

PARALISIA FACIAL DE BELL RELACIONADA A INFECÇÕES VIRAIS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Luana Alves .Fernandes ⁽¹⁾,
Mickaele Minghini ⁽²⁾,
Pamela Lourrane de Almeida de Jesus Tavares ⁽³⁾,
Felipe Munhoz Camargo ⁽⁴⁾

Data de submissão: 21/11/2021. Data de aprovação: xx/xx/2021.

Resumo: Introdução: A Paralisia Facial de Bell é a patologia mais comum que afeta o nervo facial, ocorre de forma hemifacial e não apresenta uma causa particular, podendo ser causada por vários fatores extrínsecos e intrínsecos, reforçando a importância de uma anamnese bem elaborada para se chegar em um diagnóstico correto que garanta a elaboração de um tratamento que supra as necessidades do paciente. **Objetivo:** reunir evidências disponíveis na literatura sobre a relação da Paralisia Facial de Bell a infecções virais. **Metodologia:** revisão sistemática que buscou informações em diferentes bases de dados (*PubMed, Medline, Scielo, Bireme* e *Google Acadêmico*), utilizando os seguintes descritores: Diagnóstico. Nervo. Paralisia Facial de Bell. Patologia. A pesquisa foi realizada no mês de outubro e buscou-se analisar artigos entre 2005 e 2020. **Resultados:** Foram encontrados na pesquisa 29 artigos. Ao final desse processo, foram selecionados 10 estudos para leitura completa, os quais foram selecionados para participar do artigo que foram descritos autor, ano, objetivo, metodologia e conclusão conforme a temática., **Conclusão:** a pesquisa identificou na literatura que a Paralisia Facial de Bell está intimamente relacionada a infecções virais em vários estágios, o que se mostrou de grande valia para se chegar a um tratamento adequado da patologia melhorando assim a qualidade de vida dos pacientes afetados.

Palavras-chave: Diagnóstico. Nervo. Paralisia Facial de Bell. Patologia.

BELL FACIAL PALSY RELATED TO VIRAL INFECTIONS: A SYSTEMATIC REVIEW

Abstract: Introduction: Facial Bell's Palsy is the most common pathology that affects the facial nerve, it occurs in a hemifacial form and does not have a particular cause. in a correct diagnosis that guarantees the elaboration of a treatment that meets the patient's needs. Objective: to gather evidence available in the literature on the relationship of Facial Bell's Palsy to viral infections. Methodology: systematic review that sought information in different databases (*PubMed, Medline, Scielo, Bireme* and *Academic Google*), using the following descriptors: Diagnosis. Nerve. Bell's Facial

¹ Graduanda do curso de Odontologia do ITPAC – Porto Nacional. luanaalvesfernandess@outlook.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1575354996031149>

² Graduanda do curso de Odontologia do ITPAC – Porto Nacional. mickaeleminghini19@gmail.com . Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0053064475403447>

³ Graduanda do curso de Odontologia do ITPAC – Porto Nacional. pamelaitpac@gmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6719013275732999>

⁴ Professor doutor do curso de Odontologia do ITPAC – Porto Nacional. felipecamargomunhoz@gmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8022020373240337>

Palsy. Pathology. The survey was conducted in October and sought to analyze articles from 2005 to 2020. Results: 29 articles were found in the survey. At the end of this process, 10 studies were selected for full reading, which were selected to participate in the article, which were described as author, year, objective, methodology and conclusion according to the theme., Conclusion: the research identified in the literature that the Facial Paralysis of Bell is closely related to viral infections at various stages, which proved to be of great value in reaching an adequate treatment of the pathology, thus improving the quality of life of affected patients.

Keywords: Diagnosis. Nerve. Bell's Facial Palsy. Pathology.

Introdução

A paralisia de Bell ou paralisia do nervo facial periférico é clinicamente caracterizada como uma condição que paralisa o nervo facial (nervo craniano VII), resultando na incapacidade de controlar os músculos faciais no lado afetado (VIEGAS *et al.*, 2006).

Muitos pacientes recebem o diagnóstico desta forma de paralisia todos os dias, o que poucos sabem é que muitas das vezes esse diagnóstico pode estar associado a infecções virais, um exemplo disso é que a paralisia facial periférica pode surgir em pacientes infectados pelo HIV em qualquer fase, mas em especial na soroconversão (Valença *et al.*, 2001).

Outra associação viral pode ser pelo vírus varicela zoster que tem sido apontada como uma das principais causas da paralisia de Bell, porém, não são muitos os trabalhos que se propõem a estudar a prevalência do VVZ como agente etiológico da PB, e os trabalhos realizados em sua grande maioria são japoneses, o que estabelece características geográficas e populacionais bastante desiguais de nossa população (Santos *et al.*, 2009).

A reativação viral no nervo facial, é capaz de causar um processo inflamatório que pode desencadear uma PFB. Esta é a principal patologia que lesiona o nervo facial, possuindo uma ampla diversidade de fatores etiológicos, onde doenças sistêmicas, genéticas, inflamatórias e tumorais, entre outras, podem determiná-la (Lazarini *et al.*, 2006).

Os critérios diagnósticos para PFB incluem paralisia unilateral completa ou parcial de início súbito dos movimentos musculares faciais, sem sinais ou sintomas de danos ao sistema nervoso central (Ferreira *et al.*, 2013).

Tal como em outras patologias, a avaliação é a parte básica do controle da progressão da doença, determinando o prognóstico a ser seguido em cada caso, as decisões de tratamento e o monitoramento dos resultados. O diagnóstico de PFB geralmente é feito excluindo e observando os sinais e sintomas relacionados à estrutura do nervo facial (Wenceslau *et al.*, 2016).

É imprescindível que o profissional de Odontologia tenha familiaridade com os principais aspectos e características dessa enfermidade e esteja apto a diagnosticá-la. Devido a essa problemática que envolve o diagnóstico e sua associação com infecções virais e ainda observando a necessidade de uma boa avaliação, o presente trabalho apresenta uma análise das produções sobre a Paralisia Facial de Bell associada a infecções virais.

Metodologia

Trata-se de uma revisão sistemática de literatura com buscas de artigos disponíveis na internet em bases de dados indexadas como: US National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Delimitou-se como recorte temporal o período entre 2005 e 2021.

Nesse levantamento, foram empregados os descritores da Biblioteca Virtual em Saúde, obtidos na consulta aos Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Paralisia Facial de Bell, etiologia. Os termos foram utilizados na língua portuguesa.

Através da leitura dos títulos e resumos disponíveis foi possível selecionar 35 artigos nesta fase: 15 do Lilacs, 10 da SciELO e 04 do MEDLINE. Logo após, realizou-se uma segunda seleção, na qual 19 artigos foram excluídos por apresentar duplicidade, restando 10 artigos para análise. Desse total, 10 responderam à questão e definiram a amostra final da presente revisão.

Como critérios de inclusão foram selecionados artigos com texto completo disponível, que abordassem a relação da Paralisia Facial de bell com infecções virais. Foram excluídos os artigos duplicados, os que não continham os descritores selecionados e cujos desfechos não abordassem a Paralisia Facial de Bell. Os estudos foram avaliados com base no título e no resumo pelos autores, e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foi possível a seleção de 10 artigos para compor a amostra. Os artigos foram ponderados conforme a relevância do tema, a

validade e a precisão dos resultados. Após análise, os estudos foram organizados e compilados em um banco de dados de acordo com título, ano de publicação, objetivo, métodos e resultados. E por fim, foram agrupados os artigos de conteúdos semelhantes.

Resultados

Foram encontrados na pesquisa 29 artigos, conforme explicitado anteriormente. Ao final desse processo, foram selecionados 10 estudos para leitura completa, os quais foram selecionados para participar do artigo que foram descritos conforme quadro a seguir (quadro 1).

QUADRO 1 – Paineis do levantamento utilizados na revisão sistemática

Autor/ano	Título	Objetivo	Metodologia	Conclusão do estudo
Becerra- Mejía <i>et al.</i> , 2021.	Síndrome de Ramsay Hunt: revisão narrativa.	O objetivo desta revisão foi compilar evidências atualizadas e referências bibliográficas anteriores úteis para a descrição geral desta patologia.	Revisão de Literatura.	SRH é a segunda causa mais comum de paralisia facial traumática. Assim, as formas de prognóstico são essenciais na análise inicial e conduta terapêutica de pacientes infectados herpes zóster ótico.
Cáceres <i>et al.</i> , 2018.	Paralisia facial periférica. Incidência e etiologia.	O objetivo deste estudo é descrever a incidência, etiologia e grau desenvolvimento da paralisia facial periférica.	Revisão de Registros Médicos e Literatura.	O conhecimento da prevalência desta patologia e da sua etiologia permite-nos realizar o tratamento adequado, sendo o acompanhamento do paciente essencial para avaliar a resposta ao tratamento e possíveis sequelas a longo prazo.
Florez <i>et al.</i> , 2010.	Ultraestrutura do nervo facial intra-temporal em pacientes com paralisia facial idiopática: estudo de evidências de infecção viral.	Estudar a ultraestrutura do nervo facial buscando manifestações virais que sejam capazes de fornecer dados etiológicos.	Estudo Clínico	As evidências encontradas para se relacionar a infecção viral (partículas virais) em pacientes com paralisia facial periférica idiopática não foram totalmente conclusivas, mas a literatura sugere que as infecções virais tem ligação direta com a PFB.
Eviston <i>et al.</i> , 2015.	Paralisia de Bell: etiologia, características clínicas e	Organizar estudo quanto a condição da patogênese da Paralisia Facial de	Estudo Clínico	Se conclui que a patogênese da PFB ainda é controversa, sendo a infecção por



	atendimento multidisciplinar.	Bell, intervindo de forma centrada nos pacientes a fim de se reduzir a carga de deficiência ocasionada pela PFB.		herpes simples responsável por desempenhar um papel no seu desenvolvimento, no entanto sendo ainda obscuras a magnitude e influência do vírus nesse processo.
Kim e Lee, 2020.	Paralisia facial periférica aguda: diretrizes recentes e uma revisão sistemática da literatura	Realizar uma pesquisa de banco de dados eletrônico para identificar diretrizes recentes que tratam da paralisia do nervo facial.	Revisão de literatura.	Para a paralisia facial periférica, várias mudanças foram feitas, não apenas nos sistemas de graduação do nervo facial, mas também nos tratamentos médicos, desde procedimentos cirúrgicos à reabilitação, durante a última década.
Chapul <i>et al.</i> , 2014.	Análise molecular por PCR multiplex aninhado para vírus da família do herpes na paralisia facial periférica idiopática	Detectar o DNA dos vírus HSV-1 e HVS-2, citomegalovírus (CMV) e varicela zoster (VZV) em pacientes com PFPI e correlacionar sua presença com a apresentação clínica da doença.	Estudo Clínico.	O vírus mais frequente encontrado em nossos pacientes foi o HSV-1, o que sugere forte associação entre a presença do HSV-1 e o aparecimento do PFPI.
Islamoglu <i>et al.</i> , 2021.	Paralisia facial como único sintoma de COVID-19: um estudo prospectivo	Investigar o anticorpo SARS-CoV-2 IgG + IgM na paralisia de Bell.	Estudo Clínico.	A paralisia facial pode ser o único sintoma de COVID-19, mas mais estudos devem ser feitos.
Vicente, (2019).	Paralisia de bell, do diagnóstico ao tratamento: de revisão de literatura.	Realizar uma revisão de literatura demonstrando os métodos para diagnosticar o paciente, as possíveis causas e sintomas que os pacientes podem	Revisão de literatura.	A etiologia da Paralisia de Bell ainda permanece incerta não podendo afirmar uma causa específica para ela, sendo necessário que o cirurgião dentista faça um diagnóstico correto através da anamnese e exame clínico detalhado para



		apresentar, além das principais formas de tratamentos da paralisia de Bell.		então determinar em qual grau de evolução e origem da PB e assim poder aplicar o tratamento condizente a ela buscando o melhor prognóstico possível para o paciente.
Cunha <i>et al.</i> , 2018.	Paralisia Facial Periférica Diagnóstico e Tratamento	Desempenhar uma pesquisa sobre o diagnóstico e o tratamento a ser realizado, com a finalidade de se criar um algoritmo de fácil utilização em meio clínico.	Revisão bibliográfica.	Para uma melhor compreensão da PFP, torna-se fundamental perceber que tipo de lesões nervosas podem surgir, assim como saber qual a sua etiologia.
Fortes <i>et al.</i> , 2005.	Paralisia Facial Periférica Bilateral em Paciente com HIV.	Realizar um estudo de caso em paciente com HIV e paralisia facial bilateral.	Estudo de caso	Foi ressaltado a relevância de se investigar de forma precisa até chegar a um diagnóstico correto em todos os casos de PFP bilateral e a possível vinculação do quadro com infecção pelo vírus herpes simples.

FONTE: AUTORES DA PESQUISA (2021)

Discussão

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 Bento *et al.*, (1994) *apud* 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.

Diante disso foi verificado uma associação muito relevante entre a Paralisia Facial de Bell e infecções virais, onde grande maioria dos casos se dá pela reativação viral no nervo facial, é o caso de pacientes com sorologia positiva para HIV que frequentemente apresentam manifestações otológicas e neurológicas, sendo que a paralisia facial pode ocorrer em qualquer fase da doença, inclusive como primeira manifestação, sendo ela a responsável pela maioria dos casos, ocorrendo geralmente em pacientes assintomáticos (FORTES *et al.*, 2005).

Para Cunha *et al.*, (2018) a patologia mais comum associada à lesão dos nervos cranianos é a Paralisia Facial de Bell, podendo se apresentar de forma primária ou secundária a outras patologias subjacentes, como é o caso de doenças infecciosas (varicela zoster e doença de Lyme), tumores e traumatismos.

Embora a PFB não tenha uma causa definida, a mesma 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 os mesmos são grandes responsáveis por acometerem o nervo facial (Vicente, 2019).

Segundo Kim e Lee (2020) para a patogênese da paralisia de Bell, a reativação do vírus Herpes simples tipo 1 é considerada a infecção mais relevante. Outras infecções virais, como o vírus da varicela zoster e o vírus do herpes humano, são bastante comuns, sendo que para Eviston *et al.*, (2015) apesar do extenso estudo da

doença, a patogênese exata da paralisia de Bell ainda é controversa, sendo a infecção (herpes simples tipo 1), a compressão dos nervos e a autoimunidade podem desempenhar um papel essencial para o desenvolvimento da mesma, mas a sequência exata e a magnitude dessas influências ainda permanecem obscuras.

A neurite viral é tida como uma das possibilidades etiológicas mais sugeridas para a PFB, onde há pouco tempo foi associada mais especificamente ao vírus Herpes simples, colocando assim como meta para as futuras investigações, determinando de forma conclusiva a causa da paralisia facial de cada paciente, para que o tratamento possa ser baseado em informações etiopatológicas precisas, aumentando com isto sua efetividade (FLOREZ *et al.*, 2010).

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.

Erupções vesiculares eritematosas em região atrial e / ou mucosa oral e alterações neurológicas de alguns nervos cranianos são alguns sintomas que trazem a confirmação da presença da síndrome denominada síndrome de Ramsay Hunt (SRH). Sendo esta síndrome uma complicação rara causada pela infecção latente do vírus varicela-zóster (VZV) e é definida pela associação de paralisia facial periférica. (Becerra- Mejía *et al.*, 2021).

Considerações finais

Pacientes acometidos pela Paralisia Facial de Bell possuem dificuldades, especialmente relacionadas à aceitação e ao convívio social, pois os aspectos funcionais, estéticos e emocionais dos pacientes são de muita importância e precisam ser enfrentados com seriedade.

Dentre as consequências de pessoas afetadas pela PFB estão as dificuldades de deglutição, respiração, fonação, mastigação, sucção e ainda, audição, além claro, do fator emocional, já que o ajustamento social e pessoal é comprometido.

Nesse sentido, verificou-se na literatura a necessidade de se ter uma interação com as causas relacionadas com infecções virais, sendo elas as maiores responsáveis pelo desenvolvimento da PFB, especialmente se considerarmos que é

fundamental o pleno conhecimento das patologias que assolam o sistema estomatognático, aumentando as possibilidades desde o diagnóstico até o plano de tratamento apropriado. Assim, a pesquisa identificou na literatura a relação da PFB com diversos tipos virais, dentre eles: Varicela Zoster, Herpes Simples, HIV, SARS-CoV-2, Citomegalovírus.

Referências

BECERRA-MEJÍA, D. *et al.* Síndrome de ramsay hunt: revisión narrativa. **Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello.** 2021;49(1): 63-71.

CÁCERES, E. *et al.* Parálisis facial periférica. Incidencia y etiología. **Revista Faso AÑO 25 - Nº 1 – 2018,** 08-13.

CHAPUL S. *et al.* Análisis molecular por PCR múltiple anidada para virus de la familia herpes en la parálisis facial periférica idiopática. **Salud i ciencia,** may.2014.

CUNHA, S.C.N. Paralisia Facial Periférica Diagnóstico e Tratamento, Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Medicina, **Universidade da Beira Interior,** 2018.

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

EVISTON, T.J. *et al.* Paralisia de Bell: etiologia, características clínicas e atendimento multidisciplinar. **Euro. Neurosurg Psychiatry,** 2015.

FERREIRA, M.A.A. *et al.* Paralisia facial periférica e gestação: abordagem e tratamento. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia,** v. 35, n. 8, p. 368-372, 2013.

FLOREZ, R. *et al.* Ultraestrutura do nervo facial intratemporal em pacientes com paralisia facial idiopática: estudo de evidências de infecção viral. **BJROL Brazilian Journal of Otorhinolaryngology,** 2010.

FORTES, F.S.G. *et al.* Bilateral Peripheral Facial Palsy in HIV Patient. **Int. Arch. Otorhinolaryngol.** 2005.

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

KIM S.J.; LEE H.Y. Paralisia facial periférica aguda: diretrizes recentes e uma revisão sistemática da literatura. **J Korean Med Sci.** 2020.

SANTOS, M.A.D.O. *et al.* Vírus varicela zoster em paralisia de bell: estudo prospectivo. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology.** Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da BJORL em 19 de julho de 2009.

VICENTE, J. M. Paralisia de bell, do diagnóstico ao tratamento: revisão de literatura. 2019

WENCESLAU, L.G.C. *et al.* Paralisia facial periférica: atividade muscular em diferentes momentos da doença. In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2016. p. 3-9