

# FRATURA DE MANDÍBULA EM PACIENTE GERIÁTRICO: RELATO DE CASO CLÍNICO

## MANDIBULAR FRACTURE IN GERIATRIC PATIENT: REPORT OF A CASE

*Antônio Figueiredo CAUBI\**  
*Ricardo Viana Bessa NOGUEIRA\*\**  
*Thaiz Carrera Arrabal FERNANDES\*\*\**  
*Georgia Gomes BARBOSA\*\*\*\**  
*Marcela Cintia de Lima SILVA\*\*\*\**

Recebido em 25/11/2003  
Aprovado em 10/03/2004

### RESUMO

Com o aumento do número de idosos e conseqüente maior exposição dessa população aos traumas, principalmente os craniofaciais, vem sendo exigido do cirurgião buco-maxilo-facial uma maior atenção no que se refere ao tratamento adequado e à redução de fraturas associadas a rebordos maxilares atróficos. No planejamento do tratamento alguns fatores devem ser considerados, como o uso de medicamentos, doenças crônicas associadas à idade e às alterações fisiológicas e anatômicas. A proposta deste trabalho é relatar um caso de fratura de mandíbula tratada pelo método de redução aberta e fixação interna rígida.

**Descritores:** População idosa, traumatismo em idoso, fratura mandibular, redução aberta

### ABSTRACT

With the increase number of elders and he biggest exposition of this population to the injuries, demands of the bucomaxillofacial surgeon bigger attentions as for the adequate treatment and reduction of mortality and morbidity associated with craniomaxillofacial injuries. When planning treatment, some factors have to be considered: medication taken by the patient, chronic diseases commonly found in this population, anatomic and physiologic alterations. The proposal of this work is to tell to a case of breaking of jaw treated for the method of open reduction and rigid internal fixation.

**Descriptors :** Elderly population, elderly traumas, mandibles fractures, open reduction

### INTRODUÇÃO

Devido à longevidade crescente, os estilos de vida mais ativos e um crescimento na relação de idosos na porcentagem da população houve um aumento na frequência de pacientes geriátricos que apresentam trauma craniofacial, sendo que para esta população em especial os cuidados que devemos ter são

diferenciados e mais complexos, comparados aos pacientes jovens. (MARCIANI, 1999).

Os principais agentes etiológicos das fraturas de mandíbula apresentados por esta população são os acidentes automobilísticos, seguidos dos episódios de quedas e as agressões, sendo as mulheres mais afetadas que os homens. (FALCONE et al apud

\*Professor Adjunto da disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco e aluno do Programa de mestrado em Odontologia- Área Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial- da FOP/UPE.

\*\*Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial egressa da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco e aluno do Programa de mestrado em Odontologia Área Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial- da FOP/UPE.

\*\*\*Especialista em Estomatologia pela UFRJ e aluna do Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da FOP/UPE.

\*\*\*\*Aluna do Curso de Graduação da Faculdade de Odontologia de Pernambuco – FOP/UPE.

\*\*\*\*Aluna do Curso de Graduação da Faculdade de Odontologia de Pernambuco – FOP/UPE.

TORRIANI e OLIVEIRA, 2000)

Quanto ao tratamento, o cirurgião pode eleger técnicas mais ou menos invasivas, dependendo do estado geral do paciente. Em geral, o idoso tende a ter mais problemas médicos adjacentes, requerendo avaliação perioperatória cuidadosa e monitoramento por parte do cirurgião. (FALCONE et al. apud TORRIANI e OLIVEIRA, 2000). A escolha terapêutica deverá se basear na idade do paciente, na severidade do caso, e no tempo transcorrido após a injúria e as condições dos tecidos moles. (GOMES et al, 2001)

O presente trabalho tem por objetivo relatar um caso de fratura de mandíbula em paciente geriátrico, decorrente de acidente automobilístico, tratada pelo método da redução aberta e fixação interna rígida.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 76 anos de idade, leucoderma, portadora do mal de Alzheimer foi vítima de acidente automobilístico e compareceu a Emergência do Real Hospital Português apresentando trauma em face e estado geral regular sem grandes comprometimentos de outros órgãos. No momento do atendimento apresentava assimetria facial onde se observava edema moderado em hemiface esquerda com perda de proeminência mentoniana, desvio do mento lado esquerdo e equimose submentoniana no mesmo lado. Ao exame intrabucal foi verificado hematoma sublingual, rebordos maxilares atróficos, descontinuidade óssea de arco mandibular em região de corpo com exposição óssea na região, oclusão traumática e crepitação à palpação. Para melhor visualização da fratura, exames complementares diagnósticos foram solicitados. Devido à falta de colaboração do paciente por ser portadora do mal de Alzheimer a tomografia computadorizada de face realizada sob sedação foi indicada. Constatou-se na TC de face a presença de uma imagem sugestiva de descontinuidade do rebordo

mandibular e da basilar da mandíbula no sentido crânio-caudal; presença de imagem compatível com fragmento ósseo adjacente na região de forame mentoniano esquerdo, alteração da dimensão do arco mandibular e aumento da distância entre os ângulos mandibulares (Figs. 01 e 02).



Fig. 01 Tomografia Computadorizada em corte axial.



Fig. 02 Reconstrução tridimensional.

Baseando-se nas informações colhidas no exame clínico e tomográfico teve-se como diagnóstico fratura cominutiva de mandíbula, sendo então o tratamento cirúrgico para redução e fixação da fratura indicado. Durante o ato cirúrgico a região de corpo mandibular esquerdo foi abordada por acesso intrabucal. Após descolamento mucoperiosteal observou-se que na região dos cotos fraturados havia presença de fragmentos ósseos. Estes foram removidos e a fratura foi reduzida anatomicamente. Para a fixação da fratura foi utilizado sistema de

fixação interna rígida por placa e parafusos de 2.4 mm (MDT®), uma vez que se tratava de rebordo mandibular atrófico e tinha-se uma perda de um seguimento ósseo. O retalho cirúrgico foi reposicionado e suturado com fio reabsorvível 3.0 (Vicryl®). (Fig. 03)



Fig. 03 Fixação interna rígida.

No pós-operatório de 07 dias, através da análise radiográfica (PA e panorâmica dos maxilares), verificou-se o alinhamento dos fragmentos reposicionados compatível com bom posicionamento da placa (Fig. 04 e 05).



Fig. 04 Radiografia panorâmica pós-operatória.



Fig. 05 Radiografia pósterio-anterior pós-operatória.

As figuras 06 e 07 mostram a paciente após 16 dias da cirurgia.



Fig. 06 Aspecto clínico pós-operatório.



Fig. 07 Aspecto clínico pós-operatório

## DISCUSSÃO

Há uma progressão na exposição dos idosos aos agentes agressores da vida moderna, transformando-os em alvos de inúmeros tipos de traumatismos, inclusive traumatismos bucomaxilofaciais. (DIAS et al, 2001). O Brasil está passando por um processo de envelhecimento populacional rápido e intenso. As pessoas de 60 anos ou mais passarão de 6,3% da população total, em 1980, para 14% em 2025 – em números absolutos, uma das maiores populações de idosos do mundo. (FRARE et al, 1997;). Contraditoriamente, este processo vem acontecendo sem que haja uma melhoria das condições de vida da população. (GOLDSCHMIDT et al, 1995; SALIBA et al, 1999; ).

O envelhecimento é incluí a complexa interação do processo biológico, psicológico e social.

(OTOMO-CORGEL apud FRARE et al, 1997). O envelhecimento biológico envolve mudanças gerais e específicas nos órgãos. As mudanças gerais incluem distribuição de peso e alterações de proporção de corpo, particularmente nos sistemas cardiovasculares e respiratórios que são os precursores de resultados cirúrgicos desfavoráveis. O envelhecimento também gera efeito na cicatrização das feridas, pois as respostas inflamatórias e proliferativas são diminuídas, com atraso na angiogênese, epitelização atrasada, remodelando atrasado em pacientes mais velhos. (BARROS, 2002; MARCIANI, 1999; TORRIANI e OLIVEIRA, 2000). Medidas, como o uso profilático de antibióticos devem ser tomadas. (BARROS, 2002; GOMES et al, 2001; MARCIANI, 1999). O paciente geriátrico requer atenção também na capacidade de metabolização dos fármacos administrados e suas interações, na sobrecarga do aparelho cardio-respiratório, nos fatores locais (fragilidade óssea por atrofia, anquilose) (BARROS, 2002).

Fatores, como hereditariedade, eventos psicológicos adaptáveis e previamente cuidado médico e cirúrgico contribuem à imprevisibilidade da resposta de um paciente geriátrico a um evento traumático. (DIAS, et al 2001; FRARE et al, 1997 MARCIANI, 1999).

O paciente idoso apresenta, na maioria das vezes mandíbula desdentada, logo um trauma de força mínima pode resultar uma fratura. (BARROS, 2002; DIAS, et al 2001; FRARE et al, 1997; MARCIANI, 1999; TORRIANI e OLIVEIRA, 2000). O corpo da mandíbula pode estar reduzido à metade de sua altura, deixando regiões, como os colos dos côndilos mandibulares extremamente frágeis (VALIATI et al, 1998). Tais fraturas podem levar o indivíduo a grandes incapacidades e acarretar graves transtornos morfofuncionais, como desordens temporomandibulares e salivares, má-oclusão, apnéia obstrutiva do sono e dor crônica da face são as possíveis complicações ou seqüelas das fraturas mandibulares. (AZEVEDO et al., 1998 apud VALENTE

et al., 2003).

A fratura mandibular é, dentre todas as fraturas faciais, a mais comum. Pode ser causada por traumatismos diretos ou indiretos, e várias condições predis põem à fratura, tais como a atrofia mandibular, osteoporose e a presença de processos patológicos bucomaxilofaciais associados. (FONSECA, 2000; GOMES et al, 2001; KRIBBS, 1992; WOWERN et al 1992). O tratamento das fraturas mandibulares em idosos tem gerado discussões, principalmente quando abordam fraturas em mandíbulas edêntulas e atróficas. A divergência gira em torno das vantagens e desvantagens da redução cruenta e incruenta, da fixação intra-óssea e da externa em relação à necessidade de bloqueio maxilomandibular. (VALIATI et al, 1998).

O tratamento conservador é uma conduta tomada quando uma fratura é favorável, pois não é deslocada pela ação dos músculos da mastigação, logo, sem deslocamento dos fragmentos ósseos.

Nestes casos, com um simples acompanhamento e orientação, haverá sua consolidação; outras vezes, o cirurgião apenas executa uma fixação intermaxilar. Foram muitas as complicações advindas dos diferentes métodos empregados para a redução das fraturas, destacando-se infecções, enfisemas subcutâneos, edemas, osteomielites, complicações cárdio-respiratórias, enfisema secundário, além das hemorragias. (TOLEDO FILHO et al, 1998).

De um modo geral, os autores preconizam que o tratamento de fraturas de mandíbula sem presença de deslocamento deve constituir de um tratamento incruento ou conservador, obedecendo aos princípios de contenção e imobilização através da fixação de barras de Erich, por odontossíntese e bloqueio maxilo-mandibular com bandas elásticas. Por outro lado, em presença de deslocamento dos fragmentos ósseos, o tratamento deve ser cirúrgico, partindo-se da redução e fixação da fratura através

do sistema de placa e parafusos, objetivando melhores resultados. (BARROS, 2002; FONSECA, 2000, GOMES et al, 2001; SOUZA; LUCCA, 1992).

De acordo com BRUCE & LELLIS III (1993) apud VALIATI et al (1998), a redução aberta de fraturas de mandíbulas edêntulas, com fixação com placas ósseas induzem a um melhor resultado. (BARROS, 2002; FONSECA, 2000; SCOLOZZI; RICHTER, 2003).

No caso relato, por se tratar de fratura cominutiva de mandíbula, o tratamento cirúrgico para redução e fixação da fratura é indicado.

A fixação interna rígida (FIR) possibilita o tratamento das fraturas mandibulares com a manutenção estável das reduções obtidas cirurgicamente, mesmo sob atividade funcional precoce, além de abreviar ou eliminar o uso do bloqueio maxilomandibular pós-operatório, prevenir restrição funcional da ATM pelo desuso e diminuição do índice de complicações relacionadas ao reparo ósseo.

Para os casos mais complexos, os resultados obtidos pelas miniplacas são superiores aos proporcionados pela osteossíntese com fio de aço.

(BARROS, 2002; FONSECA, 2000; SCOLOZZI; RICHTER, 2003). Quanto ao acesso, intra ou extrabucal, deve-se considerar as vantagens e desvantagens de ambos bem como a habilidade do profissional.

O acesso intrabucal evita as indesejáveis cicatrizes faciais, possibilita a visualização direta da oclusão durante a redução e fixação da fratura, além de diminuir o tempo cirúrgico e a incidência de lesão de estruturas nervosas, como o ramo mandibular do nervo facial. (LELES et al, 2001).

O paciente idoso, vítima de fratura mandibular, na grande maioria das vezes portador de doenças crônicas e/ou deficiência motora, requer cuidados direcionados, os quais permitam intervenções cirúrgicas e permanência hospitalar curtas, restabelecimento imediato da função mastigatória e o mínimo de complicações pós-operatórias possíveis.

A utilização da fixação interna rígida na redução de fraturas de mandíbula é um tratamento eficaz, desde que os cirurgiões buco-maxilo-faciais tenham conhecimento das áreas básicas como Anatomia, Fisiologia, Farmacologia, Patologia e Radiologia, além de conhecerem o material e a técnica cirúrgica de aplicação do sistema e, o mais importante, que possuam "bom senso", quando utilizarem. (TOLEDO FILHO et al, 1999).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nas informações vistas, conclui-se que

- o tratamento paliativo para pacientes com risco cirúrgico aumentado afetaria a qualidade de vida do paciente substancialmente. A necessidade de um tratamento adicional ou para que se "refaça" o tratamento representa uma desvantagem sobre o tratamento em cirurgia única e definitiva.
- a fixação interna rígida mostra-se como um excelente aliado, quando se pretende diminuir as complicações pós-operatórias de uma redução de fratura mandibular;
- a escolha do tratamento para o paciente idoso com traumatismo facial, seja ele conservador ou cirúrgico, vai depender não só de sua idade mas também, de sua condição biopsicossocial. O tratamento deve objetivar a restauração e/ou preservação da função com o intuito de favorecer a qualidade de vida.
- é importante para o cirurgião de maxilofacial se familiarizar bem com a natureza biológica de envelhecer e apreciar os fatores múltiplos que contribuem para as diferenças marcantes nas respostas de pacientes geriátricos a trauma faciais. O estado de saúde aumenta as chances de criar problemas anestésicos e riscos cirúrgicos para o idoso.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1 - BARROS, J. J. **Odontogeriatrics. Noções de Interesse Clínico.** São Paulo: Artes Médicas, 2002, p. 193-216.
- 2 - DIAS, E. et al. Trauma No Idoso. **Rev. Cir. Traum. Buco-Maxilo-Facial**, v. 1, n. 2, p. 7-12, Jul/Dez 2001.
- 3 - FONSECA, RJ. **Oral and Maxillofacial Trauma**, 3 ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, v. 3, 2000, 500p.
- 4 - FRARE, S. M. et al. Terceira Idade: Quais Os Problemas Buciais Existentes? **Revista da APCD**, v. 51, n. 6, Nov/Dez 1997.
- 5 - GOLDSCHMIDT, M.J. et al. Craniomaxillofacial Trauma in the Elderly. **J. Oral Maxillofacial Surg.**, v. 53, p. 1145-1149, 1995.
- 6 - GOMES, A C. A. et al. Tratamento Das Fraturas Mandibulares: Relato de Caso Clínico. **Rev. Cir. Traum. Buco-Maxilo-Facial**, v. 1, n. 2, p. 31-38, Jul/Dez 2001.
- 7 - KRIBBS, P.J. Two years changes in mandibular bone mass in an osteoporotic population. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v.67, n.5, May 1992.
- 8 - LELES, J. L. et al. Tratamento de Fratura de Ângulo Mandibular pelo Acesso Intrabucal. **Revista Robrac**, v. 10, n. 29, 2001.
- 9 - MARCIANI, R. Critical systemic and psychosocial considerations in management of trauma in the elderly. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.**, v. 87, n. 3, p. 272-80, March 1999.
- 10 - SALIBA, C. A . et al. Saúde Bucal dos Idosos: Uma Realidade Ignorada. **Revista da APCD**, v. 53, n. 4, Jul/Ago 1999.
- 11 - SCOLOZZI, P.; RICHTER, M. Treatment of severe mandibular fractures using AO reconstruction plates. **J. Oral Maxillofacial Surg.**, v. 61, n. 4, Apr 2003.
- 12 - SOUZA, L. C. M.; LUCCA, M. E. S. Fratura de mandíbula: análise de 282 pacientes. **Revista Paulista de Odontologia**. ano XIV, n.1, p. 2-4, Jan/Fev, 1992.
- 13 - TOLEDO FILHO, J. L. et al. Utilização De Miniplacas No Tratamento De Fraturas Da Mandíbula. **Revista da APCD**, v. 52, n. 1, Jan/Fev 1998.
- 14 - TORRIANI, M. A ; OLIVEIRA, M. G. O Cirurgião Dentista, Sua Formação E Sua Prática No Atendimento Ao Idoso Portador De Traumatismo Bucomaxilofacial. **Revista Odonto Ciência**, v. 3, n. 31, 2000.
- 15 - VALENTE, R.O.H. et al. Epidemiologia das fraturas mandibulares atendidas no Hospital da Santa Casa da Misericórdia de São Paulo (HSCSP) entre 1996 e 1998. **Revista Brasileira de Cirurgia e Periodontia**, v.1, n.2, p. 141-146, 2003.
- 16 - VALIATI, R. et al. Conduta Cirúrgica em Trauma Bilateral de Mandíbula Atrófica em Paciente Senil Edêntulo: Relato de Caso. **Revista Brasileira De Cirurgia e Implantodontia**, v. 5, n. 3, Jul/Set 1998.
- 17 - WOWERN, N. et al. Symptomatic osteoporosis: a risk factor for residual ridge reduction of the jaws. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v.67, n.5, May 1992.