



ENFOQUE FISIOTERÁPICO & FONOAUDIOLÓGICO NA PARALISIA FACIAL PERIFÉRICA.

Eliane Corrêa Ribeiro, Fisioterapeuta, Professora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Maria. Especialista em Fisioterapia Respiratória, Mestranda em Ciências dos Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de Santa Maria/UFSM.

Mauriceia Cassol, Fonoaudióloga, Especialista nas áreas de Voz e Motricidade Oral, Mestranda em Ciências dos Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de Santa Maria/UFSM.

Instituição: Universidade Federal de Santa Maria – UFSM.

Endereço para contato: **Eliane Corrêa Ribeiro**, Rua Tuiuti, 2462/803 – Santa Maria - RS – CEP 97050-420 – Telefone: (0xx55) 225-1382 - E-mail: ecorrib@ccs.ufsm.br

SUMMARY

The face is the "place" where more we expose ourselves to the middle, and its lines mark our individuality. The lack of movements and of expressions of one on the sides of the face, as well as the alterations in the way of speaking, and above all the impossibility of using the facial pantomime, they constitute one of the most flagrant deface caused by the facial palsy.

By virtue of this, the treatment of the facial palsy should be precocious, should begin the complementary exams as soon as they indicate the height, its forms and intensity of the lesion. The prognostic of each case will depend on the patient's cooperation, time of the intervention, type and extension of the lesion.

In the several evolution phases, the physiotherapy and the speech pathology science it has resources to intervene with the main objective of to recover the facial musculature and to reestablish its function.

Interdisciplinary conduct in facial palsy, contributes to an integral and effective treatment.

INTRODUÇÃO

"A face revela o íntimo de nossa expressão e é parte essencial da comunicação humana" (Bento & Barbosa, 1994).

A paralisia facial tem sido referida desde os primórdios da humanidade, mas somente no início do século passa-do ela foi descrita cientificamente por Sir Charles.

A falta de movimentos e de expressões de um dos lados da face, assim como as alterações no modo de falar, e sobretudo a impossibilidade de se usar a mímica facial, constituem um dos desfiguramentos mais flagrantes. Além disso, a importância cada vez maior que a sociedade dos tempos atuais dá à estética relaciona-se dire-

tamente com a aparência facial, pois a face é o "local" onde mais nos expomos ao meio e os seus traços marcam a nossa individualidade.

Todo esse envolvimento acha-se diretamente ligado à psique do indivíduo, já que qualquer alteração na mímica e na aparência da face causa problemas psíquicos de extrema importância. Essa interação psicossocial só se torna possível através da integridade do nervo facial com a musculatura cutânea da face.

Dessa integridade dependem também funções fisiológicas muito importantes, tais como o lacrimejamento. Uma vez que o nervo facial é responsável pela inervação motora do saco lacrimal e da pálpebra, podemos acarretar, com a perda de tais funções, uma úlcera de córnea e a conseqüente cegueira. O reflexo do músculo do estribo, inervado por seu ramo estapediano, é o responsá-

vel pela proteção da orelha interna contra os sons de alta intensidade. O nervo corda do tímpano, outro ramo do nervo facial, é o responsável pela sensibilidade gustativa dos dois terços anteriores da língua e pela inervação motora da glândula submandibular e glândulas salivares menores. A movimentação voluntária e o tônus da musculatura da boca reveste-se de extrema importância, quer na alimentação, quer na ingestão de líquidos, e a perda dessa função acarreta terríveis dificuldades ao processo alimentar. A essas funções, junta-se a sensibilidade táctil das regiões do pescoço, retroauricular e pavilhão auricular que são inervadas sensitivamente por seu ramo cervical, importantes também na libido humana.

ANATOMIA E FISILOGIA

O nervo facial, VII par craniano, é um nervo misto, sendo 80% de suas fibras motoras. No assoalho do quarto ventrículo ele tem o seu núcleo de origem, onde descreve um trajeto circular em torno do núcleo do motor ocular externo e em companhia do intermédio (Wrisberg) e do acústico atravessam a região do ângulo pontocerebelar dirigindo-se ao meato acústico interno, onde no fundo deste penetra em um canal ósseo conhecido como canal de Falópio.

A origem do nervo facial é na face lateral do tronco cerebral junto ao núcleo coclear e caudal ao nervo trigêmeo. Desde sua origem até suas terminações na musculatura da face, o nervo facial é dividido em segmentos, o que torna mais fácil a compreensão dos problemas que podem ocorrer com este nervo. Temos assim os segmentos intracraniano, meatal, labiríntico, timpânico, mastóideo e extratemporal.

FISIOPATOLOGIA

Bento & Barbosa in Otacílio & Campos (1994), classificam a paralisia facial de acordo com sua etiologia, e as relacionam em ordem decrescente de maior incidência em nosso meio:

- Idiopáticas.
- Traumáticas.
- Infecciosas.
- Tumorais.
- Metabólicas.
- Congênitas
- Vasculares.
- Tóxicas.

Chevalier (1990 a), na etiologia da paralisia facial descreve a síndrome de Moebius, afecções virais (herpes zoster), paralisia de Bell, gravidez, traumas e intervenções cirúrgicas.

Do ponto de vista fisiopatológico, o nervo facial é idêntico aos demais nervos motores, salientando-se a sua particular localização no interior do canal de Falópio em um trajeto de mais ou menos 35 mm.

Aproximadamente, 7.000 neurofibrilas constituem as fibras nervosas do nervo facial, reunidas em um cilindro eixo envolvido por uma tênue bainha de mielina. A estrutura do nervo facial é composta basicamente por:

Bainha – Tecido fibroso que envolve todo o nervo e con-

tém sua camada *vasa nervorum*.

Epineuro – Tecido conjuntivo que envolve o nervo como um todo interiormente à bainha.

Perineuro – Camada mesotelial fina e densa que envolve cada feixe de funículos nervosos.

Endoneuro – Tecido conjuntivo que emoldura o interior do funículo nervoso. Ele separa cada fibra nervosa.

Percorrendo um trajeto de mais ou menos 35 mm dentro de um túnel ósseo, o nervo facial está sujeito à ação de processos compressivos e infecciosos de natureza variada, que podem interromper o seu influxo nervoso levando-o ao bloqueio total de suas funções.

De acordo com a agressão sofrida pelo nervo, pode haver três categorias de lesões:

a) Neuropraxia – Nesta existe apenas um bloqueio fisiológico capaz de causar paralisia, porém não há degeneração Walleriana. Terminado o bloqueio observa-se regeneração completa dos axônios e nenhuma seqüela é observada.

b) Axonotmese – Neste tipo de lesão há comprometimento parcial dos axônios e bainhas de mielina, porém, o neurilema permanece contínuo e desta maneira poderá, ou não, haver regeneração da fibra nervosa. Assim, há degeneração Walleriana do axônio e a célula nervosa que corresponde ao axônio lesado poderá se recuperar, e produzir a regeneração do referido axônio, ou se degenerar. No local em que o nervo está lesado, partindo do segmento proximal, cada axônio se divide em múltiplos "brotos", os quais irão crescer no sentido do segmento distal, sempre na procura do axônio distal. Nesta tentativa desordenada da procura do axônio distal poderá acontecer o que é chamado de regeneração cruzada, fato importante na explicação das seqüelas que podem surgir nas paralisias faciais.

c) Neurotmese- A interrupção completa do nervo pode ocorrer sem possibilidade de regeneração. No ponto lesado, partindo da extremidade proximal dos axônios lesados, tem início o processo de tentativa de regeneração. Neste ponto, os axônios multiplicam-se na busca de encontrar a porção distal e se agrupam formando o chamado neuroma de ponta. Somente através da cirurgia e reaproximação das extremidades, emprega-se o auto-enxerto, que poderá favorecer a regeneração dos axônios seccionados.

Chevalier (1990 b) considera que todo nervo facial comprimido durante mais de 25 dias, sem sinais de recuperação na avaliação muscular, apresentará anomalias de regeneração, hipertônias e sincinesias, qualquer que seja a etiologia.

AValiação CLÍNICA

Os pacientes com paralisia facial apresentam-se com queixas subjetivas principalmente se a paralisia está relacionada com traumatismo direto ou indireto sobre o nervo facial. Frequentemente relatam que em relação ao lado paralisado, observaram ou sentiram:

- Ardor do olho – Bastante incômodo relacionado com a ausência do movimento de piscar.
- Lacrimejamento – A presença de muita lágrima, ou ao contrário, a sua ausência.
- Impossibilidade de assobiar ou soprar.

- Boca – Desviada para o lado oposto com quase impossibilidade de conter líquidos.
- Otolgia – Às vezes intensa na zona de Ramsay Hunt, surgindo com freqüência antes do aparecimento da paralisia.
- Sorriso – Sempre muito prejudicado e a falta de expressão facial da metade paralisada constitui talvez a maior preocupação dos pacientes.

A avaliação clínica destes pacientes exige uma rotina de exames que compreende: exame ORL, exame otoneurológico, exame neurológico, exames complementares (hemograma, glicemia, VDRL e raio-X), e ainda, exames específicos para o nervo facial: topodiagnóstico, medida do grau de excitabilidade do nervo – Hilger, condução motora, eletromiografia (EMG) e eletroneurografia.

INTERVENÇÃO **FISIOTERAPÊUTICA**

A cinesioterapia, como recurso fisioterapêutico, constitui uma ajuda valiosa e indispensável na reabilitação de pacientes com paralisia facial, independente da sua etiologia e do tratamento médico ou cirúrgico. Nas diversas fases de evolução: flácida, de recuperação parcial ou de seqüelas (hipertonias e sincinesias), a fisioterapia dispõe de recursos para intervir com o objetivo principal de restabelecer a função e o trofismo muscular.

A avaliação criteriosa destes pacientes é fundamental para a elaboração de um programa de tratamento a partir dos problemas e disfunções observados. O conhecimento detalhado da história clínica, a análise dos exames realizados (eletromiografia), o exame de tônus muscular de toda a musculatura facial, testes de sensibilidade e de coordenação são subsídios que permitem um tratamento adaptado e personalizado em função dos "déficits" e da capacidade do paciente para controlar seus músculos.

Através da observação de uma fotografia anterior à paralisia, pode ser observado o lado dominante (através das linhas de convergência) e alguma malformação já existente (nariz, mandíbula, etc). A paralisia facial localizada no lado dominante tende a uma recuperação mais fácil, porém com maior possibilidade de ocorrerem hipertonias e sincinesias. As fotografias também constituem um recurso útil para confirmar a evolução destes pacientes, já que muitos esquecem a intensidade da afecção primitiva e, às vezes, duvidam da recuperação.

Para a avaliação da função muscular, recomenda-se a anulação do lado são para que os músculos do lado afetado assumam uma posição neutra ou encurtada, favorecendo assim a união da actina e miosina ao menor impulso nervoso. Os movimentos devem ser realizados de forma lenta e pode-se associar técnicas de estiramento durante a sua execução, o que favorece o máximo recrutamento de fibras musculares.

Os principais procedimentos utilizados no tratamento fisioterapêutico da paralisia facial consistem em massoterapia de relaxamento na hemiface não comprometida, massoterapia de estimulação na hemiface paralisada, crioterapia e cinesioterapia.

A cinesioterapia constitui-se de exercícios de mímica facial e reeducação da musculatura facial através de

"biofeedback" eletromiográfico com eletrodos de superfície. Quando ocorre a retomada do fluxo nervoso aos músculos, a reabilitação não pode ser global ou forçada, para evitar o trabalho predominante dos músculos mais fortes. O trabalho, a princípio, deve ser realizado em forma de esboço para que, mais tarde, todos os elementos musculares se reintegrem em uma mímica global e harmoniosa (Chevalier, 1990 c). Durante os exercícios deve se procurar o equilíbrio entre os músculos agonistas e antagonistas e, para isto, pode ser utilizada a pressão digital, a qual favorece a dissociação dos movimentos de boca/olhos, ou seja, da parte inferior e superior da face. Os movimentos de contração sinérgica devem ser inibidos e, se aparecem movimentos anárquicos, os músculos responsáveis devem ser mantidos em posição de estiramento para inibi-los. As sincinesias ocorrem quando não são tomadas estas precauções.

A sincinesia do nervo facial é uma seqüela extremamente angustiante e é atribuída à hiperexcitabilidade nuclear facial ou à regeneração aberrante das fibras nervosas (Moran, 1996). A completa recuperação da paralisia facial é, freqüentemente, impedida pela sincinesia. O uso do "biofeedback" eletromiográfico, visando a produção de movimentos mais finos e selecionados, pode minimizar a sincinesia. Bottomley in Davis (1997) cita alguns trabalhos que comprovam a rápida recuperação da simetria e a redução da sincinesia com "biofeedback" em pacientes com paralisia facial. Brach (1997) verificou redução da sincinesia fronte-oral e ocular-oral com o treinamento assistido de "biofeedback" eletromiográfico.

Tanto o uso do calor como da crioterapia são indicados como recursos terapêuticos na paralisia facial. A crioterapia tem como principal objetivo a estimulação de pontos motores para a obtenção da contração muscular, na fase flácida da paralisia em um período de aproximadamente 15 minutos (Martins, 1994 a). Por outro lado, o calor aplicado através de lâmpada infra-vermelha ou bolhas quentes proporciona o relaxamento muscular na fase de hipertonia.

O objetivo da massoterapia é a redução do edema (através de técnicas de drenagem linfática), pela sua ação sobre a circulação na fase flácida e o relaxamento muscular na fase de hipertonia com ênfase nos pontos dolorosos. A massagem deve abranger as duas hemifaces, sendo que as manobras de deslizamento superficial e profundo são realizadas no sentido centrífugo na hemiface paralisada e centrípeta na hemiface normal (Martins, 1994 b). A massagem endobucal também é recomendada com a finalidade de produzir o estiramento da musculatura intrabucal hipertônica. Deve-se salientar a importância da correta aplicação da massagem, pois caso contrário, a mesma pode desencadear reações reflexas de defesa com piora das retrações musculares.

A eletroterapia tem sido responsável por um aumento de tetanias e hipertonias que, por sua vez, desencadeiam sincinesias. Esta modalidade tem sido abandonada em substituição ao trabalho muscular analítico e técnicas de alongamento muscular (Chevalier, 1990 d). O uso da corrente galvânica, referido em alguns estudos, visa acelerar o retorno da contração muscular. A estimulação elétrica de alta voltagem utilizada em dois casos estudados por Shrode (1993), apresentou resultados benéficos e o

autor indica a técnica em estágios precoces para acelerar o progresso da função muscular normal. Nestes casos, a manipulação da coluna cervical para liberação de múltiplas fixações foi associada à eletroterapia com corrente galvânica.

Na fase flácida, Chevalier (1990 e) sugere a aplicação de fitas adesivas ou esparadrapo antialérgico para permitir uma melhor oclusão do olho e combater ou aliviar a ectropia.

A reabilitação facial pode ser longa e, ainda assim, ficará um déficit de 20%, devido a motricidade reflexa sobre a qual o paciente não pode intervir (bocejar, piscar, gargalhada). Além disso, para os hemispasmos faciais, não existe tratamento cinesioterápico, a não ser o relaxamento geral, pois o mesmo está relacionado a fatores psíquicos.

INTERVENÇÃO FONOAUDIOLÓGICA

Guedes (1997), refere que as paralisias faciais adquiridas normalmente produzem inibições dos movimentos da mímica facial, favorecendo o aparecimento de alterações estéticas, funcionais e trágicos transtornos emocionais.

As alterações da mímica facial interferem no processo da comunicação. Funções como a mastigação e o fechamento dos olhos, dentre outras, podem também ser prejudicadas.

No processo de atuação fonoaudiológica em casos de paralisia facial, nos questionamos sobre a conduta, os exercícios a serem adotados e como podemos considerar as seqüelas.

Na ocorrência da paralisia facial, o fator limitante é a viabilidade da musculatura facial, pois em geral ao término de 12 meses após a degeneração nervosa, a musculatura estriada atrofia rapidamente.

O grau de recuperação da função motora depois da lesão é determinado por fatores como tipo de comprometimento do nervo, grau e duração do período de reinervação, conexões motoras e sensoriais.

De acordo com Junqueira (1998), a avaliação é o ponto de partida para qualquer trabalho mioterápico, e pode ser comparada à montagem de um quebra-cabeça, que ao juntar cada parte formará o diagnóstico, permitindo que o fonoaudiólogo possa traçar um plano terapêutico adequado às necessidades do paciente.

Na avaliação fonoaudiológica de um paciente com paralisia facial, realiza-se uma anamnese e uma avaliação da mobilidade e tônus da musculatura através de exercícios isométricos e isotônicos como movimentos de elevação e contração da testa, fechamento forçado dos olhos, elevação do nariz, protrusão e estiramento dos lábios, função da mastigação, sistema fonêmico, e exame de audiometria com pesquisa do reflexo estapediano.

No processo terapêutico são utilizados inicialmente exercícios isométricos e depois passam à ser utilizados exercícios isotônicos, realizados numa frequência de uma vez ao dia em casos idiopáticos e duas vezes ao dia em casos traumáticos e iatrogênicos.

Os exercícios usados durante a avaliação também são

utilizados no tratamento, alternados com massagens da musculatura e algumas orientações para estimular o lado paralisado.

Tessitore (1995) propõe uma abordagem mioterápica com estimulação de pontos motores da face, produzindo efeitos como a diminuição da contratatura e melhorando a circulação sanguínea e a oxigenação dos tecidos. Além de estimular a musculatura oro-facial, utiliza massagens que envolvem alongamentos (isometria) ativos e passivos, aumenta e propicia a sensopercepção de cada músculo envolvido, modificando o tônus muscular e assim buscando o equilíbrio miofuncional.

Na musculatura facial realiza manobras de deslizamentos, movimentos circulares, de soltura *tapping*, trabalhando com estímulos propioceptivos, a princípio dentro da tolerância do paciente, aprofundando na evolução do tratamento.

Em relação à alimentação do paciente com paralisia facial, o objetivo é restabelecer a identidade intraoral. Na maior parte dos casos, ocorre uma sobrecarga mastigatória sobre o lado não paralisado, ocasionando falha na limpeza do vestibulo lateral e flacidez do m. bucinador, o qual tem as funções de proteger a bochecha e manter o bolo alimentar entre as arcadas.

Segundo Marchesan (1993), durante a mastigação contraem-se coordenadamente vários grupos musculares, sendo os mastigatórios os mais destacados, embora também sejam fundamentais os músculos da língua e os faciais, especialmente o bucinador e o orbicular dos lábios.

Trabalhando para melhorar a mastigação contornamos situações constrangedoras para pacientes em situações sociais inevitáveis, melhorando o vedamento labial e utilizando a língua como recurso na limpeza do vestibulo.

Se houver possibilidade devemos incluir a escovação durante a terapia, para auxiliá-lo a superar as dificuldades de vedamento labial.

De acordo com Beuttmüller & Beuttmüller (1995), a boca desempenha importante papel na articulação dos sons, daí a necessidade de sua estrutura estar adequada morfológica e funcionalmente.

Algumas seqüelas costumam aparecer 4m após a ocorrência da paralisia facial, como contraturas e hipertrofia da musculatura facial em associação com sincinesias (movimentos independentes).

O prognóstico de cada caso vai depender da cooperação do paciente, época da intervenção fonoaudiológica, tipo de lesão, extensão da lesão e intervenção prévias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A paralisia facial é considerada uma urgência, pois a recuperação do nervo pode durar de 15 dias até 4 anos e produzir, às vezes, ramificações terminais que deixam pequenas seqüelas.

Em virtude disto, o tratamento da paralisia facial deve ser precoce, tanto do ponto de vista médico, fisioterápico e fonoaudiológico, devendo iniciar assim que os exames complementares indicarem a altura, forma e intensidade da lesão.

A abordagem interdisciplinar nestes casos, contribui para um tratamento integral e efetivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENTO, R. F.; BARBOSA, V. C. Paralisia Facial Periférica. In: LOPES FILHO, O. ; CRAMPOS, C.R. H. *Tratado de Otorrinolaringologia*. Roca; São Paulo; 1994.
- BEUTTMÜLLER, G. & BEUTTMÜLLER, V. *Aequilíbrio da musculatura orofacial*. Enelivros; 2ed.; Rio de Janeiro; 1989.
- BRACH J.S, VANSWIERINGEN JM; LENERT J; JOHNSON PC. Facial neuromuscular retraining for oral synkinesis. *Plast Reconstr Surg* 1997 Jun; 99 (7): 1922-31
- CHEVALIER, A.M. - Rééducation des paralysies faciales centrales et périphériques. - *Enxcl. Méd. Chir.* (Elsevier, Paris-France), *Kinésithérapie- Médecine Physique-Réadaptation*, 26-463-B-10, 1990, 16p.
- DAVIS, C.M. *Complementary Therapies in Rehabilitation - Holistic Approaches for Prevention and Wellness*; SURCH Incorporated, USA, 1997.
- GUEDES, Z.C.F. Atendimento fonoaudiológico das paralisias faciais no adulto e na criança. In: LAGROTTA, M.G.M. & CÉSAR, C.P.H.R.R. *A fonoaudiologia nas instituições: terceira idade, hospital, escola, centro de saúde, clínica-escola e creche*. Lovise ;São Paulo; 1997.
- JUNQUEIRA, P. Avaliação miofuncional. In: MARCHESAN, I.O. *Fundamentos em fonoaudiologia: Aspectos clínicos da maturidade oral*. Guanabara; São Paulo; 1998.
- MARCHESAN, I.O. Correlação forma-função. In: *Maturidade Oral*. Pancast ;São Paulo; 1993.
- MARTINS, M.B.R.; KWIJCZISHI, M.T. *Uma proposta de tratamento fisioterápico na paralisia facial periférica, decorrente de Herpes-Zoster*. Monografia de graduação apresentada ao Curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Maria, 1994.
- MORAN, C; NEELY, JG. Patterns of facial synkinesis. *Laryngoscope* 1996 Dec; 106 (12 Pt 1): 1491-6.
- SHRODE, L.W. Treatment of facial muscles affected by Bell's palsy with high-voltage electrical muscle stimulation. *J Manipulative Physiol Ther* 1993 Jun; 16(5):347-52.
- TESSITORE, R. Abordagem mioelétrica com estimulação de pontos motores da face. In: MARCHESAN, I.O. *Tópicos em fonoaudiologia*. Vol.II; Lovise; São Paulo; 1995.

Projeto Nacional de Rinite Alérgica

A orientação de pacientes com rinite tem sido nossa preocupação há algum tempo. Formamos um grupo com o objetivo de conhecer a Rinite Alérgica como um todo e suas características específicas no Brasil. O nosso país tem dimensões continentais, o que faz com que as afecções alérgicas adquiram facetas diversas nas suas várias regiões.

Este projeto é o início de uma ampla movimentação e a sua contribuição é de suma importância. Você vai receber uma tabela a ser preenchida pelo paciente e a sua própria tabela de tratamento, o que vai aumentar o conhecimento sobre a rinite no Brasil. Contamos com a sua participação neste processo! Juntos poderemos conhecer melhor nossos pacientes e o melhor tratamento para eles.

A Pesquisa Nacional em Rinite Alérgica tem como objetivos:

- 1 - Conhecer os sintomas da Rinite Alérgica no Brasil.*
- 2 - Auxiliar os pacientes a conhecerem melhor a sua doença, melhorando sua qualidade de vida.*
- 3 - Auxiliar os médicos no melhor conhecimento da doença e dos seus pacientes.*

Um abraço,

Prof. Aroldo Miniti

Dr. João Ferreira de Mello Jr.

Dr. Olavo Mion