

Métodos Fisioterapêuticos utilizados no Tratamento da Paralisia Facial Periférica: Uma Revisão

Physical Therapy Methods Used in the Treatment of Peripheral Facial Paralysis: A Review

IDALIANA FAGUNDES DE SOUZA¹
ADRILANA NATHÁLIA MARANHÃO DIAS²
FABIELI PEREIRA FONTES³
LUCIANA PROTÁSIO DE MELO⁴

RESUMO

Objetivo: Descrever os métodos e recursos fisioterapêuticos utilizados na Paralisia Facial Periférica, e verificar de que forma a paralisia facial periférica (PFP) vem sendo considerada no processo de reabilitação. **Material e Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura através de busca em publicações científicas indexadas nas bases de dados Scielo, PubMed e Science Direct, que permitem o uso da terminologia comum em português, inglês, francês e espanhol. As palavras-chaves utilizadas na busca, em português, foram: Paralisia Facial Periférica, Fisioterapia, e Reabilitação; na língua francesa: Parálisis Faciales, physiothérapie e réhabilitation; no idioma espanhol: Parálisis Facial, Fisioterapia, rehabilitación; e em inglês, Facial Paralysis, Physical Therapy e Rehabilitation. A busca foi realizada de março a maio de 2012. **Resultados:** Foram selecionados 10 artigos, dentre eles estudos de casos, estudos longitudinais e experimentais, referentes a condutas terapêuticas que contribuem para o tratamento da PFP. São elas recursos manuais, cinesioterapêuticos, eletrotermofototerapêuticos, mecânicos, terapia cognitiva e treinamento funcional. Todos os estudos incluídos nesta pesquisa ressaltaram que o acometimento da PFP ultrapassa o limite da doença física levando ao comprometimento psicológico e social. **Conclusão:** Conclui-se que existem vários métodos de tratamento para a PFP e que utilizam-se de diferentes recursos e técnicas. Os estudos incluem estimulação elétrica, massagens, exercícios faciais e reeducação neuromuscular isolados, ou combinações desses e, ainda, variação de parâmetros para um mesmo recurso. Os métodos e recursos fisioterapêuticos mais usados na reabilitação da PFP são: massagem, método Kabat e a estimulação elétrica funcional (FES).

DESCRITORES

Paralisia Facial. Fisioterapia. Reabilitação.

ABSTRACT

Objective: To describe the methods and resources used in physical therapy for peripheral facial paralysis (PFP), and investigate how PFP has been considered in the rehabilitation process. **Material and Methods:** A literature review was performed by searching scientific publications indexed in the databases Scielo, PubMed and Science Direct, which allow the use of common terminology in Portuguese, English, French and Spanish. The keywords used in the search in Portuguese were: *Paralisia Facial Periférica, Reabilitação e Fisioterapia*; in French: *Parálisis faciales, physiothérapie and réhabilitation*; In Spanish: *Parálisis Facial, Rehabilitación, Fisioterapia*; and in English: *Facial Paralysis, Physical Therapy and Rehabilitation*. The searches were carried out from March to May 2012. **Results:** A total of 10 papers were selected, including case studies, longitudinal and experimental studies related to therapeutic procedures contributing to the PFP treatment. The main procedures were: manual resources; kinesiotherapy; electrothermal, mechanical and cognitive therapy; and functional training. All studies included in this review pointed out that the involvement of the PFP exceeds the limit of physical illness leading to psychological and social issues. **Conclusion:** There are various approaches to treat PFP which include different features and techniques, such as electrical stimulation, massage, facial exercises and neuromuscular reeducation exclusively, or combinations of these, and also variation of parameters in the same technique. The methods and physical therapy resources most commonly used for PFP rehabilitation are massage, Kabat method and functional electrical stimulation (FES).

DESCRIPTORS

Facial Paralysis. Physical Therapy Modalities. ehabilitation.

- 1 Fisioterapeuta da Clínica Reability Center e Plantonista dos hospitais Casa de Saúde São Lucas e Promater. Preceptora do curso de Fisioterapia da Faculdade Maurício de Nassau. Natal/RN. Brasil
- 2 Fisioterapeuta plantonista dos hospitais Casa de Saúde São Lucas e Promater. ³Fisioterapeuta da clínica Trauma-Center. Natal/RN. Brasil. Instrutora de Pilates e Fisioterapeuta Plantonista dos hospitais Casa de Saúde São Lucas e Promater. Natal/RN. Brasil
- 3 Docente Mestre dos cursos de Fisioterapia da Faculdade Estácio do Rio Grande do Norte/FATERN e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Natal/RN. Brasil

A paralisia facial periférica (PFP) tem sido estudada e representada desde a antiguidade. O primeiro estudo médico sobre a doença é oriundo do médico Avicenna (979–1037 d.C.), que diferenciou a PFP da paralisia facial central (PFC)¹. Charles Bell fez contribuições à história da neurologia e da anatomia, destacando o VII nervo craniano, descreveu o sinal de Bell e relacionou a hiperacusia e disgeusia como sintomas da PFP após auto-observação e observações de outros portadores^{2,3}.

Cerca de 50% da população é acometida pela PFP de origem desconhecida, chamada paralisia de Bell⁴. Essa tem prevalência ligeiramente maior entre as mulheres. Sua incidência é bimodal com picos na terceira e oitava décadas de vida⁵.

O VII nervo é o mais comum de ser paralisado causando assim, a PFP. Existem dois tipos de paralisias que acometem a face, tais paralisias são classificadas de maneiras diferentes, tendo assim as PFC e as PFP. Na central o apenas o quadrante inferior da face é acometido. Já portadores da PFP irão apresentar paralisia dos quadrantes superior e inferior⁵.

Existem diversas causas para o surgimento da PFP, dentre elas têm-se: trauma; tumor; causa congênita; infecciosa e idiopática. E um terço dos pacientes evolui com sequelas estéticas ou funcionais significantes^{5,6,7}.

A instalação dos sintomas dessa patologia é repentina. Os sintomas iniciais mais frequentes da PFP são o aumento da fenda palpebral, fenômeno de Bell, diminuição das rugas da fronte e dos sulcos nasolabiais, alterações no paladar, além de hiperacusia, dor no ouvido do lado afetado, o qual pode aparecer algumas horas ou dias antes de ocorrer a fraqueza na musculatura facial, que pode variar de forma imprevisível, de discreta a grave⁸.

Para a realização do diagnóstico funcional da PFP, é solicitado ao paciente que ele execute determinados movimentos padrões, como enrugar a testa, fechar os olhos com força, abrir os olhos, mostrar os dentes, assobiar e sorrir. A má execução de um ou mais desses movimentos indicará o grau de fraqueza muscular que afeta o paciente⁹.

Após uma lesão nervosa, ocorrem basicamente três mecanismos de neuroplasticidade: a religação, a reorganização dentrítica e a regeneração axonal. Com isto a Fisioterapia se baseia nestes conceitos para assim, dar início à reabilitação motora nos indivíduos portadores de tal patologia¹⁰.

Por causa de eventos particulares na regeneração, podem ocorrer alterações como atrofia muscular e alterações nas placas motoras, o que pode

resultar em sequelas tais como a sincinesia, que é atribuída à hiperexcitabilidade ou à regeneração aberrante das fibras nervosas. A completa recuperação da paralisia é frequentemente impedida pela sincinesia que pode ser agravada pelo uso da eletroterapia inadequada^{5,6,11,12,13,14}.

Na reabilitação da PFP, deve-se verificar se os exercícios desencadeiam respostas corretas, a fim de identificar o mais precocemente possível as prováveis alterações de inervação durante a regeneração do nervo⁸.

O tratamento fisioterapêutico tem como objetivo restituição total da simetria facial, Para isso, a fisioterapia faz uso de técnicas de treinamento miofacial para hemiface afetada, para favorecer a propagação da excitação nervosa (*overflow*)⁹. Também faz uso da criestimulação (Método Rood) para aumentar o tônus da hemiface afetada, bem como utiliza a Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (Método Kabat) e *Functional Electrical Stimulation* (FES)^{5,8,10}. A prescrição de tais movimentos deve ser cautelosa para se evitar a hipertrofia do lado não acometido⁹.

A FES é uma forma de eletroterapia capaz de produzir contração muscular com objetivo funcional de restabelecer a função neuromuscular prejudicada ou perdida, por meio de impulso elétrico. Esse impulso, quando usado corretamente, retarda o processo de fibrose, além de acelerar o processo de reinervação^{2,8}.

Sabendo que esta neuropatia é de caráter benigno, porém com complicações funcionais e psíquicas devastadoras, pode-se dizer que atualmente há recursos fisioterapêuticos para o tratamento dela. A boa recuperação desses pacientes não depende apenas da extensão da lesão e do tipo de lesão, mas também das técnicas empregadas e estímulos fisioterapêuticos^{8,15}.

Diante disto, é notória a importância do tratamento específico e bem elaborado para a PFP, assim como uma intervenção precoce e cautelosa. Muitos recursos fisioterapêuticos para o tratamento dessa patologia ainda carecem de um maior direcionamento, já que a maioria ainda está com base mais antiga comparados com a evolução da ciência, da fisioterapia e dos conhecimentos da neuroplasticidade. Assim, detecta-se a necessidade de uma revisão para expor as existências de novas técnicas de tratamento fisioterapêutico utilizados em todo mundo, visando um melhor prognóstico da PFP.

O objetivo desse estudo foi observar os métodos e recursos utilizados nos estudos realizados na Paralisia Facial Periférica, bem como, verificar de que

forma a PFP vem sendo considerada no processo de reabilitação.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão da literatura, para levantar estudos sobre a reabilitação na Paralisia Facial Periférica. Foi realizada uma pesquisa eletrônica, na qual foram levantados estudos, obedecendo aos seguintes critérios de inclusão: publicações de iniciações científicas e artigos científicos, compreendidos entre o período de 2006 a 2012, que tratassem de intervenção fisioterapêutica. Já os artigos com direcionamento médico e cirúrgico foram excluídos por não abordar os efeitos de intervenções fisioterapêuticas.

O levantamento literário para esta pesquisa foi realizado no período de março a maio do ano de 2012, através de buscas em publicações científicas indexadas nas bases de dados Scielo (*Scientific Electronic Library*), *PubMed* e *Science Direct*, que permitem o uso da terminologia comum em português, inglês, francês e espanhol. Foram usados os seguintes descritores na língua portuguesa: Paralisia Facial Periférica, Fisioterapia, e Reabilitação; na língua francesa: Paralysis Faciales, physiothérapie e réhabilitation; no idioma espanhol: Parálisis Facial, Fisioterapia rehabilitación; e em inglês, Facial Paralysis, Physical Therapy e Rehabilitation.

RESULTADOS

Diante do levantamento descrito na metodologia, foram encontrados 17 artigos com os descritores usados nessa pesquisa. Desses, 7 foram excluídos por não se tratarem de tratamento fisioterapêutico e/ou reabilitação fisioterapêutica, mas sim de artigo de avaliação (dois), etiologia (um), revisão de literatura (dois) e tratamento cirúrgico (dois). Então, se chegou a um número de 11 artigos, selecionados a partir de descritores no idioma português, francês, inglês e espanhol. No entanto, o único artigo encontrado na língua francesa foi excluído por se tratar de artigo de revisão. Ao final, essa revisão contou com 10 estudos levantados.

A idade média dos pacientes nesses estudos foi de 41 anos, sendo eles a maioria do sexo feminino.

A caracterização dos estudos quanto ao tipo, número amostral, gênero, idade, tempo de lesão,

avaliação e protocolos usados, intervenção, resultados e conclusões está demonstrada no Quadro 1.

DISCUSSÃO

Os estudos levantados apresentaram uma gama de recursos fisioterapêuticos para o tratamento dessa paralisia, abrindo um leque de opções para o seu tratamento. Os recursos utilizados nos estudos encontrados foram: recursos manuais (massagens relaxantes, alongamentos, estimulação de pontos motores, vibração e pompagem); recursos cinesioterapêuticos (estimulação sensorial, método Kabat, exercícios faciais, exercícios isométricos, cinesioterapia ativa assistida e treinamento funcional); recursos mecânicos (acupuntura e ventosa), recursos eletrotermofototerapêuticos (TENS, *Functional Electrical Stimulation* - FES, eletroacupuntura com painel SXDZ-100, eletroacupuntura com painel G6805, laser, cama magnética e infravermelho) e a terapia cognitiva-comportamental^{4,12,16,17,18,19,20,21,22,23}.

A massagem foi encontrada em cinco artigos recrutados^{4,16,17,18,19} tornando-a, assim, o recurso manual mais utilizado, visto que os demais recursos manuais (alongamentos, estimulação de pontos motores, vibração e pompagem) foram usados apenas uma vez.

O recurso cinesioterapêutico mais utilizado foi o exercício facial^{16,19}, assim como o Método Kabat^{4,18}. A cinesioterapia ativa assistida também foi encontrada¹⁷, assim como o exercício isométrico¹⁶, a estimulação sensorial⁴ e o treinamento funcional²⁰.

No alcance do recrutamento realizado, foi observada a utilização da ventosa como recurso mecânico pela primeira vez em 2009^{16,17}, e, a partir de então, tornara-se o recurso mecânico mais utilizado dentre o levantamento. Os demais estudos fizeram uso de outros recursos mecânicos para auxiliar no tratamento, como o uso da acupuntura²¹ e calor superficial (infravermelho)¹⁸.

A FES foi o recurso elétrico mais utilizado^{12,17,18}, partindo do pressuposto que foram encontrados seis artigos que mencionaram o tratamento por meio elétrico. Três pesquisas usufruíram da FES como recurso eletroterapêutico. A laser^{19,22}, a eletroacupuntura²³, a TENS⁴ e a cama magnética¹⁹ foram recursos utilizados apenas em pesquisas isoladas.

Um único estudo mostrou o uso da terapia cognitiva e treinamento funcional como recursos para o tratamento da PFP, sendo essa uma abordagem mais atual no tratamento de reabilitação da PFP²⁰.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos quanto ao tipo de estudo, número amostral, gênero, idade, tempo de lesão, avaliação e protocolos usados, intervenção, resultados e conclusões.								
Autores	Design	N, gênero	Idade (anos)	Tempo de lesão	Avaliação/Escalas	Intervenção	Resultados	Conclusão
Tessitore A. et al. 2009	Estudo prospectivo longitudinal.	20: F(6) M(14)	47,65 anos (média)	Fase flácida	Vídeo avaliando os movimentos faciais. Escala House & Brackmann (EHB), Mensurações do Ângulo da Comissura Labial (ACL) pré e pós-tratamento.	Grupo controle (GC): condutas domiciliares; massagens exercícios miofaciais. Grupo experimental (GE): Massagens, estimulação de pontos motores, ventosas, vibração e exercícios miofuncionais.	Resultados mais altos quando comparados à média dos valores angulares finais do grupo estudado com pacientes tratados ($p=0.001$).	Protocolo de reabilitação empregado nesta amostra promoveu incremento marcante do tônus muscular, na hemiface afetada com melhora no repouso facial.
Hyvärinen et al. 2008.	Série de caso	10: F(9) M(1)	51 anos	Fase Crônica (acima de 1 ano)	EHB e Eletroencefalografia	Aumento gradual da estimulação elétrica cutânea (FES) por 6 meses, por até 6 horas/dia	Melhora significativa na EHB, e alguns pacientes relataram uma melhora subjetiva.	O da FES pode ter um efeito positivo na PFP não resolvida. Este estudo ilustra uma opção de tratamento na fase crônica sem outras expectativas de recuperação.
Garanhani et al. 2007.	Estudo Retrospectivo	23: (F)14 (M)9	32,3 (média)	2 à 136 meses	Análise de 23 prontuários: idade, gênero, lado comprometido, comprometimento inicial e final, etiologia, tempo entre o diagnóstico e início da fisioterapia, tempo do tratamento, nº de sessões e recursos	Estimulação sensorial, exercícios de facilitação neuromuscular proprioceptivo e orientações; massagem; alongamentos; pompage e Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS). Por 12 semanas / 45 minutos	Os pacientes com comprometimento motor total evoluíram, ou para um quadro normal ou parcial. Porém, apenas alguns casos com quadro de paresia evoluíram para um quadro normal.	Neste estudo os indivíduos são similares a outras populações. Foram tratados com cinesioterapia, como sugerido pela literatura científica e evoluíram com recuperação.
Furtado R. M.; Formiga C. K. M. R. 2009	Relato de caso	1 (M)	7 anos	4 meses	EHB, antes do tratamento, com 6 meses e 1 ano pós tratamento foi acrescentado a Eletroencefalografia.	Cinesioterapia Ativa Assistida (em frente ao espelho), FES e Massagem Relaxante, com auxílio de ventosa facial e óleo mineral. O tratamento foi realizado 2 x por semana, 45 min. a 1 hora.	O tempo transcorrido entre a instalação e a terapêutica, a não adesão ao tratamento domiciliar contribuíram para a não resolução do caso, uma vez que o paciente não atingiu o grau I da Escala de EHB, além de apresentar a sincinesia.	O paciente não apresentou recuperação total da afecção, portanto, para efeitos de comprovação de eficácia sugere-se a realização de estudos experimentais com uma amostra representativa.
Cibuskis Junior, P. et al. 2007.	Estudo de caso	1 (F)	36 anos	4 semanas	Observação visual do movimento voluntário dos músculos faciais avaliados antes e depois do tratamento. E questionamento verbal em cada sessão	Calor superficial com infravermelho em ambas as hemifaces, FES, Facilitação Neuromuscular Facial (Kabat), massagem e orientações domiciliares.	Principais achados motores visualmente observado pelo fisioterapeuta e auto relatado pelo paciente após 10 sessões de tratamento. Houve simetria motora entre as hemifaces, indicando melhora funcional.	Ao final do tratamento observou-se melhora na expressão da mímica facial através da completa funcionalidade dos músculos envolvidos com lesão do nervo facial.
Barros H.C. et al. 2012.	Estudo descritivo	1 (F)	38 anos	18 dias	EHB, testes de função muscular, Eletroencefalografia antes e após a terapia, após 10 e 20 sessões de acupuntura.	A acupuntura estimulou os pontos: E45, IG4 e E3 no lado contralateral, associando com os pontos F3, F8, E41, BP6, VB34 e E8 em ambos os lados.	A paciente evoluiu do grau V para o grau II na escala de EHB e de um potencial de ação muscular de 18% para 31%.	Não se pode chegar a conclusões mais sólidas, uma vez que se trata de apenas um caso, num curto período de tempo.
Yang et al. 2009.	Não citou	87: F(35) M(52)	GE: 12-74 Controle GC: 14-75	Não citou	Obtenção de pontos através de execução de movimentos faciais.	GE: utilização dos pontos de acupuntura ipsilateral SXDZ-100 GB14, ST2, ST4, LI20, Extra, SI18, ST7, ST 6, Extra, TE17 e TE5; contralateral LI4; e bilateral SP6 e LR3. 1/dia, 25min, com intervalo de 3 dias, 10 sessões. GC: Utilização dos mesmos pontos de acupuntura do grupo experimental, a estimulação através do painel Eletroacupuntura G6805.	Ambos os grupos tiveram uma taxa de efetividade de 100% com relação à cura. Grupo Experimental teve 90,9% e o Grupo Controle teve 73,0% de cura, indicando uma diferença significativa ($p<0,05$).	A estimulação SXDZ-100 foi mais eficaz do que a estimulação da eletroacupuntura G6805 para o tratamento de paralisia facial periférica.
Viegas V.N. et al. 2006.	Caso clínico	1 (F)	29 anos	Fase flácida	Não citou	Laser: Realizada marcação na face com o auxílio de um eletropunção (trajeto dos cinco ramos principais do nervo facial) e alguns pontos correspondentes às inserções dos músculos. 4 sessões, com intervalo de 48h.	Melhora geral do quadro, com músculos faciais menos hipotônicos e asa nasal com maior movimentação. Após 40 dias do início da laserterapia a paciente recuperou os movimentos da musculatura da mímica facial completa.	A laserterapia é uma alternativa de tratamento, sem contra-indicações, baseada em evidências científicas, que parece ser útil, tendo em vista sua capacidade de aceleração da regeneração das estruturas nervosas
Delgado. C. et al. 2011.	Estudo prospectivo, experimental, randomizado, controlado e simples cego.	69: F(40) M(29)	39 anos	Menos de uma semana de lesão (fase flácida).	EHB Os pacientes foram avaliados no início, um mês e 3 meses após o tratamento.	(GC): Massagem facial; estimulação do lado afetado e relaxamento do lado sadio, exercícios faciais; durante a terapia e domiciliar. (GE): Protocolo mantido, acrescido de Laser pontual (Lasermed), através do caminho do nervo; Cama magnética (ASA-PMT quatro PRO) com a posição do Solenóide grande transcraniana	Encontrada uma recuperação mais rápida no grupo experimental do que o grupo controle.	Os pacientes do GE tiveram uma recuperação mais rápida do que GC, o que confirma que a terapia proposta é eficaz em pacientes com paralisia facial idiopática.
Prakash et al. 2012.	Relato de caso	1 (F)	25 anos	8 anos	Índice de Inabilidade Facial (IFF) para analisar o impacto da paralisia facial no físico, emocional e bem-estar social e entrevista informal com a paciente para investigar os aspectos qualitativos das suas experiências devido à paralisia facial	Treinamento funcional (8 semanas); Terapia cognitivo-comportamental, (assistir filmes, programas de televisão ou vídeos engraçados), 1x ao dia, de 20 a 30 min. Exercícios Complementares: Sugar as bochechas; cobrir os dentes com os lábios; franzir os lábios; emitir sons da fala "sh", "p", "b" e "f". 5 a 10 x, 3 x ao dia.	Após 8 semanas de treinamento funcional, o paciente apresentou melhora considerável nas funções faciais (pontuação da subescala de função física .95/100, pontuação da subescala de bem-estar social .100/100), e foram relatadas mudanças positivas nas interações sociais e relações interpessoais.	Uma análise mais rigorosa dos efeitos do programa de treinamento funcional, um delineamento controlado da pesquisa ou uma série de projetos experimentais com um único sujeito poderiam servir para validar as observações deste relato de caso.

Foram observadas melhoras dos quadros de PFP com a utilização desses recursos fisioterapêuticos em nove dos dez artigos. O estudo que não identificou melhora justificou o insucesso pelo tempo transcorrido entre a instalação e a terapêutica adequada, o longo tempo de tratamento e a não adesão ao tratamento domiciliar, considerando que o paciente não atingiu o grau I (que significa função normal) da Escala de House-Brackmann (EHB), além de apresentar a sincinesia como seqüela. Esse estudo realizou reavaliações médicas e após um ano e meio realizou reavaliação fisioterapêutica, que denotaram grau II na EHB e sincinesia ao movimento de abertura bucal, não apresentando nenhuma outra seqüela¹⁷.

Verificou-se que a FES foi utilizada tanto na fase flácida, quanto na crônica. Para a classificação das fases da PFP, seguiu-se o critério do artigo de Hyvärinen¹².

Diante disso, a terapia cognitiva comportamental, o treinamento funcional e a FES foram os recursos usados na fase crônica. Na fase flácida da PFP, a intervenção foi feita por meio de massagem, alongamento, estimulação de pontos motores, vibração, pompage, estimulação sensorial, exercícios faciais, exercícios isométricos, cinesioterapia ativo assistida, método Kabat, acupuntura, ventosa, infravermelho, TENS, FES e eletroacupuntura.

A EHB foi o método de avaliação mais usado dentre os artigos incluídos nessa pesquisa, onde cinco deles^{16,12,17,21,19} utilizaram a referida escala para graduar o nível de lesão da paralisia do nervo facial; eletroneuromiografia, presente em 3 artigos^{12,17,21}, e os demais métodos avaliativos foram usados apenas em um artigo (Mensurações do Ângulo da Comissura Labial - ACL) e vídeos¹⁶. Apenas um artigo utilizou questionário para avaliar os fatores psicossociais relacionados à função neuromuscular, fazendo uso do Índice de Inabilidade Facial (IIF)²⁰.

Vários estudos já foram realizados para se avaliar os efeitos da utilização da FES na PFP, acreditando que esse recurso é responsável pelo surgimento de seqüelas^{5,17}. Outros pesquisadores afirmam que a FES, quando usada corretamente, é capaz de retardar o processo de fibrose, minimizar a hipertrofia muscular além de acelerar o processo de reinervação⁸. Um estudo incluso no presente recrutamento, feito no ano de 2008¹² afirma que a utilização de estímulos elétricos melhora a condução nervosa facial e diminui o comprometimento de resíduos clínicos causados pela PFP. Diante disso, a partir deste levantamento, observou-se que tal recurso foi o mais utilizado como forma de

tratamento eletroterapêutico e que não houve relatos de seqüelas correlacionadas. Com relação ao objetivo e parâmetros, os mesmos autores¹² introduziram a FES no seu tratamento com o objetivo de melhorar o tônus muscular e controle voluntário, além de obter efeito benéfico sobre o fluxo sanguíneo periférico, utilizando frequência de 20Hz e duração de pulso 100is, o que difere dos parâmetros adotados por outros pesquisadores¹⁸, são eles: frequência 50Hz e duração de pulso 250is. Ainda neste mesmo estudo, para aperfeiçoar o tratamento, fez-se uso do infravermelho (calor superficial) promovendo aumento da circulação local, relaxamento e maior extensibilidade de tecidos moles.

Entretanto, fora encontrada outra pesquisa que fez uso de frequência similar ao trabalho descrito anteriormente, com duração de pulso de 120is¹⁷. Diante disso, a largura de pulso diferiu nos três artigos que utilizaram a FES como tratamento.

Houve ainda um trabalho que se utilizou a cama magnética aplicada num tecido pulsado para também favorecer a vasodilatação, além de promover efeitos analgésicos e anti-inflamatórios nos nervos presos e as polineuropatias sensitivas¹⁹.

O efeito analgésico também foi obtido com a TENS⁴. O laser, por sua vez, mostra seu efeito anti-inflamatório vascular e de regeneração nervosa^{19,22}. Foi ressaltado que o laser gera aumento da amplitude dos potenciais de ação e a capacidade de aceleração de regeneração de estruturas nervosas, de acordo com a seguinte forma de utilização (ponto a ponto, com 2 J/cm², no modo varredura com 1 J/cm², comprimento de onda 635nm e 50 mW)²², sendo um pouco diferente do um outro estudo, que usou laser pontual (14 J/cm², 40 mw, 670 nm)¹⁹.

Fora visto, também, um estudo que revelou a utilização da eletroacupuntura para o tratamento da PFP através dos pontos ipsilateral e bilateralmente, com o objetivo de promover estimulação através da onda de luz e induzir uma ligeira contração muscular²³. Diferentemente, de um outro trabalho que também fez uso da acupuntura com a finalidade de harmonizar o “Qi” (de acordo com a medicina chinesa, é uma energia não física dos dois hemisférios)²¹.

Todos os artigos incluídos nesta pesquisa ressaltaram que o acometimento da PFP ultrapassa o limite da doença física, levando a um comprometimento psicológico e social. Um deles inseriu uma abordagem sobre as várias dimensões da PFP, incluindo o físico, emocional e social e incentivando funções faciais específicas, estratégias positivas e habilidades de

interações sociais. Para isso, lançou mão da terapia cognitiva-comportamental associada com o treinamento funcional com o objetivo de mudar o comportamento do paciente, fazendo uso de filmes, programas de televisão ou vídeos engraçados, relatando ao fisioterapeuta e aumentando o tempo de conversa durante as sessões do tratamento, e em casa, para incentivar a expressão das emoções num contexto real. De modo geral, esse estudo incorporou na sua intervenção os principais movimentos funcionais da face, incluindo a expressão de emoções e outras funções motoras, em atividades diárias do paciente²⁰.

CONCLUSÃO

Conclui-se que existem vários métodos de tratamento para a PFP, o que difere é a combinação ou o

uso isolado dos recursos e técnicas. Esta pesquisa também revelou que tratamentos fisioterapêuticos através de recursos mecânicos, eletrotermofototerapêuticos, manuais, cinesioterapêuticos e a terapia cognitiva-comportamental são benéficos.

Observou-se que os métodos e recursos fisioterapêuticos mais usados na reabilitação da PFP são: massagem como recurso manual, Kabat como método cinesioterapêutico e a FES, como recurso eletroterapêutico.

Por outro lado, embora se tenham muitos estudos que apresentem benefícios, ainda há necessidades de serem realizados outros estudos controlados randomizados, para obtenção de parâmetros precisos de acordo com cada recurso, reduzindo o risco de instalação de sequelas, melhorando assim a intervenção fisioterapêutica.

REFERÊNCIAS

- Kataye S. La paralysie faciale selon Avicenna. Act. Ann Oto-Laryngol.1975; 92(1-2):79-82.
- Jongkees LBW. Bemerkungen zur Geschichte der Fazialischirurgie. HNO.1979; 27(10):325-333.
- Resende LAL, Weber S. Peripheral facial palsy in the past. Acta. Arq Neuropsiquiatr.2008; 66(3):765-769.
- Garanhani MR, Cardoso JR, Capelli AMG, Ribeiro MC. Fisioterapia na paralisia facial periférica: estudo retrospectivo. Acta. Rev Bras. Otorrinolaringologia.2007; 7(3):5-112.
- Valença MM, Valença LPAA, Lima MCM. Idiopathic facial paralysis (Bell's palsy): a study of 180 patients. Acta. Arq. Neuro-Psiquiatr.2001; 59(3):733-739.
- Vanswearingen JM, Brach JS. Changes in facial movement and synkinesis with facial neuromuscular reeducation. Acta. Department of Physical Therapy, School of Health and Rehabilitation Sciences, University.2003; 11(7):2370-2375.
- Peitersen E. Bell's Palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. Acta. Oto-Laryngologica.2002; 122(7):4-30.
- Veloso F, Maiumi F, Osmar C. Fisioterapia Neurofuncional: fundamentos para a prática. São Paulo – SP Editora São Paulo, 2007.
- Becker AH. Fisioterapia em Neurologia. Vila Maria São Paulo – SP Editora Santos, 2008.
- Medeiros FRG. Cinesioterapia Neurológica Clássica Esquematisada. Natal – RN GM Edictor;2013.
- Chevalier AM. Rééducation des paralysies faciales centrales et périphériques. Acta. Encycl. Méd. Chir. (Elsevier, Paris-France), Kinésithérapie- Médecine Physique-Réadaptation. 2003; 16(10):426-463.
- Hyvärinen A, Tarkka IM, Mervaala E, Pääkkönen A, Valtonen H, Nuutinen J. Cutaneous electrical stimulation treatment in unresolved facial nerve paralysis. Acta. Phys.Med.Rehabil.2008; 87(12):992-997.
- Moran CJ, Neely JGMD. Patterns of facial synkinesis. Laryngoscope.1996; 106(12):1491-1496.
- Kanaya K, Ushio M, Kondo K, Hagisawa M, Suzukawa K; Yamaguchi T, Tojima H, Suzuki M, Yamasoba T. Recovery of facial movement and facial synkinesis in Bell's palsy patients. Acta. Otolaryngology.2009; 30(5):640-644.
- Wentz M. et al. Fisioterapia Aspecto clínicos e práticos da reabilitação. São Paulo: Editora Artes Médicas; 2010.
- Tessitore A, Paschoal JR, Pfeilsticker LN. Avaliação de um Protocolo da Reabilitação Orofacial na Paralisia Facial Periférica. Acta. Rev CEFAC.2009; 11(3):432-440.
- Furtado RM, Formiga CKMR. Prognóstico e tratamento terapêutico da criança com paralisia facial periférica idiopática: relato de caso. Acta. Rev Movimenta.2009; 2(4):154-158.
- Cibuskis JP, Santos NP, Oliveira LHS, Souza RA. Fisioterapia na paralisia facial periférica: estudo de caso. Acta. XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação; Pouso Alegre-MG. 2007:1991-1994.
- Delgado CM, Sánchez RM, González AI. Tratamiento combinado de campo magnético, láser, masaje y ejercicio en la parálisis facial periférica idiopática. Acta.Fisioterapia.2012; 34(3):99-104
- Prakash VK, Hariohm P, Vijayakumar D, Thangjam B. *Functional Training in the management of chronic facial paralysis*. Acta. *Physical Therapy*.2012; 92(4):605-613.
- Barros HC, Barros ALS, Nascimento MPR. Uso da acupuntura no tratamento da paralisia facial periférica - estudo de caso. Acta. *Rev Neurocienc*.2012; 20(2):246-253.
- Viegas VN, Kreisner PE, Mariani C. Laserterapia associada ao tratamento da paralisia facial de Bell. Acta. *Rev Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*.2006; 47(1):43-48.
- Yang J, Cui C, Gao X, Zhu B, Rong P. Cases of peripheral facial paralysis treated by the SXDZ-100 nerve and muscle stimulator. Acta. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2009; 29(3):182-185.

Correspondência

Luciana Protásio de Melo
Rua Dr. Hernani Hugo Gomes, 90. Capim Macio.
Natal – Rio Grande do Norte
CEP: 59.082-270.
E-mail: protasio.melo@yahoo.com.br