



## Redução incruenta de fratura dos ossos próprios do nariz sob anestesia geral: relato de caso clínico

Closed reduction of fracture of the bones of the nose: report clinical case

Jefferson Lucas Mendes<sup>1</sup>; Edvam Barbosa de Santana Filho<sup>1</sup>; José Martí Luna Palhano<sup>1</sup>; Thálison Ramon de Moura Batista<sup>2</sup>; Patrick Saboia Beserra<sup>2</sup>; José Carlos Oliveira Gomes Filho<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmico(a) de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB / Campus VIII, Araruna – Paraíba – Brasil

<sup>2</sup>Residente em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Universitário (HU) da Universidade Federal do Piauí – UFPI;

<sup>3</sup>Cirurgião Bucomaxilofacial do Hospital de Urgência de Teresina (HUT).

Autor e endereço para correspondência:

Thálison Ramon de Moura Batista – Rua Antônio Ubiratan Carvalho, nº 4139, Ininga, Teresina – PI – CEP: 64048-395. Email: thalison.rr@hotmail.com

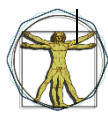
---

### Resumo

**Introdução:** A fratura dos ossos nasais tem uma das maiores incidências entre todas as fraturas que acometem o esqueleto humano. Dentre os principais fatores etiológicos do trauma nasal estão as agressões interpessoais e os acidentes durante atividades esportivas, sendo predominante no gênero masculino. Destarte, as consequências preponderantes são obstrução nasal, epistaxe, assimetria e dor. Em relação ao diagnóstico, faz-se necessário a combinação dos achados clínicos com os exames de imagem, sendo a Tomografia Computadorizada (TC) um dos mais indicados. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 50 anos, feoderma, ASA I, vítima de agressão física, relatando dificuldade respiratória e desvio nasal. Ao exame clínico notou-se edema e equimose periorbital do lado direito, laceração em região de dorso nasal, mobilidade e crepitação dos ossos nasais. Levando-se em conta estes resultados clínicos, juntamente com os exames de imagem, propôs-se redução incruenta da fratura sob anestesia geral, seguida de tamponamento nasal. Desse modo, o paciente não apresentou nenhum tipo de intercorrência pós-operatória e evoluiu satisfatoriamente. **Comentários:** Na literatura ocorre uma discussão a respeito do momento e da técnica apropriada para o procedimento cirúrgico. Contudo, é consenso que a decisão deve ser baseada em variáveis como a complexidade da lesão, presença de outras fraturas de face, adesão do paciente ao tratamento e presença de lesão septal. Ante o exposto, o tratamento das fraturas dos ossos próprios do nariz por meio da redução incruenta e sob anestesia geral, pode trazer resultados satisfatórios com uma técnica menos invasiva e confortável para o paciente.

**Descritores:** Osso nasal. Cirurgia. Fraturas ósseas.

---



## Abstract

**Introduction:** Nasal bone fractures have one of the highest incidences among all fractures that affect the human skeleton. Among the main etiological factors of nasal trauma are interpersonal aggressions and accidents during sports activities, predominantly in males. Thus, the main consequences are nasal obstruction, epistaxis, asymmetry and pain. Regarding diagnosis, it is necessary to combine clinical findings with imaging tests, with Computed Tomography (CT) being one of the most indicated. **Case report:** Male patient, 50 years old, pheoderm, ASA I, victim of physical aggression, reporting respiratory difficulty and nasal deviation. Clinical examination revealed edema and periorbital ecchymosis on the right side, laceration in the nasal dorsum region, mobility and cracking of the nasal bones. Taking these clinical results into account, together with imaging tests, a closed reduction of the fracture under general anesthesia was proposed, followed by nasal packing. Thus, the patient did not present any type of postoperative complications and evolved satisfactorily. **Comments:** There is a discussion in the literature regarding the time and appropriate technique for the surgical procedure. However, there is a consensus that the decision must be based on variables such as the complexity of the lesion, presence of other facial fractures, patient compliance with treatment and presence of septal lesion. Given the above, the treatment of fractures of the bones of the nose through closed reduction and under general anesthesia can bring satisfactory results with a less invasive and comfortable technique for the patient.

**Keywords:** Nasal bone. Surgery. Bone fractures.

## Introdução

O trauma dos ossos nasais é responsável por 39% de todas as fraturas que acometem a face, da mesma forma que ocupam a terceira posição de lesões que envolvem todo o esqueleto, ficando atrás apenas do trauma em clavícula e pulso.<sup>1</sup> Tal fratura tem como principais agentes etiológicos as agressões físicas e acidentes esportivos. A alta incidência se justifica pela sua anatomia de projeção triangular e estrutura delgada, bem como sua posição exposta e centralizada no rosto, sendo necessária uma força mínima para desencadear uma fratura nos ossos próprios do nariz (OPN), quando comparada a outros ossos da face.<sup>2</sup>

Deste modo, o diagnóstico das fraturas de OPN é realizado por meio de exame físico e de imagem. No exame físico há palpação do dorso nasal, rebordo orbitário, avaliação de possíveis crepitações, mobilidade, presença de fragmentos justapostos ou sobrepostos. Além disso, deve-se investigar o histórico de sintomas, como obstrução nasal, dor, sinais de: assimetria, presença de hematoma septal e epistaxe.<sup>3</sup>

No que tange ao tratamento das fraturas nasais, existe discussão na literatura acerca do momento e da técnica apropriada para o procedimento cirúrgico. Tal decisão deve-se basear em variáveis como a complexidade da lesão, presença de outras fraturas de face, adesão do paciente ao tratamento e presença de lesão septal.<sup>2-3</sup> Três aspectos são fundamentais e devem ser considerados no planejamento cirúrgico: intervalo entre trauma e redução; tipo de anestesia (local vs. geral); técnica cirúrgica (aberta vs. fechada)



A técnica de tratamento de redução fechada é realizada por meio de tamponamento nasal com gazes embebido em pomada antibiótica e inseridas em sentido posterior, no intuito de proporcionar sustentação aos fragmentos fraturados.<sup>2-3</sup> Desse modo, o objetivo do presente estudo foi descrever o tratamento de fratura de OPN por meio de redução incruenta.

## Relato de Caso

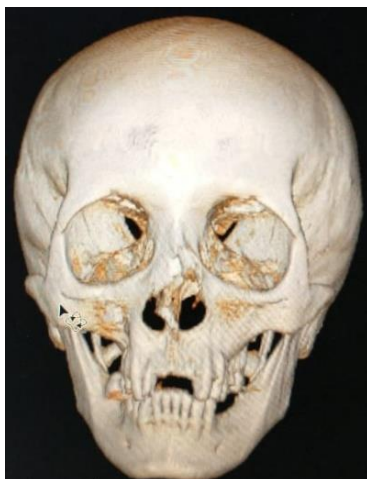
Paciente EZL, sexo masculino, 50 anos, feoderma, ASA I, vítima de agressão física, apresentando-se consciente, orientado, eupneico, normocorado, compareceu ao Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital de Urgência de Teresina (HUT), no estado do Piauí, queixando-se de desvio nasal e dificuldade de respiração, hemodinamicamente estável e sinais vitais dentro dos padrões de normalidade.

Ao exame clínico bucomaxilofacial, foi possível constatar os seguintes aspectos: edema e equimose periorbital do lado direito; laceração em região de dorso nasal; mobilidade e crepitação dos ossos nasais; obstrução nasal e epistaxe. Sendo assim, sinais compatíveis com fratura nasal. Os aspectos mencionados podem ser observados na figura 1.



**Figura 1:** Homem de 50 anos vítima de agressão física.

No intuito de confirmar a hipótese diagnóstica em questão, foram solicitados exames complementares. Desse modo, foi realizado o exame de tomografia computadorizada (TC). Aliando este ao exame clínico, foi possível a obtenção do diagnóstico de fratura de ossos próprios do nariz. Na figura 2, observa-se o exame de imagem.



**Figura 2:** Exame de imagem com tomografia computadorizada em reconstrução 3D evidenciando fratura OPN.

Pelas condições apresentadas no exame físico e de imagem, foi proposto a redução incruenta de fratura dos ossos próprios do nariz sem osteossíntese, sob anestesia geral e intubação orotraqueal. Portanto, após montagem dos campos cirúrgicos, foi feita anestesia local infiltrativa nos nervos infratroclear, infra-orbitário e nasal externo com Cloridrato de Lidocaína com Epinefrina 1: 100.000.

Em seguida, realizou-se a redução da fratura com auxílio de porta agulha envolto de gaze com lidocaína gel; após verificação com palpação e inspeção, foi realizado o tamponamento nasal (“dedo de luva” preenchido com gaze) por 48 horas para sustentação, suporte e auxílio na hemostasia. Na figura 3, observa-se o pós-operatório imediatamente após realização do procedimento cirúrgico, com curativo pós-operatório.



**Figura 3:**-Pós-operatório imediato.



Após 48 horas, foi realizada a remoção do tampão e verificou-se ausência de sangramento ativo, bem como a manutenção da redução cirúrgica dos OPN. Além disso, o paciente apresentava-se sem queixa álgica ou de obstrução nasal. Na figura 4 (A) é exposto o estado do paciente decorrido 48 horas do procedimento.

O paciente foi mantido sob antibioticoterapia pós-operatória com Cefalotina sódica 1g (frasco-ampola), 6/6h, via IV, por 5 dias; corticoterapia, com Dexametasona 4mg/ml, de 12/12h, via EV, durante 3-5 dias e, no pós- imediato, a analgesia foi realizada mediante a utilização de Dipirona sódica 500mg/ml, via EV, de 6/6hrs, durante 3-5 dias. O paciente não apresentou nenhum tipo de intercorrência pós-operatória e evoluiu de forma satisfatória, retornando à anatomia regional previamente ao trauma (Figura 4-B).



**Figura 4:** A- Aspecto do paciente após 48h da cirurgia; B- Paciente em 40º dia de pós-operatório.

### Comentários

A fratura nasal é frequente dentre as lesões em região de face, devido a projeção anteriorizada dos ossos nasais e por serem de espessura reduzida. Por isso, pequenas forças são suficientes para lesioná-los.<sup>1</sup> O mecanismo de fratura mais frequente é a agressão física, no qual a maior parte dos acometimentos são homens, com uma razão entre gêneros masculino e feminino de 3,1:1.<sup>3</sup> Os dados apresentados neste estudo corroboram com tais afirmativas.

Sendo assim, a terapêutica empregada para fratura de OPN difere de paciente para paciente, de acordo com vários fatores críticos, incluindo o grau de complexidade da fratura, idade do paciente, o tipo de anestesia e a técnica cirúrgica.<sup>2</sup> Segundo Miloro<sup>4</sup> abordagens aparentemente simples ao manejo das fraturas dos ossos nasais podem acarretar resultados desfavoráveis em até 62% dos casos.

Diferentes sistemas de classificação estão disponíveis, entretanto, não há consenso na utilização de um sistema. Entre os sistemas mais relevantes está o que descreve os achados clínicos e radiográficos: aberta versus fechada, com desvio versus sem desvio, cominutiva versus



não cominutiva. Já para Rohrich e Adams<sup>5</sup>, as fraturas nasais podem ser classificadas em cinco tipos: Tipo 1: fratura unilateral simples; Tipo 2: fratura bilateral; Tipo 3: fraturas cominutas; Tipo 4: lesão septal associada; e Tipo 5: fraturas naso-orbitomaxilárias.

À vista disso, o diagnóstico é fundamentalmente clínico. Por outro lado, os exames complementares podem ser aliados no manejo do paciente. Exames de imagem como radiografias pósterioanteriores (PA) Waters, perfil OPN, TC de face e endoscopia nasal auxiliam o diagnóstico e o tratamento<sup>2</sup>. No caso relatado, o exame de escolha foi a TC, que é atualmente o exame de imagem padrão de atendimento para os traumatismos maxilofaciais dos terços médio e superior da face.<sup>5</sup>

Para Monnazi et al.<sup>3</sup>, fraturas de gravidade leve a moderada podem ser mais facilmente e rigorosamente avaliadas após a regressão do edema. Já as lesões mais graves requerem intervenções imediatas. Corroborando com o autor, no presente caso, foi proposto o tratamento da redução incruenta da fratura nasal, haja vista, a presença de edema incipiente na região nasal após uso de corticoterapia. Ademais, a redução fechada foi realizada sob anestesia geral, o que segundo Marzola<sup>1</sup> propicia maior conforto para o paciente.

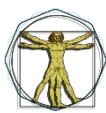
Quanto ao pós-operatório, deve-se considerar a administração de antibióticos perioperatórios, principalmente quando utilizados tamponamentos nasais internos. Na redução incruenta aqui relatada foi empregado uso de Cefalotina sódica 1g (frasco-ampola), 6/6h, durante 5 dias.

Diante do exposto, fica evidenciado que a partir de um diagnóstico correto, no qual entrelaça os achados clínicos com a TC, é possível obter-se um tratamento eficaz das fraturas nasais por meio da redução incruenta sob anestesia geral.

## Referências

1. Marzola C. Fundamentos de Cirurgia Buco Maxilo Facial. São Paulo: Big Forms; 2008.
2. Borghese B, Calderon DR, Passeri LA. Estudo retrospectivo da abordagem das fraturas nasais no Hospital de Clínicas da Unicamp. Rev. Bras. Cir. Plást. 2011; 26(4): 608-12.
3. Monnazi MS, Oliveira HC, Passeri LA, Gabrielli MFR. Manejo das fraturas nasais com manutenção das vias aéreas superiores. Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac. 2010; 10(2):55-60.
4. MILORO, Michael et al. **Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson**. 3. ed. São Paulo: Santos Editora, 2016. 1344 p.





5. Rohrich RJ, Adams WP Jr. Nasal fracture management: minimizing secondary minimizing secondary nasal deformities. *Plast Reconstr Surg. Plast Reconstr Surg.* 2000; 106(2):266-73.