



FACULDADE EDUFOR
COORDENAÇÃO DE FISIOTERAPIA
CURSO DE FISIOTERAPIA

CLAUDIA OHANNA SILVA COSTA
MAIZE BIANCA DE MELO SAMPAIO

**ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NAS DISFUNÇÕES
MUSCULARES DA PARALISIA DE BELL**

SÃO LUÍS

2023



CLAUDIA OHANNA SILVA COSTA
MAIZE BIANCA DE MELO SAMPAIO

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NAS DISFUNÇÕES MUSCULARES DA PARALISIA DE BELL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Edufor como requisito básico para obtenção de grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Esp. Carlos Rabelo Rocha Neto

SÃO LUÍS

2023

C837a Costa, Claudia Ohanna Silva

Atuação do fisioterapeuta nas disfunções musculares da Paralisia de Bell / Claudia Ohanna Silva Costa ; Maize Bianca de Melo Sampaio — São Luís: Faculdade Edufor, 2023.

32 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (FISIOTERAPIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2023.

Orientador(a) : Carlos Rabelo Rocha Neto

1. Paralisia de Bell. 2. Paralisia facial. 3. Reabilitação. I. Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU: 616.833.17

CLAUDIA OHANNA SILVA COSTA
MAIZE BIANCA DE MELO SAMPAIO

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NAS DISFUNÇÕES MUSCULARES DA PARALISIA DE BELL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Edufor como requisito básico para obtenção de grau de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em ____ de dezembro de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Professor Esp. Carlos Rabelo Rocha Neto

Professor M^a. Talita Carine Feitosa Medeiros 1º Examinador

Professor M^a. Jerdianny Silva Serejo 2º Examinador

Não fui eu que ordenei a você? Seja forte e corajoso!
Não se apavore nem desanime, pois o Senhor o seu
Deus, estará com você por onde você andar.

Josué 1:9

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, por ser tão perfeito, incrível e digno de toda honra e glória, por ter nos dado força e coragem para chegar até aqui. Por nos proporcionar a realização de um sonho que antes era tão distante, e agora tão próximo. Agradecemos aos nossos familiares e amigos, que nos ajudaram no desenvolvimento deste trabalho, mesmo que indiretamente, com o apoio e paciência ao ouvir nossas dúvidas e aflições. Ao nosso orientador, Carlos Rabelo, pela dedicação e paciência durante todo esse tempo. A nossa professora de TCC Jerdianny Serejo, pelas dicas e orientações prestadas. Foram cinco anos de muita dedicação, risos, lágrima, anseios, ganhos e perdas, que nos tornaram mais fortes e preparadas para mostrarmos e darmos o nosso melhor. Foi incrível partilhar tantas coisas com vocês.

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NAS DISFUNÇÕES MUSCULARES DA PARALISIA DE BELL

CLAUDIA OHANNA SILVA COSTA¹
MAIZE BIANCA DE MELO SAMPAIO²

¹ Graduando(a) do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

² Graduando(a) do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

RESUMO

A paralisia de Bell ou paralisia facial periférica é uma condição na qual o nervo facial que controla a contração da musculatura da face, é lesado por uma inflamação, que leva o nervo a parar de funcionar parcialmente ou completamente. O presente trabalho tem como objetivo mostrar o entendimento e a importância da reabilitação fisioterapêutica na Paralisia de Bell, dando ênfase ao tratamento e desenvolvimento das medidas a serem tomadas após uma avaliação, para que ocorra um melhor tratamento. A forma mais prudente de conduzir os problemas da face, mostrando uma prudente segurança aos pacientes acometidos por essa patologia. O estudo consiste em revisões bibliográficas de artigos científicos e livros, onde foram coletadas informações reais e para um melhor entendimento. Foi verificado neste período que o índice desta patologia pode ocorrer por múltiplos fatores, não tendo uma causa específica. Onde foi analisado dados e verificado o tempo necessário de tratamento de cada paciente, que pode ser ocasionado por uma infecção viral ou uma doença imunológica que faz o nervo facial ficar edemaciado, portanto, ainda não foi encontrado a origem real deste problema. Porém a reabilitação fisioterapêutica é de grande importância em qualquer grau de Paralisia de Bell.

Palavras-chave: Paralisia de Bell; paralisia facial; reabilitação.

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NAS DISFUNÇÕES MUSCULARES DA PARALISIA DE BELL

CLAUDIA OHANNA SILVA COSTA¹
MAIZE BIANCA DE MELO SAMPAIO²

¹ Graduando(a) do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

² Graduando(a) do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR

ABSTRACT

Bell's palsy or peripheral facial paralysis is a condition in which the facial nerve that controls facial muscle contraction is damaged by inflammation, which causes the nerve to stop working partially or completely. The present work aims to show the understanding and importance of physiotherapeutic rehabilitation in Bell's Palsy, emphasizing the treatment and development of the measures to be taken after an evaluation, so that it occurs a better treatment. The most prudent way to deal with facial problems, showing prudent safety for patients affected by this pathology. O study consists of bibliographic reviews of scientific articles and books, Where collected real information and for a better understanding. It was checked in this period that the index of this pathology can occur due to multiple factors, not having a specific cause. Where data was analyzed and the time required for treatment of each patient, which can be caused by a viral infection or a immune disease that causes the facial nerve to become swollen, so it has not yet been found the real source of this problem. However, physical therapy rehabilitation is of great importance in any degree of Bell's Palsy.

Key words: Bell's palsy; facial paralysis; rehabilitation.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 Paralisia de bell	11
2.2 Diagnóstico e Tratamentos	13
2.3 A reabilitação fisioterapêutica em pacientes com paralisia de bell.....	14
3 METODOLOGIA	18
3.1 Materiais e métodos	18
3.2 Critérios de inclusão e exclusão	18
4 RESULTADOS	20
5 DISCUSSÃO	28
6 CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

A Paralisia de Bell é uma imobilização da face em apenas um lado de músculos que possuem a inervação do nervo facial (Lima *et al.*, 2020). A paralisia facial periférica tem possibilidade de ser primária (Paralisia de Bell) e se trata de 75% dos casos (Vale *et al.*, 2019). Leite, Meireles e Taddeo (2019) afirmam que o que ocasiona essa patologia é resultado de uma lesão que ocorre ou no núcleo motor ou na região infranuclear do nervo facial. As consequências dessa patologia são o distúrbio no paladar, na salivação, lacrimejamento, problemas na audição além da ausência de sensibilidade no local afetado (Belém *et al.*, 2021).

Podendo ser parcial ou total dos músculos da face, essa patologia afeta o nervo facial (VII par de nervos cranianos) (Belém *et al.*, 2021). De acordo com Leite, Meireles e Taddeo (2019), A PB é causada por lesão no núcleo motor ou infranuclear do 7º par de nervos cranianos. A paralisia, total ou parcial, ocorre devido ao fato de o nervo facial seguir um caminho intratemporal com regiões angulosas e o canal de Falópio (Alves, Santos, 2022). A Paralisia de bell tem um acometimento anual de 11,5 -40,2 casos a cada 100.000 habitantes, sem sexo predominante, imagem e com incidência acentuando entre 30-50 anos e 60-70 anos (Vale *et al.*, 2019).

A paralisia na face é responsável por causar uma desordem devastadora e que possui um impacto psicossocial profundo (Shokri *et al.*, 2020). Os sinais e sintomas comuns da paralisia de Bell são: fraqueza dos músculos de um lado do rosto com paralisia da pálpebra superior que leva a dificuldade de fechar o olho e dificuldade para piscar, pode levar a ressecamento do olho com lesões da córnea. Pode ocorrer ainda desvio da boca para o lado contrário ao da paralisia (boca torta), pois, a boca desvia para o lado bom que é o lado que a musculatura contrai (Vale *et al.*, 2019).

Pode cursar com diminuição do paladar na parte anterior da língua e salivação excessiva levando o paciente a ter sialorreia. Pode apresentar dor atrás do ouvido e ruídos altos podem causar desconforto no ouvido do lado afetado, uma condição chamada hiperacusia. As mudanças causadas pela paralisia de Bell afetarão a aparência do seu rosto, incluindo como você sorri. Essas mudanças são muitas vezes óbvias para os outros e podem fazer com que as pessoas com paralisia de Bell se sintam angustiadas e evitem atividades sociais (Vale *et al.*, 2019).

As paralisias faciais são neurites de origem central ou periférica. A literatura registra cerca de 85 causas de paralisia facial (Fernandez *et al.*, 2022), sendo as mais frequentes de origem não determinada ou idiopáticas, denominadas de paralisia de Bell (PB). A paralisia de Bell é uma doença benigna que atinge a porção infratemporal do nervo facial (VII nervo craniano), consiste na perda temporária da função contrátil dos músculos mímicos de uma hemiface, cuja causa geralmente é desconhecida, mas pode ser secundária a trauma, infecção, tumor ou choque térmico.

Para De Lima *et al.* (2020), a paralisia de Bell é o enfraquecimento repentino ou paralisia dos músculos em um lado da face, podendo acometer pessoas de diversas idades e gêneros. O paciente com diagnóstico evidencia sintomas de desconforto em toda a região afetada, e o comprometimento da função muscular, causando alterações na funcionalidade e na estética, considerados de grande importância ao indivíduo, portanto, o objetivo é mostrar o entendimento e a importância da reabilitação fisioterapêutica na Paralisia de Bell, dando ênfase ao tratamento e desenvolvimento das medidas a serem tomadas após uma avaliação, para que ocorra um melhor tratamento. A forma mais prudente de conduzir os problemas da face, mostrando uma prudente segurança aos pacientes acometidos por essa patologia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Paralisia de bell

A paralisia de Bell atinge, na população, uma marca de 11,5 a 40,2 casos por 100.000 habitantes anualmente (Vale *et al.*, 2019). Sendo os Estados Unidos o país com o maior índice de indivíduos portadores de paralisia de Bell, com um registro de 40.000 novos casos por ano. O Reino Unido possui um registro de 20 casos por 100.00 habitantes por ano, e em Cuba tem sido registrado 3.000 novos casos por ano (Garcia *et al.*, 2019).

Ao comparar com outras paralisias periféricas, a síndrome de Bell continua a sobressair, com índice acometimento no valor de 60% a 70%. O índice de acometimento em mulheres acontece em duas situações principais: durante a gravidez, com o índice de 9,8%, e no período puerpério, com o índice de 1,6%. De acordo com Skuladottir *et al.* (2021), a hereditariedade é um fator importante.

O nervo facial pode se regenerar em diferentes níveis para restaurar a função, mas vai depender da causa da paralisia, do tipo de lesão, da idade do paciente, da nutrição do nervo, do tipo de lesão neuromuscular e do tipo de tratamento que esse paciente optou em fazer, e a recuperação de um nervo facial danificado pode levar semanas ou anos, podendo chegar a quatro anos (Ênia *et al.*, 2021).

A paralisia facial pode durar temporariamente de um a seis meses, ou tornar-se definitiva, o que vai definir o quadro é a intensidade de como ocorreu, e fatores como idade, relatos de estresse e ansiedade, a qualidade de vida que o paciente se encontra, entre outros (Tomás.C.P., 2022). É definida como uma neuropatia facial ocasionada por uma lesão de diferentes graus do ramo motor do sétimo nervo craniano (VIII), o nervo facial, provocando fraqueza, limitação ou ausência da mobilidade da musculatura da mímica facial de forma temporária ou definitiva. Essa patologia pode-se apresentar de maneira unilateral, acometendo um dos lados da face (hemiface) ou de forma completa e bilateral (ambos os lados da face) com a perda completa da expressão facial (Vanderlei *et al.*, 2020).

Os pacientes afetados podem apresentar comprometimento completo ou parcial do movimento facial e afetar a salivação, paladar e lacrimejamento, comprometendo a qualidade de vida do paciente, causando consequências

psicológicas como baixa autoestima, isolamento social, ansiedade e depressão (Krau *et al.*, 2019).

Muitos são os motivos que levam a Paralisia Facial de Bell (PFB) ao seu diagnóstico tardio, a literatura nos mostra que esse retardamento é causado pela falta de conhecimento dos profissionais, onde a mesma é rotineiramente confundida com outras paralisias. Diante dessa dificuldade, é de suma importância o conhecimento dos principais sinais e sintomas e saber reconhecê-los e diferenciá-los, tendo em vista que essa informação é primordial para se ter uma melhor eficácia nos diagnósticos, resultando em tratamentos adequados. Caso contrário, é muito provável que o paciente tenha uma recuperação mais demorada e até mesmo incompleta (De Andrade 2019).

Segundo Vicente, (2019), inúmeras são as condições existentes associadas à PFB, pois o nervo facial pode ser lesado de várias formas e por vários processos. Pode ser classificada principalmente em idiopática, infecciosa, traumática, congênita, tumoral e vascular, além de metabólica, tóxica, iatrogênica. Também pode ser causada por uma infecção do nervo facial e auditivo, erupções vesiculares no ouvido externo, otalgia e paralisia facial periférica devida à reativação do vírus varicela-zoster, presente em estado latente no gânglio sensorial do nervo facial, o risco de desenvolver estes sintomas é maior em indivíduos imunossuprimidos, diabéticos, crianças ou idosos, que tenham sofrido de catapora, manifestações ligadas à Síndrome de Hamsey- Hunt.

Islamoglu *et al.*, (2021) durante a pandemia de COVID-19 observou um aumento do número de casos de paralisia facial idiopática ou paralisia de Bell (PB). Criando assim a relação do SARS-CoV-2 que é um vírus neurotrópico e a paralisia facial aguda, considerada um dos sintomas neurológicos de COVID-19, e esses estudos demonstraram uma propensão neuroinvasiva do vírus, com manifestações neurológicas e faciais.

A preocupação com a saúde e a necessidade de estar adequado com os padrões de beleza, faz com que as pessoas busquem no seu dia a dia intervenções que atendam suas necessidades e proporcionem resultados satisfatórios, encontramos vários autores que defendem essa procura, Ênia *et al.* (2021).

Embora a PFB não tenha uma causa definida, ela pode estar diretamente ligada com algumas infecções virais, devido à capacidade de algumas infecções

provocarem algumas reações fazendo com que o nervo facial fique inchado e inflamado. Realizar a compressão dos nervos dentro dos ossos do crânio, diminuindo sua capacidade de transmitir impulsos nervosos e provocando um mau funcionamento, nos trazendo a confirmação de que os principais vírus associados à paralisia de Bell são: Herpes Simples (HSV-1), Varicela, Herpes-Zoster e infecções por Citomegalovírus e gripe (Influenza B), pois eles são grandes responsáveis por acometerem o nervo facial (Vicente, 2019).

Uma vez identificada a patologia, precisam ser encontrados métodos que possam reabilitar essas pessoas a uma vida normal na sociedade. Para este fim, diferentes tecnologias são usadas em diferentes campos, e com a atuação da ciência, cada vez mais vem se buscando formas de tratar essa doença (Cardoso *et al.*, 2022).

As opções de tratamento para pacientes com PFP dependem de muitos fatores, incluindo o grau de paralisia, tempo de início da comorbidade e evolução clínica. O estado clínico do paciente e a localização da doença podem interferir diretamente no tratamento (Lima *et al.*, 2020).

Existem vários tipos de tratamentos para paralisia facial, embora alguns ainda necessitem de estudos mais aprofundados. Todo o tratamento, independente da técnica utilizada, tem um prazo de dois anos para ser concluído. Esse é o tempo máximo que o sistema nervoso central tem para realizar uma nova ligação axônica, após esse prazo essa ligação se torna irreversível (Lima *et al.*, 2020).

2.2 Diagnóstico e Tratamentos

O diagnóstico que deve orientar o tratamento, se dá por exclusão e deve ser feita inicialmente por um neurologista, para excluir como opção acidente vascular cerebral (AVC) ou tumores. É feito inicialmente um exame físico, otoscopia, exame de parótida e demais nervos cranianos devem ser avaliados. A realização de ressonância magnética é imprescindível para o descarte de hipótese de possíveis tumores e infecções virais ou bacterianas. Durante o exame, os pacientes costumam relatar sensação de fraqueza muscular, escape de líquidos e alimentos, dificuldade de oclusão palpebral (Sinal de Legendre) e dor auricular (geralmente em casos por infecção de VZV). Independente da causa, a paralisia resulta em incapacidade temporária ou definitiva, total ou parcial, da contração muscular, e em possível alteração sensitiva e das glândulas salivares e lacrimais (Kraul *et al.*, 2019).

A síndrome de Bell é classificada como sendo idiopática primária, e, por exclusão, é a forma mais comum de paralisia facial. Estudos apontam que as inflamações e os edemas ocorridos no nervo facial são as principais responsáveis por esse tipo de paralisia. O vírus do herpes simples, herpes zoster, rubéola, vírus da gripe, doenças causadas por infecções virais no contexto geral e doenças do trato respiratório superior são apontados como agentes causadores dessa paralisia (Ubillus - Carrasco; Sanches - Vélez, 2019; Skuladorttir *et al.*, 2021).

O plano de tratamento destinado a paralisia de Bell irá depender do grau de paralisia, tempo de aparecimento e da evolução clínica dessa patologia, nas quais as condições clínicas do paciente e localização de afecção podem interferir na terapêutica que vai desde conservadora até mais invasiva (Krau *et al.*, 2019).

As abordagens terapêuticas na paralisia de Bell vão desde conservadoras (farmacológica e fisioterapêutica) até mais invasivas (procedimentos cirúrgicos como a exploração cirúrgica, descompressão ou reparo) e incluem: medicamentos anti-inflamatórios esteroidais, antivirais e vitaminas; acompanhamento fonoaudiológico; exercícios de fortalecimento da musculatura de sustentação do pescoço e cabeça; exercícios musculares para problemas articulares da fala, função de deglutição e mastigação; laserterapia; acupuntura; aplicação de toxina botulínica, etc. (Krau *et al.*, 2019).

O tratamento da paralisia facial periférica visa restabelecer o equilíbrio facial, corrigindo as assimetrias, além de melhorar a qualidade de vida do paciente. (Ikeda *et al.* 2019).

Todo ciclo de tratamento é dividido em duas etapas: a primeira vai de 3 a 6 meses (nesse momento, a recuperação facial ainda é pouco provável); a segunda acontece ao completar os 6 meses (nesse momento, é possível observar uma evolução ou não do quadro); o terceiro acontece de 6 a 18 meses (nesse momento, a indicação passa a ser cirúrgica, não há evolução no quadro clínico) e o quarto e último acontece após os 18 meses (não há recuperação do nervo, o tratamento passa ser direcionado para as sequelas) (Lima *et al.*, 2020).

2.3 A reabilitação fisioterapêutica em pacientes com paralisia de bell

Dentre os tratamentos fisioterapêuticos, não existe um protocolo de reabilitação facial, cada paciente tem seu plano individual, que será baseado no

quadro clínico de cada indivíduo. O objetivo da fisioterapia é realizar uma reeducação facial. Para potencializar o resultado da fisioterapia, é indicado várias modalidades simultaneamente. É utilizado cinesioterapia individual ou associada a eletroterapia, fotobiomodulação, feedback de espelho, EMG (eletromiografia), automassagem e crioestimulação. (Abreu, 2020; Cappelli *et al.*, 2020). A cinesioterapia é responsável pelos exercícios de mímicas faciais, chamados de exercícios ativos, onde o paciente irá reaprender como executar os movimentos perdidos (Cappelli *et al.*, 2020). Antes de começar os exercícios terapêuticos, o primeiro passo é o diagnóstico do paciente. O fisioterapeuta vai fazer uma avaliação do estado físico do paciente atual, identificando o seu histórico de saúde e hábitos corporais. A partir disso, então, o profissional conseguirá descobrir quais são os melhores exercícios para a situação dele. Após isso, então, o tratamento será iniciado para alcançar o resultado em questão. É também o fisioterapeuta que será responsável por aplicar as técnicas terapêuticas através de movimentos orientados. O objetivo dos exercícios será sempre melhorar o quadro de limitação da articulação ou músculo. Para potencializar os resultados, a cinesioterapia também pode ser aplicada em consonância com outras terapias, como é o caso da hidroterapia e as terapias manuais, por exemplo (Cappelli *et al.*, 2020).

Os exercícios ativos, por outro lado, são aqueles executados de forma voluntária pelo paciente. Logo, a cinesioterapia ativa representa a participação ativa do paciente na execução dos motivos. Para esses casos, portanto, é preciso que a musculatura a ser trabalhada esteja em condições de realizar os movimentos, isto é, pessoas que não estão impossibilitadas. Entre os objetivos dos exercícios ativos estão, portanto, a manutenção da amplitude de movimentação das articulações, o fortalecimento da musculatura e dos ossos, a melhora da flexibilidade muscular, e o desenvolvimento da força e da coordenação motora. O exercício ativo, ainda, se divide em três tipos: Ativo-assistido, que é aquele realizado pelo paciente, mas que conta com uma ajuda parcial do terapeuta; Ativo livre: aquele que é feito pelo paciente com a ajuda da força da gravidade; Ativo-resistido: que envolve movimentos feitos contra a resistência manual, mecânica ou fluida (Cappelli *et al.*, 2020).

Compreende-se que o tratamento fisioterapêutico é benéfico ao paciente, sendo de grande significância para sua melhora quanto ao seu estado funcional, tanto social quanto com relação a sua volta e adaptação laboral. Por meio do protocolo

fisioterápico é possível obter o aumento da força muscular avaliada pela prova de função muscular manual, bem como obter a diminuição dos edemas e de outras possíveis complicações como as inflamações e irritações na perimetria do membro afetado. (Martins; Viana, 2021).

Cappeli *et al* (2020), realizaram um estudo em 33 indivíduos com diagnóstico de PFP idiopática, duas vezes por semana durante três meses, separados em diferentes variáveis, incluindo idade, sexo, fatores de risco, lado afetado, grau de paralisia facial (escala de House Brackmann), início da PFP, início da reabilitação, e modalidade de fisioterapia, a fim de identificar os principais fatores prognósticos na recuperação da paralisia facial de Bell. Os pacientes deste estudo receberam um dos três tipos de tratamento: Apenas cinesioterapia (incluindo a massoterapia), cinesioterapia com eletroterapia excitomotora (realizada com correntes diadinâmicas de Bernard) e cinesioterapia com eletroterapia excitomotora e terapia de fotobiomodulação (utilizando um laser de diodo de arseneto de gálio de 830 nm). Este estudo apenas nos mostrou que as modalidades fisioterapêuticas tiveram os mesmos resultados na PFP, nos limitando de informações.

O estudo de Di Stadio *et al* (2021), foi realizado em 40 pacientes com mais de 18 anos, randomizados em dois grupos, grupo A, onde foram submetidos exclusivamente à reabilitação Kabat, e grupo B, onde foram tratados combinando taping facial e Kabat, durante 3 meses, com três sessões semanais de 30 minutos cada no primeiro mês, seguidas de duas sessões semanais de 30 minutos até o último mês.

Ding *et al* (2020) avaliaram a viabilidade e os efeitos de um sistema espelho facial (FMS) e compararam à terapia convencional de caixa de espelho (MB). Para isso, 36 pacientes com idade média de 49 anos, 12 do sexo feminino, 22 com acometimento do lado esquerdo e duração de 30,5 dias (mediana). O FMS usa tecnologias de visão de computador para criar uma ilusão de rosto normal, espelhando o lado não afetado para o lado afetado.

Ordaham e Karahan (2020) submeteu 23 pacientes com PFP a exercícios resistidos assistidos e ativos na frente de um espelho associado a facilitação neuromuscular proprioceptiva (cinco vezes por semana durante seis semanas), exercícios de expressão facial e orientações para encher balões e mascar chicletes; e 23 pacientes com PFP a tratamento com laser, o qual foi administrado durante dois

minutos em oito pontos e diretamente nas raízes superficiais no nervo facial do lado comprometido (3 sessões por semana durante 6 semanas). Os parâmetros do laser de diodo de gálio foram: comprimento de onda de 830 nm, potência de 100 Mw e frequência de 1 KHz e 10 J/cm². O grupo submetido ao laser melhorou a pontuação do Índice de Incapacidade Facial (FDI) na semana 3 e 6, enquanto o grupo exercícios melhorou somente na semana 6.

3 METODOLOGIA

3.1 Materiais e métodos

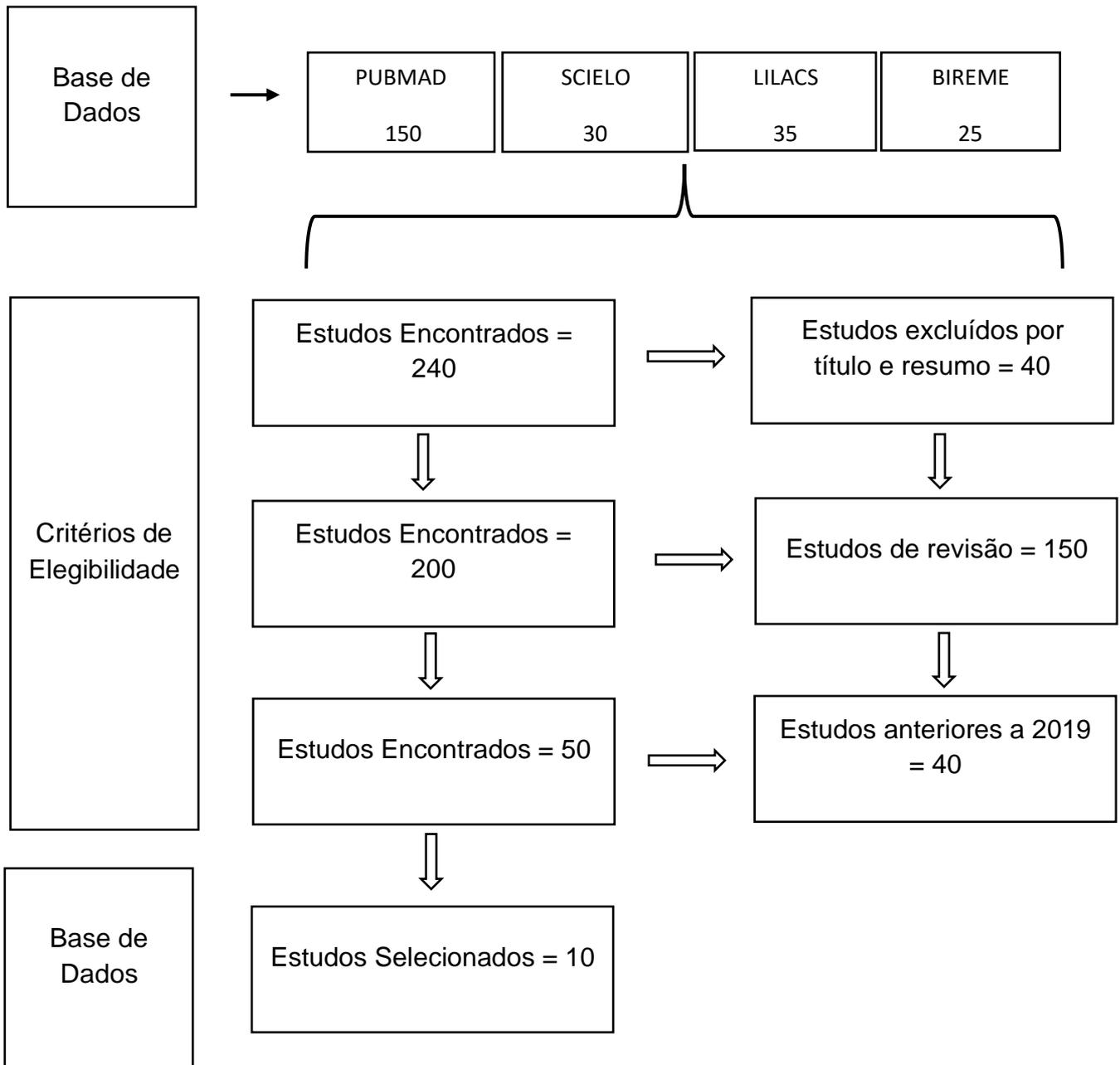
Trata-se de uma revisão de literatura sistemática, de caráter exploratório. No qual, será realizada a identificação de fontes e publicações de domínio público que contemplam a temática em questão. As bases de dados eletrônicas empregadas para buscar os artigos científicos são as seguintes bases: PUBMED, LILACS, BIREME E SCIELO. O modelo de análise compreende entre os últimos 5 anos, sendo de 2019 a 2023. Foram utilizados para atender o objetivo deste estudo alguns termos controlados, os quais estavam inseridos nos Descritores em ciências da saúde (DECS) e no medical subject headings (MESH): Paralisia de Bell; paralisia facial; reabilitação.

3.2 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão foram artigos com estudos experimentais, artigos completos e de livre acesso, nos idiomas em português e inglês e ainda dentro do período delimitado. Os critérios de exclusão foram artigos que não responderam aos objetivos propostos na pesquisa, com acesso restrito, em outros idiomas, anteriores ao ano de 2019. A coleta de dados foi realizada através do levantamento de artigos selecionados e revisados pelos autores do presente trabalho no período de 01 de agosto a 01 de outubro de 2023.

Abaixo, segue o fluxograma, onde descreve-se os principais procedimentos realizados durante o processo de busca e seleção do material (figura 1):

Figura 1 – Fluxograma do processo de busca



Fonte: Próprios autores, 2023

4 RESULTADOS

O presente tópico inicia-se a partir da demonstração de dados com títulos, autores/anos, métodos e conclusões dos estudos, que foram selecionados somente para essa etapa, sendo possível verificar que a apresentação dessas informações tem por finalidade sintetizar as principais propriedades metodológicas e conclusivas desses estudos elegíveis.

Tabela 1 - Analítica para amostragem dos 10 estudos selecionados para os resultados e discussões.

Autor / ano	Título da obra	Objetivos	Metodologia	Principais resultados
Monteiro, 2022.	Uso da toxina botulínica para melhora no aspecto facial das assimetrias decorrentes da paralisia de Bell: relato de caso.	O objetivo desse relato de caso clínico foi demonstrar a eficácia da terapêutica com toxina botulínica tipo A na melhoria das assimetrias faciais decorrentes de sequelas crônicas de um caso de paralisia de Bell, esperando-se gerar impactos positivos nos	Relato de um caso clínico.	O uso complementar da toxina botulínica tipo A nas sequelas crônicas da paralisia facial de Bell proporcionou um resultado satisfatório na harmonização facial ao melhorar as assimetrias faciais e no alívio temporário de sintomas. Como consequência, a

		âmbitos científico e clínico.		paciente melhorou sua autoestima e autoconfiança diante de ambiente sociais.
Gonçalves e Vianna, 2022	Terapia Neural no tratamento da paralisia facial: relato de 2 casos clínicos	Relatar a melhora clínica da paralisia facial em pacientes femininas de 27 anos e 72 anos de idade tratadas com Terapia Neural e fisioterapia com remissão dos sintomas.	Tratamento com terapia neural e fisioterapia com remissão dos sintomas.	Após o tratamento com a Terapia Neural a paciente ficou 100% recuperada, com duas sessões já havia notado alguma melhora, com 4 sessões melhora significativa e com 8 sessões melhora total. Após cerca de 3 meses, com o término da fisioterapia e Terapia Neural, houve melhora substancial. As funções básicas de mastigação e apreensão de alimentos e líquidos, fala,

				lubrificação ocular, fechamento e abertura de pálpebras foram reestabelecidas.
Markus <i>et al.</i> , 2021.	Fios de Polidioxanona e Toxina Botulínica como alternativa no tratamento da Paralisia Facial de Bell: relato de experiência.	Se trata de um relato de experiência que descreve o acompanhamento de uma paciente com síndrome de Bell, vivenciado em uma clínica particular, Palmas – Tocantins, Brasil. Os dados foram coletados mediante observação da paciente.	Relato de caso clínico.	Durante o tratamento se observou uma melhora gradativa do quadro da paciente, já nas primeiras sessões de aplicação da toxina botulínica, se perceber uma melhora na motilidade muscular e redução na assimetria. Ao final das sessões os resultados foram melhorados com o uso de fios de Polidioxanona (PDO) que foram utilizados como alternativa para elevação da

				região labial, realizando ainda um reposicionamento da musculatura afetada.
Gonçalves <i>et al.</i> , 2021	Rehabilitation of unilateral peripheral facial paralysis in Guillain-Barré: a case study.	Apresentar um estudo de caso relativo à reabilitação de um paciente com paralisia facial periférica unilateral na sequência de Síndrome de Guillain-Barré, pretendendo-se descrever a aplicação de uma proposta de intervenção fonoaudiológica e fisioterapêutica.	Estudo de caso clínico.	Na avaliação da postura da face em repouso, apesar de apresentar assimetria, verificava-se maior definição do sulco nasolabial e ligeiro aumento do tônus, face à data de entrada, não se verificando desabamento da musculatura, Ganho de mobilidade e coordenação da ATM esquerda com diminuição da dor nos movimentos fisiológicos de abertura e

				encerramento mandibular.
Reis, 2021	O Papel da harmonização orofacial em pacientes sequelado por paralisia parcial periférica - relato de caso.	O objetivo do trabalho foi restabelecer a harmonia facial do paciente, a partir dos conhecimentos da fisiologia e farmacologia, fazendo uso da Toxina Botulínica tipo A nós dois lados da face, a fim de prevenir a assimetria facial iatrogênica,	Relato de caso clínico.	Após análise das imagens antes e após o tratamento, é possível perceber que todos os objetivos propostos foram atingidos. A conduta terapêutica mostrou-se satisfatória e, principalmente, a auto estima do paciente foi recuperada com a melhora do aspecto facial. O acompanhamento do paciente continua semanalmente, sem necessidade de aplicação de Toxina Botulínica até o momento.
Ismi <i>et al.</i> , 2020	Facial nerve paralysis as initial symptom of	. Descrever um paciente com HCL que	Relato de caso clínico.	A paralisia facial esquerda do paciente foi

	langerhans cell histiocytosis.	apresentou a paralisia facial como sintoma inicial.		totalmente recuperada após o tratamento. O paciente ainda é acompanhado no Departamento de Hematologia e Oncologia Pediátricas.
Silva <i>et al.</i> , 2020.	Fotobiomodulação como terapia adjuvante para a paralisia de Bell.	Relatar um caso de Paralisia de Bell (PB) com sucesso terapêutico pelo uso adjuvante da laserterapia de baixa potência (LBP).	Relato de um caso de Paralisia de Bell (PB) com sucesso terapêutico.	A LBP para PB foi eficaz por restabelecer significativamente a estética, função, além de bem tolerada e satisfatória para a paciente, melhorando a qualidade de vida.
De Andrade, A. H. M., 2019.	Toxina Botulínica e Laserterapia associados ao tratamento da Paralisia Facial de Bell.	Este trabalho propõe o relato de caso clínico de aplicação de toxina botulínica tipo A no lado normal e laserterapia no lado acometido em uma paciente diagnosticada com o quadro de	Relato de caso clínico.	Todos os objetivos propostos foram atingidos. A conduta terapêutica mostrou-se satisfatória. A paciente adorou o resultado com a melhora do aspecto facial, o

		paralisia de Bell como tratamento auxiliar.		que elevou sua autoestima e sua expectativa em relação ao tratamento, além de lhe devolver a vontade do convívio social.
Ramos García e Noa Muguercia, 2019.	Acupuntura e massagem tuiná no tratamento da paralisia de Bell.	Avaliar o uso da acupuntura e da massagem tuiná no tratamento de pacientes com paralisia de Bell.	Estudo clínico terapêutico prospectivo e longitudinal.	Predominou o sexo masculino e a faixa de 30 a 50 anos, o diagnóstico tradicional mais frequente foi vento frio e em 84,6% dos pacientes o tratamento aplicado foi satisfatório, com tempo médio de recuperação de 38 dias.
Emille <i>et al.</i> , 2019	Intervenção fisioterapêutica na reabilitação de paciente com paralisia facial periférica de bell.	Descrever a experiência vivenciada nos atendimentos supervisionados da disciplina de Fisioterapia Neurofuncional	Relato de caso.	Com a aplicação das técnicas realizadas de estímulos proprioceptivos, notamos uma mudança visível nas expressões

		pelos acadêmicos de fisioterapia a uma paciente acometida com Paralisia Facial Periférica.		faciais da paciente, como redução do sinal de Bell, melhora na deglutição e mastigação. Identificamos também resposta motora positiva dos músculos superciliar e orbicular dos lábios aos estímulos realizados.
--	--	--	--	---

Fonte: Próprios autores, 2023.

5 DISCUSSÃO

O tratamento da paralisia de Bell é complexo, abrange desde cirurgia à farmacoterapia, porém as diversidades de tratamentos muitas vezes não conseguem proporcionar ao paciente o equilíbrio da face. Observa-se que mesmo após terapias clínico-cirúrgicas, os pacientes permanecem com importante assimetria da face, tanto em posição estática quando dinâmica, em decorrência da hipercinesia da musculatura contralateral ao lado paralisado (Monteiro, 2022).

Os tratamentos direcionados para a assimetria facial visam restabelecer o equilíbrio muscular e a simetria entre ambos os lados da face no repouso e nos movimentos dinâmicos, reduzir ações involuntárias dos músculos faciais do lado paralisia e hiperfunção dos músculos contralateral (Silva *et al.*, 2020).

Em contrapartida aos tratamentos cirúrgicos, que muitas vezes apresentam riscos de complicações, a toxina botulínica é uma alternativa terapêutica na paralisia facial considerada minimamente invasiva e reversível, que garante uma melhora estética e funcional sem deixar cicatrizes, elevando a autoestima do paciente. Na Odontologia, o cirurgião-dentista, por ter amplo conhecimento sobre as estruturas de cabeça e pescoço, são capazes de tratar certas doenças de boca e face de forma conservadora e segura com a toxina botulínica quando devidamente habilitados e capacitados (Monteiro, 2022 e Silva *et al.*, 2020).

O diagnóstico é clínico e de exclusão onde deve -se realizar um exame físico detalhado podendo ainda utilizar exames complementares para auxiliar no diagnóstico, em meio a paralisia de Bell é necessário um olhar integral da equipe multiprofissional visto que a doença afeta muito além do físico, interferindo também na saúde emocional, no ponto que diminui a autoestima (Markus *et al.*, 2021 e De Andrade, 2019).

Apesar da indefinição em sua etiologia a paralisia de Bell está amplamente relacionada com infecções, e é comum que a patologia seja confundida inicialmente com o Acidente Vascular Encefálico (AVE), no entanto, percebe - se rapidamente essa diferenciação visto que a paralisia de Bell interfere apenas na parte facial ao contrário do AVE. O tratamento de tal patologia é bastante diversificado e requer a participação de diferentes profissionais, isso se deve ao fato de que existe diferentes graus da

paralisia, bem como diversos fatores etiológicos (Markus *et al.*, 2021). De Andrade, 2019 ainda complementa que o tratamento para a PFP busca a recuperação completa da função da musculatura e da mímica facial, prevenindo possíveis sequelas.

As dificuldades na mímica facial manifestadas pelo Sr. N.J. ilustraram o impacto negativo destes transtornos na funcionalidade. Outros autores também documentaram o impacto funcional importante nas funções estomatognáticas, nomeadamente na deglutição e na fala (Gonçalves *et al.*, 2021).

A etiologia depende, em grande parte, das condições ambientais prevalentes na região; relata-se um maior aparecimento da doença, mesmo na forma de surtos, nos meses de novembro a fevereiro, correspondentes ao inverno, onde há, um claro predomínio do fator etiológico vento-frio. Em relação ao impacto na fala, diversos autores mencionam a presença de disartria decorrente da hipofuncionalidade da musculatura da face (Ramos García; Noa Muguercia, 2019).

Com a aplicação das técnicas realizadas de estímulos proprioceptivos, notamos uma mudança visível nas expressões faciais da paciente, como redução do sinal de Bell, melhora na deglutição e mastigação. Identificaram também resposta motora positiva dos músculos superciliar e orbicular dos lábios aos estímulos realizados, compreendem que deve -se realizar um exame físico detalhado podendo ainda utilizar exames complementares para auxiliar no diagnóstico (Reis, 2021; Emille *et al.*, 2019).

A paralisia facial tem várias causas, esta afecção pode ocorrer em decorrência de neoplasia, neurite idiopática do nervo trigêmeo, polirradiculoneurite aguda, hipotireoidismo, otite e trauma mecânico. O tratamento da paralisia de nervo facial depende da resolução da doença primária e dos sinais clínicos. O número de sessões é individual, depende da resposta de cada paciente (Gonçalves *et al* 2022).

No caso de crianças com paralisia facial periférica de início agudo, a histiocitose de células de Langerhans também deve ser considerada no diagnóstico diferencial. O plano de tratamento deve ser feito após exames de imagem, para determinar a disseminação da doença, com uma abordagem multidisciplinar que inclua otorrinolaringologista, oncologista pediátrico e radiologista (Ismi *et al.*, 2020).

6 CONCLUSÃO

Neste estudo de revisão de literatura demonstramos que as técnicas de Fisioterapia apresentam resultados eficazes na melhora dos sintomas da paralisia de Bell, os exercícios faciais são particularmente eficazes no aumento da força muscular e na melhora da função facial e a estimulação elétrica também é útil para reduzir a dor e aumentar a função, portanto, seria valioso incluir estes métodos de reabilitação em pacientes com paralisia facial de Bell.

Observamos durante o estudo que outros profissionais de saúde realizaram outras técnicas que acreditamos que os fisioterapeutas também possam realizar, porém, elas foram excluídas dos estudos pois não foram realizadas por fisioterapeutas. Sugerem-se novos estudos com diferentes comparações e técnicas fisioterapêuticas, de forma a proporcionar um tratamento benéfico para pacientes portadores da Paralisia facial.

REFERÊNCIAS

Abreu, A. F. L. R. de O. **Paralisia Facial Periférica: estado da arte**. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina) – Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2020.

Belém, Ludmila M. et al. Uso da laserterapia no tratamento de pacientes com paralisia de Bell: revisão crítica da literatura. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 62, n. 2, p. 81-86, 2021.

Cardoso, M. de O. Claudino, V.; Prado, C. P. Toxina Botulínica Em Pacientes Com Paralisia Facial: Revisão Narrativa.: Toxina Botulínica Em Pacientes Com Paralisia Facial: Revisão Narrativa. **Revista Saúde Multidisciplinar**, [S. l.], v. 11, n. 1, 2022.

Cappeli, A. J. *et al.* Main prognostic factors and physical therapy modalities associated with functional recovery in patients with peripheral facial paralysis. **Fisioterapia e Pesquisa** [online], v. 27, n. 2, p. 180-187, jun. 2020.

De Andrade, Helena Mary Assis. Toxina Botulínica e Laserterapia associados ao tratamento da Paralisia Facial de Bell: **Relato de caso clínico**. 2019.

De Sanctis Pecora C, Shitara D. Botulinum Toxin Type A to Improve Facial Symmetry in Facial Palsy: A Practical Guideline and Clinical Experience. **Toxins (Basel)**. 2021 Feb 18;13(2):159. doi: 10.3390/toxins13020159. PMID: 33670477; PMCID: PMC7923088.

Di Stadio, A. et al. Facial taping as biofeedback to improve the outcomes of physical rehab in Bell's palsy: preliminary results of a randomized case-control study. **Eur Arch Otorhinolaryngol**, p. 1693–1698, 2021.

Ding, L. et al. Computer vision technology-based face mirroring system providing mirror therapy for Bell's palsy patients. **Disability and rehabilitation**, v. 42, n. 6, p. 833-840, 2020.

Emille, N., Leite, S., Ferreira, R., Patrícia Da, M., & Taddeo, S. (2019). **Intervenção fisioterapêutica na reabilitação de paciente com paralisia facial periférica de bell**.

Ênia, J. R. N., Fernandes, J. G. de A., Nascimento, F., Silva, L. de A. M., Reis, T., & Dietrich, L. (2021). Toxina botulínica no tratamento da paralisia facial: um tratamento reabilitador minimamente invasivo. **Research, Society and Development**, 10(5), e40510515204.

Fernandez, M., de Freitas Coutinho, E., Gouveia, J., & Schalins, A. (2022). Uso de toxina botulínica em sequela hipercinetica muscular de paralisia de bell. **Revista da AcBO - ISSN 2316-7262**, 11(3).

Garcia, I. Y. R. *et al.* Acupuntura y masaje tuina en el tratamiento de la parálisis de Bell. **Revista Ciências Médicas**, v. 23, n. 4, p. 533- 541, 2019.

Gonçalves, R. A. M., Costa, G. J. V., Afonso, M. A. L., & Jerónimo, L. M. M. A. L. (2021). Rehabilitation of unilateral peripheral facial paralysis in Guillain-Barré: a case study. **Revista CEFAC**, 23(6).

Gonçalves, B. A. L., & Vianna, L. R. (2022). Terapia Neural no tratamento da paralisia facial: relato de 2 casos clínicos. **Revista Caparaó**, 4(2), e80–e80.

Ikeda, EMG; De Oliveira, RCG; De Oliveira, RCG; Freitas, KMS de. Efeitos Da Toxina Botulínica No Tratamento Odontológico. **Revista Uningá, [S. l.]**, v. 56, n. S5, pág. 153–162, 2019.

Islamoglu, Y.; Celik, B.; Kiris, M. Facial paralysis as the only symptom of COVID- 19: A prospective study. **Am J Otolaryngol.**, v. 42, n. 4, p. 102956 jul.–Aug., 2021.

Ismi, O., Arpacı, R. B., Ozgur, A., Citak, E. C., Eti, N., Puturgeli, T., & Vayisoglu, Y. (2020). Facial nerve paralysis as initial symptom of langerhans cell histiocytosis. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, 86(2), 264–267.

Kraul, L. F. **Análise facial digital de pacientes com paralisia facial, após laserterapia e aplicação de toxina botulínica: estudo triplo-cego randomizado, placebo controlado.** Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2019.

Lima, P. N. de, Gusmão, R. M., Siqueira, N. C. G., & Varejão, L. C. (2020). Toxina botulínica Como alternativa no tratamento Da paralisia facial de bell: Revisão DE literatura/ botulinum toxin as an alternative in the treatment of bell facial palsy: Literature review. **Brazilian Journal of Development**, 6(12), 95667–95681.

Martins LK; Viana JE; Atuação do Fisioterapeuta na Recuperação de Pacientes na Adaptação de Próteses Após Acidente de Trabalho. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação.** São Paulo, v.7.n.10. out. 2021. ISSN -2675 – 3375.

Markus, G. W. S., Mascarenhas, P. M. V., Oliveira, M. A. de, Martins, J. C. L., & Pereira, R. A. (2021). Fios de Polidioxanona e Toxina Botulínica como alternativa no tratamento da Paralisia Facial de Bell: relato de experiência. **Research, Society and Development**, 10(16), e513101623724.

Monteiro, R. P. G. (2022). Uso da toxina botulínica para melhora no aspecto facial das assimetrias decorrentes da paralisia de Bell: **relato de caso.** <https://monografias.ufma.br/jspui/handle/123456789/6107>. Acesso em 14 de novembro de 2023.

Ordahan B.; Kaharan A. Y. Role of low-level laser therapy added to facial expression exercises in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy. **Lasers in medical science**, v. 32, n. 4, p. 931, 2020.

Ramos García, I. Y., & Noa Muguercia, H. (2019). Acupuntura y masaje tuina en el tratamiento de la parálisis de Bell. **Revista de ciencias médicas de Pinar del Río**, 23(4), 533–541.

Reis, L. do V. (2021). O papel da harmonização orofacial em pacientes sequelados por paralisia parcial periférica – relato de caso clínico. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, 7(8), 533–544.

Silva, F. L., Manzano, B. R., Carvalho, C. G., Quispe, R. A., & Santos, P. S. da S. (2020). Fotobiomodulação como terapia adjuvante para a paralisia de Bell. **Anais**. <https://repositorio.usp.br/item/003130590>. Acesso em 19/11/2023.

Shokri, Tom et al. Tendências no Tratamento da Paralisia de Bell. **Cirurgia Plástica Facial**, revista **foco**, v. 36, n. 05, pág. 628-634, 2020.

Skuladottir, A. T. *et al.* A meta-analysis uncovers the first sequence variant conferring risk of Bell's palsy. **Scientific Reports**, v. 11, n.1, p. 4188, 2021. *Scientific Reports*. (2023, novembro 14). Nature.com; Springer Nature. <https://www.nature.com/srep/>.

Tomás, P.A.C. Paralisia Facial – **A Alternativa Terapêutica Estética Com A Toxina Botulínica. Especialização em Harmonização Orofacial**. Facsete - Faculdade Sete Lagoas. Uberlândia, P.23, Minas Gerais, 2022. Orofacial, E. E. M. H. FACULDADE SETE LAGOAS. Edu.br.

Ubillus - Carrasco, G. E.; Sánchez - Vélez, A. Fisioterapia em paralisia facial. **Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo**, v. 11, n. 4, p. 258-267, 2019.

Vanderlei, T., Bandeira, R. N., Canuto, M. S. B., & Alves, G. A. dos S. (2020). Laserterapia de baixa potência e paralisia facial periférica: revisão integrativa da literatura. **Terapia a laser e Paralisia de Bell. Distúrbios da Comunicação**, 31(4), 557–564.

Vale, Sofia Oliveira et al. Medicina física e de reabilitação no tratamento da paralisia de BELL – qual a evidência? **Revista Portuguesa de Clínica Geral**, [S.L.], v. 35, n. 2, p. 116-125, 1 mar. 2019.

Vicente, Jalisson Mendes. Paralisia de Bell, do diagnóstico ao tratamento: Revisão de literatura. Artigo do Centro Universitário São Lucas. Porto Velho-RO 2019. Disponível em: <http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/handle/123459/3196> Acesso em: 13 out. 2023.

