

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

Ana Paula Massote Pestana

FRATURA PANFACIAL: RELATO DE CASO

Juiz de Fora

2024

Ana Paula Massote Pestana

FRATURA PANFACIAL: RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientador: Prof . Dr. Matheus Furtado de Carvalho

Juiz de Fora
2024

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Pestana, Ana Paula Massote.
FRATURA PANFACIAL: RELATO DE CASO / Ana Paula Massote Pestana. – 2024.
30 p. : il.

Orientador: Matheus Furtado de Carvalho
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, 2024.

1. Traumatismos faciais. 2. Tomografia. 3. Fixação Interna de Fraturas. I. de Carvalho, Matheus Furtado, orient. II. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
REITORIA - FACODONTO - Coordenação do Curso de Odontologia

Ana Paula Massote Pestana

Fratura Panfacial: relato de caso

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Aprovado em 09 de setembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Matheus Furtado de Carvalho
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Eduardo Stehling Urbano
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Henrique Duque de Miranda Chaves Netto
Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedico este trabalho aos meus pais, meu irmão, meu namorado e meus amigos, que formaram uma rede de apoio durante esta vivência acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, pela oportunidade de conclusão desta etapa de uma forma tranquila. Aos meus pais, que foram meu alicerce, sempre dispostos a lutar para me ajudar com as listas de materiais, sempre vibrando pelas minhas conquistas, me apoiando nos desafios que estavam por vir. Ao meu irmão Douglas, que desde a época da escola foi uma referência para mim, me ajudando a estudar química e física para o vestibular, e me incentivando a gostar da área da saúde. Ao meu namorado Lucca, tão presente em meus dias, que me ajudou a manter a calma e equilíbrio nos momentos em que a graduação me exigiu tempo e paciência. À minha tia Cristina, que mesmo de longe, me incentiva a estudar cada vez mais, para que um dia eu conquiste a independência e possa viajar pelo mundo.

Agradeço também a minha dupla Virgínia, que desde o primeiro período foi minha confidente e me incentivou a voar mais alto. Aos meus amigos de classe, em especial à Carolzinha, Karol, João Vitor e João Guilherme, que tornaram mais leves os meus dias, me tirando risadas o tempo todo. Às minhas amigas de infância, Júlia e Mariana, que me acompanharam desde nova e compartilharam comigo o sonho de se formar em uma instituição de ensino pública federal. Ao meu primeiro colégio Cirandinha, e ao último, Colégio Cave, agradeço por terem feito parte da minha formação humana e acadêmica, me ensinando os valores importantes da vida.

Agradeço aos professores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, por atuarem ativamente na minha formação como uma profissional humanizada, ética e sensível. Em especial, agradeço à equipe da Liga Acadêmica de Prevenção ao Câncer de Boca - LAPCAB, e ao Grupo PET-Odontologia-UFJF pela oportunidade de atuar em seus projetos, aprender novos assuntos e atuar no atendimento voluntário à comunidade juizforana, desfrutando de experiências gratificantes que influenciaram no meu amadurecimento como profissional e como pessoa.

Durante a graduação muitos desafios foram impostos, como a pandemia e a greve de 2024. Mas o importante é olhar para trás e ver onde cheguei, que consegui vencer os obstáculos e concluir com excelência o curso de Odontologia. O apoio destas pessoas foi essencial para o meu sucesso, e hoje, só tenho a agradecer!

“Que possamos sempre conhecer uns aos outros com um sorriso, pois o sorriso é o começo do amor.” (Madre Teresa de Calcutá)

RESUMO

Introdução: As fraturas panfaciais são aquelas que acometem dois terços da face ou mais concomitantemente. Apresentam particularidades que exigem maior atenção e dedicação dos profissionais que realizam o atendimento primário e secundário das vítimas. Um dos principais desafios é o correto diagnóstico de todas as fraturas, principalmente aquelas que acometem o terço médio da face. Além disso, a ordem de redução das fraturas e o tempo após o trauma também pode interferir no resultado final. Para tanto, recomenda-se, sempre que possível, a solicitação de exames de imagem específicos, como tomografias computadorizadas no pré-operatório. **Objetivo:** Relatar um caso de redução de fratura panfacial de paciente atendido no Hospital João XXIII, em Belo Horizonte - Minas Gerais; e descrever as abordagens utilizadas na reconstrução facial. **Relato de caso:** Paciente do gênero masculino, vítima de acidente motociclístico, submetido a procedimento cirúrgico, sob anestesia geral, por meio de intubação orotraqueal com derivação submental, para redução cruenta de fraturas que envolviam os três terços da face. Foi utilizada a sequência “de baixo para cima” e de “dentro para fora”, objetivando abordagem de todas as fraturas em um único momento cirúrgico. **Resultados:** Radiografias de Waters e Hirtz para arco zigomático indicam um alinhamento satisfatório das fraturas no pós operatorio. Paciente foi acompanhado durante 1 ano, evoluindo sem queixas álgicas ou funcionais, e satisfeito com a estética facial. **Conclusão:** O manejo das fraturas panfaciais é um desafio para o cirurgião, sendo mandatório que este profissional tenha experiência e que saiba analisar as especificidades de cada caso. Além disso, alerta-se para que haja uma estreita comunicação entre os profissionais envolvidos no atendimento primário (cirurgia geral) e secundário (cirurgião bucomaxilofacial) dos pacientes.

Palavras-chave: Traumatismos faciais; Tomografia; Fixação Interna de Fraturas.

ABSTRACT

Introduction: Panfacial fractures are those that affect two thirds of the face or more simultaneously. They present particularities that require greater attention and dedication from professionals who provide primary and secondary care to victims. One of the main challenges is the correct diagnosis of all fractures, especially those that affect the middle third of the face. Furthermore, the order in which fractures are reduced and the time after trauma can also affect the final result. To this end, it is recommended, whenever possible, to request specific imaging tests, such as computed tomography scans preoperatively. **Objective:** To report a case of panfacial fracture reduction in a patient treated at Hospital João XXIII, in Belo Horizonte - Minas Gerais; and describe the approaches used in facial reconstruction. **Case report:** Male patient, victim of a motorcycle accident, underwent a surgical procedure, under general anesthesia, through orotracheal intubation with submental shunt, for open reduction of fractures involving the facial three thirds of the face. The “bottom up” and “from the inside out” sequence was used, aiming to approach all fractures in a single surgical step. **Results:** Waters and Hirtz radiographs for the zygomatic arch indicate satisfactory alignment of the fractures post-operatively. The patient was followed for 1 year, evolving without pain or functional complaints, and satisfied with facial aesthetics. **Conclusion:** The management of panfacial fractures is a challenge for the surgeon, and it is mandatory that this professional has experience and knows how to analyze the specificities of each case. Furthermore, it is important to ensure that there is close communication between the professionals involved in the primary (general surgery) and secondary (oral and maxillofacial surgeon) care of patients.

Keywords: Facial injuries; Tomography; Internal Fixation of Fractures.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Aspecto clínico e tomográfico no pré-operatório.....	14
(A-F)	
Figura 2 – Aspecto clínico transoperatório.....	15
(A-F)	
Figura 3 – Aspecto radiográfico e clínico no pós-operatório.....	16
(A-C)	

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FHEMIG Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

SAMU Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

UTI Unidade de Terapia Intensiva

cm Centímetros

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	RELATO DE CASO.....	14
3	DISCUSSÃO.....	17
4	CONCLUSÃO.....	19
	REFERÊNCIAS.....	20
	ANEXO A – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DO PERIÓDICO.....	22
	ANEXO B – COMPROVANTE COMITÊ DE ÉTICA	30

1 INTRODUÇÃO

As fraturas panfaciais, também denominadas de fraturas complexas da face, estão presentes quando há envolvimento simultâneo de fraturas do terço superior, médio e inferior da face¹. São predominantes em acidentes de alto impacto, podendo coexistir lesões torácicas, cervicais e crânioencefálicas, que podem evoluir para complicações graves como choque hipovolêmico, obstrução de vias aéreas e parada cardiorrespiratória^{2,3}.

O caráter emergencial destas lesões pode impossibilitar a abordagem imediata das fraturas pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, que deverá aguardar a estabilização hemodinâmica do paciente⁴. Durante este período, recomenda-se que esta mesma equipe avalie o paciente e inicie o planejamento cirúrgico após análise dos exames de imagem.

Esse planejamento envolve também o correto manejo das vias aéreas durante o ato cirúrgico. A literatura descreve quatro mecanismos de ventilação: a intubação oral, a intubação nasal, a intubação submentoniana e a traqueostomia. A intubação orotraqueal está indicada quando existem fraturas apenas do terço médio da face (desconsiderando-se fraturas de maxila) já que a presença do tubo nasotraqueal pode interferir na reconstrução das fraturas naso-orbito-etmoidais. A intubação nasotraqueal está indicada quando há necessidade de um bloqueio maxilomandibular transoperatório. A maior dificuldade ocorre quando há associação de fraturas do terço médio e inferior da face. Nestas condições pode-se indicar uma traqueostomia, que apresenta desvantagens significativas, como aumento do risco de infecções e sangramentos. Como alternativa menos invasiva, destaca-se a intubação submentoniana⁵.

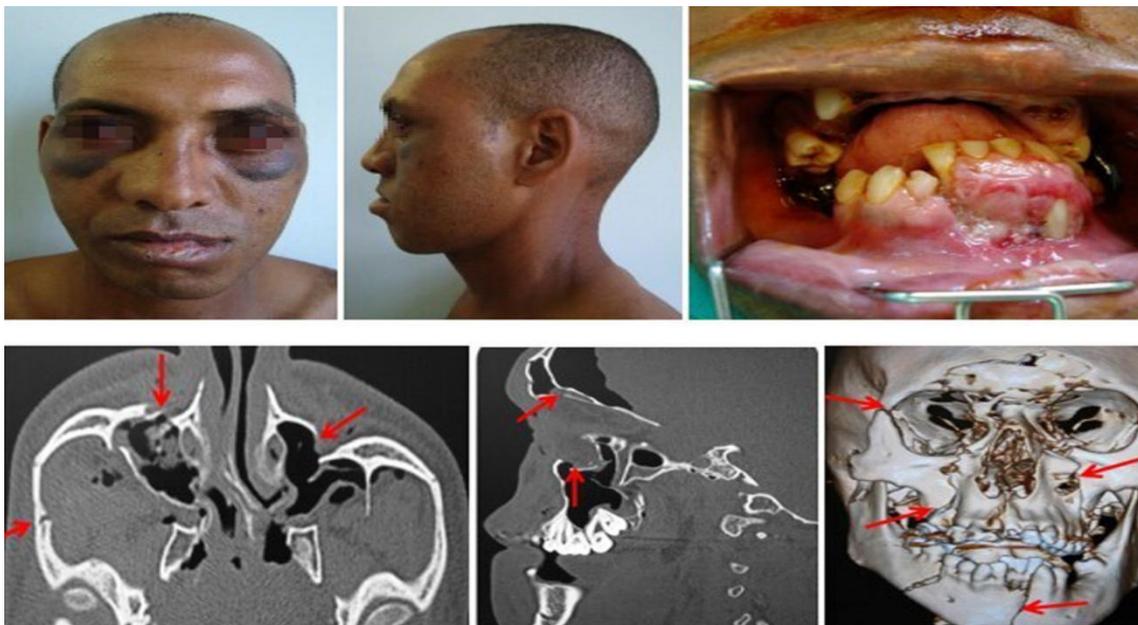
As fraturas panfaciais não apresentam um padrão bem definido. Esta particularidade influencia diretamente a complexidade do tratamento, principalmente quando se está planejando o sequenciamento da redução das fraturas. Dentre os protocolos mais utilizados, destacam-se as fixações no sentido “de cima para baixo e de fora para dentro” e “de baixo para cima e de dentro para fora”⁶. Objetiva-se apresentar um caso clínico de uma fratura panfacial e discutir os desafios inerentes ao planejamento cirúrgico.

3 RELATO DE CASO

O presente caso clínico faz parte de uma pesquisa aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa da FHEMIG em 14 de Agosto de 2009, sob o parecer 2.472.895. Trata-se de um paciente do gênero masculino, 38 anos de idade, vítima de acidente motociclístico (colisão com caminhão), trazido ao Hospital João XXIII pela equipe do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) com suspeita de trauma torácico e cervical. Inicialmente, foi atendido pela equipe de Cirurgia Geral que solicitou uma tomografia computadorizada do tórax e do pescoço, onde foi possível detectar uma contusão cerebral e descartar lesão em coluna cervical.

Em seguida, o paciente foi encaminhado ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais que examinou o paciente e identificou os seguintes sinais e sintomas: hemorragia subconjuntival, equimose periorbital, degrau ósseo infra-orbitário bilateral, perda de projeção zigomática no lado esquerdo, crepitação dos ossos próprios do nariz, rinodesvio à direita, mobilidade da maxila durante manipulação, crepitação mandibular, extrusão de rebordo ósseo envolvendo os dentes 34, 33, 32, 31 e 41, ausência de um padrão oclusal definido e limitação de abertura bucal. Sendo assim, optou-se pela solicitação de uma tomografia computadorizada da face para diagnóstico e planejamento terapêutico das fraturas (Figura 1A-F).

Figura 1: Aspecto clínico e tomográfico no pré-operatório



Fonte: elaborado pelo autor

Após análise dos exames de imagem decidiu-se que a cirurgia fosse programada para um único momento cirúrgico. Para tanto, seria necessária uma intubação orotraqueal com derivação submental devido à necessidade de bloqueio maxilomandibular no transcirúrgico. A sequência adotada foi “de baixo para cima” e de “dentro para fora”, sendo realizado, inicialmente o bloqueio maxilo-mandibular, fixação da mandíbula e remoção de um fragmento do rebordo mandibular. Posteriormente, realizou-se a redução das fraturas do terço médio, respeitando o sentido caudal, ou seja, de cima para baixo, fixando-se os processos frontais e maxilares do zigomático (Figura 2 A-F)

Figura 2 – Aspecto clínico transoperatório



Fonte: elaborado pelo autor

Após o procedimento cirúrgico, o paciente foi encaminhado para a Unidade de Terapia Intensiva, onde permaneceu por 2 dias. Nesse período, foram realizadas radiografias de Waters e Hirtz para arco zigomático, indicando um alinhamento satisfatório das fraturas, que contribuíram para uma harmonia facial satisfatória do paciente, conforme observado na fotografia pós-operatória de 30 dias (Figura 3 A-C). O paciente foi acompanhado por 1 ano, sem apresentar queixas estéticas ou funcionais, sendo encaminhado posteriormente para uma universidade pública para realizar a reabilitação dos dentes ausentes.

Figura 3: Aspecto radiográfico e clínico no pós-operatório



Fonte: elaborado pelo autor

4 DISCUSSÃO

Historicamente, as fraturas panfaciais eram tratadas de maneira conservadora, por meio de técnicas que não restabeleciam as dimensões do esqueleto facial, acarretando sequelas significativas, que incluíam a má oclusão, aumento da largura facial e diminuição da projeção facial⁷. Este cenário começou a sofrer alteração com o advento das tomografias computadorizadas de alta resolução e com a descoberta de novos materiais de fixação^{8,9}.

A tomografia computadorizada multislice é considerada o padrão ouro para diagnóstico de fraturas do terço médio da face. CARVALHO et al. (2021) avaliaram a validade dos cortes axiais, sagitais, coronais e reconstrução em 3D no diagnóstico das fraturas do terço médio da face de 65 pacientes, encontrando maior eficácia das reconstruções em 3D em todos os tipos de fraturas faciais. Por este motivo, adotou-se, no presente estudo, o protocolo sugerido pelos autores supracitados. Deve-se lembrar que estes exames apresentam elevado custo e não devem ser solicitados aleatoriamente¹¹.

O diagnóstico preciso de todas as fraturas contribui diretamente para a escolha da via de intubação. A análise das imagens tomográficas permite avaliar a complexidade das fraturas afim de decidir se o procedimento cirúrgico pode ser realizado em um ou mais momentos cirúrgicos. No presente estudo, optou-se por tratar as cirurgias em um mesmo tempo cirúrgico. Para tanto, optou-se pela intubação orotraqueal com derivação submentoniana. Trata-se de uma técnica que consiste em passar o tubo pelo assoalho da cavidade oral após a intubação oral através de uma incisão de aproximadamente 2 cm na região submental e paramediana paralela à crista mandibular. Essa técnica permite livre acesso à oclusão dentária durante a cirurgia e não apresenta muitas complicações, sendo a mais comum o risco de infecção^{12,13}.

Definido a via de intubação, deve-se aguardar a oportunidade cirúrgica para abordagem das fraturas. A literatura recomenda que as fraturas panfaciais sejam tratadas o quanto antes, haja visto que a reconstrução precoce evita reabsorção e remodelação óssea, bem como proporciona melhor adaptação dos tecidos moles¹⁴.

Neste contexto, destaca-se a importância da solicitação da tomografia computadorizada para o diagnóstico precoce fraturas, conforme apresentado no caso clínico. No entanto, é válido destacar que houve realização de duas tomadas tomográficas, sendo uma para região encefálica e outra para a face. A realização destes exame em tempos diferentes acarretam aumento de custo para o hospital e maior desconforto para o paciente. Sendo assim, alerta-se para que haja uma estreita comunicação entre os profissionais envolvidos no atendimento primário (cirurgia geral) e secundário (cirurgião bucomaxilofacial) dos pacientes.

Previamente a abordagem cirúrgica, deve-se discutir o sequenciamento da redução e fixação das fraturas. Pode-se dizer que as sequências mais utilizadas são “de baixo para cima e de dentro para fora”, dando-se preferência pelo reparo inicial da mandíbula antes da maxila. Em seguida, recomenda-se a fixação do terço superior da face¹⁵, dando-se preferência para as estruturas com menor cominuição¹⁶. Posteriormente, procede-se com a redução das fraturas Le Fort I e do zigoma, atentando-se para seu correto posicionamento tridimensional. A finalização da reconstrução é realizada abordando o complexo naso-orbito-etmoidal e as fraturas nasais. Yun et al. (2018) elucidam que o manejo “de fora para dentro” facilita a tomada de decisão sobre a necessidade de usos de enxerto ósseo quando há perda óssea entre as fraturas. Apesar de não haver um consenso sobre a melhor sequência na abordagem das fraturas faciais, é mandatório que a sequência escolhida contemple o restabelecimento da oclusão^{18,9}.

O sucesso do tratamento depende também de outros fatores que inclui a escolha adequada dos métodos de fixação. Atualmente, dá-se preferência para as fixações funcionalmente estáveis, que permite uma discreta mobilidade intrafragmentar, sem comprometer a estabilidade da fixação. As fixações também podem ser classificadas como “load-sharing” e “load-bearing”. O sistema “load-sharing” é composto por dispositivos que permitem a divisão da distribuição de forças entre as placas e o osso. Para tanto, requer fragmentos sólidos de cada lado da fratura, que possam suportar parte das cargas funcionais. Já o sistema do tipo load-bearing é composto por um dispositivo rígido o suficiente para suportar toda a carga aplicada no osso mandibular durante sua funcionalidade. É utilizado para fraturas cominutivas da mandíbula, com pequena interface óssea devido a fragmentação ou atrofia mandibular¹⁹.

3 CONCLUSÃO

O manejo das fraturas panfaciais é um desafio para o cirurgião, sendo mandatório que este profissional tenha experiência e que saiba analisar as especificidades de cada caso, objetivando bons resultados estéticos-funcionais. Ademais, não existe um consenso na literatura sobre a melhor ordem de redução das fraturas, mas é imprescindível que haja o reestabelecimento da oclusão para que seja possível a reconstrução, recuperando projeção facial, função e estética. Além disso, deve haver uma clara comunicação entre os profissionais envolvidos no atendimento primário (cirurgia geral) e secundário (cirurgião bucomaxilofacial) dos pacientes, para que o tratamento seja realizado no melhor momento possível.

REFERÊNCIAS

1. He D, Zhang Y, Ellis E. Panfacial fractures: analysis of 33 cases treated late. **J Oral Maxillofac Surg**. 2007 Dec;65(12): e2459-65.
2. Daniels JS, Albakry I, Braimah RO, Samara MI, Albalasi RA, Begum F, et. al. Experience with Airway Management and Sequencing of Repair of Panfacial Fractures: A Single Tertiary Healthcare Appraisal in Najran, Kingdom of Saudi Arabia - A Retrospective Study. **Ann Maxillofac Surg**. 2020 Jul-Dec; 10(2): 402–408.
3. Jarab F, Bataineh, A. Pattern of Facial Fractures and Its Association with a Cervical Spine Injury in a Tertiary Hospital in Jordan. **Int J Clin Pract**. 2022; 2022: 4107382.
4. Carvalho MF de, Herrero RKR, Moreira DR, Urbano ES, Reher P. Princípios de atendimento hospitalar em cirurgia buco-maxilo-facial. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial [Internet]**. 2010 Dec 1;10(4):79–84.
5. González-Magaña F, Malagón-Hidalgo HO, García-Cano E, Vilchis-López R, Fentanes-vera A, Ayala-Ugalde F. Airway management through submental derivation: a safe and easily reproduced alternative for patients with complex facial trauma. **Journ Of The Korean Assoc Of Oral And Maxillof Surg**. 2018; 44(1):12-17.
6. Ramakrishnan K, Palanivel I, Narayanan V, Chandran S, Narayanan J. Sequencing of Fixation in Panfacial Fracture: A Systematic Review. **J Maxillofac Oral Surg**. 2021 Jun; 20(2):180-188.
7. Curtis W, Horswell BB. Panfacial fractures: an approach to management. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**. 2013 Nov;25(4):649-60.
8. Santos LCC dos, Fialho PV, Brito TAP, Dultra J de A, Dultra FKAA. ABORDAGEM DE FRATURA PANFACIAL EM EMERGÊNCIA: RELATO DE CASO EMERGENCY PANFACIAL FRACTURE APPROACH: CASE REPORT. **Revista da Faculdade de Odontologia da UFBA [Internet]**. 2020 Jun 3;50(1):23–8.
9. Rodrigues CMC, Sol I, Santos, D, Minucci MS, Furtado LM, Rios LGC, et al. ABORDAGEM CIRÚRGICA DE FRATURAS COMPLEXAS DE FACE: A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO SEQUENCIAL SURGICAL APPROACH

- OF COMPLEX FACIAL FRACTURES: THE IMPORTANCE OF SEQUENTIAL PLANNING. **Relatos Casos Cir [Internet]**. 2018;4(4):e1993
10. Carvalho MF, Vieira JNM, Figueiredo R, Reher P, Chrcanovic BR, Chaves MGAM. Validity of computed tomography in diagnosing midfacial fractures. **Int J Oral Maxillofac Surg**. 2021 Apr;50(4):e471-476.
 11. Lopes PM, Moreira CR, Perrella A, Antunes JL, Cavalcanti MG. 3-D volume rendering maxillofacial analysis of angular measurements by multislice CT. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**. 2008 Feb;105(2):e224-3.
 12. Caron G, Paquin R, Lessard MR, Trépanier CA, Landry PE. Submental endotracheal intubation: an alternative to tracheotomy in patients with midfacial and panfacial fractures. **J Trauma**. 2000 Feb;48(2):235-40.
 13. Meyer C, Valfrey J, Kjartansdottir T, Wilk A, Barrière P. Indication for and technical refinements of submental intubation in oral and maxillofacial surgery. **J Craniomaxillofac Surg**. 2003 Dec;31(6):383-8.
 14. Santiago LR, Rodrigues CM de C, Santos DM, Batista JD, Furtado LM, Rocha FS. Reconstrução de fratura panfacial cominuta: relato de caso. **Medicina (Ribeirão Preto) [Internet]**. 2020 Aug 7;53(2):183–8.
 15. Kim J, Choi JH, Chung YK, Kim SW. Panfacial Bone Fracture and Medial to Lateral Approach. **Arch Craniofac Surg**. 2016 Dec;17(4):181-185.
 16. Ehrenfeld M, Futran ND, Manson PN, Prein J (Ed.). **Advanced Craniomaxillofacial Surgery: Tumor, Corrective Bone Surgery and Trauma**. Thieme, 2020.
 17. Yun S, Na Y. Panfacial bone fracture: cephalic to caudal. **Arch Craniofac Surg**. 2018 Mar;19(1):1-2.
 18. Choi JW, Kim MJ. Treatment of Panfacial Fractures and Three-Dimensional Outcome Analysis: The Occlusion First Approach. **J Craniofac Surg**. 2019 Jun;30(4):1255-1258.
 19. Miloro M, Ghali G, Larsen P, Waite P. **Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson**. 3° ed. Santos. 2016. P. 571-590.

ANEXO A- Normas para publicação do periódico
Revista Journal of Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery

Instruções aos Autores

Normas para Publicação

Objetivo e política editorial

- Submeta os artigos pelo website: <https://mc04.manuscriptcentral.com/jbcoms>
- Os artigos deverão ser redigidos de modo conciso, claro e correto, em linguagem formal, sem expressões coloquiais.
- O texto deve, sempre que aplicável, ser organizado nas seguintes seções: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusões, Referências, e Legendas das figuras.
- Os textos devem respeitar o número máximo de palavras definido para cada tipo de trabalho, incluindo resumo/abstract, referências e legendas das figuras e das tabelas (sem contar os dados das tabelas).
- Número máximo de autores: 5 para Relatos de Caso e Cartas ao Editor, e 7 para Artigos Originais.
- As figuras devem ser enviadas em arquivos separados do texto.
- Insira as legendas das figuras também no corpo do texto, para orientar a montagem final do artigo.
- O título do artigo deve ser informado nas línguas portuguesa e inglesa, sendo o mais informativo possível e composto por, no máximo, 8 (oito) palavras.
- As informações relativas à identificação dos autores (por exemplo: nomes completos dos autores e afiliações institucionais) deverão ser incluídas apenas nos campos específicos no website de submissão de artigos. Assim, essas informações não serão visíveis para os revisores.
- Os autores devem, preferencialmente, estar cadastrados no ORCID (<https://orcid.org/>).
- As afiliações institucionais devem seguir o padrão: Universidade ou Instituição (a qual o autor pertencia/ representava no momento de execução do trabalho) – Centro / Faculdade / Programa / Departamento / Laboratório / Disciplina – Cidade – Estado – País.
- As fontes de financiamento das pesquisas devem ser indicadas, no texto, sob a seção ‘Agradecimentos’.

RESUMO/ABSTRACT

- Os resumos estruturados, em português e inglês, com 200 palavras ou menos, são preferíveis.
- Os resumos estruturados devem conter as seções: INTRODUÇÃO, com a proposição do estudo; MÉTODOS, descrevendo como ele foi realizado; RESULTADOS, descrevendo os resultados primários; e CONCLUSÕES, relatando, além das conclusões do estudo, as implicações clínicas dos resultados.
- Os resumos devem ser acompanhados de 3 a 5 palavras-chave, também em português e em inglês, adequadas conforme orientações do DeCS (<http://decs.bvs.br/>) e do MeSH (<https://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>).

INFORMAÇÕES SOBRE AS ILUSTRAÇÕES

- As ilustrações (gráficos, desenhos, etc.) deverão ser limitadas a até 6 figuras, para os artigos do tipo original; ou até 3 figuras, para os relatos de casos e cartas ao editor. Devem ser feitas, preferencialmente, em programas apropriados, como Excel, Word, etc.
- Suas respectivas legendas deverão ser claras e concisas. Deverão ser indicados os locais aproximados no texto no qual as imagens serão intercaladas como figuras. As tabelas e os quadros deverão ser numerados consecutivamente, em algarismos arábicos. No texto, devem ser citados usando os algarismos arábicos.

Figuras • As imagens digitais devem ser no formato JPG ou TIFF, com pelo menos 7cm de largura e 300dpi de resolução.

- As imagens devem ser enviadas em arquivos independentes.
- Se uma figura já tiver sido publicada anteriormente, sua legenda deverá dar o crédito à fonte original.
- Todas as figuras devem ser citadas no texto.

Gráficos e traçados cefalométricos • Devem ser citados, no texto, como figuras.

- Devem ser enviados os arquivos que contêm as versões originais dos gráficos e traçados, nos programas que foram utilizados para sua confecção.
- Não é recomendado o seu envio somente em formato de imagem bitmap (não editável).
- Os desenhos enviados podem ser melhorados ou redesenhados pela produção da

revista, a critério do Corpo Editorial.

Tabelas

- As tabelas devem ser autoexplicativas e devem complementar, e não duplicar, o texto.
- Devem ser numeradas com algarismos arábicos, na ordem em que são mencionadas no texto.
- Cada tabela deve ter um título breve.
- Se uma tabela tiver sido publicada anteriormente, deve ser incluída uma nota de rodapé dando crédito à fonte original.
- As tabelas devem ser enviadas como arquivo de texto (Word ou Excel, por exemplo), e não como elemento gráfico (imagem não editável).

TIPOS DE TRABALHOS ACEITOS

Trabalho de Pesquisa (Artigo Original e/ou Inédito) Título (Português/Inglês); Resumo/Palavras-chave; Abstract/Keywords; Introdução (Introdução + Proposição); Metodologia; Resultados; Discussão; Conclusões; Referências bibliográficas (15 referências, no máximo – por ordem de citação no texto); Máximo 6 figuras. Máximo de 3.000 palavras.

Relato de caso Título (Português/Inglês); Resumo/Palavras-chave; Abstract/Keywords; Introdução (Introdução + Proposição); Relato do Caso; Discussão; Considerações Finais; Referências bibliográficas (10 referências, no máximo – por ordem de citação no texto); Máximo 3 figuras. Máximo de 2.000 palavras.

Carta ao Editor (Nota técnica ou Relato de Caso de curta comunicação) Título (Português/Inglês); Resumo/Palavras-chave; Abstract/Keywords; Introdução (Introdução + Proposição); Relato do Caso ou Nota Técnica; Discussão e Considerações Finais; Referências bibliográficas (10 referências, no máximo – por ordem de citação no texto); Máximo 3 figuras; Máximo de 1.000 palavras.

DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA Todos os manuscritos devem ser acompanhados das seguintes declarações:

Comitês de Ética (CEP)

Os artigos devem, se aplicável, fazer referência ao parecer do Comitê de Ética da instituição (reconhecido pelo CNS – Conselho Nacional de Saúde) sem, todavia, especificar o nome da universidade, centro ou departamento. O documento comprobatório do parecer deverá, obrigatoriamente, ser enviado. Caso se aplique, informar o cumprimento das recomendações dos organismos internacionais de

proteção e da Declaração de Helsinki, acatando os padrões éticos do comitê responsável por experimentação humana/animal. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) – consoante às Resoluções do CNS No 466 de 2012 e Nº 510, de 07 de abril de 2016 – orientou os CEP e os pesquisadores, através da Carta Circular No 166/2018-CONEP/SECNS/ MS, de 12 de junho de 2018, sobre os procedimentos de submissão aos CEP de Relatos de Caso, via Plataforma Brasil. A modalidade Carta ao Editor, se contiver caso clínico, deverá ser igualmente submetida ao CEP.

Cessão de Direitos Autorais

Transferindo os direitos autorais do manuscrito para a Dental Press, caso o trabalho seja publicado.

Conflito de Interesse

Caso exista qualquer tipo de interesse dos autores para com o objeto de pesquisa do trabalho, esse deve ser explicitado.

Proteção aos Direitos Humanos e de Animais

Caso se aplique, informar o cumprimento das recomendações dos organismos internacionais de proteção e da Declaração de Helsinki, acatando os padrões éticos do comitê responsável por experimentação humana/ animal. Nas pesquisas desenvolvidas em seres humanos, deverá constar o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução 466/2012 CNS- -CONEP.

Permissão para uso de imagens protegidas por direitos autorais

Ilustrações ou tabelas originais, ou modificadas, de material com direitos autorais devem vir acompanhadas da permissão de uso pelos proprietários desses direitos e pelo autor original (e a legenda deve dar corretamente o crédito à fonte).

Consentimento Informado

Os pacientes têm direito à privacidade, que não deve ser violada sem um consentimento informado. Fotografias de pessoas identificáveis devem vir acompanhadas por uma autorização assinada pela pessoa ou pelos pais ou responsáveis, no caso de menores de idade. Essas autorizações devem ser guardadas indefinidamente pelo autor responsável pelo artigo. Deve ser enviada folha de rosto atestando o fato de que todas as autorizações dos pacientes foram obtidas e estão em posse do autor correspondente.

REFERÊNCIAS

Todos os artigos citados no texto devem constar na lista de referências.

Todas as referências devem ser citadas no texto.

Para facilitar a leitura, as referências serão citadas no texto apenas indicando a sua

numeração.

As referências devem ser identificadas no texto por números arábicos sobrescritos e numeradas na ordem em que são citadas.

As abreviações dos títulos dos periódicos devem ser normalizadas de acordo com as publicações “Index Medicus” e “Index to Dental Literature”.

A exatidão das referências é responsabilidade dos autores e elas devem conter todos os dados necessários para sua identificação. » As referências devem ser apresentadas no final do texto, obedecendo às Normas Vancouver (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Utilize os exemplos a seguir:

Artigos com até seis autores

Espinar-Escalona E, Ruiz-Navarro MB, Barrera-Mora JM, Llamas-Carreras JM, Puigdollers-Pérez A, AyalaPuente. True vertical validation in facial orthognathic surgery planning. Clin Exp Dent. 2013 Dec 1;5(5):e231-8.

Artigos com mais de seis autores

Pagnoni M, Amodeo G, Fadda MT, Brauner E, Guarino G, Virciglio P, et al. Juvenile idiopathic/ rheumatoid arthritis and orthognathic surgery without mandibular osteotomies in the remittent phase. J Craniofac Surg. 2013 Nov;24(6):1940-5.

Capítulo de livro

Baker SB. Orthognathic surgery. In: Grabb and Smith’s Plastic Surgery. 6th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins. 2007. Chap. 27, p. 256-67.

Capítulo de livro com editor

Breedlove GK, Schorfheide AM. Adolescent pregnancy. 2nd ed. Wieczorek RR, editor. White Plains (NY): March of Dimes Education Services; 2001

Dissertação, tese e trabalho de conclusão de curso

Ryckman MS. Three-dimensional assessment of soft tissue changes following maxillomandibular advancement surgery using cone beam computed tomography [Thesis]. Saint Louis: Saint Louis University; 2008.

Formato eletrônico

Sant’Ana E. Ortodontia e Cirurgia Ortognática – do planejamento à finalização. Rev Dental Press Ortod Ortop Facial. 2003 maio-jun;8(3):119-29 [Acesso 12 ago 2003]. Disponível em: <http://www.dentalpress.com.br/artigos/pdf/36.pdf>

Comunicado aos Autores e Consultores Registro de Ensaio Clínicos

1. O registro de ensaios clínicos

Os ensaios clínicos se encontram entre as melhores evidências para tomada de decisões clínicas. Considera-se ensaio clínico todo projeto de pesquisa com pacientes que seja prospectivo, nos quais exista intervenção clínica ou medicamentosa com objetivo de comparação de causa/efeito entre os grupos estudados e que, potencialmente, possa interferir na saúde dos envolvidos.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os ensaios clínicos controlados aleatórios e os ensaios clínicos devem ser notificados e registrados antes de serem iniciados.

O registro desses ensaios tem sido proposto com o intuito de: identificar todos os ensaios clínicos em execução e seus respectivos resultados, uma vez que nem todos são publicados em revistas científicas; preservar a saúde dos indivíduos que aderem ao estudo como pacientes; impulsionar a comunicação e a cooperação de instituições de pesquisa entre si e com as parcelas da sociedade com interesse em um assunto específico. Adicionalmente, o registro permite reconhecer as lacunas no conhecimento existentes em diferentes áreas, observar tendências no campo dos estudos e identificar os especialistas nos assuntos.

Reconhecendo a importância dessas iniciativas e para que as revistas da América Latina e Caribe sigam recomendações e padrões internacionais de qualidade, a BIREME recomendou aos editores de revistas científicas da área da saúde indexadas na Scientific Library Electronic Online (SciELO) e na LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde) que tornem públicas essas exigências e seu contexto. Assim como na base MEDLINE, foram incluídos campos específicos na LILACS e SciELO para o número de registro de ensaios clínicos dos artigos publicados nas revistas da área da saúde.

Ao mesmo tempo, o International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) sugeriu aos editores de revistas científicas que exijam dos autores o número de registro no momento da submissão de trabalhos. O registro dos ensaios clínicos pode ser feito em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. Para que sejam validados, os Registros de Ensaio Clínicos devem seguir um conjunto de critérios estabelecidos pela OMS.

2. Portal para divulgação e registro dos ensaios

A OMS, com objetivo de fornecer maior visibilidade aos Registros de Ensaio Clínicos validados, lançou o portal WHO Clinical Trial Search Portal (<http://www.who.int/ictrp/network/en/index.html>), com interface que permite busca simultânea em diversas bases. A pesquisa nesse portal pode ser feita por palavras, pelo título dos ensaios clínicos ou por seu número de identificação. O resultado mostra todos os ensaios existentes, em diferentes fases de execução, com links para a descrição completa no Registro Primário de Ensaio Clínicos correspondente.

A qualidade da informação disponível nesse portal é garantida pelos produtores dos Registros de Ensaio Clínicos que integram a rede criada pela OMS: WHO Network of Collaborating Clinical Trial Registers. Essa rede permite o intercâmbio entre os produtores dos Registros de Ensaio Clínicos para a definição de boas práticas e controles de qualidade. Os websites onde podem ser feitos os registros primários de ensaios clínicos são: www.actr.org.au (Australian Clinical Trials Registry), <http://isrctn.org> (International Standard Randomised Controlled Trial Number Register, ISRCTN). Os registros nacionais estão sendo criados e, na medida do possível, os ensaios clínicos registrados neles serão direcionados para aqueles recomendados pela OMS.

A OMS propõe um conjunto mínimo de informações que devem ser registradas sobre cada ensaio, como: número único de identificação, data de registro do ensaio, identidades secundárias, fontes de financiamento e suporte material, principal patrocinador, outros patrocinadores, contato para dúvidas do público, contato para dúvidas científicas, título público do estudo, título científico, países de recrutamento, problemas de saúde estudados, intervenções, critérios de inclusão e exclusão, tipo de estudo, data de recrutamento do primeiro voluntário, tamanho pretendido da amostra, status do recrutamento e medidas de resultados primários e secundários.

Atualmente, a Rede de Colaboradores está organizada em três categorias:

Registros Primários: cumprem com os requisitos mínimos e contribuem para o Portal.

Registros Parceiros: cumprem com os requisitos mínimos, mas enviam os dados para o Portal somente através de parceria com um dos Registros Primários.

Registros Potenciais: em processo de validação pela Secretaria do Portal, ainda não contribuem para o Portal.

3. Posicionamento do Journal of the Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery

O Journal of the Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da OMS (<http://www.who.int/ictrp/en/>) e do International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE (<http://www.wame.org/wamestmt.htm#trialreg> e <http://www.icmje.org/>), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informações sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, seguindo as orientações da BIREME/OPAS/OMS para a indexação de periódicos na LILACS e SciELO, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisa clínica que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE: <http://www.icmje.org/about-icmje/faqs/clinical-trials-registration>. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

Consequentemente, recomendamos aos autores que procedam o registro dos ensaios clínicos antes do início de sua execução.

Atenciosamente,

Prof. Sylvio Luiz Costa de Moraes

Editor-Chefe do JBCOMS

Journal of Brazilian College of Oral and Maxillofacial Surgery

Anexo B - Comprovante Comitê de Ética



PARECER Nº 110/2009

Registro CEP/FHEMIG: 110/2009 (este nº deve ser citado nas correspondências referente a este projeto).
Data: 14/08/2009

CAAE: 0071.0. 287.000-09

Hospital de Pronto Socorro João XXIII

Pesquisador Responsável: Matheus Furtado de Carvalho

DECISÃO:

O Comitê de Ética em Pesquisa, (CEP/FHEMIG), aprovou em 13 de Agosto de 2009, o projeto de pesquisa intitulado: "EFICÁCIA DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA COM RECONSTRUÇÃO TRIDIMENSIONAL NO DIAGNÓSTICO DE FRATURAS PANFACIAIS".

Segundo o item VII.13.d da Resolução 196/96, os pesquisadores ficam **OBRIGADOS** a enviar relatórios anualmente.

Assim o relatório parcial deverá ser entregue em **13/08/2010** e/ou o relatório final ao término da pesquisa. O relatório poderá seguir o modelo de acompanhamento disponível na Intranet/FHEMIG.

- Formulário CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética – deverá ser assinado, pelo pesquisador responsável, nos espaços apropriados, e em seguida o NEP deverá encaminhar a este CEP/FHEMIG 02 (duas) vias devidamente assinadas, enquanto a outra deverá ser entregue ao pesquisador responsável.


Vânderson Assis Romualdo
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa

004926410009-9

Alameda Vereador Álvaro Celso, 100 - Santa Efigênia - Belo Horizonte/MG
CEP: 30150-260 - Fone: 0xx31 3238-8500 - Fax: 0xx31 3239-8579
Site: <http://www.fhemig.mg.gov.br/> E-mail: fhemig@fhemig.mg.gov.br