

FRATURA DE MANDÍBULA: USO DE MINIPLACAS

Luíz Carlos Manganello de Souza*, Renan Evangelisti**

RESUMO

Os autores mostram o uso de miniplacas para contenção das fraturas mandibulares.

Utilizou-se essa técnica em 7 pacientes sendo que observou-se apenas um resultado indesejável por falha técnica.

Recomenda-se essa técnica em todos os casos de fratura de mandíbula, principalmente em casos especiais, nos quais os pacientes não podem permanecer bloqueados por muito tempo.

INTRODUÇÃO

O tratamento das fraturas de mandíbula sempre foi objecto de estudos dos cirurgiões devido a sua alta percentagem nos acidentes que provocam traumas de face.

Trabalho publicado por Gandra (1) em 1981 mostra que num estudo de 3.533 casos de fraturas de face, 1.983 eram fraturas de mandíbula.

Em nosso serviço, no Hospital Umberto I.^o (5), num período de 24 meses, onde foram atendidos 455 pacientes com fracturas de face, aproximadamente 115 casos eram na mandíbula. Destes 115 casos, aproximadamente 35 eram fraturas desfavoráveis necessitando osteossíntese para sua contenção.

Segundo casos colhidos desses trabalhos, para que haja uma consolidação perfeita e uma oclusão dentária correta é necessário que

PALAVRAS-CHAVE

Fratura de mandíbula; miniplaca.

* Chefe do Serviço de Cirurgia Maxilofacial do Hospital Umberto I

** Assistente do Serviço de Cirurgia Maxilofacial do Hospital Umberto I

o paciente permaneça com bloqueio intermaxilar por um período de 30 a 40 dias.

Strelzow e Fridman (6) publicaram em 1982 trabalho relativo à utilização de placas de compressão, para contensão de fraturas de mandíbula, em 26 pacientes, enfocando as indicações em diversos casos especiais onde seria contra indicado o bloqueio intermaxilar. Posteriormente, Gauthier e Allaire (2) em 1983 publicaram trabalho relativo à utilização de placas para pequenos fragmentos (mini-placas) em 29 pacientes comparados com a osteossíntese com fio de aço em 6 pacientes.

Nesses dois trabalhos os autores mostram que o uso das miniplacas elimina a necessidade do bloqueio intermaxilar, o que por sua vez promove maior conforto ao paciente e um restabelecimento mais funcional em menor espaço de tempo.

O objetivo deste trabalho é apresentar nossa experiência no uso das placas para pequenos fragmentos, de aço inoxidável, para promover a osteossíntese das fraturas da mandíbula, sem necessidade do bloqueio intermaxilar.

PACIENTES E MÉTODOS

Foram acompanhados 7 pacientes portadores de fratura da mandíbula envolvendo várias partes da mesma. Dos 7 pacientes, todos eram do sexo masculino com idade que variou de 19 a 31 anos.

A maior incidência ficou com a fratura de ângulo com 4 casos, depois a de corpo com 2 casos e por último, sínfise com apenas 1 caso (fig. 1 a ; 1 b).

Das fraturas de corpo e de ângulo, 5 apresentavam elemento dental no traço, sem comprometimento. Um caso de ângulo era livre de elemento dental.

Realizámos osteossíntese utilizando-se placas para pequenos fragmentos de dois tipos: reta com quatro perfurações, e em "L", com quatro perfurações também (fig. 1 a, 1 b).

Nas fraturas de sínfise, de corpo e em duas de ângulo, (fig. 2 a; 2 b) utilizamos placas retas, nas duas outras de ângulo, placas em forma de "L" devido à localização da fratura e pela própria anatomia da região.

Um dos pacientes apresentava dois traços de fratura, um de ângulo que foi tratada via intra oral e outro no corpo por via extra oral (fig. 2 a; 2 b).

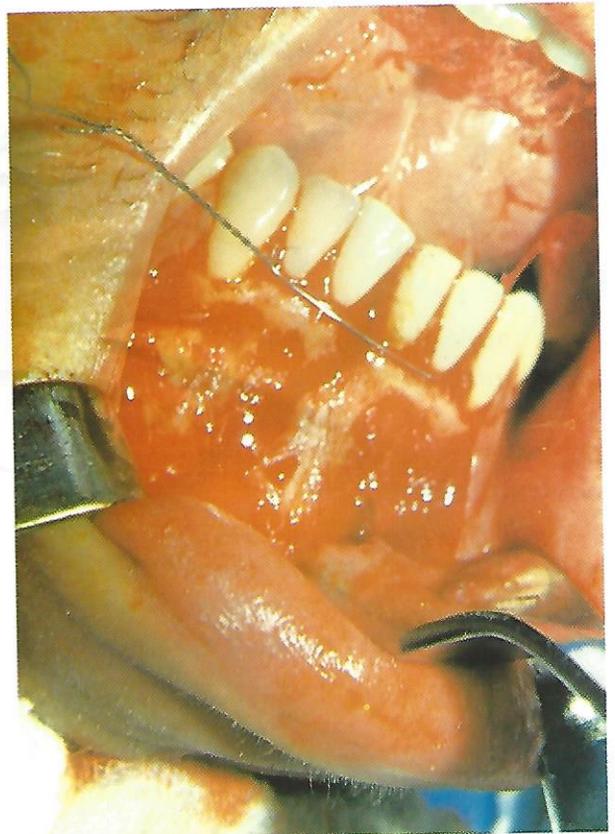


Fig. 1a — Fratura sínfisária, notando-se a exposição proporcionada pela incisão papilar.

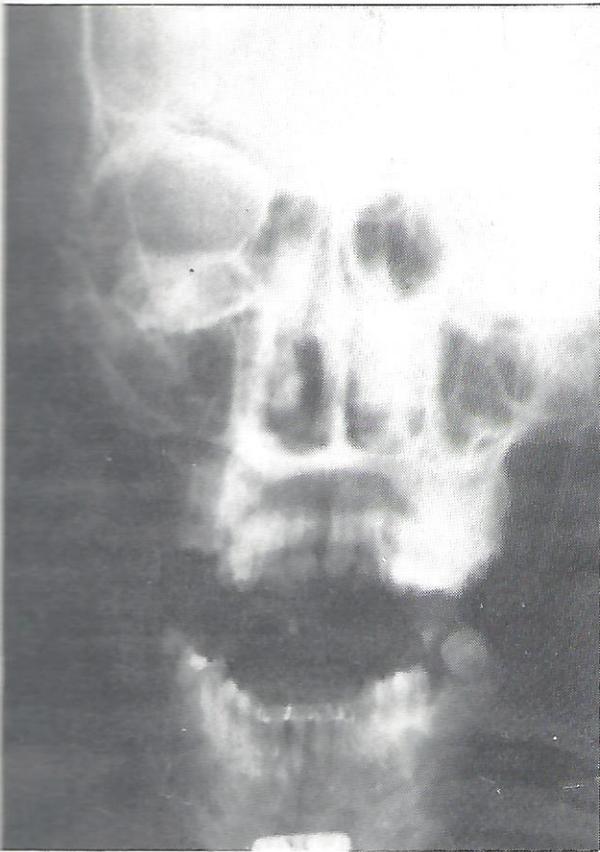


Fig. 1b — Raio X mostrando placa na fratura sinfisária

Colocamos, ao todo 8 placas com quatro perfurações cada uma, mas três delas utilizamos apenas três perfurações, porque uma das perfurações ficou sobre o traço da fratura. Das oito placas fixadas, 5 foram via intra oral e 3 via extra oral.

Realizamos bloqueio em 5 pacientes por um período de uma semana, retirou-se o bloqueio e os pacientes foram acompanhados durante 30 dias em intervalos semanais.

RESULTADO

Após um período de 10 dias, 5 pacientes apresentavam bom restabelecimento funcional, boa oclusão dentária, abertura de boca de aproximadamente 15 mm e ausência de mobilidade nos traços da fratura.

Um dos pacientes apresentou uma desocclusão e um leve desvio da linha média da mandíbula. A inspeção, observou-se outra fratura em região mais anterior à tratada que não era observada ao raio X (Fig. 3) nos obrigando a atuar por via extra oral com fixação de mais uma placa.

Outro paciente, com fratura no corpo, apresentou mobilidade na região do traço, mostrando uma desunião óssea. Foi necessário nova intervenção para remoção da placa e de vários sequestros ósseos e contenção com bloqueio intermaxilar.

Após um período de 30 dias 6 pacientes apresentaram um quadro de restabelecimento funcional bom. O paciente que permaneceu com bloqueio intermaxilar alcançou um restabelecimento funcional após 45 dias de acompanhamento.

DISCUSSÃO

O objecto principal na redução da fratura de mandíbula é o realinhamento dos traços de fratura, devolvendo a oclusão normal e o restabelecimento funcional no menor espaço de tempo possível.

Gandra (1) publicou trabalho em 1978, para defesa de tese de livre docente, onde apresentou aproximadamente 2.000 casos de fratura de mandíbula. Após o tratamento desses casos, obteve 19,11% de maus resultados, principalmente pela falta de bloqueio. Rowe e

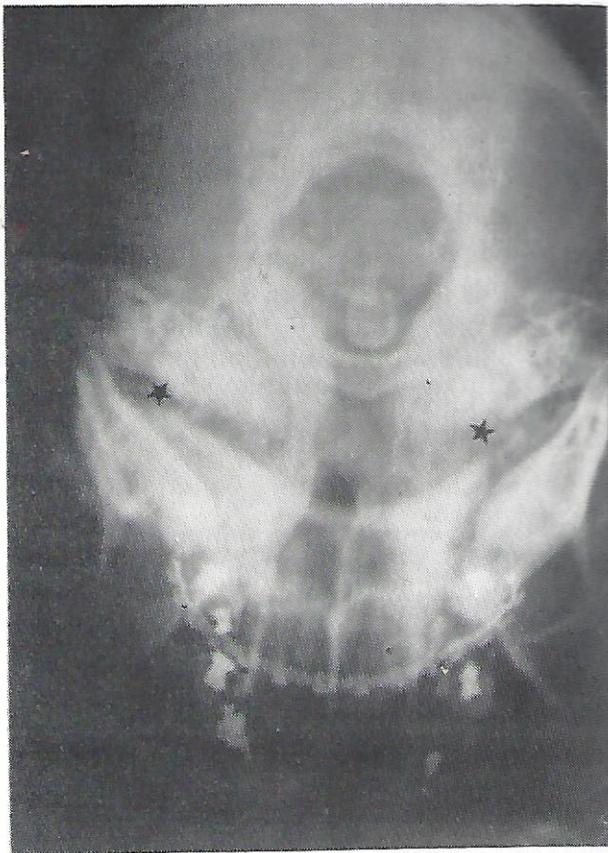


Fig. 2a — Fratura de corpo bilateral de mandíbula

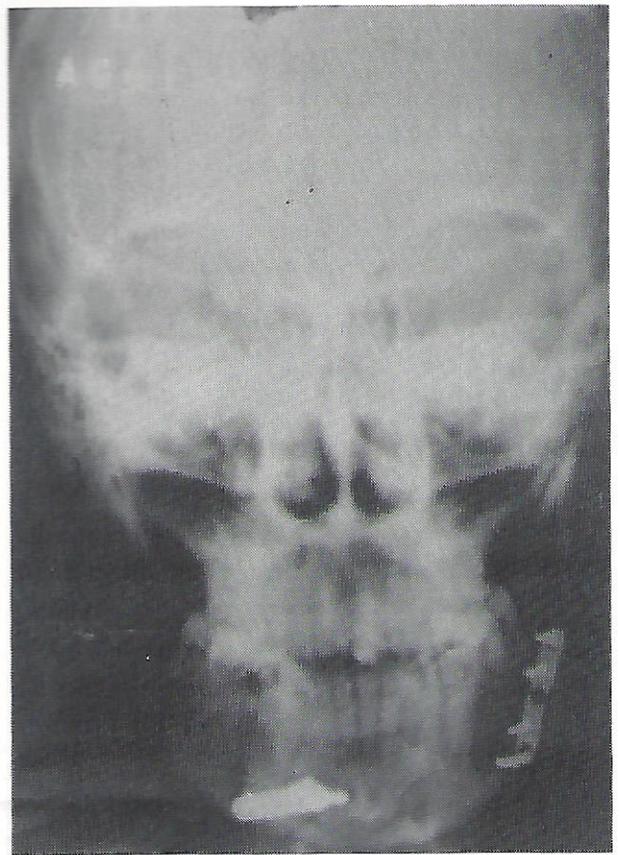


Fig. 2b — Contenção com miniplacas colocadas por via intra oral

Killey (4) apontam como complicações no tratamento das fraturas de mandíbula a presença de dentes no traço da fratura, más condições ósseas devido à infecção, utilização de drogas, idade avançada, dentre outros e principalmente imobilização inadequada; concluindo que é necessário utilizar o bloqueio intermaxilar para garantir a imobilização quando se usa o fio de aço.

Esse bloqueio deve permanecer por um período de 30 a 40 dias, o que nos levaria a um período de restabelecimento funcional do paciente em pelo menos 60 dias porque, após esse tempo em que ele permanece bloqueado, é necessário um período relativamente grande de fisioterapia para que volte à abertura normal da boca.

De acordo com alguns autores esse desconforto pode ser evitado com a utilização de placa para pequenos fragmentos.

Kahnberg e Ridel (3) publicaram trabalho comparando a utilização de placa com a utilização de fio de aço mais bloqueio. Os pacientes tratados c/ fio de aço mais bloqueio apresentavam restabelecimento funcional desejado num período de 6 a 12 semanas enquanto que com placa a recuperação se dava em um período de 3 a 4 semanas.

Gauthier e Allaire (2) relataram tratamento com dois tipos de contenção mostrando as vantagens e desvantagens das suas técnicas. Na contenção com fio de aço mais bloqueio tem como vantagens: a redução firme e aplicável em quase todos os tipos de fratura. As

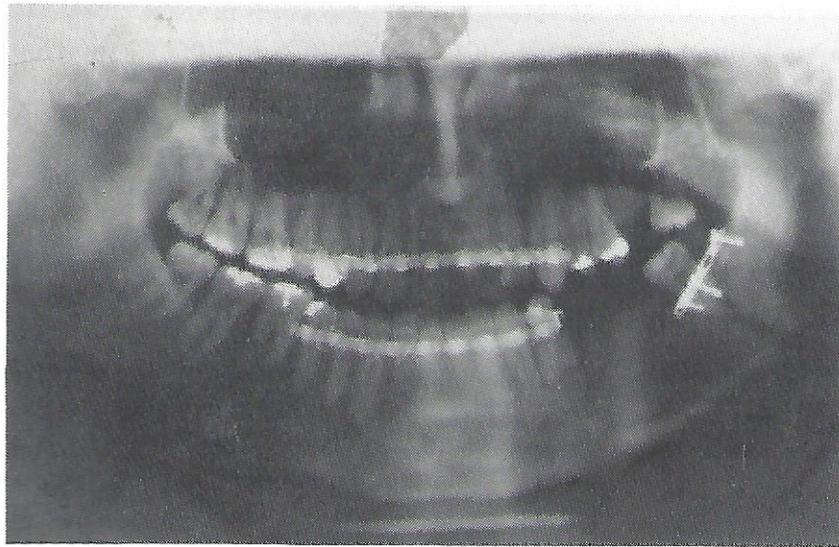


Fig. 3 — Raio X panorâmico de mandíbula mostrando fratura de ângulo mandibular e contenção com miniplaca. A fratura de corpo não é visualizada neste raio X

desvantagens são: o desconforto, provoca cáries dentárias, problemas respiratórios e perda de peso.

Com placas essas desvantagens foram evitadas e as vantagens mantidas.

Em nossos pacientes, pudemos perceber a rápida recuperação das condições físicas gerais devido à possibilidade de uma melhor alimentação e higienização em todos os casos.

Strelzow e Friedman (6) defendem a utilização de placa para pacientes especiais como os diabéticos, que dependem de uma dieta balanceada além da insulina; os desnutridos, que com a utilização do bloqueio agravaria suas condições; os alcoólatras; os epiléticos ou pacientes que não aceitariam bloqueio intermaxilar por problemas psicológicos ou mesmo objeções sócio-económicas.

Também são consideradas indicações do uso das placas, pacientes desdentados, evitando-se técnicas para fixação de próteses, uso de splintes, etc.

Nós utilizamos a miniplaca em 7 casos sen-

do que, 3 eram dentados totais e 4 parcialmente dentados. Um dos pacientes parcialmente dentado apresentava, ao exame radiográfico e clínico apenas um traço de fratura na região de ângulo; convém salientar que foi feita radiografia panorâmica além das convencionais.

A via de acesso foi intra oral, na altura da fratura. Foi feita a contenção com placa de 4 x 29 mm de 4 perfurações permitindo a fixação apenas de três parafusos, pois uma das perfurações ficava sobre uma perda de substância. Vinte e quatro horas após, observou-se que a mandíbula estava com um desvio e apresentava desocclusão.

Feito novo exame radiográfico, observou-se que havia um espaço no traço da fratura de aproximadamente 2 mm o que não era suficiente para provocar tal desvio. Optou-se então por nova intervenção cirúrgica porém, por via extra oral. Por essa via foi possível visualizar um traço de fratura em posição mais anterior que não foi constatado em ne-

nhum exame anterior. Fixou-se novamente uma placa com 4 x 29 mm e 4 parafusos, por via extra oral.

Após um período de uma semana, pôde-se observar uma boa oclusão e a ausência de mobilidade. Esse caso foi uma complicação devido à via de acesso que não permitiu visualização total do traço de fratura.

Um tratamento que não obtivemos bons resultados à primeira instância foi uma das fraturas de corpo de mandíbula. A via de acesso foi intra oral com a tentativa de fixar a placa em posição mais próximo possível do bordo inferior.

Após 21 dias pode-se notar a presença de uma pseudoartrose no local, promovendo mobilidade no traço de fratura, provavelmente por falha técnica na fixação da placa. Optamos por uma nova intervenção onde foi removida a placa e vários sequestros ósseos sendo necessário o bloqueio intermaxilar.

Outro ponto que merece destaque é a incisão realizada nos diversos pacientes (pela técnica intra oral) (fig. 1 a). A melhor resposta de cicatrização foi conseguida com a incisão papilar, onde se descola todo tecido desde as papilas inter dentais até a fundo de sulco. Essa é a melhor incisão, pois recobre totalmente a área de atuação, evitando deiscência do retalho e exposição da placa.

Profissionais da área de Buco Maxilo Facial não se utilizam de placas para fixação das fraturas mandibulares principalmente por causa de experiências negativas que resultam em pseudoartrose, infecção e osteomielite.

Nós acreditamos que com as placas atualmente no mercado estes problemas estejam superados.

CONCLUSÃO

Apesar de técnicas tradicionais de síntese óssea no tratamento de fraturas mandibulares

nos garantirem bons resultados, a síntese com miniplacas promove a fixação necessária com um reestabelecimento funcional num menor espaço de tempo. Devemos observar se a via de acesso planejada nos dará uma visualização ampla suficiente para atuar em toda a fratura ou não. Caso a via de acesso optada seja a intra oral, deve-se utilizar a incisão papilar para evitar exposição das placas.

SUMMARY

The authors show their experience in the use of noncompression miniplates in the treatment of mandibular fractures, introduced intraorally.

Miniplates are used mainly in caquetic end polytraumatized patients to avoid inter maxillary fixation.

In our series it proved to be a rapid and safe way for fixation of deviated mandibular fractures.

Care must be taken to put the patient in a good dental occlusion before the fixation of the miniplates.

Bibliografia

- 1 — GANDRA, Y. — Contribuição ao Estudo das Fraturas Mandibulares. Tese para obtenção do título de livre docente. Unicamp, 1978.
- 2 — GAUTHIER, P. & ALLAIRE, D — Un nouveau mode de traitement des fractures mandibulaires, micro-plaques et vis. L'uncom Med. Du Can. 112 - 1028 - 1033, 1983.
- 3 — KANNERG, K.E. & RIDELL, A — Bone Plate Fixation of mandibular fractures. Int. J. Oral Surg. 9: 267-273, 1980.
- 4 — ROWE, N.L. & KILLEY, R. — Facial Injuries. Editado por Livingstone Edimburgh, London, New York, 1970 p. 39-49.
- 5 — SOUZA, L.C.M. + FISCHMAN, R; LUCCA, M.E.S. & DE VITA JR. J. — Análise de 450 casos de fraturas de face. Rev. Col. Bras. Cir. 12: 33 - 38, 1984.
- 6 — STRELZOW, V. V. & FRIEDMAN, W.H. — Dynamic Compression plating in the treatment of mandibular fractures. Arch Otoloryngol. 108: 583 - 586, 1982.