**	0,000**
REDUÇÃO DA ELEVACÃO LARÍNGEA	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
DEGLUTIÇÃO MÚLTIPLA	0,044	0,051	0,000**	0,000**	0,000**
REFLUXO NASAL	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
SINAIS SUGESTIVOS DE ASPIRAÇÃO	0,001**	0,068	0,000**	0,000**	0,000**
TOSSE OU ENGASGO	0,000**	0,021	0,000**	0,000**	0,000**
VOZ MOLHADA APÓS DEGLUTIÇÃO	0,081	0,673	0,000**	0,000**	0,000**
ALT. RESPIRATÓRIA	0,015	0,007	0,000**	0,000**	0,000**

Os itens em negrito demonstram que houve forte associação entre a avaliação clínica e nasofibros cópica da deglutição, nas consistências pastosa, pastosa fina e líquido engrossado ($p < 0,005$).

5 DISCUSSÃO

Este trabalho, selecionou como objeto de estudo, indivíduos de ambos os sexos, com a faixa etária entre 52-82 anos, com diagnósticos etiológicos neurológicos, como Acidente Vascular Cerebral (Isquêmico ou Hemorrágico), Doença de Parkinson ou Doença de Alzheimer, com o intuito de demonstrar a eficácia da avaliação clínica da deglutição, através de uma investigação em que foi verificado se existe uma coincidência entre os resultados da avaliação clínica da deglutição, tendo como padrão a avaliação nasofibroscópica da deglutição, e além disso, avaliar a gravidade da disfagia pelas escalas das avaliações realizadas.

Devido à escassez de estudos relacionados ao tema, a importância dos dados encontrados é trazer novas discussões relevantes à efetividade da avaliação clínica da deglutição, realizada pelo fonoaudiólogo.

Através de técnicas específicas, o fonoaudiólogo elabora programas de reabilitação para restabelecer o funcionamento das estruturas envolvidas no processo da deglutição até a autoalimentação, quando possível, prevenindo e diminuindo a incidência de broncopneumonia aspirativa. A intervenção fonoaudiológica precoce (vinte e quatro a quarenta e oito horas pós-evento e paciente clinicamente estável) em ambiente hospitalar, visa a identificação rápida da disfagia e prevenção de complicações clínicas consequentes da mesma, o que possibilitará a redução do tempo de internação. O fonoaudiólogo deve ser consciente de que o tipo, a localização, a extensão e a gravidade da lesão cerebral são os fatores determinantes do prazo para a execução do plano de reabilitação (Abdulmassih et al 2009).

Atualmente, o fonoaudiólogo tem atuado com elaboração de ações e prevenções cabíveis a um determinado grupo, desde que sejam bem conhecidas, tais informações acrescem que o papel do fonoaudiólogo tem se tornado mais amplo. Os aspectos de fala, da linguagem e da audição, são manifestações patológicas que abalam a competência e desempenho comunicativo verbal e não verbal, intra e interpessoal, portanto, podem ser considerados atributos da saúde. Tais aspectos geram sofrimento, mesmo não causando dor física, não apresentando sinais e sintomas expressos laboratorialmente, não sendo levados à cura por meio de ingestão de drogas nem levando à morte (MOREIRA E MOTA, 2009).

Há a necessidade de formação e informação adequadas para o fonoaudiólogo para que este consiga atender as necessidades funcionais de seus pacientes, executando condutas terapêuticas que possibilitem a reabilitação de estruturas com alterações. Realizado esses procedimentos de forma adequada e de forma rápida, é possível o alcance da redução do tempo

de permanência do paciente no hospital e o seu retorno à sociedade com suas funções neurovegetativas e formas de comunicação mais adequadas possíveis (PITTIONI, 2001).

O atendimento fonoaudiológico ao paciente disfágico, envolve tanto a intervenção com o paciente quanto o apoio dado à família. Entender a angústia da família, diminuir suas ansiedades, adequar a linguagem hospitalar as suas necessidades, perceber qual a inserção do paciente na família, orientar no sentido de oferecer suporte, informação, enfatizar a importância do envolvimento familiar e dar condições para uma melhor atuação destes com o paciente, são aspectos tão importantes quanto o uso da técnica específica empregada na reabilitação do paciente (PITTIONI, 2001).

O estudo abordou indivíduos que apresentavam doenças neurológicas degenerativas, para melhor análise, por conta de diversas patologias cursarem com morbidades diversas. Os diagnósticos observados foram: 19 sujeitos (54,3%) com Acidente Vascular Cerebral Isquêmico, 7 Acidente Vascular Hemorrágico (20%), 6 Alzheimer (17,1%) e 3 Parkinson (8,6%).

As doenças neurológicas comumente cursam com a disfagia. Estudos mostram que a deglutição tem sido afetada constantemente nestes indivíduos, por conta das morbidades associadas. É prioritário ao fonoaudiólogo, propiciar ao indivíduo que apresente disfagia proveniente de uma doença neurológica, uma alimentação mais segura, visando menor número de complicações pulmonares e clínicas, para redução do tempo de internação destes pacientes. O conhecimento do diagnóstico diferencial destas doenças pode auxiliar o fonoaudiólogo no planejamento da conduta a ser empregada em relação ao acompanhamento e possibilidade de piora neste período, ocorrido dentro do esperado para cada caso e, ter a possibilidade de orientar de forma mais sucinta e eficaz os familiares do paciente (ROMERO, S.B, 2008).

Atualmente o fonoaudiólogo tem atuado na elaboração de ações e prevenção de possíveis causas da doença que levou à disfagia, às doenças associadas e ao estado físico do paciente. Tais informações acrescem que o papel do fonoaudiólogo tem se tornado mais amplo nesta área. O fonoaudiólogo deve verificar a doença que provoca a disfagia diretamente, como neurológica, otorrinolaringológica, gastroenterológica, ou por drogas; as doenças sistêmicas ou concomitantes, como hipertensão arterial, diabetes, cardiopatias, que acentuam ou favorecem o distúrbio da deglutição; o estado geral do paciente: desidratação, desnutrição, entre outros; e o uso de sonda nasoenteral, jejuno ou gastrostomia, traqueostomia, traqueostomia com cânula com ou sem cuff, sonda nasogástrica ou ventilação mecânica (BRETAN, 2003).

A dieta nas pessoas avaliadas, foi por vi alternativa em 16 sujeitos (45,7%), a via oral em 19 sujeitos (54,3%) e a dieta parcial em 7 sujeitos (20%). Verifica-se que o uso de dieta oral, independentemente da consistência determinada foi predominante nos casos.

A introdução da sonda se torna necessária caso o indivíduo apresente um grau severo de disfagia com forte risco de aspiração, a qual será analisada de acordo com o progresso ou não do paciente a fim de verificar qual o tempo de utilização da sonda será determinado. Além disso, é fundamental a atuação do fonoaudiólogo juntamente com a equipe multidisciplinar que trabalha com o paciente disfágico; composta por médicos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, enfermeiros e nutricionistas; pois uma manifestação comum decorrente da aspiração é a broncopneumonia, que pode trazer danos à saúde do indivíduo caso este a tenha repetidas vezes. Logo, o papel do fonoaudiólogo neste caso, é a retirada da sonda o quanto antes, para que o paciente possa voltar a executar suas funções do processo de deglutição com segurança (RYOS, 2000).

Os pacientes com disfagia persistente requerem um longo prazo para o tratamento, e com isso é necessária uma adequada nutrição e hidratação. O uso da gastrostomia, tornou-se um método preferido para alimentação a longo prazo em pacientes com disfagia advindas de um acidente vascular cerebral (CRISAN, D. et al, 2014).

A avaliação indireta da deglutição, em que o fonoaudiólogo não faz oferta de dieta por via oral, foi realizada nos 35 sujeitos, em que pode-se observar elevados índices de alteração nos seguintes aspectos: mobilidade de língua em 23 sujeitos (65,7%), dependência no ato da alimentação em 21 sujeitos (60%), redução da elevação laríngea em 17 sujeitos (48,6%) e alteração na higienização oral em 16 sujeitos (45,7%).

Em todas as culturas observa-se que a alimentação é fonte de prazer para o ser humano e estimula vários sentidos simultaneamente, tais como: paladar, olfato e visão. Isto se deve ao fato de que para o ser humano, a alimentação é uma função que transcende o papel de nutrir e hidratar o organismo. É notável que esta função seja extremamente complexa tanto do ponto de vista neuromuscular, como afetivo-emocional. Deve-se atentar que um distúrbio da deglutição pode trazer consequências ao indivíduo, além das possíveis complicações clínicas esperadas. O esclarecimento, a atenção e alerta dos sinais de risco para um distúrbio da deglutição, é extremamente importante para a detecção precoce e manejo deste sintoma (FURKIM; WOLF, 2011).

Segundo Abdulmassih e Sennyey (2002), a higienização oral é importantíssima nos casos da disfagia orofaríngea neurogênica, pois uma vez que os pacientes fazem uso de sonda, estes necessitam de uma adequada limpeza oral, porque com a ausência desta o indivíduo pode

apresentar uma pneumonia, pois as bactérias se instalam na cavidade oral, e aqueles que estão aspirando podem levar a um quadro de pneumonia aspirativa, mesmo utilizando a sonda, pois a saliva aspirada continua sendo contaminada

Sabe-se que a traqueostomia impacta diretamente na fisiologia da deglutição, visto que os movimentos de elevação laríngea se tornam dificultosos, por conta do posicionamento da cânula na traqueia. Em nosso estudo, podemos detectar o uso de traqueostomia em apenas 7 sujeitos (20%).

A revisão do prontuário do indivíduo, segundo Abdulmasshih; Sennyey (2002), deve ser realizada a fim de buscar dados referentes à história do trauma e o período de internação. Além disso, deve-se analisar a ocorrência de coma e intubação, dados referentes ao passado antes do trauma, o tipo e a localização do mesmo, para assim determinar uma conduta adequada para aplicação da avaliação fonoaudiológica.

A traqueostomia impacta diretamente na anatomia e fisiologia da deglutição, do sistema fonatório e respiratório, influenciando nos mecanismos de proteção das vias aéreas. Inicialmente, por dificultar o movimento de elevação e anteriorização da laringe durante o ato de deglutir, e posteriormente por fatores como a ausência de pressão subglótica, a dessensibilização laringo-faríngea, o menor tempo de fechamento das pregas vocais e a compressão do esôfago (GHION, L.G, 2008).

A sensibilidade laríngea foi classificada em 2 tipos, sendo detectado sensibilidade diminuída em 9 indivíduos (25,7%) e preservada em 26 indivíduos (74,3%). Dos 35 sujeitos avaliados, não observou-se a ausência de sensibilidade laríngea. A estase salivar foi avaliada através da observação clínica, em que detectou-se: ausente em 27 (77,1%), leve em 4 (11,4%), moderada em 3 (8,6%) e grande em apenas 1 sujeito (2,9%).

A investigação sobre os mecanismos de proteção das vias aéreas inferiores, segundo Silva (1999), avalia a presença ou ausência de alteração vocal depois da deglutição; presença ou ausência de tosse e a presença ou ausência de alteração respiratória depois da deglutição. A respeito da presença ou ausência de alteração vocal depois da deglutição, o examinador deve estar atento ao agravamento da qualidade vocal, a diminuição da intensidade vocal e a ocorrência ou não de “voz molhada” depois da deglutição. Quanto à presença ou ausência de tosse, observa-se a tosse antes, durante ou depois da deglutição, bem como quais os alimentos que desencadearam a tosse, qual a frequência da mesma e se o paciente realiza alguma manobra quando a tosse acontece. O último mecanismo de proteção a ser avaliado é a presença ou ausência de alteração respiratória depois da deglutição, verificando se existe alteração no fluxo respiratório ou uma respiração ruidosa. É válido ressaltar a importância desses aspectos na

anamnese fonoaudiológica da disfagia, pois estes mostram a ocorrência ou não de riscos de aspiração e penetração laríngea, bem como a possibilidade de introdução de dieta por via oral, contribuindo para auxiliar no raciocínio diagnóstico sobre o funcionamento dos mecanismos de proteção.

Na avaliação clínica da deglutição, com relação à oferta da dieta pastosa e pastosa fina, pode-se observar um elevado índice de indivíduos com deglutição múltipla e redução da elevação laríngea sendo respectivamente, 30 sujeitos (85,7%) com deglutição múltipla e 24 sujeitos (68,6%) com redução da elevação laríngea, na oferta da dieta pastosa. Já na dieta pastosa fina, pode-se observar 28 sujeitos (80%) com deglutição múltipla e 21 sujeitos (60%) com redução da elevação laríngea. Já na oferta da consistência líquido engrossado, pode-se observar respectivamente 28 sujeitos (80%) com deglutição múltipla, 21 sujeitos (60%) com redução da elevação laríngea e 17 sujeitos (48,57%) com tosse. Os sinais sugestivos de aspiração apresentaram índices significativos detectados, sendo: 4 sujeitos (11,40%) na consistência pastosa, 2 sujeitos (5,7%) na consistência pastosa fina e 6 sujeitos (17,10%) na consistência líquido engrossada

Porém, na avaliação nasofibrocópica, a penetração laríngea apresentou baixos índices observados nos sujeitos avaliados, sendo detectados na consistência pastosa 5 sujeitos (14,3%), na consistência pastosa fina 3 sujeitos (8,6%) e na consistência líquido engrossado 10 sujeitos (28,6%). Já a aspiração traqueal também apresentou baixos índices detectados, sendo: 2 sujeitos (5,7%) na consistência pastosa, nenhum indivíduo na consistência pastosa fina e 3 sujeitos (8,6%) na consistência líquido engrossada.

É importante deixar claro que identificar ou saber que o indivíduo está aspirando, não nos diz o porquê desta aspiração/ penetração, as razões da fisiologia não estar funcionando adequadamente e, muito menos a natureza da anatomia. Logo, o trabalho com o paciente que aspira/ penetra resíduos alimentares deve ser minucioso e detalhado, pois requer mais informações para se determinar uma conduta terapêutica a ser seguida (LONGEMMAN; VEIS; COLANGELO, 1999).

O manejo da aspiração e penetração durante o processo da deglutição, inicia-se com a definição da fisiologia, anatomia e etiologia(s) da aspiração e penetração, sendo que normalmente, para um estudo detalhado destes fenômenos, realiza-se exames complementares da deglutição, que enfocam a região orofaríngea, durante deglutição de específicos tipos de bolo alimentar, para uma adequada conduta. Além disso, pode-se determinar quais estratégias devem ser seguidas, como mudanças posturais, as quais irão promover uma melhor direção do fluido de comida, sem um crescente esforço do paciente (LONGEMANN, 1993).

A avaliação clínica classificou como grau de severidade, que num total de 35 indivíduos avaliados, 8 apresentaram disfagia leve (22,9%), 12 moderados (34,3%), 7 graves (20%) e 8 normais- ausência de distúrbio da deglutição (22,9%). Já a avaliação nasofibroscópica, concluiu que, 12 apresentaram disfagia leve (34,3%), 7 moderados (20%), 7 graves (20%) e 9 normais- ausência de distúrbio da deglutição (25,7%).

Segundo Silva e Vieira (1999), as disfagias orofaríngeas neurogênicas podem ser classificadas, com a finalidade de identificar as desordens presentes neste tipo de disfagia. Desta forma, pode-se destacar a classificação da disfagia quanto ao grau de severidade em: disfagia leve, moderada e severa. A disfagia leve ocorre quando o transporte e o controle do bolo alimentar estão atrasados e lentos, sem sinais de penetração laríngea na ausculta cervical. A disfagia moderada ocorre quando o transporte e o controle do bolo alimentar estão mais lentos e atrasados, com sinais de penetração laríngea, na ausculta cervical e risco de aspiração. A disfagia severa ocorre quando há ausência ou falha da deglutição completa do bolo alimentar, e quando há presença de aspiração substancial com sinais de alteração respiratória. Além da classificação citada acima, a autora ainda utilizou uma nomenclatura para classificar a eficiência da deglutição, de acordo com as possibilidades de introdução de dieta por via oral, baseando-se nos sinais clínicos observados na disfagia leve, moderada e severa. Destaca-se a deglutição normal, eficiente e a ineficiente. À respeito da deglutição normal, Silva e Vieira (1999), comenta que utiliza essa classificação para os adultos que não apresentam nenhuma alteração nos mecanismos das fases oral e faríngea da deglutição. Quanto à deglutição eficiente, está relacionada aos adultos, que além de apresentarem alteração nos mecanismos das fases oral e faríngea da deglutição, possuem possibilidades de introdução de dieta via oral sem riscos de uma aspiração. A deglutição ineficiente, mostra que os adultos com alterações nos mecanismos das fases oral e faríngea, apresentam riscos visíveis de aspiração e comprometimento na eficácia da deglutição.

Na análise comparativa entre o grau de severidade da avaliação clínica e nasofibroscópica, através do Teste Qui-Quadrado pode-se observar que houve forte associação entre os exames, com significância no valor de 0,001 e $\chi^2 = 75,955$.

A literatura pouco tem evidenciado a eficácia da avaliação clínica da deglutição, observando uma escassez de dados publicados quanto a sensibilidade e especificidade para a detecção da disfagia, através da avaliação fonoaudiológica. Deve-se lembrar de que é uma avaliação segura, não invasiva, rápida, tem baixo custo, consome poucos recursos e materiais (PADOVANI et al, 2013).

A avaliação do paciente com disfagia é de grande importância, pois auxilia na determinação das vias de alimentação mais apropriadas à sua recuperação. Atualmente, a melhor abordagem para este paciente, é a avaliação clínica seguida da avaliação objetiva da deglutição, conduta esta que tem sido praticada diariamente em diversos hospitais. Porém, sabe-se que a avaliação clínica da deglutição, é de grande valia para todos os pacientes com sintomas ou risco de disfagia, provenientes do seu quadro clínico. A apresentação dos resultados da avaliação pelo fonoaudiólogo, de forma clara e sucinta, poderá garantir que suas recomendações sejam seguidas pela equipe médica, pela família e pelo paciente, e em alguns momentos, poderá evitar transtornos no reestabelecimento da saúde deste indivíduo (SANTINI, C.S, 2008).

As expectativas do paciente e familiares quanto à reabilitação também são importantes nesta etapa, pois segundo Macedo Filho et al (2000c), a participação da família, dos cuidadores e do paciente no programa de reabilitação a ser estabelecido é fundamental para o início do processo e andamento do caso, porque após histórico do paciente, a família deve ser questionada a respeito da compreensão da doença, a evolução e principalmente as expectativas diante ao tratamento fonoaudiológico. Inclusive, porque será necessária a atuação da família juntamente com o fonoaudiólogo, pois estes acompanharão o paciente em casa, realizando os exercícios, estratégias e orientações propostas pelo terapeuta.

O ideal seria que o médico tenha acesso à avaliação clínica da deglutição, bem como os exames objetivos. É importante reconhecer os pontos fortes e fracos de cada avaliação e construir um perfil de risco, em vez de classificar os pacientes em disfágicos ou não. A melhor prática corrente deve ser o teste clínico de cabeceira com um limiar baixo para exame instrumental tanto para identificar aspiradores silenciosos e para orientar o manejo (S.SINGH; S. HANDY, 2005).

O fonoaudiólogo é o profissional capacitado para habilitar e criar alternativas para uma deglutição segura e eficiente. O objetivo da reabilitação no atendimento a pacientes com distúrbios da deglutição consiste na estabilização do estado nutricional e na eliminação dos riscos de complicações clínicas decorrentes da aspiração laringotraqueal. A fonoaudiologia contribuirá para o estabelecimento da alimentação por via oral o mais precoce possível (SILVÉRIO, HERNANDEZ e GONÇALVES, 2010).

A avaliação objetiva da deglutição, através do exame endoscópico da deglutição ou nasolaringofibrosopia com fibra óptica, é um exame de simples realização, apesar de ser invasivo, mas que não envolve exposição à radiação. Este exame permite a visão direta das estruturas nasais, da faringe e hipofaringe, sendo útil para um adequado diagnóstico em diversas patologias, uma vez que avalia a via aérea superior e a deglutição. Entretanto, este exame não

permite a avaliação de todas as estruturas envolvidas no processo da deglutição, avaliando somente a visualização do lúmen da via aérea. Além disso, apresenta limitações no uso em crianças muito pequenas e em indivíduos com reflexo de vômito exacerbado (SANDOVAL, 1998).

A avaliação endoscópica da deglutição é a mais utilizada na atualidade, devido ao seu custo e comodidade, pois é de fácil manuseio e pode se deslocar para diversos locais como clínicas, hospitais, enfim, em diversos locais para um melhor atendimento ao paciente. É a técnica mais utilizada, porém tem suas vantagens e desvantagens. Como vantagens podemos destacar: detecta o risco de aspiração; permite uma visão geral e detalhada das funções da faringe, véu palatino e laringe; permite observar o fluxo do bolo alimentar, a quantidade de alimento e o local dos resíduos; e permite avaliar manobras compensatórias da deglutição e recursos terapêuticos. Entre as desvantagens, pode-se citar: não permite avaliar o momento da deglutição, avaliando somente o antes e o depois; e não avalia a cavidade oral e esfíncter superior do esôfago.

O exame clínico da avaliação objetiva da deglutição se inicia observando no paciente: nível de consciência (alerta, sonolento, entre outros); condições respiratórias (com desconforto respiratório, com estridor ou normal); estado nutricional, presença de sonda (nasointestinal, nasogástrica, orogástrica ou gastrostomia) para alimentação exclusiva ou suplementar; características da voz (hipernasal: oclusão velofaríngea inadequada); rouca: incompleto fechamento das pregas vocais; úmida: presença de secreções no vestíbulo laríngeo ou soprosa); presença de traqueostomia, tipo de cânula utilizada e aspecto de secreção traqueal; características da fala. O exame clínico específico da deglutição, o otorrinolaringológico, constitui-se na avaliação dos órgãos que compõem as vias aereodigestivas superiores, através de equipamentos e instrumentos específicos, para que seja realizado o topodiagnóstico da região comprometida (MANRIQUE, 1999).

Na investigação da coincidência dos resultados da avaliação clínica, tendo como padrão a avaliação nasofibrocópica da deglutição, pode-se observar alta significância entre os achados, sendo detectados fortes associações entre as avaliações realizadas nos 35 sujeitos.

Entre os itens da avaliação clínica, que observou-se forte associação com a nasofibroscopia estão: alteração no reflexo da deglutição, sinais sugestivos de aspiração, tosse ou engasgo e alteração respiratória.

Na fase aguda após o AVC, quando a doença neurológica tiver cessada a sua evolução, a identificação e intervenção precoce da disfagia têm sido associadas com um risco reduzido de pneumonia por aspiração e melhor relação custo-eficácia. Terapias para melhorar a deglutição

foram concebidas para acelerar a recuperação da função de deglutição e reduzir o risco de pneumonia (ZHENG, L.; LI, Y; LIU, Y, 2014).

Em um estudo sobre o reflexo da deglutição, em indivíduos jovens sem disfagia, o reflexo não esteve presente na maioria dos toques realizados na orofaringe com diferentes materiais, não devendo ser esta, portanto, a maneira mais indicada para investigar a sensibilidade orofaríngea para o RD. No entanto, para maximizar o input sensorial, os estímulos frios apresentaram melhores respostas do que aqueles próximos à temperatura corporal, especialmente em úvula, tonsilas palatinas e arcos palatoglosso em sua porção superior (PEREIRA NAV, MOTTA AR, VICENTE LCC, 2008).

De acordo com Furkim e Santini (1999), a diminuição do reflexo de deglutição acontece quando o mesmo não ocorre logo após a estimulação, e há ausência quando este reflexo não é desencadeado.

A dificuldade de deglutição nos indivíduos pós AVC, segundo Logemann et al (1999) é caracterizada por redução no controle e força de língua, resultando em comprometimento na modulação do disparo do reflexo da deglutição e em resíduos alimentares na cavidade oral, além de penetração laríngea, aspiração e redução da elevação laríngea.

O distúrbio na fisiologia da deglutição pode resultar em regurgitação nasal ou aspiração de alimentos. Normalmente, a disfagia é associada com tosse após deglutição, infecção pulmonar, dificuldade respiratória, as quais comprometem tanto a parte respiratória do indivíduo, bem como sua nutrição. As principais responsabilidades da família e metas do paciente incluem o alcance de uma dieta a mais próxima do habitual do indivíduo antes do AVC, a ausência de pneumonias provenientes de broncoaspiração e a desnutrição (PAIXÃO, C.T; SILVA, L.D; CAMERINI, F.G, 2010).

Avaliar não é preencher protocolos; é saber o que preencher nos protocolos. Avaliar um idoso com dificuldades de deglutição não é o mesmo que avaliar um indivíduo que sofreu um AVC, ou outro que sofreu um TCE ou ainda outro com uma doença degenerativa. A avaliação deve seguir critérios, sim, mas o avaliador deve ter conhecimentos que lhe permitam fazer definições de acordo com a idade, a doença de base, as condições clínicas e cognitivas do paciente e os dados da anamnese, concluindo sobre o que é importante avaliar e como avaliar. Portanto o avaliar, por que avaliar e como avaliar é fundamental da avaliação e fator determinante para um diagnóstico preciso, condutas terapêuticas adequadas e prognóstico confiável (CASTRO E COSTA, 2003).

6 CONCLUSÕES

Este estudo descreveu a eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição, tendo como referência a avaliação objetiva da deglutição (nasolaringofibrosopia), em pacientes com disfagia orofaríngea neurogênica, com diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral (Isquêmico ou Hemorrágico), Doença de Alzheimer e Doença de Parkinson.

Ocorreram coincidências entre os achados dos resultados da avaliação clínica da deglutição, tendo como padrão a avaliação nasofibrosópica.

Houve uma forte correspondência e associação entre as escalas da avaliação clínica e nasofibrosópica.

Logo, conclui-se que a avaliação clínica é eficaz, pois detecta os distúrbios da deglutição, realiza uma avaliação prévia do paciente, definindo a consistência a ser utilizada e as manobras específicas a serem testadas no momento da deglutição.

Com base nos achados adquiridos neste estudo, conclui-se que a avaliação clínica da deglutição deve ser realizada no paciente com disfagia orofaríngea neurogênica, pois o fonoaudiólogo pode determinar um diagnóstico adequado, classificar a disfagia quanto ao tipo e grau de severidade; detectar os problemas durante a deglutição; auxiliar na conduta terapêutica; determinar qual via de alimentação e determinar quais manobras específicas da deglutição podem ser utilizadas no paciente avaliado.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDULMASSIH, Edna Márcia da Silva. et al. Evolução de Pacientes com disfagia orofaríngea em ambiente hospitalar. **Arq. Int. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v. 13, n.1, p 55-62, 2009. Disponível em: <http://www.cetin.com.br/artigos/evolucao_de_pacientes_com_disfagia_orofaringea_em_ambiente_hospitalar.pdf>. Acesso em: 28 set. 2012.

ABDULMASSIH, L. A. C.; SENNYEY, A. L. Caracterização da deglutição em pacientes com traumatismo cranioencefálico. **Revista Cefac- Atualização Científica em Fonaudiologia**, Rio de Janeiro, v. 04, n. 01, p. 53-57, jan/abr. 2002.

ADRIÃO, M.; BARROS, A. P. B.; ANGELIS, E C. Avaliação videofluoroscópica da deglutição em pacientes submetidos ao tratamento de câncer de cabeça e pescoço pré e pós-retirada de sonda nasoenteral. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonaudiologia**, São Paulo, ano 08, n. 02, p. 29-35, dez. 2003.

AVIV JE, KIM T, THOMSON JE, SUNSHINE S, KAPLAN S, CLOSE LG. Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing with sensory testing (FEESST) in healthy controls. **Dysphagia**, 1998;13:87-92.

BRETAN, O. O fundamental da avaliação clínica no paciente disfágico. In: COSTA, M.; CASTRO, L. de P. **Tópicos em deglutição e disfagia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. cap. 01, p. 03-07.

BILTON, T. L.; LEDERMAN, H. M. Anatomia, fisiologia e normatização da videofluoroscopia da deglutição. In: MARCHESAN, I. Q.; ZORZI, J. L.; GOMES, I. C. D. **Tópicos em fonaudiologia 1997/1998 volume IV**. São Paulo: Lovise, 1998. cap. 15, p. 261-265

BOTELHO, M. I. M. R.; SILVA, A. A. Avaliação funcional da disfagia em lactentes em UTI neonatal. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 49, n. 03, p. 278-285, jul/set. 2003.

BOTELHO, M. I. M. R.; SILVA, A. A. Avaliação funcional da disfagia em lactentes em UTI neonatal. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 49, n. 03, p. 278-285, jul/set. 2003.

BUCHHOLZ DW, ROBBINS J. Neurologic diseases affecting oropharyngeal swallowing. In: Perlman AL, Schulze-Delrieu K. **Deglutition and its disorders. Anatomy, physiology,**

clinical diagnosis, and management. Singular Publishing Group, San Diego, California, 1997, p.319-342.

BUSCH, R; FERNANDES, A. M. F.; SIMÕES, V. Disfagias neurogênicas. In: LOPES FILHO, O. (Org). **Tratado de fonoaudiologia.** São Paulo: Tecmedd, 2005. cap. 48, p. 839-851.

CASTRO, Luiz de Paula, COSTA Milton, **Tópicos em Deglutição e Disfagia**, Ed. Guanabara Koogan S.A, 2003, Rio de Janeiro, pág 15-17

COSTA, S. S. et al. Anatomia e fisiologia da cavidade oral e da orofaringe. In: _____. **Otorrinolaringologia: princípios e prática.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1994. cap. 43, p. 373-380.

CRISAN, Diana et al. Predictors of Recovery of Functional Swallow After Gastrostomy Tube Placement for Dysphagia in Stroke Patients After Inpatient Rehabilitation:: A Pilot Study. **Annals Of Rehabilitation Medicine**, New Orleans, La, v. 4, n. 38, p.467-475, 2014. Disponível em: <<http://pdf.medrang.co.kr/paper/pdf/Jkarm/Jkarm038-04-05.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2015.

CRUZ, M. W. Disfagias de origem neurogênica e muscular. Miastenia grave. In: COSTA, M. M. B.; CASTRO, L. de P. **Tópicos em deglutição e disfagia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. cap. 08, p. 65-73.

DODDS, W. J.; STEWART, E. T.; LOGEMANN, J. A. P. Physiology and radiology of the normal oral and pharyngeal phases of swallowing. **American Journal of Roentgenology**, n. 154, p. 953-963, may. 1990. Disponível em: <<http://www.ajronline.org/cgi/reprint/154/5/953.pdf>> Acesso em 20/06/07 às 20:30.

DOUGLAS, C. R. Fisiologia da deglutição. In: _____. **Tratado de fisiologia aplicada à fonoaudiologia.** São Paulo: Robec, 2002. cap 25, p. 371-387.

ELPERN, E.H. et al. Pulmonary aspiration in mechanically ventilated patients with tracheostomies. **Chest**, n. 105, p. 563-566, feb. 1994. Disponível em:<<http://www.chestjournal.org/cgi/reprint/105/2/563>> Acesso em 08/11/2007 às 10:36.

FURKIM, A. M. Disfagia orofaríngea neurogênica. In: MARCHESAN, I. Q. **Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade orofacial.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. cap 11, p. 121-132.

FURKIM, A. M.; MATTANA, A. Fisiologia da deglutição faríngea. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S. C. O.(Org.). **Tratado de fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2004. cap. 18, p. 212-218.

FURKIM, A. M.; MANRIQUE, D.; MARTINEZ, S. de O. In: MACEDO FILHO, E. et al. **Disfagia abordagem multidisciplinar**. 2 ed. São Paulo: Frôntis Editorial, 1999, p. 119-134.

FURKIM, A. M.; SILVA, R. G. Conceitos e implicações para a prática clínica e para a classificação da disfagia orofaríngea neurogênica. **Programas de reabilitação em disfagia neurogênica**. 2 ed. São Paulo: Frôntis Editorial, 1999, p. 01-08.

FURKIM AM, WOLF AE. Avaliação clínica e instrumental da deglutição. In: Rehder MIBC, Branco A. **Disfonia e disfagia**: interface, atualização e prática clínica. Rio de Janeiro: Revinter, 2011. Cap 2. p. 12-21

GARMENDIA, G.; BASCUÑANA, H. Disfagia orofaríngea en el anciano. **IX Congreso de la Sociedad Española de Rehabilitación Geriátrica**, Espanha, p. 01-26, oct, 2006.
Disponível em: <<http://www.rehabilitaciongeriatrica2006.com/gemmagarmendia.pdf>> Acesso em 02/10/07 às 09:32.

GHION L.G. Traqueostomia e válvula de fala. In: Furkim AM, Santini CS. **Disfagias Orofaríngeas**. 2 ed. São Paulo: Pró-Fono; 2008. P. 49-54

GIANNINI, M. L. B. Disfagia. In: _____. **Tratamento fonoaudiológico da disfagia e prática da bioética**. Rio de Janeiro: Revinter, 2007. cap. 03, p. 29- 49.

GIUBBINA, A. C.; ASSENCIO-FERREIRA, V. J. A deglutição na paralisia cerebral. **Revista Cefac- Atualização Científica em Fonoaudiologia**, Rio de Janeiro, v. 04, n. 01, p. 29-33, jan/abr. 2002.

GOMES, A. M.; NOVAES, C. R. G.; ASSENCIO-FERREIRA, V. J. Disfagia orofaríngea neurogênica: principais fatores determinantes da recusa alimentar no paciente portador de paralisia cerebral do tipo espástico institucionalizado. **Revista Cefac- Atualização Científica em Fonoaudiologia**, Rio de Janeiro, v. 04, n. 01, p. 25-28, jan/abr. 2002.

ISOLA, A. M. Complicações no sistema respiratório do paciente disfágico. In: FURKIM, A.M; SANTINI, C.S. **Disfagias orofaríngeas**. Carapicuíba-SP: PróFono, 1999. cap 10, p. 158-170.

KOWACS, P. A. Causas neurológicas de disfagia em adultos. In: MACEDO FILHO, E. et al. **Disfagia abordagem multidisciplinar**. São Paulo-SP: Frôntis Editorial, 1999, p. 11.

LEDER, S. B.; NOVELLA, S.; PATWA, H. Use of fiberoptic endoscopic evaluation swallowing (FEES) in patients with amyotrophic lateral sclerosis. **Dysphagia**, New York, v. 19, n. 03, p. 177-181, aug. 2004.

LANGMORE SE, SCHATZ K, OLSEN N. Fiberoptic endoscopic examination of swallowing safety: a new procedure. **Dysphagia**, 1988;2:216-9.

LOGEMANN, J. A. Noninvasive approaches to deglutitive aspiration. **Dysphagia**. New York, v. 08, n. 04, p. 331-333, sep. 1993. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/w0x879485742372g/fulltext.pdf> Acesso em 12/09/07 às 23:15.

LOGEMANN, J. A.; VEIS, S.; COLANGELO, L. A screening procedure for oropharyngeal dysphagia. **Dysphagia**, New York, v. 14, n. 01, p. 44-51, jan. 1999. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/rywd3wgmknkpppy2b/fulltext.pdf> Acesso em 12/09/07 às 23:11.

MACEDO FILHO, E. D.; GOMES, G. F.; FURKIM, A. M. A deglutição normal. In: _____. **Manual de cuidados do paciente com disfagia**. São Paulo: Lovise, 2000a. cap. 02, p. 17-27.

_____. Conceito e tipos de disfagia. In: _____. **Manual de cuidados do paciente com disfagia**. São Paulo: Lovise, 2000b. cap 03, p. 29-31.

_____. Abordagem clínica e fonoaudiológica do paciente disfágico. In: _____. **Manual de cuidados do paciente com disfagia**. São Paulo: Lovise, 2000c. cap 04, p. 33-36.

_____. Métodos instrumentais de avaliação do paciente disfágico. In: _____. **Manual de cuidados do paciente com disfagia**. São Paulo: Lovise, 2000d. cap 05, p. 37-45.

MACEDO FILHO ED. Avaliação endoscópica da deglutição (VED) na abordagem da disfagia orofaríngea. Em: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC. **Disfagia – Avaliação e Tratamento**. 1ª Ed, Rio de Janeiro: Editora Revinter, 2003, p. 332- 42.

Mansur LL, Carthbery MT, Caramelli P, Nitrini R. Linguagem e Cognição na Doença de Alzheimer. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. 2005; 18(3): 300-7.

MANRIQUE, D. Avaliação otorrinolaringológica da deglutição. In: FURKIM, A. M.; SANTINI, C. S. **Disfagias orofaríngeas**. Carapicuíba-SP: Pró-Fono, 1999. cap 04, p. 49-60.

MANRIQUE, D.; MELO, E. C.M.; BÜHLER, R. B. Alterações nasofibrolaringoscópicas da deglutição na encefalopatia crônica não-progressiva. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 78, n. 01, jan/fev. 2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/jped/v78n1/v78n1a14.pdf> > Acesso em 04/09/2007 às 17:30.

MARCHESAN, I. Q. Deglutição-Normalidade. In: FURKIM, A. M.; SANTINI, C. S. **Disfagias orofaríngeas**. Carapicuíba-SP: Pró-Fono, 1999. cap 01, p. 03-18.

MARCHESAN, I. Q. O que se considera normal na deglutição. In: JACOBI, J.S; LEVY, D.S; SILVA, L.M.C. **Disfagia**: avaliação e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. cap. 01, p. 03-17.

MOREIRA, Mirna Dorneles; MOTA, Helena Bolli. Os caminhos da fonoaudiologia no Sistema Único de Saúde - SUS. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v.11, n. 3, Set. 2009., Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462009000300021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 abr. 2013.

MORENO, C.; GARCÍA, M. J.; MARTINEZ, C. et al. Análisis de situación y adecuación de dietas para disfagia en un hospital provincial. **Nutrición Hospitalaria**, Madrid- España, v. XXI, n. 01, p. 26-31, ene / feb. 2006. Disponível em: <<http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v21n1/original4.pdf>> Acesso em 03/11/07 às 11:25.

MOURÃO, L. F. Disfagias orofaríngeas em doenças degenerativas. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S. C. O. (Org.). **Tratado de fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2004. cap. 29, p. 343-353.

PADOVANI, A. R. et al. Protocolo fonoaudiológico de avaliação do risco para disfagia (PARD). **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**. São Paulo, v. 12, n. 03, p. 199-205, jul/ set. 2007.

PADOVANI, A.R.; MORAES, D.P.; SASSI, F.C.; ANDRADE, C.R.F. Avaliação clínica da deglutição em unidade de terapia intensiva. **CODAS**, v.25, n.1, p.1-7, 2013.

PAIXÃO, CARINA TEIXEIRA; SILVA, LOLITA DOPICO DA; CAMERINI, FLAVIA GIRON. PERFIL DA DISFAGIA APÓS UM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 11, n. 1, p.181-190, jan/mar, 2010. Disponível em: <<file:///C:/Users/luciana.dss/Documents/362-1491-1-PB.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2015.

PEREIRA NAV, MOTTA AR, VICENTE LCC. Reflexo da deglutição: análise sobre eficiência de diferentes estímulos em jovens sadios. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*. 2008 jul-set;20(3):159-64.

PITTIONI, M. E. M. **Fonoaudiologia hospitalar**: uma realidade necessária. 2001. 48f. Monografia (Especialização em Motricidade Oral Hospitalar)- CEFAC, Londrina-PR. Disponível em: <
<http://www.cefac.br/library/teses/ad00eeeca1a010842090bedb97683847.pdf>> Acesso em 12/06/07 às 21:36.

REBOLLEDO, F. A. Disfagias neurológicas más comunes en niños y adultos. **Plasticidad y restauración neurológica**, México, v. 05, n. 01, ene/jun. 2006. Disponível em: <
<http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-plasticidad/e-prn2006/e-prn06-1/em-prn061g.htm>> Acesso em 02/10/07 às 09:40.

ROMERO, SIMONE BARBOSA; Disfagias Orofaríngeas nos Processo de Demência e na Doença de Alzheimer. In: FURKIM, Ana Maria; QUEIROZ SALVINO SANTINI, Célia Regina. *Disfagias Orofaríngeas*, v, 2. Barueri, SP: Pró-Fono, 2008. p. 1-12 cap 9.

RYOS, R. Disfagia neurogênica infantil. **Revista Cefac- Atualização Científica em Fonoaudiologia**, Rio de Janeiro, v. 02, n. 02, p. 84-90, jul/dez. 2000.

SANDOVAL, R. T. Discussão. In: _____ **Avaliação da deglutição e fala normal através de videofluoroscopia, tomografia computadorizada, videoendoscopia e vídeo ressonância magnética em tempo real**. p. 38-47, 1998. 55f. Monografia (Especialização em Motricidade Oral) – Universidade de Franca, Franca-SP.

SANTINI, C. S. Disfagia neurogênica. In: FURKIM, A.M; SANTINI, C.S. **Disfagias orofaríngeas**. Carapicuíba-SP: PróFono, 1999. cap 02, p. 19-34.

SANTINI, C.S. Documentação da avaliação das disfagias. In: FURKIM, A.M.; SANTINI, C.S (Org.). **Disfagias Orofaríngeas** - Volume 2. Barueri: Editora Pró-Fono, 2008.

Schelp AO, Cola PC, Gatto AR, Silva RG, CARvalho LR. Incidência de disfagia orofaríngea após acidente vascular encefálico em hospital público de referência. **Arq Neuropsiquiatr**, 2004;62(2-B):503-6.

SILVA, R. G. Disfagia neurogênica em adultos: uma nova proposta para avaliação clínica. In: FURKIM, A. M.; SANTINI, C. S. **Disfagias orofaríngeas**. Carapicuíba-SP: Pró-Fono, 1999. cap. 03, p. 35-48.

SILVA, R. G. Disfagia orofaríngea pós-acidente vascular encefálico. In: FERREIRA, L. P.; BEFI-LOPES, D. M.; LIMONGI, S. C. O. (Org.). **Tratado de fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 2004. cap. 30, p. 354-369.

SILVA, R. G.; VIEIRA, M. M. Disfagia orofaríngea neurogênica em adultos pós-acidente vascular encefálico: identificação e classificação. In: MACEDO FILHO, E. et al. **Disfagia abordagem multidisciplinar**. São Paulo-SP: Frôntis Editorial, 1999, p. 29-46.

SILVERIO, Carolina Castelli; HERNANDEZ, Ana Maria; GONCALVES, Maria Inês Rebelo. Ingesta oral do paciente hospitalizado com disfagia orofaríngea neurogênica. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v.12, n.6, Dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462010000600007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 mai. 2013

Singh S, Hamdy S. Dysphagia in stroke patients. **Postgraduate Medical Journal** 2006;82(968):383-391. doi:10.1136/pgmj.2005.043281.

TANIGUTE, C. C. Desenvolvimento das funções estomatognáticas. In: MARCHESAN, I.Q. **Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. cap 01, p. 01-09.

ZHENG L, LI Y, LIU Y. The individualized rehabilitation interventions for dysphagia: a multidisciplinary case control study of acute stroke patients. **International Journal of Clinical and Experimental Medicine** 2014; 7 (10):3789-3794.

8 ANEXOS

Anexo A: Carta de Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa

Ofício CEP- 240/2010

Uberaba, 21 de dezembro de 2010.

Ilma. Profª.

Luciana Ávila dos Santos

Assunto: Encaminha o parecer nº 097/2010, protocolo de pesquisa "*Eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição*". **CAAE 0054.0.227.000-10.**

Prezada Professora.

Em resposta a sua solicitação, informo que o protocolo acima referido foi submetido à avaliação do CEP-UNIUBE na reunião do dia **15/12/2010**, considerado **aprovado** conforme parecer anexo.

Na oportunidade gostaria de lembrá-la sobre o disposto no item VII.13, letra *d* da Resolução 196/96, relativo a necessidade de enviar a este Comitê, o relatório final do projeto.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Geraldo Thedei Júnior
Coordenador do CEP-UNIUBE

Anexo B: Carta de autorização do diretor- Hospital Universitário- Uberaba-MG**CARTA DE AUTORIZAÇÃO- HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (UNIUBE)**

Para:

Dr. Marco Fábio Prata Lima
Diretor clínico
Hospital Universitário

De:

Luciana Ávila dos Santos
Fonoaudióloga
Hospital Universitário

Ref: Eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição: alta sensibilidade e especificidade na análise dos distúrbios da deglutição, no diagnóstico e conduta do caso

Dr. Marco Fábio,

Como fonoaudióloga do Hospital Universitário, atuando em pacientes com dificuldades para alimentação, reintrodução de dieta via oral, e atuando em diversas patologias, estou desenvolvendo uma pesquisa sobre a avaliação clínica e objetiva da deglutição em pacientes com disfagia orofaríngea neurogênica. O objetivo principal desta pesquisa é descrever a eficácia e importância da avaliação clínica, tendo como referência a avaliação objetiva da deglutição, em pacientes com disfagia orofaríngea neurogênica, através de um estudo observacional descritivo, em que serão avaliados indivíduos adultos e idosos, de ambos os sexos, acima de 40 anos, com diagnóstico prévio de disfagia orofaríngea neurogênica. A hipótese é de que a avaliação clínica tem alta sensibilidade e especificidade na análise dos distúrbios da deglutição, no diagnóstico e na conduta do caso.

A presente pesquisa apresenta uma proposta de avaliação da deglutição em adultos e idosos, de ambos os sexos, acima de 40 anos de idade, com diagnóstico prévio de disfagia orofaríngea neurogênica, decorrente de AVC (Acidente Vascular Cerebral) isquêmico ou hemorrágico, Doença de Parkinson, Doença ou Mal de Alzheimer, confirmado por Tomografia Computadorizada ou Ressonância Magnética, os quais são pacientes da Clínica Médica e UTI do Hospital Universitário de Uberaba-MG.

Para a realização desta pesquisa, serão realizadas a avaliação subjetiva (fonoaudiológica) e a avaliação objetiva (otorrinolaringológica) da deglutição.

Ambas as avaliações serão realizadas no Hospital Universitário, pela pesquisadora Fga. Luciana Ávila dos Santos, responsável pelo serviço de fonoaudiologia do Hospital e pelo

otorrinolaringologista, Dr. Júlio Cláudio Sousa, colaborador convidado para a coleta de dados da pesquisa.

Inicialmente, será realizada com os pacientes a avaliação subjetiva da deglutição, pela fonoaudióloga responsável pela pesquisa. Esta avaliação seguirá o protocolo proposto por SILVA, R.G. et al (2004), que estará em anexo na pesquisa.

Posteriormente, será realizado pelo Dr. Júlio Cláudio Sousa, otorrinolaringologista, a avaliação objetiva, utilizando como método a nasofibrolaringoscopia, na presença da pesquisadora. Nesta avaliação, será utilizado o protocolo proposto por Langmore, S.E et al (1988). O médico que irá realizar a avaliação nasofibrolaringoscópica não terá conhecimento do resultado da avaliação clínica.

Materiais utilizados nas avaliações clínica e objetiva da deglutição: luvas de procedimento, gaze, colher, gelo, iogurte, espessante, espátulas, máscaras, equipamento de vídeo do Hospital Universitário, para realização do exame objetivo, nasofibrolaringoscópico e contraste. Vale ressaltar que o pesquisador responsável deverá oferecer o material pertinente à pesquisa.

Os participantes ou responsáveis, assinarão um termo de consentimento livre, autorizando a inclusão de seus dados na pesquisa, os quais poderão ser publicados de acordo com o Comitê de Ética. A pesquisadora, o orientador e o colaborador da pesquisa, também assinarão este termo de consentimento, assegurando as informações ali prestadas aos participantes.

Ao final da pesquisa os participantes e familiares receberão os resultados relacionados a todo trabalho que foi realizado com os mesmos.

Serão considerados fatores excludentes da amostra: estado de coma, pacientes com quadro clínico instável no momento da avaliação, quadros de agitação psicomotora que possam impedir o acesso ao paciente. Os demais pacientes fora deste perfil, com diagnóstico prévio de disfagia orofaríngea neurogênica internados, serão avaliados.

Os resultados da pesquisa serão utilizados para fins estritamente acadêmicos e não haverá qualquer identificação de indivíduos.

Agradeço a atenção dispensada e aguardo ansiosamente seu parecer.

Atenciosamente,

Fga. Luciana Ávila dos Santos

CRFa 6673-MG

De acordo:

Uberaba, 26/10/10.

Dr. Marco Fábio Prata Lima
CPF: 511.473.758-91 / CRM 21071
Hospital Universitário - Unilab

Anexo C: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Local e data

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome do paciente/sujeito da pesquisa _____

Identificação (RG) do paciente/sujeito da pesquisa _____

Nome do responsável (quando aplicável): _____

Identificação (RG) do responsável: _____

Título do projeto: Eficácia e importância da avaliação clínica da deglutição

Instituição onde será realizado: Hospital Universitário (UNIUBE)

Pesquisador Responsável: Luciana Ávila dos Santos

Identificação (conselho), telefone e e-mail: CRFa 6673-MG, Tel: 34-3319-6605/ 34-3319-8930, email: luciana_avila7@yahoo.com.br

CEP-UNIUBE: Av. Nenê Sabino, 1801 – Bairro: Universitário – CEP: 38055-500-Uberaba/MG, tel: 34-3319-8959 e-mail: cep@uniube.br

Você (ou Seu/Sua _____

_____ (colocar o nome e grau de parentesco do paciente/sujeito, no caso de menores) está sendo convidado para participar do projeto **EFICÁCIA E IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO CLÍNICA DA DEGLUTIÇÃO**, de responsabilidade de Luciana Ávila dos Santos, fonoaudióloga, CRFa 6673-MG, desenvolvido na Universidade de Uberaba- UNIUBE, (Hospital Universitário).

Este projeto tem como objetivos:.

Este projeto se justifica pela hipótese de que a avaliação clínica da deglutição, pode apresentar alta sensibilidade e especificidade na análise dos distúrbios da deglutição, no diagnóstico e na conduta do caso e pode trazer como benefícios fornecer subsídios para o planejamento e orientação alimentar, de comunicação interpessoal e respiratório; identificar os achados sugestivos de alteração fisiológica na dinâmica da deglutição, comunicação e respiração; definição de condutas terapêuticas mais favoráveis à melhoria da qualidade de vida do paciente;

melhores condições de nutrição e respiração; promover melhor qualidade de vida, através de uma alimentação efetiva e segura.

Se aceitar participar desse projeto, você (participante ou responsável) irá se submeter à avaliação clínica e objetiva da deglutição, com a fonoaudióloga Luciana Ávila dos Santos e o médico otorrinolaringologista Dr. Júlio Cláudio Sousa respectivamente. No final da pesquisa o participante e o responsável receberão individualmente orientações sobre as dificuldades observadas nas avaliações, baseado especificamente em suas queixas individuais, diagnóstico e qual tratamento específico.

O acompanhante ou responsável, poderá autorizar a pesquisa com aquele participante que não puder assinar por ele mesmo. Entretanto, os participantes e o responsável, só assinarão o termo de autorização depois de estarem bem informados, esclarecidos e orientados quanto a realização da pesquisa. Caso haja extravio das informações desta pesquisa, esta será automaticamente suspensa.

O exame objetivo da deglutição será realizado por um profissional habilitado e experiente, visando a proteção e segurança do paciente. Vale ressaltar, que o exame objetivo não utilizará vasoconstritores tópicos ou anestésicos tópicos nasais. Caso seja necessária alguma medida curativa, o próprio otorrinolaringologista atuará com este paciente, lhe oferecendo atendimento imediato. Mas, salienta-se que o risco para a avaliação objetiva é praticamente nulo, pois não oferece riscos de prejudicar a saúde do paciente, como no caso de exames em que utilizam a radiação, por exemplo.

Esta pesquisa visa gerar conhecimento para entender, prevenir ou aliviar o problema que afete o bem-estar dos sujeitos da pesquisa e de outros indivíduos. Além disso, a pesquisa trará aos participantes a prevenção, o diagnóstico e o encaminhamento para o melhor tratamento da Disfagia Orofaríngea Neurogênica. A nasolaringofibroscopia ou exame endoscópico da deglutição é um exame invasivo, porém sem uso de radiação. Logo, as complicações deste exame podem ser minimizadas, quando o material é adequado e quando o exame é feito por profissionais habilitados e experientes para contornar as complicações. Possíveis desconfortos que podem ser observados: lesão mucosa; sangramento nasal; reação vagal; laringoespasmo; náuseas e vômitos.

Os seus dados serão mantidos em sigilo e serão utilizados apenas com fins científicos, tais como apresentações em congressos e publicação de artigos científicos. Seu nome ou qualquer identificação sua (voz, foto, etc) jamais aparecerá.

Pela sua participação no estudo, você não receberá nenhum pagamento, e também não terá nenhum custo. Você pode parar de participar a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo para você ou para seu tratamento/atendimento (OBS do CEP: caso trate-se de paciente/sujeito sob tratamento ou atendimento de qualquer tipo). Sinta-se à vontade para solicitar, a qualquer momento, os esclarecimentos que você julgar necessários. Caso decida-se por não participar, ou por não ser submetido a algum procedimento que lhe for solicitado, nenhuma penalidade será imposta a você, nem seu tratamento ou atendimento será alterado ou prejudicado (OBS do CEP: caso trate-se de paciente/sujeito sob tratamento ou atendimento de qualquer tipo).

Você receberá uma cópia desse termo, assinada pela equipe, onde consta a identificação (nome e número de registro – se houver-) e os telefones da equipe de pesquisadores, caso você queira entrar em contato com eles.

Nome do paciente (ou sujeito) ou responsável e assinatura

Luciana Ávila dos Santos
CRFa 6673-MG
RG- 13.615.928

Julio Claudio Sousa
CRM-37284
M-6256772

Anexo D: Protocolo modificado Silva (2004)

* Protocolo proposto por Silva (2004) - modificado

Avaliação Clínica da Disfagia Orofaríngea em Leito Hospitalar

Nome do paciente: _____

Registro: _____

Idade: _____

Data: _____

História neurológica: _____

1. Investigação clínica

1.1. Dieta

- Via alternativa () Qual via alternativa?.....
- Via oral
- Dieta parcial

1.2 Condição respiratória

- Traqueostomia ()

2. Avaliação funcional da deglutição

2.1 Indireta

- Alteração na higienização oral ()
- Dependência no ato da alimentação ()
- Alteração de vedação labial ()
- Alteração na mobilidade da língua ()
- Redução da elevação laríngea ()
- Sialorréia ()
- Xerostomia ()
- Alteração na tosse voluntária ()
- Alteração vocal ()
- Paralisia facial ()
- Alteração dos reflexos orais ()

2.2 Direta

CONSISTÊNCIA: PASTOSA

Achados	Volume
	() 5 ml
	() 10 ml
	() 15 ml
Alteração na vedação labial	
Escape oral anterior	
Alteração de reflexo de deglutição	
Redução da elevação laríngea	
Deglutições múltiplas	
Refluxo nasal	
Sinais sugestivos de aspiração	
Tosse ou engasgo	
Alteração na ausculta cervical	
Voz molhada após a deglutição	
Alteração respiratória	

CONSISTÊNCIA: PASTOSA FINA

Achados	Volume
	() 5 ml
	() 10 ml
	() 15 ml
Alteração na vedação labial	
Escape oral anterior	
Alteração de reflexo de deglutição	
Redução da elevação laríngea	
Deglutições múltiplas	
Refluxo nasal	
Sinais sugestivos de aspiração	
Tosse ou engasgo	

Alteração na ausculta cervical	
Voz molhada após a deglutição	
Alteração respiratória	

CONSISTÊNCIA: LÍQUIDO ENGROSSADO

Achados	Volume ☐ 5 ml ☐ 10 ml ☐ 15 ml
Alteração na vedação labial	
Escape oral anterior	
Alteração de reflexo de deglutição	
Redução da elevação laríngea	
Deglutições múltiplas	
Refluxo nasal	
Sinais sugestivos de aspiração	
Tosse ou engasgo	
Alteração na ausculta cervical	
Voz molhada após a deglutição	
Alteração respiratória	

3. Comprometimento do distúrbio da deglutição

- ☐ Leve: trânsito orofaríngeo levemente comprometido e sem sinais sugestivos de aspiração
- ☐ Moderado: trânsito orofaríngeo comprometido com sinais sugestivos de aspiração e preservação de mecanismos protetores
- ☐ Grave: trânsito orofaríngeo comprometido com sinais sugestivos de aspiração e ausência de mecanismos protetores

4. Classificação da disfagia (Furkim & Silva, 1999)

- ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Grave

5. Conduta

() Exames instrumentais

() **Sugiro** dieta via oral

() **Sugiro** dieta via oral assistida

Recomendação:.....

.....

.....

() **Não sugiro** dieta via oral

Fonoaudiólogo responsável:

CRF^a:

Anexo E: Protocolo modificado Langmore et al (1988); Aviv et al (1998); Macedo Filho (2003)

AVALIAÇÃO NASOFIBROSCÓPICA DA DEGLUTIÇÃO

PACIENTE:

IDADE:

DATA:

AVALIAÇÃO ESTRUTURAL E FUNCIONAL

Diagnóstico etiológico:

() AVE ISQUÊMICO

() AVE HEMORRÁGICO

() ALZHEIMER

() PARKINSON

NARINA D () E ()

PRESENÇA DE SNG/SNE/GASTROSTOMIA () SIM () NÃO

TRAQUEOSTOMIA () SIM () NÃO

Laringe

Sensibilidade laríngea:

() PRESERVADA

() DIMINUÍDA- LADO.....

() AUSENTE- LADO.....

() NÃO TESTADA

Reflexos Normal ()
 Diminuído ()
 Ausente ()

Estase salivar Ausente ()
 Leve ()
 Moderada ()
 Grande ()

AValiação Dinâmica da Deglutição

Volumes testados: 5ml, 10ml, 15ml

Consistência:

PASTOSO (três colheres da medida/ 100 ml de líquido)

1- Estase pós deglutição	Ausente ()
Leve ()
Moderada ()
Grande ()
2- Tentativas de propulsão	> 3 ()
< 3 ()
Ausente ()
3- Regurgitação nasal	Presente ()
Ausente ()
4- Penetração laríngea	Presente ()
Ausente ()
5- Aspiração traqueal	Presente ()
Ausente ()

PASTOSO FINO (duas colheres da medida/ 100 ml de líquido)

1- Estase pós deglutição	Ausente ()
Leve ()
Moderada ()
Grande ()
2- Tentativas de propulsão	> 3 ()
< 3 ()
Ausente ()
3- Regurgitação nasal	Presente ()
Ausente ()
4- Penetração laríngea	Presente ()
Ausente ()
5- Aspiração traqueal	Presente ()
Ausente ()

LÍQUIDO ENGROSSADO (uma colher da medida/ 100 ml de líquido)

1- Estase pós deglutição	Ausente ()

	Leve ()
	Moderada ()
	Grande ()
2- Tentativas de propulsão	> 3 ()
	< 3 ()
	Ausente ()
3- Regurgitação nasal	Presente ()
	Ausente ()
4- Penetração laríngea	Presente ()
	Ausente ()
5- Aspiração traqueal	Presente ()
	Ausente ()

Classificação do grau de severidade:

- Exame normal- Contenção oral normal; reflexos presentes; ausência de estase salivar, alimentar e aspiração; menos de três tentativas de propulsão do bolo;
- Disfagia Leve- Estase pós-deglutição pequena; menos de três tentativas de propulsão do bolo; ausência de regurgitação nasal e penetração laríngea;
- Disfagia Moderada- Estase salivar moderada; maior estase pós deglutição, mais de três tentativas de propulsão do bolo; regurgitação nasal; redução da sensibilidade laríngea com penetração, porém sem aspiração traqueal;
- Disfagia Grave- Ausência de reflexo de adução glótica, grande estase salivar, piora acentuada pós-deglutição; propulsão débil ou ausente; regurgitação nasal; aspiração traqueal.