

Paralisia facial periférica: uma possível complicação da anestesia local odontológica

Peripheral facial paralysis: a possible complication of dental local anaesthesia.

Pedro Aleixo Nogueira¹
Amanda Santos Cardoso²
Ricardo Roberto de Souza Fonseca³
Silvio Augusto Fernandes de Menezes⁴
Jorge Sá Elias Nogueira⁵

RESUMO

Introdução: A paralisia do nervo facial é uma neuropatia facial causada por complicações no ramo motor do sétimo nervo craniano. A paralisia do nervo facial apresenta múltiplas etiologias entre as iatrogenias da anestesia mandibular. É causada por técnica anestésica errônea, extração dentária prolongada ou infecções dentárias. **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo relatar um caso incomum de paralisia facial, por anestesia local odontológica, e seu protocolo de tratamento. **Relato de caso:** Paciente de 25 anos, sexo feminino, sem condições médicas, referindo história alérgica à acetilcefuroxima participou de atividade prática do ensino de anesthesiologia na graduação de uma faculdade de odontologia na cidade de Belém. Durante a atividade administrou-se uma ampola de lidocaína a 2% com epinefrina para bloquear o nervo alveolar inferior esquerdo, contudo, após 5 minutos do término da anestesia pterigomandibular, a paciente relatou que a face esquerda se encontrava inativa e “adormecida”. A paciente foi submetida a exame clínico e foi diagnosticada paralisia facial periférica (PFP). Como tratamento, realizou-se o monitoramento dos sinais vitais e a região palpebral foi mantida úmida com soro fisiológico. Após remissão do quadro de paralisia a paciente foi liberada. **Conclusão:** O caso apresentado informa, esclarece e reforça o caráter temporário da ocorrência de PFP por anestesia local odontológica, e orienta como o dentista deve proceder em sua ocorrência, em nível ambulatorial. Além disso, conclui-se que o diagnóstico, a etiologia e o tratamento adequado para a causa, são de fundamental importância para reabilitar o paciente dos distúrbios funcionais promovidos pela PFP.

Palavras-chave: Paralisia facial; Odontologia; Anestésicos locais e nervo facial.

¹ Graduando em Medicina, Centro Universitário do Estado do Pará, Curso de Medicina, Belém, Pará, Brasil.

² Graduada em Odontologia, Centro Universitário do Estado do Pará, Curso de Odontologia, Belém, Pará, Brasil.

³ Mestre em Odontologia, Centro Universitário do Estado do Pará, Curso de Odontologia, Belém, Pará, Brasil.

⁴ Doutorado em Periodontia, Centro Universitário do Estado do Pará, Curso de Odontologia, Belém, Pará, Brasil.

⁵ Mestre em Odontopediatria, Centro Universitário do Pará, Curso de Odontologia, Belém, Pará, Brasil.

Background: Paralysis of the Facial Nerve is facial a neuropathy caused by complications in the motor branch of the seventh cranial nerve. The Paralysis of the Facial Nerve has multiple etiologies among these iatrogeny for mandibular anesthesia. It is caused by erroneous anesthetic technique, extended dental extraction or dental infections. **Case Report:** Patient 25 years old, female, no medical conditions, referring allergic history to cefuroxime axetil participated in the practical activity of anesthesia undergraduate degree in dentistry. one ampoule of lidocaine 2% with epinephrine to block the left inferior alveolar nerve was administered. After 5 minutes of the end of pterigomandibular anesthesia, the patient reported that her face on the left had become dormant, then the patient underwent a clinical examination and was diagnosed with peripheral facial paralysis, after monitoring and showing stable vital signs the patient was released. **Conclusion:** The peripheral facial paralysis in dentistry is a rarely reported complication, with the possibility of occurrence during unsuccessful mandibular anesthesia. If paralysis occurs the patient should be informed, reinforcing the temporary character of his condition.

Keyword: Facial paralysis; Dentistry; Local anesthetics and Facial nerve.

INTRODUÇÃO

A Paralisia Facial Periférica (PFP) é uma neuropatia facial ocasionada pela lesão do ramo motor do sétimo nervo craniano. A PFP ocorre devido a danos mecânicos, infecciosos ou químicos nas fibras motoras, os quais acarretam em distúrbios de mobilidade nos músculos faciais e do pescoço, bem como também podem afetar as fibras sensitivas levando a distúrbios gustatórios no terço anterior da face lingual, assim como podem afetar as fibras parassimpáticas causando hipofunção salivar da glândula parótida^{1,2}.

Esta neuropatia possui uma etiologia multifatorial e pode ocorrer por infecções virais, tumores, acidente vascular cerebral idiopático, paralisia pseudobulbar, trauma facial, distúrbios metabólicos e iatrogenias odontológicas³. No caso das iatrogenias odontológicas, geralmente, a PFP está associada à anestesia local traumática, a casos de extrações dentárias prolongada ou às infecções dentárias⁴.

Os sinais e sintomas apresentados podem ser unilaterais ou bilaterais, dependendo da etiologia e dentre os sinais e sintomas mais comuns encontram-se: simetria facial, fechamento ocular incompleto, dificuldade de deglutição e de articulação de certos fonemas^{4,5}. Ao analisar os sinais, sintomas e dados dos pacientes acometidos pela PFP, verifica-se que a PFP provoca consequências sociais como perda das habilidades de comunicação, estética, na convivência social e contato profissional³⁻⁵.

A PFP pode ser classificada como grau I a grau V e pode ser determinada por fatores como a intensidade da lesão e o prognóstico da regeneração. Os graus I e II são, neurapraxia e axonotmese, respectivamente. Nestes dois graus, a regeneração funcional é em geral completa⁵⁻⁷. No grau III ou neurotmese há perda do tubo endoneural para orientar a regeneração tecidual, afetando negativamente o retorno das funções neurais normais. Já os graus IV e V resultam em rupturas parciais ou completas do perineuro, levando à perda total do nervo facial⁵⁻⁷.

O tratamento da PFP varia de acordo com a causa e o grau, ou seja, o uso de medicamentos antirretrovirais,

antibióticos, fisioterapia e laserterapia de baixa potência devem ser indicados sob diagnóstico correto da causa. Para tratar a PFP causada por anestesia odontológica, a melhor opção de tratamento é preservar o paciente até que o efeito anestésico passe e as funções nervosas voltem ao normal^{7,8}. Este manuscrito tem como objetivo relatar um caso incomum de paralisia hemifacial, causada por anestesia local odontológica, e seu protocolo de tratamento.

RELATO DE CASO

Paciente 25 anos de idade, gênero feminino, sem alterações sistêmicas, referindo história alérgica à axetilcefuroxima participou de atividade prática em anestesiologia, numa faculdade privada de odontologia na cidade de Belém. Durante essa atividade, na qual os alunos treinam a fim de aprimorar as técnicas de anestesia local em odontologia, foi administrada uma ampola de lidocaína a 2% com epinefrina 1/100.000 (NOVA DFL, Rio de Janeiro, RJ, BR) para bloqueio do nervo alveolar inferior esquerdo.

Após 5 minutos do término da anestesia pterigomandibular a paciente relatou que sua face do lado esquerdo se apresentava dormente, com peso anormal, dificuldade para abrir o olho esquerdo, diminuição discreta da salivagem e que não conseguia motricidade e controle do lábio e da musculatura perioral.

Logo a paciente foi submetida a exame clínico, e notou-se desarmonia nos dois andares da hemiface esquerda, em relação ao lado direito. Em seguida foram realizadas algumas perguntas à paciente, que respondeu com dificuldade (Figura 1). Também foi solicitado à paciente que realizasse os comandos do teste de mímica facial, como fechar os olhos, selar os lábios, sorrir, falar, enrugar a testa e inflar a bochecha. Contudo, a paciente realizou os comandos apresentando sinais de flacidez nos músculos da expressão facial do lado afetado, tanto na região superior da face como na região inferior, além de falhar na tentativa de fechar o olho esquerdo, causando uma virada reflexa do globo ocular

para cima (fenômeno de Bell). Com isso, a paciente foi diagnosticada com PFP esquerda (Figura 2).



Figura 1. Desvio da rima labial para o lado direito.



Figura 2. PFP esquerda, apresentando o fenômeno de Bell.

Após o diagnóstico a paciente foi acompanhada por 2 horas com aferições dos sinais vitais a cada 30 minutos, com médias de pressão arterial de 122x76 mmHg, pulso arterial de 65 pulsações por minuto, saturação periférica do oxigênio de 98% e temperatura de 36,5° C. Durante o acompanhamento, compressas de gaze umedecidas com soro fisiológico 0,9% foram mantidas na pálpebra da paciente para lubrificação. A paciente foi constantemente auxiliada com uso de sugador e orientada pelo profissional responsável a manter-se calma, por se tratar de um fenômeno autolimitado e bem documentado na literatura.

Duas horas após o início do quadro, a paciente apresentou melhora dos sinais e sintomas, recuperando a motricidade da hemiface esquerda quase completamente e com desaparecimento do fenômeno de Bell (Figura 3), recebendo alta para controle. Cinco dias após o ocorrido, a paciente voltou à clínica odontológica relatando estar totalmente recuperada da PFP esquerda.



Figura 3. Recuperação parcial da motricidade facial.

DISCUSSÃO

A PFP é caracterizada pela dificuldade de atividade motora da face, levando a diversas deficiências funcionais. Cabe ao cirurgião-dentista, ao diagnosticar uma possível paralisia facial, diferenciar seu diagnóstico entre paralisia central e periférica. O profissional deve estar atento aos sinais e sintomas, pois a paralisia periférica afeta apenas o andar inferior da face, diferentemente da paralisia central que compromete os dois andares superiores da face^{9,10}.

A PFP, em consultório odontológico, ocorre geralmente durante a realização da anestesia local pterigomandibular. O relato aqui apresentado corrobora com os achados dos autores Haas¹⁰ e Gaudio et al.¹¹, pois de acordo com os autores, as maiores incidências de PFP ocorrem durante a anestesia do nervo alveolar inferior. Ao introduzir a agulha além do forame mandibular, existe a possibilidade de a agulha atingir a cápsula da glandular salivar parótida, onde estão os ramos do nervo facial. Então, o cirurgião-dentista deve introduzir a agulha em até 25 mm no ramo mandibular e depositar o anestésico somente quando sentir o tecido ósseo¹¹.

Como parte importante do diagnóstico é preciso identificar o grau da PFP. Esta classificação é realizada com base no intervalo de tempo, desde o momento da injeção até o início dos sintomas, e sua duração. Na paralisia graus I e II os efeitos são imediatos, ocorrendo poucos minutos após a injeção do anestésico local, havendo um período de recuperação de 3 horas ou mais, como no caso descrito neste artigo. Nos graus III a V os sintomas podem aparecer dentro de algumas horas ou dias mais tarde, e a recuperação pode levar de 24 horas a vários meses^{5-7,12}.

Definir a etiologia da PFP no diagnóstico é extremamente importante, tanto para o tratamento quanto para o prognóstico dessa morbidade, entretanto, o diagnóstico correto da causa pode ser complexo, devido à etiologia multifatorial. Assim, o cirurgião-dentista deve promover uma avaliação clínica muito cuidadosa, correlacionando-a com os resultados dos exames complementares¹².

O trabalho dos autores Von Arx et al.¹ descreve tipos de complicações oftalmológicas pós-anestesia odontológica local. Segundo os autores, os cuidados oftalmológicos devem ser realizados devido ao ressecamento da pálpebra, e o cuidado primário deve ser o uso de soro fisiológico 0,9%, como realizado no presente artigo. Ainda no manuscrito, os autores citam que a duração da PFP é dose-dependente do anestésico, não havendo necessidade de medicação no tratamento da paralisia facial causada por agentes anestésicos^{1,12}.

O uso de medicamentos em casos de PFP é aconselhável apenas na paralisia de Bell, causada por infecções virais. Assim, paralisia comprovadamente devido à anestesia das estruturas nervosas durante a técnica anestésica necessita apenas aguardar o fim do efeito do agente anestésico. A PFP por anestesia local é devido ao espasmo dos vasos que suprem o nervo facial, resultando em isquemia e compressão nervosa. O vasoespasmo é devido ao trauma da agulha anestésica ou decorrente de soluções vasoconstritoras contidas em tubos de anestésicos locais. O risco de causar paralisia é reduzido quando o cirurgião domina a anatomia cirúrgica e está ciente da técnica anestésica⁸⁻¹².

CONCLUSÃO

A PFP em odontologia é uma complicação pouco relatada, com possibilidade de ocorrência durante qualquer procedimento com necessidade de anestesia local, sendo seu insucesso incomum e pouco relatado. O caso apresentado neste manuscrito informa, esclarece e reforça o caráter temporário da ocorrência de PFP pela anestesia local odontológica, e explica como o dentista deve proceder em sua ocorrência em nível ambulatorial. Além disso conclui-se que o diagnóstico, a etiologia e o

tratamento adequado para a causa são de fundamental importância para reabilitar o paciente dos distúrbios funcionais promovidos pela PFP.

REFERÊNCIAS

1. von Arx T, Lozanoff S, Zinkernagel M. Ophthalmic complications and local anesthesia. Pathophysiology and types of eye complications after intraoral dental anesthesia, and clinical recommendations. *Swiss Dent J*. 2014; 124 (11): 1189-203.
2. Ilea A, Cristea A, Tărmure V, Trombitaş VE, Câmpian RS, Albu S. Management of patients with facial paralysis in the dental office: A brief review of the literature and case report. *Quintessence Int*. 2014; 45 (1): 75-86.
3. Tzermpos FH, Cocos A, Kleftogiannis M, Zarakas M, Iatrou I. Transient delayed facial nerve palsy after inferior alveolar nerve block anesthesia. *Anesth Prog*. 2012; 59 (1): 22-7.
4. Benaim JL, Amar O, Alliez A, Bertrand B. The interest of electroneuromyography in peripheral facial palsy. *Ann Chir Plast Esthet*. 2015; 60 (5): 374-6.
5. Ramoglu M, Demirkol M, Aras MH, Ege B. Peripheral facial nerve paralysis triggered by alveolar osteitis. *J Craniofac Surg*. 2015; 26 (4): 292-3.
6. Özdek A, Bayır Ö, Işık ME, Tatar EÇ, Saylam G, Korkmaz H. Anesthesia mumps resulting in temporary facial nerve paralysis after the auditory brainstem implantation in a 3-year-old child. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2014; 78(1):159-62.
7. Hillerup S, Jensen RH, Ersbøll BK. Trigeminal nerve injury associated with injection of local anesthetics: needle lesion or neurotoxicity? *J Am Dent Assoc*. 2011; 142(5): 531-9.
8. Huang B, Zhou ZL, Wang LL, Zuo C, Lu Y, Chen Y. Electrical response grading versus House-Brackmann scale for evaluation of facial nerve injury after Bell's palsy: a comparative study. *J Integr Med*. 2014; 12 (4): 367-71.
9. Ling KC. Peripheral facial nerve paralysis after local dental anesthesia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1985; 60: 23-4.

10. Haas DA. Localized complications from local anesthesia. *J Calif Dent Assoc.* 1998; 26 (9): 667-82.
11. Gaudio RM, Barbieri S, Feltracco P, Tiano L, Galligioni H, Uberti M, Ori C, Avato FM. Traumatic dental injuries during anaesthesia. Part II: medico-legal evaluation and liability. *Dent Traumatol.* 2011; 27 (1): 40-5.
12. Cakarer S, Can T, Cankaya B, Erdem MA, Yazici S, Ayintap E, Özden AV, Keskin C. Peripheral facial nerve paralysis after upper third molar extraction. *J Craniofac Surg.* 2010; 21 (6): 1825-7.