

## RELATO DE CASO

### Pseudoartrose de mandíbula *Pseudoarthrosis of the jaw*

Rodolfo Fangionato de FREITAS<sup>1</sup>, Joacy da Silva AZEVEDO<sup>2</sup>, Edgard Alves Costa Jr.<sup>3</sup> e Júlio Francisco Arce FLORES<sup>3</sup>

**RESUMO** - As fraturas faciais são um capítulo importante da traumatologia, mais por sua morbidade do que por sua mortalidade. É o que atesta o número expressivo de pacientes com alterações estéticas, funcionais ou cicatriciais que procuram ambulatórios especializados neste tipo de lesão. As fraturas de mandíbula - um osso essencial para a mastigação e estética facial - são a segunda ocorrência mais comum, superadas apenas pelas fraturas de nariz. As causas para este tipo de lesão podem ser traumáticas, como acidentes automobilísticos, domésticos ou ocupacionais, agressões físicas, ferimentos devidos a arma de fogo ou arma branca e extrações dentárias, principalmente de dentes inclusos e patológicas, não-traumáticas, como osteoporose, osteomielite, tumores ósseos ou dentários, raquitismo etc. Independentemente da causa, os pacientes apresentam dificuldades à mastigação ou para abertura e fechamento da boca, defeito de oclusão dentária e parestesia em lábio inferior e mento, além dos sinais clássicos de fraturas, como dor, assimetrias, deformidades, crepitações e impotência funcional. Frequentemente, pelo lapso de tempo existente entre o evento causador e o atendimento médico-odontológico, permanecem somente as seqüelas, como a perda da oclusão dentária e os defeitos de consolidação. Entre estes, cita-se a pseudoartrose de mandíbula - que ocorre principalmente porque sua extrema mobilidade impede a consolidação do foco de fratura não reduzido. O tratamento via de regra, é cirúrgico, com redução cruenta para desbridamento da lesão, enxertia óssea e fixação com fios de aço, parafusos ou miniplacas, com ou sem imobilização inter-maxilomandibular.

**Descritores:** Pseudoartrose; mandíbula; trauma; fratura; dente; exodontia.

### INTRODUÇÃO

As fraturas de face compreendem um importante capítulo da Traumatologia<sup>1</sup>, a despeito de seu atendimento inicial raramente se constituir uma urgência médica<sup>2</sup>. De um modo geral, o que se observa na prática são pacientes atendidos em ambulatórios de especialidades, seja por referência de outro profissional de saúde, seja por livre demanda, dias, semanas ou até meses após o evento traumático gerador da fratura. Apresentam, já por ocasião da consulta,

algum grau de comprometimento estético, funcional ou cicatricial do segmento traumatizado, avaliando-se aqui não somente a injúria original, mas principalmente as seqüelas dela advindas. A despeito do quadro clínico tardio característico, a morbidade relativa ao trauma de face nem por isso se configura menos importante, em que pese a capacidade da doença de gerar sofrimento subjetivo, haja ou não componente orgânico objetivo - a face aqui considerada como o "cartão de visitas" do paciente. Ademais, sua abordagem é via de regra

<sup>1</sup>Prof. Colaborador do Serviço de Clínica Cirúrgica/HUGV-UFAM

<sup>2</sup>Prof. Substituto de Otorrinolaringologia/FCS-UFAM

<sup>3</sup>Residente do Serviço de Clínica Cirúrgica/HUGV-UFAM

multidisciplinar, com profissionais das diversas especialidades cirúrgicas - de cabeça e pescoço, craniomaxilofacial, bucomaxilofacial, otorrinolaringológica, plástica, odontológica e clínicas-protética, fisioterapêutica, fonoaudiológica, psicológica - concorrendo para o manejo adequado destes clientes.

## RELATO DE CASO

G.F.M, 61 anos, do lar, cor parda, sexo feminino, natural de Santarém, no estado do Pará, referia que, há  $\pm$  5 anos, apresentava dor localizada em arcada dentária inferior direita, de forte intensidade, que a fez procurar odontólogo, com diagnóstico de tártaro dentário e gengivopatia. Iniciou tratamento odontológico inconstante, há cerca de 3 anos, culminando com exodontia total de arcada inferior, há  $\pm$  8 meses. Houve melhora parcial da dor, permanecendo entretanto dor localizada em topografia de 3º molar inferior direito (sensação de “choque”). O exame radiográfico evidenciou dente molar incluso impactado, de número 48 (Figura 1).

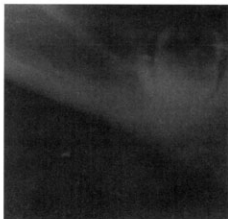


Figura 1. Dente incluso impactado 48.

Submetida a procedimento de exodontia, neste período, com algum grau de dificuldade durante o ato cirúrgico odontológico (sic). Evoluiu no pós-operatório imediato com drenagem de material esbranquiçado através da ferida, dor de moderada intensidade e dificuldade mastigatória (“fraqueza” na moagem dos alimentos do lado comprometido), além de parestesia em lábio inferior e região mentoniana direitas. Novo exame radiográfico, há  $\pm$  6 meses, demonstrou fratura de ângulo direito de mandíbula, com sinais de remodelação dos bordos da lesão (“marfinização”) (Figura 2), e desvio dinâmico e estático condilar (figura 3).

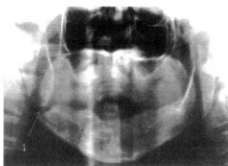


Figura 2. Radiografia panorâmica da mandíbula

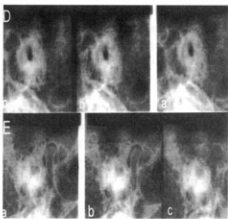


Figura 3. Radiografia de ATMs.

A paciente foi referendada ao cirurgião craniomaxilofacial, tendo sido operada no Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Universitário Getúlio Vargas. A primeira opção de tratamento incluía enxertia costal, no intuito de se suprir a perda óssea. No trans-operatório, entretanto, optou-se por retirada da fibrose interposta aos cotos mandibulares, com aproximação óssea e osteossíntese com fio metálico. Não se efetivou bloqueio intermaxilomandibular (Figuras 4 e 5).



Figura 4. Radiografia AP pós-cirurgia.

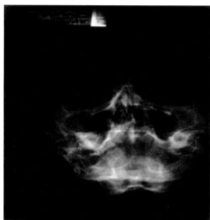


Figura 5. Radiografia mentonaso pós-cirurgia.

## DISCUSSÃO

Entre as fraturas traumáticas de face, as de mandíbula são segundo tipo mais comum, superadas apenas pelas fraturas dos ossos do nariz<sup>1,2,3</sup>. Mesmo sendo a mandíbula o maior e mais forte osso facial<sup>4</sup>, também é um dos mais expostos, portanto mais sujeito a traumas diretos<sup>5</sup>. Mas sua importância deriva principalmente do fato de ser o único osso móvel da face<sup>3,5</sup>, com função mastigatória precípua, além de sua indiscutível participação na conformação e estética facial. Isto é tão verdade que os princípios de tratamento deste tipo de fratura incluem primordialmente a restauração dos movimentos mandibulares e da oclusão dentária, a par da recuperação da simetria do contorno facial<sup>1,2</sup>.

Os acidentes automobilísticos, por sua elevada incidência nas grandes cidades, são reconhecidamente uma importante causa de traumatismo bucomaxilofacial onde se inserem as fraturas de mandíbula<sup>2,6</sup>. Outros eventos, como acidentes domésticos ou ocupacionais, agressões físicas, ferimentos por armas de fogo ou armas brancas, extrações dentárias, também participam da gênese deste tipo de lesão<sup>1,3,5</sup>. Ainda, as fraturas decorrentes de mecanismos não traumáticos, ditos patológicas, causadas por osteoporeose, osteomielite de mandíbula, tumores ósseos localizados, cistos dentários, raquitismo etc., são fatores causais não menos importantes<sup>8</sup>.

As fraturas de mandíbula por extrações de dentes inclusos serotinos são repetidamente citadas na literatura médico-odontológica como uma das complicações deste tipo de cirurgia<sup>1,2,8</sup>. No caso relatado, o mecanismo fisiopatológico parece ser multicausal, em que pese a atrofia significativa do osso mandibular da paciente, por degeneração própria da idade e pela ausência de elementos dentários e dos

respectivos processos alveolares, associado ao trauma promovido pelo procedimento dificultoso de exodontia. Ademais, a paciente já se encontrava em período climatérico há ±20 anos, sem reposição hormonal, sugerindo doença osteoporótica avançada e importante perda de massa óssea.

Os locais de maior ocorrência das fraturas da mandíbula são o processo condilar (36%), seguido pelo corpo (21%) e pelo ângulo mandibular (20%)<sup>1</sup>. Este último se relaciona à paciente mais pela situação do dente incluído, correspondente ao 3º molar objeto da exodontia.

Os sintomas referidos na história clínica podem variar de acordo com a localização do traço de fratura. De um modo geral, os pacientes com fraturas de mandíbula referem um evento traumático anterior, que se relaciona a dor localizada, dificuldade de abertura da boca, com trismo eventual, e impotência funcional deste segmento<sup>6,8</sup>. Parestesias do lábio inferior e do mento-por comprometimento ausante do nervo mental, que é ramo do nervo alveolar inferior, uma das divisões do nervo mandibular, ramo do nervo trigêmio (par craniano V) - podem ser relatadas nas fraturas de ângulo<sup>1,2,3,4,8</sup>, exatamente como foi descrito pela paciente. O exame físico pode evidenciar, à inspeção, ferimentos de pele ou mucosas, perdas dentárias, edemas, equimoses, assimetrias<sup>6</sup>. O paciente pode limitar a abertura bucal, ou fazê-la com desvios<sup>3,6</sup>. Pode ocorrer defeito de oclusão dentária ou plano de oclusão duplo<sup>6</sup>, ou ainda desalinhamento das arcadas dentárias<sup>5</sup>. A palpação demonstra crepitações, mobilidade e desvios ou degraus no formato do osso mandibular<sup>3,6</sup>, além de dor à manipulação. A parestesia de pele pode ser atestada no exame clínico simples. Os exames radiográficos dos ossos da face em ântero-posterior, mentonoso e radiográficas panorâmica e lateral oblíqua da

mandíbula e das articulações têmporo-mandibulares com abertura e oclusão da boca são decisivos para confirmação diagnóstica<sup>4</sup>. A tomografia computadorizada é uma possibilidade, principalmente para fraturas complexas da face<sup>4</sup>.

A paciente em estudo limitava suas queixas a dor e dificuldade mastigatória ("fraqueza"), com exclusão do lado comprometido, à mastigação, além de parestesia de lábio inferior e mento ipsilaterais. Tratava-se, portanto, de seqüela da lesão primária, distante temporalmente do evento traumático original. A falta de diagnóstico e tratamento em tempo hábil permitiu a cicatrização inadequada do foco de fratura, com a mobilidade natural da mandíbula retardando a consolidação óssea e permitindo o desenvolvimento da pseudoartrose. Esta é uma das complicações tardias descritas para a fratura de mandíbula, junto à perda de oclusão dentária e disfunção mandibular<sup>1,2,8</sup>. A ausência de uma função mastigatória adequada foi inclusive um dos motivos que levou a paciente a procurar atendimento médico especializado.

Os princípios para tratamento das fraturas de mandíbula preconizam que a redução pode ser aberta ou fechada, mantendo-se a contenção por 30 a 40 dias até que ocorra a consolidação óssea<sup>3</sup>. As fraturas estáveis, favoráveis, recentes, que não sofreram consolidação, podem receber tratamento conservador, com contenção com barras de Erich ou aparelhos ortodônticos, imobilizadas por bloqueio intermaxilomandibular com fios de aço ou tração elástica contínua<sup>1, 2, 3</sup>. Diferentemente, as fraturas instáveis, desfavoráveis, com defeitos de consolidação, necessitam de tratamento cirúrgico aberto, com redução e fixação com fios de aço, parafusos ou miniplacas, com ou sem imobilização associada<sup>3, 8</sup>.

Optou-se pelo tratamento cirúrgico cruento, para o caso em estudo, por se tratar de defeito de consolidação e por haver necessidade de desbridamento do tecido fibrótico interposto entre os bordos ósseos. A via de acesso adotada foi a submandibular de Risdom, para melhor abordagem do foco de fratura. Os cotos ósseos, após retirada da fibrose, foram osteotomizados a fim de se permitir a revitalização dos bordos eburnizados. Desistiu-se da enxertia costal no momento em que se obteve boa área de contato ósseo. Ademais, por se tratar de paciente idosa,

a retirada parcial de um arco costal iria somente aumentar a morbidade da intervenção cirúrgica. Não foi realizada a imobilização inter maxilo mandibular, por se tratar de paciente edêntula.

A paciente recebeu alta no 4º dia do pós-operatório com abertura da boca presente, oclusão adequada e fonação satisfatória, orientada a manter dieta líquida oral em seu domicílio. Encaminhada também para avaliação e tratamento seqüencial com fisioterapeuta bucomaxilofacial, além de retorno com o cirurgião craniomaxilofacial responsável por seu tratamento.

---

**Abstract** - Face fractures are an important chapter of traumatology, more for its morbidity than its mortality. That is demonstrated by the expressive number of patients who searches for specialized medical care with changes of aesthetics, disfunctions or scars. Fractures of the jaw-an essential bone for muttering and facial appearance-are the second most common occurrence, just after fractures of the nose. The causes may be traumatic, as car crashes, domestic or professional accidents, body attacks, gun ou knife wounds and teeth extraction-specially included teeth-and pathological, non-traumatic, as osteoporosis, osteomyelitis, tumors of the bone or teeth, rachitis etc. Despite of the cause, patients present difficulties for muttering or opening and closing of the jaw; bad teeth occlusion and parestheys at inferior lip and chin, as well as classic signs of fracture, as pain, assymetries, deformities, crepitations and bad function. Often, because of the period between the event and the medical consultation, there is only the loss of teeth occlusion and consolidation defect-as the pseudoarthrosys of the jaw. It occurs because of the extreme mobility of the bone, which does not allow the consolidation of the non-reduced fracture focus. Treatment is absolutely surgical, with opened reduction for cleaning of the wound, bone graft and fixation with steel strings, spins or mini-plates, with or without immobilization of the jaw.

**Descriptors:** Pseudoarthrosis; jaw; trauma; fracture; tooth; exodontie.

---

## REFERÊNCIA

1. BOTELHO JB. *Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço para Estudantes*. Manaus, Universidade do Amazonas, 2000.
2. BRANDÃO LG, FERRAZ AR. *Cirurgia de Cabeça e Pescoço*. Vol. II. São Paulo: Roca, 1989.
3. CARVALHO MB. *Tratado de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia*. Vol. II, São Paulo, Atheneu, 2001.
4. GARDNER E, GRAY DJ, O'RAHILLY R. *Anatomia: Estudo Regional do Corpo Humano*. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.
5. GRAZIANI M. *Cirurgia Buço-Maxilo-Facial*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976.
6. KNOBEL, E. *Condutas no Paciente Grave*. Vol. II, São Paulo, ed. Atheneu, 1998.
7. PUTZ R, PABST, R. SOBOTTA. *Atlas de Anatomia Humana*. 2ª ed. atual. Vol. I, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.
8. ZANINI SA. *Cirurgia de Cabeça e Traumatologia Bucomaxilar*. Rio de Janeiro, ed. Revinter, 1990.

## Correspondências para:

Dr. Rodolfo Fagionato de Freitas  
Hospital Universitário Getúlio Vargas  
Serviço de Cirurgia Cabeça e Pescoço  
Av. Apurina, 4, Praça XIV, Centro  
CEP 69020-170  
Manaus (AM)