

# DISFAGIA PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

## Estudo de um Caso\*

### *DYSPHAGIA AFTER STROKE*

#### *Study of a Case*

*Maristela Bridi Moschetti<sup>1</sup>*

#### RESUMO

**Objetivo:** verificar a eficácia da fonoterapia por técnicas específicas em paciente com AVC hemorrágico, disfágica há 6 meses. **Método:** avaliações fonoaudiológica e videofluoroscópica da deglutição, manometria e fonoterapia utilizando técnicas diretas e indiretas. **Resultados:** verificou-se disfagia orofaríngea e relaxamento do esfíncter esofágico superior normal. Na videofluoroscopia, visualizaram-se resíduos alimentares em valéculas e recessos piriformes com aspiração para líquidos. A fonoterapia desenvolveu melhores condições orais, maior força de ejeção e excursão do complexo hiolaríngeo e conseqüentemente maior limpeza de resíduos. **Conclusão:** a fonoterapia modificou a fisiopatologia encontrada nas avaliações, possibilitou reintrodução de via oral, melhora do estado nutricional e afastamento dos riscos de infecção pulmonar.

**Descritores:** transtornos da deglutição; acidente vascular cerebral; aspiração; pneumonia; adulto.

#### ■ INTRODUÇÃO

A disfagia orofaríngea é um tema que tem despertado o interesse crescente de profissionais da área da saúde em virtude das freqüentes internações de pacientes por infecções pulmonares aspirativas de repetição e conseqüente aumento da mortalidade dos mesmos.

Num momento em que a vida é cada vez mais preservada e mantida pela própria evolução da ciência, é natural que se queira viver bem, e alimentar-se é também um prazer. Desse modo, a reeducação fonoaudiológica da deglutição é de fundamental importância para a reabilitação completa do paciente.

A disfagia neurológica constitui-se na dificuldade de deglutição resultante de doença ou trauma neurológico, pelo prejuízo sensoriomotor, especialmente nas fases oral e faríngea da deglutição. Freqüentemente ocorre em pacientes com acidente vascular cerebral (AVC) e está associada a elevado grau de morbidade e mortalidade, geralmente com déficit nutricional levando a complicações clínicas.

O conhecimento da doença de base, sua extensão, localização e tempo de lesão é importante e auxilia na definição das condutas terapêuticas e orientação aos familiares. Assim, também, é imperioso o conhecimento da fisiologia normal da deglutição para a elaboração do raciocínio clínico sobre a fisiopatologia do paciente.

A deglutição é um processo neuromuscular altamente complexo em que ocorrem, de forma sincrônica, inúmeros eventos. A bibliografia<sup>(1)</sup> refere-se à existência de um sinal reflexo para deglutir, o qual é, portanto, originado na fase oral e hipofaríngea através de fibras sensoriais vagais. Entretanto, também foi verificado que a ejeção oral é realizada pela pressão propulsiva da língua projetando-se posteriormente, além da pressurização existente na cavidade oral pelo ajuste das paredes bucais e vedamento dos lábios, bloqueando o escape anterior.<sup>(2)</sup>

Há estudos<sup>(2-7)</sup> que relacionam a presença de resíduos em valéculas e recessos piriformes à redução da abertura do esfíncter esofágico superior (EES). Atribuem a amplitude de abertura do EES à força de ejeção da língua e elevação e anteriorização do complexo hiolaríngeo.

\*Trabalho realizado no CEFAC – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica.

<sup>1</sup>Fonoaudióloga formada pela Universidade Luterana do Brasil – ULBRA/RS. Especialização em Motricidade Oral – Disfagia, CEFAC – São Paulo. Fonoaudióloga Clínica e do Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre/RS.

Esses aspectos da fisiologia normal despertaram na autora o interesse em realizar o presente estudo de caso, Monografia do Curso de Especialização Motricidade Oral-Disfagia, e verificar, pela prática clínica, a influência da fonoterapia nas estruturas orofaríngeas quanto a modificação da fisiopatologia do paciente, de forma a desenvolver uma deglutição mais eficiente.

Objetivou-se, portanto, estudar a eficácia da fonoterapia em uma paciente adulta pós-AVC hemorrágico em núcleos da base e lobo da ínsula esquerda. Apresentou disfagia orofaríngea com achados videofluoroscópicos frequentemente encontrados em pacientes pós-AVC, tais como: resíduos de alimento contrastado em valéculas e recessos piriformes; presença de aspiração assistemática para líquido; e penetração laríngea assistemática para pastoso e sólido. O exame de manometria não evidenciou disfunção cricofaríngea.

Especificamente, pretendeu-se verificar se, ao utilizar técnicas diretas e indiretas tais como estimulação sensorial, manobras posturais, estratégias compensatórias e exercícios que desenvolvessem a melhora da movimentação, precisão e coordenação da musculatura orofaríngea, especialmente otimizando força de ejeção da língua, vedamento labial e elevação laríngea, haveria maior limpeza de resíduos em valéculas e recessos piriformes e conseqüentemente maior abertura do esfíncter esofágico superior (EES), eliminando risco de aspiração.

O estudo criterioso das técnicas fonoterápicas empregadas no tratamento pode, portanto, constatar ou não a eficácia das mesmas, demonstrando também a necessidade ou não de intervenção cirúrgica.

## ■ DESCRIÇÃO DO CASO

C.C.S., 36 anos, sexo feminino, 2º episódio de AVC, sendo que o 1º, não havia deixado seqüelas. A tomografia computadorizada evidenciou acidente vascular hemorrágico (AVCH) no hemisfério esquerdo, em núcleos da base e no lobo da ínsula esquerda. Apresentou quadro súbito de afasia e hemiplegia à direita.

A paciente tratou-se por 5 dias no centro de terapia intensiva (CTI), período em que apresentou pneumonia. Permaneceu mais 9 dias internada com uso de sonda nasointestinal (SNE), a qual foi retirada na alta hospitalar. Realizou várias reinternações em razão de intercorrências clínicas. Houve necessidade de recolocar a SNE na 1ª reinternação, pela dificuldade em alimentar-se.

Concomitante ao uso de SNE, eventualmente o familiar oferecia alimento, pelo grande desejo da paciente em alimentar-se. Não prosseguia com a alimentação pela dificuldade de deglutição. Não foi relatada a ocorrência de pneumonias nesse período.

Chegou ao consultório após 6 meses do AVCH, com uso de SNE por 5 meses, com dieta caseira e com queixa de sialorréia, dificuldade para mastigação, resíduos de alimento em vestibulos orais, alimento parado na garganta, com tosse e engasgos, especialmente para líquidos, e imensa vontade de voltar a alimentar-se pela boca.

Apresentava diagnóstico médico de anemia e refluxo gastroesofágico (RGE). Perda de 19 kg, hemiparesia à direita, com quadro clínico geral estável naquele momento. A linguagem ficou comprometida, apresentando disartria e afasia com déficit de compreensão para ordens mais complexas. Realizou fisioterapia somente durante a internação hospitalar.

Sua medicação na ocasião era composta por Capotril, Buscopan, sulfato ferroso e complexo B para anemia, Hal-dol e Hidantal, anticonvulsivo (100 mg de 8 em 8 h).

## ■ MÉTODOS

Foram realizados a avaliação e o tratamento fonoaudiológico. Os exames complementares constaram de videofluoroscopia da deglutição e manometria, na fase inicial da fonoterapia, para determinar a fisiopatologia do paciente e as condutas terapêuticas mais eficazes a serem utilizadas.

A avaliação fonoaudiológica clínica, com o objetivo de estabelecer o diagnóstico clínico de disfagia orofaríngea, constou de anamnese e exame clínico. Ambos foram elaborados e aplicados com base nos dados de avaliação propostos pela bibliografia.<sup>(8-10)</sup> A anamnese, para coletar dados sobre a história médica, história alimentar, interação da paciente com o meio e comunicação.

No exame clínico foram verificadas as condições anatômicas da cavidade oral, a avaliação sensoriomotora em que se observou mobilidade e sensibilidade faciais e intra-orais, presença de reflexos orais, e também avaliação vocal e ausculta cervical de deglutição de saliva. A ausculta cervical foi realizada com estetoscópio da marca Littman, o qual pode fornecer dados sobre a disfagia, prevendo uma possível aspiração.<sup>(11)</sup>

Realizou-se avaliação funcional durante a deglutição de líquido, pastoso e sólido, em que foram observados presença ou não de sinais clínicos de aspiração, controle do bolo na cavidade oral, mobilidade laríngea e qualidade vocal após a deglutição. Foi dado volume total de pastoso de 20 ml divididos em colheradas de 1, 3 e 5 ml, metade de 1 colherada (sólido) e, de líquido, 1, 3 e 5 ml de água mineral sem gás.

Durante a avaliação, foi utilizado o oxímetro da marca Nonin. A oximetria de pulso é um método rotineiro que evidencia a redução de oxigênio-hemoglobina. Na avaliação de pacientes disfágicos, o instrumento é utilizado para inferir sinais de aspiração pelo nível de saturação do san-

gue arterial. Não é invasivo, e o “probe” foi colocado no dedo da paciente, instruída a não movimentá-lo.<sup>(12)</sup>

Partindo do princípio de que a paciente compreendia bem as ordens, mantendo uma comunicação funcional com o terapeuta e a família, não se realizou avaliação da linguagem. Priorizou-se a disfagia pelas complicações clínicas que podem surgir comprometendo funções vitais, tais como nutrição, hidratação e integridade pulmonar.<sup>(13)</sup>

A videofluoroscopia da deglutição constitui método radiológico em que é acrescido, ao exame fluoroscópico convencional, um intensificador de imagem associado ao sistema de TV, no qual as imagens são documentadas em fita de vídeo. Permite observar as fases da deglutição e avaliar as estruturas de forma dinâmica.<sup>(14-16)</sup> Foi realizado com o objetivo de determinar a fisiopatologia da paciente.

O exame foi realizado pelo médico radiologista com acompanhamento do fonoaudiólogo. A paciente deglutiui alimentos nas seguintes consistências: sólido (bolacha), pastoso (pudim) e líquido (água). Ofereceram-se volumes de 1, 3, 5 e 10 ml contrastados com bário de acordo com a tolerância e o potencial de aspiração do paciente. O exame foi realizado nas visões lateral e pósterio-anterior.<sup>(14)</sup>

A manometria foi realizada pelo médico do Laboratório Esofagiano do Pavilhão Pereira Filho. Foi utilizada manometria estacionária com cateteres de perfusão cilíndricos. O exame incluiu avaliação do esfíncter esofagiano inferior, corpo do esôfago e esfíncter superior. Neste último, a avaliação concentrou-se na coordenação, no tônus faríngeo e cricofaríngeo para realização de diagnóstico diferencial.

O tratamento fonoaudiológico foi realizado com base na fisiopatologia da deglutição da paciente, encontrada nas avaliações, de forma a melhorar seu estado nutricional, de hidratação e a manutenção do prazer de alimentar-se<sup>(13)</sup> e que bem apregoam-se a essa paciente; no risco de complicações pulmonares, que, apesar de não tê-las repetidamente, poderia surgir e com repercussões talvez não muito favoráveis pelo pobre estado nutricional em que se encontrava.

O tratamento teve início com o esclarecimento à família e à paciente sobre as dificuldades de deglutição verificadas no exame da videofluoroscopia. Há a necessidade de colocar para a família, de forma bem esclarecedora, o problema de deglutição do paciente.<sup>(17)</sup>

Foram realizados contatos com o médico assistente e a nutricionista para esclarecer também aos profissionais envolvidos o distúrbio da deglutição, a disfagia orofaríngea e como se poderia reabilitar a paciente. É necessário que ocorra um bom entrosamento na equipe envolvida com o paciente para que as condutas sejam tomadas de forma mais adequada.<sup>(18)</sup>

As sessões de fonoterapia eram realizadas 2 vezes por semana e foram utilizadas técnicas indiretas e diretas,<sup>(18-23)</sup> através de exercícios orais, estratégias compensatórias, e treino de deglutição não nutritiva de acordo com cada objetivo, as quais foram utilizadas uma ou outra, de acordo com as possibilidades do paciente, trabalhando o déficit sensoriomotor, ocasionado pelo prejuízo do Sistema Nervoso Central.

Foram realizados: exercícios de movimentação e resistência<sup>(19,22)</sup> de lábios, para tornar o vedamento labial adequado com o objetivo de diminuir a sialorréia; e de língua, para desenvolver maior precisão e força dos movimentos da língua para melhorar o controle oral; captação adequada do bolo; lateralização e força de ejeção; estimulação digital termotátil para auxiliar no aumento da sensibilidade<sup>(21)</sup> devida a acúmulo de saliva e para melhorar controle oral. Fez-se exercício de elevação do dorso da língua, retraindo sua base com emissão de /g/,<sup>(20)</sup> já que os vocais com hiperglóticos<sup>(24)</sup> não foram satisfatórios pela dificuldade em realizá-los, visando a aumentar a elevação e a anteriorização laríngea para obter maior sincronia com abertura da transição faringoesofágica e conseqüente deglutição mais efetiva, diminuindo resíduos faríngeos, sem riscos de aspirações e infecções pulmonares.

Tornar a fala mais inteligível e a ressonância mais oral, foram objetivos para a etapa final do tratamento. O tratamento da disfagia deve ser priorizado em razão de suas complicações.<sup>(25)</sup>

No treino de deglutição como técnica direta,<sup>(19)</sup> iniciado pelo fonoaudiólogo, foram administrados alimentos gelados, os quais serviram de estímulo térmico para aumentar a percepção oral, diminuindo o trânsito oral do bolo e diminuindo o tempo de disparo do reflexo da deglutição.<sup>(19,21)</sup> Foi introduzida a manobra de cabeça fletida para baixo<sup>(21)</sup> para maior fechamento das vias aéreas inferiores, a qual foi de fácil realização pela paciente e mostrou-se efetiva durante a videofluoroscopia da deglutição. Isso contribuiu para que fosse possível a imediata introdução de pequenos volumes de alimento pastoso durante terapia.

O familiar foi treinado a realizar as orientações dadas pelo fonoaudiólogo, durante a alimentação. Portanto, orientou-se a estimulação digital termotátil antes da alimentação; manter paciente sentada com postura ereta e cabeça levemente fletida para baixo durante alimentação; e alimento pastoso dado de colher medindo 5 ml, porções de 20 ml. Acrescentaram-se técnicas de deglutição múltipla e de esforço para garantir uma deglutição mais segura. O pastoso não exige tanta força de ejeção quanto o sólido e, por isso, torna-se mais fácil de ser controlado na boca pela velocidade do trânsito do bolo mais lenta<sup>(21)</sup> e, também, do que o líquido, que tem uma velocidade muito maior e maior risco de aspiração.<sup>(17)</sup>

O esforço ao deglutir aumenta a força muscular das estruturas envolvidas,<sup>(19-21)</sup> e as deglutições múltiplas<sup>(21,22)</sup> para limpeza completa dos resíduos em recessos faríngeos, após deglutição de cada bolo alimentar, evitam também risco de aspiração após deglutição. Esta última tornou-se importante pela dificuldade em tossir voluntariamente e pela limpeza da garganta fraca, sem conseguir expectorar com força caso fosse necessário.

Desse modo foi possível a introdução gradativa de via oral de forma segura, passando logo a 30, 50 e 100 ml, várias vezes ao dia e assim aumentando o volume. Nenhum sinal clínico de aspiração foi observado, nem ocorrência de hipertermia, uso de antibióticos e infecções respiratórias durante todo o período de tratamento fonoaudiológico.

Durante esse período, foi mantido contato com o médico, informando-o sobre o tratamento e pedindo informações sobre o estado clínico geral da paciente. Também foram questionados a hipertrofia e o sangramento das gengivas, e o médico concluiu que a medicação Hidantal estava contribuindo para isso e resolveu trocá-la. Segundo o médico, esse medicamento prejudica o estado das gengivas e aumenta a salivagem, o que pode dificultar a sua deglutição.

O contato com a nutricionista foi também mantido, pois à medida que ela orientava a dieta por via oral, a qual estava aumentando, diminuía o aporte calórico por SNE. Torna-se importante manter o paciente nutrido para que adquira melhores condições para manter o estado clínico geral estável, defender-se de aspirações e suas conseqüências e para realizar técnicas terapêuticas.<sup>(13,26)</sup>

O familiar foi orientado para, além da alimentação, realizar em casa com a paciente alguns exercícios de lábios e língua feitos na sessão de terapia, diariamente, em torno de 6 vezes por dia<sup>(27)</sup> por alguns minutos, respeitando sinais de fadiga da paciente. Foram propostos tratamento fisioterápico para melhorar paresia, tratamento dentário e reforçada a higiene oral para melhorar as condições orais.

## ■ RESULTADOS

O exame de manometria demonstrou relaxamento completo do EES coordenado com as contrações faríngeas, com amplitude normal, excluindo a possibilidade de disfunção do EES e de incoordenação faringoesofágica.

Entretanto, durante o exame da videofluoroscopia da deglutição, observou-se na visão lateral comprometimento orofaríngeo evidenciando inadequação na preensão do bolo e vedamento labial, escape esporádico extra-oral do bolo, movimentos restritos à porção anteroposterior da língua, portanto, incoordenados, e presença de ejeção oral fraca. Na fase faríngea apresentou completo fechamento do véu palatino sem regurgitação nasal, atraso no disparo do reflexo de deglutição e escape prematuro do bolo para a

faringe, diminuição da elevação e da anteriorização da laringe e hióide, visualizando-se aspiração traqueal assistemática durante deglutição de líquido (5 ml e 10 ml), resíduos em valéculas e seios piriformes para pastosos e sólidos após 3 deglutições, com penetração laríngea assistemática para pastosos. A quantidade de resíduos aumentava à medida que aumentava o volume de alimento ingerido. A manobra postural de cabeça fletida para a frente demonstrou ser eficiente para o pastoso e o sólido, sendo que, com o líquido, houve penetração laríngea assistemática, e a tosse não se mostrou eficaz. Pequena quantidade de contraste em parede posterior. Na visão pósterio-anterior, visualizou-se simetria de resíduos em recessos faríngeos.

Durante o exame clínico realizado anteriormente aos exames complementares, observou-se sialorréia intensa; nos raros momentos que deglutia a saliva, não apresentava vedamento labial, e o padrão de movimentação da língua para degluti-la era ântero-posterior. As gengivas hipertróficas apresentaram sangramento aos toques da espátula e mau estado dos dentes, embora não houvesse falhas. Gustação e sensibilidade tátil preservadas. Reflexo de gag presente. A movimentação isolada e em seqüência de lábios, língua, mandíbula era reduzida, faltando força, coordenação e precisão nos movimentos. Dificuldade em realizar sons agudos, voz hipernasal e monótona, baixa intensidade mas sem sopro e rouquidão, a fala laboriosa com articulação imprecisa, portanto, presença de disartria. Tinha linguagem com déficit de compreensão para ordens mais complexas, porém não houve problemas de comunicação com o terapeuta, mostrando-se sempre bem atenta e alerta.

No exame funcional com alimento, demonstrou inadequação na preensão e em manter o vedamento labial, escape extra-oral anterior e movimento anteroposterior da língua para as 3 consistências. A ausculta apresentou leve alteração após deglutição, observada para todas as consistências. A saturação manteve-se em 97% e observou-se leve alteração da voz após deglutição. Com o líquido, tossiu e engasgou imediatamente ao engolir; já com o pastoso (pudim) e o sólido (bolacha), o desempenho foi melhor, necessitando tossir para limpar a sensação de algo parado na garganta. Observou-se que a abundância de saliva molhou bem a bolacha, que é um alimento mais seco. Houve fadiga observada pelo aumento da lentidão, expressão facial de desconforto e alteração da respiração, a qual tornou-se mais ofegante após algumas deglutições.

A técnica direta de tratamento associada às indiretas como estratégias compensatórias obtiveram um resultado positivo na medida em a paciente conseguiu maior funcionalidade no ato de deglutir, retornando a ter o prazer de alimentar-se e nutrir-se. Retirou a sonda após 4 meses de fonoterapia, considerando que havia dias em que não se alimentava o suficiente para nutrir-se e hidratar-se em

virtude do estado de prostração, pois houve algumas intercorrências como, por exemplo, mudanças na pressão arterial e infecções urinárias. Foi necessário estabilizar mais o quadro clínico geral conforme decisão do médico-assistente, da nutricionista e do fonoaudiólogo.

As técnicas indiretas para desenvolver maior sensibilidade oral pela sialorréia intensa, utilizando mudança de temperatura, volume, consistência e sabores associados a exercícios para obter maior fechamento do esfíncter labial, não se mostraram totalmente eficazes num primeiro momento. Isso porque se acreditava que outros fatores estavam influenciando no tratamento, como o estado precário dos dentes e das gengivas. A sialorréia diminuiu um pouco, especialmente à noite, mas durante o dia apenas alguns pequenos períodos ficavam sem escape oral. O tratamento dentário proposto pelo terapeuta não foi realizado por falta de condições financeiras, embora a família a tivesse levado para uma consulta e combinado sua realização assim que houvesse condições.

Outro fator que contribuiu foi a falta de disciplina na realização dos exercícios de lábios e língua propostos para casa. O familiar cuidador queixava-se da falta de tempo para realizar os exercícios, tendo de dividir essa tarefa com outras pessoas da família. Dessa forma, os exercícios não eram realizados diariamente e as 2 sessões semanais de terapia não eram suficientes para adquirir o tônus muscular necessário.

A questão da hipertrofia das gengivas foi discutida com o médico neurologista, que propôs mudar a medicação Hidantal para Gardenal. A medicação (Hidantal) foi trocada gradativamente, o que levou cerca de 1 mês, ocasionando estado de prostração na paciente e fazendo com que as conquistas motoras corporais, como a deglutição, decaíssem. A paciente passava a maior parte do tempo sonolenta e deitada. A SNE foi recolocada pelos estados nutricional e de hidratação, os quais ficaram prejudicados; perdeu 3 kg pela falta de apetite, lentidão e fadiga ao alimentar-se. Não foi dada alimentação por via oral concomitante à SNE. A fisioterapia, que havia reiniciado há 2 meses, e a fonoaudiologia foram interrompidas pela família e pelo médico neurologista por volta de 45 dias.

Ao retornar ao tratamento fonoaudiológico, foi necessário retomar a fase inicial, enfocando sialorréia, vedamento labial, precisão dos movimentos da língua e treino de deglutição, para novamente retirar a SNE gradualmente, sem comprometer o estado nutricional e correr o risco de aspiração, pois os engasgos haviam retornado quando se tentava via oral. Os resultados surgiram rapidamente, e reiniciamos via oral seguindo os mesmos passos e as mesmas orientações realizadas anteriormente, durante alimentação.

Dessa vez observou-se melhora da hipertrofia e do sangramento das gengivas e melhor resposta ao tratamento. Durante as sessões de terapia aumentava o número de deglutições, diminuindo significativamente a sialorréia. A família empenhou-se mais e percebeu que, após estimulações térmicas e exercícios para aumentar o vedamento labial, ela degludia mais e o escape oral de saliva havia melhorado, embora não totalmente pois, de acordo com familiares, nos dias em que ela está mais debilitada, o escape oral torna aparecer. Ainda há a questão do tratamento dentário que, com certeza, também iria auxiliar na medida em que dentes saudáveis não ocasionam dor e desconforto durante manipulação do bolo e mastigação, dificultando o ato de deglutir. Furkim (1999)<sup>(13)</sup> ressalta a importância da higiene e do bom estado da cavidade oral.

Apresentou melhora na movimentação, força e coordenação da língua e lábios e diminuição significativa do escape extra-oral, durante alimentação, e maior vedamento labial.

A dificuldade para líquidos foi solucionada, inicialmente, pela administração de sucos e caldos mais engrossados, passando para sucos naturais. A água, que é um líquido bem ralo, necessita ser tomada de colher, mas a paciente rejeita o uso desse utensílio, fazendo uso eventual durante o dia. Está com alimentação por SNE realizada de forma caseira e via oral, comendo de tudo, evitando somente alimentos muito duros e secos. Não realiza mais deglutição com esforço e nem múltiplas deglutições, embora coma devagar. Principalmente para líquidos, mantém a cabeça fletida para frente, e, nas refeições, utiliza utensílios domésticos rotineiros de alimentação. O tempo de alimentação, que antes era superior a 1 hora, passou a ser de 40 minutos. Não se observou sinal clínico de aspiração ou penetração laríngea durante deglutição de alimento em sessões de fonoterapia e não houve episódio de infecção respiratória.

Conjuntamente, o médico e a nutricionista optaram por deixar o uso de SNE até que ficasse com seu estado nutricional estável e ganhasse um pouco mais de peso, embora tenha engordado 4 kg. Estava mantendo, por dia, 600 ml pela SNE, divididos entre manhã e noite, e o restante era dado via oral. Dentro de 3 semanas, a sonda foi retirada. O tempo total de fonoterapia e retirada da sonda de alimentação, incluindo períodos de intercorrências clínicas, foi de 10 meses.

## ■ DISCUSSÃO

Esse estudo de caso demonstrou a existência de disfagia orofaríngea, envolvendo núcleos da base e lobo da ínsula esquerda; portanto, região subcortical, local do cérebro envolvido na função da deglutição e que foi lesado.<sup>(4,28,29)</sup>

Embora sendo uma lesão unilateral, a disfagia não foi temporária, o que geralmente acontece.<sup>(30)</sup> Porém, há casos em que a recuperação da deglutição não ocorre em 3 ou 4 meses, podendo ultrapassar esse período.<sup>(4)</sup>

Deve-se considerar que, no AVC hemorrágico, a disfagia é mais freqüente por ser este mais devastador do que o isquêmico, com lesão de hemisfério esquerdo e hemiparesia à direita.<sup>(31)</sup> Essas semelhanças com a bibliografia, referentes a localização, podem auxiliar na compreensão da permanência da disfagia por tanto tempo na paciente, sem recuperação espontânea do cérebro mais rapidamente.

A troca de medicação abalou o estado nutricional e de alerta, pois a paciente ficou muito sonolenta, apresentando maior fadiga e conseqüente piora da deglutição.<sup>(17,32)</sup> Em conseqüência disso, a SNE, que havia sido retirada em 4 meses de fonoterapia, foi recolocada. A partir daí, foi reiniciado todo o processo terapêutico para melhorar as condições nutricionais, prevenir aspiração e retirada da SNE. Sala et al.<sup>(26)</sup> verificaram em seu estudo que, de 68 pacientes disfágicos pós-AVC, 3 permaneceram com disfagia após 6 meses.

Os achados dos exames complementares e da avaliação fonoaudiológica corresponderam ao que a bibliografia<sup>(33,34)</sup> descreve com relação à patologia neurológica do AVC, tais como: perda do conteúdo oral, redução dos movimentos da língua, retenção de alimento e/ou contraste na valécula e recessos piriformes (recessos faríngeos), diminuição dos movimentos laríngeos e conseqüente diminuição da abertura do EES.

Além disso, observou-se na paciente a movimentação anteroposterior da língua, concordando com Daniels et al.,<sup>(35)</sup> que referiram a presença desse tipo de movimentação, caracterizado como incoordenação da língua, em 19% dos pacientes pós-AVC avaliados e com lesões subcorticais.

O fato de a presença de alterações orais ser mais freqüente em lesões de hemisfério esquerdo<sup>(31)</sup> também concordou com o que foi encontrado na paciente, embora Daniels et al.<sup>(35)</sup> não privilegiem nenhum dos hemisférios, pois os dois podem apresentar alterações da cavidade oral.

Constatou-se, portanto, prejuízo maior na fase preparatória oral interferindo na fase faríngea. É enfatizada a pressurização da cavidade oral pelo vedamento labial, dos movimentos coordenados da língua e ajuste de todas as paredes bucais, para fazer com que a onda de pressão oral propague-se para a faringe.<sup>(3,36)</sup> Na fisiologia normal da deglutição, a completa abertura do EES acontece quando o bolo ainda está na boca, ocorrendo simultaneamente elevação e anteriorização do hióide e laringe e fechamento das pregas vocais.<sup>(5)</sup>

Embora seja mencionado<sup>(5)</sup> que resíduos em valéculas e recessos piriformes possam ocorrer em razão do déficit

no relaxamento do EES por anormalidades clínicas, a paciente apresentou normalidade da função esfíntérica no exame de manometria. Considera-se, também, que, em pacientes neurológicos que apresentam déficit do controle oral e da propulsão da língua, a contribuição da manometria fica limitada.<sup>(37)</sup>

Uma das conclusões de Dantas et al.,<sup>(38)</sup> ao estudarem os efeitos de diferentes bolos nas fases oral e faríngea, foi de que o volume do bolo e a viscosidade têm relação com a duração do relaxamento do EES. Considerando o caso presente, observou-se, durante a videofluoroscopia, que a presença de resíduos em recessos faríngeos aumentou à medida que o volume ingerido aumentou.

Pressupõe-se que o déficit oral somado ao aumento de volume influenciou na perfeita sincronia entre todos os movimentos das estruturas envolvidas na deglutição, já que volumes maiores necessitam de maior movimentação e força de ejeção da língua, maior pressurização do estojo bucal e excursão de movimentos faríngeos, osso hióide e laringe.<sup>(3)</sup> Isso pode levar a penetração laríngea e/ou aspiração pelo fechamento inadequado das vias aéreas.

Com base nas evidências encontradas, verificou-se que, com técnicas específicas de fonoterapia, foi possível melhorar a funcionalidade da deglutição, diminuindo e até eliminando os sinais e sintomas de aspiração e de resíduos em valéculas e recessos piriformes. A deglutição tornou-se mais confortável sem tosse e engasgos e, com o decorrer do tratamento, sem a necessidade de manobras de deglutições múltiplas, de esforço e de limpeza realizada por meio da tosse ou "pigarro" a cada colherada de alimento, melhorando também a voz. Considera-se que há relação entre o desempenho da fase oral e da laringe e maior força de propulsão do alimento, fechamento das vias aéreas e abertura do EES.<sup>(2,4)</sup>

A ênfase do tratamento foi, então, dada às estratégias compensatórias associadas a otimização das musculaturas orais e laríngea, seguindo exercícios citados na literatura.<sup>(19,21,22)</sup> Os resultados surgiram satisfatoriamente, apesar das intercorrências e da falta de maior contribuição da família quanto aos exercícios.

A prática de deglutir outras consistências exceto líquido, pelo risco maior de aspiração,<sup>(17)</sup> com certeza auxiliou no desenvolvimento de maior eficácia na deglutição, já que o melhor exercício para deglutir é deglutir.<sup>(19)</sup>

No momento do exame, a paciente aspirou somente com líquidos, apresentando maior dificuldade para essa consistência do que para pastoso (pudim), com o qual apresentou apenas penetração laríngea, o que concorda com Baker<sup>(17)</sup> acerca de que o controle oral tem de ser maior para os líquidos. Entretanto, Sala et al.<sup>(26)</sup> em sua pesquisa de pacientes pós-AVC, observaram a mesma dificuldade para ambas consistências. Daí a introdução inicial de pasto-

so e, em seguida de semi-sólido e sólido no tratamento como treino de deglutição, na presença de SNE, e depois sem a SNE, ficando a introdução de líquido por último.

O comprometimento do cuidador, ou de um só cuidador no processo terapêutico, é de fundamental importância para que o tratamento obtenha sucesso e não se prolongue além do necessário. Muitas vezes isso fica difícil quando se trata de família de nível socioeconômico baixo, como foi o caso enfocado neste estudo, em que não há uma pessoa que realmente assuma esse papel, que tem de ser dividido entre várias pessoas, por diversas razões, e a econômica foi a principal. Todos trabalham e falta tempo, à exceção de um membro, o qual era responsável pela manutenção da casa com diversas pessoas morando juntas; a renda é pequena, não permitindo contratar alguém como cuidador.

Acredita-se que o desenvolvimento de uma deglutição mais segura foi possível em razão da combinação de exercícios com procedimentos compensatórios, como as manobras utilizadas, a consistência e o volume do alimento. Sabe-se que a deglutição necessita de sincronia dos movimentos, o que se consegue trabalhando a função.<sup>(25)</sup>

## ■ CONCLUSÃO

Constatou-se que, realmente, os maiores problemas da disfagia são as suas complicações: desnutrição e aspiração, além do desconforto pela dificuldade de alimentação e de todo transtorno familiar na tentativa de alimentar um indivíduo que não consegue engolir.

Esse estudo permitiu observar que a coordenação dos movimentos peristálticos da língua, desde o início da de-

glutição, foi influenciada pela consistência e pelo volume do alimento.

Pressupõe-se que o prejuízo na fase oral influenciou a faríngea, já que a pressurização da cavidade oral faz com que o alimento propague-se para a faringe. Quando essa força de ejeção é fraca, a laringe não se eleva o suficiente, desprotegendo as vias aéreas, não havendo, portanto, a sincronia necessária. Desse modo, permite o acúmulo de resíduos alimentares em valéculas e recessos piriformes, já que a abertura do EES fica diminuída.

O conhecimento e a compreensão da fisiopatologia da deglutição devem ser a base para o plano de tratamento para que se possa modificá-la. Ficou evidenciada a necessidade de somar exercícios às estratégias compensatórias e ao trabalho da função, para desenvolver uma deglutição segura na paciente.

Os benefícios obtidos pela fonoterapia, juntamente com a atuação multidisciplinar, contribuíram para a reabilitação da paciente. Propiciou melhor qualidade de vida também sob o ponto de vista social e psicológico.

A intervenção fonoaudiológica na disfagia orofaríngea pode obter o retorno de uma deglutição segura, e o estudo da eficácia de técnicas de tratamento permite qualificar cientificamente ainda mais o trabalho fonoaudiológico numa área que alguns chamam de “terra de ninguém”, já que a disfagia envolve várias especialidades. O aumento da cientificidade, com certeza, irá cada vez mais marcar os territórios de competência, considerando que o trabalho multidisciplinar deve unir forças, garantindo o entrosamento entre os profissionais para obtenção do sucesso do tratamento.

### ABSTRACT

**Purpose:** to verify the efficiency of speech therapy through specific techniques in a patient with hemorrhagic stroke, presenting dysphagia for 6 months. **Methods:** swallowing therapy and videofluoroscopic evaluation, manometry and speech therapy, using indirect and direct techniques. **Results:** it was observed oropharyngeal dysphagia and normal relaxation of the upper esophageal sphincter. In the videofluoroscopy, it was seen food residues in valleculae and pyriform recesses with liquid aspiration. Speech therapy has developed better oral conditions, stronger ejection and excursion of the hyo-laryngeal complex and resulting better cleaning of residues. **Conclusion:** speech therapy has changed the physiopathology found during the evaluations; it has also enabled the reintroduction of oral intake, improvement of nutritional conditions and removal of pulmonary-infection risks.

**Keywords:** deglutition disorders; cerebrovascular accident; apiration; pneumonia; adult.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Derkay,CS, Schechter,GL. Anatomy and physiology of pediatric swallowing disorders. *Otolaryngol Clin North Am* 1998; 397-404.
2. Costa M. Revisão anatômica e videofluoroscópica das bases morfofuncionais da dinâmica da deglutição. Rio de Janeiro, Material Instrucional, Laboratório de Motilidade Digestiva / Imagem, II Curso de Extensão, 1999.
3. Costa M., Moscovici M, Pereira AA, Koch HA. Avaliação videofluoroscópica da transição faringoesofágica (esfíncter superior do esôfago). *Radiol Bras* 1993; 26:71-80.
4. Logemann JA. Evaluation and treatment of swallowing disorders. 2ª ed., PRO-ED, 1998.
5. Cook IJ, Dodds WJ, Dantas RO, Massey B, Kern MK, Lang IM et al. Opening mechanisms of the human upper esophageal sphincter. *Am J Physiol* 1989;257:G748-59.
6. Kahrilas PJ, Dodds WJ, Logeman J. A. Upper esophageal sphincter function during deglutition. *Gastroenterology* 1988; 95:52-62.
7. Ekberg O. The normal movements of the hyoid bone during swallow. *Invest. Radiol* 1986; 21:408-10.
8. Schulze-Delrieu KS, Miller RM. Clinical assessment of dysphagia. In: Perlman AL, Schulze-Delrieu K. *Deglutition and its disorders*. San Diego: Singular Publishing Group; 1997. p. 125-52.
9. Martinez SO, Furkim AM. Fonoaudiologia Disfagia: conceito, manifestações, avaliação e terapia. In: AACD e ABPC. *Disfagia orofaríngea neurogênica*. 2ª ed. São Paulo: Frôntis Editorial; 1998. p. 17-22.
10. Silva RG. Disfagia neurogênica em adultos: uma proposta para avaliação clínica. In: Furkim AM, Santini CS. *Disfagias orofaríngeas*. Pró-Fono, São Paulo, 1999; p. 35-47.
11. McKaig TN. Ausculta-cervical e torácica. In: Furkim AM, Santini CS. *Disfagias orofaríngeas*. Pró-Fono, São Paulo, 1999; p. 171-188.
12. Collins MJ, Bakheit AM. Does pulse oximetry reliably detect aspiration in dysphagic stroke patients? *Stroke* 1997; 28:1773-5.
13. 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*. São Paulo: Frôntis Editorial; 1999. p. 1-20.
14. Logemann J. A manual for the videofluoroscopic evaluation of swallowing. 2ª ed. Austin: TX:Pro-Ed; 1993. 174p.
15. Ekberg O. Radiologic evaluation of swallowing. In: Groher ME. *Dysphagia diagnosis and management*. 3rd ed. Boston: Butterworth-Heinemann; 1997. p. 191-222.
16. Costa MMB, Nova JL, Carlos MT, Pereira AA, Koch H A. Videofluoroscopia: um novo método. In: Macado, EF, Pissani JC, Carneiro J, Gomes G, Kleiner M. *Disfagia abordagem multidisciplinar*. São Paulo: Frôntis Editorial; 1998. p. 43-58.
17. Baker DM. Assessment and management of impairments in swallowing. *Nurs Clin North Am*1993; 28:793-805.
18. Furkim A M. Disfagia: A intervenção fonoaudiológica. In: Junqueira P, Dauden TB. *Aspectos atuais em terapia fonoaudiológica*. Editora Pancast; 1997. p. 39-48.
19. Logemann J. Therapy for oropharyngeal swallowing disorders. In: Perlman A, Schulze-Delrieu K. *Deglutition and its disorders*. San Diego: Singular Publishing Group; 1997. p. 449-61.
20. Poertner LC, Coleman RF. Swallowing therapy in adults. *Otolaryngol Clin North Am* 1998; 31:561-79.
21. Furkim AM, Silva RG. Procedimentos fonoaudiológicos. In: \_\_\_\_\_ *Programas de reabilitação em disfagia neurogênica*. São Paulo; Frôntis Editorial, 1999. p. 29-36.
22. Elmstahl S, Bülow M, Ekberg O, Petersson M, Tegner H. Treatment of dysphagia improves nutritional conditions in stroke patients. *Dysphagia* 1999; 14:61-6.
23. Furkim AM. Fonoterapia nas disfagias orofaríngeas neurogênicas. In: Furkim AM, Santini CS. *Disfagias orofaríngeas*. Pró-Fono, São Paulo, 1999; p. 229-258.
24. Behlau M, Pontes P. Avaliação e tratamento das disfonias. São Paulo: Lovise; 1995. 312p.
25. Furkim AM. A terapêutica na visão do especialista: orientação fonoaudiológica. In: Koch, Lemme, Costa. *Temas de deglutição e disfagia abordagem multidisciplinar*. I Colóquio Multidisciplinar Deglutição e Disfagia do Rio de Janeiro, 1998.
26. Sala R, Muntó MJ, Calle J, Peciato I, Miralles T, Cortéz A, et al. Alteraciones de la deglución en el accidente cerebrovascular: incidência, história natural y repercusiones sobre el estado nutricional, la morbilidad y la mortalidad. *Rev-Neurol* 1998; 27(159):759-766.
27. Groher, M. Management: general principles and guidelines. *Dysphagia* 1991; 6:67-70.
28. Daniels SK, Foundas SA. Lesion localization in acute stroke patients with risk of aspiration. [Abstracts]. Sixth Annual Dysphasia Research Society Meeting;1998.
29. Nakawa T, Serizawa K, Kikuchi R, Manabe K, Sasaki H. High incidence of pneumonia in elderly patients with basal ganglia infaction. *Arch Intern Med* 1997; 157:321-4.
30. Postma DS, Pillsbury HC. Pathophysiology and evaluation of swallowing disorders. In: Dobie RA, Pillsbury HC, Postma DS, Lanie RB. *Otolaryngologic approach to swallowing Disorders*. American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation, INC 1984.
31. Buchholz DW, Robbins J. Neurologic diseases affecting oropharyngeal swallowing. In: Perlman A, Schulze-Delrieu K. *Deglutition and its disorders*. San Diego: Singular Publishing Group; 1997. p. 319-342.
32. Cherney L, Halper A. Swallowing problems in adults with traumatic brain injury. *Semin Neurol* 1996; 16:349-53.
33. Dantas RO. Disfagia orofaríngea. In: Macedo E, Pissani JC, Carneiro J, Gomes G, Kleiner M. *Disfagia abordagem multidisciplinar*. São Paulo: Frôntis Editorial; 1998. p. 7-16.
34. Buchholz DW. Neurologic disorders of swallowing. In: Groher RM. *Dysphagia diagnosis and management*. 3ª ed. Boston: Butterworth-Heinemann; 1997. 388p.
35. Daniels SK, Brailey K, Foundas A L. Lingual discoordination and dysphagia following acute stroke:

- analyses of lesion localization. *Dysphagia* 1999; 14:85-92.
36. Shaker R, Cook IJS, Dodds WJ, Hogan W. Pressure-flow dynamics of the oral fase of swallowing. *Dysphagia* 1988; 3:79-84.
37. Michelsohn NH. Métodos de investigação: manometria: fluxo contínuo e estado sólido. In: Koch, Lemme, Costa. Temas de deglutição e disfagia abordagem multidisciplinar. I Colóquio Multidisciplinar Deglutição e Disfagia do Rio de Janeiro, 1998.
38. Dantas RO, Kern MK, Massey BT, Dodds WJ, Kahrilas PJ, Brasseur JG, et al. Effects of swallowed bolus variables on oral and pharyngeal phases of swallowing. *American Physiological Society* 1990; p. 675-81.

Recebido para publicação em: 10/03/2001

Aceito em: 12/06/2001

Endereço para correspondência

Nome: Maristela Bridi Moschetti

Endereço: Rua Almirante Abreu, 354/401 – Rio Branco – CEP: 90420-010 – Porto Alegre – RS

Fone/Fax: (51) 3333-5092

e-mail: maris.ez@terra.com.br