

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

CONDUTA FONOAUDIOLÓGICA NO QUADRO DISFÁGICO
DOS GLOSSECTOMIZADOS TOTAIS

TATIANE DA SILVA RODRIGUES

RIO DE JANEIRO
2012

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA

TATIANE DA SILVA RODRIGUES

Monografia apresentada ao curso de fonoaudiologia da Universidade Veiga de Almeida, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em fonoaudiologia.

**CONDUTA FONOAUDIOLÓGICA NO QUADRO DISFÁGICO
DOS GLOSSECTOMIZADOS TOTAIS**

Orientação: Profa. Esp. Ziléa de Oliveira Lopes

RIO DE JANEIRO

2012

TATIANE DA SILVA RODRIGUES

**CONDUTA FONOAUDIOLÓGICA NO QUADRO DISFÁGICO
DOS GLOSSECTOMIZADOS TOTAIS**

Monografia apresentada ao curso de fonoaudiologia da Universidade Veiga de Almeida, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em fonoaudiologia.

Aprovada em _____ de _____ de 2012

Banca Examinadora

Profa. Esp. Ziléa de Oliveira Lopes

Profa. Me. Francisca Chagas Medeiros Vasconcelos

Prof. Me. Jorge Gandra Mesquita

RIO DE JANEIRO

Dedicatória

*À minha família e amigos pela
compreensão, motivação e paciência
durante a realização desse trabalho.*

Agradecimentos

À Ziléa pela dedicação, paciência, ensinamentos e por aceitar fazer parte desse desafio.

À Edna Patrícia pela colaboração.

Às fonoaudiólogas Camila Vieira e Elizangela Barbosa pela disposição em ajudar na realização desse trabalho.

À todos os professores e fonoaudiólogas das instituições: Universidade Veiga de Almeida e Hospital Estadual Getúlio Vargas.

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO	10
2. A CAVIDADE ORAL	12
2.1. LÍNGUA	13
3. O CÂNCER COMO DOENÇA	15
4. CÂNCER DE BOCA E OROFARINGE	19
4.1. PRINCIPAIS TRATAMENTOS	20
4.1.1. Tratamento Cirúrgico	22
5. GLOSSECTOMIA TOTAL	24
6.FISIOLOGIA DA DEGLUTIÇÃO	26
6.1. FASES DA DEGLUTIÇÃO	26
6.1.1. Fase Preparatória da deglutição	26
6.1.2. Fase Oral	27
6.1.3. Fase Faríngea	27
6.1.4. Fase Esofageana	28
7. DISFAGIA	29
7.1. CLASSIFICAÇÃO DAS DISFAGIAS SEGUNDO A CAUSA	29
7.2. CLASSIFICAÇÃO DAS DISFAGIAS DE ACORDO COM AS FASES DA DEGLUTIÇÃO	30
7.2.1. Implicações na Fase oral da deglutição	30
7.2.2. Implicações na Fase faríngea da deglutição	32
7.2.3. Implicações na Fase esofágica da deglutição	33
7.3. SINAIS E SINTOMAS DE DISFAGIA	33
7. 4. CONSEQUÊNCIAS	34
7.5. CLASSIFICAÇÃO DE GRAVIDADE DAS DISFAGIAS	34
8. GLOSSECTOMIA TOTAL E DISFAGIA	36
8.1. FUNCIONALIDADES RELACIONADAS À CIRURGIA, RADIOTERAPIA E QUIMIOTERAPIA	37

8.1.1. Atuação Fonoaudiológica na disfagia decorrente da radioterapia.....	39
9. INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO.....	41
9.1. AVALIAÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS.....	43
9.1.1. Avaliação Objetiva da Voz	43
9.1.2. Avaliação Clínica da deglutição.....	43
9.1.3. Avaliação Videofluoroscópica da deglutição	45
9.1.4. Avaliação Nasofibroscópica da deglutição	46
10. CONDUTA FONOAUDIOLÓGICA.....	48
10.1. MANOBRAS POSTURAS.....	50
10.2. MANOBRAS DE PROTEÇÃO DE VIAS AÉREAS	50
10.3. MANOBRAS DE LIMPEZA FARÍNGEA.....	51
11. PRÓTESES.....	53
12. CONCLUSÃO	55
13. ANEXOS.....	56
14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62

RESUMO

A área de atuação da fonoaudiologia é bastante ampla, entre essas está à atuação fonoaudiológica no câncer de cabeça e pescoço. Em relação ao câncer, sabe-se que é importante o diagnóstico precoce, para que se evitem complicações e sequelas irreversíveis mais amplas, visto que os tumores malignos se caracterizam por sua alta capacidade de infiltração e os principais tratamentos deixam marcas profundas. O Sistema TNM é o método de estadiamento mais utilizado e propicia ao médico avaliar a extensão e complexidade da lesão, local e região do tumor, assim como conduta adequada a ser utilizada e possível prognóstico. Nos casos onde o tratamento envolve a cirurgia, a fonoaudiologia atua desde o período pré-operatório e se estende até o período pós-operatório com o objetivo de reabilitar este indivíduo e proporcioná-lo uma melhor qualidade de vida. Este trabalho aborda a conduta fonoaudiológica em pacientes diagnosticados com neoplasia maligna de boca e orofaringe e que tiveram toda a língua ressecada (oral e base), como forma de tratamento denominada glossectomia total. Além disso, destaca a complexidade do tema proposto, pela sua abrangência tanto no campo da sintomatologia quanto no do conhecimento que é necessário buscar nas áreas afins, chamando a atenção dos profissionais fonoaudiólogos que atuam nesse universo de reabilitação para se atentarem quanto à importância do tratamento e os cuidados que esses pacientes necessitam, contribuindo assim para o sucesso da reabilitação e reintegração psicossocial desses indivíduos.

Palavras-chave: câncer, infiltração, cirurgia, língua, glossectomia e reabilitação.

ABSTRACT

Phonaudiology area of operation is quite large. One of the working areas of the phonaudiologist work is the treatment of speech-language disorders in head and neck cancers. In relation to cancer, it is known that early diagnosis is important to prevent complications and irreversible and wider consequences, since malignant tumors are characterized by its high infiltration capacity, besides that the main treatments can leave deep sequelae. The TNM system is the method of staging more used and permits the doctor to evaluate the extent and complexity of the lesion, location and region of the tumor. It also allows the doctor to choose the better treatment as well as a suitable conduct to be used and possible prognosis. In cases where the treatment involves surgery, the phonaudiologist acts since the pre-operative period to the postoperative period with the aim of rehabilitating the patient and gives him a better quality of life. The objective of this study is to show the phonaudiologists conduct to treat patients diagnosed with malignant neoplasm of the mouth and oropharynx and who had the complete removal of the tongue (oral and basis), as a form of treatment called total glossectomy. This study highlights the complexity of the proposed topic due to its wide field, as the symptoms and shows the necessity to seek more knowledge in related areas, drawing the attention of phonaudiologists who work in this universe of rehabilitation to realize the importance of the treatment and the care that these patients need to contribute to the success of their rehabilitation and their psycho-social reintegration.

Key-words: cancer, infiltration, surgery, tongue, glossectomy, rehabilitation.

1.INTRODUÇÃO

Existem vários tipos de glossectomias (ressecções de língua), estas produzem impactos na qualidade de vida do paciente. Quando o mesmo se submete a uma glossectomia total (ressecção de toda a língua, oral e de sua base), esses impactos se refletem principalmente no que diz respeito à inteligibilidade da fala, alterações no padrão mastigatório e em distúrbio de deglutição em cabeça e pescoço, denominado disfagia mecânica (VICENTE et al., 2004). O fonoaudiólogo é importante para ajudar neste processo de adaptação de funções, ou seja, compensações das estruturas remanescentes (VICENTE et al., 2004) e proporcionar uma melhor qualidade de vida ao paciente, visto que devido a suas dificuldades de deglutição, o mesmo poderá vir a ter pneumonias broncoaspirativas de repetição, perda de peso, prejuízos em seus relacionamentos sociais, entre outros (FURKIM; SILVA, 1999).

A atuação fonoaudiológica começa no pré-operatório, quando serão oferecidas informações ao paciente e sua família de como será seu processo de reabilitação, e se estende ao pós-operatório para a retomada da relação terapêutica, orientações e reabilitação da disfagia através de alimentação por consistências de segurança devido a alterações severas nas fases preparatória e oral da deglutição decorrente da retirada de estruturas importantes neste processo (ANGELIS; MARTINS, 2000). Entretanto, FURIA e colaboradores (1998 apud FURIA, 2000 p. 215) relatam o caso de uma criança glossectomizada total que se alimenta de todas as consistências, inclusive o sólido, em que a mastigação é feita através de compensações e manobras posturais. O objetivo da reabilitação é fazer com que o paciente adquira possibilidades de realizar tarefas diárias com funcionalidade, ainda que diferente dos indivíduos sem déficits (NETTO; ANGELIS; BARROS, 2009 p. 330).

Por isso é importante que os indivíduos submetidos à glossectomia total recebam acompanhamento fonoaudiológico e intervenção adequada para tratar, o mais rápido possível, as sequelas ocasionadas pela ressecção de língua (Vieira, 2011).

O objetivo do estudo é relatar a conduta fonoaudiológica na reabilitação de pacientes adultos disfágicos devido ao tratamento cirúrgico de câncer de língua no

Brasil. Para tanto será necessário conceituar o câncer, definir deglutição e disfagia, listar sequelas do tratamento cirúrgico do câncer de língua, relacionar glossectomia total com a disfagia e relatar a conduta fonoaudiológica em pacientes que foram submetidos à ressecção total de língua.

Este trabalho se propõe apresentar a conduta fonoaudiológica no quadro disfágico dos glossectomizados totais. Foi realizada revisão bibliográfica em artigos e livros. Os artigos foram pesquisados nos portais Scielo Brasil, Lilacs e PubMed com as palavras-chave: glossectomia e deglutição; disfagia e câncer de língua; disfagia e ausência de língua; glossectomia total; disfagia; câncer de cabeça e pescoço; neoplasias de cabeça e pescoço.

A presente revisão foi executada conforme as seguintes etapas: definição do tema, busca bibliográfica, redação do texto, inserção das correções do orientador, impressão da monografia e entrega para a banca e preparação da defesa da monografia.

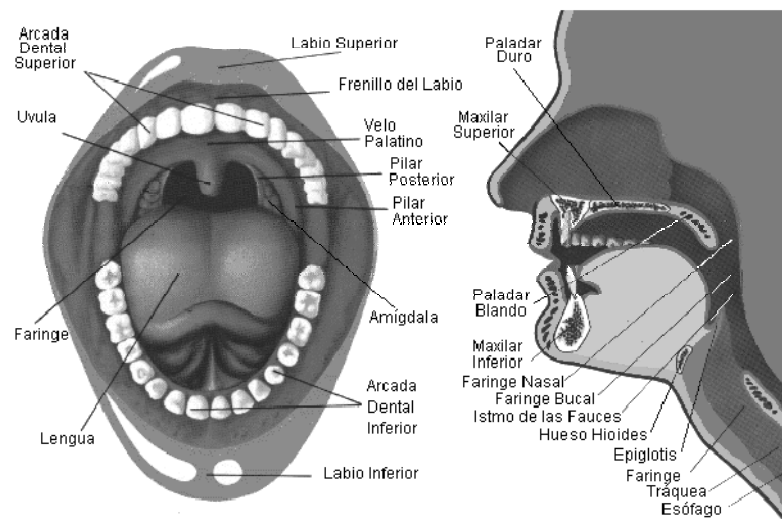
2. A CAVIDADE ORAL

Considerada como parte do sistema estomatognático, a cavidade oral é a primeira parte do sistema digestório e utilizada também na respiração. Segundo JOTZ e colaboradores (2009), a cavidade oral é delimitada da seguinte forma:

1. Lábios – limite anterior da cavidade oral, os lábios são duas projeções faciais, que circundam a rima oral. Os lábios superior e inferior são unidos pelas comissuras labiais na região lateral e conectados pela face interna com a gengiva através do frênulo do lábio e pequenos frênuos laterais. As glândulas salivares labiais estão localizadas ao redor da rima oral. A saliva umedece constantemente os lábios. O lábio interno é acometido pelas neoplasias mais agressivas e com maior índice de metastatização.
2. Bochechas – limite lateral, através da formação das paredes laterais da cavidade oral, as bochechas incluem as partes móveis e a parte proeminente sobre o osso do arco zigomático. São contínuas aos lábios e têm essencialmente as mesmas estruturas que eles.
3. Palato duro – limite superior, forma o teto da boca e o assoalho da cavidade nasal. Com formato de cúpula, pode ser dividido em duas partes: palato duro (2/3 anteriores) e palato mole (1/3 posterior pertencente à faringe). O palato duro é uma estrutura óssea formada pelos processos palatinos das maxilas e pelas lâminas horizontais dos ossos palatinos.
4. Palato mole - O palato mole ou véu palatino, não é uma estrutura da cavidade oral e sim da orofaringe, mas é continuidade do palato duro. Sua função é fechar o istmo faríngeo no momento da fala, deglutição e sopro. A úvula se encontra na borda inferior livre do palato mole. Formado pelos músculos palatoglosso, palatofaríngeo, músculo da úvula, levantador do véu palatino e tensor do véu palatino.
5. Assoalho da boca – limite inferior, coberto por mucosa, sua região é limitada pela linha mucogengival da mandíbula e pela face inferior da

língua, essa está apoiada em grande parte no assoalho da boca e se liga a ele pelo seu frênulo.

6. Istmo das fauces – limite posterior, é a comunicação entre a cavidade oral e a orofaringe. Constituído anteriormente pelo arco palatoglosso e posteriormente pelo arco palatofaríngeo, a úvula se encontra na parte alta e o sulco terminal da língua na parte inferior.



Fonte: <<http://fonodon.webnode.com/fisiologia>>

2.1. LÍNGUA

Localizada no assoalho da boca, é constituída por 2/3 anteriores pertencentes à cavidade oral e 1/3 posterior pertencente à orofaringe (JOTZ et al., 2009).

A parte pertencente à cavidade oral possui uma parte móvel e uma fixa, chamada de raiz. O corpo da língua é composto pela face ventral (inferior), face dorsal (superior), margens e ápice (JOTZ et al., 2009).

A parte fixa da língua repousa sobre o assoalho da boca e é a responsável por sua sustentação (JOTZ et al., 2009).

A musculatura da língua tanto intrínseca quanto extrínseca é inervada pelo nervo hipoglosso, exceto o palatoglosso que é inervado pelo plexo faríngeo. Principal depressor da língua, o músculo genioglosso evita que esta se projete posteriormente e acabe por impedir a ventilação (JOTZ et al., 2009).

É função dos nervos conduzir as sensações de tato, posição, térmicas e gustativas, que nos permitem apreciar o sabor e qualidade dos alimentos inseridos na cavidade oral, sejam estes sólidos ou líquidos. Os 2/3 anteriores da língua são inervados pelo nervo corda do tímpano (ramo do nervo facial), e o 1/3 posterior é inervado pelo glossofaríngeo (JOTZ et al., 2009).

A principal artéria é a lingual e os principais ramos que irrigam a língua são os ramos dorsais linguais e a artéria profunda da língua (JOTZ et al., 2009).

“A drenagem linfática se faz para os linfonodos submentonianos, submandibulares e cervicais profundos. É importante devido à disseminação precoce do carcinoma da língua (JOTZ et al., 2009).”

3. O CÂNCER COMO DOENÇA

A palavra câncer vem do grego karkínos e significa caranguejo e foi Hipócrates, pai da medicina que viveu entre 460 e 377 a.C., quem a utilizou pela primeira vez, além disso, o fato de ter sido detectado em múmias egípcias comprovam que esta não é uma doença nova e que já comprometia o homem a mais de três mil anos antes de Cristo (THULER, 2012).

O câncer é um processo que pode ser iniciado por uma série de fatores químicos, físicos e virais que produzem alterações permanentes, na maioria das vezes irreversíveis, em algumas células do organismo quando expostas a esses fatores (BEHLAU, 2005).

Denominado também como neoplasia ou tumor, caracteriza-se por um crescimento desordenado de células que se proliferam sem desempenhar uma função útil (BARBOSA, 1698 apud VIEIRA, 2011).

As neoplasias malignas ou tumores malignos apresentam formas irregulares, sem cápsula fibrótica definida, o que facilita o processo de infiltração, provocam metástases, além de poderem ser resistentes ao tratamento e em alguns casos causar a morte do sujeito (POLETTI et al., 2002), seu crescimento é rápido e desorganizado em virtude de uma diferenciação celular com surgimento de um tecido neoplásico, ou seja, novo. Já os benignos apresentam forma esférica, presença de cápsula fibrótica, superfície de corte regular e homogênea, com crescimento lento e expansivo (FLEURY JUNIOR; SANCHES JUNIOR, 2006), e apesar de não invadirem áreas vizinhas, podem acabar por comprimir órgãos e tecidos adjacentes (THULER, 2012). Sua excisão pode ser completa e sem que haja riscos de recidivas no local para o paciente (THULER, 2012).

O processo de formação do câncer conhecido como carcinogênese ou oncogênese, em geral, é um processo lento que pode levar anos até que a célula cancerosa se torne um tumor visível (BELIZÁRIO, 2002). Os efeitos cumulativos de diferentes agentes cancerígenos são os responsáveis pela iniciação, promoção, progressão e em alguns casos inibição do tumor caso haja afastamento do agente cancerígeno (THULER, 2012).

É necessário classificar o tumor de acordo com a sua extensão local, regional e a distância, independente da fase em que foi detectado. Essa classificação é chamada de estadiamento e é importante para a constatação de que a evolução da doença depende se a mesma está restrita ao órgão de origem ou se esta se estendeu a outros órgãos, ou seja, estadiar uma neoplasia maligna significa avaliar sua capacidade de disseminação através de parâmetros internacionais estabelecidos, permitindo que o médico especialista avalie a conduta mais adequada para o caso e tenha uma melhor noção do prognóstico (KOWALSKI; CARVALHO; VARTANIAN, 2009).

O estadiamento mais utilizado é o Sistema TNM de Classificação dos Tumores Malignos, onde T baseia-se na extensão anatômica da doença sem deixar de considerar as características do tumor primário; N representa as características dos linfonodos pertencentes às cadeias de drenagem linfática do órgão de origem da doença; M caracteriza a presença ou ausência de metástases a distância (EINSEBERG, 2004). Para classificar uma neoplasia maligna além da TNM, deve-se considerar também a localização do tumor, tipo histopatológico da doença, produção de substâncias, manifestações clínicas do tumor, além de levar em conta informações como sexo, idade, comportamento e características biológicas do paciente (THULER, 2012; KOWALSKI; CARVALHO; VARTANIAN, 2009 p. 191).

O câncer pode surgir em qualquer parte do corpo humano, e é a partir da localização do tumor primário que este será classificado, como por exemplo, mama, pulmão, colo do útero, etc., assim, alguns órgãos são mais afetados que outros pela doença, e em cada órgão pode se desenvolver diversos tipos de tumor variando seu grau de agressividade (THULER, 2012).

A cada ano cresce o número de casos de câncer no Brasil (SILVA et al., 2011). A estimativa do INCA (Instituto Nacional do Câncer) para 2012/2013 é a ocorrência de aproximadamente 518.510 novos casos da doença, onde são esperados um total de 257.870 novos casos para o sexo masculino e 260.640 para o sexo feminino (SILVA et al., 2011).

Em relação ao câncer de cavidade oral estimam-se 9.990 novos casos em homens e 4.180 em mulheres, para o Brasil no ano de 2012, chegando a ser o quarto mais frequente na região Nordeste e o quinto mais frequente na região

Sudeste entre os homens, já entre as mulheres, é o oitavo mais frequente no Nordeste e o nono no Sudeste (SILVA et al., 2011).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que pelo menos 40% das mortes causadas pelo câncer poderiam ter sido evitadas, fazendo com que a prevenção a doença seja um fator essencial aos planos de controle (SILVA et al., 2011).

Dentre os fatores considerados de risco para o câncer estão os encontrados no ambiente físico como condições ambientais, sociais, políticas e econômicas; os herdados e os representados por comportamentos ou costumes sociais e culturais de uma sociedade onde as primeiras manifestações da doença podem acontecer muitos anos após a uma única exposição aos fatores de risco como nos casos de radiação ionizante ou a anos de exposição contínua como tabagismo e/ou etilismo e exposições à radiação solar, em que a doença seria causada por fatores externos, porém também podendo ser causada por fatores internos, como por exemplo: problemas hormonais, condições imunológicas e mutações genéticas que influenciam no surgimento do câncer de acordo com a exposição das células normais e frequência destas aos agentes cancerígenos (THULER, 2012).

Os fatores de risco podem ser classificados em: fatores de risco modificáveis e não modificáveis, onde os fatores modificáveis são basicamente aqueles em que se é possível uma pessoa mudar o risco de desenvolver um câncer através de uma mudança de hábitos, embora em alguns casos seja preciso uma mudança a nível comunitário, entre eles estão: o uso do tabaco, alimentação inadequada, inatividade física, obesidade, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, agentes infecciosos, radiação ultravioleta, exposições ocupacionais, poluição ambiental, nível socioeconômico e comportamento sexual, já os fatores de risco não modificáveis também conhecidos como fatores intrínsecos são os que independem de hábitos, comportamento e práticas individuais e coletivas, são eles: idade, etnia/raça, hereditariedade e gênero (CARNEIRO; PINTO; PAUMGARTTEN, 1997).

As principais formas de tratamento do câncer são: quimioterapia, radioterapia e cirurgia. Elas podem ser usadas individualmente ou em conjunto, variando quanto à suscetibilidade do tumor a cada modalidade terapêutica e melhor sequência de administração das mesmas, porém atualmente são poucas as neoplasias malignas que são tratadas apenas com uma modalidade terapêutica (THULER, 2012).

Existem mais de 100 tipos diferentes de câncer, cada um com características clínicas e biológicas diversas, que devem ser estudadas para um diagnóstico, tratamento e seguimento adequado às suas especificidades (RIBEIRO; OTERO, 2012), para tanto, todo profissional de saúde deve ter conhecimentos sobre a doença para poder informar, cuidar e encaminhar seus pacientes adequadamente, além de serem responsáveis, em maior ou menor grau, no sucesso de ações de controle do câncer (THULER, 2012).

4. CÂNCER DE BOCA E OROFARINGE

Os tumores podem se desenvolver em qualquer parte do corpo humano e neste trabalho manteremos o foco no câncer de boca.

A boca tem funções primárias como sucção, mastigação, salivação e deglutição, e é utilizada pelos seres humanos para articulação dos fonemas durante a comunicação oral e como caixa de ressonância, que amplifica os sons produzidos na laringe, sendo assim, alterações nesta região geram impactos na vida do indivíduo (ANGELIS; MARTINS, 2000).

O carcinoma espinocelular é o tipo mais comum encontrado nos cânceres de vias aereodigestivas superiores e encontrados com maior frequência em homens com idade superior aos 50 anos (BORING et al., 1994; SPITZ, 1994 apud KOWALSKI, 2000).

Estudos mostram que os maiores fatores de risco para o surgimento do câncer de boca são o consumo de tabaco e/ou de bebidas alcoólicas, além de exposições ambientais, fatores ligados a deficiências nutricionais e em alguns casos, genéticos (FRANCO et al., 1989; SPITZ, 1994; FOULKES et al., 1995 apud KOWALSKI, 2000), como foi visto anteriormente.

A cavidade oral é composta por diversas estruturas em que as neoplasias malignas podem se manifestar, como os lábios, língua, palato duro e mole, vestíbulo bucal, mucosa jugal, gengivas, assoalho de boca, glândulas salivares, triângulo retromolar e amígdalas (TEIXEIRA; HIRATA, 2000).

O carcinoma de boca e orofaringe geralmente apresentam lesões assintomáticas ou manifestadas com leve desconforto durante a deglutição e costumam ter como primeiros sintomas dor, otalgia, odinofagia, disfagia, metástase cervical e trismo (MAGRIN; KOWALSKI; CARVALHO, 2000).

Estes sintomas dependem da localização do tumor e de sua extensão, porém os distúrbios de deglutição podem ocorrer nas diversas áreas anatômicas. As áreas mais críticas para este distúrbio são: cavidade oral, orofaringe e hipofaringe (SEGRETO et al., 2009).

Os atuais métodos de diagnósticos tornam o tumor maligno indetectável até este atingir cerca de 1cm de diâmetro e ser possível detectá-lo em uma lesão na

mucosa ou abaixo da pele, sendo diagnosticados em sua maioria somente quando atingem cerca de 2 cm de diâmetro. (KOWALSKI, 2000). Mesmo os carcinomas de boca e orofaringe que são de fácil acesso têm seu diagnóstico tardio, seja pelo baixo nível socioeconômico dos pacientes ou pela não valorização dos sinais e sintomas presentes no primeiro exame feito pelo profissional de saúde (MAGRIN; KOWALSKI; CARVALHO, 2000).

Quando os tumores que estão nas suas fases pré-invasivas não são diagnosticados, evoluem e se tornam invasivos, podendo passar a comprometer estruturas adjacentes e metastizar para linfonodos regionais ou para órgãos a distância (KOWALZKI, 2000).

O câncer é uma doença crônica que tem uma alta morbidade e mortalidade como resultado, por isso, necessita de diagnóstico precoce e encaminhamento imediato para tratamento, que em casos de lesões malignas iniciais poderá ser cirúrgico local e com margem de segurança provavelmente suficiente para a cura do paciente (VIEIRA, 2011).

4.1.PRINCIPAIS TRATAMENTOS

O principal objetivo do tratamento do câncer é proporcionar ao paciente uma melhora em sua qualidade e tempo de sobrevida. Para tanto, o tratamento é planejado baseado em um profundo conhecimento da história natural de cada tipo de câncer, como por exemplo, sua agressividade, risco de metástases e complicações; e os resultados esperados com cada tipo de tratamento isolado (cirurgia ou radioterapia) ou associações destes em casos de tumores mais avançados (cirurgia e radioterapia, quimioterapia e radioterapia, cirurgia e quimioterapia ou cirurgia, quimioterapia e radioterapia), como por exemplo, mortalidade pelo tratamento, tempo de sobrevida, complicações, sequelas, reabilitação e qualidade de vida (KOWALSKI, 2000).

No caso dos tumores de cabeça e pescoço, o tratamento indicado em sua maioria é cirúrgico e/ou radioterápico, onde o estadiamento é sempre levado em conta para definir a abordagem terapêutica (KOWALSKI, 2000), sendo assim temos:

- **Estádio I (T1 N0 M0)**

Nos casos de câncer de boca, a cirurgia é o tratamento usado preferencialmente, em que há a ressecção de toda a lesão com 1 cm de margem pelo menos, onde será analisada a necessidade de associar o esvaziamento cervical. Em casos de câncer de orofaringe, o tratamento indicado é cirúrgico ou radioterápico dependendo da localização.

- **Estádio II (T2 N0 M0)**

Nesse caso, a preferência também é pela cirurgia (câncer de boca), sendo analisada a necessidade de esvaziamento cervical principalmente diante de metástases linfonodais. Em cânceres de orofaringe o tratamento pode ser cirúrgico ou radioterápico dependendo da localização do tumor.

- **Estádio III (T3 N0 M0) / (T1, 2, 3 N1 M0)**

Nesse caso a cirurgia é o tratamento preferencial nos casos de tumores de boca, em que toda a área lesionada será ressecada e com uma margem de no mínimo 1 cm, além disso é indicado o esvaziamento cervical, mesmo em casos de pescoço negativo, ou seja, quando não há metástases linfonodais. Caso haja metástase linfonodal (N1) com apenas um linfonodo metastático e sem extravasamento capsular, o paciente deverá ser submetido a um esvaziamento cervical radical modificado, já em casos em que o paciente apresenta mais de um linfonodo metastático ou extravasamento capsular, é indicado o esvaziamento cervical radical.

A radioterapia deverá fazer parte como tratamento complementar nos casos de pescoço positivo e lesões T3 primárias.

No câncer de orofaringe, a preferência é para a cirurgia, onde há a ressecção de toda a lesão primária associada ao esvaziamento cervical radical modificado; em casos de pescoço positivo, mas sem extravasamento capsular, analisa-se a indicação de um esvaziamento cervical radical ou o radical modificado. Em situações de T3 N0 M0, com lesão superficial, em que há perfeita mobilidade da faringe, optam-se por radioterapia para não comprometer as funções de fonação e deglutição.

- **Estádio IV (T4 N0,1 M0) / (T qualquer N2,3 M0) / (T qualquer N qualquer M1)**

Nesse estágio a cirurgia também é o tratamento preferencial para o câncer de boca, em que haverá a retirada de toda a área com lesão tumoral e no mínimo 1 cm de margem, além de haver o esvaziamento cervical em casos de pescoço negativo. Quando houver metástase linfonodal com somente um linfonodo metastático e sem extravasamento capsular, o paciente será submetido a um esvaziamento cervical radical modificado, e submetido ao esvaziamento cervical radical quando houver a presença de mais de um linfonodo metastático ou extravasamento capsular. Neste caso, a radioterapia também deve ser aconselhada como tratamento complementar do tumor.

Em casos de tumores inoperáveis, ou seja, como cuidado paliativo, a radioterapia exclusiva é indicada.

Em tumores de orofaringe, o tratamento indicado são cirurgias combinadas com reconstrução e radioterapia como tratamento complementar. A quimioterapia é utilizada para estudos complementares (INCA, 2001).

4.1.1. Tratamento Cirúrgico

A cirurgia para o tratamento do câncer deve incluir sempre toda a lesão tumoral e mais alguns centímetros de margem de tecido saudável em todas as dimensões chamadas de margem de segurança (INCA, 2001).

Os tipos de cirurgia são denominados de acordo com a localização do tumor, sendo descritas como a ressecção de algumas estruturas, por exemplo, ressecção de lábio; em outros casos a cirurgia é especificamente denominada. São elas:

Alveolectomia – ressecção dos alvéolos gengivais;

Palatotomy – ressecção de palato duro;

Pelvectomia – ressecção de soalho de boca;

Glossectomia parcial – ressecção de pequenas porções da língua;

Hemiglossectomia – ressecção de metade da língua;

Glossectomia subtotal – ressecção de toda a língua oral;

Glossectomia quase-total – ressecção de toda a língua oral e parte da base da língua;

Glossectomia total – ressecção de toda a língua;

Glossolaryngectomy total – ressecção de toda a língua e laringe;

Pelveglossectomia – associação da pelvectomy com a glossectomia de qualquer tipo;

Operação pull-through – pelvectomy, glossectomia ou pelveglossectomia com ou sem mandibulectomia marginal/ sagital associada ao esvaziamento cervical;

Operação composta – pelvectomy ou pelveglossectomia com mandibulectomia seccional e esvaziamento cervical;

Operação retromolar – operação comando para tumores retromolares, ampla ressecção incluindo músculos mastigadores, mandibulectomia, esvaziamento cervical podendo ser estendida à maxila.

Toda vez que houver um risco superior a 20% de metástases ocultas, será indicado o esvaziamento cervical eletivo, assim como todas as lesões de andar inferior, como língua, soalho de boca, gengiva inferior, área retromolar e região jugal com espessuras maiores de 3 mm têm um alto risco de metastatização (KOWALSKI; CARVALHO; VARTANIAN, 2009).

Este trabalho terá como foco os pacientes que foram submetidos à ressecção de toda a língua (glossectomia total), sem esvaziamento cervical.

É importante que o paciente tenha o acompanhamento de fisioterapia, psicologia e fonoaudiologia para sua reabilitação após a cirurgia.

5. GLOSSECTOMIA TOTAL

Como vimos os pacientes glossectomizados totais, foram submetidos a uma ressecção total da língua, que têm como consequência déficits severos no que diz respeito à fala e a deglutição (BACHHER; DHOLAM, 2010).

“A boca tem como funções primárias a sucção, a mastigação, a deglutição e a salivação (ANGELIS; MARTINS, 2000).”

Entre os principais impactos da cirurgia para o paciente estão as dificuldades de fala e deglutição de saliva e alimentos, que podem se manifestar por estases em cavidade oral, dificuldades no trânsito oral e aspirações antes, durante e após a deglutição (FURIA, 2000).

A língua tem participação ativa na produção de todas as vogais e da maioria das consoantes quando se trata do português brasileiro, além de ter um papel importantíssimo nas fases preparatória oral, oral e orofaríngea da deglutição (SOARES et al., 2012), atuando no controle e na ejeção do bolo alimentar, na lateralização do alimento durante a mastigação e na proteção das vias aéreas inferiores, devido ao acoplamento da base da língua junto a epiglote (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

O tratamento para tumores de língua geralmente é cirúrgico e se necessário, a radioterapia acompanha o tratamento (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

Nas glossectomia totais, se for possível preservar os músculos extrínsecos da língua e suprahióideos, com a colocação do retalho volumoso pendiculado do peitoral maior e enxerto de pele, propiciará um aumento da dimensão vertical, facilitando a fase oral da deglutição e a articulação dos fonemas linguo-dentais (Furia, 2000).

De uma forma geral, em quase todas as cirurgias são realizadas traqueostomias provisórias com o intuito de prevenir as aspirações, assim como utilizada sonda nasogástrica ou nasoenteral, até o paciente ter condições de retornar a alimentação exclusivamente por via oral (ANGELIS; MARTINS, 2000).

O fonoaudiólogo começa a acompanhar o paciente desde o período pré-operatório informando sobre as possíveis sequelas fonoaudiológicas e como se dará a reabilitação com o objetivo de minimizar estas dificuldades, preparando-o para a cirurgia, com o fim de diminuir sua ansiedade, o que pode influenciar negativamente

em seu processo de reabilitação. O atendimento estende-se no pós-operatório imediato (15 dias após a cirurgia), com o intuito de restabelecer o contato, retomar as informações dadas anteriormente, remediar eventuais dificuldades e esclarecer dúvidas ainda presentes. No pós-operatório tardio, inicia-se a reabilitação propriamente dita, particularmente em casos de disfagia (ANGELIS; MARTINS, 2000).

Além do distúrbio de deglutição, o paciente glossectomizado total apresenta uma alteração na articulação de todas as vogais e consoantes, exceto nos fonemas bilabiais e labiodentais, o que interfere na inteligibilidade da fala, comprometendo a comunicação; e alteração na qualidade vocal, com voz de característica hipernasal e pastosa (VICENTE et al. 2004).

6. FISILOGIA DA DEGLUTIÇÃO

Um bom conhecimento da fisiologia da deglutição é muito importante para que haja o planejamento da reabilitação de indivíduos que sofrem de transtornos dessa natureza (JOTZ; DORNELLES, 2009).

Pode parecer simples, mas o ato da deglutição é um processo fisiológico complexo, em que vários mecanismos asseguram o transporte eficiente e garantem a proteção do trato respiratório enquanto os alimentos são engolidos e digeridos (SOUZA et al., 2003).

6.1. FASES DA DEGLUTIÇÃO

Magendie, em 1836 e Perlman, em 1994 (apud MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000), dividiram a deglutição em três fases, são elas: fase oral, faríngea e esofageana. Longemann, em 1983 (apud MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000), dividiu-a em quatro fases: fase preparatória oral, oral, faríngea e esofageana.

6.1.1. Fase Preparatória Oral

Esta fase é a mais prazerosa da alimentação (SOUZA et al., 2003), responsável pela manipulação do alimento, mastigação e posicionamento do bolo alimentar para o transporte pela faringe (MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000).

O tempo dispensado nesta fase está relacionado com a mastigação, dando início à digestão. Em relação aos líquidos, o tempo dispensado não dura mais que 1 segundo, no que se refere à manipulação na cavidade oral (JOTZ; DORNELLES, 2009).

Toda sensação gerada na cavidade oral é produzida pelo nervo glossofaríngeo (IX), que permite percebermos a localização, textura e temperatura do alimento na boca; o nervo facial (VII) e o glossofaríngeo (IX) são os responsáveis pelo paladar; o nervo trigêmeo (V) inerva os músculos que participam da abertura da

boca; o nervo facial (VII) fecha os lábios e o hipoglosso (XII) é responsável pela movimentação e posteriorização do alimento na língua (SOUZA et al., 2003).

Os lábios, as bochechas e a língua devem manter o alimento na cavidade oral, evitando escapes, sejam anteriores ou posteriores (JOTZ; DORNELLES et al., 2009).

A mastigação é caracterizada por movimentos de rotação lateral da mandíbula e da língua, que com movimentos rápidos de fechamento da mandíbula esmaga o bolo alimentar e o recoloca na língua (MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000). Esse movimento é repetido várias vezes até haver a redução e coesão do bolo alimentar.

6.1.2. Fase Oral

Última atividade voluntária da deglutição, tem seu início quando ocorre o transporte do bolo alimentar da cavidade oral para a orofaringe (JOTZ; DORNELLES, 2000), em que a língua impulsiona o bolo em direção à faringe (MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000). Após o término desta fase, nenhum resíduo ficará em cavidade oral se a língua exercer sua função com competência (JOTZ; DORNELLES, 2009).

6.1.3. Fase Faríngea

Responsável pelo transporte do bolo alimentar da faringe até o esôfago (MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000), não deve durar mais de 1 segundo independente da consistência do alimento ou até mesmo da idade do indivíduo (SOUZA et al., 2003).

Ocorrerão eventos importantes, rápidos, coordenados e precisos durante esta fase como a elevação do palato mole, de modo a vedar a nasofaringe para que não haja refluxo nasal; a língua e o movimento da parede faríngea realizam a propulsão do bolo no sentido crânio-caudal, simultaneamente; a laringe é elevada e traquinada anteriormente debaixo da base da língua, enquanto é realizada a proteção das vias aéreas inferiores, através do fechamento das pregas vocais, seguido pelo fechamento das pregas vestibulares e cobertura do vestíbulo faríngeo através da

epiglote; a musculatura constritora da faringe se contrai, impulsionando o bolo em direção ao esôfago, até encontrar a transição faringoesofágica (JOTZ; DORNELLES, 2009).

O transporte do bolo alimentar não é feito somente através da peristalse faríngea, pois o movimento posterior da base da língua, a gravidade e a elevação laríngea também contribuem para este transporte (JOTZ; DORNELLES, 2009).

6.1.4. Fase Esofageana

Fase inconsciente e involuntária com duração de aproximadamente cinco segundos, responsável pelo transporte do bolo alimentar do esôfago ao estômago (MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000). O esfíncter esofágico superior, o corpo do esôfago e o esfíncter esofágico inferior são as estruturas anatômicas que fazem parte desta fase. Em repouso o esfíncter esofágico superior permanece fechado, abre durante a deglutição para que haja a passagem do bolo alimentar e fecha em seguida para que não ocorra refluxo do alimento para a faringe; no corpo do esôfago acontece o peristaltismo esofágico que promove o transporte do bolo alimentar para o estômago através do esfíncter esofágico inferior, encerrando o processo de deglutição (SOUZA et al., 2003).

7. DISFAGIA

Função vital para todos os seres humanos, a deglutição é um processo dividido em 4 fases, altamente complexo e dinâmico, muito importante para que haja a nutrição e hidratação de todo o corpo envolvendo diversas estruturas da boca, faringe, laringe e esôfago (VALE-PRODOMO; ANGELIS; BRANDÃO, 2009). como vimos anteriormente

Disfagia é o termo usado pra referir-se a um sintoma relacionado com qualquer alteração da deglutição que impeça ou dificulte a ingestão oral segura, eficiente e confortável (ALVES, 2003 apud VALE-PRODOMO; ANGELIS; BRANDÃO, 2009).

As disfagias podem ser classificadas de duas formas: segundo a causa ou comprometimentos das fases de deglutição (MACEDO et al.,2000 apud VALE-PRODOMO; ANGELIS; BRANDÃO, 2009).

7.1.CLASSIFICAÇÃO DAS DISFAGIAS SEGUNDO A CAUSA

1. Disfagias mecânicas: podem ter como causa o câncer da região de cabeça e pescoço ou o seu tratamento, traumas, infecções, próteses orais mal adaptadas, entre outros (MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000).
2. Disfagias neurogênicas: são causadas por alterações no sistema nervoso central (SNC) ou periférico (VALE-PRODOMO; ANGELIS; BRANDÃO, 2009). Praticamente todas as doenças do sistema nervoso central podem causar disfagia, já que os neurônios que controlam a deglutição não são diferentes dos outros, são raros os casos em que as lesões no SNC comprometem apenas a deglutição. Entretanto, algumas causam disfagia com mais frequência. São elas: acidente vascular cerebral (AVC), traumatismo cranioencefálico (TCE), paralisia cerebral, tumor cerebral, doenças degenerativas como a doença de Parkinson e esclerose lateral amiotrófica (MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000).

7.2. CLASSIFICAÇÃO DAS DISFAGIAS DE ACORDO COM AS FASES DA DEGLUTIÇÃO

1. Disfagia oral: ocorre, essencialmente, em indivíduos que apresentam algum grau de comprometimento das fases preparatória oral e oral, com possível presença em casos de apraxia oral, paralisia unilateral de língua ou até mesmo em sujeitos com próteses dentárias mal adaptadas.
2. Disfagia faríngea: ocorre quando, essencialmente, há comprometimentos da fase faríngea, como nos casos de laringectomias parciais, paralisias faríngeas e/ou laríngeas.
3. Disfagia orofaríngea: ocorre quando há alterações das fases oral e faríngea, como nos casos de ressecções de estruturas da boca, principalmente nas glossectomia, laringectomias parciais horizontais com extensão cirúrgica para a base da língua, doenças degenerativas, entre outros (VALE-PRODÔMO; ANGELIS; BRANDÃO, 2009).

Há outras formas de classificação, como por exemplo: quando existem alterações e mudanças nas fases oral ou faríngea da deglutição, a disfagia é denominada alta ou orofaríngea; pode ser também baixa ou esofageana, se houver alterações e mudanças na fase esofageana da deglutição (MACEDO FILHO; GOMES; FURKIM, 2000; SOUZA et al., 2003).

7.2.1. Implicações na Fase Oral da Deglutição

É nesta fase que o bolo alimentar é preparado através da mastigação, e organizado para ser ejetado, passando da cavidade oral para a faringe (JUNQUEIRA, 2003).

A mastigação é fundamental para o processo de deglutição, e sua eficiência depende de vários fatores e da sincronia entre eles (JUNQUEIRA, 2003). São estes:

- Língua – tem função essencial na mastigação, e qualquer alteração em sua forma, sensibilidade, tônus e motricidade irão interferir na lateralização do alimento na cavidade oral, propriocepção oral, organização e formação do bolo alimentar;

- Lábios – seu fechamento impede que o alimento escape da boca no momento da mastigação;
- Bochechas – se o músculo bucinador for hipotônico, o alimento pode ficar retido nos sulcos laterais, o que prejudica a formação do bolo alimentar;
- Mandíbula – prejuízos neurológicos, cirúrgicos ou características congênitas podem causar alterações nos movimentos mandibulares, o que acarreta em dificuldade ou incapacidade de realizar a trituração dos alimentos, já que para isso é necessário que haja movimentos da mandíbula;
- Dentes e ATMs – indivíduos com próteses dentárias mal adaptadas, ausência de dentes, maloclusão dentária, doenças periodontais, assim como disfunções na articulação temporomandibular (ATM), apresentam adaptações na mastigação, como mastigar mais de um lado só, limitar os movimentos mandibulares e selecionar alimentos em consistências mais moles, a fim de possibilitar e facilitar processo de mastigação;
- Xerostomia – a digestão começa ainda na boca, através das enzimas contidas na saliva, além de ter papel importante na formação do bolo alimentar e auxiliar na limpeza dos dentes e gengiva. Indivíduos com xerostomia precisam de mais tempo para preparar o alimento durante a fase oral;
- Doenças neuromusculares – por serem doenças que afetam o controle motor e sensitivo dos músculos mastigatórios, faciais e língua, os indivíduos portadores destas doenças apresentam dificuldades para mastigar;
- Idade – devido a mudanças naturais no processo de envelhecimento, como diminuição do paladar e atrofia muscular, pode ocorrer um comprometimento da fase oral da deglutição.

Prejuízos nesta fase da deglutição podem acabar por comprometer as fases seguintes (JUNQUEIRA, 2003). São eles:

- Língua – fundamental no processo de deglutição, sua forma, tônus, motricidade e sensibilidade são muito importantes na organização,

formação e contenção do bolo na cavidade oral, assim como na eficácia da ejeção;

- Vedamento labial – o não vedamento labial associado ao comprometimento de outras válvulas de pressão presentes na deglutição diminui a eficiência da deglutição;
- Esfíncter velofaríngeo – a regurgitação nasal é o que justifica uma alteração nesse esfíncter. Como o processo de deglutição é baseado em pressões, alterações nos esfíncteres labial, velofaríngeo, laríngeo e esofágico superior, aumentam o risco de aspiração;
- Aposição do palato mole com a língua – permite que o bolo alimentar no período anterior a ejeção, permaneça na cavidade oral, sendo assim, uma falha neste mecanismo, irá permitir que o bolo escape pelo dorso da língua até a valécula;
- Tempo aumentado do trânsito oral – um indivíduo que apresenta um trânsito oral aumentado, pode apresentar uma deglutição ineficiente, com possibilidades de aspiração.

7.2.2. Implicações na Fase Faríngea da Deglutição

Quando a deglutição é iniciada, a faringe que até então era via aérea, é transformada em via digestiva, porém após a passagem do bolo alimentar, a faringe volta a sua configuração inicial (MACEDO FILHO, 2003).

Os mecanismos protetores das vias aéreas contra a aspiração dependem de vários fatores que envolvem os tratos respiratório e digestivo (SHAKER, 1994 apud MACEDO FILHO, 2003). As consequências da falha destes mecanismos protetores são:

- Resíduos na faringe – a redução da força propulsora da língua com um tempo elevado no transporte do bolo na fase faríngea; redução da sensibilidade faríngea e dificuldade no relaxamento do esfíncter esofágico superior podem ser a causa para que saliva, secreções ou resíduos de bolo alimentar sejam depositados nas valéculas, paredes laterais ou posteriores da faringe ou nos seios piriformes aumentando a possibilidade de aspiração;

- Penetração laríngea – considerada toda presença de resíduos alimentares que invadem a via aérea, porém que permanecem acima do nível das pregas vocais, com ou sem presença de tosse;
- Aspiração laringotraqueal – considerada uma disfunção severa, é caracterizada por presença de resíduos alimentares que invadiram a via aérea abaixo do nível das pregas vocais. Segundo Perlman e Schulze-Delrie (1997apud MACEDO FILHO, 2003) a possibilidade do indivíduo desenvolver uma pneumonia aspirativa no primeiro ano é de 43% a 50%

7.2.3. Implicações na Fase Esofágica da Deglutição

Durante a deglutição, o bolo alimentar penetra rapidamente no esôfago, após alcançar a faringe, levando em geral, de oito a dez segundos para chegar ao estômago (HADDAD, 2003). A disfagia esofágica pode ter como causa: anéis e membranas, estenose péptica, carcinoma de esôfago, anomalias vasculares, osteoartropatia hipertrófica cervical, doenças do mediastino, acalasia, esclerose sistêmica progressiva, espasmo esofágico difuso e síndromes relacionadas (HADDAD, 2003).

7.3. SINAIS E SINTOMAS DE DISFAGIA

Frequentemente as fases oral e faríngea são afetadas e suas alterações são dotadas de sinais e sintomas característicos, diferente do que ocorre na disfagia esofágica. São eles:

- Dificuldades na propulsão do bolo alimentar da boca para o esôfago;
- Sensação de que o alimento está parado na garganta;
- Sensação de que existem resíduos de alimentos na garganta e que exigem manobras de limpeza, como pigarro e deglutições múltiplas, para que seja retirado;
- Presença de tosse antes, durante ou imediatamente após a deglutição;
- Sensação de engasgo ou afogamento;

- Alteração na qualidade da voz imediatamente após deglutir;
- Falta de ar imediatamente após ou durante a alimentação.

A disfagia esofágica não apresenta esta variedade de sinais e sintomas, e em geral o paciente refere parada do bolo alimentar na região do tórax. Entretanto, muitos indivíduos com este distúrbio apontam a região cervical (BRETAN, 2003).

Segundo ALVES (2003) são sinais sugestivos de disfagia:

- Perda de peso;
- Mudança na consistência utilizada na dieta;
- Diminuição da quantidade de alimento ingerido;
- Maior tempo gasto nas refeições;
- Diminuição do prazer de se alimentar;
- Isolamento social

7.4. CONSEQUÊNCIAS

O indivíduo, que por alguma razão, manifesta alterações no processo de deglutição, apresenta um comprometimento de sua saúde geral, assim como de seu estado nutricional, de suas condições pulmonares, além do impacto que este distúrbio causa em sua qualidade de vida (VALE-PRODOMO; ANGELIS; BARROS, 2009).

7.5. CLASSIFICAÇÃO DE GRAVIDADE DAS DISFAGIAS

Para classificar a disfagia, é necessário que o paciente apresente algum sinal que o diferencie do nível anterior (PADOVANI et al., 2007).

PADOVANI et al. (2007) elaboraram o PARD, um protocolo piloto para avaliação fonoaudiológica de risco para disfagia, composto por três partes. Na terceira parte do protocolo é apresentada a classificação da disfagia, dividida em sete níveis. São eles:

Nível I – Deglutição normal – normal para as consistências apresentadas, sem necessidade de tempo extra ou de qualquer estratégia. Recomendada a alimentação por via oral.

Nível II – Deglutição funcional – pode estar alterada ou anormal, mas não apresenta risco de penetração ou aspiração para o paciente, sendo assim este consegue manter adequada nutrição e hidratação por via oral. São esperadas leves compensações, que podem levar a um maior tempo para a alimentação.

Nível III – Disfagia orofaríngea leve – presença de distúrbio de deglutição, onde são necessárias orientações dadas pelo fonoaudiólogo durante a mesma, com pequenas modificações na dieta, tosse e/ou pigarros espontâneos e eficazes, alterações orais leves com compensações adequadas.

Nível IV – Disfagia orofaríngea leve a moderada – presença de risco de aspiração, porém com a utilização de manobras e técnicas terapêuticas, esse risco é diminuído, há a necessidade de supervisão esporádica do fonoaudiólogo para realização de precauções terapêutica, sinais de aspiração, restrição de consistência, tosse reflexa fraca e voluntária forte, maior tempo dispensado a alimentação e indicação de suplementação nutricional.

Nível V – Disfagia orofaríngea moderada – significativo risco de aspiração, utilização de via alternativa de alimentação com o objetivo de suplementar a via oral, sinais de aspiração para duas consistências, tosse reflexa fraca ou ausente. O paciente, sob supervisão, pode se alimentar com algumas consistências, fazendo uso de técnicas específicas para diminuir a possibilidade de aspiração e/ou facilitar a deglutição.

Nível VI – Disfagia orofaríngea moderada a grave – tolerância de apenas uma consistência, assistência para a utilização de estratégias, sinais de aspiração com múltiplas solicitações de clareamento, aspiração de duas ou mais consistências, tosse reflexa ausente, tosse voluntária fraca e ineficaz. Caso o estado pulmonar do paciente esteja comprometido, a suspensão de via oral se faz necessária.

Nível VII – Disfagia orofaríngea grave – impossibilidade de alimentação por via oral, dificuldade de recuperação dos engasgos, presença de cianose, broncoespasmos, mais de duas consistências com aspiração silente, tosse voluntária ineficaz, inabilidade para iniciar a deglutição.

8. GLOSSECTOMIA TOTAL E DISFAGIA

A glossectomia total consiste em tratamento cirúrgico de câncer de língua, em que o paciente foi submetido à ressecção total da língua (oral e base).

A língua tem funções muito importantes no que diz respeito à fala e a deglutição, portanto sua ausência na cavidade oral implica em alterações severas no indivíduo.

Este trabalho terá enfoque nas alterações de deglutição, que caracterizam a disfagia orofaríngea no glossectomizado total.

A ausência total da língua resulta em uma falta do controle do bolo alimentar, o que leva a perda prematura do alimento, causando assim, a aspiração antes da deglutição, além disso, ocorre uma marcante redução da sensibilidade tátil, térmica, dolorosa e gustativa da cavidade oral, visto que a língua é um dos principais órgãos responsáveis por esta função (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

Dentre as preocupações de uma disfagia grave e prolongada, a pneumonia aspirativa é certamente a mais frequente, sendo assim, é comum a indicação de uma gastrostomia, porém esta deve ter um acompanhamento rigoroso, para que não cause dependência, além de perder a funcionalidade (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

Devido a falta de lateralização do bolo alimentar e manutenção destes nas faces oclusais dos dentes, a mastigação é impossibilitada, assim, na maioria das vezes, esses pacientes ficam restritos às consistências líquida, líquida-pastosa e pastosa; ocorre também estases na boca e orofaringe decorrentes da redução da propulsão do bolo alimentar (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

Os glossectomizados totais têm prejuízos na fase preparatória, oral e faríngea da deglutição, ou seja, apresentam impossibilidade de mastigar, controlar o bolo alimentar, realizar a propulsão do mesmo, disparar o ato motor da deglutição, relaxar o esfíncter esofágico superior e aumento do tempo do trânsito oral e faríngeo (VICENTE et al. 2004).

Os pacientes glossectomizados totais apresentam, no que diz respeito a deglutição, um tempo aumentado de trânsito oral e estases em cavidade oral,

faringe e esfíncter esofágico superior (FURIA et al.,2000), o que pode acarretar em aspiração após a deglutição (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

A deglutição de saliva no glossectomizado total também se encontra alterada, sendo comum a ocorrência de sialorréia e/ou aspiração desta, além disso, seu estado nutricional geralmente fica debilitado, devido a ageusia (perda total do paladar), que o desestimula a se alimentar, sendo necessário um rigoroso acompanhamento com um nutricionista (VICENTE et al. 2004).

8.1. FUNCIONALIDADES RELACIONADAS À CIRURGIA, RADIOTERAPIA E QUIMIOTERAPIA

O trato aerodigestivo é bastante complexo, visto que o ar e o alimento usam o mesmo caminho, assim a língua, o palato, faringe e laringe sofrem adaptações para proteger a traquéia da chegada do alimento e garantir uma deglutição segura e confortável (SEGRETO et al., 2009).

A cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia aumentam as dificuldades do indivíduo, seja de forma temporária ou definitiva, e os que apresentam maior prejuízo funcional da deglutição por efeitos da radioterapia são os pacientes com câncer de boca e orofaringe (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

A deglutição pode ser afetada em todas as fases e em graus diversos de gravidade. As fases preparatória oral e oral sofrem impactos diretos da radiação com efeitos como: xerostomia, mucosite e trismo; o que causa dificuldades para higiene oral, risco de aspiração e complicações pulmonares, odinofagia, dificuldades para realização de tratamento dentário; na fase faríngea, as alterações mais frequentes ocorrem na ação esfínteriana laríngea por perda da sensibilidade ou mobilidade, redução do movimento vertical da laringe e retração da base da língua (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

A partir da terceira semana de tratamento podem aparecer os efeitos colaterais, caracterizados por hiperemia da pele, que pode evoluir para uma mucosite, que tem como consequência a disfagia, sendo diversas vezes necessária a passagem de uma sonda nasoenteral ou até mesmo a gastrostomia para que o paciente não tenha uma deficiência nutricional; rouquidão; perda do paladar;

xerostomia e em alguns casos otite externa são outros dos efeitos colaterais que podem ocorrer durante a radioterapia (SEGRETO et al., 2009).

Mucosite é uma inflamação da mucosa oral, em que acontece uma descamação desta com exposição do tecido conjuntivo, que gera dores em variados graus e afeta a qualidade de vida do paciente (ANGELIS; BARROS, 2009).

A radioterapia também pode afetar as estruturas ósseas, e em especial, a mandíbula, causando dificuldades em funções que a envolvam. A dificuldade de cicatrização dos tecidos e a fibrose da musculatura e da articulação temporomandibular são outros dos efeitos da radioterapia, que caso ocorram, o indivíduo pode apresentar trismo, dificuldades na abertura da boca, e dificuldades de fala e mastigação (ANGELIS; BARROS, 2009).

Paciente com tumores de cabeça e pescoço avançados podem apresentar alterações no processo de deglutição mesmo antes do tratamento, dependendo do estágio do tumor e de sua localização, isso acontece devido a disfunções na base da língua, redução da elevação do hióide e da laringe, atraso do reflexo da deglutição (SEGRETO et al., 2009), prejuízos na coordenação entre as fases de deglutição, tempo de trânsito faríngeo aumentado, entre outros fatores que podem ser intensificados após o tratamento radioterápico e agravados quando há associações com drogas quimioterápicas (LONGEMANN et al, 2008).

Longemann e colaboradores (2008) observaram a presença de aspiração silente em pacientes com câncer de cabeça e pescoço tratados com radioterapia e quimioterapia.

Como complicações tardias do tratamento radioterápico podem surgir: xerostomia prolongada, fibrose da pele, trismo, necrose de mandíbula (uma mandibulectomia pode ser necessária), necrose de partes moles e de cartilagem, deterioração dentária, edema de laringe, fístulas, ruptura de carótida e hipotireoidismo clínico, que estão mais associados a radioterapia no período pós-operatório (SEGRETO et al., 2009).

Os indivíduos irradiados apresentam como sequelas fonoaudiológicas mais frequentes, a disфонia e a disfagia. Os distúrbios de voz trazem impactos psicoemocionais, sociais e ocupacionais muito importantes, já os distúrbios de deglutição interferem na qualidade de vida do paciente, além de levar a

complicações como desnutrição, desidratação e consequentemente pneumonias aspirativas (ANGELIS; BARROS, 2009).

As sequelas fonoaudiológicas irão variar de acordo com o tipo de cirurgia realizada, além disso, é importante que se leve em conta o grau de ressecabilidade das estruturas, pois se sabe que quanto maior for a área ressecada, mais estruturas serão envolvidas e consequentemente mais funções serão comprometidas, além das alterações estéticas (ANGELIS; MARTINS, 2000).

Segundo Angelis; Martins (2000), nesse caso podem ocorrer alterações como:

- Dificuldade na mastigação;
- Acúmulo de alimento na boca;
- Engasgos e/ou tosse;
- Dificuldades articulatórias;
- Voz hipernasal.

Com o objetivo de prevenir aspirações, de uma maneira geral, em quase todas as cirurgias são realizadas traqueostomias, assim como a passagem de sondas nasogástricas até que o paciente esteja apto a se alimentar por via oral com segurança (ANGELIS; MARTINS, 2000).

As aspirações são mais frequentes após a cirurgia durante o período de adaptação do paciente a esta nova condição, e acontecem principalmente quando se aborda a base da língua. Quando são utilizadas técnicas reconstrutivas, as funções de fonação e deglutição são restabelecidas mais facilmente (MAGRIN; KOWALSKI, 2003).

8.1.1. Atuação Fonoaudiológica na disfagia decorrente da radioterapia

A terapia fonoaudiológica pode começar antes e durante a radioterapia com o intuito de diminuir e adaptar as funções de comunicação oral e/ou deglutição alteradas pela radiação (ANGELIS; BARROS, 2009).

Na fase pré-radioterapia é interessante fazer uma avaliação detalhada e objetiva da comunicação (avaliação computadorizada da voz) e, se possível, da

deglutição (videofluoroscopia), que podem evidenciar qualquer alteração neste período. Além disso, é nesse momento que o fonoaudiólogo faz as orientações no que diz respeito às possíveis sequelas, reabilitação e responsabilidade do paciente neste processo (ANGELIS; BARROS, 2009).

Em geral, a fonoterapia é iniciada após o término da radioterapia e pode ser dividida em: abordagem indireta (orientações e exercícios isotônicos ou de sensibilidade) e/ou abordagem direta (adaptações de comunicação e/ou deglutição) de acordo com a sequela, grau de severidade e condições clínicas do paciente (ANGELIS; BARROS, 2009).

No período pós-radioterapia o indivíduo pode apresentar xerostomia como sequela definitiva, para isso existem recursos como a saliva artificial (encontrada em farmácias), que o paciente pode borrifar sempre que sentir necessidade. Durante as refeições, deverá ingerir alimentos úmidos ou introduzir um líquido ainda na fase preparatória, para facilitar a formação do bolo alimentar, além disso, as deglutições múltiplas devem ser usadas a fim de se evitar estases em recessos faríngeos (VICENTE et al., 2004).

9. INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA NO CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

Comentada em literatura desde a década de 60, o atendimento fonoaudiológico dava ênfase a fala dos pacientes glossectomizados, principalmente com relação à indicação e a adaptação de próteses orais. Mais tarde, a partir da década de 90, os estudos foram direcionados para relação com a deglutição e análise acústica da voz desses indivíduos (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

“A Fonoaudiologia é a área responsável pela avaliação, prevenção e reabilitação das desordens fonoarticulatórias e da deglutição, decorrentes ou não do câncer de boca (AMARAL; GOMES, 2009).”

As cirurgias de cabeça e pescoço quando realizadas precocemente têm altas chances de cura, porém as sequelas envolvem desfigurações, que em maior ou em menor grau, irão afetar a imagem corporal, respiração, deglutição e comunicação oral do paciente (ANGELIS; MARTINS, 2000).

A intervenção fonoaudiológica no período pré-operatório é assunto de diversas discussões, porém é importante por quatro principais razões: bioética; para conhecer alterações funcionais prévias decorrentes da lesão; para investigar habilidades e competências do indivíduo doente; e estabelecer vínculo fonoaudiólogo-paciente (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

É no período pré-operatório que o paciente é orientado quanto à necessidade do tratamento e impactos funcionais deste em sua vida, sobre as possibilidades de reabilitação, higiene oral, o uso da traqueostomia e necessidade do uso de sonda de alimentação (SOARES et al., 2012).

As orientações pré-operatórias no câncer de boca variam conforme o tipo de cirurgia, portanto as orientações não podem ser padronizadas, já que as sequelas não são uniformes (ANGELIS; MARTINS, 2000).

Nesse período o paciente será informado pelo fonoaudiólogo de como se dará o processo de reabilitação através das estruturas remanescentes e compensatórias que terá como objetivo: a retomada da alimentação por via oral e retirada da sonda nasogástrica; utilização das estruturas não afetadas pela cirurgia para compensação

das alterações de voz, fala e deglutição; melhora da qualidade da voz e da inteligibilidade da fala; e orientações quanto à possibilidade de adaptação de próteses rebaixadoras de palato (ANGELIS; MARTINS, 2000).

É importante que o paciente tenha consciência de que sua participação no processo de reabilitação será ativa, e que as compensações só serão possíveis com exercícios específicos (ANGELIS; MARTINS, 2000)

As orientações pós-operatórias que antecedem o período de quinze dias após a cirurgia, são basicamente as mesmas do período pré-operatório, porém o paciente e seus familiares podem ter deixado escapar alguns detalhes devido ao estresse do pré-operatório, sendo necessário um enfoque secundário (ANGELIS; MARTINS, 2000).

Após esse período de quinze dias, é realizada uma avaliação das condições anatômicas e funcionais da deglutição, fala e voz para que o fonoaudiólogo possa traçar um plano terapêutico adequado para o paciente (ANGELIS; MARTINS, 2000).

Nessa fase o que mais preocupa o paciente é a traqueostomia e a sonda nasoenteral, assim o fonoaudiólogo muitas vezes é levado a confirmar se serão ou não permanentes, como no caso das laringectomias totais ou quase totais em que a traqueostomia será definitiva, já nos outros casos, é importante orientar ao paciente que é possível se comunicar com a oclusão da mesma. Em relação à sonda nasoenteral, normalmente nas laringectomias totais o paciente não permanece com a sonda por mais de quinze dias, e pode chegar a primeira consulta no ambulatório sem esta, já nos outros casos, a sonda permanecerá até que se tenha a certeza de que o paciente poderá se alimentar por via oral de forma segura e que seja capaz de manter seu suporte nutricional (ANGELIS; MARTINS, 2000).

É nesse momento que a reabilitação do indivíduo acontece, principalmente nos casos de disfagia (ANGELIS; MARTINS, 2000).

Diversos estudos mostram a eficácia da reabilitação fonoaudiológica em casos de disfagia orofaríngea, seja ela de causa neurogênica ou mecânica, em que pacientes com câncer de cabeça e pescoço desenvolveram a disfagia após a cirurgia (SILVA, 2007).

9.1. AVALIAÇÕES FONOAUDIOLÓGICAS

As modalidades de tratamento para o câncer de cabeça e pescoço afetam funções importantes que causam sequelas graves ao paciente, como respiração e deglutição (CAMARGO, 2000).

9.1.1. Avaliação Objetiva da Voz

Os distúrbios da voz são decorrentes das sequelas do tratamento, e principalmente, da tentativa de compensar as limitações através de adaptações (CAMARGO, 2000).

A análise objetiva da voz na área de reabilitação deve obedecer a uma seleção criteriosa, para conhecer os mecanismos compensatórios à produção vocal (CAMARGO, 2000).

Descrita por um grande número de autores nas últimas décadas, envolvem inúmeras técnicas que fornecem informações sobre o processo de fonação, que incluem pesquisas como: ordem respiratória; habilidades fonatórias; atividade laríngea (valvular e vibratória); ressonância e esfera auditiva, entretanto, esta avaliação é tema de muitas discussões, já que diminuiria a interferência do examinador na obtenção dos resultados, eliminando a interpretação subjetiva das avaliações auditivas da qualidade vocal, tais como: análise vocal perceptiva auditiva ou psicoacústica (CAMARGO, 2000).

9.1.2. Avaliação Clínica da deglutição

Pode ser realizada pela avaliação clínica fonoaudiológica, a partir da observação da ingestão de diferentes consistências e quantidades, análise de sinais e sintomas que sejam indicativos de: alteração na manipulação e ejeção do bolo alimentar; acúmulo de alimento ou estase em orofaringe; possíveis penetração e aspiração (VALE-PRODROMO, 2012).

Durante a anamnese, além da coleta de dados, é interessante perguntar ao paciente a queixa ou o motivo que o levou à avaliação fonoaudiológica, pois por mais que pareça uma questão óbvia, reflete o grau de conscientização do problema por parte do mesmo (VALE-PRODOMO, 2012).

Na avaliação clínica da deglutição são avaliadas a **anatomia e funcionalidade das estruturas** como lábios; bochechas; gengivas; língua; mandíbula; dentes; maxila; assoalho bucal; palato duro e mole; paredes laterais e posterior da faringe e a laringe, por meio de testes que avaliam a sensibilidade geral, tônus, força e mobilidades destas estruturas (VALE-PRODOMO, 2012).

Além da avaliação das estruturas, realiza-se também a **avaliação da comunicação oral**, em que serão avaliadas a compreensão e emissão oral, grau de inteligibilidade da fala e as características da articulação e da voz, visto que a deglutição, voz e articulação são funções desempenhadas pelas mesmas estruturas, ou seja, uma eventual alteração na qualidade vocal ou no padrão articulatório pode vir acompanhada de uma alteração no processo de deglutição. Desta forma, o grau de inteligibilidade da fala pode ser classificado em: inteligível, inteligível com atenção, difícil de entender e ininteligível; em relação as características vocais, deve-se observar a voz do paciente, podendo apresentar: soprosidade, tempo de fonação reduzido, voz “molhada” ou pastosa e hipernasalidade; na avaliação da articulação deve-se observar o tipo articulatório e classifica-lo como normal, preciso, indiferenciado, travado ou exagerado (VALE-PRODOMO, 2012).

Como na **avaliação da função mastigatória** são poucos os estudos que relacionam os parâmetros ideais para a avaliação, Engelhardt e colaboradores (2011 apud VALE-PRODOMO, 2012) usaram os seguintes:

- Tipo de corte: anterior, lateral, posterior ou se o indivíduo posiciona o alimento entre os dentes com a mão e o rasga;
- Comportamento labial durante a mastigação;
- Tempo de mastigação;
- Ciclos mastigatórios;
- Estase em cavidade oral;
- Número de deglutições por bolo alimentar;
- Lateralidade de mastigação: unilateral ou bilateral.

A maioria dos pacientes oncológicos apresentam condições cognitivas e motoras adequadas permitindo que haja na **avaliação da deglutição** a observação de alguns critérios como: seleção de consistências, quantidade e utensílios que respeitem o tratamento que o paciente foi submetido (VALE-PRODOMO, 2012).

Segundo VALE-PRODOMO (2012), as consistências alimentares são divididas em:

- Líquida: água, chá, leite, café, sucos mais finos (laranja, limão, caju);
- Líquido-pastosa: iogurte, vitamina, sucos mais grossos (mamão, manga), sopa batida, mingau;
- Pastosa: purês, pudim, flã, frutas peneiradas ou amassadas;
- Semissólida: frutas em pedaços, bolo, arroz com caldo de feijão, carnes moídas ou desfiadas;
- Sólida: pão francês, carnes em pedaços, torradas.

A avaliação deve utilizar pelo menos quatro consistências, além da quantidade de volume ofertado, que pode ser dividida em: pequena (de 1 a 3 ml), média (de 5 a 10 ml) e grande (acima de 20 ml) de acordo com a alteração apresentada pelo paciente (VALE-PRODOMO, 2012).

9.1.3. Avaliação Videofluoroscópica da deglutição

Considerado como um exame completo devido ao fato de permitir a visibilidade de todas as estruturas e fases da deglutição, é uma imagem radiológica dinâmica, registrada em DVD, que contribui para a compreensão do grau de gravidade das alterações apresentadas pelo paciente (BARROS; SOCCI; ARINE, 2012).

Durante o exame podem ser testadas as consistências, temperatura, viscosidade, posturas e manobras de proteção de vias aéreas e limpeza, desde que o paciente não seja exposto à radiação por muito tempo, sendo assim, a indicação e a realização desta avaliação devem ser ponderadas de acordo com os riscos e benefícios (BARROS; SOCCI; ARINE, 2012).

Em relação ao câncer de boca e orofaringe, os achados mais frequentes na videofluoscopia segundo BARROS; SOCCI; ARINE (2012) são:

- Incontinência oral;
- Redução e/ou ausência do contato de língua com a parede posterior da faringe e/ou faringe remanescente;
- Alteração de mobilidade de língua;
- Alteração do movimento do véu palatino e/ou véu remanescente.

Tais alterações podem variar de acordo com a estrutura ressecada, tamanho da ressecção, presença de reconstrução e associação a outros métodos de tratamento, como a radioterapia e/ou quimioterapia, podendo ter como consequência: alteração na formação e ejeção do bolo alimentar; perda prematura; refluxo do alimento para nasofaringe e/ou refluxo nasal; alteração da elevação e anteriorização da laringe; estases em cavidade oral, orofaringe e/ou hipofaringe; episódios de penetração e aspiração, que podem acontecer antes, durante e/ou após a deglutição (BARROS; SOCCI; ARINE, 2012).

9.1.4. Avaliação Nasofibroscópica da deglutição

Embora a avaliação clínica da deglutição possa determinar a conduta alimentar, há casos em que a nasofibroscopia é indicada para: verificar se há indicação de válvula de fala; avaliar a presença de estase alimentar ou microaspiração (não audíveis à ausculta cervical); avaliar a deglutição em pacientes que fazem uso de colar cervical; e auxiliar no planejamento de condutas imediatas (BUSCH; FERNANDES; ABBUD, 2012).

Segundo BUSCH; FERNANDES; ABBUD (2012) esta avaliação tem os mesmos princípios da nasofibroscopia normal, porém são acrescentados alimentos de diversas consistências, com o objetivo de observar o desempenho das estruturas envolvidas no processo de deglutição, dispondo de vantagens como:

- Possibilidade de ser realizado em pacientes ambulatoriais e restritos ao leito;
- Capacidade de ser feito por períodos prolongados, como a observação da alimentação em um volume maior;

- O exame pode ser repetido, apresenta menor risco ao paciente, devido ao fato de não conter material radioativo como o exame anterior, assim pode ser utilizado para reavaliações frequentes;
- Visualização das estruturas do trato deglutofonatório, observação de suas funções além da deglutição;
- Identificação da presença de secreções e de aspiração salivar, em quantidade e local exato, determinando o grau de risco para aspiração.

10. CONDUTA FONAUDIOLÓGICA

Nas primeiras consultas do pós-operatório, serão reavaliadas as estruturas remanescentes, com o objetivo de entender o novo mecanismo de fala e deglutição que está sendo utilizado, além da sensibilidade intra e extraoral (VICENTE et al. 2004).

As sessões de fonoterapia são definidas de acordo com as necessidades de cada paciente, entretanto, nos casos de disfagia a sugestão é de que o atendimento aconteça 2 vezes na semana (inicialmente), passando para 1 vez na semana de acordo com a evolução do paciente até que seja restabelecida a alimentação por via oral, após esse período o foco da fonoterapia passa a ser as alterações de fala e voz desse indivíduo (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

Para avaliar a fala será observada a articulação dos fonemas, tipo articulatório, velocidade e nível de inteligibilidade de fala, já no que diz respeito à voz, será analisada a qualidade vocal e ressonância (VICENTE et al. 2004).

Na avaliação da deglutição, deve-se observar a habilidade de deglutição espontânea de saliva, e em testes com alimentos de variadas consistências e quantidades, segundo VICENTE et al.(2004) é necessário estar atento a:

- Introdução do alimento na cavidade oral;
- Preparo do bolo alimentar;
- Tempo de fase preparatória e oral da deglutição;
- Movimento de propulsão do bolo;
- Tempo de disparo do ato motor da deglutição;
- Presença de estases alimentares em cavidade oral;
- Movimentação vertical de laringe durante a deglutição;
- Presença de tosse antes, durante ou depois da deglutição;
- Sinal de penetração e aspiração de saliva e/ou alimento;
- Qualidade vocal do paciente após a deglutição;
- Efetividade de manobras facilitadoras.

A conduta fonoaudiológica será de acordo com o grau de disfagia apresentado pelo paciente, e incluem: a indicação de via alternativa de alimentação

sejam elas enterais ou gástricas; terapia fonoaudiológica com alimento (direta) e/ou indireta (sem alimento) e alimentação por via oral acompanhada pelo fonoaudiólogo, de acordo com as consistências selecionadas, sendo assim, a conduta proposta por PADOVANI et al.(2007) baseada na classificação da disfagia são:

- Para os níveis I e II, a conduta será a uma alimentação por via oral, assistida pelo fonoaudiólogo;
- Para os níveis III, IV e V, a conduta será indicação de via alternativa, terapia direta e/ou indireta e alimentação via oral assistida por fonoaudiólogo;
- Para os níveis VI e VII, a conduta será a indicação de via alternativa de alimentação e terapia direta e/ou indireta.

É necessário ter o conhecimento das estruturas ressecadas e o tipo de reconstrução realizada, para determinar o plano terapêutico e um possível prognóstico, que irá variar de acordo com a extensão da cirurgia e o número de estruturas envolvidas (VICENTE et al. 2004).

A terapia fonoaudiológica deverá ser iniciada após a liberação médica, por volta do 15º dia, através de intervenções que objetivem: a melhora de funções comprometidas, e a reintrodução segura da dieta por via oral (VICENTE et al. 2004).

CASPER E COLTON (1993 apud VICENTE et al. 2004) sugerem exercícios de 5 a 10 vezes por dia, de 2 a 3 minutos por vez, porém na prática, exercícios realizados de 3 a 5 vezes por dia já promovem uma reabilitação satisfatória, assim os exercícios que em geral são utilizados para a terapia de fala são (VICENTE et al. 2004):

1. Exercícios isotônicos com as estruturas remanescentes para aumentar a mobilidade;
2. Sobrearticulação para melhorar a articulação e diminuir a hipernasalidade;
3. Conscientizar o indivíduo da diminuição do ritmo e da velocidade da fala;
4. Desenvolver movimentos de adaptação com a estrutura ressecada ou de aquisição de articulação compensatória com outras estruturas.

Em relação aos glossectomizados totais, as orientações são quanto ao desenvolvimento de adaptações da fala, como por exemplo, colocar o lábio inferior

atrás dos dentes superiores para a produção do /t/, /d/, /n/; estirar os lábios para as fricativas /s/, /z/; e arredondá-los para /ch/ e /j/, entre outras compensações (VICENTE et al. 2004).

Segundo VICENTE et al. (2004) a terapia para a disfagia inclui:

1. Exercícios que otimizem as estruturas do sistema estomatognático (força, sensibilidade e mobilidade);
2. Terapia indireta, com o objetivo de ensinar ao paciente manobras de proteção de vias aéreas durante a deglutição;
3. Terapia direta em que o fonoaudiólogo visa reintroduzir de forma segura e eficiente a alimentação por via oral, sempre levando em conta a cirurgia, consistência mais fácil para o paciente, estrutura ressecada e possíveis alterações.

10.1. MANOBRAS POSTURAIS

Com o objetivo de facilitar a passagem do bolo alimentar da cavidade oral para a faringe e esôfago com eficiência e segurança, são métodos compensatórios que em NETTO; ANGELIS; BARROS (2009) está dividido em:

- Queixo para baixo;
- Cabeça para trás;
- Rotação de cabeça para o lado pior;
- Inclinação da cabeça para o lado melhor;
- Deitar de lado.

10.2. MANOBRAS DE PROTEÇÃO DE VIAS AÉREAS

Segundo NETTO; ANGELIS; BARROS (2009) tem o objetivo de impedir ou reduzir as possíveis penetrações e/ou aspirações laríngeas durante a deglutição e são divididas em:

- Manobra supraglótica – pacientes orientados a prender a respiração, deglutir e tossir, o que reduz as possibilidades de aspiração após a deglutição;

- Manobra super-supraglótica – pacientes orientados a prender a respiração com força, deglutir e tossir. Geralmente é eficaz em pacientes tratados cirurgicamente de tumores de cavidade oral, orofaringe e laringe.

10.3. MANOBRAS DE LIMPEZA FARÍNGEA

NETTO; ANGELIS; BARROS (2009) dividiram em:

- Manobra de esforço – o paciente é orientado a contrair a língua e os músculos da faringe com força durante a deglutição;
- Manobra de Mendelsohn – paciente orientado a deglutir normalmente, porém no meio da deglutição quando a laringe elevar, ele terá que mantê-la nesta posição por 2 segundos e só depois relaxar;
- Manobra de Masako – o paciente é orientado a deglutir com a língua interposta entre os dentes.

NETTO; ANGELIS; BARROS (2009) ainda descreveram sobre técnicas e exercícios que podem ser utilizados quando as manobras de limpeza não forem muito eficientes. São elas:

- Técnica de Valsalva – paciente orientado a utilizar força de contração semelhante a usada na defecação para facilitar na abertura da transição faringoesofágica;
- Deglutições múltiplas – paciente orientado a deglutir várias vezes para retirar as estases em hipofaringe;
- Alternância com líquidos – paciente orientado a ingerir líquido para auxiliar na propulsão do bolo;
- Escarro – pede-se ao paciente que ele realize o movimento de escarro e depois degluta, para retirar resíduos da entrada das vias aéreas e/ou recessos faríngeos;
- Mobilidade faríngea – pede-se ao paciente que realize a emissão da vogal “i” em intensidade média-alta, aguda e entrecortada.

Os exercícios de tônus e mobilidade de musculatura perioral são muito importantes para a terapia da disfagia nos glossectomizados totais, visto que

auxiliam no selamento labial; contenção de saliva e alimentos; e evitam estases em cavidade oral (VICENTE et al., 2004).

A propulsão do bolo alimentar estará prejudicada, já que é a língua que tem esta função, sendo assim, nos glossectomizados totais para facilitar a propulsão do bolo pode-se utilizar a postura de cabeça para trás, que permite que o alimento desça para a orofaringe, e em seguida usa-se a postura queixo para baixo para prevenir a aspiração (VICENTE et al., 2004).

Também podem ser ensinadas aos pacientes glossectomizados totais, as manobras de deglutição supraglótica, deglutições múltiplas e empuxo, para que eles sejam capazes de proteger suas vias aéreas durante a deglutição e prevenirem a aspiração; assim como a manobra de Mendelsohn, que favorece a elevação laríngea, relaxamento do seguimento faringoesofágico, o que possibilita a passagem do bolo alimentar, já que os glossectomizados totais, devido a ausência da base da língua é muito comum apresentarem o movimento inverso, ou seja, ao invés do bolo alimentar descer pela faringe, nestes pacientes ele sobe, devido ao fato de haver somente a constrição dos músculos constritores da faringe (VICENTE et al., 2004).

No que diz respeito à consistência alimentar, deve-se iniciar com pastoso fino (consistência de mel), a fim de facilitar o trânsito da cavidade oral para a faringe, e a medida que o paciente for se adaptar as manobras e houver um melhor controle muscular, passa-se para a consistência líquida; devem ser evitados alimentos mais viscosos para que não hajam estases e possibilidade de aspiração após a deglutição; quanto aos sólidos não há a possibilidade de reintroduzi-los, já que os pacientes têm limitações anatômicas e funcionais (VICENTE et al., 2004). Entretanto, FURIA e colaboradores (1998 apud FURIA, 2000 p. 215) relatam o caso de uma criança glossectomizada total que se alimenta de todas as consistências, inclusive o sólido, em que a mastigação é feita através de compensações e manobras posturais.

11. PRÓTESES

Existem dos tipos de próteses para os pacientes glossectomizados: as rebaixadoras de palato e as de língua (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

A ressonância está relacionada com o tamanho e o formato da boca, assim pacientes que foram submetidos a ressecções orais se beneficiam de próteses intraorais (FURIA, 2000).

Diversos autores descrevem as próteses orais rebaixadoras de palato como valiosas no tratamento dos glossectomizados (FURIA, 2000).

MOORE (1972 apud VICENTE et al., 2004) relata melhora na fala, mastigação e deglutição após a colocação de prótese de língua, com uma diminuição do tempo de recuperação destas funções. ROBBINS e colaboradores (1987 apud VICENTE et al., 2004) relataram que o objetivo da prótese de aumento palatal é diminuir o espaço livre entre o palato e o assoalho bucal, o que permite maior força na propulsão do bolo alimentar na fase oral da deglutição e melhora da fala.

Com o objetivo de reconstituir a estrutura retirada, a prótese de língua é uma prótese inferior total ou parcial, anexada ao assoalho bucal de acrílico com dispositivos que irão conectá-lo a língua artificial de silicone. Para a adaptação da prótese são necessários a presença de dentes inferiores ou alvéolos inferiores (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012). Entretanto, BHIRANGI et al (2012) relatou a confecção de uma prótese de língua para um paciente glossectomizado total e edêntulo após o período de radioterapia, como mostra a figura abaixo.



Fonte: BHIRANGI, P. et al. Technical considerations in rehabilitation of na edentulous total glossectomy patient. **International journal of dentistry**, 2012.

A prótese rebaixadoras de palato é confeccionada a partir da prótese superior total ou parcial, com uma placa de acrílico anexada à prótese para que haja o rebaixamento de palato com o objetivo de reduzir o espaço da cavidade oral, reduzir o tempo de trânsito oral, diminuir estases alimentares na cavidade oral, melhorar a articulação e modificar as características ressonanciais (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

As próteses orais podem ser confeccionadas no período pré-operatório, pós-operatório imediato e no pós-operatório tardio, porém para os glossectomizados totais, as próteses deverão ser confeccionadas somente no período pós-operatório tardio, três meses após a cirurgia, e em casos de indicação de radioterapia pós-operatória, a indicação da prótese é de dois meses após o fim do tratamento (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

A atuação fonoaudiológica na reabilitação protética deve ser ativa antes, durante e após a adaptação protética (CARVALHO; ARAKAWA-SUGUENO, 2012).

12. CONCLUSÃO

A cirurgia e o tratamento associado à radioterapia causam no paciente com câncer de boca e orofaringe sequelas funcionais importantes e estéticas, conforme constatadas no estudo em questão.

A revisão bibliográfica apresentada esclarece quanto à complexidade do tema e a necessidade de um conhecimento anátomo-fisiológico de todas as estruturas envolvidas nesse processo, para que o fonoaudiólogo possa ter suporte para atuar na reabilitação do paciente glossectomizado.

O fonoaudiólogo é o responsável pela reabilitação desse paciente no que diz respeito à mastigação, deglutição com segurança e distorções dos sons da fala, funções primordiais para uma qualidade de vida digna, assim como da sua reintegração social e familiar.

13. ANEXOS

Anexo A – Protocolo fonoaudiológico de avaliação de risco para disfagia (PARD)

Teste de deglutição da água				
Sinais vitais prévios a oferta: FC: bpm (60 a 100 bpm) FR: rpm (12 a 20 rpm) SPO ₂ : % (>95%)				
Escape oral anterior	ausência 1 2 3 4 5 ml		presença 1 2 3 4 5 ml	
Tempo de trânsito oral	adequado 1 2 3 4 5 ml		lento 1 2 3 4 5 ml	
Refluxo nasal	ausência 1 2 3 4 5 ml		presença 1 2 3 4 5 ml	
Número de deglutições	única 1 2 3 4 5 ml		múltiplas 1 2 3 4 5 ml	ausente 1 2 3 4 5 ml
Elevação laríngea	adequada 1 2 3 4 5 ml		reduzida 1 2 3 4 5 ml	ausente 1 2 3 4 5 ml
Ausculata cervical	adequada 1 2 3 4 5 ml		alterada antes e após 1 2 3 4 5 ml	alterada após a deglutição 1 2 3 4 5 ml
Saturação de oxigênio	linha de base ____% 1 2 3 4 5 ml		queda ____ para ____% 1 2 3 4 5 ml	
Qualidade vocal	adequada 1 2 3 4 5 ml	disfonia / afonia 1 2 3 4 5 ml	voz molhada clareamento espontâneo 1 2 3 4 5 ml	voz molhada clareamento voluntário 1 2 3 4 5 ml
Tosse	ausência 1 2 3 4 5 ml	presença: voluntária 1 2 3 4 5 ml reflexa 1 2 3 4 5 ml	presença: forte 1 2 3 4 5 ml fraca 1 2 3 4 5 ml	presença: antes 1 2 3 4 5 ml durante 1 2 3 4 5 ml após 1 2 3 4 5 ml
Engasgo	Ausência 1 2 3 4 5 ml		presença: rápida recuperação 1 2 3 4 5 ml	presença: recuperação com dificuldade 1 2 3 4 5 ml
Outros Sinais	cianose 1 2 3 4 5 ml		broncoespasmo 1 2 3 4 5 ml	alteração dos sinais vitais FC 1 2 3 4 5 ml FR 1 2 3 4 5 ml
Teste Deglutição de Alimento Pastoso (3, 5 e 10 ml)				
Escape oral anterior	3 5 10 ausência 3 5 10 presença		Refluxo nasal	3 5 10 ausência 3 5 10 presença
Tempo de trânsito oral	3 5 10 adequado 3 5 10 lento		Resíduo em cavidade oral	3 5 10 ausência 3 5 10 presença
Número de deglutição	3 5 10 única 3 5 10 múltiplas 3 5 10 ausente		Engasgo	3 5 10 ausência Presença: 3 5 10 rápida recuperação 3 5 10 recuperação com dificuldade
Tosse	3 5 10 ausência Presença: 3 5 10 voluntária 3 5 10 antes 3 5 10 reflexa 3 5 10 durante 3 5 10 fraca 3 5 10 após 3 5 10 forte		Qualidade vocal	3 5 10 adequada 3 5 10 disfonia / afonia 3 5 10 voz molhada com clareamento espontâneo 3 5 10 voz molhada com clareamento voluntário
Elevação laríngea	3 5 10 adequada 3 5 10 diminuída 3 5 10 ausente		Ausculata cervical	3 5 10 adequada 3 5 10 alterada antes e após a deglutição 3 5 10 alterada após a deglutição
Saturação de oxigênio	3 5 10 linha de base ____% 3 5 10 queda ____ para ____%		Outros sinais	3 5 10 cianose 3 5 10 broncoespasmo Alteração dos sinais vitais: 3 5 10 FC 3 5 10 FR
Nível	Classificação			
I	() Deglutição NORMAL			
II	() Deglutição FUNCIONAL			
III	() Disfagia orofaríngea LEVE			
IV	() Disfagia orofaríngea LEVE A MODERADA			
V	() Disfagia orofaríngea MODERADA			
VI	() Disfagia orofaríngea MODERADA A GRAVE			
VII	() Disfagia orofaríngea GRAVE			
Conduta:	() Via alternativa de alimentação. () Terapia fonoaudiológica. () Alimentação via oral assistida pelo fonoaudiólogo.			
FONOAUDIÓLOGO:			CRFA:	

Figura 1. Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD)

Fonte: PADOVANI, A.R.,2007.

Anexo B - Protocolo de avaliação videofluoroscópica da deglutição

PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO VIDEOFUOROSCÓPICA DA DEGLUTIÇÃO*

Data de realização do exame: _____ Fita ou DVD: _____

DADOS DA ANAMNESE

Nome: _____

Registro hospitalar: _____

Diagnóstico de base: _____

Tratamento médico: _____

Queixa/sintoma: _____

AVALIAÇÃO CLÍNICA FONOAUDIOLÓGICA

SSMO: _____

Deglutição: _____

Características vocais e padrão articulatório: _____

Visão lateral	Líquido (mL)		Líquido-pastoso		Pastoso			Sólido
	5	20	5	20	5	5	5	
Fase preparatória								
Incontinência oral								
Atraso no início da deglutição oral								
Alteração na formação do bolo								
Perda prematura do bolo								
Penetração antes da deglutição								
Aspiração antes da deglutição								
Aspiração saliente								
Fase oral								
↓/Ø movimento AP língua								
Penetração antes da deglutição								
Aspiração antes da deglutição								
Aspiração silente								
Aumento do tempo de trânsito oral								
Estase no assoalho da boca								
Estase no palato duro								
Estase na língua								
Fase faríngea								
↓/Ø contato língua × faringe								

↓ tempo de contato língua x faringe								
Deglutição faríngea iniciada em:								
Penetração antes da deglutição								
Aspiração antes da deglutição								
Aspiração silente								
Penetração nasal								
↓/Ø da elevação laringea								
Penetração durante a deglutição								
Aspiração durante a deglutição								
Aspiração silente								
Aumento do tempo de trânsito faríngeo								
Estase na base de língua								
Estase na valécula								
Estase na parede posterior da faringe								
Penetração após deglutição								
Aspiração após deglutição								
Aspiração silente								
Estase nas aritenoides								
Estase na transição faringoesofágica								
Estase nos recessos piriformes								
Penetração após deglutição								
Aspiração após deglutição								
Aspiração silente								
Deglutição funcional								

Visão anteroposterior	Liquidificado	Sólido
↓/Ø movimento medial de laringe D/E		
↓/Ø lateralização do bolo		
↓/Ø mastigação U/B		
Estase na valécula D/E		
Estase no recesso piriforme D/E		

OBSERVAÇÕES:

- Manobras espontâneas: _____

PROVAS TERAPÊUTICAS

- Modificação do *input*:
(1) temperatura _____ (2) quantidade _____ (3) consistência _____
- Postura de cabeça:
(1) baixo (2) atrás (3) virada esquerda (4) virada direita
(5) inclinada esquerda (6) inclinada direita
- Manobra de proteção das vias aéreas inferiores e de limpeza:
(1) supraglótica (2) supersupraglótica (3) Mendelsohn
(4) deglutição com esforço (5) deglutições múltiplas (6) rotação de pescoço
- Efetividade das provas terapêuticas: _____
- Conclusão: _____

- ESCALA DE GRAVIDADE DA DISFAGIA:
(7) (6) (5) (4) (3) (2) (1)

- ESCALA DE PENETRAÇÃO/ASPIRAÇÃO:
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

Fgo(a) _____ CRFa _____

Médico(a) _____ CRM _____

*Protocolo utilizado no Hospital Heliópolis.

Fonte: BARROS; SOCCI; ARINE, 2012

Anexo C - Protocolo de avaliação nasofibroscópica da deglutição

ANEXO 1
PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO FUNCIONAL DA DEGLUTIÇÃO POR NASOFIBROSCOPIA*

Data: ____/____/____
Registro: _____

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____ Idade: _____ DN: ____/____/____

Tipo de cirurgia: _____

Descrição cirúrgica: _____

Radioterapia:
☐ não ☐ sim ☐ pré-operatória ☐ pós-operatória nº de aplicações ____ nº RADS ____cGy

Quimioterapia:
☐ não ☐ sim ☐ pré-operatória ☐ pós-operatória nº de ciclos: _____

Traqueostomia:
☐ não ☐ sim ☐ cânula metálica nº ____ ☐ cânula plástica com válvula de fala nº ____

Prótese vocal:
☐ não ☐ sim ☐ colocação primária ☐ colocação secundária

Alimentação atual: ☐ via oral ☐ SNE ☐ Gastrostomia

Emagrecimento: ☐ não ☐ sim ____ kg ____ meses Peso atual: ____ kg Altura: ____

IMC: ____

Pneumonias: _____

Médico responsável: _____

Avaliadores: _____

Voz	Qualidade vocal/ grau de alteração	_____
	<i>Loudness</i>	<input type="checkbox"/> não avaliado <input type="checkbox"/> adequada <input type="checkbox"/> aumentada <input type="checkbox"/> reduzida
EVF	Mobilidade	<input type="checkbox"/> adequada <input type="checkbox"/> eleva/não sustenta <input type="checkbox"/> paralisia D/E <input type="checkbox"/> paresia D/E
	Fechamento	<input type="checkbox"/> completo <input type="checkbox"/> incompleto <input type="checkbox"/> coronal <input type="checkbox"/> sagital <input type="checkbox"/> circular
	GAP	<input type="checkbox"/> presente <input type="checkbox"/> ausente
Sensibilidade laríngea	Epiglote	<input type="checkbox"/> presente <input type="checkbox"/> ausente <input type="checkbox"/> reduzida
	Aritenoides	<input type="checkbox"/> presente <input type="checkbox"/> ausente <input type="checkbox"/> reduzida
Pregas vocais	Aspecto	_____
	Mobilidade	<input type="checkbox"/> preservada <input type="checkbox"/> paralisia/paresia à _____ em posição _____
	Coaptação	<input type="checkbox"/> completa <input type="checkbox"/> fenda à fonação: _____
Saliva	Estase	<input type="checkbox"/> ausente <input type="checkbox"/> presente <input type="checkbox"/> aspiração

AVALIAÇÃO FUNCIONAL DA DEGLUTIÇÃO

	Pastoso	Líquido <input type="checkbox"/> não avaliado	Sólido <input type="checkbox"/> não avaliado
	<input type="checkbox"/> creme de frutas _____		
	<input type="checkbox"/> colher <input type="checkbox"/> seringa		
	Volume: _____	Volume: _____	Volume: _____
Nº de deglutições	<input type="checkbox"/> < 3 _____ <input type="checkbox"/> > 3	<input type="checkbox"/> < 3 _____ <input type="checkbox"/> > 3	<input type="checkbox"/> < 3 _____ <input type="checkbox"/> > 3
	Escape posterior	Escape posterior	Escape posterior
	<input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim _____	<input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim _____	<input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim _____
	<input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> após _____	<input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> após _____	<input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> após _____
	<input type="checkbox"/> com deglutição _____ <input type="checkbox"/> sem deglutição _____	<input type="checkbox"/> com deglutição _____ <input type="checkbox"/> sem deglutição _____	<input type="checkbox"/> com deglutição _____ <input type="checkbox"/> sem deglutição _____
	Estase/grau: <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> V1 <input type="checkbox"/> PPF <input type="checkbox"/> RP _____ <input type="checkbox"/> RC	Estase/grau: <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> V1 <input type="checkbox"/> PPF <input type="checkbox"/> RP _____ <input type="checkbox"/> RC	Estase/grau: <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> V1 <input type="checkbox"/> PPF <input type="checkbox"/> RP _____ <input type="checkbox"/> RC
	Penetração <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim grau _____ <input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> durante <input type="checkbox"/> após Volume _____	Penetração <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim grau _____ <input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> durante <input type="checkbox"/> após Volume _____	Penetração <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim grau _____ <input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> durante <input type="checkbox"/> após Volume _____
	Aspiração <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim grau _____ <input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> durante <input type="checkbox"/> após Volume _____	Aspiração <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim grau _____ <input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> durante <input type="checkbox"/> após Volume _____	Aspiração <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim grau _____ <input type="checkbox"/> antes <input type="checkbox"/> durante <input type="checkbox"/> após Volume _____
Manobras	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não __ flexão cervical __ tosse __ rotação D __ rotação E __ degl. múlt. __ degl. dura	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não __ flexão cervical __ tosse __ rotação D __ rotação E __ degl. múlt. __ degl. dura	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não __ flexão cervical __ tosse __ rotação D __ rotação E __ degl. múlt. __ degl. dura

VI = valécua; PPF = parede posterior da faringe; RP = recesso piriforme; RC = retrocricóide;
D = direita; E = esquerda.

OBSERVAÇÕES: _____

*Protocolo utilizado na Santa Casa de São Paulo.

Fonte: BUSCH; FERNANDES; ABBUD, 2012 p. 61

14. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Nelly Saraiva Gadelha. O Fundamental da Avaliação Fonoaudiológica do Paciente Disfágico. In: COSTA, Milton Melciades Barbosa; CASTRO, Luiz de Paula. **Tópicos em Deglutição em Disfagia**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003, 418p.

AMARAL, Tarsila Fleischmann do; GOMES, Cristiane Faccio. A Atuação Fonoaudiológica em Disfagia na Oncologia de Cabeça e Pescoço: Estudo de Caso. **CESUMAR**, 2009.

ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. Terapia Fonoaudiológica para a Disfagia Decorrente da Radioterapia para Tumores de Cabeça e Pescoço. In: JOTZ, Geraldo Pereira; ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. **Tratado de deglutição e disfagia no adulto e na criança**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009, 383p.

ANGELIS, Elisabete Carrara-de; MARTINS, Nívea Maria da Silva. Orientação Pré e Pós-operatória em Câncer de Cabeça e Pescoço. In: ANGELIS, Elisabete Carrara-de et al. **A atuação da fonoaudiologia no câncer de cabeça e pescoço**. São Paulo: Lovise, 2000, 331p.

BACHHER, G.K.; DHOLAM, K.P. Long term rehabilitation of a total glossectomy patient. **The Journal of the Indian Prosthodontic Society**, set.2010.

BARROS, Ana Paula Brandão; SOCCI, Claudia Pereira; ARINE, Leonora Pereira. Protocolo de Avaliação Videofluoroscópica da Deglutição em Pacientes Oncológicos. In: CARVALHO, Viviane de; BARBOSA, Elizangela (Org.). **Fononcologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2012, 408p

BEHLAU, Mara et al. Disfonias por câncer de cabeça e pescoço. In: BEHLAU, Mara. **Voz: o livro do especialista**. Rio de Janeiro: Revinter, v.2, 2005, p. 213-273.

BELIZÁRIO, J.E. Oncologia. **Ciência Hoje**, jul.2002, v.31, n.184.

BHIRANGI, P. et al. Technical considerations in rehabilitation of na edentulous total glossectomy patient. **International journal of dentistry**, 2012.

BRETAN, Onivaldo. O Fundamental da Avaliação Clínica no Paciente Disfágico. In: COSTA, Milton Melciades Barbosa; CASTRO, Luiz de Paula. **Tópicos em Deglutição em Disfagia**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003, 418p.

BUSCH, Roberta; FERNANDES, Alessandro Murano Ferré; ABBUD, Ilén Evelin. Protocolo de Avaliação Nasofibroscópica da Deglutição em Pacientes Oncológicos de Cabeça e Pescoço. In: CARVALHO, Viviane de; BARBOSA, Elizangela (Org.). **Fononcologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2012, 408p.

CAMARGO, Zuleica. Avaliação Objetiva da Voz. In: ANGELIS, Elisabete Carrara-de et al. **A atuação da fonoaudiologia no câncer de cabeça e pescoço**. São Paulo: Lovise, 2000, 331p.

CARNEIRO, M.R.G.; PINTO, L.F.R.; PAUMGARTTEN, F.J.R. Fatores de risco ambientais para o câncer gástrico: a visão do toxicologista. **Caderno Saúde Pública**, 1997.

CARVALHO, Viviane de; ARAKAWA-SUGUENO, Lica. Intervenção Fonoaudiológica em Pacientes com Câncer de Boca e Orofaringe. In: CARVALHO, Viviane de; BARBOSA, Elizangela (Org.). **Fononcologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2012, 408p.

EISENBERG, Ana Lúcia Amaral (Trad.). **TNM: Classificação de Tumores Malignos**. Rio de Janeiro: INCA, 6 ed., 2004, 254p.

FLEURY JUNIOR, L.F.F.; SANCHES JUNIOR, J.A. Sarcomas cutâneos primários. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, jun.2006, v.81, n.3.

FURIA, C.L. et al. Video fluoroscopic evaluation after glossectomy. **Archives of otolaryngology – head and neck surgery**, mar.2000.

FURIA, Cristina Lemos Barbosa. Reabilitação Fonoaudiológica das Ressecções de Boca e Orofaringe. In: ANGELIS, Elisabete Carrara-de et al. **A atuação da fonoaudiologia no câncer de cabeça e pescoço**. São Paulo: Lovise, 2000, 331p.

FURKIM, Ana Maria; SILVA, Roberta Gonçalves da. **Programas de reabilitação em disfagia neurogênica**. São Paulo: Frôntis & Editorial, 1999, 53p.

HADDAD, Marcus Túlio. A importância da Fase Esofágica nos Processos Disfágicos. In: COSTA, Milton Melciades Barbosa; CASTRO, Luiz de Paula. **Tópicos em Deglutição em Disfagia**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003, 418p.

INCA. Carcinoma Epidermóide de Cabeça e Pescoço. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2001.

JOTZ, Geraldo Pereira et al. Anatomia da Cavidade Oral, Orofaringe, Hipofaringe, Laringe e Esôfago. In: JOTZ, Geraldo Pereira; ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. **Tratado de deglutição e disfagia no adulto e na criança**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009, 383p.

JOTZ, Geraldo Pereira; DORNELLES, Sílvia. Fisiologia da Deglutição. In: JOTZ, Geraldo Pereira; ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. **Tratado de deglutição e disfagia no adulto e na criança**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009, 383p.

JUNQUEIRA, Patrícia. A Importância da Fase Oral na Dinâmica da Deglutição. In: COSTA, Milton Melciades Barbosa; CASTRO, Luiz de Paula. **Tópicos em Deglutição em Disfagia**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003, 418p.

KOWALSKI, Luiz Paulo. Câncer de Cabeça e Pescoço. In: ANGELIS, Elisabete Carrara-de et al. **A atuação da fonoaudiologia no câncer de cabeça e pescoço**. São Paulo: Lovise, 2000, 331p.

KOWALSKI, Luiz Paulo; CARVALHO, André Lopes; VARTANIAN, José Guilherme. Tumores da Cavidade Oral e Orofaringe. In: JOTZ, Geraldo Pereira; ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. **Tratado de deglutição e disfagia no adulto e na criança**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009, 383p.

LOGEMANN, J.A. et al. Swallowing disorders in the first year after radiation and chemoradiation. **Head Neck**, fev.2008, v.30, p. 148-158.

MACEDO FILHO, Evaldo Dacheux de; GOMES, Guilherme F.; FURKIM, Ana Maria. **Manual de Cuidados do Paciente com Disfagia**. São Paulo: Lovise, 2000, 127p.

MACEDO FILHO, Evaldo Dacheux de. O Papel da Fase Faríngea nos Processos Disfágicos. In: COSTA, Milton Melciades Barbosa; CASTRO, Luiz de Paula. **Tópicos em Deglutição em Disfagia**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2003, 418p.

MAGRIN; J.; KOWALSKI, L.P. Complicações das cirurgias por câncer de boca e orofaringe. **Revista Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço**, abr./jun. 2003, v.31, n.2, p. 45-48.

MAGRIN, José; KOWALSKI, Luiz Paulo. Carcinoma da Orofaringe. In: ANGELIS, Elisabete Carrara-de et al. **A atuação da fonoaudiologia no câncer de cabeça e pescoço**. São Paulo: Lovise, 2000, 331p.

NETTO, Irene de Pedro; ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. Princípios da Reabilitação das Disfagias Orofaríngeas. In: JOTZ, Geraldo Pereira; ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. **Tratado de deglutição e disfagia no adulto e na criança**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009, 383p.

PADOVANI, A.R. et al. Protocolo fonoaudiológico de avaliação do risco para disfagia (PARD). **Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v.12, n.3, jul.- set. 2007.

POLETTI, N.A.A. et al. Feridas malignas: uma revisão de literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2002, p. 411-417.

RIBEIRO, Fátima Sueli Neto; OTERO, Ubirani Barros (Org.). **Diretrizes para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho**. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

SEGRETO, Roberto Araújo et al. Radioterapia de Cabeça e Pescoço. In: JOTZ, Geraldo Pereira; ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. **Tratado de deglutição e disfagia no adulto e na criança**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009, 383p.

SILVA, Ana Paula Roque da et al. (Elab.). **Estimativa 2012 – Incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: Inca, 2011, 118 p. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/>>.

SILVA, R.G. A eficácia da reabilitação em disfagia orofaríngea. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica**, v.19, n.1, jan.- abr., 2007.

SOARES, Carla Gonçalves et al. Glossectomia Total + Laringectomia Horizontal Supraglótica com Fechamento Glótico Anterior. In: CARVALHO, Viviane de; BARBOSA, Elizangela (Org.). **Fononcologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2012, 408p.

SOARES, Carla Gonçalves et al. Protocolo de Orientação Fonoaudiológica Pré-Operatória. In: CARVALHO, Viviane de; BARBOSA, Elizangela (Org.). **Fononcologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2012, 408p.

SOUZA, Beatriz B. Alves de et al. **Nutrição & Disfagia – Guia para Profissionais**. Curitiba: NutroClínica, 2003, 60p.

TEIXEIRA, Miriam Scarpim; HIRATA, Cleonice Hitomi Watashi. Propedêutica no Câncer de Boca e Orofaringe. In: ANGELIS, Elisabete Carrara-de et al. **A atuação da fonoaudiologia no câncer de cabeça e pescoço**. São Paulo: Lovise, 2000, 331p.

THULER, Luiz Cláudio Santos (Org.). **ABC do Câncer: Abordagens básicas para controle do câncer**. Rio de Janeiro: Inca, 2 ed., 2012, 129 p. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/livro_abc_2ed.pdf>.

VALE-PRODOMO, Luciana Passuello do. Protocolo de Avaliação Clínica da Deglutição em Pacientes Oncológicos de Cabeça e Pescoço. In: CARVALHO, Viviane de; BARBOSA, Elizangela (Org.). **Fononcologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2012, 408p.

VALE-PRODOMO, Luciana Passuello do, ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. Avaliação Clínica Fonoaudiológica das Disfagias. In: JOTZ, Geraldo Pereira; ANGELIS, Elisabete Carrara-de; BARROS, Ana Paula Brandão. **Tratado de deglutição e disfagia no adulto e na criança**. Rio de Janeiro: Revinter, 2009, 383p.

VICENTE, Laélia Cristina C. et al. Tumores de cavidade oral e orofaringe – atuação fonoaudiológica. In: LOPES FILHO, Otacílio. **Tratado de fonoaudiologia**. São Paulo: Tecmedd, 2 ed., 2004, 992 p.

VIEIRA, C.A. Fonoterapia em glossectomia total – estudo de caso. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v.16, n.4, dez. 2011.