

Tratamento da paralisia facial periférica pós-trauma craniocerebral

Artigo Original

Artigo recebido em 04/05 e
aprovado em 09/05

Surgical treatment for periferic facial paralysis post cranial trauma

Paulo Roberto Lazarini

Otorrinolaringologista, Prof. Assistente da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Endereço para correspondência: Rua Itapeva 500 10B, CEP 01332-000, Bela Vista, São Paulo, S.P.

RESUMO

Introdução - Entre as diversas causas de Paralisia Facial Periférica (PFP), a etiologia traumática assume grande importância nos dias atuais. Certamente a paralisia de Bell é a principal causa de PFP mas, nos últimos anos, observa-se um aumento importante do número de casos traumáticos. Entre as causas de PFP traumática encontram-se as decorrentes de: trauma craniocerebral (TCC) (em maior número); lesões iatrogênicas do nervo facial; lesões por projétil de arma de fogo; ferimentos cortantes da face e lesão do nervo facial no parto. A escolha do tratamento da PFP pós-TCC envolve uma série de variáveis a serem definidas em cada caso. A escolha entre um tratamento clínico ou cirúrgico é um processo que sofre mudanças ao longo da evolução da doença. Meios diagnósticos e prognósticos cada vez mais precisos influenciam decisivamente nestas opções terapêuticas. Técnicas cirúrgicas com abordagens diversas são propostas para cada tipo de situação. **Objetivo** - realizar um levantamento bibliográfico sobre o tema nos últimos 10 anos (1995-2004), analisar seu conteúdo e discutir a abordagem clínica e terapêutica nos casos de PFP pós-TCC. **Material e método** - foi realizado levantamento bibliográfico dos últimos 10 anos, de 1995 a 2004, nas bases de dados da Biblioteca Regional e Medicina (BIREME) e da National Library of Medicine (NLM). Após a avaliação do conteúdo dos artigos levantados, 39 deles contemplaram os parâmetros estudados e tornaram-se a amostra final desta investigação. **Resultados** - o tratamento instituído pelos diversos autores variou em função das características clínicas, radiológicas e de testes elétricos do nervo facial. Nos casos apresentados diversas são as técnicas empregadas. A descompressão cirúrgica do nervo, a neurografia e a anastomose neural são as opções cirúrgicas para o tratamento da PFP pós-TCC em sua fase aguda. A escolha da via de acesso variou até mesmo na própria casuística dos autores o que evidencia não haver um único tipo de abordagem cirúrgica que atenda a todos os casos afetados. **Conclusão** - o tratamento da paralisia facial pós-TCC deve ser instituído caso a caso observando-se rigorosamente as características clínicas, de imagem e dos testes prognósticos do nervo facial.

Descritores: Paralisia facial, Traumatismos do nervo facial e trauma craniocerebral

SUMMARY

Introduction - Among the several causes of Periferic Facial Paralysis (PFP), the traumatic aetiology assumes great importance in the current days. Certainly the paralysis of Bell is the main cause of PFP but, in the last years, an important increase of the number of traumatic cases is observed. Among the causes of traumatic PFP there are: craniocerebral trauma (CCT) (in larger number); iatrogenic lesions of the facial nerve; lesions by firearm projectile; cutting wounds of the face and lesion of the facial nerve in the childbirth. The choice of the treatment of PFP after CCT involves a series of variables specific for each case. The choice among a clinical or surgical treatment is a process that suffers changes along the evolution of the disease. Diagnostic and prognostic tools are more and more necessary and influence decisively in the therapeutic options. Surgical techniques with several approaches are proposed for each situation. **Objective** - to accomplish a bibliographical rising on the theme in the last 10 years (1995-2004), to analyze its content and to discuss the clinical and therapeutic approach in the cases of PFP post-CCT. **Material and method** - bibliographical survey of the last 10 years, from 1995 to 2004, was accomplished in the Regional Library and Medicine (BIREME) and of National Library of Medicine (NLM) database. After the evaluation of the content of the articles, 39 of them contemplated the studied parameters and became the final sample of this investigation. Results - the treatment instituted by the several authors varied in function of the clinical, radiologic and of electric tests characteristics of the facial nerve. In the cases presented several were the employed techniques. The surgical decompression of the nerve, the neurography and the neural anastomosis are the surgical options for the treatment of PFP post-CCT in acute phase. The choice of the access varied even in the authors' own casuistry that evidences there are not a single type of surgical approach that assists all of the affected cases. **Conclusion** - the treatment of the facial paralysis post-CCT should be instituted in a case by case way being observed strictly the clinical characteristics, the image and the eletrophysiologic tests of the facial nerve.

Keywords: Facial nerve paralysis, Facial nerve trauma, craniocerebral trauma

INTRODUÇÃO

Entre as diversas causas de Paralisia Facial Periférica (PFP), a etiologia traumática assume grande importância nos dias atuais. Certamente a paralisia de Bell é a principal causa de PFP mas, nos últimos anos, observa-se um aumento importante do número de casos traumáticos. Em geral, são traumas decorrentes de acidentes de trânsito e ferimentos por arma de fogo, situações frequentes em nossa comunidade nos dias de hoje.

Diversos estudos colocam as causas traumáticas entre 19 a 40% de todas as PFP. Estes dados são muito variáveis, em função, das instituições terem ou não, serviços de atendimento de emergência. No Departamento de Otorrinolaringologia da Santa Casa de São Paulo, as estatísticas indicam que em torno de 30% dos casos de PFP, que são submetidos a procedimentos cirúrgicos, têm esta etiologia.

Entre as causas de PFP traumática encontram-se as decorrentes de: trauma craniocerebral (em maior número); lesões iatrogênicas do nervo facial; lesões por projétil de arma de fogo; ferimentos cortantes da face e lesão do nervo facial no parto.

O trauma craniocerebral (TCC), freqüente causa de lesão do nervo facial, relaciona-se a acidentes automobilísticos em um maior número de casos em nosso meio. Outras situações que podem levar a este quadro clínico podem ser observadas. Entre elas a agressão com objetos contundentes os mais diversos e as quedas de alturas variáveis acidentais ou por tentativa de suicídio.

A PFP traumática apresenta-se com evolução clínica mais grave do que a paralisia de Bell. O comprometimento do nervo facial geralmente é maior e não é incomum a seqüela funcional da musculatura da face. O tratamento deve ser instituído o mais precoce possível, o acompanhamento médico deve ser rigoroso e o tratamento cirúrgico, quando necessário, realizado com brevidade.

A escolha do tratamento da PFP pós-TCC envolve uma série de variáveis a serem definidas em cada caso. A escolha entre um tratamento clínico ou cirúrgico é um processo que sofre mudanças ao longo da evolução da doença. Meios diagnósticos e prognósticos cada vez mais precisos influenciam decisivamente nestas opções terapêuticas. Técnicas cirúrgicas com abordagens diversas são propostas para cada tipo de situação.

O objetivo deste estudo é realizar um levantamento bibliográfico sobre o tema nos últimos 10 anos (1995-2004), analisar seu conteúdo e discutir a abordagem clínica e terapêutica nos casos de PFP pós-trauma craniocerebral.

MATERIAL E MÉTODO

Foi realizado levantamento bibliográfico dos últimos 10 anos, de 1995 a 2004, nas bases de dados da Biblioteca Regional e Medicina (BIREME) e da National Library of

Medicine (NLM). A busca foi realizada nos bancos de dados LILACS, SciELO, Index Medicus, Excerpta Medica e Pubmed Central.

Identificaram-se as palavras-chaves e termos descritivos que fossem abrangentes para o tema estudado. As palavras-chaves escolhidas foram: a) em português - nervo facial, paralisia facial, traumatismos do nervo facial, paralisia facial traumática e trauma craniocerebral; b) em inglês - facial nerve, facial palsy, facial nerve injuries e traumatic facial palsy e craniocerebral trauma; c) em espanhol - nervio facial, parálisis facial, traumatismos del nervio facial, parálisis facial traumática e trauma craneocerebral.

Após esta escolha, foi aplicada uma busca eletrônica nas bases de dados avaliadas. O resultado desta busca representa a amostra deste trabalho. A amostra é representada por 48 artigos obtidos via MEDLINE e 4 artigos via BIREME.

Os parâmetros analisados nos trabalhos consultados foram:

1. Avaliação de conteúdo:

- tipos de tratamento para a paralisia facial pós-TCC;
- indicação do tratamento;
- métodos diagnósticos utilizados;
- técnicas cirúrgicas empregadas.

2. Tipo de metodologia empregada:

Não houve restrição ao tipo de metodologia empregada.

3. Idioma utilizado nos artigos:

Foram avaliados artigos publicados em português, espanhol, francês e inglês devido à dificuldade de compreensão de outros idiomas. Artigos publicados em alemão, japonês e chinês cujo resumo em inglês forneceu informações suficientes ao estudo foram aceitos.

4. Necessidade de avaliação por pares:

Foram avaliados apenas artigos publicados em revistas científicas que como regra tivessem a avaliação por pares.

Critérios de Exclusão

Foram excluídos artigos em que os parâmetros desejados não puderam ser obtidos ou cujo estudo não fosse diretamente relacionado aos parâmetros avaliados.

RESULTADOS

Após a avaliação dos artigos da amostra estudada, 39 artigos contemplaram os parâmetros estudados e tornaram-se a amostra final desta investigação. Destes 35 obtidos via MEDLINE e 4 obtidos via BIREME. A distribuição quanto ao idioma é apresentada na tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição de artigos estudados quanto ao idioma.

| País | Nº de artigos |
|-----------|---------------|
| Inglês | 25 |
| Chinês | 4 |
| Português | 4 |
| Francês | 3 |
| Alemão | 2 |
| Japonês | 1 |
| Total | 39 |

O tipo do estudo dos artigos selecionados são apresentados na Tabela 2 e os tipos de tratamento com o número de casos publicados são apresentados na Tabela 3.

Tabela 2 - Tipos de artigos estudados.

| Tema de estudo | Nº de artigos |
|---|---------------|
| Revisão | 8 |
| Descrição de caso clínico | 10 |
| Avaliação método diagnóstico | 6 |
| Estudo de série | 13 |
| Descrição técnica cirúrgica com estudo de série | 2 |
| Total | 39 |

Tabela 3 - Tipos de tratamento da Paralisia facial pós-trauma craniocerebral e o número de casos apresentados em publicações científicas no período de 1995-2004.

| Procedimento | Tipo/Via | Nº de casos publicados |
|--------------------------|--------------|------------------------|
| Tratamento clínico | Prednisona | 51 |
| Cirurgia (descompressão) | FMC | 156 |
| | FMC + TM | 51 |
| | TM + AT | 39 |
| | TL | 7 |
| | TM | 15 |
| | Não descrita | 35 |
| Cirurgia | neuroenxerto | 25 |
| Ressonância magnética | | 206 |

FMC= via fossa média craniana TM= via transmastóidea AT = via atical TL= via translabiríntica

DISCUSSÃO

Diferentemente dos outros nervos cranianos, o nervo facial apresenta um longo trajeto intraósseo. Com isto, quando traumatizado, este nervo pode sofrer um processo degenerativo em função da compressão nervosa no interior de seu canal ósseo e da isquemia dela decorrente. Já, devido ao seu comprimento, fica mais susceptível que outros nervos cranianos a sofrer uma agressão diante de um trauma craniocerebral (Figura 1). O nervo facial em seu caminho pelo osso temporal relaciona-se com diversas estruturas anatômicas. Assim, é comum o envolvimento concomitante

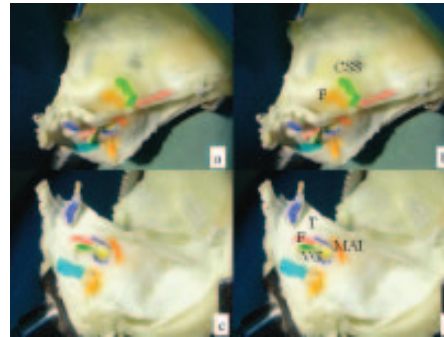


Figura 1 - Osso temporal: a e b - visão fossa média craniana ; c e d - visão fossa posterior (F= n. facial T= n. trigêmio, VC= n. vestibulo-coclear, MAI= meato acústico interno, CSS= canal semi-circular superior).

do nervo vestibulo-coclear, do labirinto e da cadeia ossicular durante uma PFP traumática.

A fratura de base do crânio num TCC é de grande importância na emergência médica. O envolvimento do osso temporal e a PFP dela decorrente podem estar associadas a lesões cerebrais e de outros órgãos, como num caso de politraumatismo.

A escolha do tipo de tratamento para um paciente com PFP pós-TCC depende de uma série de fatores:

- **Grau de paralisia facial** - um paciente com uma PFP em fase aguda e com grau de acometimento motor da musculatura da hemiface menor, terá uma evolução mais favorável do que aquele paciente com a mesma doença mas com um grau de paralisia maior. Este fato é influenciado pela evolução do processo degenerativo neural que se estabelece nas primeiras semanas após o início da doença, principalmente nas afecções traumáticas do nervo facial. O grau de paralisia corresponde ao número de axônios acometidos. Quanto maior a agressão ao nervo, maior é a possibilidade de degeneração de suas fibras axonais e consequente denervação das fibras musculares da hemiface.

- **Tempo de aparecimento da paralisia** - é importante determinar quanto tempo depois do TCC apareceu a paralisia facial. Em geral, uma paralisia imediata ao trauma indica que houve uma agressão direta ao nervo facial enquanto que o aparecimento após um ou mais dias sugere que a lesão neural foi indireta e decorrente de um processo inflamatório local. Nem sempre é possível identificar esta situação pois, dependendo do estado do paciente, somente após vários dias do acidente haverá condições clínicas para se analisar e tratar a PFP.

- **Evolução clínica da paralisia** - na fase aguda da doença, é importante notar se o grau de paralisia se modifica ao longo do tempo. A progressão ou mesmo a manutenção da paralisia denota uma maior gravidade da doença em comparação com outra que ao longo do tempo vem melhorando progressivamente. Já na fase crônica, podemos considerar que a paralisia motora da musculatura da face apresenta-se como uma seqüela da lesão neural.

- **Condições clínicas do paciente** - nem sempre o paciente apresenta-se com condições clínicas favoráveis

para receber o tratamento ideal para seu problema. Isto pode ocorrer nos casos de TCC onde as condições neurológicas do paciente sejam graves e impeçam a abordagem cirúrgica do nervo facial acometido, sob o eminente risco de morte em que o paciente se encontra.

• **Localização da afecção do nervo** - estabelecer qual segmento do nervo facial foi afetado é fundamental para se definir a estratégia terapêutica. Caso haja necessidade de cirurgia, a via de abordagem será determinante para o sucesso do tratamento.

As fraturas do osso temporal são definidas classicamente de acordo com o sentido principal do maior traço de fratura em relação ao maior eixo da pirâmide petrosa. Elas são divididas em fraturas longitudinais, transversais ou mistas (Figura 2).

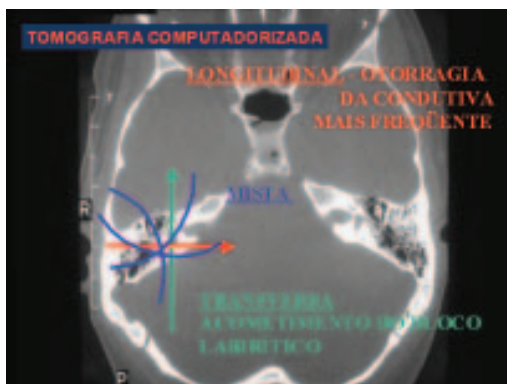


Figura 2 - Esquema com os tipos de fraturas de osso temporal e as principais estruturas envolvidas.

As fraturas longitudinais são mais frequentes na prática médica e são geralmente resultantes dos traumas temporoparietais. Acometem mais a caixa timpânica (perda auditiva condutiva), o conduto auditivo externo (deformidade postero-superior), a membrana timpânica (laceração com conseqüente otorragia) e o nervo facial na porção distal ao gânglio geniculado (em 90% dos casos). A PFP ocorre em 20% destes casos com fratura longitudinal (Figura 3).

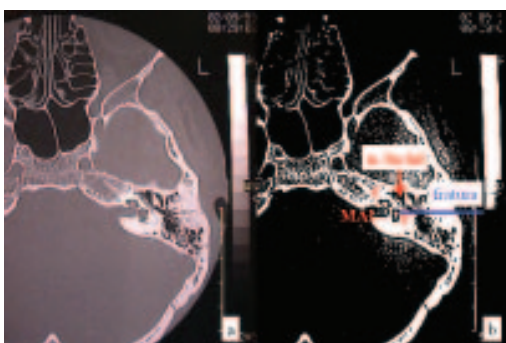


Figura 3 - Tomografia computadorizada em corte axial de osso temporal com fratura longitudinal. V= vestíbulo, C= cóclea e MAI= meato acústico interno.

Os traumas nas regiões occipital ou frontal determinam fraturas transversais, com acometimento da cápsula labiríntica (perda auditiva sensorioneural, vertigem e nistagmo), da caixa timpânica (hemotímpano) e do nervo facial, principalmente em seu segmento labiríntico (80% dos casos). A PFP aparece em 50% dos casos e apresenta, em geral, evolução desfavorável.

As fraturas mistas apresentam forma clínica variável, com manifestações tanto de característica longitudinal como de transversal (Figura 4). O acometimento bilateral é menos freqüente embora possa ocorrer e gerar dificuldades em se estabelecer o prognóstico e a terapêutica mais adequada (Figuras 5).

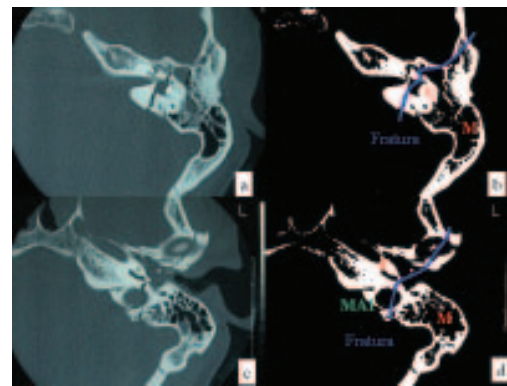


Figura 4 - Tomografia computadorizada em corte axial de osso temporal com fratura mista. V= vestíbulo, C= cóclea, MAI= meato acústico interno e M=mastóide.

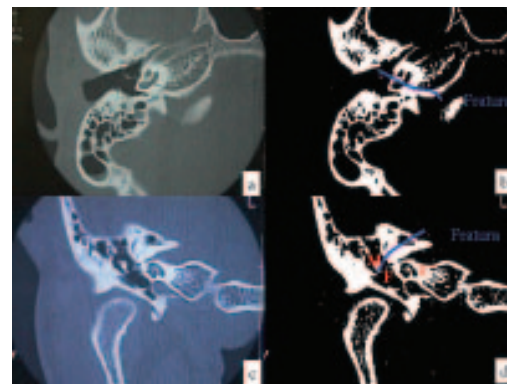


Figura 5 - Tomografia computadorizada em corte axial (a e b) e coronal (c e d) de osso temporal com fratura mista e componente transversa mais importante. V= vestíbulo, C= cóclea, MAI= meato acústico interno e M=mastóide.

A melhora nos métodos diagnósticos de imagem tem proporcionado uma avaliação cada vez mais detalhada sobre as fraturas do osso temporal, o envolvimento do nervo facial e de outras estruturas intracranianas. A tomografia computadorizada é fundamental na avaliação destes casos e a ressonância magnética (RM) com uso de gadolínio pode fornecer informações sobre a localização da lesão neural

(Figura 6). Muito embora o gadolínio administrado possa impregnar o segmento do nervo facial intratemporal afetado, a RM não colabora na avaliação do prognóstico da lesão neural. Estudos seriados de RM indicam que a impregnação pelo gadolínio pode permanecer no nervo ao longo do tempo, mesmo decorridos alguns meses após o TCC.

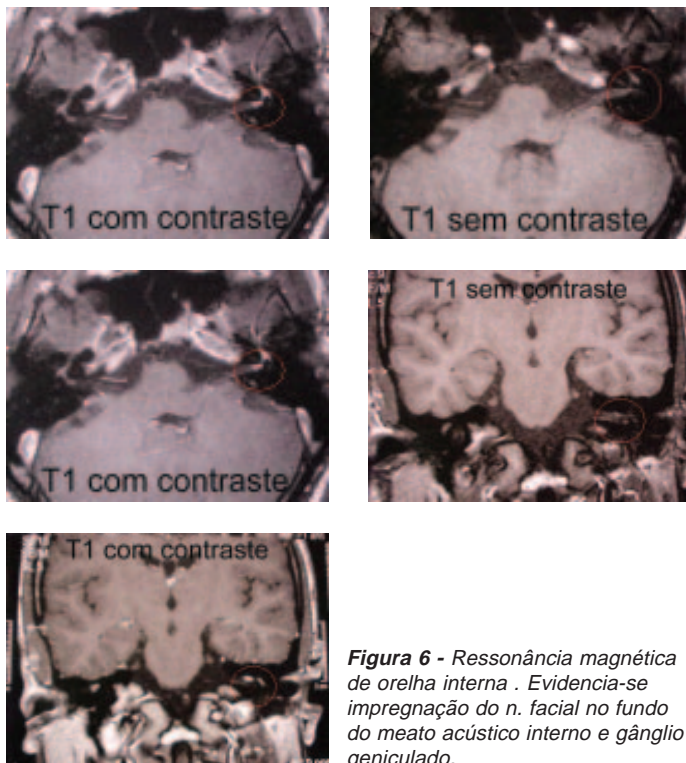


Figura 6 - Ressonância magnética de orelha interna. Evidencia-se impregnação do n. facial no fundo do meato acústico interno e gânglio geniculado.

Para se definir o prognóstico da PFP pós-TCC é importante observar: a gravidade e o tipo de trauma; o acometimento imediato ou tardio do n. facial; o grau de PFP; o envolvimento da função auditiva (condutiva ou sensorio-neural) e vestibular, entre outros. De modo geral, as PFP decorrentes de uma fratura transversal do osso temporal, a PFP imediata ao trauma, a associação de anacusia e a PFP com grau V ou VI da classificação de House-Brackmann têm pior prognóstico.

A avaliação destes fatores clínicos nem sempre nos conduzem a uma definição objetiva sobre o prognóstico da paralisia e de como proceder ao tratamento. O uso de testes elétricos para avaliação da PFP tem sido importante ferramenta na avaliação do paciente com PFP em geral. A Eletroencefalografia do nervo facial (ENOG) vem sendo empregada rotineiramente. O objetivo é identificar se o processo degenerativo se estabelece ou não e, em caso positivo, em que momento. Ao se observar os aspectos evolutivos da degeneração neural, sugere-se que o exame deva ser realizado a partir de 48 horas de evolução da paralisia e repetido até a terceira semana de evolução. Nem sempre o paciente nos chega em tempo hábil para a realização da

ENOG ou ainda, não tem condições clínicas para tanto. Após duas a três semanas de evolução, a ENOG não se mostra o melhor exame para identificar o prognóstico da lesão neural. Nestas circunstâncias a Eletromiografia facial (EMG) pode ser empregada.

É importante que os exames sejam seriados. Devem ser realizado por duas ou mais vezes durante a evolução de uma PFP aguda, como forma de identificar sinais de degeneração ou de regeneração neural ao longo do tempo. Estas informações serão úteis no estabelecimento do prognóstico de cada caso clínico e podem interferir drasticamente na decisão terapêutica.

Com a ENOG, nos casos sem variação das respostas ao longo do tempo, pode-se supor que tenhamos apenas um processo de neuropraxia no nervo facial e o prognóstico da paralisia seja bom. Nos casos com progressiva perda de resposta em exames subsequentes ou, até mesmo a falta de resposta do lado paralisado da face, pode-se suspeitar de um quadro de axoniotmese ou neurotmese (Figura 7).



Figura 7 - Eletroencefalografia: a - equipamento com registro de potencial elétrico do nervo facial; b - estimulação elétrica do nervo facial e eletrodos de captação.

O uso da EMG na PFP é útil na identificação da degeneração neural, em que o músculo denervado produz potenciais elétricos espontâneos, as chamadas fibrilações, a partir de 14 a 21 dias após o trauma. Se houver reaparecimento de potenciais de unidade motora após a degeneração (potenciais polifásicos ou potenciais normais), é sinal indicativo de regeneração do nervo (Figura 8).

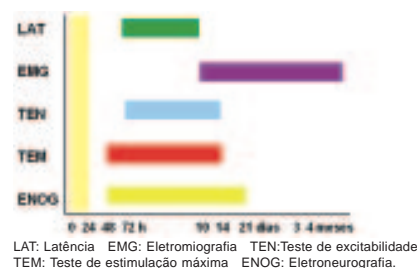


Figura 8 - Indicação dos testes eletrodiagnósticos do nervo facial em função do tempo de evolução da paralisia facial periférica.

Podemos dividir o tratamento da PFP pós-TCC em farmacológico, cirúrgico, fisioterápico e psicológico (Figura 9). A associação de diversas técnicas de tratamento cirúrgico, das drogas para tratamento clínico e do apoio da terapêutica fisioterápica e psicológica é fundamental para o sucesso na recuperação da função motora facial.



Figura 9 - Principais técnicas terapêuticas na paralisia facial periférica traumática ao longo do tempo.

Tratamento farmacológico

Como relatado na literatura, os corticóides (em geral, prednisona) são amplamente utilizados, principalmente na fase aguda de uma lesão traumática do nervo facial. Nestas circunstâncias, o nervo facial intratemporal apresenta-se edemaciado o que determina um bloqueio na sua circulação sanguínea. O uso da droga anti-inflamatória visa reduzir o edema neural e impedir que haja um processo degenerativo neural. Nos pacientes que não podem utilizar esta droga (diabéticos, hipertensos, portadores de úlcera gástrica e glaucoma, por exemplo) pode-se utilizar anti-inflamatórios não hormonais.

Tratamento cirúrgico

Nas fraturas do osso temporal, o nervo facial pode ser acometido em grau variado por mecanismos de compressão, torsão, estiramento, esmagamento e secção neural. Dessa maneira pode-se observar edema neural, hematoma, secção parcial ou, até mesmo, total do nervo facial. É freqüente que espículas ósseas do osso temporal traumatizem o nervo. Outro fato relevante é a multiplicidade do sítio de lesão, uma vez que o nervo facial, por ter um trajeto sinuoso, pode ser afetado em dois ou mais pontos por um traço de fratura.

O tratamento cirúrgico da PFP pós-TCC envolve procedimentos em que o cirurgião atua no próprio nervo facial (na fase aguda) ou na musculatura da hemiface paralisada (na fase crônica). A técnica a ser escolhida varia de acordo com o tempo de evolução da paralisia, a idade e as condições clínicas do paciente, o tipo de agressão, os achados de exames de imagem, os resultados de testes elétricos prognósticos de sua doença, além da gravidade dos defeitos estéticos e funcionais da face.

Na fase aguda da doença as técnicas que atuam diretamente no nervo facial como a descompressão facial, as reparações nervosas e os enxertos neurais são utilizadas. A **descompressão do nervo facial** foi descrita por BALANCE e DUEL em 1932 e vem sendo indicada

quando o paciente, na vigência da paralisia aguda traumática, apresenta sinais de degeneração neural. Cirurgia controversa desde seu princípio, tem uma série de questões a serem pesquisadas e respondidas. O procedimento cirúrgico se baseia no princípio que o nervo facial está comprimido no interior do canal ósseo facial e que, aliviados desta compressão, os axônios teriam condições para se regenerar e, com isto, haveria recuperação dos movimentos faciais. Alguns aspectos sobre a indicação e a técnica da cirurgia são bastante polêmicos e geram uma série de questionamentos.

Um fato em discussão, refere-se ao período de evolução da doença em que a cirurgia poderia ser realizada (período crítico). FISCH (1981) utilizando-se de testes eletrofisiológicos, considera que a cirurgia deva ser realizada assim que a ENOG demonstre sinais de comprometimento de 90% ou mais dos axônios. Este autor comenta que a demora em se operar pode significar um mau resultado funcional mesmo após a cirurgia.

Outro item de discussão refere-se ao local de descompressão do nervo. Basicamente, a descompressão do nervo facial pode ser realizada por: via fossa média craniana, onde os segmentos meatal, labirintico, timpânico e gânglio geniculado do nervo facial seriam acessados; via transmastóidea/atícal, com acesso ao segmento timpânico, mastóideo e gânglio geniculado; via combinada (fossa média e transmastóidea), abordando todos os segmentos citados do nervo e, ainda a via translabiríntica que permite o acesso a todo o nervo facial intratemporal, nos casos em que a função auditiva e a vestibular estão totalmente afetadas previamente.

No passado, a via de abordagem cirúrgica era feita com base no teste de lacrimejamento (teste de Schimmer). Nesta ocasião, se o paciente tivesse o lacrimejamento normal, a cirurgia era realizada apenas pela via transmastóidea ou, se diminuído, complementada por via fossa média craniana. Estudos de ESSLEN e FISCH (1980) propuseram pela primeira vez que o ponto de estrangulamento do nervo facial seria em sua porção meatal, junto ao fundo do meato acústico interno. Esta mudança de conceito influenciou decisivamente a via de abordagem do nervo facial e a técnica via fossa média craniana ganhou projeção no meio médico. A recuperação pós-operatória por esta técnica, em geral, é boa (em 80% dos casos) e, quando há alguma seqüela esta é discreta e não compromete a funcionalidade da musculatura da face.

Na Santa Casa de São Paulo, temos como base de atuação o uso da ENOG associado aos dados clínicos para orientar o melhor momento para a indicação cirúrgica. Os exames de imagem (principalmente a tomografia computadorizada) bem como o teste do lacrimejamento nos têm sido úteis para programar a via cirúrgica. Em geral, a via transmastóidea/transatícal tem sido empregada nos casos de fraturas longitudinais, enquanto que a via fossa média craniana associada à transmastóidea é utilizada nas fraturas transversais (desde que a audição esteja normal).

Na presença de anacusia a via translabiríntica pode ser usada independentemente do tipo de fratura.

Quando comparamos 93 casos operados em nosso serviço e os dividimos em dois períodos distintos (anos 1981 a 1985 – sem ENOG e anos 1989 a 1993 – com ENOG) observamos que no último período as cirurgias foram realizadas mais precocemente e o número de pacientes com sequelas foi menor. Acreditamos que a ENOG contribua na identificação dos casos com mau prognóstico e possibilite uma atuação mais precoce.

Mesmo assim, o período ideal de duas semanas é por muitas vezes ultrapassado em função da demora do encaminhamento médico para o especialista, ocorrência comum no Brasil, sendo que, em muitas ocasiões, o paciente nos chega com 2 a 3 meses após o início do quadro. Em alguns deles, dada a condição desfavorável da paralisia, indicamos o procedimento cirúrgico mesmo após 90 dias de evolução. Os resultados obtidos com estes casos são satisfatórios, o que nos faz manter esta conduta apesar de alguns estudos em contrário.

A anastomose do nervo facial é realizada em diversas circunstâncias em que haja perda de substância do nervo facial, na fase aguda da paralisia. Isto ocorre mais frequentemente nos traumas deste nervo em diferentes etiologias traumáticas (ferimento por arma de fogo ou branca, iatrogenia, TCC). Em função da alta densidade e resistência do osso temporal, o nervo facial encontra-se mais protegido nos casos de TCC e a secção neural é infreqüente.

As técnicas de anastomose permitem que se reestabeleça a ligação entre o coto proximal e o distal do nervo facial por meio da anastomose término-terminal ou por interposição de enxerto neural (nervo sural ou n. auricular posterior) quando não for possível a união dos cotos sem tensão. Havendo uma pequena perda de tecido neural, deve-se inicialmente tentar o reposicionamento do nervo facial, evitando-se a utilização de um neuroenxerto e possibilitando uma anastomose término-terminal. A anastomose permite o direcionamento do crescimento das fibras axonais do nervo facial em direção a musculatura facial.

O resultado destas técnicas operatórias com uso de neuroenxerto é variável e estará na dependência da perda de tecido neural que ocorreu, o comprimento do enxerto e as condições locais como a vigência de infecção local entre outras.

A secção neural determina, com freqüência, o aparecimento de sincinesias (movimentação involuntária de um grupo muscular durante a movimentação de outro grupo na hemiface comprometida). Estas serão maiores na mesma proporção da perda de tecido neural. Assim, o resultado funcional na anastomose término-terminal será melhor do que na anastomose com o uso de enxertos neurais. O

procedimento cirúrgico deve ser feito sob microscopia e a aproximação dos cotos neurais ou do enxerto pode ser realizada com fios de sutura (mononylon 10.0) ou cola biológica com maior freqüência (Figura 10).

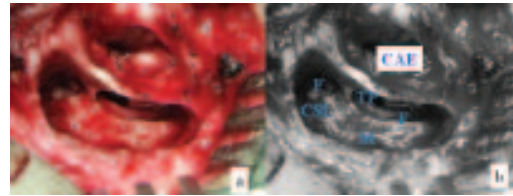


Figura 10 - Imagem cirúrgica de uma via de abordagem transmastóidea/atrica ao nervo facial. F= n.facial, CAE= conduto auditivo externo, CSL=canal semicircular lateral e TP= timpanotomia posterior.

Tratamento psicológico

O tratamento psicológico pode ser realizado nos pacientes com PFP pós-TCC. Na fase aguda de uma paralisia, o apoio e orientação psicológica ao paciente são fundamentais. Fazer com que o paciente entenda o que se passa com ele, o porque da paralisia e qual o prognóstico de sua doença são pontos fundamentais na assistência a este paciente. Caso o TCC seja decorrente de uma tentativa de suicídio, a orientação de um profissional da área é fundamental. É importante que sejam dadas respostas aos principais questionamentos que o paciente apresenta durante a evolução de sua doença. A possibilidade de permanecer com as alterações estéticas é um ponto que aflige o paciente. Cabe aos profissionais que atuam com este paciente entender a situação e procurar transmitir a segurança necessária para que o paciente realize o tratamento com todo empenho. Na fase crônica da doença, naqueles casos onde o paciente apresenta uma seqüela funcional e estética da face, o acompanhamento psicológico é fundamental. Fazer com que o paciente aceite as mudanças que ocorreram com seu corpo e tentar amenizar as repercussões sociais decorrentes da paralisia são objetivos a serem alcançados pelo paciente e pela equipe médica que o assiste.

Tratamento fisioterápico

A reabilitação fisioterápica da face deve ser realizada desde o início da doença e objetiva manter a musculatura facial com o tonus normal até que se tenha o retorno da atividade neural. É importante também na fase crônica, objetivando diminuir a sincinesia, a contratatura muscular e colaborando na reabilitação da atividade motora da musculatura da face no pós-operatório das cirurgias anteriormente descritas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ulug T, Ulubil SA. Bilateral traumatic facial paralysis associated with unilateral abducens palsy: a case report. *J Laryngol Otol.* 2005 Feb;119(2):144-7.
2. Qiu J, Qiao L, Chen F, Huang W, Wang J. Otoendoscopic tympanic segment and ganglion geniculi of facial nerve decompression via the attic approach. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi.* 2002 Jul;16(7):338-9.
3. Jiang LX, Zhang SF, Yu XE, Jiao YL. Treating defective damage of facial nerve with great auricular nerve grafting covered by pediculated fascial tube. *Zhonghua Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi.* 2004 Apr;39(4):219-22.
4. Gonzalez Tortosa J, Martinez-Lage JF, Poza M. Bitemporal head crush injuries: clinical and radiological features of a distinctive type of head injury. *J Neurosurg.* 2004 Apr;100(4):645-51.
5. Yeoh TL, Mahmud R, Saim L. Surgical intervention in traumatic facial nerve paralysis. *Med J Malaysia.* 2003 Aug;58(3):432-6.
6. Li J, Goldberg G, Munin MC, Wagner A, Zafonte R. Post-traumatic bilateral facial palsy: a case report and literature review. *Brain Inj.* 2004 Mar;18(3):315-20.
7. Gevers G, Lemkens P. Bilateral simultaneous facial paralysis—differential diagnosis and treatment options. A case report and review of literature. *Acta Otorhinolaryngol Belg.* 2003;57(2):139-46.
8. Davis RE, Telischi FF. Traumatic facial nerve injuries: review of diagnosis and treatment. *J Craniomaxillofac Trauma.* 1995 Fall;1(3):30-41.
9. Darrouzet V, Duclos JY, Liguoro D, Truilhe Y, De Bonfils C, Bebear JP. Management of facial paralysis resulting from temporal bone fractures: Our experience in 115 cases. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2001 Jul;125(1):77-84.
10. Watanabe Y, Sugai Y, Hosoya T, Yamaguchi K, Aoyagi M. High-resolution computed tomography using multiplanar reconstruction for the facial nerve canal. *Acta Otolaryngol Suppl.* 2000;542:44-8.
11. Dong R, Lu F, Hu Z. Surgical treatment of traumatic facial paralysis. *Zhonghua Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi.* 1997 Jun;32(3):171-3.
12. Subburaman N, Chaurasia KM. Traumatic facial palsy. *J R Soc Med.* 1999 Aug;92(8):439.
13. Sadeghi-Hariri B, Kampouridis S, Roman A, Poncelet P, Dolhen P, Depaepe E, Ectors P. Chronic post-traumatic extradural and epicranial pneumatocele. A rare complication of skull base fracture. *Neurochirurgie.* 1999 May;45(2):145-9.
14. Uchikado H, Kuramoto T, Miyagi T, Tokutomi T, Shigemori M, Ito N. A case of crushing head injury with bilateral abducens and facial nerve palsies. *No To Shinkei.* 1998 Nov;50(11):1029-33.
15. Darrouzet V, de Bonfils-Dindart C, Bebear JP. Management of post-traumatic facial paralysis. A decision based on a series of 85 cases. *Neurochirurgie.* 1998 Nov;44(4):235-46.
16. Angeli SI, Chiassone E. Surgical treatment of the facial nerve in facial paralysis. *Otolaryngol Clin North Am.* 1997 Oct;30(5):683-700.
17. Sartoretti-Schefer S, Scherler M, Wichmann W, Valavanis A. Contrast-enhanced MR of the facial nerve in patients with posttraumatic peripheral facial nerve palsy. *AJNR Am J Neuroradiol.* 1997 Jun-Jul;18(6):1115-25.
18. Franceschini SS, Muscatello L, Berrettini S. A case of gustatory rhinorrhoea. *Rhinology.* 1997 Mar;35(1):41-3.
19. Mack MG, Vogl TJ, Tykocinski M, Balzer JO, Pegios W, Juergens M, Dahm MC, Felix R. Traumatic paresis of the n. facialis and n. cochlearis: its comparative imaging in MRT and CT. *Rofo.* 1997 Feb;166(2):170-2.
20. Cazelles L, Wang J, Bouccara D, Sterkers O. Intratemporal surgery of the facial nerve. Apropos of 34 cases. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac.* 1997;114(1-2):23-8.
21. Bleicher JN, Hamiel S, Gengler JS, Antimarino J. A survey of facial paralysis: etiology and incidence. *Ear Nose Throat J.* 1996 Jun;75(6):355-8.
22. Brandle P, Sartoretti-Schefer S, Bohmer A, Wichmann W, Fisch U. Correlation of MRI, clinical, and electroneurographic findings in acute facial nerve palsy. *Am J Otol.* 1996 Jan;17(1):154-61.
23. Marangos N, Berlis A. [High resolution computerized tomography of the petrous bones in a bone algorithm and 2D reconstruction for evaluation of the facial nerve canal] *HNO.* 1995 Dec;43(12):732-6.
24. Bento RF, Pirana S, Sweet R, Castillo A, Brito Neto RV. The role of the middle fossa approach in the management of traumatic facial paralysis. *Ear Nose Throat J.* 2004 Dec;83(12):817-23.
25. Liu Y, Cheng J. Knowing from experience of surgical treatment to 27 cases of facial nerve injuries. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi.* 1999 Feb;13(2):66-7.
26. Chitkara N, Bakshi N, Goyal N, Goyal P. Post-traumatic bilateral facial nerve palsy. *J Otolaryngol.* 2002 Jun;31(3):192-3.
27. Alvi A, Bereliani A 4th. Trauma to the temporal bone: diagnosis and management of complications. *J Craniomaxillofac Trauma.* 1996 Fall;2(3):36-48.
28. Gosain AK, Matloub HS. Surgical management of the facial nerve in craniofacial trauma and long-standing facial paralysis: cadaver study and clinical presentations. *J Craniomaxillofac Trauma.* 1999 Spring;5(1):29-37.
29. Vrabec JT. Otic capsule fracture with preservation of hearing and delayed-onset facial paralysis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2001 Apr 27;58(2):173-7.
30. Chang CY, Cass SP. Management of facial nerve injury due to temporal bone trauma. *Am J Otol.* 1999 Jan;20(1):96-114.
31. Roob G, Fazekas F, Hartung HP. Peripheral facial palsy: etiology, diagnosis and treatment. *Eur Neurol.* 1999 Jan;41(1):3-9.
32. Hung T, Thomas R. Facial paralysis after a road traffic accident. *J R Soc Med.* 1998 Jun;91(6):322-3.
33. Blaugrund JE, Rocco JW, Niparko JK. Imaging quiz case 2. Complex temporal bone fracture. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1997 Nov;123(11):1237, 1239-40.
34. Nosan DK, Benecke JE Jr, Murr AH. Current perspective on temporal bone trauma. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1997 Jul;117(1):67-71.
35. Brodie HA, Thompson TC. Management of complications from 820 temporal bone fractures. *Am J Otol.* 1997 Mar;18(2):188-97.
36. Pinna BR, Testa JRG, Fukuda Y. Estudo de paralisias faciais traumáticas: análise de casos clínicos e cirúrgicos. *Rev bras. otorrinolaringol.* 2004; 70(4):479-482.
37. Antunes ML, Testa JRG. Paralisia facial periférica traumática: achados clínico-cirúrgicos de 10 anos. *Acta AWHO 2000;* 19(1):39-41.
38. Antunes ML, Testa JRG. Paralisia facial periférica traumática bilateral. *Acta AWHO.* 1999; 18(4):207-10.
39. Bento RF, Pirana S, Brito Neto RV, Sanchez TG, Castilho AM, Sweet RC. O papel do acesso via fossa média no tratamento da paralisia facial traumática. *Rev bras. otorrinolaringol.* 2004; 70(4):484-93.



A vertigem sob controle.¹



vertix[®]



Posologia²

Adultos
10 mg (equivalente a 40 gotas)

Crianças
≤ 40 kg: 5 mg
(equivalente a 20 gotas)
≥ 40 kg: 5 a 10 mg
(equivalente a 20 a 40 gotas)



Preço sob controle!

Não tem genérico, D,
mas tem preço
de genérico:
R\$ 0,39 por dia

Referências: 1) Elbaz P. Flunarizine and Betahistina. Two different therapeutic approaches in vertigo compared in a double-blind study. Acta Otolaryngol 1986; Suppl.460-143-148. 2) Bula do produto. Revista Kalros, Nov 2004.

Vide bula resumida do produto no corpo desta edição.



www.ache.com.br

