# PROPOSTA FONOAUDIOLÓGICA PARA A AVALIAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO EM PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL: ABORDAGEM PRELIMINAR<sup>1</sup>

# PHONOAUDIOLOGICAL PROPOSAL FOR THE EVALUATION OF FEEDING IN PATIENTS WITH CEREBRAL PARALYSIS: PRELIMINAR APPROACH

Selma Maria Domingues EL HAGE<sup>2</sup>

#### RESUMO

Neste trabalho, a avaliação da alimentação de seres humanos com paralisia cerebral é analisada do ponto de vista do conceito de Reabilitação Castillo Morales. Este conceito relaciona o sistema corporal com o complexo orofacial, demonstrando como as características corporais de cada enfermidade refletem no sistema orofacial e vice-versa, e considera as relações e a integração da alimentação com outros sistemas como a comunicação, aspectos sociais, postura corporal, sensomotricidade, meio ambiente e nutrição. Com essa visão, foi elaborado um protocolo de avaliação para ser usado no trabalho diário da clínica fonoaudiológica, buscando, de uma forma organizada, formalizar os dados que favoreçam a escolha de um programa terapêutico individualizado e adequado para cada paciente.

Unitermos: fonoaudiologia, paralisia cerebral, alimentação.

# **ABSTRACT**

In this study, the feeding of people who suffer from cerebral palsy will be analyzed under the concept of Castillo Morales Oro-Corporal Rehabilitation. This concept interrelates the corporal system with the orofacial complex, demonstrating the way corporal characteristics of each different disease can reflect in the orofacial system and vice-versa. It also considers the relation and integration between feeding and other systems, such as communication, social aspects, corporal posture, sensomotricity, environment and nutrition. Based on the concept mentioned above, an evaluation protocol has been made in order to be used in the daily routine of a phonoaudiology office, trying to formalize, in a systematic way, the data that will favor the choice of a therapeutic program that is both individual and appropriate for each particular patient.

Keywords: phonoaudiology, cerebral palsy, feeding.

# INTRODUÇÃO

Dificilmente encontramos na prática clínica usual protocolos de avaliação da alimentação que atinjam a mesma abrangência do conceito Castillo Morales. Normalmente cada profissional acaba elaborando o seu protocolo particular baseado na técnica na qual é formado ou reformulando modelos vigentes. A idéia de formular esse protocolo partiu da necessidade particular da prática clínica em fundamentar-se nesse conceito recentemente introduzido no Brasil.

Castillo Morales é um médico reabilitador argentino que há 32 anos trabalha com indivíduos portadores de desvios neurológicos, em Córdoba, Argentina, onde preside a Fundação Sonnenschein Rayo del Sol, Instituto Modelo de Reeducação e Reabilitação Neurológica, primeira filial latino-americana de sua homônima da Cátedra de Pediatria Social - Aktion Sonnenschein em Munique, Alemanha.

Ele estruturou seu pensamento teórico em um conceito que se iniciou na observação de aborígines

<sup>(1)</sup> Trabalho elaborado a partir da monografia do 1º curso de formação no conceito Castillo Morales no Brasil, em dezembro de 1999, Campinas, das autoras Selma Maria Domingues El Hage e Adriana Pereira de Araújo.

<sup>(2)</sup> Fonoaudióloga, Especialista no conceito de terapia orofacial e corporal Castillo Morales. E-mail: smd.hage@terra.com.br

latino-americanos, evoluindo com experiências pessoais e se alicerçou em dados médicos e científicos<sup>9</sup>. Para Castillo, a reabilitação é universal, pois há muitos caminhos terapêuticos, mas a chave para ingressar no mundo dos pacientes é através de suas possibilidades e não suas incapacidades<sup>9</sup>. Sob esse ponto de vista é que se torna relevante, considerar os demais sistemas relacionados com a alimentação:

- Comunicação: A alimentação e a comunicação são causadores de estresse para as pessoas com paralisia cerebral, assim como para seus familiares. Por esse motivo, o ambiente social e emocional que se estabelece nesse momento é muito importante<sup>11</sup>. Quando se dá de forma adequada, reforça e promove o desenvolvimento emocional que influenciará o comportamento do indivíduo em outras experiências de alimentação e na própria vida<sup>4,7</sup>.

Os desvios motores do paciente podem limitar sua comunicação, expressões faciais, postura e funções visuais<sup>8</sup>. Dependendo do grau de seu desvio, o indivíduo poderá comunicar se deseja ou não o alimento, se está satisfeito ou não, se está cansado, através de vários códigos de comunicação tais como: vocalizar, apontar, olhar, modificar seu tônus ou tensão muscular, apresentar sudorese, mudar sua temperatura corporal, alterar seu ritmo cardíaco e/ou respiratório, alterar a coloração de sua pele entre outras alterações neurovegetativas que também devem ser consideradas como código de comunicação. Considerar essas respostas e saber reconhecê-las é de extrema importância, pois elas podem ocorrer de forma lenta ou atrasada e passarem despercebidas. No papel de terapeutas guias, ao reconhecermos essas respostas, poderemos mudar a conduta com uma abordagem mais adequada.

Coletar informações com o sistema familiar sobre os códigos de comunicação específicos do indivíduo é fundamental<sup>8</sup>. A falta de comunicação afeta a motivação, a curiosidade, a atenção frente ao alimento e pode bloquear a manifestação de suas necessidades e a aquisição de novas habilidades. Não reconhecer os códigos de comunicação pode levar ao silêncio da alma, como disse Castillo Morales.

- Aspectos sociais: Comer é um ato social e o fato da pessoa estar com seus familiares cria um ambiente mais estimulante. A sistematização do ritual familiar ajuda a integrar as regras sociais da alimentação. As mensagens das pessoas que interagem com o indivíduo, devem ser claras, os objetos utilizados devem ser conhecidos e as atividades sempre integradas à vida diária. O ritmo e a quantidade do alimento oferecido devem ser observados, lembrando que o ritmo de quem alimenta é diferente daquele que é alimentado. Uma apresentação prévia do alimento, dados sobre os ingredientes e preparação sempre ajudam a evitar uma recusa ou a ocorrência de reações de dificil ou falsa interpretação <sup>5,7,10</sup>.

- Ambiente: A quantidade e a qualidade dos estímulos existentes no ambiente e sua variabilidade, interferem no processo da alimentação. Estímulos visuais ou auditivos em excesso devem ser regulados. O espaço e o ambiente vão se completar com a iluminação, contraste, cor e movimento dos estímulos. A organização do ambiente é uma ajuda importante no ato da alimentação<sup>5,6</sup>.

- Postura corporal e sensomotricidade: Para que a pessoa possa reduzir sua dependência ao se alimentar necessitando de menor participação de quem o assiste, deve-se considerar a inclinação e a altura dos equipamentos utilizados. Essas atividades posturais seguindo o Esquema de *Brody*, modificado por nosso conceito, influenciam na visão do alimento que será degustado, na liberação dos membros superiores, na rotação do tronco, na estabilização de todo o corpo no sentido caudal a cefálico e vice-versa e de proximal a distal e vice-versa, para poder incidir no processo da lateralização da mandíbula ao mastigar, resultando na melhora do padrão respiratório, da coordenação fonoarticulatória e da deglutição 3.9,10.

Deve-se observar a atitude postural funcional adequada sem deixar de lado os apoios e as funções dos pés, visando regular a postura com conceitos neurofisiológicos modernos e analisando como esses fatores incidem no complexo orofacial.

As compensações, bloqueios e fixações corporais devem ser avaliados na postura global e relacionados aos movimentos e posturas orofaciais<sup>9</sup>. A postura corporal para a alimentação deve ser sempre escolhida de acordo com as possibilidades apresentadas e visando o bem-estar e a funcionalidade para essa pessoa específica conscientes de que trabalhamos com reações neurológicas e não com reflexos.

As percepções que são mais significativas tais como visão, audição, tato corporal e somático, gustação, olfato e percepção vibratória/proprioceptividade, através de seus órgãos receptores captam as informações do meio ambiente e as registram no Sistema Nervoso Central. Elas são aprendidas através da variabilidade em termos de quantidade e qualidade dos estímulos apresentados durante o desenvolvimento sensório-motor. Assim o desenvolvimento motor vai alimentando o sensorial e vice-versa.

Durante o neurosenso-psico-desenvolvimento da criança chamada normal, à medida que ela vai se verticalizando, vai conquistando as etapas do desenvolvimento sensório-motor e as infinitas possibilidades de variação de movimento corporal. Com as capacidades íntegras, pode obter informações do meio ambiente, considerando a ecologia e os fatores epigenéticos, através da ampliação de sua esfera visual e dessa forma tendo melhores condições de captação de todas as percepções<sup>1</sup>. Pensando agora no processo da alimentação

das pessoas com paralisia cerebral, podemos considerar que as posturas mais altas, se nelas for possível, facilitam a variabilidade de movimentação e proporcionam uma melhor percepção integrativa do mundo circundante. O indivíduo poderá ver o que vai comer e isso aumenta sua motivação e as condições de aprendizagem, poderá observar a preparação do alimento e perceber a aproximação de quem o alimenta, favorecendo a comunicação.

Para que o indivíduo possa se alimentar pela via oral, é necessário que ele seja capaz de ter algum controle motor corporal, oral e respiratório, mais a motivação e o afeto<sup>4,7</sup>. O paciente com paralisia cerebral tem essa regulação motora desviada de formas diferentes podendo apresentar incoordenação e desorganização, e conseqüentemente o seu complexo orofacial e corporal também estará funcionando de forma compensatória e adaptada à enfermidade existente<sup>1,9,11</sup>.

Faz-se necessário elaborar uma análise minuciosa observando os padrões de movimento do indivíduo, seu tônus corporal, atividades compensatórias ou anormais de cabeça, pescoço, cintura escapular, membros superiores, cintura pélvica, quadril, pés e sua relação no funcionamento oro-motor e respiratório, ou seja, devemos considerar em cada pessoa com desvio neuro-motor o aspecto corporal em relação aos estomatognáticos e vice-versa<sup>6,9</sup> levando em consideração também o sistema familiar.

Conhecer as características orofaciais de cada desviação e fazer as ligações corporais necessárias, nos leva a deduzir como ocorre o funcionamento do sitema como um todo em cada caso<sup>9</sup>, num processo que vai de caudo-cefálico para céfalo-caudal e de próximo-distal para disto-proximal.

- Aspecto nutricional: Esse conjunto de aspectos da comunicação, da socialização, da postura, da motivação e da integração sensorial se completa com o fator nutricional.

O processo da alimentação é rico não só pela satisfação de uma necessidade básica de comer, mas também pela sua função primordial, que é a de nutrir o organismo e de proporcionar independência basal.

Deve-se analisar o comportamento alimentar diário do paciente, a fim de obter informações sobre sua dieta, horários das refeições, quantidade de alimentos efetivamente ingeridos, e o tempo, entre a última refeição noturna e o desjejum<sup>5</sup>, porque de acordo com nosso conceito, terapia e avaliação ocorrem ao mesmo tempo. A avaliação do estado nutricional envolve examinar a comunicação, o crescimento, o desenvolvimento e o comportamento do indivíduo.

Objetivo: Na literatura atual temos encontrado excelentes protocolos usados principalmente em grandes instituições ou hospitais, para a avaliação dos transtornos da deglutição, as disfagias neurogênicas<sup>2,12</sup>. O objetivo desse trabalho é apresentar uma sugestão de protocolo para

avaliar a alimentação de indivíduos com paralisia cerebral para ser usado na prática clínica, como uma ferramenta que possa ajudar os terapeutas que atuam com esses pacientes considerando também as demais variáveis que interferem no processo da alimentação, tais como a comunicação, o aspecto social, o ambiente, a postura corporal, etc.

# MATERIAL E MÉTODOS

O método utilizado para viabilizar o objetivo proposto considera as seguintes etapas:

- A) Planejamento, dividido em 10 itens (Anexo).
- 1) A identificação: devem constar os dados pessoais do paciente.
- 2) O motivo da consulta: relatado pelo paciente, se ele puder se comunicar e pela família. É importante que saibamos quais são os seus desejos ao procurar o terapeuta, pois nem sempre o motivo do paciente coincide com aquilo que o profissional imagina.
- 3) Histórico Médico: no qual será devidamente anotado toda a trajetória do paciente aos diversos especialistas já consultados, os resultados dos exames que já foram realizados, os medicamentos que tomou e os que está tomando, quais os tratamentos que fez ou faz, etc.
- 4) Capacidades: com o objetivo de analisar aquilo que o paciente consegue realizar totalmente sem ajuda, com ajuda parcial e no que é totalmente dependente. É interessante observar que até mesmo os pais se surpreendem ao perceber que seus filhos são capazes de fazer várias coisas sozinhos, principalmente na área da comunicação. Os comprometimentos devem ser anotados minuciosamente.
- 5) Comunicação: dentro do conceito Castillo Morales esse item é fundamental uma vez que os códigos de comunicação desses pacientes são inúmeros e devemos estar atentos para identificá-los.
- 6) Sensomotricidade: a motricidade é a área mais visivelmente afetada nesses indivíduos. O tônus muscular corporal deve ser relacionado ao orofacial. Observar se os pés estão apoiados é importantíssimo dentro do nosso conceito, assim como as condições de uso das reações laterais de endireitamento, uma vez que esses apoios estão intimamente relacionados com o tônus do corpo.

Devemos registrar as posturas durante a alimentação e os recursos que são usados para sua facilitação, sempre relacionando como a postura corporal influenciará ou não nas condições de funcionamento do complexo orofacial para a alimentação.

As percepções; visual, auditiva, tato, gustação, olfato, propriocepção: devem ser avaliadas em relação aos receptores nervosos envolvidos e também relacionados com a postura corporal. Devemos pensar, como é a

percepção visual de uma pessoa que não consegue sustentar sua cabeça, ou que tipo de gustação tem uma pessoa que não controla sua mandíbula e perde saliva durante todo o tempo, ou ainda como seria o olfato de uma pessoa que só respira pela boca e praticamente não usa seu nariz, ou ainda como é o tato do paciente. Será que ele precisa tatear os alimentos com as mãos ou mesmo com os pés para ter uma antecipação ou uma substituição do que a boca e a língua irão experimentar?

7) Alimentação: registrar a história da alimentação desde o nascimento até o momento atual (amamentação, fases da alimentação, etc). Condições atuais da alimentação com dados sobre a dieta, textura dos alimentos consumidos, hábitos familiares, qualidade, quantidade, preferências, ambiente, etc.

Como se estabelece a comunicação em relação à alimentação, como o paciente demonstra o que deseja, o que prefere, o que não quer. Observar como o paciente é posicionado durante a alimentação, quais os recursos utilizados para facilitar esse momento, como estão as funções neurovegetativas como a sucção, a mastigação, a deglutição durante a alimentação e, finalmente como é seu comportamento antes, durante e após a alimentação.

- 8) O exame do complexo orofacial, incluindo os lábios, a língua, o palato mole e duro, os dentes, gengivas, articulação têmporo-mandibular, mandíbula, maxila, oclusão, deve se dar em relação à forma e à função.
- 9) Depois de todos esses dados observados, o terapeuta poderá estabelecer o programa adequado àquele indivíduo específico, traçando objetivos, considerando as possibilidades e as dificuldades reais, determinando as orientações necessárias e todas as observações que forem pertinentes.
- 10) É fundamental que o examinador coloque de forma legível seu nome completo e inscrição no conselho.
- B) Execução: Através da prática terapêutica e do acompanhamento da conduta familiar, deverão ser modificados aqueles itens identificados como críticos na fase de planejamento.
- -C) Avaliação: Periodicamente é necessário avaliar a efetividade do método através da evolução do paciente e estabelecer medidas corretivas.

# RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tenho usado esse protocolo em meu consultório de fonoaudiologia desde 1999, quando terminei a formação no Conceito Castillo Morales. Percebi que para validar todo esse resultado haveria a necessidade de complementar o protocolo com uma visita a residência do paciente para a observação no local dos utensílios, cadeiras, ambiente, tipo de alimento, etc., visto que as informações passadas na

entrevista nem sempre condizem com a realidade. Tenho também pedido aos pais para trazerem por escrito, o cardápio de uma semana consumido pelo paciente, contendo além da dieta, os horários das refeições, a quantidade, a textura, e as reações do paciente na hora da alimentação.

O protocolo tem sido um instrumento valioso na pratica clínica e melhorou sua eficiência quando foi acrescentada a visita domiciliar e o cardápio.

# CONCLUSÃO

É importante utilizar um protocolo para organizar e formalizar os dados da avaliação da alimentação dos indivíduos com paralisia cerebral.

Sua função deve ser de roteiro podendo ser modificado ou acrescido de dados, adaptado a cada caso e complementado pela visita domiciliar e do registro da dieta.

O diálogo com a família é prioridade assim como reconhecer os códigos de comunicação do paciente.

Através de um protocolo é possível ter-se uma visão específica daquele paciente, identificando o problema principal, separando-o dos secundários, estabelecendo prioridades nos objetivos a serem seguidos e permitido uma ação mais concentrada e individualizada.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOBATH, K. Uma base neurofisiológica para o tratamento da paralisia cerebral. 2.ed. São Paulo: Manole, 1999. 110 p.
- FURKIN, A.M. Avaliação clínica das disfagias neurogênicas. *In*: HERNANDEZ, A.M., MARCHESAN, I.Q. (Org.). Atuação fonoaudiológica no ambiente hospitalar. São Paulo: Revinter, 2000. p.39-59.
- KUHLER, N.R.W. et al. Anomalias morfofuncionais da face: uma introdução à visão etiológica e terapêutica multidisciplinar. In: TÓPICOS em fonoaudiologia. São Paulo: Lovise, 1995. v.2, p.93-127.
- LEFÈFRE, A.P., COSTA, N.M.N., SILVEIRA, S. Fonoaudiologia e nutrição: a importância da textura de alimentos. Rev Soc Bras Fonoaudiol, v.5, n.7, p.48-53, 2000.
- MACEDO, F.E.D., GOMES, G.F., FURKIN, A.M. Manual de cuidados do paciente com disfagia. São Paulo: Lovise, 2000. p.33, 36, 55.
- MACEDO, F.J.M. Anatomia do sistema estomatognático. *In*: DOUGLAS, C.R. Patofisiologia oral. São Paulo: Pancast, 1998. v.1, p.163-184.
- 7. MARCHESAN, I.Q. *Uma visão compreensiva das práticas fonoaudiológicas:* a influência da alimentação no

- crescimento e desenvolvimento craniofacial e nas alterações miofuncionais. São Paulo: Pancast, 1998. 238p.
- MARUJO, V.L.M.B. Fonoaudiologia em PC. *In:* SOUZA, A.M.C., FERRARETO, I. (Org.). *Paralisia cerebral:* aspectos práticos. São Paulo: Memnon, 1998. p.207-230.
- MORALES, RC. Terapia de regulação orofacial. São Paulo: Memnon, 1999. 195p.
- SANTOS, L.S.B. Adaptações em PC. *In*: SOUZA, A.M.C., FERRARETO, I. (Org.). *Paralisia cerebral*: aspectos práticos. São Paulo: Memnon, 1998. p.270-296.
- SEGOVIA, M.L. Interrelaciones entre la odontoestomatologia y la fonoaudiologia. Buenos Aires: Médica Panamericana, 1995. p.196-228.
- 12. XAVIER, C. Avaliação da alimentação de recém-nascidos em fase de hospitalização (escala de avaliação motora da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo). Rev Atualização Científica, Pró Fono, v.7, n.2, p.69-74, 1995.

Recebido para publicação em 16 de março e aceito em 5 de outubro de 2001.

# **ANEXO**

# PROTOCOLO PARA A AVALIAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO

#### 1) Identificação

Nome:

Data: / /

Data de nasc.: / /

Idade:

Sexo: F/M

Nacionalidade:

Natural de:

Filiação:

pai (nome/profissão/idade/origem).

mãe (nome/profissão/idade/origem).

Escolaridade:

Profissão:

Composição familiar (genetograma).

#### 2) Motivo da consulta

Do paciente:

Da família:

#### 3) Histórico Médico

#### 4) Capacidades

- Possibilidades do paciente (o que faz sozinho/o que faz com certa ajuda no que é totalmente dependente/atenção-tempo/rotina de vida diária/sono).
- Comprometimentos do paciente:

#### 5) Comunicação

Como se comunica/ comunicação oral /comunicação alternativa / códigos de comunicação / uso de reações primárias / audição / compreensão.

#### 6) Sensomotricidade

- Percepções (visual, auditiva, tato, gustação, olfato, proprioceptividade).
- Tônus muscular (especificar as partes do corpo e relacionar com o orofacial).
- Postura (como fica a maior parte do tempo na sua vida diária/ superficies de apoio e pontos de apoio).
- Impulso distal (onde se inicia e como usa).
- Posturas usadas para se adaptar às suas dificuldades.
- Usa reação lateral de endireitamento?
- Como se move? Tem marcha?

# 7) Alimentação

- a) História da alimentação.
- b) Como se alimenta atualmente: via oral / enteral / parenteral.
- c) Dieta: O que come / hábitos alimentares da família / suas preferências: paladar e consistência / é independente / quem o alimenta e como / utensílios usados na alimentação tipo, material, adaptações / freqüência da alimentação: horários e tempo de jejum / tempo gasto em cada refeição, ritmo / comportamento emocional durante a alimentação / comportamento físico e emocional após a alimentação / ambiente onde se alimenta: luz, espaço, visão, quantidade de estímulos / onde se alimenta: cadeira, cama, colo.
- d) Comunicação: como pede: linguagem oral, visual, gestual, etc. / como demonstra sua fome e saciedade / como demonstra se deseja ou não o alimento / pode escolher / tem curiosidade / tem prazer / participa do preparo do alimento / conhece o alimento / apresenta antecipação como salivar, abrir a boca, etc. / explora o alimento.
- e) Postura corporal na alimentação: é independente / onde senta / cadeira utilizada (inclinação) / superfície e pontos de apoio na postura de alimentar / coordenação viso-manual-motora/movimentos oculares/preferência de postura/altura da mesa/postura de cabeça e tronco/uso de aparatos, de que tipo.
- f) Funções neuro-vegetativas: sucção: como, quanto, qualidade / mastigação: como, quanto, qualidade / perde saliva ou alimento / coordena mastigação, respiração, deglutição (tosse, engasgos) / movimentos compensatórios na mastigação ou deglutição (postura da cabeça, postura labial, lingual, pressão intra-oral) / refluxo / perda de alimento pelo nariz / arrota / sobram alimentos na boca, onde / quantidade de alimento para poder mastigar / quantidade de líquido consumido durante a refeição / se tem limite para parar de comer, como demonstra / digestão, funcionamento intestinal / higiene bucal.
- g) Comportamento durante a alimentação: medo, ansiedade, angústia, alegria, do paciente e da pessoa que o alimenta.

# 8) Exame do Complexo Orofacial

#### a) Forma

- Lábios em repouso: lábio superior, inferior, comissuras, interposição, hábitos (mamadeira, chupeta, dedo).
- Língua: posicionamento, nível de reação (tenso ou relaxado), tamanho, movimentos primários de língua, diastase, língua geográfica, língua sulcada, língua marcada lateralmente pelos dentes, freio lingual.
- Palato duro: forma, fissuras.
- Palato mole.
- Dentição: primária, secundária, mista, estado geral, ausência de elementos dentários, próteses, aparatologia.
- Gengivas.
- Mordida, oclusão.
- Articulação têmporo-mandibular.
- Mandíbula: forma, tamanho, movimentação.
- Maxila: forma, tamanho.
- Tipo facial: longo, curto.

#### b) Funcionalidade

- Respiração: tipo em relação à enfermidade.
- Fonação.
- Sucção.
- Sorveção.
- Mascação/Mastigação.
- Deglutição.

# 9) Programa Terapêutico

- Objetivos.
- Possibilidades.
- Dificuldades.
- Orientações.
- Adaptações.
- Observações.

# 10) Nome do examinador e CRFA