
ESTIOMIELITE RELATO DE CASO CLINICO
OSTEOMYELITIS. STORY OF CLINICAL CASE

Camila Lins Vieira ²Ricardo Eugenio Varela Ayres de Melo ³

Endereço para correspondência:

Camila Lins Vieira

Rua: Faustino Porto, 200, Apt.:109. CEP-51020-270 -
Boa Viagem, Recife-PE.

E-mail: camilalinsvieira@yahoo.com.br

RESUMO

A Osteomielite é um processo agudo ou crônico do tecido ósseo, produzido por bactérias piogênicas. A bactéria responsável varia de acordo com a idade do paciente e o mecanismo da infecção. O diagnóstico é feito com base no caso clínico, laboratorial, e radiológico. O tratamento consiste em três pilares essenciais, que são: cuidados gerais, antibioticoterapia e tratamento ortopédico (vai desde a imobilização, nos casos mais leves, até a abordagem cirúrgica mais agressiva). O presente trabalho relata um caso clínico em paciente do sexo feminino, branca, 28 anos, no ano de 2004, que após acidente motociclístico que resultou em fratura de mandíbula, teve seu tratamento realizado com o sistema de fixação por miniplacas e parafusos. Após alguns meses, teve como consequência pós-cirúrgica uma evolução para osteomielite que foi indevidamente tratada por aproximadamente sete meses. Procurando o serviço da Faculdade de Odontologia - Disciplina de traumatologia - UFPE, seu tratamento foi conduzido com abordagem cirúrgica e associação de três antibióticos específicos obtendo-se, na preservação, após 12 meses, um satisfatório resultado estético e clínico.

UNITERMOS:

osso, infecção, osteíte, osteomielite

ABSTRACT

The osteomyelitis is an acute or chronic process of the bone, produced for purulent bacteria. The responsible bacterium in accordance with varies the age of the patient and the mechanism of the infection. The diagnosis is made on the basis of the case clinical, laboratorial, and radiological. The treatment consists of three essential pillars, that are: general cares, antibioticoterapia and ortopedic treatment (it goes since immobilization, in the cases lightest, until the more aggressive surgical boarding). The present work tells a clinical case in patient of the feminine sex, white, 28 years, in the year of 2004, that after motorcyclist accident that resulted in jaw breaking, had its treatment carried through with the system of setting for miniplates and screws. After some months, an evolution for osteomyelitis had as after-surgical consequence that improperly was treated by approximately seven months. Looking the service of the College of Odontology - It Disciplines of Traumatology - UFPE, its treatment were lead with surgical boarding and association of three specific antibiotics having gotten itself, after some months, the resolution of the infection and aesthetic resulted satisfactory.

¹ Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da UFPE.² Acadêmica do 10º período do Curso de Odontologia da UFPE; Estagiária do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital da Restauração (Pronto-Socorro).³ Mestre e Doutor em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela PUCRS; Membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial; Professor Adjunto da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco; Coordenador da Disciplina de Traumatologia da UFPE; Coordenador do Curso de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Federal de Pernambuco; Professor Convidado da Facultad de Medicina de la Universidad de Valladolid – Espanha; Professor Convidado da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto – Portugal; Professor Convidado da Universidad Nacional Federico Villareal – Peru ; Professor Visitante da School of Medicine, University of Miami – Estados Unidos; Professor Convidado da Universidad Alas Peruanas – Peru; Membro da Academia Pernambucana de Ciências; Professor convidado da Phillip Appleton Chiropractic Center, Estados Unidos. Orientador do trabalho.

KEYWORDS:

bone, infection, osteitis, osteomyelitis.

INTRODUÇÃO

Lesões osteomielíticas são encontradas em múmias egípcias que datam de 4.000 a. C. Nelaton, em 1844, cunhou pela primeira vez o termo osteomielitis para descrever essa enfermidade na obra de *Corpus Hipócrates*⁹.

Embora todos os patógenos possam infectar o osso, o *Staphylococcus aureus* provoca a grande maioria das infecções. Em menor escala tem-se o estreptococcus, e em casos raros, pneumococcus, gonococcus colibacilos e *H. influenzae*. Outras causas de osteomielite são o Bacilo de Koch, em portadores de tuberculose, projéteis de arma de fogo, úlceras nos pés de diabéticos ou portadores de varizes graves e até perfurações acidentais por espinhos ou farpas na planta dos pés que ponham o *Staphylococcus aureus* em contato com o osso¹¹.

Uma osteomielite pode ser causada por um traumatismo, sendo muito freqüente nas fraturas complicadas e nos ferimentos por arma de fogo. A osteomielite ocorre quando a osteíte não é circunscrita ou localizada, difundindo-se, ao contrário, através do osso esponjoso e do periósteo. É sempre uma enfermidade mais grave, que pode ocasionar a destruição de grandes proporções ósseas. A sequestração de zonas extensas pode resultar em deformidades. A lesão, em alguns casos pode ser bastante persistente, prolongando-se em ativa supuração e, outros, recidivar-se até vários anos após a cessação dos sintomas. Adquirindo um caráter crônico, fistuliza-se de tempos em tempos. Mais frequentemente, é a extensão do processo inicial de uma osteíte circunscrita, podendo haver uma osteomielite em consequência de abscesso alvéolo-dentário agudo ou após a infecção do osso por extração dentária. Esses casos são considerados por alguns autores com osteítes difusas, para diferenciá-los das osteomielites hematógenas ou verdadeiras, que são moléstias infecciosas gerais com localização óssea secundária. Estas ocorrem geralmente nos indivíduos jovens e são chamadas de osteomielites dos adolescentes⁴.

A osteomielite pode ser um processo inflamatório agudo ou crônico nos espaços medulares ou nas superfícies corticais do osso que se estende além do sítio inicial de envolvimento (usualmente uma infecção bacteriana). Doenças crônicas sistêmicas, situação de imunocomprometimento e doenças associadas com diminuição de vascularização do osso parecem predispor à osteomielite. O uso do tabaco, o abuso do álcool e de drogas intravenosas, diabetes melito, febre exantemáticas, malária, anemia, má nutrição, doenças malignas e a síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS) têm sido associados a um aumento de freqüência de osteomielite. Além da radiação, várias doenças (por

exemplo, osteoporose, disosteoesclerose, Doença de Paget avançada, displasia cemento-óssea em estágio final) podem resultar em hipovascularização do osso que fica predisponente à necrose e inflamação. A doença pode ser aguda, subaguda ou crônica¹³.

No caso de osteomielite de crânio, qualquer tipo de germe pode ser o agente causal, mas indubitavelmente os mais freqüentes são: O *Staphylococcus aureus* e os contaminantes Gram-negativos da infecção de ouvido, como *Bacillus proteus* e *B. pyocyaneus*¹².

A osteomielite aguda ocorre quando um processo inflamatório agudo se estende através dos espaços medulares do osso e o tempo é insuficiente para o corpo reagir em presença do infiltrado inflamatório. A osteomielite crônica existe quando a resposta de defesa tecidual leva à produção de tecido de granulação, o qual subsequentemente forma uma cicatriz densa, na tentativa de remover a área infectada. O espaço morto atua como um reservatório para bactérias e os antibióticos tem grande dificuldade em alcançar esta região. Este processo resulta em uma infecção latente, difícil de ser resolvido, a menos que o problema seja tratado agressivamente⁷.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Nos casos agudos, os sinais clínicos são evidentes. A tumefação é logo percebida, exterior ou interiormente. O hálito é fétido e a salivação é abundante. A história da afecção permite saber de onde provém a causa, se de uma complicação peridentária, se um traumatismo, de substâncias tóxicas, etc. A existência de uma osteíte supurada pode dar origem a uma celulite ou a um flegmão perimaxilar, mas outras vezes um processo supurativo do tecido ósseo pode não ser acompanhado da infiltração e da inflamação do tecido celular. Nos casos crônicos, pode não haver sintomatologia evidente, mas é comum a presença de orifícios fistulosos⁴.

Esta doença ocorre essencialmente em crianças e adolescentes, cujos ossos ainda estão em processo de crescimento, sendo três vezes mais freqüentes em meninos do que em meninas².

O quadro clínico da osteomielite varia muito de acordo com a idade do paciente. No recém nascido, sendo a córtex óssea muito fina e o periósteo fracamente aderido ao osso, essas barreiras não são capazes de limitação da infecção, facilitando a formação de abscesso purulento que rapidamente rompe as estruturas vizinhas, atinge partes moles e fistula para o subcutâneo e pele. Em lactentes maiores que um ano de idade e até o pré-escolar a córtex óssea mais espessa e o periósteo mais denso atuam como barreiras à disseminação da infecção. No escolar e no adolescente, a infecção é bem localizada, raramente ultrapassando o córtex ósseo, que é bem espesso.

A fase bacterêmica da osteomielite é reconhecida por febre de intensidade variável, mal-estar e cefaléia, sendo subclínica em alguns casos. No

quadro clássico, a dor localizada é característica, com eritema, calor e edema. A mobilidade do membro poderá ser limitada, se a infecção estiver próxima a uma articulação. No recém-nascido, ocorre extensa irritabilidade quando a extremidade afetada é tocada. A pseudoparalisia pode ocorrer em alguns casos. Já nos lactentes e pré-escolares os sintomas predominantes são dor e impotência funcional do membro atingido ^{3,9}.

CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS

Na osteomielite aguda as radiografias podem ou não estar alteradas ou apresentar radiotransparência mal delimitada.

Na osteomielite crônica as radiografias revelam uma radiotransparência circunscrita e mal delimitada que muitas vezes, contém um sequestro radiopaco central. Ocasionalmente o osso circunjacente pode apresentar radiopacidade aumentada, e a superfície cortical apresentar hiperplasia periosteal osteogênica significativa ⁸.

O raio-X pode evidenciar alterações até três dias após o início da infecção, quando a osteomielite é sugerida por edema das partes moles próximas ao local do foco infeccioso. As alterações do osso não são evidentes por 14 a 21 dias e a elevação inicial é a elevação do periosteio, seguida por claridade na cortical ou medular. Aproximadamente 40 a 50 % da perda óssea é necessária para causar claridade nos filmes planos. A ressonância nuclear magnética é efetiva na detecção precoce da osteomielite. Estudos têm mostrado a superioridade deste método em relação ao raio X simples, tomografia computadorizada e cintilografia na detecção de localização anatômica seletiva. A cintilografia óssea fase 3 com Technetium ^{99m} é provavelmente a modalidade de escolha na fase inicial da doença ⁵. Este radioisótopo se concentra avidamente nos locais de hiperemia e de reabsorção óssea, induzido pelo processo infeccioso. O exame de raio X só é útil depois de duas semanas de instalação do processo infeccioso, quando são visualizadas as lesões osteolíticas e a reação periosteal, sendo, portanto, um método diagnóstico tardio ⁹.

TIPOS

De acordo com Shafer; Hine; Levy (1979) ¹³, são os seguintes:

- a) Osteomielite supurativa aguda. É uma grave seqüela da infecção periapical, que muitas vezes resulta da disseminação generalizada da infecção através dos espaços medulares, com conseqüente necrose de quantidade variável de osso. Diferentes variedades de microrganismos podem ser obtidos destas lesões, embora os mais comuns sejam o *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus albus*, vários estreptococos e, em algumas ocasiões, formas mistas. De acordo com Tommasi (1982) ¹⁴, as fraturas e traumatismos das mais variadas naturezas também podem ser a causa da

infecção, bem como a via hematogênica, particularmente em crianças.

- b) Osteomielite supurativa crônica. Pode se desenvolver após uma fase aguda da doença ou, ocasionalmente, pode ter origem a partir de uma infecção dentária, sem passar por um estágio agudo prévio. Os aspectos são semelhantes àqueles de osteomielite aguda exceto que todos os sinais e sintomas são atenuados. A dor é menos acentuada; todavia, a temperatura é elevada, porém apenas levemente, e a leucocitose é ligeiramente maior que a normal. Os dentes podem não se mostrar abaulados ou sensíveis, razão pela qual a mastigação é pelo menos possível, embora possa haver incômodo no maxilar. Podem ocorrer exarcebações agudas do processo crônico, apresentando todas as características da osteomielite supurativa aguda. A supuração pode perfurar o osso e mucosa ou a pele adjacente, formar um trajeto fistuloso, e drenar para a superfície.
- c) Osteomielite crônica focal esclerosante (osteíte condensante). É uma reação incomum do osso a uma infecção, ocorrendo em casos de resistência tecidual extremamente elevada ou em casos de infecção de baixa intensidade. Afeta quase que exclusivamente pessoas jovens, antes da idade de vinte anos. O dente mais comumente envolvido é o primeiro molar inferior, que apresenta uma grande lesão por cárie. Pode não haver outros sinais e sintomas da doença a não ser dor ligeira, associada com a polpa infectada.
- d) Osteomielite crônica esclerosante difusa. É uma condição análoga à forma focal da alteração, e representa, também, uma reação proliferativa do osso a uma infecção de baixo grau. Em muitos casos, a porta de entrada da infecção não é através de uma lesão por cárie com subsequente infecção da polpa como na osteomielite crônica esclerosante focal, mas sim através de doença periodontal difusa. De acordo com Tommasi (1982) ¹⁴, sendo geralmente assintomática e não apresentando aspectos radiográficos típicos, deve ser diferenciada de diversas entidades patológicas. As principais são; fibroma ossificante, displasia fibrosa, Doença de Paget, osteomielite de Garré e osteosclerose provocadas por sífilis e tuberculose.
- e) Osteomielite crônica com periostite proliferativa (osteíte crônica esclerosante na supurativa de Garré; periostite ossificante). Este tipo de osteomielite crônica foi descrito por Carl Garré em 1893 ¹³, como um espessamento localizado do periosteio de ossos longos, com formação periférica de osso reacional, em consequência de irritação ou infecção leve. Em essência a osteosclerose periosteal é análoga à esclerose endosteal da osteomielite crônica esclerosante focal e difusa. De acordo com Tommasi (1982) ¹⁴, essa doença não havia sido descrita na literatura odontológica até 1955 quando Pell & cols. publicaram um caso sob o título “osteomielite de Garré na mandíbula”. Segundo Perriman; Uthman, citados por Tommasi ¹⁴ em 1982, algumas hipóteses são aventadas:

- na criança, o periosteio é extremamente ativo e reage à infecção por microrganismos de baixa virulência aumentando a atividade osteoblástica e deposição de tecido ósseo neoformado; De acordo com Welsch¹⁵ em 2003, os osteoblastos são células responsáveis pelo crescimento ósseo aposicional.
- nos processos inflamatórios ósseos, tanto a atividade osteoclástica como osteoblástica estão aumentadas. O resultado clínico seria devido à predominância de um processo sobre outro, predominância esta determinada por fatores individuais;
- a virulência do microrganismo é baixa e a resistência tecidual local é alta. O periosteio, assim estimulado, intensificaria a deposição de osso neoformado;
- trauma poderia ser responsável pelo desencadeamento do processo, pelo menos em alguns casos.

TRATAMENTO E PROGNÓSTICO

O tratamento dos processos infecciosos agudos ou crônicos dos maxilares varia, evidentemente, com a modalidade, localização, extensão e intensidade da moléstia. Assim, não se pode descrever uma técnica operatória, mas apenas estabelecer os princípios básicos que são norma geral. O tratamento consiste no esquema traçado abaixo. Os três primeiros itens constituem a conduta cirúrgica e os dois últimos o tratamento clínico concomitante: remoção da causa da infecção, drenagem, remoção de sequestros, medicação anti-infecciosa, tratamento geral⁴.

Na osteomielite aguda, a antibioticoterapia pode promover esterilização do sequestro, portanto este fragmento ósseo não-vitalizado deve ser mantido no local como um alicerce para um futuro desenvolvimento ósseo. Na osteomielite crônica o tratamento medicamentoso é difícil e a intervenção cirúrgica é obrigatória^{8,10}.

O tratamento da osteomielite é baseado em três pilares essenciais, que são: cuidados gerais, antibioticoterapia e tratamento ortopédico. Hidratação e dieta adequadas, manutenção do equilíbrio ácido-básico, equilíbrio protéico e correção da anemia são as principais medidas de cuidados gerais.

A antibioticoterapia adotada é fatalmente influenciada pelo fato do *Staphylococcus aureus* ser o agente mais prevalente nessas infecções. Sendo assim em crianças acima do período neonatal usa-se preferencialmente a oxacilina por via intravenosa. Em recém-nascido associa-se a oxacilina a um aminoglicosídeo, também em quatro doses diárias por via intravenosa. Nos pacientes portadores de anemia falciforme, devido à possibilidade de infecção por *Salmonella*, utiliza-se uma cefalosporina com a ceftriaxona por via intravenosa, em conjunto com a oxacilina. O tempo de antibioticoterapia é ditado pela curva térmica e evolução clínica do paciente, utilizando

a velocidade de hemossedimentação ou a proteína C reativa como critério para evolução e cura do paciente. Usualmente o tempo de tratamento do antibiótico é de 4 a 6 semanas. Vancomicina e Teicoplanina são usadas em casos de infecções sabidamente adquiridas em hospital resistentes aos antibióticos usuais.

O tratamento ortopédico varia de acordo com a gravidade do caso e a extensão do processo infeccioso, consistindo em simples imobilização do membro em casos mais leves, até a abordagem cirúrgica da lesão com esvaziamento e lavagem exaustiva com soro fisiológico. A conduta mais agressiva esta sempre recomendada em pacientes com osteomielite refratária a algumas semanas de antibioticoterapia endovenosa. Os antibióticos só são realmente eficazes quando instituídos nos estágios iniciais da doença. O acometimento da parte interna do osso, provocando necrose e formação de pus dificulta e até mesmo impede a chegada de antibiótico no local. Neste estágio somente a abordagem cirúrgica é realmente efetiva para o controle do foco^{5,9}.

COMPLICAÇÕES

A utilização da fixação interna rígida com miniplacas de titânio vem sendo cada vez mais utilizada, restabelecendo a união de focos fraturados deslocados, dando-lhes estabilidade e oferecendo recuperação funcional precoce. Porém muitas pesquisas indicam que a utilização das miniplacas promove, com mais frequência, infecções como a osteomielite¹.

Os procedimentos de redução aberta são relacionados com a evolução para processos infecciosos como a osteomielite no pós-operatório^{3,16}.

As fraturas de mandíbula estão expostas à invasão de microrganismos da cavidade bucal ou oriunda de necrose pulpar. A osteomielite é uma complicação comum nas fraturas de mandíbula, apesar de sua boa vascularização⁶.

CASO CLÍNICO

A paciente E.B.L., 28 anos de idade, leucoderma, vítima de acidente de trânsito (moto) em julho de 2004, no qual foi operada por outro serviço. Procurou o nosso ambulatório de Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da UFPE em novembro do mesmo ano, apresentando clinicamente, aumento de volume na região retromolar esquerda, com dificuldade na abertura e no fechamento, lateralidade, protrusão e retrusão da mandíbula, dificuldade de deglutição, aumento de volume na região cervical, alargamento posterior e protrusão lingual, restrição dos movimentos cervicais, disfagia, disfonia, disartria, sialorréia, taquicardia, febril, as glândulas submandibulares palpáveis, fixas e doloridas, bem como o assoalho lingual. Ao exame intrabucal, apresentava aumento de volume dos ductos de Wharton e Rivinus direito e esquerdo, ferida com fístula e secreção purulenta na

região de ângulo de mandíbula esquerda (figura 1). Ao exame de imaginologia, apresentava imagens compatíveis com fratura de côndilo mandibular direito (sem tratamento) (figura 2); fratura cominutiva na região de ângulo esquerdo com três (3) placas e parafusos (figura 3), fratura sinfisária com duas (2) placas e parafusos (figura 4), lesões líticas difusas e presença de sequestros ósseos. Foi solicitado o exame cintilográfico através do radioisótopo Tecnécio⁹⁹ e constatou-se a hipercaptação do processo crônico da região de côndilo esquerdo até a região de ângulo direito, demonstrando a complexidade do processo infeccioso. A cultura foi realizada e constatou-se a presença de *Staphylococcus aureus*. A paciente foi internada com quadro de anemia, leucocitose e neutrofilia e com o diagnóstico de **osteomielite de mandíbula**. A cirurgia foi realizada para as exéreses de restos desvitalizados e retiradas das placas envolvidas no processo infeccioso (figura 5) no dia 05 de janeiro de 2005. Iniciado um esquema tríplice de antibióticos com Clindamicina, Amicacina e a Ciprofloxacina (pois o sucesso não havia sido obtido com o esquema de antibiótico utilizado anteriormente) no qual o obteve alta hospitalar após dezessete dias de internamento, conseguindo deglutir sem dificuldade, sem secreção purulenta, afebril, normocorada, eupnéica, consciente, orientada. Ao exame clínico, a paciente não apresentava aumento de volume. Estava com os movimentos de abertura e fechamento, lateralidade, protrusão e retrusão da mandíbula dentro dos padrões da normalidade, bem como os movimentos cervicais; aspecto clínico dos ductos de Rivinus e Wharton com trajeto salivar dentro dos padrões da normalidade; a paciente não referia queixas localizadas; a língua adaptada ao seu espaço. O uso da oxigenoterapia hiperbárica não se fez necessária. No momento, a paciente encontra-se em controle ambulatorial (figuras 6 e 7). Prescreveu-se a medicação via oral para residência por 10 dias, e atualmente encontra-se em controle pós-operatório (1 ano) sem características clínicas de recidiva, em condições físicas de levar uma vida ativa e produtiva.



Figura 1- Pré-operatório, mostrando drenagem de secreção purulenta na região de ângulo de mandíbula esquerda.



Figura 2- Radiografia do pré-operatório em setembro de 2004. Fratura de côndilo mandibular direito.

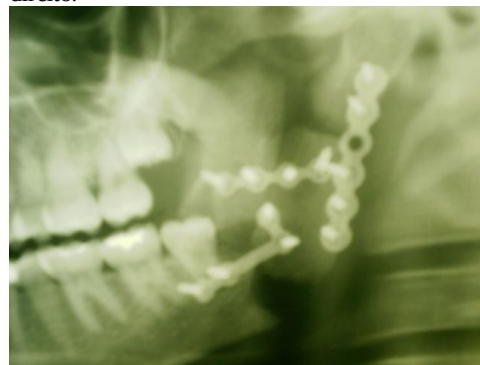


Figura 3- Radiografia do pré-operatório em setembro de 2004. Região de ângulo mandibular esquerdo.

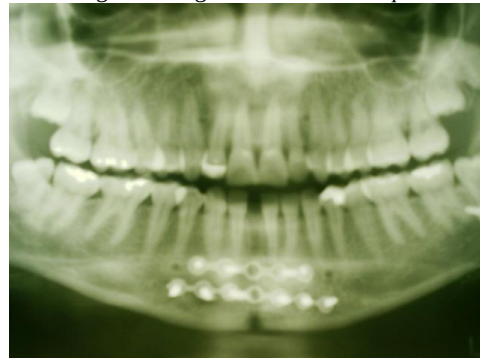


Figura 4- Radiografia do pré-operatório em setembro de 2004. Fratura sinfisária.

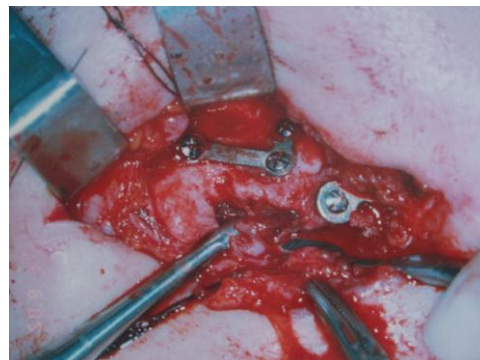


Figura 5- Cirurgia para as exéreses de restos desvitalizados e retiradas das placas envolvidas no processo infeccioso.



Figura 6- Radiografia para controle em janeiro de 2006. Ângulo mandibular esquerdo. Completa reparação óssea.



Figura 7- Radiografia para controle pós-operatório de 1 ano, em janeiro de 2006. Côndilo direito.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

A osteomielite é um processo agudo ou crônico do tecido ósseo, produzido por bactérias piogênicas. No caso de contaminação por trauma cirúrgico ou não cirúrgico, ocorre principalmente nas raízes de fraturas e em implantes de dispositivos de fixação metálicos, dependem da virulência e quantidade de tecido orgânico destruído, da penetração de partículas estranhas, idade, estado das defesas do paciente, entre outras causas. Por sua anatomia, topografia e projeção no terço inferior da face, a mandíbula encontra-se sujeita a traumas que podem resultar em fraturas e como consequência pós-cirúrgica pode haver a osteomielite, a qual, segundo vários artigos, está, na grande maioria das vezes associada à imobilização com miniplacas e parafusos, semelhante ao que foi relatado no presente trabalho. O tratamento da osteomielite é baseado em três pilares essenciais, que são: cuidados gerais, antibioticoterapia e tratamento ortopédico.

Conclui-se com o presente trabalho que as fraturas de um modo geral devem ter o seu tratamento bem direcionado de forma que venham a alcançar a resolução e não evoluam para um processo infeccioso. Porém em caso de evolução para osteomielite, o

diagnóstico deve ser feito com base em indícios clínicos, laboratoriais e radiográficos, incluindo o exame cintilográfico através do radioisótopo Tecnécio⁹⁹. Salienta-se a importância do isolamento do agente causador para um tratamento bem direcionado. No nosso esquema de tratamento, para a resolução da osteomielite mais agressiva, utilizou-se um esquema triplice de antibióticos com Clindamicina, Amicacina e a Ciprofloxacina, juntamente com a abordagem cirúrgica agressiva. A prescrição para casa é realizada após alguns dias de internamento hospitalar. Desta forma, é possível presenciar o sucesso clínico radiográfico e laboratorial da patologia, além da satisfação psicológica da paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDRADE FILHO, E. F. de *et al.* **Fraturas de mandíbula: análise de 166 casos.** Rev. Assoc. Med. Bras, jul./set. 2000; v.46, n.3.
2. BOYD, W.; SHELDON, H. **Introdução ao estudo das doenças.** 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984. 512p.
3. CARLINO, G.; *et al.* **Osteomielite crônica: uma nueva Idea terapêutica.** Reumatismo, 2001; v.53, n.4, p. 309-311.
4. GRAZIANI, M. **Cirurgia Buco-Maxilo-Facial.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976. 676p.
5. GUIMARÃES, S. J. Osteomielite. **Informativo Gruparj**, abr./maio/jun. 2004. Disponível em: www.gruparj.org.br. Acesso em: 26 out. 2005.
6. MELO, R.E.V.A. in LIMA, F.; MEIRA, M. **Condutas em trauma.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, 578p.
7. NEVILLE, B. W. *et al.* **Patologia Oral & Maxilofacial.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, 705p.
8. NEVILLE, B. W. *et al.* **Patologia Oral e Maxilofacial.** 2.ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 798p.
9. **Osteomielite na infância**, 2005. Disponível em: www.espacorealm medico.com.br. Acesso em: 31 dez. 2005.
10. RIBEIRO, F. C.; CONSOLARO, A. **Aspectos morfológicos dos biofilmes microbianos na osteomielite crônica supurativa e correlação endodônticas e parendodônticas.** Rev. FOB, jan./jun. 1999; v.7, n.1/2, p.41-47.
11. ROBINS, S. L., **Tratado de patologia.** México: Interamericana, 1967.
12. SCHWARTZ, S. I.; SHIRES, G.T.; SPENCER, F. C.; STORER, E. **Princípios de cirurgia.** 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 2436p.
13. SHAFER, W.G.; HINE, M. K.; LEVY, B. M. **Patologia Bucal.** 3.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1979. 728p.
14. TOMMASI, A. F. **Diagnóstico em Patologia Bucal.** São Paulo: Artes Médicas, 1982. 575p.
15. WELSCH, U. **Sobotta. Atlas de Histologia.** 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, 266p.
16. XAVIER, L. R. *et al.* **Incidência e tratamento inicial das fraturas mandibulares por arma de fogo na cidade do Rio de Janeiro.** Rev. FOB, jan./jun. 2000; v.8, n.1/2, p.31-35.