

FACILITAÇÃO NEUROMUSCULAR PROPRIOCEPTIVA NA REABILITAÇÃO DA PARALISIA FACIAL PERIFÉRICA: UM ESTUDO DE CASO

Francieli dos Santos Lima¹

Dr. Diego Santos Fagundes²

Esp. Regiane Rossi Oliveira Lima³

RESUMO

A paralisia facial periférica é uma afecção de etiologia multifatorial, lesão que acomete o VII par de nervos cranianos, denominado nervo facial, acometendo o nervo em seu trajeto ocasionando paralisia da musculatura facial, comprometendo funções como a mastigação e a deglutição, afetando as atividades de vida diária como o falar, beber e comer, dificuldade no fechamento ocular, ocasionando um grave comprometimento das atividades funcionais. O presente estudo teve por objetivo melhorar a funcionalidade da musculatura inervada pelo nervo facial oportunizando os movimentos dos músculos da mímica facial. Trata-se de um estudo de caso, com uma abordagem qualitativa através da técnica de facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP) em uma voluntária do sexo feminino, 54 anos, residente na cidade de Ariquemes – RO no ano de 2015, com diagnóstico clínico de paralisia facial periférica há oito anos e diagnóstico cinético - funcional de paresia facial bilateral. Após 20 sessões foi possível observar melhora no fechamento ocular com ausência do fenômeno de Bell, abolição da perda de líquido através da comissura labial, além de modulação do tônus e força muscular. A técnica de FNP contribuiu de forma eficaz para o retorno da funcionalidade trazendo como benefícios como controle durante mastigação e deglutição dos alimentos, melhor articulação da fala, fechamento ocular completo, melhorando assim a qualidade de vida. Contudo, se faz necessário um período maior de intervenção para que se obtenha melhores resultados de força e otimização dos movimentos da face devido ao tempo de ocorrência lesão.

Palavras- chaves: Reabilitação facial, paralisia hemifacial, facilitação neuromuscular proprioceptiva.

1- Fisioterapeuta graduada pela Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA (2015), e-mail: <franci_lima23@hotmail.com>.

2- Fisioterapeuta graduado pela Universidade Luterana do Brasil (2002), Doutorado pela Universidade de Zaragoza – Espanha Revalidado e Reconhecido pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e professor da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, e-mail: <diegofagundes@hotmail.com>.

3- Farmacêutica graduada pela Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA (2014) e Especialista pela Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA e professora da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA e-mail: <lucas3gabriel4@hotmail.com>.

PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION IN THE REHABILITATION OF PERIPHERAL FACIAL PALSY: A CASE STUDY

ABSTRACT

Peripheral facial paralysis is a multifactorial etiology of disease, injury affecting the pair VII cranial nerve, called the facial nerve, affecting the nerve in its path causing paralysis of the facial muscles, compromising functions such as chewing and swallowing, affecting the activities of daily life such as speaking, eating and drinking, difficulty in eye closure, causing a serious impairment of functional activities. This study aimed to improve the functionality of the muscles innervated by the facial nerve providing opportunities for the movements of the muscles of facial expression. It is a case study with a qualitative approach by proprioceptive neuromuscular facilitation techniques (PNF) on a voluntary female, 54, resident in the city of Ariquemes - RO in 2015, with clinical diagnosis of peripheral facial palsy for eight years and kinetic diagnosis - functional bilateral facial paresis. After 20 sessions it observed improvement in eye closure and absence of Bell's phenomenon, abolition of fluid loss through the corner of the mouth, as well as modulation of tone and muscle strength. The PNF technique contributed effectively to the return of functionality as bringing benefits such as control during chewing and swallowing food, better articulation of speech and complete eye closure, thus improving the quality of life. However, if a longer period of action in order to obtain best results and optimize strength of the facial movements injury due to occurrence of time is required.

Keywords: facial rehabilitation, hemifacial paralysis, Proprioceptive Neuromuscular Facilitation

INTRODUÇÃO

A técnica de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) foi abordada neste estudo por se tratar de um estudo inovador e contemporâneo na paralisia facial periférica (PFP), havendo pouca literatura retratando sobre a utilização da técnica de FNP na reabilitação facial em específico na PFP.

E também por possuir boa aplicabilidade e bons resultados em diversos tipos de lesões neurológicas embasadas na literatura.

A técnica de FNP é bem descrita nas disfunções neurológicas, em um estudo Santos et al.¹, relatou a utilização da técnica de facilitação neuromuscular proprioceptiva na Doença de Parkinson, onde após a aplicação da técnica obteve resultados significativos na minimização das sequelas motoras relacionada a patologia.

A FNP não se trata apenas de um método de tratamento, mas também como uma ferramenta de avaliação e de tratamento de disfunções neuromusculares. Através da utilização do desenvolvimento do comportamento motor, onde nosso sistema sensitivo motor cria e recria estratégias de movimentos funcionais eficientes e se realiza uma análise biomecânica e comportamental do controle motor.²

A FNP é uma técnica que utiliza princípios básicos de estimulação que promovem uma reaprendizagem sensitivo-motora através da estimulação dos receptores do sistema nervoso. A técnica utiliza exercícios de contato manual em diagonais que guiam, facilitam e aceleram a resposta motora, através de contrações dos músculos mais fortes ou mais móveis que facilitam, reforçam e promovem atividade dos músculos mais fracos, através da sincronia da estimulação, denominado como principio de irradiação.³

A paralisia facial é uma lesão nervosa do VII par de nervos cranianos, denominado nervo facial. É um nervo misto contendo uma porção sensitiva (nervo intermediário de Wrisberg), e uma motora (nervo facial propriamente dito). A paralisia facial periférica acomete o nervo em seu trajeto ocasionando paralisia nos músculos da face. Deixando a face assimétrica, favorecendo a ocorrências de desarticulações faciais, comprometimento da fala, mastigação, comunicação, restrições às expressões faciais, além de problemas funcionais e psicossociais.⁴

Os pacientes com PFP apresentam também uma hiperacusia. Que é definida como uma hipersensibilidade ao som comum do dia-a-dia, percebido pelo paciente como insuportável, forte ou doloroso, que é identificada pela ausência do reflexo Estapediano.⁵

A paralisia facial provoca perda dos movimentos da musculatura da face, ou seja, uma paralisia dos músculos da expressão ou da mímica facial, podendo ser unilateral ou bilateral, acometendo totalmente ou parcialmente a hemiface.⁶

Cerca de 20% dos casos evoluem com algum tipo de sequela, que varia do grau leve até a paralisia completa unilateral ou bilateral dos movimentos dos músculos faciais, podendo evoluir com graves prejuízos funcionais.⁷

Segundo Atolini Junior et al.⁸, a PFP é a patologia mais comum entre as patologias dos pares de nervos cranianos e sua incidência varia de 20 a 30 casos por 100.000 pessoas.

Sua etiologia é atribuída a infecções virais como o herpes simples e o herpes zoster, trauma, afecções inflamatórias da orelha média, doenças metabólicas e tumores ou idiopática, são considerados fatores agravantes a diabetes, HAS e a gestação, sendo a de causa idiopática decorrente de uma reativação do vírus herpes Zoster tipo I e constitui a principal causa de paralisia facial periférica. Seu diagnóstico etiológico é desafiador e em 60% a 75% dos casos a paralisia idiopática ou Paralisia de Bell é a que ocorre com mais frequência.⁹

De acordo com Santos et al.¹⁰, o vírus varicela zoster foi um dos primeiros vírus a serem relacionados à PFP e descrito James Ramsay Hunt onde relata em seu estudo a teoria da reativação viral.

Seguindo a linha raciocínio Lazarini et al.¹¹, diz que após a fase aguda da infecção viral o vírus pode permanecer em latência nos gânglios neuronais sensitivos, como por exemplo, no gânglio geniculado no nervo facial. A reativação viral gera um processo inflamatório capaz de desencadear uma paralisia facial periférica.

Ainda segundo Antunes et al.¹², um critério para exclusão do diagnóstico de PFP idiopática é o acometimento bilateral da face, sendo atribuído então a causas neoplásicas.

Segundo Dalpiás e Camargo¹³ para minimizar as sequelas é importante conhecer a etiologia e os fatores que poderiam influenciar a evolução da doença como o gênero, idade, tempo de evolução da PFP, seguimento lesionado, recidivas, sequelas e intervenções.

O grau de disfunção pode ser avaliado segundo a escala de House – Brackmann, que varia de I - função normal da face até VI - paralisia total, sem qualquer traço de movimento.⁷

Baseado nas funções de aferência e eferência do nervo facial realiza – se avaliação objetiva através dos testes de lacrimejamento de Schirmer, reflexo Estapediano, teste do paladar.^(8,9)

A avaliação do tônus e função muscular se realiza através da avaliação dos movimentos faciais funcionais, teste de força muscular (escala de Oxford) e presença de sincinesias.¹⁴

A assimetria facial é avaliada através da mensuração do ângulo da comissura labial (ACL).¹⁵

O presente estudo teve por objetivo melhorar a funcionalidade da musculatura da face que é inervada pelo nervo facial oportunizando os movimentos dos músculos da mímica facial. Através de uma avaliação fisioterapêutica cinético – funcional; aplicação da técnica de facilitação neuromuscular proprioceptiva, uma reavaliação fisioterapêutica cinético - funcional após as intervenções

fisioterapêuticas e comparação dos resultados encontrados com os dados coletados inicialmente na avaliação fisioterapêutica cinético – funcional e achados bibliográficos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso, com uma abordagem qualitativa. Com intervenções a partir de técnicas fisioterapêuticas funcionais de facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP). Para a revisão de literatura foram utilizados artigos das bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e acervo da Biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). O presente estudo foi realizado no domicílio da voluntária na cidade de Ariquemes – RO no período de onze de outubro a dois de novembro de 2015. Paciente H. B. S., branca, sexo feminino, casada, aposentada, 54 anos de idade, com diagnóstico clínico de paralisia facial periférica há oito anos e diagnóstico fisioterapêutico cinético funcional de paresia facial bilateral. Os critérios de inclusão da paciente estabelecidos para a pesquisa foram: (I) Diagnóstico clínico de paralisia facial; (II) Aceitar participar da pesquisa mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e como critérios de exclusão: (I) não apresentar diagnóstico clínico de doenças neurodegenerativas. A partir de técnicas fisioterapêuticas funcionais de FNP seguiu os seguintes passos do processo:

(I) Avaliação fisioterapêutica cinético-funcional;

(II) planejamento das ações de intervenção apoiados no método de FNP em relação aos achados da avaliação;

(III) execução das técnicas de FNP utilizando diagonais, a saber:

a. Facilitação do músculo Próceros aplicando resistência próxima ao nariz em diagonal para baixo e para fora, facilitação no músculo Levantador da pálpebra superior aplicando resistência a elevação da pálpebra superior, facilitação no músculo Orbicular do olho aplicando uma leve resistência em diagonal nas pálpebras inferiores e superiores, facilitação no músculo Corrugador do supercílio aplicando resistência acima da sobrancelha em diagonal no sentido cranial e lateral, facilitação no músculo Frontal aplicando resistência na testa em diagonal nas direções inferior e medial.

b. Facilitação no músculo Orbicular da boca aplicando resistência lateral e superiormente no lábio superior e lateral e inferiormente no lábio inferior, facilitação no músculo infra e supra – hioideos aplicando resistência em baixo do queixo em diagonal e com direcionamento reto, facilitação no músculo Risório e Zigomático Maior aplicando resistência nos cantos da boca de forma

leve e medial para baixo. Realizadas uma vez ao dia no período matutino, em vinte sessões de quarenta e cinco minutos de intervenção fisioterapêutica.

c. Facilitação no músculo Masseter e Temporal aplicando resistência na mandíbula em diagonal para baixo, para a direita e esquerda, facilitação no músculo Bucinador aplicando resistência na superfície interna das bochechas em diagonal para cima, para baixo e em direção linear para fora, facilitação no músculo Depressor do ângulo da boca aplicando resistência em diagonal nos cantos da boca superior e medialmente, facilitação no músculo Levantador do ângulo da boca empurrando em diagonal os cantos da boca para baixo e para dentro, facilitação do músculo Mental aplicando resistência em diagonal no queixo para baixo e lateralmente, facilitação no músculo Levantador do lábio superior aplicando resistência no lábio superior para baixo e medialmente, facilitação no músculo Depressor do lábio inferior aplicando resistência superior e medialmente no lábio inferior.

(IV) Reavaliação fisioterapêutica cinético-funcional;

(V) Análise e tratamento dos resultados.

Os dados foram tabulados no *software* Microsoft Excel 2010 e as imagens analisadas no *software* Image J/1.46r. Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pessoas CAAE: 49176115.0.0000.5601.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na avaliação da funcionalidade anteriormente a intervenção fisioterapêutica observou - se que: na realização do teste de lacrimagem de Schirmer apresentou alteração em relação ao lado direito de cerca de 35%, o Reflexo Estapediano positivo: apresentou rigidez do músculo Estapediano, e não apresentou alteração no teste Gustativo do paladar: soube discriminar os sabores doce, salgado e azedo em 2/3 anteriores da língua, indicando Topodiagnóstico de disfunção do nervo petroso superficial maior caracterizando assim lesão acima ou no gânglio geniculado e segundo avaliação funcional de acordo com a escala de House- Brackmann apresentou grau IV disfunção moderadamente severa.

Na avaliação das Atividades Funcionais: apresentou simetria facial indicando paralisia facial periférica bilateral, disfagia, disartria, hipotonia da musculatura da face apresentando queda das bochechas e conseqüentemente um aumento do sulco nasolabial bilateralmente. Foi realizado teste em que ao beber da latinha de 360 mL e na garrafinha de 290 mL o líquido escorria através da comissura labial (cantos da boca).

Não consegue assoviar, esboça leve sorriso, não realiza sorriso aberto (mostrando os dentes), dificuldade para fechar os olhos com presença do sinal de Bell, lacrimejamento durante a mastigação, a ocorre congestionamento de alimentos no vestíbulo (por entre as bochechas) sendo necessário remover com os dedos, ao beber líquidos escorrem pelo vestíbulo (cantos da boca), não enruga a testa (apresenta ausência das rugas da fronte), não realiza o movimento voluntário de elevação das sobrancelhas, a boca não abre completamente e relata dor ao toque na hemiface direita na altura das bochechas, apresenta as sincinesias: Sobrancelha – bochecha, Ocular – oral, Bochecha –pescoço e Bochecha- oral, contudo, a percepção gustativa não se encontra alterada.

No Teste de Força muscular: contração do musculo frontal: grau zero; contração do Orbicular dos olhos, Corrugador, Prócer e Orbicular da boca: grau dois; contração do musculo Risório: sorriso aberto; grau zero e sorriso fechado; grau um e contração do musculo levantador do lábio superior e asa do nariz: grau três.

Na avaliação da funcionalidade avaliação posteriormente a intervenção fisioterapêutica: houve uma considerável diminuição no lacrimejamento durante a mastigação comprovado através da reavaliação utilizando o teste de lacrimejamento de Schirmer que totalizou 20% a diferença em relação ao lado direito, caracterizando melhora no controle dos músculos Orbicular da boca e Mental. O Reflexo Estapediano se manteve positivo, apresentou rigidez do músculo Estapediano após estímulo sonoro. O teste Gustativo não foi refeito devido não ter apresentado alteração, observou se regressão no grau de comprometimento da lesão de acordo com a escala House Brackmann de lesão em grau IV disfunção moderadamente severa para grau III - Disfunção moderada.

Na avaliação das Atividades Funcionais: observou – se melhora na disartria, na disfagia, não ocorre mais congestionamento de alimentos no vestíbulo (cantos da boca), modulação do tônus da musculatura da face apresentando bochechas firmes e diminuição do sulco nasolabial bilateralmente. Melhora no fechamento ocular apresentando encerramento palpebral completo com ausência do fenômeno de Bell e diminuição do lacrimejamento caracterizando melhora no controle e força dos músculos Orbicular do olho. Foi refeito o teste em que ao beber da latinha de 360 mL e na garrafinha de 290 mL o liquido já não escorre através da comissura labial. Observou se atividade de assoviar, consegue realizar sorriso fechado, porém, não realiza sorriso aberto (mostrando os dentes), relatou diminuição da dor possibilitando maior abertura da boca e notou – se ausência da sincinesia ocular – oral.

No Teste de Força muscular apresentou aumento da força e tônus muscular: contração do musculo frontal; grau um; contração do Orbicular dos olhos, Corrugador, Próceros e Orbicular da boca: grau três; contração do musculo Risório: sorriso aberto; grau zero e sorriso fechado; grau dois e contração do musculo levantador do lábio superior e asa do nariz: grau quatro.

Os resultados obtidos foram observados a partir da décima sessão de intervenção fisioterapêutica, e sendo otimizada a cada sessão subsequente.

No comparativo entre Avaliação Funcional Anterior e Posterior a Intervenção Fisioterapêutica observou – se que a paciente anteriormente as intervenções mantinha sempre uma postura de flexão com inclinação e rotação lateral da cabeça, lado **A** das Figuras 01, 02 e 03 e posteriormente observa – se uma melhora no alinhamento postural da cabeça, no lado **B** das respectivas figuras.

Em seu estudo Dalpiás e Camargo¹³, relata resultados de retorno funcional e tônus da musculatura facial esquerda. Resultados obtidos a partir de técnicas de crio estimulação e a estimulação manual na hemiface comprometida juntamente com o crio relaxamento da hemiface não comprometida no tratamento da paralisia facial periférica. Relata em seu estudo que a tração, que é um dos processos básicos da FNP, da cervical auxiliou na liberação de estruturas contraídas, resultando em um maior relaxamento do paciente e melhorando no alinhamento da cabeça.

De acordo com análise na Figura 01, pode observar que não houve alteração no ACL havendo então uma face simétrica, porém, esta simetria facial deve – se ao fato de a paralisia ser bilateral, onde se percebe no lado **A** uma hipotonia da musculatura com uma visível flacidez muscular, percebendo ainda uma queda das bochechas, desabamento do lábio superior e um aumento do sulco da comissura nasolabial e no lado **B** se observa uma hipertonia da musculatura notando bochechas mais firmes, lábios em sincronia e diminuição do sulco da comissura labial, indicando que houve uma melhora, uma modulação do tônus muscular, tendo em vista que a face esta em repouso.



Figura 01 – A - Face em repouso antes das intervenções – B - Face em repouso depois: simetria facial

De acordo com análise na Figura 02, se observa um aumento ainda maior do sulco da comissura nasolabial e depressão do ângulo da boca ao movimento de um sorriso ilustrado no lado **A**, e no lado **B** percebe – se uma significativa diminuição do sulco labial e já não ocorre a depressão do ângulo da boca constando assim a otimização do sorriso caracterizando maior controle e força nos músculos Risório, Orbicular da boca, levantador e depressor do ângulo da boca.



Figura 02 - A – Face em contração de um sorriso antes da intervenção – B – depois da intervenção fisioterapêutica

De acordo com Tessitore et al.¹⁵ a mensuração do Ângulo ACL atua como recurso objetivo na avaliação do tônus da musculatura facial e no acompanhamento clínico de pacientes com PFP. Sendo o ângulo normal de 90° e qualquer alteração deste valor indica PFP unilateral.

Mas para Dalpiás e Camargo¹³, se ocorrer a paralisia facial bilateral poderá não ser tão prontamente diagnosticada levando em consideração o ACL, pois este não se encontrará alterado. Sendo observada então a hipotonia da face através da queda das bochechas e conseqüentemente haverá um aumento do sulco da comissura nasolabial e ausência de sincronia de movimentos.

Os exercícios de FNP através do contato manual que guia e facilita os movimentos através de uma pressão correta e o estímulo de estiramento promovem a contração muscular por reflexo de estiramento e realizado repetidas vezes tonificam a musculatura.³

De acordo com análise na Figura 03, no lado **A** se observa um fechamento ocular incompleto, medido em três milímetros de exposição do globo ocular no encerramento palpebral antes da intervenção, e no lado - **B** - encerramento palpebral completo após a intervenção, demonstrando melhora no controle e força muscular do músculo Orbicular dos Olhos.

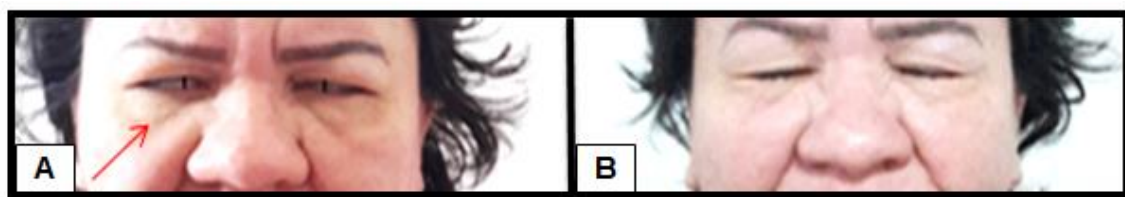


Figura 03 - Fechamento ocular - A - antes - B – depois da intervenção fisioterapêutica

Segundo Furtado e Formiga¹⁶, a maioria dos acometidos pela PFP terá uma grande dificuldade em fechar o olho, o globo ocular eleva – se na tentativa de encerramento da rima palpebral (**sinal de Bell**) (**grifo meu**) devido a uma paresia e fraqueza no músculo Orbicular do Olho e na sua porção palpebral. Assim uma análise fotográfica permite uma boa avaliação objetiva e acompanhamento da evolução.

Para Amorim⁹, atualmente o Sistema de House-Brackmann vem sendo amplamente aceito e adotado, e possui boa aplicabilidade clínica para avaliação e acompanhamento da evolução do paciente, porém trata – se de uma análise subjetiva.

Em um estudo Ferreira et al.¹⁷, aborda as possíveis causas que leva a PFP em gestantes. Segundo os prontuários médicos se utilizou a escala de House-Brackmann para graduação da paralisia. Obtendo como resultados da análise dos prontuários, maior incidência por reativação do vírus Herpes Zoster cerca de 71% dos casos, seguido de hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia com 21%, e 8% sendo correspondentes a outros fatores (trauma cirúrgico, características hereditárias e mecanismos e autoimunes).

Os exercícios de FNP realizados com um bom comando verbal e estímulo visual de maneira intensa, como, com a técnica sendo realizada na frente de um espelho, permite que o paciente visualize o movimento solicitado, esse estímulo visual aumenta a força de contração da musculatura e quanto maior o for o comando verbal maior será à força de contração.^(18,3)

Em seu estudo Duarte e Rabelo¹⁹, abordam a utilização do conceito Bobach e da FNP no tratamento fisioterapêutico em crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância. Através da análise de cinco estudos onde demonstram a eficácia do conceito Bobach e do FNP em disfunções neurológicas, que apontaram melhora nas atividades funcionais estáticas e dinâmicas, nas habilidades motoras e na prevenção das deformidades aumentando a independência das crianças.

No estudo de Furtado e Formiga¹⁶, um relato de caso sobre a utilização de exercícios ativos de atividades funcionais realizados na frente de um espelho, através de *biofeedback* associados à eletroestimulação de baixa frequência por Estimulação Elétrica Funcional (FES) na paralisia facial periférica na hemiface esquerda de uma criança de sete anos. Onde foi adotada a escala de House-Brackman para avaliação subjetiva e para acompanhamento da evolução do paciente. Entretanto só obteve resultados após quatro meses de tratamento fisioterapêutico, com melhora no fechamento ocular e apresentando grau III segundo escores de House-Brackmann, sendo que iniciou a terapia avaliada em grau IV. Os resultados mais expressivos foram observados após 18 meses de tratamento. Sendo avaliado em grau II na tabela de escores, mas a recuperação da simetria facial somente ao repouso e permanecendo disfunção de sincinesias ao movimento de abertura bucal.

Já em um estudo de Santos et al.¹, relatou a utilização da técnica de FNP na Doença de Parkinson que tem como comprometimento a bradicinesia, rigidez articular, tremor e marcha em festinação que acarreta limitação das AVD's. Através dos processos básicos da FNP utilizando as diagonais em membro superior e cintura escapular. Após a aplicação da técnica obteve resultados como diminuição das quedas, diminuição dos tremores, melhora da marcha, diminuição da rigidez articular.

Em um estudo de caso com uma paciente de 36 anos, do sexo feminino e com diagnóstico de PFP com diagnóstico de paralisia facial completa em hemiface direita, com o tempo da ocorrência da paralisia de quatro semanas até a procura pelo tratamento. Foram associados conceitos tradicionais aliados aos contemporâneos de funcionalidade, utilizando calor superficial com infravermelho, FES e a FNP, aplicado em dez sessões fisioterapêuticas com duração de 45 minutos. Relata em seu estudo que obteve como resultado o retorno completo da funcionalidade dos músculos envolvidos, com a lesão do nervo facial constatado através de análise fotográfica das funções motoras, avaliação funcional subjetiva e auto relato. Reforçando a hipótese de que a técnica de FNP acelera o aprendizado e a resposta motora, levando em consideração também o tempo de ocorrência da lesão e a procura pelo atendimento fisioterapêutico.²⁰

CONCLUSÃO

Dado o exposto, a técnica de FNP é bastante eficaz. Seguindo o seus conceitos, estes permitiram uma boa avaliação e reavaliação das disfunções que é essencial para o tratamento e permitiu um bom acompanhamento da evolução do paciente. Através dos contatos manuais e estímulo de contração máxima, com o máximo de repetições que embasam a técnica, sugere que houve uma reaprendizagem sensitiva e motora que propiciou um aperfeiçoamento dos movimentos da face, o que trouxe resultados como modulação de tônus e força muscular na musculatura da face comprometida. Estas melhoras trazem benefícios ao paciente como o retorno das atividades funcionais (alimentação, comunicação) reestabelecendo as atividades de vida diária e qualidade de vida.

Observou-se o retorno das funções como encerramento completo da rima palpebral melhorando o fechamento ocular que antes era um ato doloroso e difícil de realizar. Com o ganho de tônus e força muscular tornou possível o ato de assoviar e proporcionou maior controle na mastigação e deglutição, o que contribuiu para que os alimentos não permanecessem mais no vestibulo da boca. Também se observou maior controle durante a ingestão de líquidos evitando seu escorrimento através da comissura labial, além da diminuição do lacrimejamento durante a mastigação.

Contudo, se faz necessário um período maior de intervenções para que se obtenha melhores resultados de força e otimização dos movimentos da face, devido ao tempo de ocorrência da lesão.

Sugere - se mais pesquisas sobre a utilização da técnica de FNP na reabilitação facial, por acometimento da paralisia facial periférica para que se possa ter um embasamento maior sobre a eficácia da técnica através de pesquisas com uma amostragem maior, devido esta pesquisa se tratar de um relato de caso e ainda serem poucos os estudos que abordam a técnica de FNP na reabilitação facial.

REFERÊNCIAS

1. SANTOS, T. B., et al., Facilitação neuromuscular proprioceptiva na doença de Parkinson: relato de eficácia terapêutica. **Fisioter Mov.** Curitiba. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/fm/v25n2/v25n2a05.pdf>>. Acesso em 01 de dezembro de 2015.
2. ALENCAR, R. F., et al., Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva em tatame na re aquisição de funções na lesão medular. **Ver. Neurocienc.** Joao Pessoa. 2011. Disponível em: <<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2011/RN1903/19%2003%20relato%20de%20caso/553%20relato%20de%20caso.pdf>>. Acesso dia 01 de dezembro de 2015.

3. ADLER, S. S., **PNF: Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. Um guia ilustrado.** 2 ed. Barueri: Manole. 2007.
4. LIANZA, S., **Medicina da Reabilitação.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007.
5. LIRIANO, R. Y. G. et al., Relação da presença de hiperacusia em pacientes com paralisia facial periférica de Bell. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.** São Paulo. vol. 70, n.6, pp. 776-779. 2004. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003472992004000600012&lng=pt. Acesso 07 de Outubro de 2015.
6. KENDALL, F. P., et al., **Músculos Provas e Funções.** 5 ed. Barueri: Manole. 2007.
7. MENEZES, E. A. F.; MEJIA, D. P. M., **Benefícios dos exercícios cinesioterapêuticos na paralisia facial periférica.** 2012. Disponível em http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/30/27_Beneficios_dos_exercicios_cinesioterapeutico_s_na_paralisia_facial_periferica.pdf. Acesso 07 de Outubro de 2015.
8. ATOLINI JUNIOR, N. et al., Paralisia Facial Periférica: Incidência das Várias Etiologias num Ambulatório de Atendimento Terciário. **Revista Arq. Int. Otorrinolaringol.** São Paulo, v.13, n.2, p. 167-171, 2009. Disponível em: http://www.arquivosdeorl.org.br/conteudo/acervo_port.asp?id=609. Acesso em 27 de abril de 2015.
9. AMORIM, F. T. R., Paralisia Facial Periférica: Tratamento Através da Acupuntura e Fisioterapia. **Cite.** Recife. 2007. Disponível em: <http://www.cdof.com.br/PARALISIA%20FACIAL%20PERIF%20RICA%20TRATAMENTO.pdf> > Acesso em 15 de abril de 2015.
10. SANTOS, M. A. de O. et al., Varicella zoster virus in bell's palsy: a prospective study. **Braz. j. otorhinolaryngol.** São Paulo. vol. 76, n.3, pp. 370-373. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180886942010000300016. Acesso em 02 de dezembro de 2015.
11. LAZARINI, P. R. et al. Pesquisa do vírus herpes simples na saliva de pacientes com paralisia facial periférica de Bell. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.** São Paulo. vol.72, n.1, pp. 7-11. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rboto/v72n1/a02v72n1.pdf> >. Acesso em 02 de dezembro de 2015.
12. ANTUNES, M. L. et al., Paralisia facial periférica bilateral na leucemia linfóide aguda: relato de caso. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, Florianópolis. vol. 70, n.2, pp. 261-264. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rboto/v70n2/a18v70n2.pdf>. Acesso em 02 de dezembro de 2015.
13. DALPIÁS, M., CAMARGO, C. R. M., Abordagem fisioterapêutica na paralisia facial periférica - estudo de caso. 2007. Disponível em <file:///C:/Users/Usr/Downloads/Abordagem+fisioterapeutica+na+paralisia+facial+periferica.pdf>. Acesso em 07 de Outubro de 2015.
14. SALES, L. N. P. et al., **Paralisia facial periférica: etiologia, sintomatologia e tratamento fisioterapêutico.** 2010. Disponível em: <http://www.pergamum.univale.br/pergamum/tcc/Paralisiafacialperifericaetiologiasintomatologiaetratamentofisioterapeutico.pdf>. Acesso em 16 de Setembro de 2015.
15. TESSITORE, A. et al., Medida angular para aferição do tônus muscular na paralisia facial. **Pró-Fono Revista de Atualização Científica.** 2010. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/pfono/v22n2/v22n2a09.pdf>. Acesso em 16 de Setembro de 2015.
16. FURTADO, R. M., FORMIGA, C. K. M. R., Prognóstico e tratamento fisioterapêutico da criança com paralisia facial periférica idiopática: relato de caso. 2009. Disponível em:

<<http://www.nee.ueg.br/seer/index.php/movimenta/article/viewFile/259/257>>. Acesso em 10 de setembro de 2015.

17. FERREIRA, M. A. A. et al., Paralisia facial periférica e gestação: abordagem e tratamento. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** Campinas. vol.35, n.8, pp. 368-372. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v35n8/06.pdf>>. Acesso em 02 de dezembro de 2015.

18. HINDLE, K. B., et al., Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF): Its Mechanisms and Effects on Range of Motion and Muscular Function. **Editorial Committee of Journal of Human Kinetics**. 2012. Disponível em: <<http://www.johk.pl/files/111hong.pdf>>. Acesso em 08 de Outubro de 2015.

19. DUARTE, M. P.; RABELO, M. L., Conceito neuroevolutivo Bobath e a facilitação neuromuscular proprioceptiva como forma de tratamento para crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA**. Ariquemes. Vol. 6 (1): 14-26, jan-jun. 2015. Disponível em: <<http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/264/186>>. Acesso em 02 de dezembro de 2015.

20. CIBUSKIS JÚNIOR, P. et al., Fisioterapia na paralisia facial periférica: estudo de caso. Pouso Alegre. 2007. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2007/trabalhos/saude/epg/EPG00359_010.pdf>. Acesso em 02 de dezembro de 2015.