

# Como eu trato trauma: resultados de pesquisa interativa

## *How I treat trauma: results of interactive research*

RICARDO LOPES DA CRUZ<sup>1</sup>, ANDRÉ BRAUNE<sup>2</sup>, EDMAR LESSA<sup>3</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a opinião de especialistas em Cirurgia Crânio-Maxilo-Facial diante de casos que poderiam gerar controvérsias nas condutas a serem adotadas.

**Método:** Pesquisa interativa para a análise estatística das condutas mediante vinte e seis perguntas formuladas baseadas em dezessete casos clínicos apresentados.

**Resultados:** Os resultados envolveram a análise de perguntas muito variadas que são submetidas, ao final do artigo, há uma objetiva discussão por parte dos autores.

**Descritores:** Traumatismos craniocerebrais. Ferimentos e lesões. Traumatismos cranianos fechados. Controvérsias. Pesquisa de opiniões.

### SUMMARY

**Purpose:** To evaluate the craniomaxillofacial surgery specialist's opinion about cases that could generate conducts' controversies. **Method:** Interactive research for statistical analysis of the conducts by means of twenty-six questions based in seventeen clinical cases presented.

**Results:** The results involved the analysis of several questions, at the end of the article, the authors discussed the answers.

**Descriptors:** Craniocerebral trauma. Wounds and injuries. Head injuries, closed.

---

1. Chefe do Centro de Cirurgia Cranio-Maxilo-Facial do INTO (MS-RJ).  
2. Staff do Centro de Cirurgia Cranio-Maxilo-Facial do INTO (MS-RJ).  
3. Pós-Graduando do Centro de Cirurgia Cranio-Maxilo-Facial do INTO (MS-RJ).

---

Correspondência: Dr. Ricardo Lopes da Cruz  
E-mail: ricardolopescruz@terra.com.br

## INTRODUÇÃO

Em junho de 2008, durante o X Congresso Brasileiro de Cirurgia Cranio-Maxilo-Facial, foi programado um Painel com o título “Como eu trato: Trauma”, no qual apresentamos casos clínicos que geraram perguntas variadas, abordando controvérsias na conduta a ser tomada<sup>1-18</sup>.

Naquela oportunidade, realizamos pesquisa interativa com os 142 cirurgiões presentes na platéia, e este trabalho tem como objetivo divulgar estes resultados.

## MÉTODO

Os casos selecionados foram apresentados em seqüência, com detalhado material fotográfico. Em seguida, cinco debatedores emitiam de forma extremamente concisa e objetiva as suas opiniões sobre a conduta a ser tomada diante da pergunta exposta pelo coordenador.

Os cirurgiões receberam antes do início da reunião aparelhos próprios para votação, e puderam opinar sobre as perguntas expostas para que pudéssemos estabelecer um resultado, baseado em estatística, das condutas propostas.

Cada caso tem o seu resumo abaixo e a seguir é apresentado o resultado da pesquisa em cada um deles.

### Caso 1 (momento cirúrgico) – Figura 1

Foi apresentado o caso de uma jovem de 25 anos de idade, atendida no Setor de Emergência de um hospital privado, que sofreu um acidente automobilístico (colisão auto X caminhão) há cerca de cinco horas, sem cinto de segurança. O ABCDE da Vida foi checado e o exame neurológico revelava Glasgow 15.

Estudo radiológico por tomografia computadorizada revelava fraturas múltiplas de face (ramo esquerdo de mandíbula, zigoma à esquerda, soalho orbital à esquerda, traços de fratura Le Fort II e III de maxila, cominutiva de nariz, etmoido-orbital bilateral e parede anterior do seio frontal).

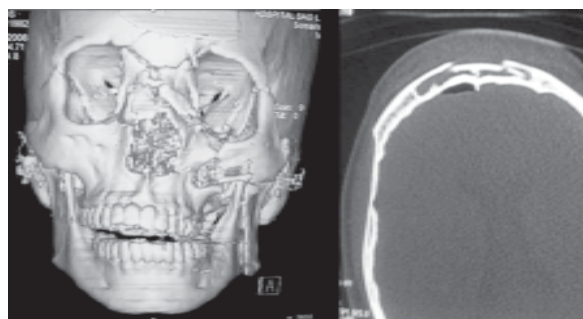
O aspecto facial revelava edema importante e equimose peri-orbital bilateral (sinal do guaxinim). O nariz estava com tamponamento anterior devido a rinorragia.

Não existiam lesões associadas, exceto múltiplas pequenas feridas corto-contusas suturadas na Sala de Emergência com anestesia local. No estudo por imagem, entretanto, o tórax tinha laudo de “...áreas de atenuação em vidro fosco esparsas nos lobos inferiores, podendo representar contusões pulmonares...”, e a saturação em ar ambiente oscilava entre 94 e 95.

Tomografia computadorizada de crânio revelou pequeno pneumo-encéfalo.

- Pergunta 1 - O acidente foi às 6 horas da manhã, agora são 13 horas e todos os exames foram feitos com ABCDE checado. Você operaria neste momento?

**Figura 1** – Imagens do caso 1

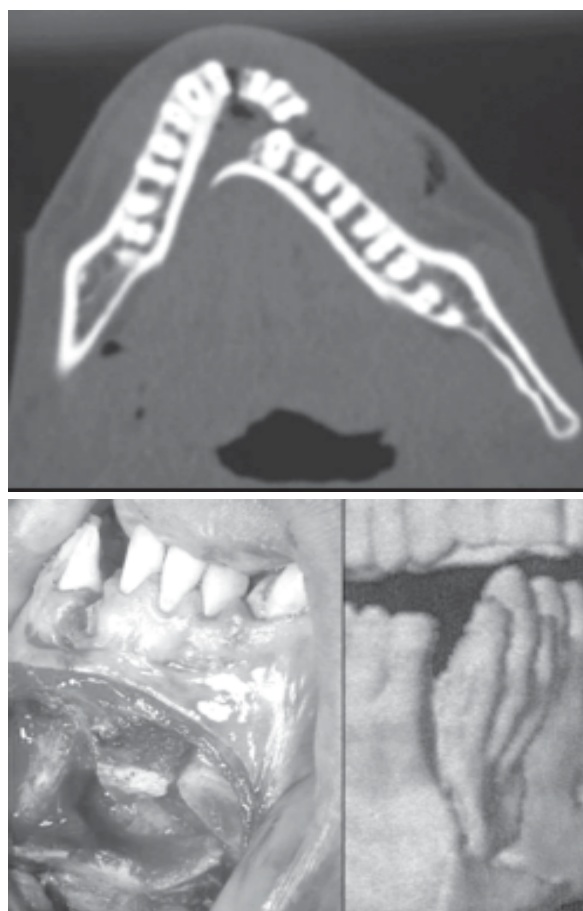


### Caso 2 (fratura dento-alveolar) – Figuras 2 e 3

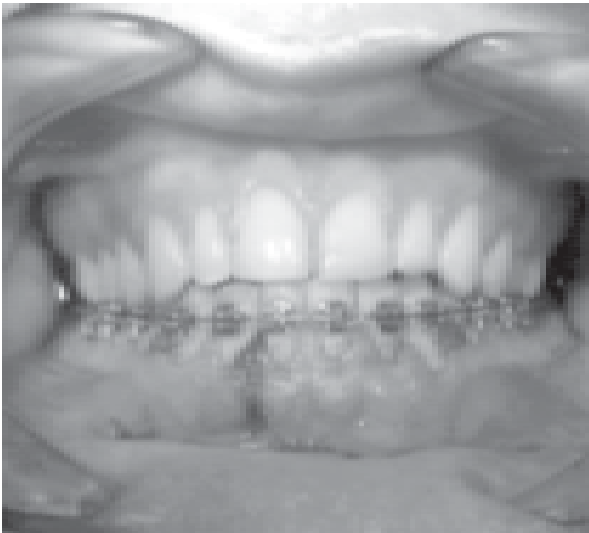
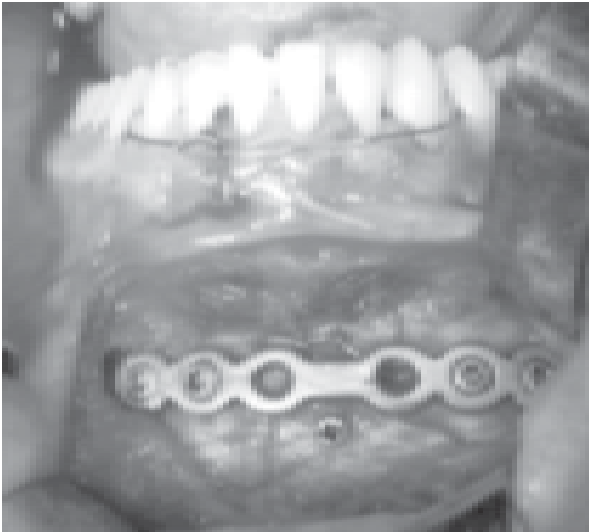
Foi apresentado o caso de um jovem de 21 anos, politraumatizado após acidente automobilístico. Além da fratura sinfisária e bilateral de côndilo, havia fratura dento-alveolar interessando os elementos 31, 41 e 42. As osteossínteses das fraturas mandibulares foram realizadas com fixação interna rígida.

- Pergunta 2 - Como você imobilizaria a fratura dento-alveolar?

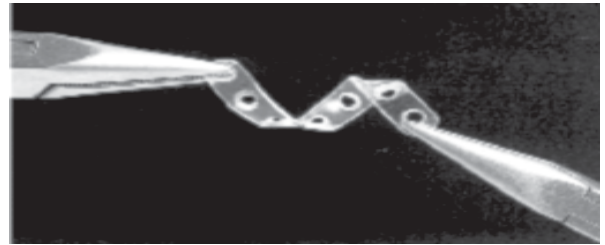
**Figura 2** – Imagens do caso 2



**Figura 3** – Imagens do caso 2 –  
Imobilização da fratura dento-alveolar



**Figura 4** – Detalhes de dispositivos usados na osteossíntese

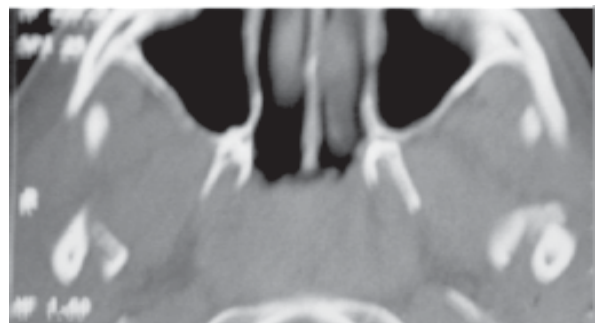


**Caso 4 (fraturas de cõndilo em criança) – Figura 5**

Foi apresentado o caso de um menino de 11 anos, com trauma no mento pós-queda e ferida corto-contusa suturada. O estudo por imagem revelava fratura intra-articular sagital, bilateral, de cõndilo.

- Pergunta 6 - Como você trataria este paciente?
- Pergunta 7 - Você considera a fonoterapia fundamental no tratamento das fraturas condílicas?

**Figura 5** – Imagens do caso 5



**Caso 3 (fraturas de mandíbula em criança)**

Foi apresentado o caso de uma menina de 10 anos, politraumatizada após acidente automobilístico. Havia fratura para-sinfisária e colo de cõndilo contralateral com deslocamento.

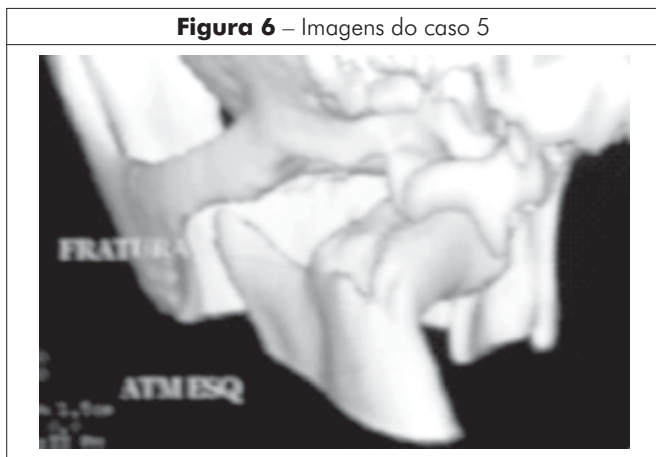
- Pergunta 3 - Como você faria as osteossínteses das fraturas mandibulares? (Figura 4)
- Pergunta 4 - Você acredita que a fixação interna rígida, no tratamento das fraturas de mandíbula em crianças, restringe o crescimento da mandíbula?
- Pergunta 5 - Quando você usa implantes metálicos no tratamento das fraturas de mandíbula em crianças, indica um segundo tempo cirúrgico para remoção?

**Caso 5 (fraturas de colo de côndilo em criança) – Figuras 6 e 7**

Foi apresentado o caso de uma menina de 3 anos, com trauma no mento pós-queda (havia escoriação local). O estudo por imagem revelava fratura de colo condílico com luxação da cabeça condílica. Desvio de noventa graus.

- Pergunta 8 – Você operaria esta paciente?
- Pergunta 9 – Que acesso você considera o melhor no tratamento das fraturas condílicas?
- Pergunta 10 – Se neste caso você operasse para reduzir a fratura, como você a fixaria?

**Figura 6** – Imagens do caso 5



**Figura 7** – Aspecto da correção do caso 5



**Caso 6 (fraturas de colo de côndilo em adulto) – Figuras 8 e 9**

Foi apresentado o caso de uma médica de 47 anos, com fratura-luxação de cabeça condílica e má-oclusão.

- Pergunta 11 – Você operaria esta paciente?
- Pergunta 12 – Que acesso você considera o melhor no tratamento desta fratura?
- Pergunta 13 – Como você fixaria esta fratura?

**Figura 8** – Imagens do caso 6



**Figura 9** – Detalhe da correção cirúrgica do caso 6

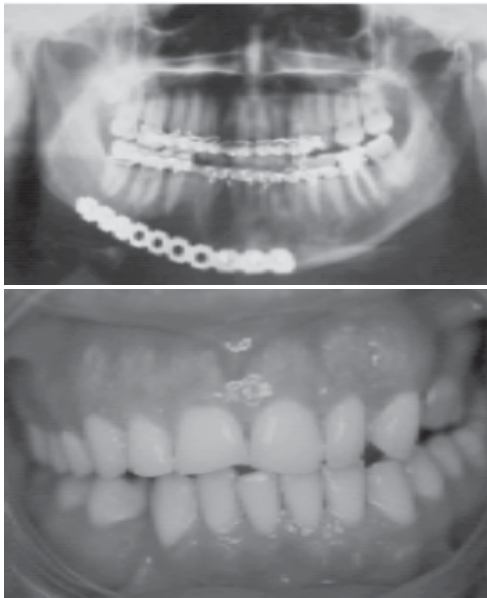


**Caso 7 (seqüela de fraturas de mandíbula) – Figuras 10 e 11**

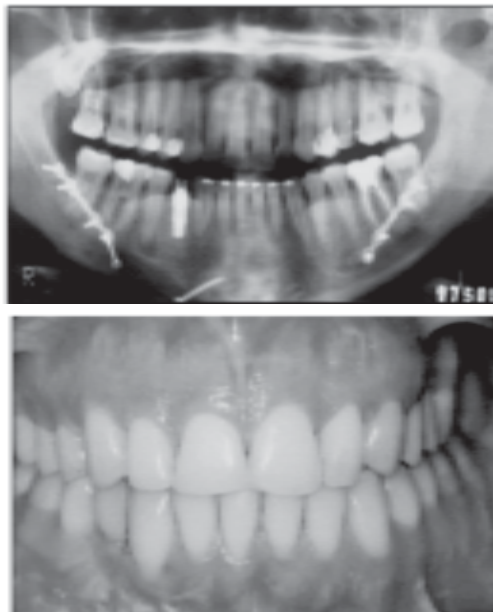
Foi apresentado o caso de uma paciente de 31 anos, com seqüela de fratura bilateral de mandíbula há cerca de três meses e meio. Havia uma placa de reconstrução na fratura de corpo mandibular direito, onde houve perda de substância. A fratura de colo condílico à esquerda com desvio não foi tratada cirurgicamente. Havia má-oclusão e trismo, além de apinhamentos dentários prévios ao trauma.

- Pergunta 14 – Como você planejaria este tratamento?

**Figura 10** – Detalhe da correção cirúrgica do caso 7



**Figura 11** – Resultados alcançados com o caso 7

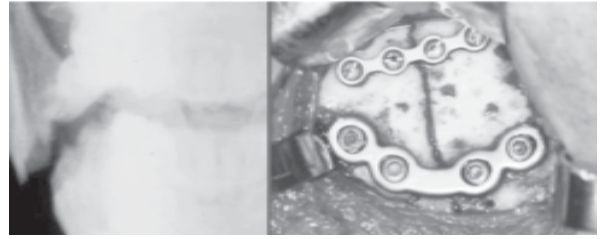


**Caso 8 (fratura de ângulo de mandíbula) - Figura 12**

Foi apresentado o caso de um jovem de 21 anos, lutador de jiu-jitsu, com 1.90 de altura e pesando 92 kg, que apresenta fratura no ângulo direito da mandíbula com deslocamento, conseqüente a agressão.

- Pergunta 15 – Como você fixaria esta fratura, neste paciente?

**Figura 12** – Detalhes da fixação da fratura do caso 8

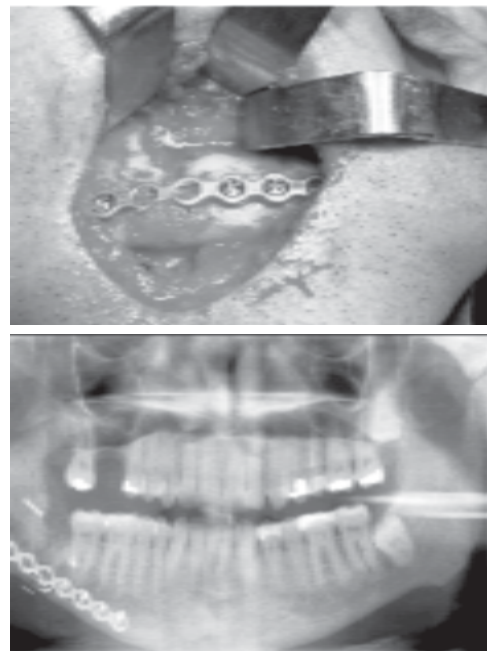


**Caso 9 (pseudo-artrose de mandíbula) – Figura 13**

Foi apresentado o caso de um médico de 26 anos, que em maio de 2005 sofreu fratura no ângulo direito da mandíbula durante extração do 48 incluso. Foi operado com fixação interna rígida e teria sofrido um segundo trauma em setembro/2005. Agora, três meses depois, existem evidências clínicas e radiológicas nítidas de pseudo-artrose.

- Pergunta 16 – No plano de tratamento cirúrgico que envolvia retirada do material de síntese, curetagem dos cotos ósseos, fixação interna rígida e enxerto ósseo autógeno de ílaco; você acrescentaria algo a mais?

**Figura 13** – Detalhes da correção do caso 9

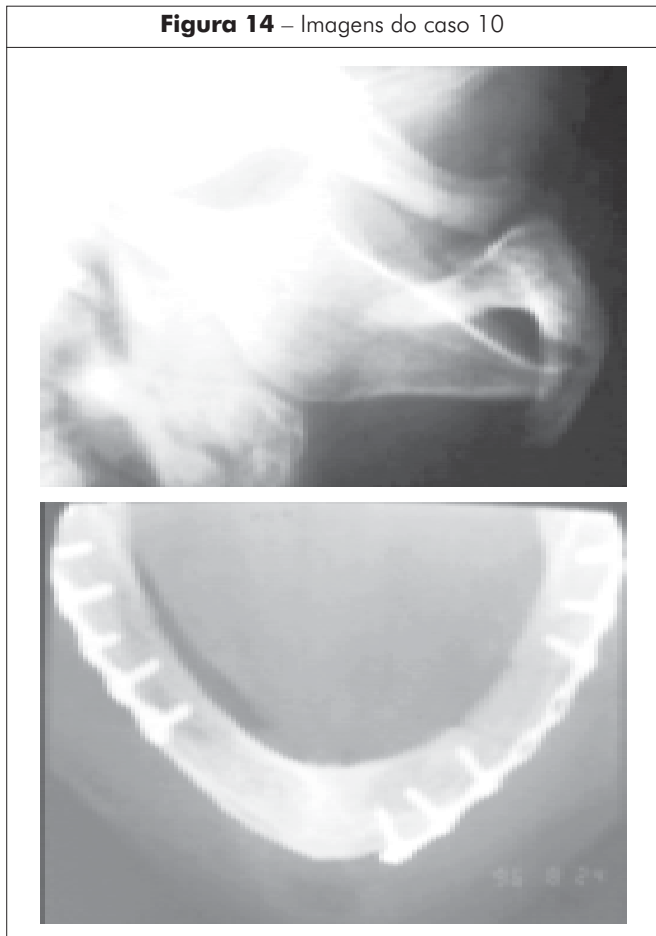


**Caso 10 (fratura de mandíbula atrófica) – Figuras 14 e 15**

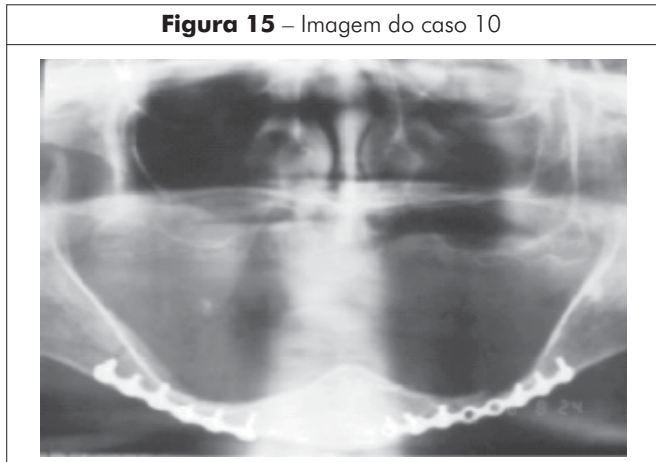
Foi apresentado o caso de uma senhora de 81 anos, que sofreu fratura para-sinfisária bilateral de mandíbula com grave deslocamento (e rotação) do arco central. A mandíbula apresentava atrofia grave.

- Pergunta 17 – Como você fixaria estas fraturas?

**Figura 14** – Imagens do caso 10



**Figura 15** – Imagem do caso 10

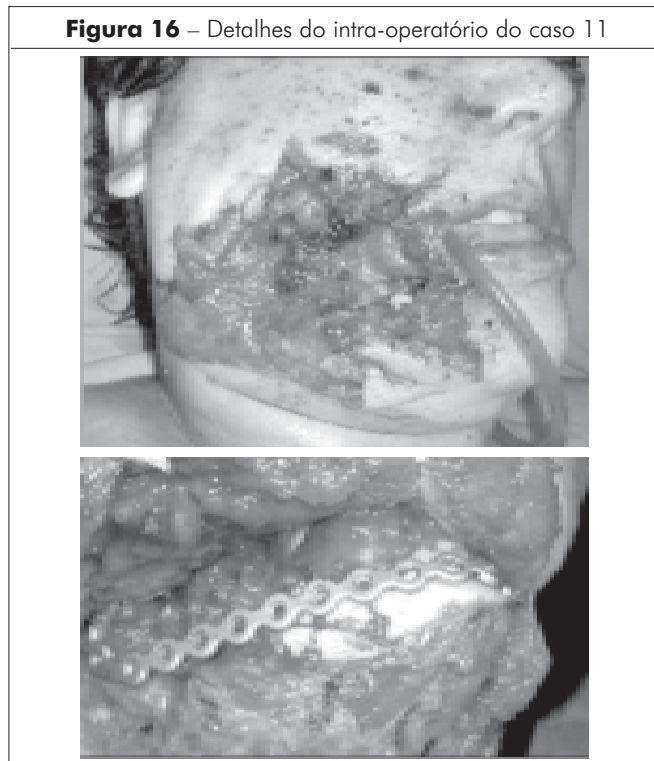


**Caso 11 (fratura de mandíbula por PAF) – Figura 16**

Foi apresentado o caso de uma senhora de 62 anos, que sofreu fratura cominutiva de ramo direito de mandíbula por projétil de fuzil AR-15.

- Pergunta 18 – Como você trataria primariamente esta fratura?

**Figura 16** – Detalhes do intra-operatório do caso 11

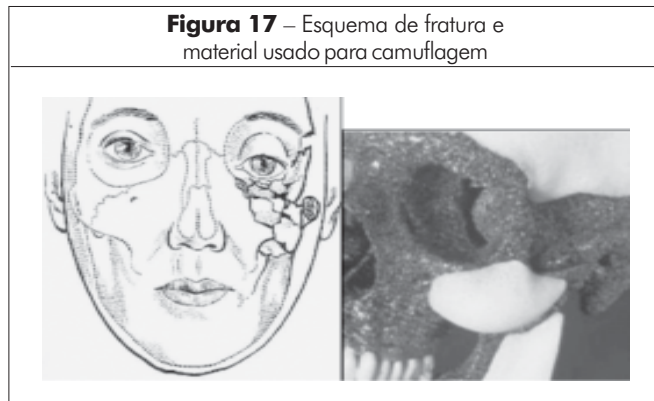


**Caso 12 (seqüela de fratura de zigoma) – Figura 17**

No tratamento das seqüelas de fraturas do zigoma existe sempre a opção de refratura e de camuflagem.

- Pergunta 19 – Nas seqüelas de fraturas do zigoma, quando a sua indicação é de camuflagem, você prefere fazê-la com que material?

**Figura 17** – Esquema de fratura e material usado para camuflagem

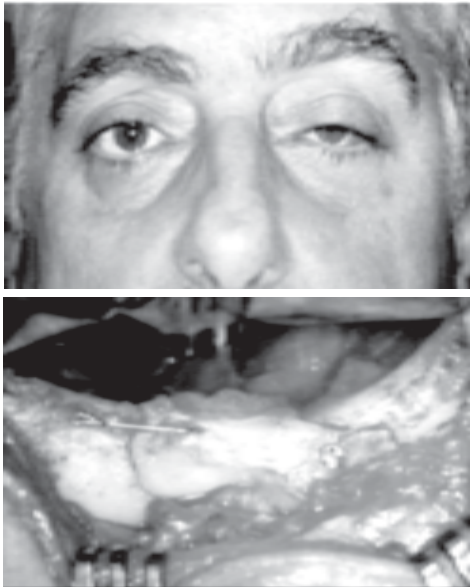


**Caso 13 (fratura em blow-out) – Figuras 18 e 19**

Foi apresentado o caso de um homem de 58 anos de idade, com história de trauma e enoftalmia à esquerda. Tomografia computadorizada revelou uma extensa fratura em blow-out de soalho orbital.

- Pergunta 20 – Que incisão você prefere para abordar o soalho de órbita?
- Pergunta 21 – Que material você utilizaria na reconstrução primária?

**Figura 18** – Imagens do caso 13

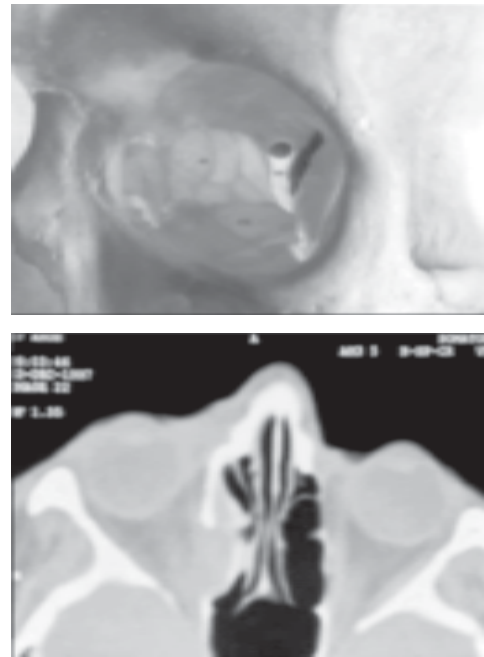


**Caso 14 (fratura em blow-out da parede medial) – Figuras 20 e 21**

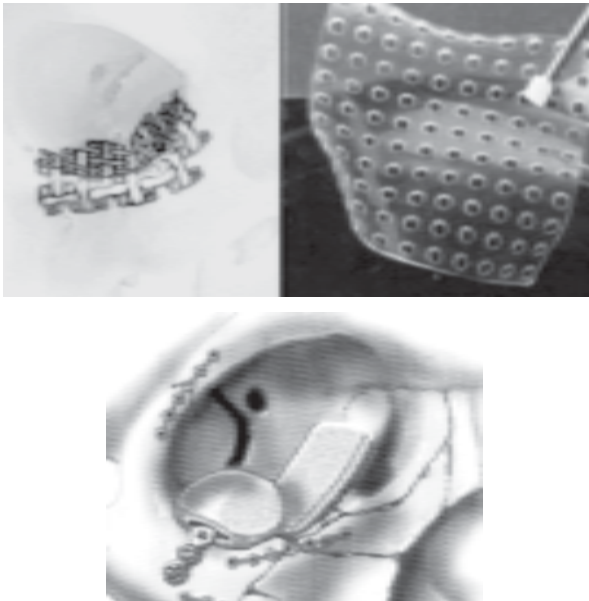
Foi comentada a importância do diagnóstico da fratura de parede medial de órbita.

- Pergunta 22 – Que acesso você prefere para abordar a parede medial da órbita?

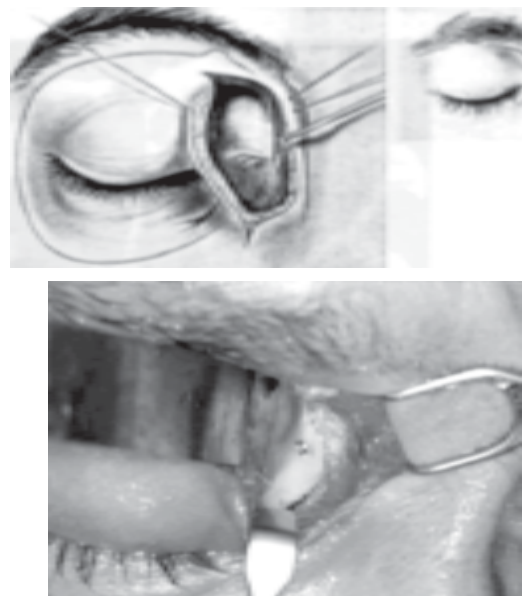
**Figura 20** – Imagens do caso 14



**Figura 19** – Materiais empregados para reconstrução primária



**Figura 21** – Acesso para abordagem da parede medial da órbita



**Caso 15 (seqüela de fratura de nariz) – Figura 22**

Foi apresentado um caso de grave fratura no terço médio da face em um homem de 36 anos de idade que resultou em um selamento do dorso nasal como principal seqüela.

- Pergunta 23 – Nas seqüelas de fraturas do nariz, quando o dorso está selado, qual a sua indicação para reconstrução?

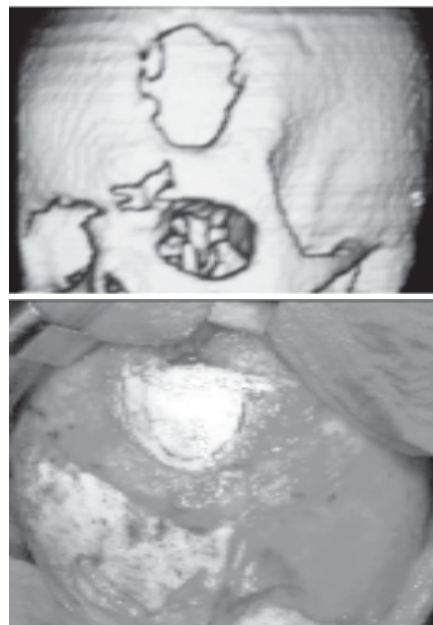
**Figura 22** – Imagens do caso 15



**Caso 17 (deformidade de crânio e cranioplastias) – Figuras 24 e 25**

- Pergunta 25 – Qual a sua preferência para reconstrução das perdas de substância de crânio de espessura total?
- Pergunta 26 – Qual a sua preferência para reconstrução das perdas de substância de crânio de espessura parcial?

**Figura 24** – Imagens do caso 17



**Figura 25** – Reconstrução de perda de substância

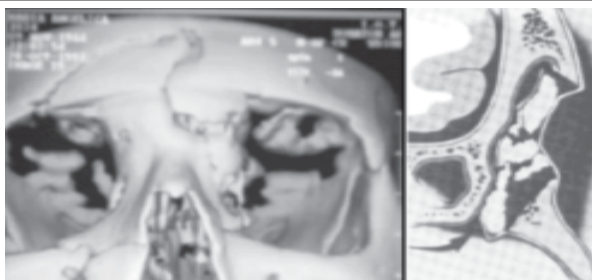


**Caso 16 (fratura de seio frontal) – Figura 23**

Controvérsia foi discutida no que diz respeito ao que fazer com o óstio do seio frontal nas fraturas cranio-faciais com comprometimento sinusal.

- Pergunta 24 – Se não há indicação de cranialização e a fratura do seio frontal parece comprometer o óstio de abertura, o que você faria?

**Figura 23** – Imagens do caso 16





## RESULTADOS

A seguir, as respostas a cada uma das perguntas formuladas são apresentadas sob a forma de frequência (%), acompanhadas de um pequeno comentário.

### Respostas à pergunta 1

- Sim ..... 10%
- Não ..... 90%

*Comentário: A paciente foi operada no oitavo dia pós-trauma, a cirurgia demorou doze horas e a alta hospitalar aconteceu no 7º dia de pós-operatório, sem intercorrências.*

### Respostas à pergunta 2

- Manteria apenas odontossíntese a fio de aço ..... 18,6%
- Placa 1.7 com parafusos de 4 mm ..... 54,2%
- Cerclagem com fio de aço ..... 13,6%
- Imobilizaria com brachts e aparelho ortodôntico .... 13,6%

*Comentário: Neste caso, realizamos a imobilização com aparatologia ortodôntica fixa.*

### Respostas à pergunta 3

- Bloqueio intermaxilar e fios de aços ..... 15,1%
- Placas e parafusos de titânio ..... 34,2%
- Placas e parafusos absorvíveis ..... 50,7%

### Respostas à pergunta 4

- Sim ..... 23,2%
- Não ..... 76,8%

### Respostas à pergunta 5

- Sim ..... 31,4%
- Não ..... 68,6%

### Respostas à pergunta 6

- Com tratamento conservador (dieta + fonoterapia intensa) ..... 90,3%
- Bloqueio intermaxilar por duas a três semanas ..... 6,9%
- Tratamento cirúrgico para retirada dos fragmentos ..... 1,4%
- Redução aberta e fixação dos fragmentos com parafusos ..... 1,4%

### Respostas à pergunta 7

- Sempre ..... 60,9%
- Às vezes ..... 31,9%
- Nunca ..... 7,2%

### Respostas à pergunta 8

- Sim ..... 47,1%
- Não ..... 52,9%

### Respostas à pergunta 9

- Transoral para redução videoassistida ..... 40,6%
- Risdon ..... 18,8%
- Hinds ..... 12,5%
- Pré-auricular ..... 18,8%
- Al-Kayat ..... 9,4%

### Respostas à pergunta 10

- Não fixaria e faria BIM ..... 14,6%
- Placa de titânio ..... 34,1%
- Placa absorvível ..... 46,3%
- Outro ..... 4,9%

### Respostas à pergunta 11

- Sim ..... 38,0%
- Não ..... 62,0%

*Comentário: A paciente foi efetivamente operada.*

### Respostas à pergunta 12

- Transoral para redução videoassistida ..... 31,3%
- Risdon ..... 25,0%
- Hinds ..... 18,8%
- Pré-auricular ..... 21,9%
- Al-Kayat ..... 3,1%

### Respostas à pergunta 13

- Não fixaria e faria BIM ..... 5,7%
- Placa de titânio sem compressão ..... 77,1%
- Placa de titânio com compressão ..... 11,4%
- Placa absorvível ..... 2,9%
- Outro ..... 2,9%

### Respostas à pergunta 14

- Refraturas com enxertia ..... 52,2%
- Tratamento orto-cirúrgico ..... 47,8%

*Comentário: A paciente foi inicialmente tratada com ortodontia, fonoterapia e psicoterapia. Cerca de onze meses depois (agosto/2003), foi removida a placa de reconstrução e realizado enxerto ósseo autógeno de íliaco na basilar da mandíbula (fixado com parafusos do tipo lag-screw). Quatro meses depois (dezembro/2003), foi submetida a cirurgia ortognática mandibular pela técnica de Obwegeser.*

### Respostas à pergunta 15

- Placa 2.0 na linha oblíqua ..... 5,8%
- Duas placas 2.0 ..... 33,3%
- Uma placa 2.0 e uma na basilar 2.3 ou 2.4 ..... 47,8%
- Uma placa 2.3 ou 2.4 na basilar ..... 7,2%
- Uma placa de reconstrução 2.7 ..... 5,8%

### Respostas à pergunta 16

- Não ..... 84,3%
- Fator de crescimento ..... 2,9%
- BMP ..... 28,6%
- Plasma rico em plaquetas ..... 4,3%

### Respostas à pergunta 17

- Placas 2.0 ..... 21,7%
- Placas 2.3 ou 2.4 ..... 58,0%
- Placa de reconstrução 2.7 ..... 20,3%

### Respostas à pergunta 18

- Fixador externo ..... 7,8%
- Placa de reconstrução ..... 46,9%
- Enxerto ósseo livre ..... 9,4%
- Enxerto ósseo microvascularizado ..... 32,8%
- Calha de titânio com osso esponjoso ..... 3,1%

### Respostas à pergunta 19

- Enxerto ósseo autógeno ..... 15,6%
- Implante de polietileno poroso ..... 78,1%
- Hidroxiapatita granulada ..... 1,6%
- Cartilagem ..... 3,1%
- Silicone ..... 1,6%

### Respostas à pergunta 20

- Subciliar ..... 50,0%
- Subpalpebral ..... 10,3%
- Transconjuntival ..... 39,7%

#### Respostas à pergunta 21

• Enxerto ósseo autógeno .....	18,6%
• Implante de polietileno .....	15,7%
• Tela de titânio .....	25,7%
• Tela absorvível .....	21,4%
• Cartilagem .....	17,1%
• Silicone .....	1,4%

#### Respostas à pergunta 22

• Lynch .....	69,1%
• Coronal .....	17,6%
• Nasal com vídeo .....	13,2%

#### Respostas à pergunta 23

• Enxerto ósseo de calota craniana .....	12,7%
• Enxerto ósseo de íliaco .....	19,0%
• Enxerto ósseo de costela .....	14,3%
• Cartilagem condral .....	28,6%
• Implante de polietileno poroso .....	12,7%
• Enxerto particulado de cartilagem .....	12,7%

#### Respostas à pergunta 24

• Reconstrói e drena .....	50,0%
• Reconstrói e anula .....	50,0%

#### Respostas à pergunta 25

• Prótese .....	4,3%
• Cimento de hidroxiapatita .....	2,9%
• Malha de titânio .....	7,2%
• Implante de polietileno .....	17,4%
• Enxerto ósseo de parietal .....	60,9%
• Enxerto ósseo de costela .....	4,3%
• Acrílico .....	2,9%

#### Respostas à pergunta 26

• Hidroxiapatita granulada .....	18,6%
• Cimento de hidroxiapatita .....	54,2%
• Implante de polietileno .....	13,6%
• Pó de osso .....	13,6%

## DISCUSSÃO

Nesta sessão, cada pergunta é comentada, com base na experiência dos autores.

1. Parece ter ficado claro para a enorme maioria dos cirurgiões (90%) que as lesões associadas no primeiro caso poderiam aumentar a morbidade do ato cirúrgico que, ainda assim, pôde ser realizado dentro de um tempo adequado com abordagem de todas as fraturas em um tempo cirúrgico longo, porém único.

2. A fratura dento-alveolar, neste caso, tangenciava as raízes dos elementos dentários o que, a nosso ver, inviabilizaria a colocação de placa mesmo de perfil baixo. Como o paciente estava sendo operado em âmbito privado foi possível contarmos com especialista em Ortodontia que, ao final do ato cirúrgico, após adequada “secagem” do leito cirúrgico, pôde colar brachts com eficiência, promovendo a estabilização da fratura dento-alveolar.

3. Ao que parece, uma grande quantidade de cirurgiões (mais de um terço) ainda não confia na estabilidade gerada pelo sistema absorvível de fixação interna rígida, cuja grande indicação reside exatamente no grupo etário infantil.

4. Parece consenso que a fixação interna rígida colocada em regiões que não determinam crescimento ósseo não teria

a propriedade de restringir o crescimento da mandíbula.

5. Deve ser considerado que a remoção de implantes metálicos de rotina causa preocupação aos pais do paciente (devido ao segundo ato anestésico) e aumenta os riscos de neuropraxia nos acessos externos. Além disso, pode trazer dificuldades técnicas nesta faixa de idade pelo rápido processo de neoformação óssea, que pode resultar em um calo ósseo periosteal que tende a recobrir parcial ou integralmente o implante.

6. Parece consenso (mais de 90% das respostas) que as fraturas intra-articulares de cabeça condílica devam ser tratadas conservadoramente e sem a utilização de bloqueio intermaxilar. Pelo contrário, fisioterapia precoce deve ser iniciada para prevenir anquilose, ainda que de natureza fibrosa.

7. Esta foi uma pergunta cuja resposta nos surpreendeu. Acredito que, no capítulo das fraturas condílicas em crianças e adultos, sempre a fisioterapia terá um papel relevante, como acontece em Ortopedia no que diz respeito às fraturas articulares. Poucos são os especialistas em Fisioterapia que trabalham com ATM, porém muitos especialistas em Fonoaudiologia têm se dedicado a esta especialidade (Fonoterapia e Motricidade Oral) e são, na nossa opinião, fundamentais para o resultado do tratamento.

8. As fraturas de colo condílico em crianças e adultos ainda é objeto de controvérsia no que diz respeito ao tratamento, como prova esta estatística. De qualquer forma, nos casos de grandes desvios que traduzem rotura capsular e ligamentar, somos de opinião de que há indicação formal de reposicionamento cirúrgico e fixação.

9. Acreditamos que a formulação da pergunta não tenha sido adequada. Na realidade, gostaríamos de saber o que cada cirurgia da platéia indicaria neste momento como acesso cirúrgico às fraturas condílicas. Em sessão anterior a esta, pouquíssimos colegas levantaram a mão quando perguntados se tinham experiência com redução e fixação de fraturas condílicas de forma videoassistida por acesso transoral. Acreditamos, portanto, que os 40% de cirurgiões que apontaram esta resposta consideram, na teoria, ser este o melhor método. Nossa preferência pessoal para as fraturas condílicas é o acesso submandibular (Risdon), enquanto que para o tratamento da anquilose têmporo-mandibular, preferimos o acesso de Al-Kayat.

10. Neste caso, utilizamos uma placa de titânio do sistema 1.7, mas hoje utilizaria uma placa absorvível do sistema 1.5.

11. Embora pessoalmente concordemos que a redução incruenta e bloqueio intermaxilar pudesse levar a paciente a uma oclusão e adequada consolidação óssea, indicamos cirurgia pelo receio de dor e disfunção da ATM, propiciadas pela alteração da cabeça condílica a nível da glenóide, como se observa no corte coronal da tomografia computadorizada.

12. Realizamos acesso de Risdon (submandibular) neste caso, embora a maioria dos cirurgiões da platéia tenha apontado o acesso transoral para redução videoassistida.

13. Neste caso, empregamos fixação com placa de titânio do sistema 2.0 sem compressão (contra-indicada não só nas fraturas cominutivas, mas também quando a superfície de contato óssea é pequena).

14. Neste caso, creio ter sido vantajosa a estratégia de se adotar a filosofia de tratamento orto-cirúrgico para as deformidades dento-faciais. Com isto conseguimos um tratamento multidisciplinar que envolveu não só a Ortodontia, mas também a Fonoaudiologia e a Psicologia, com grandes vantagens para a paciente.

15. As fraturas de ângulo de mandíbula são estatisticamente as que mais podem cursar com pseudo-artrose e são

consideradas modelo para avaliação de eficácia da fixação interna rígida. A maioria dos cirurgiões optou pelo clássico tratamento de anulação de forças de tensão na região alveolar com uma placa 2.0 e parafusos monocorticais, associada à anulação de forças de compressão na região basilar com uma placa de perfil mais pesado (2.3 ou 2.4).

16. Padrão-ouro de tratamento de pseudo-artrose envolve tudo o que já havia sido proposto. Curetagem dos cotos, debridamento de tecido desvitalizado, eliminação de fibrose, fixação interna rígida estável e, principalmente, enxertia óssea autógena com osso esponjoso e cortical. Nenhum outro método adicional parece realmente ser necessário e o paciente em questão evoluiu muito bem.

17. A escola AO de fixação interna rígida é extremamente dogmática nesta situação, defendendo a utilização de placa pesada do tipo reconstrução, opção esta da preferência de apenas 20% dos cirurgiões presentes, o que poderia causar surpresa. O sistema 2.0 colocado de forma inadequada pode realmente ser insuficiente pela força de ação muscular da musculatura supra-hioidea em antagonismo à ação sinérgica de temporal, masseter e pterigóideo medial na elevação mandibular. De qualquer forma, mais da metade dos cirurgiões na platéia preferiu indicar o sistema intermediário oferecido pelas placas 2.3 ou 2.4.

18. Em casos graves como o apresentado e envolvendo de forma tão contundente tanto o forro mucoso quanto a cobertura cutânea, parece bem indicada uma reconstrução em dois tempos. Quase metade dos cirurgiões optou pela colocação de uma placa de reconstrução neste primeiro momento. Efetivamente, um ano depois, a paciente foi submetida a reconstrução com enxerto ósseo autógeno microvascularizado de íliaco.

19. Foi impressionante a preferência dos cirurgiões pelo implante de polietileno poroso de alta densidade. O implante Medpor, por exemplo, veiculado pela empresa Porex (EUA) parece deter a confiança de muitos cirurgiões por sua aplicabilidade na região zigomático-orbital. A desvantagem do enxerto ósseo autógeno neste caso seria a morbidade da área doadora e uma taxa de absorção (do enxerto ósseo) imprevisível.

20. A incisão subciliar ainda lidera a preferência dos cirurgiões que tanto a utilizam nas blefaroplastias, porém a preferência pelo acesso transconjuntival parece estar crescendo, já que teoricamente implica em menores riscos, no que diz respeito à temida retração palpebral do tipo cicatricial.

21. Os cirurgiões se dividiram muito nesta resposta. A verdade é que temos visto bons resultados com a utilização de várias destas opções com exceção do implante de silicone, cuja cápsula pode trazer aderência à musculatura extrínseca do globo ocular. O inconveniente da tela de titânio (opção que liderou as estatísticas) seria o favorecimento de grave injúria ao globo ocular no caso de um segundo trauma, e isto deve ser considerado na nossa opinião.

22. O acesso de Lynch, apesar de uma cicatriz nem sempre muito estética, foi a preferência da grande maioria (quase 70%) dos cirurgiões. Isto é freqüente quando outras fraturas da transição crânio-facial não ocorrem e, conseqüentemente, não há indicação do acesso coronal.

23. Muito variada a opinião dos cirurgiões no que diz respeito ao tratamento de dorsos selados de média ou alta intensidade. Nos selamentos discretos, parece consenso a

utilização de cartilagem septal ou auricular, mas em casos mais acentuados, as opiniões parecem se dividir com preferência para a cartilagem condral.

24. Outra situação de grande controvérsia. Muitos cirurgiões nos procuraram após a reunião considerando que nesta situação, onde não há evidente indicação de cranialização pelo não comprometimento da parede posterior do seio frontal, apenas reconstruam a parede anterior, e não anulam nem drenam o óstio (opção não incluída), aguardando para ver o que acontece no pós-operatório tardio. De qualquer forma, o acompanhamento se faz necessário e intervenção nasossinusal videoendoscópica pode vir a ser indicada.

25. Parece consenso entre os especialistas em Cirurgia Crânio-Maxilo-Facial que a reconstrução de defeitos de espessura total, quando não muito grandes, deva ser realizada com tábua externa do parietal e, de preferência, sem craniotomia. Em situações onde a área doadora pareça não ser suficiente, próteses customizadas estão indicadas (sendo estas de materiais variados). O implante de polietileno (segunda opção mais escolhida por 17,4% dos participantes) merece uma advertência nestes casos pela possibilidade de aderência do implante à dura-máter e, conseqüentemente, riscos se houver necessidade de remoção.

26. Para os defeitos de espessura parcial, a utilização de cimentos frios de hidroxiapatita parece deter a confiança da maioria dos cirurgiões, e esta também é a nossa opinião.

## REFERÊNCIAS

1. Dingman RO, Natvig P. Surgery of facial fractures. Philadelphia:WB Saunders;1964.
2. Kazanjian V, Converse J. Surgical treatment of facial injuries. Baltimore:Williams & Wilkins;1975.
3. Schultz RC. Facial injuries. Chicago:Year Book Medical Publishers;1977.
4. Irby WB. Facial trauma and concomitant problems. St. Louis:Mosby;1979.
5. Mathog RH. Maxillofacial trauma. Baltimore:Williams & Wilkins;1984.
6. Krüger E, Schilli W. Oral and maxillofacial traumatology. Chicago:Quintessence Publishing;1986.
7. Rowe NL, Williams JLI. Maxillofacial injuries. Edinburgh:Churchill Livingstone;1986.
8. Psillakis JM, Melega JM, Costa EA, Cruz RL. Cirurgia craniomaxilofacial. Rio de Janeiro:Medsi;1987.
9. Alling CC, Osborn DB. Maxillofacial trauma. Philadelphia:Lea & Febiger;1988.
10. Melega JM, Zanini AS, Psillakis JM. Cirurgia plástica reparadora e estética. Rio de Janeiro:Medsi;1988.
11. Habal MB, Ariyan S. Facial fractures. Philadelphia:BC Decker;1989.
12. Zanini AS. Cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial. Rio de Janeiro:Revinter;1990.
13. Greenberg AM. Craniomaxillofacial fractures. New York:Springer-Verlag;1993.
14. Hamner B. Orbital fractures: diagnosis, operative treatment, secondary corrections. Seattle:Hogrefe & Huber Publishers;1995.
15. Kellman RM, Marentette LJ. Atlas of craniomaxillofacial fixation. New York:Raven Press;1995.
16. Prein J. Manual of internal fixation in the cranio-facial skeleton. Berlin:Springer;1998.
17. JM Melega. Cirurgia plástica: fundamentos e arte. vol 2: Cirurgia reparadora de cabeça e pescoço. Rio de Janeiro:Medsi;2002.
18. Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica. Cirurgia plástica. São Paulo:Atheneu;2005.