

# *Rinoplastia na Pediatria*

*Teolinda Mendoza de Morales e Myrian Adriana Pérez*

A rinoplastia minimamente invasiva pode ser chamada de rinoplastia funcional ou rinoplastia da integridade estrutural, pois estes são os objetivos deste tipo de cirurgia na população pediátrica.

As primeiras rinoplastias foram realizadas ao redor de 100 anos atrás por Freer em 1907 e por Killian em 1908. Considerando o tópico como sendo controverso e, muitas vezes, estas intervenções possam ser passíveis de questionamento, a rinoplastia está indicada em crianças para prevenir alterações do desenvolvimento facial, sinusal e do nariz.

Nas crianças, as estruturas nasais estreitas e a imaturidade do tecido são os desafios maiores para execução desta técnica.

Algumas complicações podem advir no pós-operatório, como obstrução nasal, alteração secundária da morfologia estrutural maxilo-nasal, e alterações do crescimento.

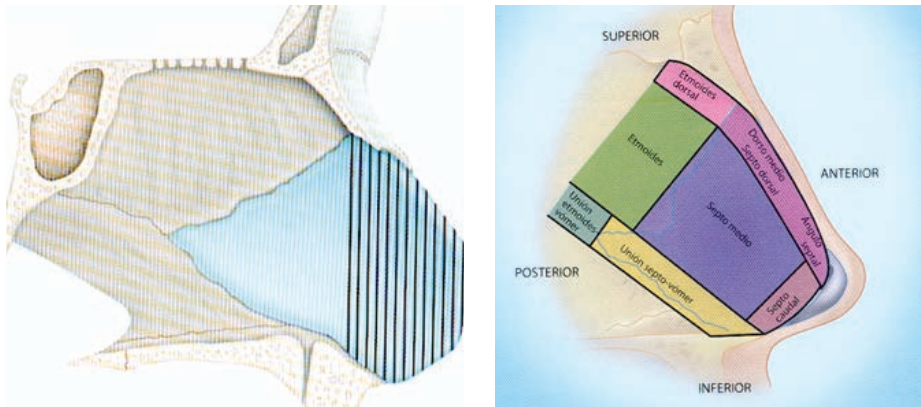
O septo nasal é o elemento mais importante no suporte do nariz e no crescimento osteocartilaginoso da face.

## **Anatomia**

A estrutura do septo nasal inclui vários elementos. **(Figura 1).**

1. Septo dorsal
2. Septo médio
3. Etmóide dorsal
4. Etmóide vertical
5. Junção etmóide-vômer
6. Junção septo-vômer
7. Ângulo do septo

**Figura 1.** Suporte nasal (esquerda) e crescimento nasal (direita)



Considerando que a ossificação endocondral ocorre no osso etmoidal, a abordagem cirúrgica deverá ser determinada pela localização da patologia no septo nasal, preservando as áreas de suporte.

Ambos, septo nasal e parte externa do nariz crescem simultaneamente, e o crescimento facial depende de:

**Figura 2.** Trauma nasal



1. projeção nasal; 2. base nasal; 3. desenvolvimento da pré-maxila.

**A rinoplastia pode ser feita nas seguintes condições:**

1. trauma nasal (**Figura 2**);
2. abscesso do septo;
3. desvio do septo nasal impactado;
4. fissura labial;
5. atresia de coana unilateral;
6. cistos dermóides;
7. síndromes crânio-faciais.

### **Trauma nasal**

A rinoplastia é mandatória nos casos de trauma nasal com deslocamento do nariz, deformidade cosmética e obstrução da via aérea.

Também está indicada em traumas recentes ou tardios. Nos recentes, com fraturas simples ou complexas, e nos tardios, sequelas ou cicatrizes, com deformidades no suporte nasal ou com tecido de revestimento aparente.

### **Abscesso de septo**

Pode causar deformidade importante que deverá ser corrigida.

### **Desvio importante do septo nasal**

Pode causar obstrução e distorção significativa.

### **Indicações de rinoplastia aberta**

1. Cistos dermóides.
2. Fissura lábio palatina.
3. Abscesso do septo nasal.
4. Desvio do septo importante com distorção.
5. Síndromes crânio-faciais.

### **Massas congênitas da linha média**

- Cistos dermóides (61%) (**Figura 3**).
- Gliomas - 20% relacionados com o sistema nervoso central.
- Encefaloceles.

### **Cistos dermóides**

Representam 61% das massas congênitas do terço médio, constituindo uma malformação embriogênica ectodérmica. Presentes na linha média da face como um nódulo ou mancha, contém gordura, cabelo e glândulas.

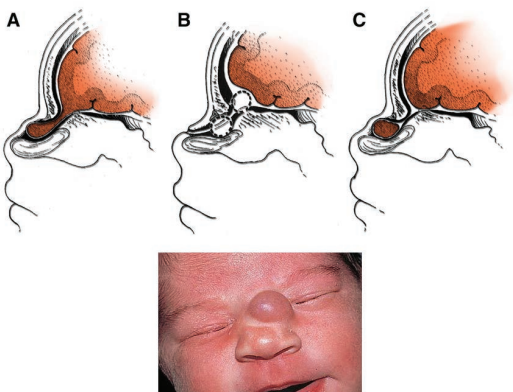
Existe um grande número de marcas na pele nas anormalidades da linha média da face:

**Figura 3.** Cisto dermóide

1. nódulos ou massas;
2. hipertelorismo;
3. alargamento do radix nasal;
4. obstrução nasal;
5. orifícios;
6. descarga externa;
7. cabelo no meio da lesão;
8. infecção local recorrente.

**Encefalocele (Figura 4)**

- Frequência: 1: 4000 nascidos vivos
- Localização: nasal-frontal
- Azulada e pulsátil
- Sinal de Fürstenberg: positivo
- Hipertelorismo
- Alargamento do radiz nasal
- Pode estar associado com agenesia do corpo caloso e hidrocefalo

**Figura 4.** Encefalocele e glioma nasal**Glioma nasal (Figura 4)**

Uma formação ectópica rara do cérebro (frequência de 1 por 20000 nascimentos), predominantemente no sexo masculino (3-1) causada por uma alteração da separação do ectoderma neural.

Pode ser localizado no nariz, língua, palato e rinofaringe.

Formas de apresentação: 1. Intranasal (30%) 2. Extranasal (60%) 3. Ambos (10%).

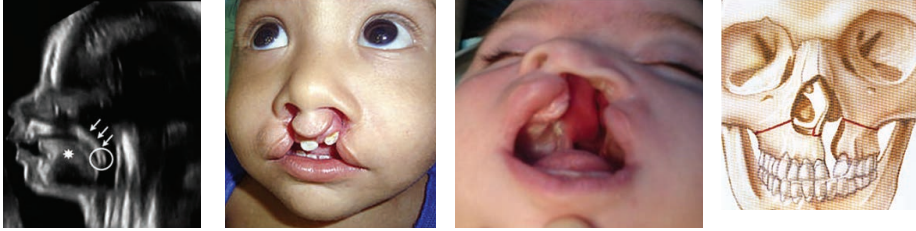
### Fissura lábio-palatina

Esta condição requer uma atenção especial. É o quarto defeito mais comum ao nascimento com uma frequência de 1 por 700 nascidos vivos, acometendo mais o sexo masculino, em uma proporção de 2 a 1.

Pode ser unilateral ou bilateral (**Figura 5**). O diagnóstico pode ser feito com ECHO 3D intra-uterino. Deverá ser abordado por um grupo multidisciplinar.

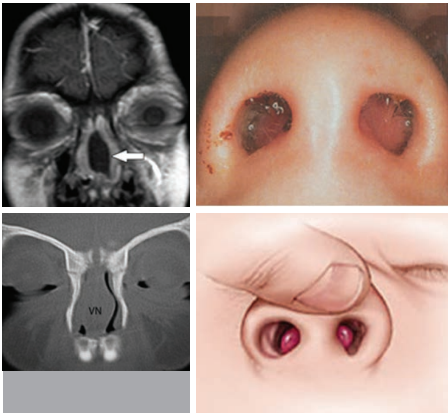
A patologia bilateral pode ser complexa, com hipoplasia da maxila e uma columela curta.

**Figura 5.** Fissura labial e palatina



A afecção unilateral é mais complexa, devido à assimetria nasal, deslocamento posterior das cartilagens laterais inferiores, deformidade em “S” da cartilagem do septo, perda do ângulo alar-facial, deslocamento da extremidade do septo caudal, esporão ósseo espesso no lado fissurado.

**Figura 6.** Abscesso do septo



### Abscesso do septo

Menos frequente que as outras condições, apresenta coleção purulenta entre a cartilagem e o osso, dentro do mucoperiosteó e do mucopericôndrio do septo nasal (**Figura 6**). Pode apresentar obstrução nasal após infecção ou trauma dentário, sendo o microorganismo mais comum o *Staphylococcus aureus*. O diagnóstico deverá ser feito prontamente para permitindo um tratamento precoce, a fim de prevenir consequências funcionais e estéticas negativas.

Espera-se resolver esteticamente na idade de 16 anos para as meninas e 18 anos para os meninos, sem nenhuma deformidade sinusal ou facial. Estágios do crescimento nasal:

- 1-6 anos - crescimento rápido
- 6-11 anos - crescimento lento
- 11 anos ou mais - crescimento muito rápido
- A lâmina perpendicular cresce mais rápido que as outras estruturas

### Atresia unilateral de coanas

É uma malformação congênita, caracterizada por formação de tecido nas membranas buco-nasal, buco-faríngea ou mesenquimatosa.

Está presente em 1 a cada 8000 recém-nascidos, com uma predominância de 2-1 no sexo feminino. Pode ser unilateral ou bilateral (**Figura 7**). Mais frequente no lado direito, sendo comumente associado com outras malformações.

**Figura 7.** 7A, 7B e 7C. Correção da deformidade na parte posterior do nariz



### Síndromes crânio-faciais (**Figura 8**)

- Microsomia crânio-facial
- Hipoplasia hemifacial
- Craniossinostose

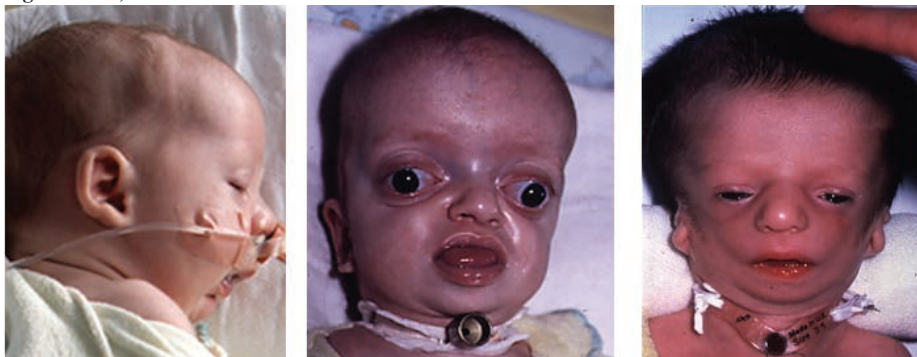
### Procedimentos no pré-operatório

Exames de sangue, raio-X, avaliação cardiovascular, odontológica, do alergologista, análise do olfato, e avaliação anestésica no pré-operatório.

Lembrar que a cavidade nasal de uma criança entre 6-7 anos de idade tem a metade do tamanho do adulto, portanto, instrumentos cirúrgicos adequados deverão ser usados. A avaliação do terço facial e da maturidade das estruturas faciais é essencial, sempre em harmonia com o corpo. Os cirurgiões deverão ser muito cautelosos, quando dissecarem, sempre preservando o pericôndrio e o periosteio, evitando de lacerar o mesmo. (**Figuras 9, 10 e 11**).

O paciente deverá estar apto a respirar normalmente e preservar o sentido do olfato. Um seguimento do crescimento craniofacial deverá ser feito a cada 2 anos, por

**Figura 8.** 8A, 8B e 8C Síndrome craniofacial



céfalometria com um raio-X lateral do crânio com medidas específicas. Assim como com os adultos, nos pacientes adolescentes deverá sempre ser respeitada a fisiologia nasal.

**Figura 9A e 9B.** Pré-operatório (esq.) e pós-operatório (direita).



**Figura 10.** Pré-operatório (esquerda) e pós-operatório (direita).



**Figura 11.** Pré-operatório (esquerda) e pós-operatório (direita).



### Leituras recomendadas

1. Teolinda M, M, I Manual de Anatomía Quirúrgica Nasal 2006 Disección en cadáver 43 - 54
2. Hans B,M. Eugene T Elementos Esenciales de la Septorinoplastia. Filosofía Abordajes y Técnicas 2005 162 – 184.
3. Dennis SC, Den HC, Shandyliya M, Nolst GJ Open Rhinoplasty in children. Facial Plastic Surgery 2007 Nov 23 (4) 256-66
4. Susan R, M, Pedro G, C, Laureano P, Z. Evaluación del crecimiento craneofacial por medio de Cefalometria con técnica de Steiner, aplicada a niños sometidos a procedimientos quirúrgicos rinoseptales. Ann orl Mexi Vol. 49 no 3 2004