



Paralisia temporária do nervo facial após fratura condilar contralateral: relato de caso

Miguel Pereira da Mata Santos¹; Beatriz D'Aquino Marinho²; Valfrido Antônio Pereira Filho³; Marcelo Silva Monnazzi⁴

Como Citar:

SANTOS, Miguel Pereira da Mata; MARINHO, Beatriz D'Aquino; PEREIRA FILHO, Valfrido Antônio; MONNAZZI, Marcelo Silva. Paralisia temporária do nervo facial após fratura condilar contralateral: relato de caso. Revista Sociedade Científica, vol. 9, n. 1, p. 675-687, 2026.
<https://doi.org/10.61411/rsc2026129319>

DOI: 10.61411/rsc2026129319

Área do conhecimento:

Ciências da Saúde

Sub-área:

Odontologia; Cirurgia e Traumatologia
Bucomaxilofacial

Palavras-chave:

Paralisia Facial;
Fraturas Maxilomandibulares; Compressão Nervosa.

Publicado: 30 de março de 2026.

Resumo

Fraturas condilares são frequentes entre as fraturas mandibulares. O deslocamento condilar geralmente ocorre na direção medial e anterior, mas ocasionalmente pode ocorrer na direção lateral, ou até mesmo superior na fossa craniana mediana, resultando em trauma neurológico secundário. No caso clínico presente um paciente do sexo masculino, 21 anos de idade, vítima de acidente automobilístico apresentou-se ao serviço de urgência e emergência com fraturas em côndilo mandibular direito e parassínfise esquerda, sendo submetido a cirurgia para redução e fixação interna estável das fraturas diagnosticadas 48h após o atendimento inicial. No acompanhamento de 07 dias pós-operatórios o paciente evoluiu com hemiplegia facial esquerda, quadro não instalado antes da alta hospitalar. À avaliação com otoscópio é evidente hemotímpano e em avaliação tomográfica pós-operatória observa-se imagem sugestiva de traço de fratura sem deslocamento em osso temporal à direita, contralateral à fratura condilar, com diagnóstico de fratura de osso temporal com formação de hematoma e neuropraxia secundária do nervo facial. Em exame de eletromiografia evidenciou função reduzida da função da musculatura da mímica facial direita. O paciente foi tratado com corticosteroides por quatro semanas, dexametasona 8 mg associada à prednisona 80 mg na primeira semana, 60 mg na segunda, 40 mg na terceira semana e 20 mg na quarta semana, apresentando recuperação completa da função do nervo facial após quatro meses. A lesão do nervo facial associada a fraturas mandibulares é um achado raro, e foi descrita na literatura científica principalmente quando ocorreu uma fratura do côndilo ipsilateral, o que torna os achados descritos nesse trabalho ainda mais incomuns na prática clínica do cirurgião bucomaxilofacial. Traumas faciais podem gerar fratura do osso temporal sem afetar o côndilo em si e, apesar da ausência de sinais clínicos na avaliação inicial e achados nos

¹Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Faculdade de Odontologia, Araraquara, Brasil.
Email: ✉

²Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Faculdade de Odontologia, Araraquara, Brasil
Email: ✉

³Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Faculdade de Odontologia, Araraquara, Brasil.
Email: ✉

⁴Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, Faculdade de Odontologia, Araraquara, Brasil.
Email: ✉



exames de imagem que, a princípio, indicam condução conservadora do quadro, a presença de microfraturas no osso temporal deve ser levada em consideração no prognóstico do paciente e elencar possíveis complicações, incluindo comprometimento neurológico, como apresentado. Este artigo tem como objetivo alimentar o acervo literário com um caso incomum de hemiplegia facial contralateral secundária a trauma, auxiliando o diagnóstico do cirurgião em situações atípicas e contribuindo com o seu arsenal de medidas terapêuticas.

Temporary facial nerve paralysis after contralateral condylar fracture: case report

Abstract

Condylar fractures are frequent among mandibular fractures. Condylar displacement usually occurs to the medial and anterior direction, but occasionally it can occur to the lateral, or even superior, direction in the median cranial fossa, resulting in secondary neurologic trauma. In the present clinical case, a 21-year-old male patient who was victim of a car accident presented to the urgent and emergency department with fractures in the right mandibular condyle and left parasymphysis, and underwent surgery for reduction and stable internal fixation of the fractures diagnosed 48 hours after the initial care. In the 07-day postoperative follow-up, the patient developed facial hemiplegia, a condition that was not present before hospital discharge. Evaluation with an otoscope is evident from hemotympanum and postoperative tomographic evaluation shows an image suggestive of a fracture line without displacement in the temporal bone on the right, contralateral to the condylar fracture, with a diagnosis of temporal bone fracture with hematoma formation and secondary neuropraxia of the facial nerve. Electromyography showed reduced function of the right facial mimic muscle function. The patient was treated with corticosteroids for four weeks, dexamethasone 8 mg plus prednisone 80 mg in the first week, 60 mg in the second, 40 mg in the third week, and 20 mg in the fourth week, with complete recovery of facial nerve function after four months. Facial nerve injury associated with mandibular fractures is a rare finding and has been described in the scientific literature mainly when a fracture of the ipsilateral condyle occurred, which makes the findings described in this study even more unusual in the clinical practice of oral and maxillofacial surgeons. Facial trauma can cause temporal bone fractures without affecting the condyle itself and, despite the absence of clinical signs in the initial evaluation and imaging findings that, at first, indicate conservative conduction of the condition, the presence of microfractures in the temporal bone should be taken into account in the patient's prognosis and list possible complications, including neurological impairment, as presented. This article aims to feed the literary collection with an unusual case of contralateral facial hemiplegia secondary to trauma, assisting the surgeon's diagnosis in atypical situations and contributing to his arsenal of therapeutic measures.

Keywords: Facial Paralysis; Jaw Fractures; Nerve Crush.



1. Introdução

As fraturas mandibulares raramente afetam o nervo facial. Apesar dessas fraturas serem comuns entre pacientes com trauma facial, o nervo facial, devido à sua localização, raramente é afetado por essas nesse contexto. No entanto, quando ocorre uma lesão, ela tende a ocorrer do mesmo lado da fratura [1-6].

Devido à sua localização, a maior parte dos traumas no nervo facial ocorre em seus axônios [7]. Esse tipo de ferimento geralmente é visto após traumas de alta intensidade e está associado principalmente a fraturas do osso temporal [4, 6, 8-9].

Fraturas do osso temporal podem permanecer incertas mesmo após exame clínico e exames de imagem específicos. Fraturas do osso temporal mal diagnosticadas podem evoluir para complicações como paralisia imediata ou tardia do nervo facial e otorreia [10]. O objetivo deste trabalho é relatar uma paralisia tardia contralateral do nervo facial em um paciente adulto com fratura mandibular e condilar assim como a conduta empregada no tratamento do quadro.

2. Metodologia

Um paciente do sexo masculino, de vinte e um anos de idade, foi admitido para avaliação no serviço hospitalar de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP - Araraquara) após um acidente de automobilístico. O paciente se encontrava lúcido e orientado, deambulando, com queixas álgicas em face, sem histórico de perda de consciência após o trauma, sem evidência de trauma toracoabdominal ou raquimedular, queixas álgicas em face e membros superiores, relatou não estar sob o efeito de qualquer substância no momento do acidente. Ao exame clínico extraoral observou-se assimetria facial com desvio mandibular para a direita, dor à função mandibular e restrição de abertura bucal, otorragia esquerda e côndilo direito não palpável em movimentação excursiva, sem evidência de fraturas em terço médio de



face, mímica facial preservada. O exame intraoral mostrou distopia oclusal com toque prematuro em dentes posteriores à direita, laceração mucosa entre o canino e pré-molar inferiores esquerdos, correspondente à região de mobilidade mandibular à manipulação. O diagnóstico foi de fratura mandibular à esquerda em parassínfise e fratura de côndilo mandibular direito, associação dos achados clínicos e tomografia computadorizada multislice.

Após assinatura de termo de consentimento informado, o paciente passou por procedimento cirúrgico para reduzir as fraturas do côndilo e da parassínfise sob anestesia geral, dois dias após a avaliação inicial. Ambas as fraturas foram abordadas por acesso extrabucal, tratadas por redução aberta e fixação interna estável, sendo a fixação do côndilo direito realizada com duas com placas e parafusos de titânio do sistema 2.0 mm e a fratura de parassínfise com uma placa dos sistema 2.0 mm e uma placa do sistema 2.4 mm (Figura 1).



Figura 1: Radiografia pós-operatória imediata evidenciando a redução e fixação das fraturas descritas

Fonte: Autores (2026).

O paciente recebeu alta hospitalar no dia seguinte à intervenção cirúrgica, com oclusão pré-trauma reestabelecida, sem déficit motor da musculatura inervada pelo nervo facial, bilateralmente, e contorno mandibular reestabelecido. O paciente compareceu ao ambulatório para acompanhamento pós-operatório após 07 dias do procedimento, apresentando quadro de paralisia de todos os ramos do nervo facial do lado esquerdo do rosto (Figura 2). Ao exame com otoscópio foi observado



hemotímpano à esquerda e foi iniciada administração intramuscular de dexametasona, 8 miligramas (mg), associada à prednisona 80 mg na primeira semana, 60 mg na segunda, 40 mg na terceira semana e 20 mg na quarta semana. Ainda no mesmo atendimento, solicitado exame de eletromiografia e tomografia computadorizada multislice de crânio para investigação e diagnóstico do quadro.

Após quatorze dias do procedimento, o paciente retornou com a paralisia facial ainda presente e os resultados da eletromiografia mostrando lesão nervosa grave no nervo facial esquerdo. O teste de condução motora mostrou amplitude reduzida difusa e o teste da agulha concêntrica também foi anômalo (Tabela 1 e Tabela 2). Apresentou também o resultado da tomografia de crânio evidenciando fratura linear em sem deslocamento da porção anterior do osso temporal e parede lateral do osso esfenoidal à esquerda (Figura 3), não diagnosticado no exame pré-operatório. A fratura de osso temporal com formação de hematoma e edema no trajeto do nervo facial justifica o curso do quadro clínico do paciente.

O paciente foi acompanhado a cada sete dias no primeiro mês e a cada duas semanas a partir do segundo mês, apresentando resolução total do quadro após três meses de acompanhamento (Figura 4). O curso clínico e a cronologia do tratamento estão sumarizado na Figura 5.



Figura 2: Aspecto clínico do paciente no acompanhamento de 7 dias pós-operatórios evidenciando paralisia do nervo facial em lado esquerdo ao comando de fechar os olhos

Fonte: Autores (2026).



Figura 3: Corte axial de tomografia computadorizada multilicença evidenciando fratura de porção anterior do osso temporal esquerdo, sinalizada em vermelho, e fratura da parede lateral do osso esferoide

Fonte: Autores (2026).

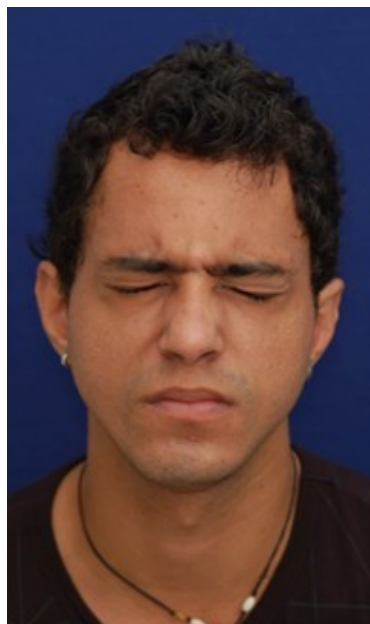


Figura 4: Aspecto clínico do paciente no acompanhamento de 90 dias pós-operatórios evidenciando retorno total da função do nervo facial esquerdo

Fonte: Autores (2026).

Tabela 1: Resultado do exame de eletromiografia em repouso

Músculo	Lado	AI	FIB	AOP	FA
Frontal	D	N	0	0	0
O. do olho	D	N	0	0	0
O. da boca	D	N	0	0	0
Frontal	E	N	0	0	0
O. do olho	E	N	0	0	0
O. da boca	E	N	0	0	0

D: direito; E: esquerdo; AI: atividade de inserção; FIB: fibrilação; OAP: ondas agudas positivas; FA: fasciculação.

Fonte: Autores (2026).

Tabela 2: Resultado do exame de eletromiografia em contração muscular voluntária

Músculo	Lado	REC	PI	DU	PO	F
Frontal	D	5	Completo	N	-	N
O. do olho	D	5	Completo	N	-	N
O. da boca	D	5	Completo	N	-	N
Frontal	E	2	Reduzido	A	+	A
O. do olho	E	½	Reduzido	A	+	A



Músculo	Lado	REC	PI	DU	PO	F
O. da boca	E	2	Reduzido	A	2+	A

D: Direito; **E:** Esquerdo; **REC:** recrutamento; **PI:** padrão de interferência; **AMP:** amplitude; **DU:** duração; **PO:** polifasia; **F:** frequência; **A:** aumento; **N:** normal.
Fonte: Autores (2026).

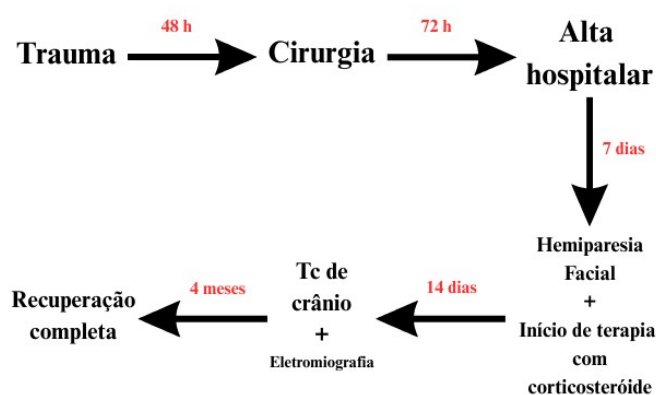


Figura 5: Fluxograma com a cronologia do tratamento a partir do dia do trauma
Fonte: Autores (2026).

3. Desenvolvimento e discussão

O trauma é a segunda maior causa de paralisia do nervo facial, sendo a paralisia de Bell a etiologia mais frequente [1]. Entre os traumas envolvendo a região de cabeça e face em adultos, os acidentes de trânsito constituem a principal causa, frequentemente resultando em fraturas do neurocrânio e do viscerocrânio [1,2]. Essas fraturas podem provocar lesões do nervo facial de forma direta, por laceração, contusão ou compressão, ou indireta, por mecanismos secundários como formação de hematoma e edema no trajeto do nervo [1-4].

A paralisia facial associada a fraturas cranianas não é rara e, na maioria das vezes, está relacionada a fraturas do osso temporal, manifestando-se simultaneamente ao trauma inicial [1,2,5-7]. Entretanto, o caso apresentado possui relevância clínica por



representar uma manifestação incomum: paralisia facial de instalação tardia e contralateral à fratura condilar mandibular. Na literatura, a maior parte dos casos descritos envolve lesões ipsilaterais ao local da fratura ou ocorre imediatamente após o trauma. Dessa forma, a ocorrência contralateral e tardia constitui um evento raro e potencialmente subdiagnosticado, destacando o valor educativo do relato.

Do ponto de vista fisiopatológico, a lesão nervosa observada neste caso provavelmente corresponde a um quadro de neuropraxia, caracterizado por desmielinização da bainha do nervo secundária à compressão ou isquemia, sem perda da continuidade axonal [7]. A presença de otorragia à esquerda observada no exame clínico constitui um achado frequentemente associado a fraturas do osso temporal e sugere a possibilidade de microfratura temporal ipsilateral ao lado da paralisia. Nesse contexto, a formação de hematoma ou edema ao longo do canal facial pode ter levado à compressão progressiva do nervo, explicando a instalação tardia da paralisia facial. No entanto, a ausência de confirmação por tomografia computadorizada específica do osso temporal representa uma limitação diagnóstica importante, uma vez que fraturas pequenas e não deslocadas podem não ser evidentes em avaliações radiográficas convencionais.

A possibilidade de fraturas temporais subdiagnosticadas já foi descrita na literatura. Exadaktylos et al. demonstraram que mais de um terço das fraturas do osso temporal podem passar despercebidas quando o diagnóstico é baseado apenas na avaliação clínica [10]. Esse dado reforça a necessidade de investigação cuidadosa em pacientes com trauma facial e sinais otológicos associados, mesmo na ausência de sintomas neurológicos imediatos.

Em relação à evolução clínica, Brodie e Thompson relataram que aproximadamente 27% dos pacientes com fratura do osso temporal apresentam paralisia facial imediatamente após o trauma, enquanto os demais podem desenvolver os sinais durante a evolução clínica subsequente [11]. Os autores também observaram que, em muitos casos, a recuperação funcional ocorre em um período médio de aproximadamente dezesseis dias. No presente relato, entretanto, a recuperação ocorreu



de forma mais tardia, com resolução espontânea após cerca de quatro meses, sem necessidade de intervenção cirúrgica. O estudo experimental de Cai *et al.* [12] avaliou o padrão e o tempo de recuperação de lesões por compressão do nervo facial em coelhos, mostrando uma variação no período de recuperação das lesões nervosas por compressão, de forma que houve recuperação axonal total no período de 60 dias em todos os indivíduos analisados, entretanto sem recuperação total da lesão na bainha de mielina. Os resultados da revisão sistemática de Arianpour e colaboradores [13] levanta períodos de até 6 meses para o retorno total das funções do nervo facial após lesões de neuropraxia. Esse padrão vai de encontro com a recuperação tardia do paciente e o período de regressão total dos sintomas. A conduta conservadora adotada — baseada em acompanhamento clínico e suporte medicamentoso — mostrou-se eficaz, o que está de acordo com o manejo recomendado para lesões compatíveis com neuropraxia, nas quais o prognóstico costuma ser favorável e de resolução espontânea.

Apesar das limitações inerentes a um relato de caso único, o presente estudo apresenta contribuição relevante ao alertar clínicos e cirurgiões bucomaxilofaciais para a possibilidade de paralisia facial tardia e contralateral em pacientes com fraturas condilares em mandíbula. A identificação de sinais clínicos como otorragia ou hemotímpano após trauma facial deve levantar suspeita para lesões temporais associadas, mesmo quando não evidentes nos exames iniciais.

Do ponto de vista clínico, este relato reforça a importância do monitoramento neurológico e otológico seriado em pacientes vítimas de trauma craniofacial, especialmente na presença de fraturas mandibulares. A investigação precoce de sintomas otológicos e o acompanhamento evolutivo podem favorecer o diagnóstico oportuno de lesões do nervo facial. Estudos futuros com séries maiores de pacientes e avaliações complementares, de eletroneuromiografia e controle tomográfico, podem contribuir para melhor compreensão da incidência, dos mecanismos patogênicos e do prognóstico da paralisia facial tardia associada a fraturas mandibulares.



4. **Considerações finais**

O caso clínico apresentado representa uma ocorrência incomum na prática do cirurgião bucomaxilofacial, sobretudo pela instalação tardia da paralisia facial e por sua manifestação contralateral à fratura condilar mandibular, situação que contrasta com o padrão mais frequentemente descrito na literatura, no qual a lesão do nervo facial tende a ocorrer no mesmo lado do trauma e de forma imediata. Essa particularidade torna o relato relevante ao evidenciar uma possível complicação pouco convencional após trauma craniofacial.

A descrição deste caso contribui para ampliar o conjunto de evidências disponíveis na literatura acerca de manifestações atípicas associadas a fraturas mandibulares e traumatismos craniofaciais, auxiliando o clínico na formulação de hipóteses diagnósticas diante de quadros neurológicos que podem não apresentar relação imediata e evidente com o trauma inicial. A identificação precoce desses sinais é fundamental para a condução adequada do paciente e para evitar interpretações diagnósticas equivocadas.

Além disso, compreender os possíveis mecanismos patofisiológicos envolvidos no desenvolvimento da hemiparesia facial pós-traumática e reconhecer a evolução clínica dessas lesões é essencial para orientar a escolha de condutas terapêuticas apropriadas. Tal abordagem contribui para evitar intervenções desnecessárias e reduzir o risco de sobretratamento e aumento da morbidade. Dessa forma, espera-se que o presente relato ofereça subsídios clínicos e reflexões úteis para profissionais que possam se deparar com apresentações semelhantes em sua prática clínica.

5. **Declaração de direitos**

Os autores declaram ser detentores dos direitos autorais da presente obra, que o artigo não foi publicado anteriormente e que não está sendo considerado por outra(o) Revista/Journal. Declaram que as imagens e textos publicados são de responsabilidade dos autores, e não possuem direitos autorais reservados a terceiros. Textos e/ou imagens de terceiros são devidamente citados ou devidamente autorizados com concessão de direitos para publicação quando necessário. Declaram respeitar os direitos de terceiros e de Instituições públicas e privadas. Declaram não



cometer plágio ou auto plágio e não ter considerado/gerado conteúdos falsos e que a obra é original e de responsabilidade dos autores.

6. Referências

1. Duncan, N. O.; Coker, N. J.; Jenkins, H. A.; Canalis, R. F. Gunshot injuries of the temporal bone. *Otolaryngol-Head and Neck Surgery*, v. 94, n. 1, p. 47-55, 1986. DOI: [10.1177/019459988609400109](https://doi.org/10.1177/019459988609400109)
2. Bhatoe, H. S. Trauma to the cranial nerves. *Indian Journal of Neurotrauma*. v. 4, n. 2 p. 89-100, 2007. DOI: [10.1016/S0973-0508\(07\)80022-0](https://doi.org/10.1016/S0973-0508(07)80022-0)
3. Akoz, T.; Cinar, F.; Kapucu, R. M.; Erdogan, B. Bilateral facial nerve paralysis with craniofacial trauma. *Revue de Laryngologie Otologie Rhinologie*, v. 121, n. 2, p. 127-128, 2000.
4. Spencer, C. R.; Irving, R. M. Causes and management of facial nerve palsy. *British Journal of Hospital Medicine*, v. 77, n. 12, p. 686-691, 2016. DOI: [10.12968/hmed.2016.77.12.686](https://doi.org/10.12968/hmed.2016.77.12.686)
5. Bhutia, O.; Kumar, L.; Jose, A.; Roychoudhury, A.; Trikha, A. Evaluation of facial nerve following open reduction and internal fixation of subcondylar fracture through retromandibular transparotid approach. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 52, n. 3, p. 236-240, 2014. DOI: [10.1016/j.bjoms.2013.12.002](https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2013.12.002)
6. Colbert, S.; Coombes, D.; Godden, D.; Cascarini, L.; Kerawala, C.; Brennan, P. A. How do I manage an acute injury to the facial nerve? *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 52, n. 1, 67-71, 2014. DOI: [10.1016/j.bjoms.2013.09.006](https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2013.09.006)
7. Osuagwu, F. C.; Bradley, R.; Pasupuleti, D.; Bobeda, E. Delayed Facial Nerve Palsy after Seat Belt Induced Injury. *Tokai Journal of Experimental and Clinical Medicine*, v. 40, n. 3, p. 130-131, 2015.



8. Liu, Y.; Liu, S.; Li, J.; Chen, X.; Sun, J.; Li, Y. Management of facial palsy after temporal bone fracture via the transmastoid approach. *Acta Oto-Laryngologica*, v. 135, n. 3, p. 307-311, 2015. DOI: 10.3109/00016489.2014.981287
9. Colletti, G.; Battista, V. M.; Allevi, F.; Giovanditto, F.; Rabbiosi, D.; Biglioli, F. Extraoral approach to mandibular condylar fractures: our experience with 100 cases. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surger*, v. 42, n. 5, p. e186-e194, 2014. DOI: [10.1016/j.jcms.2013.08.005](https://doi.org/10.1016/j.jcms.2013.08.005)
10. Exadaktylos, A. K.; Sclabas, G. M.; Nuyens, M.; Schröder, D.; Gallitz, B.; Henning, P.; Odzoba, C.; Zimmerman, H. The clinical correlation of temporal bone fractures and spiral computed tomography scan: a prospective and consecutive study at a level I trauma center. *Journal of Trauma*, v. 55, n. 4, p. 704-706, 2003. DOI: [10.1097/01.TA.0000038550.11890.A5](https://doi.org/10.1097/01.TA.0000038550.11890.A5)
11. Brodie, H. A.; Thompson, T. C. Management of complications from 820 temporal bone fractures. *American Journal of Otology*, v. 18, n. 2, p. 188-197, 1997.
12. Cai, Z.; Yu, G.; Ma, D.; Tan, J.; Yang, Z.; Zhang, X. Experimental studies on traumatic facial nerve injury. *Journal of Laryngology and Otology*, v. 112, n. 3, p. 243-247, 1998. DOI: [10.1017/S002221510015827X](https://doi.org/10.1017/S002221510015827X).
13. Arianpour, N.; Khiabani, K.; Aberoumand, H.; Pourhoseini, A. Management and outcomes of facial nerve injury following rhytidectomy: a systematic review. *Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 47, n. 1, p. 40, 2025. DOI: [10.1186/s40902-025-00494-5](https://doi.org/10.1186/s40902-025-00494-5).