

CARACTERÍSTICAS DA FUNÇÃO
DE DEGLUTIÇÃO EM UM GRUPO
DE IDOSAS INSTITUCIONALIZADAS

Berenice Klimuk Pereira Dias¹

Maria Cristina de Almeida Freitas Cardoso²

resumo

Este estudo tem como objetivo caracterizar as mudanças miofuncionais orofaciais que ocorrem no envelhecimento, relacionando-as às possíveis alterações ou dificuldades no processo de deglutição. Trata-se de uma pesquisa de caráter transversal, com uma análise estatística descritiva, através do levantamento de dados das características da deglutição numa amostra de 15 idosas institucionalizadas, utilizando-se de: entrevista inicial, perguntando-se sobre a percepção em relação às funções orofaciais; protocolo de avaliação miofuncional orofacial, avaliando-se estruturas e funções individualmente; observação de uma refeição, avaliando-se a eficiência funcional da deglutição durante a alimentação. Na entrevista inicial verifica-se como maior queixa a dificuldade para mastigar e o evitar de alimentos sólidos. Os engasgos/tosse são referidos como eventuais. A avaliação do sistema sensorio-motor oral apresenta predominância de: face assimétrica, aspecto labial fino, postura de língua rebaixada e volumosa. Os aspectos morfológicos do sistema estomatognático mostram arcadas dentárias, superior e inferior, com falhas na totalidade, e uso de próteses dentárias predominante. Na observação da refeição, grande parte das idosas ingere líquido durante a alimentação. Os dados não evidenciam sinais para disfagia. Os dados deste estudo sugerem que com o envelhecimento, ocorrem modificações principalmente na fase oral da deglutição, proporcionando dificuldades na ingestão de alimentos sólidos e o uso de água como meio facilitador. Isso mostra que o idoso acaba habituando-se às dificuldades no processo de deglutição, não apresentando sinais de disfagia, mas sim uma menor eficiência funcional. Estes aspectos podem ser melhorados através de uma ação interdisciplinar entre fonoaudiologia, odontologia e outras áreas afins.

1 Fonoaudióloga Clínica. Bacharel em Fonoaudiologia pelo Centro Universitário Metodista IPA – Porto Alegre, RS. E-mail: bereniceklimuk@terra.com.br

2 Fonoaudióloga. Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana (UFSM/RS). Doutoranda em Gerontologia Biomédica (PUCRS); Docente e Supervisora de Estágios do Curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário Metodista IPA – Porto Alegre, RS. E-mail: mccardoso@via-rs.net

1 Introdução

A expectativa de vida média tem aumentado de forma significativa nas últimas décadas, ampliando a proporção de indivíduos idosos na população mundial. O envelhecimento populacional em todo mundo é um acontecimento incontestável, sendo que o Brasil ocupa o 14º lugar dentre os países com maior número de idosos (NASI, 2003; SUZUKI, 2003).

No Brasil, o grande contingente de idosos, o meio social hostil à sua presença, a falta de preparo à aposentadoria e a precária situação econômica têm levado indivíduos da terceira idade a recorrer às instituições fechadas, pois esses problemas inviabilizam as condições para uma vida integrada e participativa na sociedade e acarreta um aumento de abrigos de idosos nos centros urbanos. As instituições, normalmente, têm a internação do idoso voltada para questão assistencialista, não diferenciando o idoso sadio do idoso não sadio (GIACHETI; DUARTE, 1997).

Tendo essa abordagem como foco, a fonoaudiologia também vem buscando ampliar sua práxis em relação ao processo de envelhecimento.

Os idosos apresentam características biológicas, sociais e psicológicas peculiares. Observa-se no processo natural de envelhecimento uma redução da reserva funcional dos vários órgãos e tecidos, assim como maior ocorrência de algumas patologias, merecendo uma abordagem diagnóstica e terapêutica com especial atenção (NASI, 2003).

As várias modificações anatômicas e fisiológicas decorrentes do envelhecimento tendem a transformar o mecanismo da deglutição na fase oral, faríngea e esofágica em uma deglutição menos eficiente e contribuir para o aparecimento de sintomas disfágicos (FEIJÓ; RIEDER, 2004).

Há evidências de que o desempenho da deglutição em pessoas idosas saudáveis é diferente de seus pares mais jovens (GROHER, 2001).

Yoshikawa *et al.* (2006), realizaram um estudo comparando idosos com mais de vinte dentes naturais com um grupo controle de jovens. Tiveram como resultados: ocorrência e frequências de deglutições múltiplas, perda prematura de líquido por via oral, resíduos na faringe, penetração laríngea significativamente maior nos idosos do que nos jovens participantes, demora no tempo de trânsito oral e no tempo de trânsito faríngeo nos idosos de forma significativa em comparação com os jovens participantes. Os autores con-

cluíram que a deglutição pode estar alterada mesmo em idosos com dentes naturais, devido à influência do envelhecimento na deglutição.

As modificações das estruturas da boca levam a um prolongamento do estágio oral na deglutição. A língua apresenta modificações que incluem o tecido adiposo e conjuntivo, diminuição da massa muscular e redução das unidades motoras funcionais. Essas alterações levam a um declínio na força e mobilidade da língua, modificando a propulsão do bolo alimentar, podendo interferir na resposta mais automática da deglutição (FEIJÓ; RIEDER, 2004).

Uma diferenciação entre a deglutição no envelhecimento e o que é disfagia no idoso se dá considerando, como parte do envelhecimento normal, as seguintes características: a diminuição da saliva (seja pela idade ou pelo tipo de medicamento usado), a lentificação do processo de mastigar e engolir, a escolha de alimentos mais moles (relacionada ao problema dentário), o trânsito do bolo alimentar mais lentificado, as sobras de alimento em seios piriformes, um pouco de tosse e aspiração em pequena quantidade (MARCHESAN, 2004).

Já a disfagia no idoso é caracterizada como a presença da boca muito seca ou de baba, grande dificuldade para mastigar ou de manter o alimento na boca, a presença de movimentos incoordenados da língua e mandíbula na mastigação, a necessidade de deglutir várias vezes o mesmo alimento, tosse e engasgos frequentes, mudanças de postura de cabeça na deglutição, muito cansaço após as refeições, não percepção de resíduos alimentares na cavidade oral, cansaço para comer e evitação à alimentação (MARCHESAN, 2004).

Sanches e Suzuki (2003) ressaltam que os idosos saudáveis adaptam-se a essas mudanças, e que o processo de envelhecimento por si não causa disfagia, entretanto, deixa o organismo mais propenso à fragilização. Para as autoras, o idoso fragilizado por doença infecciosa, crônica ou degenerativa pode apresentar alteração no processo de deglutição, tornando-se mais propenso à desnutrição, desidratação ou risco de aspiração, sinais esses de disfagia.

Além dos aspectos anatomofisiológicos da deglutição, também devem ser considerados o prazer ao alimentar-se e o estabelecimento das relações afetivas e de comunicação para a realização dessa função (FURKIM, 2005).

Na literatura encontra-se que a principal meta do fonoaudiólogo é manter seu paciente idoso inserido em seu convívio social, tornando-se imperativo preservar sua autonomia e independência, a fim de melhorar e manter sua qualidade de vida e o prazer de se alimentar (SANCHES; SUZUKI, 2003).

O principal objetivo deste estudo é analisar as características miofuncionais orofaciais relacionadas à deglutição em um grupo de idosos institucionalizadas, a fim de verificar a eficiência funcional da deglutição frente ao envelhecimento.

2 Metodologia

Este estudo trata-se de uma pesquisa de caráter transversal, realizada através de um levantamento de dados sobre as características miofuncionais orofaciais em um grupo de idosas institucionalizadas. A coleta de dados foi realizada em um lar de idosos particular, na cidade de Porto Alegre/RS. Esse local abriga 24 idosas com idades acima de 65 anos. A amostragem foi composta de 15 idosas moradoras da instituição com idade acima de 65 anos, lúcidas, que não apresentavam sequelas motoras de AVC (Acidente Vascular Cerebral), TCE (Traumatismo Cranioencefálico), que se alimentavam com dieta exclusivamente por via oral e que tinham interesse em colaborar com o estudo, esses sendo considerados os itens de inclusão. Foram excluídas da amostragem nove idosas, essas não estando de acordo com os itens de inclusão.

Os fatores em estudo são o desempenho miofuncional e orofacial durante o processo de deglutição e as principais mudanças que ocorrem nas funções e estruturas com o processo de envelhecimento.

As variáveis consideradas resultam da avaliação miofuncional e orofacial, do desempenho da deglutição durante a refeição, das dificuldades encontradas, levando-se em consideração as diferenças individuais do processo de envelhecimento.

A realização deste estudo iniciou após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário Metodista IPA, sob o protocolo de número 71/2007 de 04 de julho de 2007 e da concordância da instituição, além do consentimento e assinatura de cada participante do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta de dados efetivou-se nos meses de agosto e setembro de 2007, através de visitas frequentes da pesquisadora auxiliar ao lar de idosas.

Neste estudo, foi realizada uma entrevista individual buscando-se dados referentes à propriocepção do funcionamento dos órgãos orofaciais e suas peculiaridades no desempenho das funções vitais (anexo 1), uma avaliação miofuncional orofacial através do uso de um protocolo, para o levantamento de dados quanto às características individuais de cada estrutura no processo de deglutição (anexo 2) e da observação da deglutição durante uma refeição (anexo 3).

A partir dos dados coletados na entrevista individual, na avaliação miofuncional orofacial e na observação de uma das refeições das idosas, foi realizado um levantamento dos resultados obtidos e a análise estatística, cujos dados foram computados no programa *SPSS* versão 11.5 para *Windows* e, após, foi feita uma análise estatística descritiva. Para o cálculo quantitativo, foram utilizados os testes qui-quadrado e o teste *t* de *student*.

A idade mínima das idosas desta amostra é de 72 anos e a máxima de 91 anos, sendo a idade média de 81,13 anos e desvio padrão de 5,927 anos.

Em resposta ao questionário inicial, quanto aos aspectos de percepção de suas funções orofaciais, 73% das idosas referiram não apresentar dificuldades para mastigar e/ou engolir alimentos, como exposto na tabela 1. Quando comparados, a partir do teste qui-quadrado, os nossos resultados apresentaram um $p = 0,506$, ou seja, $p > 0,05$, não havendo diferença estatística.

Embora assim percebam a sua alimentação, 80% das idosas relataram apresentar dificuldades para com alimentos sólidos e, dessas, 33,3% também referiram dificuldade para deglutir comprimidos.

Ao serem questionadas em relação aos problemas respiratórios e cansaço ao acordar, 26,7% das idosas referiram algum tipo de problema respiratório. Quanto à sensação de cansaço ao acordar, 33,3% referem sentir sempre e 20% referem sentir somente às vezes.

Em relação a apresentar ou não engasgos, 13,3% das idosas referiram apresentá-los frequentemente, 33,3% às vezes e 6,7% raramente. Quanto ao peso das idosas, 26,7% referiram perda de peso, 40% ganho, 13,3% mantêm e 20% não souberam informar.

Na avaliação do sistema sensório-motor oral, em relação à característica facial, 66,7% apresentaram faces assimétricas, através da comparação das hemifaces. Em relação à sensibilidade extra e intraoral, 100% das idosas apresentaram sensibilidade adequada.

Na análise das estruturas orofaciais, os lábios apresentaram-se vedados e eutônicos em 66,7% das idosas, flácido em 6,7% e rígidos em 26,7%. Em referência ao aspecto labial, esse foi encontrado como fino em 66,7% das idosas e normalizado em 26,7%. A mobilidade (contração, estiramento, lateralização e vibração) da estrutura labial está preservada em 33,3% das idosas, e em 66,7% acontece ausência de algum desses movimentos.

Na avaliação de postura de língua em repouso, 53,3% das idosas apresentaram língua no assoalho da boca, 26,7% no palato e 20% entre os dentes. O tônus de língua apresentou-se eutônico em 73,3% das idosas, flácida em 20% e rígida em 6,7%, sendo que 46,7% apresentaram aspecto de língua volumosa. Em relação à inserção de frênulo lingual, 10% apresentaram normal, 6,7% curto e em 26,7% o frênulo não aparecia devido à diminuição de tecido das gengivas.

A mobilidade da língua (afilar, estalar, vibrar, pontos cardeais) está preservada em 20% das idosas e em 80% das mesmas há ausência em algum tipo de movimento.

Na avaliação de bochechas, 66,7% das idosas apresentaram tônus eutônico e 33,3% rígido. A mobilidade mostrou-se preservada em 86,7% das idosas.

O mentual das idosas apresentou-se rígido em 80% idosas e normal em 20%.

Em relação às arcadas dentárias, as idosas apresentaram ausência dentária total no arco dental maxilar em 80% e arco dental mandibular em 60%, sendo que todas as 15 idosas apresentaram alguma falha dentária. A média de dentes no arco dental maxilar é de 1,73 com desvio padrão de 3,918, já no arco dental mandibular a média é de 3,20 dentes com desvio padrão de 4,554. Estatisticamente, há diferença entre o arco dental maxilar e o arco dental mandibular, com $p = 0,044$, quando comparado no teste t de *student*.

O uso de prótese dentária acontece em 80% das idosas, sendo que 40% usam prótese maxilar e 40% prótese total e 20% apresentam seus dentes naturais.

Na avaliação do movimento de sucção com canudo, 53,3% realizaram sucção efetiva, com protrusão labial e 40% com estiramento.

O tipo de mordida predominante nas idosas é o frontal, sendo encontrada em 60% das mesmas, 6,7% quebram alimento com a mão, 13,3% põe inteiro na boca e 20% realizam mordida lateral do alimento. A mastigação predominante nas idosas é assimétrica em 73,3%, simétrica em 20% e não observada em 6,7%. O movimento mastigatório predominante em 53,3% das idosas é o rotatório, em 26,7% vertical, em 13,3% diagonal e em 6,7% não observado.

Os dados relacionados às características de avaliação da deglutição constam na tabela 2, sendo que as alterações predominantes de contração de mentual ocorrem em 86,7% das idosas e a presença de tosse ou pigarro em 13,3% das mesmas, caracterizando uma dificuldade de deglutição.

Quanto ao tipo e modo respiratório apresentado pelas idosas, os dados obtidos foram de 100% das idosas apresentando tipo respiratório superior, 86,7% apresentando modo respiratório nasal e 13,3% oronasal.

Em relação à articulação, 86,7% das idosas apresentaram fala adequada e 13,3% apresentaram articulação distorcida, uma por má adaptação de prótese e outra, por frênulo lingual curto.

Na observação de refeição temos que, em relação às características da deglutição, 53% das idosas foram observadas ingerindo todas as consistências de alimentos e 46,7% ingerindo as consistências líquidas e sólidas.

Como resultados desses dados, as características da estrutura labial e os sinais de alteração do processo de deglutição estão relacionados na tabela 3, cujos dados demonstram que 93,3% das idosas ingerem líquido durante a refeição e 33,3% apresentam ausência de vedamento labial, não evidenciando sinais para disfagia.

Com o avanço da idade, ocorrem modificações nas estruturas miofuncionais e orofaciais do indivíduo idoso, levando-o a habituar-se às dificuldades encontradas no processo de deglutição. Devido a essas alterações serem próprias do envelhecimento e darem-se de forma gradual, encontra-se na literatura que elas possibilitam ao idoso uma adaptação segura e com poucas mudanças nos seus hábitos alimentares (TANURE *et al.*, 2005).

Os nossos resultados confirmam esses dados, pois as idosas referem mudanças alimentares principalmente em relação à consistência, porém não as consideram como uma dificuldade para mastigar ou deglutir, pois, na entrevista individual, poucas das idosas referiram dificuldades para mastigar e, em controvérsia, ao serem questionadas sobre a dificuldade com algum tipo de alimento (consistência alimentar), grande parte referiu dificuldades com sólidos, citando a carne, como alimento de maior dificuldade e até por vezes evitada. Das entrevistadas, um bom número também referiu dificuldades na ingestão de comprimidos.

Berenstein, Pimentel e Quintale (2002) mostram dados semelhantes em sua pesquisa, na qual os idosos referiram dificuldades de se alimentar com frutas e carnes. De acordo com os autores, tais dificuldades são atribuídas à atrofia muscular e à diminuição na mordida. Considerando a consistência alimentar, as autoras ainda trazem a referência da necessidade do uso de alimentos mais moles e da necessidade em se ingerir água durante as refeições como meio facilitador.

Em relação à consistência alimentar, através de achados videofluoroscópicos em idosos, tem-se que a maioria das dificuldades encontra-se na fase oral e amplia-se gradativamente, na medida em que se aumenta a consistência. Observam-se maiores dificuldades na manipulação do alimento, no preparo e na organização do bolo, no movimento ântero-posterior de língua e na ejeção oral (TANURE *et al.*, 2005).

De acordo com Suzuki (1998), uma das modificações alimentares bastante citadas na literatura pelas idosas é em relação à consistência alimentar. Segundo a autora, as modificações mais comuns em relação à consistência são: mudança de consistência sólida para sólido-macio; mudança de consistência para pastosos (pelas idosas de 70 a 80 anos); consistência sólida para consistência sólido-molhado. A autora acredita que isso esteja relacionado às modificações estruturais, morfológicas e bioquímicas, como a mudança na composição muscular, redução da salivação e próteses dentárias mal adaptadas.

Em nosso estudo, as idosas foram questionadas sobre a presença de tosse ou engasgo durante as refeições, para os quais as mesmas referiram, na

maioria, que ocorre às vezes, porém não citaram alimento ou consistência específica. Embora não se encontre a frequência de ocorrência, em Berenstein, Pimentel e Quintale (2002) encontra-se uma resposta positiva para a presença de tosse e engasgo considerado, pelas autoras, como pouco relevante.

Quanto aos problemas respiratórios, as idosas do nosso estudo responderam positivamente em poucos casos. Em relação à presença de cansaço ao acordar, um pouco mais da metade da amostra referiu resposta positiva. Quando questionamos as idosas em relação ao peso, a maioria referiu ganho, e poucas perda de peso, aparecendo acompanhada com outras queixas como engasgo, tosse, dificuldade para mastigar, dificuldade com a consistência sólida e cansaço, aparecendo com uma dessas queixas ou mais. Não foram encontrados suportes na literatura para esses dados.

Em relação à avaliação orofacial, a característica predominante facial foi assimétrica e sensibilidade facial preservada. Para essa ausência de alterações na sensibilidade é encontrado suporte teórico em Tanure *et al.* (2005).

Frente às características de movimentos presentes dos lábios, língua e bochechas e variando conforme características individuais (a postura dos lábios vedados, o tônus dessas variáveis, o seu aspecto diminuído em grande parte das idosas), não foram encontrados dados na literatura pesquisada, mas acreditamos que tais características estão relacionadas à diminuição de tecido, assim como para com o mental rígido predominante.

Quanto à postura da língua, esta se mantém no assoalho da boca na maioria das idosas, tendo o seu aspecto volumoso. Menezes e Vicente (2007) também encontraram prevalência de alteração na postura de língua, caracterizada principalmente por anteriorização e repouso no assoalho bucal.

O tipo respiratório predominante encontrado em nossa pesquisa foi o superior em todas as idosas avaliadas e, em relação ao modo respiratório, a maioria apresentou modo nasal. Acreditamos que esses hábitos possam ou não estar relacionados ao envelhecimento, pois esses podem se tratar de hábitos adquiridos ao longo da vida e que permaneceram até essa fase, ao mesmo tempo em que a respiração oronasal pode acontecer em qualquer faixa etária, assim como o padrão respiratório superior, ou ainda, estar associada ao uso de próteses dentárias ou doença respiratória. Encontramos suporte na literatura em relação ao modo respiratório, em que a frequência referida é de 80% de idosas realizaram respiração nasal e 20% respiração oronasal (CANTERJI *et al.*, 2004).

Em relação à arcada dentária, todas apresentaram falhas dentárias, grande parte com uso de prótese e poucas só com os dentes naturais. Um dado relevante encontrado na avaliação orofacial foi em relação aos arcos dentários, nos quais observamos a ausência dentária total no arco dental maxilar em maior

número de idosas e no arco dental mandibular em menor número. Na literatura não há menção sobre diferenças de falhas dentárias entre arcos maxilares e mandibulares, e sim em relação à maior incidência do uso de próteses maxilares (SUZUKI, 1998), cujos dados são de: 41,7% de próteses totais maxilares; 8,3% parcial maxilar; e 50% total – maxilar e mandibular, índices compatíveis aos encontrados em nosso estudo (40% das idosas fazendo uso de prótese maxilar, 40% prótese total e 20% permanecem com os dentes naturais).

A perda dentária e o uso de próteses dentárias prejudicaram bastante a fase preparatória da deglutição, devido ao encolhimento das estruturas ósseas associadas à redução de fluxo salivar que dificulta a retenção das próteses dentárias, afetando a homogeneização do bolo. O uso de próteses dentárias, nem sempre bem adaptadas, sugere ser a causa das mudanças de consistência e ingestão de alimentos pastosos ou sólidos umedecidos (SUZUKI, 1998).

De acordo com Menezes e Vicente (2007), a maior parte dos idosos não apresenta dentes naturais, sendo que a quantidade de idosos que fazem uso de prótese dentária não é equivalente ao número de desdentados, mas sim inferior.

O padrão articulatório associado à avaliação orofacial e a ausência de dentes naturais tem na literatura sua referência quanto a essa ausência exercer efeito pouco significativo sobre a articulação, pois se encontra uma pequena quantidade de idosos com alteração de articulação, uma vez que os mesmos, quando desdentados, mantêm um padrão de fala inteligível. O uso de prótese dentária tem efeito positivo sobre os padrões articulatórios, pois o número de idosos com aspectos articulatórios preservados referenciados na literatura é maior quando a prótese dentária está presente, visto em Menezes e Vicente (2007).

Os nossos dados relacionados à articulação mostraram que essa está preservada em um grande percentual de idosas, concordando com o encontrado na literatura. Das idosas que apresentaram dificuldades articulatórias, uma apresentava prótese total, com dificuldades de fixação, ou seja, mal adaptada, ocasionando a presença de ceceio. A segunda idosa que apresentou alteração não usava próteses, tendo apenas 4 dentes no arco dental maxilar e 9 dentes no arco dental mandibular, o que também dificultava a produção dos fonemas. Porém, a idosa referiu que este problema foi anterior a perda dentária devido à “língua presa” (SIC), tendo sido constatado freio de língua curto na avaliação orofacial.

Quanto à mordida, em nossa amostra observamos que 60% das idosas apresentaram predominância de mordida frontal e 6,7% partiram o alimento com a mão, ao invés de mordê-lo durante a refeição. No entanto, não foi possível analisar estatisticamente esse dado devido às refeições não serem as mesmas para todas as idosas, pois variaram conforme o período do dia em que era realizada a avaliação e a disposição das idosas em serem avaliadas e observadas.

Ao compararmos com a literatura, encontramos a referência da quebra do alimento em 26,7%, em Canterji *et al.* (2004), cujas dificuldades são referenciadas como estando relacionadas à diminuição da força muscular e a má adaptação das próteses dentárias, dado esse que também foi encontrado em nosso estudo.

Na refeição, as idosas não apresentaram sinais de disfagia como engasgo, pigarro ou tosse, escape de comida, resíduo após refeição, projeção de cabeça. As alterações encontradas na deglutição durante a refeição e na observação individual da deglutição foram: ausência de vedamento labial, contração de mentul e ingestão de líquido durante a refeição.

Considerando os dados indicativos de disfagia no idoso, Marchesan (2004) cita-os como: grandes dificuldades para mastigar, manter o alimento na boca, movimentos descoordenados de mastigação, deglutições múltiplas, tosses e engasgos frequentes, mudança de postura de cabeça, resíduo de comida e não perceber, cansaço para comer e evitar comer. Podemos inferir que, na nossa pesquisa, não houve presença de disfagia.

Ao compararmos as características da deglutição na entrevista inicial com os dados da avaliação individual e observação da refeição, quanto às intercorrências de tosse e engasgos, encontramos na avaliação individual um número mínimo de idosas apresentando pigarro ou tosse e, dessas, uma que referiu engasgos frequentes e apresentou pigarro na observação individual da deglutição; uma que referiu engasgo raramente, apresentou tosse nessa avaliação. Tais eventos despertaram a nossa atenção, pois esses são considerados sinais e sintomas de alteração de deglutição, e quando acontecem com maior frequência e acompanhados por outras intercorrências, podem ser indicativos de disfagia; nesses casos, porém, como as idosas tiveram bom desempenho na refeição, consideramos esses dados como isolados.

Conforme Tanure *et al.* (2005), existem modificações no processo da deglutição com o avanço da idade, trazendo mudanças no hábito alimentar em consequência das alterações funcionais e morfológicas encontradas nas estruturas orais, sendo que essas podem ser seguidas por adaptações que permitem uma alimentação segura.

As disfunções observadas na deglutição relacionadas ao envelhecimento são denominadas como presbifagia, conforme Santoro *et al.* (2003), tendo essas as características encontradas neste estudo.

Com o aumento da expectativa de vida da população e, consequentemente, a ocorrência da presbifagia, a ação da fonoaudiologia passa a ser primordial no intuito de prevenir as complicações potenciais (SANTORO *et al.*, 2003).

Em Tubero (2001), tem-se que a ação da fonoaudiologia junto aos idosos se dá através de relatos de triagem e atendimentos, visando o trabalho de

conscientização com os funcionários sobre os cuidados com pacientes disfágicos, que se apresentam em grande número dentre a população asilada.

Conforme Oliveira, Silva e Di Ninno (2006) a contribuição do trabalho fonoaudiológico em uma equipe multidisciplinar ou interdisciplinar nas instituições que abrigam idosos visa a melhoria na qualidade de vida do idoso, com intuito de prevenir a ocorrência de inabilidades antes de seu sintoma primário (pré-patogênese), a fim de desenvolver a saúde e o bem estar geral do idoso; assim como na prevenção secundária, auxiliando no diagnóstico precoce, intervindo de forma a minimizar sequelas e a própria invalidez; e na atuação de prevenção terciária, minimizando complicações e incapacidades após a doença.

Neste estudo, encontramos a diferenciação do que é normal e esperado na deglutição do idoso e o que é considerado disfagia, e constatamos que o mesmo apresenta mudanças nas estruturas orofaciais e nas suas funções, podendo apresentar dificuldades de deglutição, ou mesmo se adaptar a essas mudanças, como acontece na maioria dos casos.

6 Conclusão

A pesquisa demonstrou que, com o avanço da idade, ocorrem mudanças nas estruturas e funções miofuncionais e orofaciais do indivíduo idoso, levando-o a habituar-se às dificuldades que ocorrem no processo de deglutição, não acontecendo em nenhum dos casos sinais de disfagia, mas sim uma menor eficiência funcional.

Percebemos que essas modificações ocorreram principalmente na fase oral da deglutição e sugerem estar relacionadas às falhas dentárias, ao uso de próteses mal adaptadas, mudanças musculares. Tais modificações provocam uma maior dificuldade com a ingestão de alimentos sólidos, sendo necessário o uso de líquidos como meio facilitador.

O processo de alimentação envolve profissionais de diferentes áreas da saúde e os aspectos modificados desse processo, encontrados neste estudo, podem ser facilitados e/ou trabalhados de forma interdisciplinar entre a fonoaudiologia, a nutrição e a odontologia, assim como de outras áreas afins.

Por meio deste estudo, verificamos a necessidade da intervenção fonoaudiológica em instituições que abrigam idosos, visando a uma melhor qualidade nos aspectos relacionados à deglutição e a uma orientação aos funcionários e aos idosos de forma preventiva, para estarem atentos a qualquer alteração significativa, evitando futuros casos de disfagia.

DEGLUTITION FUNCTION CHARACTERISTICS
IN AN INSTITUTIONALIZED ELDERLY GROUP

abstract

This study aims to characterize the oral facial changes that occur in the aging, relating them to the probable alterations or difficulties in the deglutition process. It is a transversal character research with a descriptive analysis done through data collection of the deglutition characteristics in 15 institutionalized elderly women sample, using: initial interview with questions about their perception of oral facial functions; myofunctional evaluation protocol with individual evaluation of the structures and functions; meal observation, evaluating the functional efficiency of the deglutition during the feeding. In the initial interview it is verified as the major complaint the difficulty to chew and avoiding solid foods. The choking/cough are related as eventual. The evaluation of the oral motor system presents predominance of: asymmetrical face, fine labial aspect, lowered position and voluminous tongue. The morphologic aspect of the stomatognathic system show dental arches, upper/lower, with imperfections in the totality, and the use of dental prostheses predominant. In the meal observation, great part of the elderly ones ingests liquid during the feeding. The data do not evidence signals for dysphagia. This study data suggest that with aging changes particularly in oral phase of deglutition occur, providing difficulties with solid consistence ingestion and using water as a facilitator. This shows that the elderly one become accustomed to the difficulties of deglutition process, not showing dysphagia signals but a lesser functional efficiency. These aspects can be improved through an interdisciplinary action between the speech pathology science, nutrition and dental care and other areas.

keywords

Elderly. Aging. Deglutition. Feeding.

referências

BERENSTEIN, Ana Leila Safo; PIMENTEL, Aline Tavares; QUINTALE, Sâmara. Caracterização das mudanças anatomofisiológicas da mastigação, deglutição e dos hábitos alimentares no indivíduo idoso assintomático. *Revista Fono Atual*, São Paulo, ano 5, n. 21, p. 16-29, 2002.

CANTERJUI, Marlei B. *et al.* Avaliação de funções estomatognáticas em idosos institucionalizados e independentes em uma instituição geriátrica de Porto Alegre. *Scientia Medica*, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 59-66, jan./mar. 2004.

FEIJÓ, Adriana Vélez; RIEDER, Carlos Roberto de Mello. Distúrbios da Deglutição em Idosos. *in*: JACOBI, Juliana da Silva; LEVY, Débora Salle; SILVA, Luciano Muller Corrêa da. *Disfagia: avaliação e tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. p. 225-231.

FURKIM, Ana Maria. Disfagia orofaríngea neurogênica. In: MARCHESAN, Irene Queiroz. *Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 121-132.

GIACHETTI, Célia Maria; DUARTE, Valéria Gibin. Programa de atuação fonoaudiológica junto a idosos institucionalizados. In: LAGROTTA, Márcia Gomes Mota; CÉSAR, Carla Patrícia Hernandez Alves Ribeiro. *A fonoaudiologia nas instituições*. São Paulo: Lovise, 1997. p. 17-27.

GROHER, Michael E. Distúrbios de deglutição em idosos. In: FURKIM, Ana Maria; SANTINI, Célia Salviano. *Disfagias orofaríngeas*. Carapicuíba: Pró-Fono, 2001. p. 97-107.

MARCHESAN, Irene Queiroz. Distúrbios da motricidade oral. In: RUSSO, Ieda Pacheco. *Intervenção fonoaudiológica na terceira idade*. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. p. 83-99.

MENEZES, Letícia Neiva de; VICENTE, Laélia Cristina Caseiro. Envelhecimento vocal em idosos institucionalizados. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 90-98, jan./mar. 2007.

NASI, Ary. Afecções esofágicas mais comuns no indivíduo idoso. In: SUZUKI, Heloisa Sawada. *Conhecimentos essenciais para atender bem o paciente idoso*. São José dos Campos: Pulso, 2003. p. 11-23.

OLIVEIRA, Cíntia Alves de; SILVA, Janaína de Oliveira Rezende; DI NINO, Camila Queiroz de Moraes Silveira. Intervenção fonoaudiológica nos distúrbios da motricidade oral em instituições que abrigam idosos em Belo Horizonte, MG. *Revista Fono Atual*, São Paulo, ano 8, n. 35, p. 41-48, jan./abr. 2006.

SANCHES, Elaine Palinkas; SUZUKI, Heloisa Sawada. Fonoaudiologia em gerontologia. In: SUZUKI, Heloisa Sawada. *Conhecimentos essenciais para atender bem o paciente idoso*. São José dos Campos: Pulso, 2003. p. 39-51.

SANTORO, Patrícia Paula *et al.* A Utilização da Videoesndoscopia da Deglutição para a Avaliação Quantitativa da Duração das Fases Oral e Faríngea da Deglutição na População Geriátrica. *Arquivos Internacionais de Otorrinolaringologia*, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 181-187, jul./set. 2003.

SUZUKI, Heloisa Sawada. Apresentação. In: SUZUKI, Heloisa Sawada. *Conhecimentos essenciais para atender bem o paciente idoso*. São José dos Campos: Pulso, 2003. p. 9-10.

_____. Modificações nos hábitos da rotina alimentar do indivíduo idoso normal. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, São Paulo, ano 2, n. 3, p. 43-47, jul. 1998.

TANURE, Carla Maria Corrêa *et al.* Deglutição no processo normal de envelhecimento. *Revista CEFAC*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 171-177, abr./jun. 2005.

TUBERO, Ana Lúcia. Fonoaudiologia para Idosos: um Campo pouco explorado – Fonoaudiólogas de diferentes regiões do País relatam experiências pioneiras. *Jornal do Conselho Federal de Fonoaudiologia*, Brasília, p. 10-15, out. 2001.

YOSHIKAWA, Mineca *et al.* Influence of aging and denture use on liquid swallowing in healthy dentulous and edentulous older people. *Journal of American Geriatric Society*, Malden (USA), v. 54, n. 3, p. 444-449, jan. 2006.

Anexo A – Entrevista Individual

Entrevista:

1. Nome da Moradora:
2. Sente dificuldade para mastigar ou engolir?
3. Quais os alimentos que sente maior dificuldade?
4. Tem dificuldades para engolir remédio (comprimidos/cápsulas)?
5. Range os dentes () Ronca () Rói Unhas ()
Tem doença respiratória () Rinite () Asma () Bronquite ()
Pneumonia () Outros () _____
6. Sente cansaço ao acordar?
7. Engasga ou tosse com frequência antes, durante ou após alimentação?
8. Perdeu ou ganhou peso nos últimos meses?

Anexo B – Protocolo de Avaliação Miofuncional Orofacial

Centro Universitário Metodista IPA
CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

AVALIAÇÃO DO SISTEMA SENSORIO MOTOR ORAL

Nome : _____ Idade: _____ anos

Data: ____/____/____

Acadêmica: _____

A – CARACTERÍSTICAS CORPORAIS RELEVANTES

B – FACE**I - Características faciais gerais**Olhos: ☐ simétricos ☐ assimétricos _____

Características: _____

Orelhas: ☐ simétricas ☐ assimétricas _____Nariz: ☐ normal ☐ pequeno ☐ grandeNarinas: ☐ simétricas ☐ assimétricasDesvio de septo: ☐ sim ☐ não

Características: _____

Medidas faciais*:

Altura do lábio: superior: _____ mm inferior: _____ mm

Altura do filtro: _____ mm

Distância entre canto externo do olho e o *cheilion*: E _____ mm

D _____ mm

*Medidas realizadas através de paquímetro

Altura terços faciais: superior: _____mm

médio: _____mm

inferior: _____mm

Tipologia Facial: ☐ mesofacial ☐ braquifacial ☐ dolicofacial

II – Sensibilidade (toque)

Extraoral:

Intraoral:

III - Morfologia, tônus, postura e mobilidade

1. LÁBIOS

Postura: ☐ vedados ☐ entreabertos

Simetria: ☐ simétricos ☐ assimétricos

Superior: Tônus: ☐ normal ☐ flácido ☐ rígido

Características: ☐ volumoso ☐ retraído ☐ encurtado ☐ outro: _____

Inferior: Tônus: ☐ normal ☐ flácido ☐ rígido

Características: ☐ volumoso ☐ retraído ☐ com eversão ☐ outro: _____

Frênulo do Lábio: Superior: ☐ normal ☐ curto ☐ espessado

Inferior: ☐ normal ☐ alterado _____

Mobilidade: ☐ lateralização ☐ vibração ☐ contração/estiramento

Obs.: _____

2. LÍNGUA

Postura: _____ ☐ simetria ☐ assimetria

Tônus: ☐ normal ☐ flácido ☐ rígido

Aspecto: ☐ volumosa ☐ diminuída ☐ geográfica ☐ sulcada ☐ com marcas

Frênulo da Língua: ☐ normal ☐ inserção longa ☐ curto

Mobilidade: ☐ afilar ☐ vibrar ☐ estalar ☐ pontos cardeais

Obs.: _____

3. BOCHECHAS

Tônus: ☐ normal ☐ flácido ☐ rígido

Aspecto: ☐ simetria ☐ assimetria _____

Mobilidade: ☐ inflar ☐ sugar

Marcas internas: _____

4. MANDÍBULA

Postura de repouso: ☐ normal ☐ aberta ☐ desviada _____

Mobilidade: Protrusão mandibular: _____mm

Lateralização mandibular: _____mm

Abertura máxima oral: _____mm

Características: ☐ normal ☐ com desvio ☐ dor ☐ ruído

ATM: ☐ normal ☐ com alterações (realizar avaliação detalhada)

5. MENTUAL

Tônus: ☐ normal ☐ flácido ☐ rígido Causa: _____

6. ARCADA DENTÁRIA

Aspecto (estado, falhas etc.):

Dentição: ☐ permanente Nº dentes: superior: _____ inferior: _____

() Bom Estado de Conservação () Com falhas () Prótese Superior + Inferior ()

() Mau Estado de Conservação () Adequada Superior () Inferior ()

OBS.: _____

7. *PALATO DURO*Aspecto: ☐ normal ☐ atrésico/ogival ☐ com rugosidades ☐ outros _____8. *PALATO MOLE*

Aspecto da úvula :

Mobilidade: ☐ adequada ☐ não adequada9. *AMÍGDALAS*Aspecto: ☐ ausente ☐ presente: ☐ normal ☐ hipertróficas ☐ hiperemiadas**IV - Funções Neurovegetativas****SUCÇÃO**

Obs.: _____

MASTIGAÇÃOMordida: ☐ frontal ☐ lateral _____☐ simétrico ☐ assimétrico _____Movimentos predominantes: ☐ vertical ☐ diagonal ☐ rotatório

Masseter/ATM (considerações): _____

Obs.: _____

DEGLUTIÇÃO (líquido/sólido)☐ ação musculatura periorbicular ☐ contração mentual ☐ projeção cabeça☐ projeção língua ☐ ruído ☐ sobra de alimento no vestibulo☐ dificuldade (tosse, engasgo, etc): _____ (avaliação detalhada)☐ outro: _____Deglutição: ☐ atípica ☐ adaptada

Obs.: _____

RESPIRAÇÃO

Tipo:

Modo: ☐ nasal ☐ oronasal ☐ oral

Permeabilidade Nasal (anexo):

ARTICULAÇÃO☐ omissões ☐ substituições ☐ distorções ☐ imprecisão

Fonemas alterados: _____

VOZ

Obs.: _____

Observações gerais _____

Anexo C – Protocolo de Observação

Observação da refeição:

Características relevantes:

Tipo de alimento: Líquido () Pastoso () Sólido () _____

Vedamento labial : Sim () Não ()

Escape de comida: Sim () Não ()

Tosse ou engasgo: Sim () Não ()

Realizou todos movimentos de mastigação: Sim () Não ()

Realização de todos movimentos de deglutição: Sim () Não ()

Observar se bebe líquido durante a refeição: Sim () Não ()

Observar deglutições múltiplas: Sim () Não () Quantas: _____

Perguntar se ficou resíduo após almoço: Sim () Não ()

Observações: _____

Tabela 1 – Respostas das idosas em relação à dificuldade de mastigar e engolir cruzadas com a dificuldade com algum tipo de consistência alimentar

Dificuldade	Consistência				Total	
	Sólido		Nenhuma consistência			
	n	%	n	%	n	%
Mastigar	3	20	-	-	3	20
Mastigar e engolir	1	6,7	-	-	1	6,7
Nenhuma dificuldade	8	53,3	3	20	11	73,3
Total	12	80	3	20	15	100

Teste Qui-quadrado: p = 0,506

Tabela 2– Aspectos orofaciais da avaliação individual da deglutição

Característica	Adequado/normal		Alterado		Não observado		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ação músculo periorbicular	14	93,3	-	-	1	6,7	15	100
Contração mental	1	6,7	13	86,7	1	6,7	15	100
Projeção de cabeça	14	93,3	-	-	1	6,7	15	100
Ruído	13	86,7	1	6,7	1	6,7	15	100
Sobra de alimento	13	86,7	1	6,7	1	6,7	15	100
Tosse e pigarro	12	80,0	2	13,3	1	6,7	15	100

Tabela 3 – Sinais clínicos de alteração do processo de deglutição

Característica	Presente		Ausente		Não observado		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Vedamento labial	10	66,7	5	33,3	-	-	15	100
Escape de comida	-	-	15	100,0	-	-	15	100
Tosse/engasgo/pigarro	-	-	15	100,0	-	-	15	100
Resíduo após refeição	-	-	11	73,3	4	26,7	15	100
Líquido durante refeição	14	93,3	1	6,7	-	-	15	100

Recebido: 06-08-2008

1ª Revisão: 31-12-2008

2ª Revisão: 23-07-2009

Aceite Final: 24-07-2009