

# Disfagia Orofaríngea Pós-Acidente Vascular Encefálico no Idoso

## *Oropharynx dysphagia after encephalic vascular accident in the elderly*

Lúcia Marilac da Silva\*

### Resumo

A deglutição é um processo complexo, que envolve estruturas relacionadas à cavidade oral, faringe, laringe e esôfago, submetidas a um controle neural que permite a condução do conteúdo oral até o estômago. Dessa maneira, uma lesão neurológica, tal como o acidente vascular encefálico (AVE), ao comprometer qualquer uma dessas estruturas, pode acarretar um distúrbio de deglutição, denominado de disfagia. O termo AVE refere-se aos déficits neurológicos decorrentes de alterações na circulação encefálica, que podem ser divididos em isquêmico e hemorrágico. A idade avançada é um dos maiores fatores de risco. A disfagia pode trazer déficits nutricionais e de hidratação ao indivíduo, bem como comprometimentos do seu estado pulmonar. Este trabalho propõe apresentar uma revisão bibliográfica na qual serão enfocados pontos e questões importantes da atuação do fonoaudiólogo na disfagia orofaríngea pós-AVE no idoso.

### Palavras-chave:

deglutição; transtornos cerebrovasculares; transtornos de deglutição; efeito idade; fatores de risco

### Abstract

The act of swallowing is a complex process, which involves structures related to the oral cavity, pharynx, larynx and esophagus, subject to a neural control that allows the conduction of the oral content to the stomach. Thus a neurological lesion, such as an encephalic vascular accident (EVA), implicating any of these structures, may cause a swallowing disorder, known as dysphagia. The term EVA refers to a neurological insufficiency caused by alterations in the encephalic circulation. They may be divided in ischemic and hemorrhagic. Old age is one of most risk factors. Dysphagia may cause malnutrition and dehydration in an individual, as well as implications to pulmonary conditions. The purpose of this work is to present a bibliographic review focusing on important points and questions concerning the performance of the (phono)audiologist on the oropharynx dysphagia that comes after the encephalic vascular accident in the elderly.

### Key words:

deglutition, cerebrovascular disorders; deglutition disorders; age effect; risk factors

\* Correspondência / Correspondence  
Fonoaudióloga Lúcia Marilac da Silva  
lucmarilac@ibest.com.br

## INTRODUÇÃO

O envelhecimento, durante muito tempo, foi visto como um estado patológico e pouco se havia avançado no conhecimento das bases fisiológicas desse processo (Pereira e Andrade<sup>28</sup>, 2001). Hoje há uma mudança na expectativa de vida dos idosos, como consequência do grande avanço das ciências nas últimas décadas. Com base nessa nova visão, torna-se imperioso formar profissionais de saúde especializados que pretendam atuar neste segmento. Neste contexto, a fonoaudiologia ganha espaço significativo dentro das equipes multidisciplinares.

A atuação fonoaudiológica junto ao paciente idoso compreende vários aspectos: transtornos de fala, audição, voz, alterações da memória e do processo da alimentação (Russo<sup>30</sup>, 1999). As alterações do processo da alimentação merecem atenção especial, uma vez que estão diretamente relacionadas com a nutrição e a qualidade de vida de idosos (Lamy<sup>18</sup> *et al.*, 1999).

Deglutir, um ato aparentemente simples, que também utiliza espaços comuns ao ato de respirar, tem como objetivo levar o alimento para o tubo digestivo, assim como limpar o trato respiratório de resíduos (Marchesan<sup>22</sup>, 1999). É uma seqüência motora extremamente complexa, que envolve coordenação de um grande grupo de músculos. É o transporte de material da cavidade oral para o estômago, não permitindo a entrada de substâncias nas vias aéreas, exigindo controle neuromotor fino,

com a participação do córtex cerebral, do tronco cerebral e dos nervos encefálicos, trigêmeo (V), facial (VIII), glossofaríngeo (IX), vago (X), acessório (XI) e hipoglosso (XII) (Marchesan<sup>23</sup>, 1999).

A disfagia caracteriza-se por um distúrbio da deglutição ou qualquer dificuldade do trânsito do bolo alimentar da boca até o estômago, podendo estar associada a complicações, tais como: desnutrição, desidratação, pneumonia aspirativa, penetração de saliva ou restos alimentares no vestíbulo laríngeo antes, durante ou após a deglutição (Odderson e MacKenna<sup>27</sup>, 1993). Essas complicações são, na maioria das vezes, detectadas em pacientes que sofreram paralisia cerebral, doença de Parkinson, esclerose lateral amiotrófica (ELA), entre outros (Santini<sup>31</sup>, 1999). O acidente vascular encefálico (AVE), isquêmico ou hemorrágico, representa uma das principais causas que levam à disfagia no idoso, e será de interesse no trabalho a ser aqui desenvolvido.

A deglutição pode ser dividida nas fases *oral preparatória*, *oral propriamente dita*, *faríngea* e *esofágica* (Douglas<sup>11</sup>, 2002 e Marchesan<sup>22</sup>, 1999), e as disfagias tratadas terapeuticamente pelo fonoaudiólogo são as alterações encontradas na fase oral e/ou faríngea, chamadas de disfagias orofaríngeas.

Estudos relataram que a disfagia pode ser encontrada em 50% dos pacientes pós-AVE. Em muitos casos a alimentação por via oral não é segura, sendo necessário empregar alimentação alternativa (sonda enteral ou gastrostomia). Essa decisão deve

ser tomada por toda a equipe, avaliando-se, entre outros fatores, a capacidade de nutrição e hidratação do idoso.

A orientação fonoaudiológica compreende mudanças no posicionamento do paciente, mudanças de volume, sabor, consistência e temperatura do bolo alimentar, realização de exercícios de mobilidade, de tonicidade e de sensibilidade oral, manobras posturais e compensatórias (Furkim e Santini<sup>13</sup>, 1999) e orientações de higiene oral.

O ato de alimentação não se limita apenas a satisfazer necessidades de sobrevivência, mas constitui também fonte de prazer, caracterizando-se, muitas vezes, como um ato social e facilitador da interação entre pessoas. Sendo assim, o fonoaudiólogo visa à habilitação e reabilitação de pacientes que estão impossibilitados de se alimentar, a fim de melhorar sua qualidade de vida. A reflexão, por parte de todos os profissionais de saúde, torna-se necessária, para que os idosos pós-AVE possam receber intervenção fonoterápica, privilegiando um programa de diagnóstico e reabilitação individualizado para os idosos disfágicos. Reabilitar significa, acima de tudo, fornecer condições funcionais – neste caso, de alimentação. Para essa conquista, a terapia da deglutição deve ser diária, intensiva. Assim, esses objetivos são alcançados mais facilmente, quando é incluído no programa de reabilitação o treinamento do cuidador.

Este trabalho propõe uma breve revisão de literatura, a fim de caracterizar as intervenções utilizadas para a disfagia e

suas implicações clínicas, buscando refletir sobre alternativas terapêuticas para idosos disfágicos pós-acidente vascular encefálico.

## Fisiologia da deglutição

A deglutição é um processo complexo, envolvendo estruturas relacionadas à cavidade oral, faringe, laringe e esôfago. Caracteriza-se por uma sucessão de fenômenos coordenados e inter-relacionados, submetidos a um controle neural que permite a condução do conteúdo oral até o estômago.

A função primordial da deglutição (Macedo Filho<sup>13</sup> *et al.*, 2000) é permitir uma nutrição e hidratação adequadas ao indivíduo – aspectos indispensáveis à manutenção da vida. No entanto, esse processo só ocorrerá de maneira segura e eficaz se houver integridade do sistema nervoso central e das estruturas envolvidas com a deglutição, o que inclui sensibilidade preservada e vias motoras íntegras, de maneira que seja garantida a chegada do conteúdo oral até o estômago, com proteção das vias aéreas. Participam do controle neural central da deglutição o córtex cerebral e o tronco encefálico.

O controle do processo de deglutição (Douglas<sup>11</sup>, 2002) no tronco encefálico é feito pelo chamado centro de deglutição, localizado na formação reticular bulbar. Os neurônios localizados no centro da deglutição podem ser divididos em dois grupos:

- grupo de neurônios localizados na região dorsal do bulbo, situados no núcleo do trato solitário, além de interneurônios vizinhos;
- grupo de neurônios localizados na região ventral do bulbo, situados no núcleo ambíguo, área ventral subbambigual e interneurônios subjacentes.

As fibras nervosas aferentes são encarregadas de trazer as informações provenientes da cavidade oral, faringe, laringe e esôfago, por meio dos axônios sensoriais do nervo glossofaríngeo, vago (especialmente ramo laríngeo superior) facial e trigêmeo e conduzi-los até o núcleo do trato solitário.

Os neurônios localizados no núcleo do trato solitário desempenham papel de direção da deglutição, atuando no disparo e geração da seqüência motora. São, portanto, responsáveis pelo início e organização do padrão rítmico da deglutição.

Depois de iniciado, o comando da deglutição é transmitido aos interneurônios localizados na região ventral. Dessa maneira, os neurônios da região ventral agem como neurônios de ligação, que distribuem e coordenam a direção da seqüência gerada no grupo dorsal para os núcleos motores dos nervos cranianos.

Além disso, a região ventral recebe também influência do centro cortical, por meio do trato córtico-bulbar, submetendo a deglutição ao controle voluntário (Machado<sup>21</sup>, 1993). Na ponte, as fibras desse trato se dirigem aos núcleos do facial e trigêmeo e

no bulbo, ao núcleo ambíguo (IX, X, XI) e hipoglosso, colocando sobre controle voluntário os neurônios motores situados no interior desses núcleos.

Diversos trabalhos têm demonstrado que múltiplas regiões corticais estão envolvidas com a deglutição voluntária, além de regiões subcorticais, cerebelo e tronco encefálico (Suzuki<sup>36</sup> *et al.*, 2003). Durante a deglutição reflexa foi demonstrada ativação apenas em tronco encefálico e regiões corticais primárias sensório-motoras (Mosier<sup>25</sup> *et al.*, 1999).

Como o trato córtico-bulbar apresenta tanto fibras nervosas homolaterais quanto contralaterais, os núcleos motores envolvidos com a deglutição são controlados pelos dois hemisférios cerebrais. No entanto, estudos recentes têm demonstrado que a representação cortical da deglutição, apesar de ser bilateral, apresenta maior atividade em um ou outro hemisfério (Martin<sup>24</sup> *et al.*, 2001).

A deglutição é um processo que, didaticamente, pode ser dividido em quatro fases: oral preparatória, oral propriamente dita, faríngea e esofágica (Douglas<sup>11</sup>, 2002; Marchesan<sup>22</sup>, 1999).

A *fase oral preparatória* é consciente e voluntária e inicia-se com a apreensão dos alimentos. Durante essa fase, o bolo alimentar é misturado com a saliva e transformado num bolo homogêneo, para que possa ser deglutido. A duração desta fase depende do tempo da mastigação.

A *fase oral propriamente dita*, consciente e voluntária, inicia-se com o posicionamento do bolo alimentar sobre a língua e termina com sua ejeção para a faringe. Para ser deglutido, o bolo alimentar deve se concentrar no sulco longitudinal da língua por uma ação de sucção. Em seguida, a língua faz a elevação, posicionando-se na papila palatina sem tocar nos dentes incisivos superiores. Neste momento, os músculos levantadores da mandíbula, isto é, masseteres, temporais e pterigóideos mediais, se contraem, ocluindo os dentes, sendo que o músculo orbicular da boca realiza o vedamento dos lábios para manter a pressão negativa intra-oral. Então o movimento ondulatório ântero-posterior da língua leva o bolo alimentar para a região posterior da cavidade oral. Quando o alimento, ou líquido, ou saliva, juntamente com o dorso da língua, toca os pilares anteriores, desencadeia-se o reflexo da deglutição, acionado pelo IX par craniano, o glossofaríngeo. Essa fase dura menos de um segundo.

Inicia-se então a *fase faríngea*, que também é consciente, porém involuntária. O bolo alimentar desencadeia uma série de reflexos: há o fechamento da nasofaringe pelo palato mole, evitando a passagem do bolo alimentar para a cavidade nasal; a parede posterior da faringe anterioriza-se, comprimindo o bolo alimentar contra o dorso da língua e impedindo sua passagem para a cavidade oral; ocorre o fechamento da glote pela ação da epiglote, protegendo a via aérea; a respiração é suspensa temporariamente; neste instante há elevação do osso hióide pela ação dos músculos supra-

hióideos e, por fim, a abertura do músculo cricofaríngeo, permitindo a passagem do bolo alimentar para o esôfago. Essa fase dura um segundo, em média.

A *fase esofágica* é inconsciente e involuntária e consiste na transferência do bolo alimentar do esôfago ao estômago por meio dos movimentos peristálticos.

A mastigação e a deglutição podem ocorrer quase concomitantemente, pois, dependendo do alimento, assim que pulverizado, migra para a parte posterior da cavidade oral e atinge os pilares anteriores da faringe, disparando o reflexo da deglutição.

Dessa maneira, uma lesão neurológica, tal como AVE, traumatismo craniano ou tumor encefálico, ao comprometer qualquer dessas estruturas, pode acarretar um distúrbio de deglutição, denominado disfagia neurogênica.

## Deglutição e envelhecimento

Denominam-se “senescências” as alterações estruturais encontradas no processo normal de envelhecimento que, embora variem de um indivíduo para outro, ocorrem em todos os idosos. Manifestam-se por perda de grupos musculares, diminuição da capacidade funcional, lentidão psicomotora e declínio da memória recente (Sayeg<sup>32</sup>, 1998). As alterações ocorridas na vida do indivíduo podem afetar os órgãos fonoarticulatórios e a modificação da deglutição pode ocorrer por di-

versas causas, desde o simples envelhecimento das estruturas envolvidas no ato, até como consequência de inúmeras doenças (Marchesan<sup>23</sup>, 1999).

Costa<sup>9</sup> (2000) ressalta, como resgate ao método radiológico, o método videofluoroscópico, que registra, com baixo índice de exposição à radiação, a dinâmica da deglutição com 30 *frames* por segundo (60 campos de imagem), deixando ver e correlacionar com qualidade suficiente os eventos até então poucos definidos. O método registra todo o processo da dinâmica da deglutição, permitindo que se analisem e reanalisem os eventos registrados, até os compreenderem de modo adequado, sem que sejam necessárias novas exposições do paciente à radiação. O autor relata que diversos trabalhos têm ressaltado o valor do método videofluoroscópico. Ele tem sido considerado como *gold standard* para a avaliação da deglutição (de suas funções) e para a detecção e compreensão das patologias da deglutição.

A população de idosos apresenta alto risco para disfagia, em consequência dos efeitos do processo de envelhecimento no mecanismo da deglutição. Apesar de estes efeitos isoladamente não causarem a disfagia, tornam o mecanismo da deglutição mais vulnerável a distúrbios causados por pequenas alterações de saúde, como infecções de vias aéreas superiores (Groher<sup>16</sup>, 1999). Estudos utilizando videofluoroscopia da deglutição comprovam que, com o avançar da idade, as alterações nas fases oral e faríngea da deglutição são mais frequentes,

uma vez que as doenças que podem gerar um quadro disfágico são mais prevalentes no idoso (Bilton e Fiorese<sup>2</sup>, 2003).

Percebe-se que o envelhecimento é um processo complexo e gradual, que revela modificações funcionais no trato gastrointestinal, incluindo perda de apetite, alterações na mastigação e na mobilidade digestiva e afetando diretamente o estado nutricional (Alberico e Carmo<sup>1</sup>, 1998). Esse processo também inclui inúmeras consequências no que se refere à motricidade orofacial, propriocepção, coordenação e força muscular (Kendall<sup>17</sup> *et al.*, 2004).

Sheth e Diner<sup>34</sup> (1998) realizaram estudos relacionados ao processo da deglutição e descreveram mudanças morfofuncionais com o envelhecimento. Com o avanço da idade, a capacidade funcional da musculatura e dos ligamentos é afetada por mudanças fisiológicas. A perda dos dentes causa problemas de mastigação; a atrofia dos alvéolos dentários causa dificuldade na adaptação de próteses; a atrofia dos músculos da língua resulta na ingestão de bolos alimentares de menor volume. Por isso, idosos preferem alimentos mais cozidos e mais moles. A diminuição do tônus muscular leva a uma diminuição na efetividade do esvaziamento faríngeo; a dilatação faríngea predispõe ao desenvolvimento de divertículo; a flacidez dos ligamentos diminui a amplitude de elevação e abaixamento da laringe e a abertura do esfíncter esofágico superior. Segundo os autores, idosos assintomáticos podem aspirar pequenas partículas de alimento durante a seqüência rápida da deglutição.

Bilton<sup>2</sup> (2000) estudou a dinâmica da deglutição em adultos assintomáticos para dificuldades de deglutição, por meio do videodeglutoesofagograma, com o objetivo de identificar os eventos nas fases oral, faríngea e esofágica, e determinar as variações associadas ao envelhecimento. A análise dos resultados permitiu concluir que os eventos da deglutição apresentaram mudanças com o avançar da idade. A mastigação mudou com a utilização de próteses dentária, apresentando menor balanceio lateral, movimento mais anteriorizado e ingestão de menor volume de alimento, mas não interferiu no preparo e na coesão do bolo alimentar com a saliva. A observação através da imagem identificou diminuição do volume dos lábios, da língua, reabsorção dos alvéolos dentários, diminuição do palato mole e mudança na conformação da epiglote (menor e mais angulosa), no grupo com mais de 65 anos. Apesar de todas as modificações observadas, não houve alteração significativa no aspecto funcional.

Os mecanismos de proteção da vias aérea não apresentaram falhas. Não houve episódios de permeação laríngea ou aspiração em nenhum voluntário. A presença de contrações terciárias e de retardo de esvaziamento esofágico foi mais prevalente nos idosos, mas os voluntários não apresentaram sintomas clínicos. Todos os voluntários deste estudo estavam bastante adaptados a essas mudanças, alimentando-se sem nenhuma dificuldade (Bilton<sup>2</sup>, 2000).

É possível constatar também a preocupação dos profissionais da área da

gerontologia com idosos fragilizados, cujas condições físicas diminuídas e redução das funções cognitivas podem interagir com as mudanças naturais do envelhecimento. Muitas vezes esses idosos fragilizados não conseguem realizar as adaptações necessárias, o que favorece o aparecimento dos distúrbios de deglutição que podem rapidamente alterar o estado nutricional e de hidratação (Bilton<sup>2</sup>, 2000).

Tendo em vista todos esses aspectos, é necessário, para a identificação da disfagia, realizar anamnese e avaliação clínica, além de estudo dinâmico por meio da videofluoroscopia, considerado o melhor método de avaliação das fases oral e faríngea da deglutição (Costa e Monteiro<sup>8</sup>, 2003). A avaliação da deglutição utilizando o método videofluoroscópico permite a visão de toda a morfofuncionalidade das estruturas envolvidas no processo, possibilitando a interpretação, em especial, da dinâmica orofaríngea obtida com uso associado de meios de contraste sólido, líquido e pastoso (Bilton e Lederman<sup>2</sup>, 1998).

Com o crescimento da população idosa e da expectativa de vida, aumenta a preocupação do fonoaudiólogo em diagnosticar alterações na motricidade orofacial que possam prejudicar o mecanismo da deglutição.

### Acidente vascular encefálico

Segundo Oliveira (2003), o AVE é um déficit neurológico permanente ou transi-

tório decorrente da interrupção de suprimento sangüíneo com nutrientes, por obstrução ou rompimento dos vasos.

As doenças cérebro-vasculares (DCV) têm alta prevalência em todo o mundo (Py<sup>29</sup>, 2002), constituindo grave problema de saúde pública. Estima-se que haja 500.000 casos novos ou recorrentes de AVE por ano nos Estados Unidos, dos quais 150.000 resultam em morte. Há, também, nos EUA, cerca de três milhões de indivíduos sobreviventes de um AVE e com algum grau de incapacitação. No Brasil os dados disponíveis colocam os DCV como a maior causa de mortalidade em todos os estados, exceto São Paulo. O melhor controle da pressão arterial (PA) – importante fator de risco – gerou declínio significativo da incidência das DCV nos países desenvolvidos nas últimas décadas, com lentificação desse declínio. O mesmo pode ser observado nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

O déficit neurológico reflete a localização e o tamanho do infarto ou da hemorragia. A hemiplegia sobressai como sinal clássico de todas as doenças vasculares encefálicas, quer no hemisfério cerebral quer no tronco cerebral; no entanto, também existem outras manifestações que surgem num número quase infinito de combinações. Estas incluem confusão mental, dormência e déficits sensoriais de muitos tipos, afasia, alterações do campo visual, diplopia, tonteira, disartria, disfagia e assim por diante.

Entre os fatores de risco modificáveis, o principal é a hipertensão arterial sistêmica

(HAS), que eleva o risco de AVE – tanto isquêmico como hemorrágico – em três ou quatro vezes. O controle adequado dos níveis pressóricos reduz significativamente o risco de AVE. A *diabetes mellitus* também aumenta, de forma independente o risco de AVE em duas ou quatro vezes. O tabagismo, o consumo de álcool, o uso de contraceptivos orais, algumas doenças cardíacas e a obesidade (embora esta não seja um fator de risco independente) aumentam o risco de AVE.

A idade avançada é isoladamente o maior fator de riscos de AVE em fatores de risco não modificáveis. Há maior incidência entre negros, devido à maior prevalência de HAS e *diabetes mellitus* nessa etnia. O sexo masculino tem maior risco que o feminino, porém essa tendência se reduz com o avançar da idade, chegando a se inverter após os 80 anos.

Em princípio, todo paciente com AVE deve ser imediatamente encaminhado a um ambiente hospitalar, que possua uma equipe multiprofissional constando de: neurologista, geriatra, intensivista, neurorradiologista, enfermagem especializada, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, psicólogo, nutricionista, farmacêutico e técnicos de radiologia e laboratório. As dificuldades apresentadas pelos pacientes são de várias esferas, como: marcha, movimentos dos membros, espasticidade, controle esfíncteriano, linguagem, alimentação, função cognitiva, realização das atividades de vida diária (AVD) etc.

O trabalho do fonoaudiólogo pode reabilitar tanto a linguagem quanto a

deglutição, mas se esta última permanecer comprometida, pode ser necessário realizar gastrostomia.

### Disfagia orofaríngea pós-acidente vascular encefálico

Bilton<sup>2</sup> (2000) define disfagia como a síndrome de uma doença-base que pode comprometer o trânsito do alimento da boca até o estômago, podendo trazer complicações clínicas para o paciente idoso, como desnutrição e aspiração de saliva e/ou alimento.

O termo “disfagia orofaríngea” tenta designar a situação clínica dos pacientes que apresentam incoordenação dos mecanismos de deglutição alta, com suas decorrentes manifestações sintomáticas. Tais distúrbios aparecem freqüentemente no envelhecimento e as causas são bastante diversificadas.

Nasi<sup>26</sup> (1999) analisou pesquisas realizadas na Europa, que demonstraram que mais de 16% da população de idosos se queixam de algum grau de disfagia. A elevada ocorrência de disfagia entre as pessoas idosas pode ser explicada por vários fatores, dentre eles: problemas de mastigação, por deficiência de arcada dentária ou por próteses inadequadas; diminuição do volume de saliva, devido à ingestão de medicamentos; denervação senil do esôfago; presença de afecções associadas que comprometem a atividade motora visceral (neuropatias, miopatias, diabetes) e uso de medicamen-

tos que potencialmente podem comprometer a atividade muscular dos órgãos envolvidos na deglutição (bloqueadores de canais de cálcio, nitratos).

Diversos estudos têm demonstrado significativa incidência de disfagia em AVE (Silva e Vieira<sup>35</sup>, 1998). A disfagia neurogênica pode trazer déficits nutricionais e de hidratação ao indivíduo, bem como comprometimento do seu estado pulmonar. Além disso, pode gerar sérias conseqüências negativas no prazer alimentar, causando prejuízos sociais importantes, visto que a alimentação é, também, um ato social (Furkim e Silva<sup>14</sup>, 2000).

Estudos mostram que as alterações de deglutição mais comumente encontradas após a ocorrência de AVE são disfunção motora da faringe e atraso na iniciação da deglutição (Sellars<sup>33</sup> *et al.*, 1999). Alterações no mecanismo de fechamento laríngeo são encontradas principalmente em AVE de tronco encefálico (Veis e Logemann<sup>37</sup>, 1985).

Outra alteração de deglutição comumente encontrada em pacientes com lesões neurológicas (Chen<sup>7</sup> *et al.*, 1990), diz respeito à estase em recessos faríngeos (valécula e/ou seios piriformes), embora um trabalho mostre que apenas 28% dos pacientes pós-AVE apresentaram tal alteração (Eisenhuber<sup>12</sup> *et al.*, 2002).

Muitos estudos revelaram que 50% dos pacientes pós-acidente encefálico apresentam disfagia. Mesmo cientes de que esse sintoma pode ser temporário em alguns casos

e que a dieta via oral proceda normalmente, não se pode esquecer que essa alteração pode levar a desidratação, deficiências nutricionais e complicações pulmonares.

Uma pesquisa retrospectiva de Ding e Logemann<sup>10</sup> (2000) foi realizada com 378 pacientes que tiveram AVE de junho de 1994 a junho de 1997. Pacientes que sofreram radioterapia, cirurgia cerebral, traumatismo craniano e outras doenças neurológicas foram excluídos do trabalho. A amostra foi dividida em dois grupos: 101 no grupo que teve pneumonia e 277 no grupo sem pneumonia. A idade média do primeiro grupo era de 70 anos e a do segundo, 77,2 anos. As variáveis examinadas foram a história médica e os achados na videofluoscopia. Os pacientes que desenvolveram pneumonia tinham grande incidência de vários pontos de lesão cerebral, doenças respiratórias crônicas anteriores e aspiração na videofluoscopia, quando comparadas aos do segundo grupo.

Os autores observaram que a ocorrência de pneumonia apresentou relação significativa com a história médica de hipertensão e diabetes, e com aspiração associada à elevação laríngea reduzida na videofluoscopia. Houve aspiração em 48% dos pacientes do estudo.

### Reabilitação fonoaudiológica no idoso

O tratamento da disfagia orofaríngea consiste (Bilton<sup>2</sup>, 2000) atualmente, numa prática especializada do fonoaudiólogo, que

pode atuar em ambiente ambulatorial e domiciliar ou no âmbito hospitalar. Essa prática exige alguns conhecimentos e técnicas específicas determinadas pelas próprias características desse sintoma. A etiologia das doenças neurológicas que levam à disfagia deve ser cuidadosamente avaliada, para que o fonoaudiólogo seja capaz de fazer um prognóstico realista e possa, conseqüentemente, orientar os familiares e cuidadores de forma adequada. Se o fonoaudiólogo não trabalhar numa equipe interdisciplinar, deve estar consciente da necessidade de encaminhamento do caso a outro profissional, quando necessário. O trabalho fonoaudiológico deve estar apoiado na avaliação nutricional, e assim considerar as necessidades calóricas e de hidratação de cada paciente. Desta forma, o paciente poderá, sem riscos, ser reabilitado e fazer passagem da alimentação por sonda enteral ou gastrostomia, para alimentação por via oral sem prejuízo a sua saúde.

A orientação fonoaudiológica compreende mudanças no posicionamento do paciente, mudanças de volume, sabor, consistência e temperatura do bolo alimentar, realização de exercícios de mobilidade, de tonicidade e de sensibilidade oral, manobras posturais ou compensatórias. A higiene oral dos pacientes com disfagia também precisa ser cuidadosamente orientada, mesmo quando não estiver sendo oferecida dieta oral (Furkim e Santini<sup>13</sup>, 1999).

A dieta oral é introduzida dependendo do estado clínico do paciente idoso e da eficiência para o transporte do bolo. Deve ser acom-

panhada pelo fonoaudiólogo, que seguramente conhece os sinais aspiratórios, podendo utilizar recursos que permitam ao paciente idoso deglutir com segurança.

O uso de sondas, como via alternativa para alimentação, será recomendado sempre que houver importante limitação para o transporte do bolo alimentar e quando houver risco de aspiração, decorrente da falta de segurança nesse transporte, causando infecções respiratórias. Seu uso deve acontecer por um período limitado (Granville e Musson<sup>15</sup>, 1999). A gastrostomia endoscópica é indicada quando o grau de severidade funcional for importante e quando se observar que o prognóstico do paciente sugere uma doença de maior duração. A vantagem da gastrostomia endoscópica é a retirada da sonda da narina do paciente, reduzindo as complicações respiratórias, a incidência de refluxo gastroesofágico e o trauma de faringe.

Bilton<sup>2</sup> (2000) acredita que o critério de alta da terapia deve ser abordado em profundidade. Não deve ser considerada alta apenas para aqueles pacientes que voltam a manter seu aporte nutricional somente por via oral. Pode-se pensar em alta quando o paciente se alimenta em pequena quantidade por via oral, com alimentos adequados em termos de consistência e com sabores que lhe são prazerosos, enquanto o restante dos nutrientes necessários é colocado por gastrostomia. Em algumas patologias a segunda conduta se faz necessária.

Caldas e Araújo<sup>5</sup> (1998) ressaltam o importante papel do cuidador ao idoso que

sofreu AVE. Só o trabalho do terapeuta para reabilitar o paciente não é suficiente, pois ele vai acompanhá-lo algumas horas por dia, enquanto o cuidador fica com ele 24 horas. É necessário consultar a equipe que atende o idoso, a fim de receber orientação sobre os procedimentos necessários para se cuidar do paciente (Leal<sup>19</sup>, 1996). Após a alta do hospital, o tratamento continua, e quanto mais cedo começarem os cuidados ao doente, mais benefícios ele terá e maior será sua possibilidade de melhorar.

## CONCLUSÃO

Este trabalho mostrou que a deglutição é um processo complexo e que, para ocorrer de forma segura e eficaz, necessita da integridade do sistema nervoso central e das estruturas envolvidas com a deglutição. Com o avançar da idade, surgem alterações funcionais e morfológicas nas estruturas orais, trazendo modificações no processo da deglutição. Essas modificações na cavidade oral trazem mudanças no hábito alimentar e podem comprometer a fase oral da deglutição. Os relatos mostraram que, embora a dificuldade com a deglutição esteja presente num percentual considerável de indivíduos idosos, quando se consideram os efeitos da idade no processo da deglutição, é fundamental diferenciar modificações mórbidas das normais, uma vez que essa população está mais exposta a doenças que podem afetar direta ou indiretamente a deglutição.

No presente trabalho constatou-se que o AVE é um grande problema de saúde pública, sendo uma das maiores incidências de mortalidade no Brasil. A idade avançada e a hipertensão arterial são os principais fatores de risco. Destacou-se a importância de uma equipe multidisciplinar no tratamento do paciente com AVE e a possibilidade da reabilitação da linguagem e da deglutição desse paciente, com a atuação do fonoaudiólogo.

Estudos relataram que a disfagia orofaríngea traz ao paciente prejuízos à nutrição, à hidratação, ao estado pulmonar, ao prazer alimentar e social do indivíduo, tendo maior prevalência em idosos. Verificou-se que 50% dos pacientes pós-AVE apresentam disfagia.

Nesta revisão bibliográfica verificou-se a importância, para o fonoaudiólogo, de entender o mecanismo da deglutição, assim como as modificações neurológicas no idoso pós-AVE, a fim de poder proporcionar tratamento efetivo a disfagia orofaríngea. A decisão de uma via de alimentação alternativa deve ser discutida por toda a equipe, cumprindo-se o compromisso de melhorar a qualidade de vida desses idosos.

Tendo em vista todos os aspectos descritos, fazer um diagnóstico do idoso é um desafio, e indicar um tratamento adequado não impõe menores dificuldades. A reabilitação em indivíduos com problemas neurológicos, independentemente da sintomatologia, é um processo de reconstrução, adaptação, compensação, treinamento, gerenciamento e orientação.

A terapia fonoaudiológica para desenvolver programas de atendimento a essa população deve incluir, além dos procedimentos especializados, programas de orientação a cuidadores. Quando se trata de disfagia orofaríngea, esses programas de orientação ganham maior importância, considerando que o acompanhamento da deglutição deve ser diário e contínuo.

Estas considerações não devem se restringir a uma especialidade da área de saúde, mas devem estar presentes na mente de qualquer especialista que esteja lidando com paciente idoso.

## REFERÊNCIAS

1. Alberico APM, Carmo MGT. Alterações nas funções do trato gastrointestinal no envelhecimento. *Arq Geriatria e Gerontologia* 1998; 2:47-51.
2. Bilton TB, Fiorese AC. Estudos das alterações de maior ocorrência nas fases oral e faríngeas da deglutição. [monografia]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2003.
3. Bilton TB. Estudo da dinâmica da deglutição e de suas variações com o envelhecimento, através do videoglutoesofagograma. [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2000.
4. Bilton TB, Lederman HM. Descrição da padronização normal da videofluoroscopia da deglutição. *Distúrbio de Comunicação* 1998; 10 (1):111-6.
5. Caldas CP, Araújo TD. Cuidados com pacientes que sofreram derrame (AVC).

- In: Caldas CP, Saldanha AL. A saúde do idoso: a arte de cuidar. Rio de Janeiro: EdUERJ; 1998. p.147-54
6. Camarano AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: Freitas EV. et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.58-70.
  7. Chen MY et al. Ororhynx in patients with cerebrovascular disease: evaluation with videofluoroscopy. *Radiology* 1990; 176(3):641-3.
  8. Costa M, Monteiro JS. Exame videofluoroscópico das fases oral e faríngea da deglutição. In: Costa M, Castro LP. Tópicos em deglutição e disfagia. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p.272-84
  9. Costa M. Avaliação da dinâmica da deglutição e da disfagia orofaríngea. In: Castro S, Rocha M.C. 10 Tópicos em Gastroenterologia – deglutição e disfagia. Rio de Janeiro: MEDSI; 2000. p.177-85.
  10. Ding R, Logemann JA. Pneumonia in stroke patients: a retrospective study. *Dysphagia* 2000; 15:51-7.
  11. Douglas CR. Tratado de Fisiologia aplicado à Fonoaudiologia. São Paulo: Robe; 2002.
  12. Eisenhuber E et al. Videofluoroscopic assessment of patients with dysphagia: pharyngeal retention is a predictive factor of aspiration. *Am J Roentgenol* 2002; 178 (2):393-8.
  13. Furkim AM, Santini CS. Disfagias orofaríngeas. São Paulo: Pró-fono; 1999.
  14. Furkim AM, Silva RG. Conceitos e implicações para a prática clínica e para a classificação da disfagia orofaríngea neurogênica. In: Programas de reabilitação em disfagia neurogênica. 2. ed. São Paulo: Frôntis; 2000.
  15. Granville LJ, Musson N. Eating abnormalities disorders of self-feeding and swallowing. In: Hazzard WR. et al. Impaired ranking of semantic attributes in dementia: brain and language, 1985; 26:276-81.
  16. Groher ME. Distúrbios de deglutição em idosos. In: Furkim AM, Santini CS. Disfagias orofaríngeas. São Paulo: Pró-fono; 1999. p.97-107
  17. Kendall KA, Leonard RJ, Mackenzie S. Common medical conditions in the elderly: impact on pharyngeal bolus transit. *Dysphagia* 2004;19(2):71-7.
  18. Lamy M et al. Oral status and nutrition in the institutionalized elderly. *J. Dent* 1999; 27(6):443-8.
  19. Leal MGS. Derrame – acidente vascular cerebral – informações para a família e cuidadores. São Paulo: Novartis Biociências; 1996.
  20. Macedo Filho ED, Gomes GF, Furkim AM. A deglutição normal. In: Manual de cuidados do paciente com disfagia. São Paulo: Lovise; 2000.
  21. Machado ABM. Neuroanatomia funcional. 2. ed. São Paulo: Ateneu; 1993.
  22. Marchesan IQ. Deglutição: normalidade. In: Furkim AM, Santini CS, organizadores. Disfagias orofaríngeas. São Paulo: Pró-fono; 1999. p.3-18.
  23. Marchesan IQ. Distúrbios da motricidade oral. In: Russo IP. Intervenção fonoaudiológica na terceira idade. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. p.83-100
  24. Martin RE et al. Cerebral cortical representation of automatic and volitional swallowing in humans. *J Neurophysiol* 2001; 85(2):938-50.
  25. Moiser K et al. Cortical representation of swallowing in normal adults: functional implications. *Laryngoscope* 1999; 109:1417-23.

26. Nasi A. Disfagia no indivíduo idoso. In: Macedo Filho ED et al. Disfagia: abordagem multidisciplinar. 2. ed. amp. São Paulo: Frôntis; 1999. p.47-62
27. Odderson, R.; Mckenna, S. A Model for management of patients with stroke during the acute phase. Stroke 1993; 24(2):1823-7.
28. Pereira C, Andrade A. Neurogeriatria. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. p.43-50.
29. Py MO. Tratado de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
30. Russo ICP. Intervenção fonoaudiológica na terceira idade. Rio de Janeiro: Revinter; 1999.
31. Santini CS. Disfagia neurogênica. In: Furkim AM, Santini CS, organizadores. Disfagias orofaríngeas. São Paulo: Pró-fono; 1999. p.19-34.
32. Sayeg MA. Envelhecimento bem sucedido e auto cuidado: algumas reflexões. Arq Geriatria e Gerontologia 1998; 2(3):96-8.
33. Sellars C et al. Swallowing abnormalities after acute stroke: A case control study. Dysphagia 1999. 14(4):212-8.
34. Sheth N, Diner WC. Swallowing problems en the elderly. Dysphagia 1998; 2:209-15.
35. Silva RG, Vieira MM. Disfagia orofaríngea neurogênica em adultos pós acidente vascular encefálico. In: Disfagia: abordagem multidisciplinar. São Paulo: Frôntis; 1998. p. 17-34
36. Suzuki M et al. Activation of cerebellum and basal ganglia on volitional swallowing detected by functional magnetic resonance imaging. Dysphagia 2003; 18(2):71-7.
37. Veis SL, Logemann JA. Swallowing disorders in persons with cerebrovascular accident. Arch Phys Med Rehabil 1985; 66(6):372-5.

Recebido para publicação em: 19/10/2005

Accito em: 03/4/2006