

# *Cirurgia das Conchas Nasais Hipertrofiadas em Crianças*

---

*Wolfgang Pirsig*

Infelizmente, os cornetos ou conchas nasais (termo mais adequado pela nova nomenclatura anatômica) parecem ser o bode expiatório do nariz, e têm sido vilipendiados por uma combinação de pensamento médico mecanicista e curiosidade do cirurgião no sentido de experimentar as técnicas cirúrgicas mais novas desenvolvidas a partir da metade do século XIX até os dias de hoje. Isto também é verdade para as conchas nasais inferiores das crianças. No entanto, nenhuma das muitas técnicas propostas pode ser considerada como o padrão-ouro.

Os tecidos moles das conchas nasais e o septo constituem o órgão funcional do nariz. Controlam a respiração (através da resistência nasal), influenciam o condicionamento do ar (termo-regulação, umidificação e limpeza) e a olfação, sendo parte do sistema de defesa nasal. Além disso, a resistência nasal inspiratória influencia a ventilação pulmonar e o fluxo venoso retrógrado para os pulmões e coração<sup>1-2</sup>. A resistência nasal é mais alta nos recém-nascidos e diminui constantemente com o crescimento, até o último quarto da segunda década de vida. Isto significa que a comparação da medida de resistência nasal antes da cirurgia das conchas nasais, por exemplo, aos seis anos de idade, com seguimento pós-operatório de três, cinco e 10 anos não serve como prova, uma vez que não se pode diferenciar os efeitos da história natural e os da cirurgia. O fenômeno da mudança de parâmetros durante o crescimento nasal aplica-se também às áreas transversais da cavidade nasal, umidade ou temperatura intranasal. O significado prático é que muitos dos testes funcionais objetivos usados em adultos para comparar os efeitos da cirurgia das conchas nasais ainda não existem para as crianças.

A válvula nasal também contribui para a resistência nasal inspiratória<sup>3</sup>. No recém-nascido, a válvula nasal está apenas no *statu nascendi*. Portanto, a resistência fisiológica nasal é gerada principalmente pelos tecidos moles das conchas nasais e pelo septo. Com o desenvolvimento da válvula nasal durante o crescimento do nariz durante os primeiros anos de vida, a válvula torna-se uma parte cada vez mais importante na construção da resistência nasal. Qualquer grande remoção da mucosa nasal funcionante, como por exemplo, por uma turbinectomia inferior unilateral ou bilateral dentro da primeira década, causa redução da resistência nasal inspiratória. Conseqüentemente, a pressão intratorácica negativa, necessária para a inspiração, também é reduzida. Não foi feita uma mensuração quantitativa desta redução, e não se pode dizer se o resto da mucosa nasal em crescimento irá compensar o déficit da resistência fisiológica da via aérea. Portanto, não podem ser previstos os efeitos de longo prazo nos pulmões e no coração na vida adulta, especialmente, nos idosos após uma turbinectomia realizada na infância.

Entre os quatro cornetos da parede nasal lateral de crianças, a concha nasal inferior, principalmente, é a que reage com hipertrofia de mucosa, muitas vezes causada por rinite alérgica e não alérgica<sup>4</sup>. Como conseqüência, a resistência nasal aumenta, a respiração é dificultada e as crianças podem se queixar de espirros e hipersecreção. O tratamento cirúrgico é discutido, caso a terapia com anti-histamínicos, esteróides tópicos ou descongestionantes durante três a seis meses não resultar em sucesso. O objetivo é melhorar a respiração e aliviar a hipersecreção e os espirros. Portanto, os cirurgiões que abordam o nariz tentam predominantemente reduzir a concha nasal inferior, tendo por trás o conceito mecanicista, para ampliar a cavidade nasal e assim reduzir a resistência nasal. Contudo, não há estudo prospectivo de seguimento de longo prazo com crianças, no sentido de controlar os resultados cirúrgicos entre 16 e 20 anos de idade, para qualquer método de cirurgia das conchas nasais descritos na literatura<sup>5</sup>.

Alguns autores consideram a turbinectomia radical (cirurgia de remoção da concha nasal) como a técnica apropriada, o que outros grupos desaprovam por ser irreversivelmente destrutivo. Com uma cavidade nasal aumentada, com resistência reduzida – uma resistência que diminui de qualquer forma com o crescimento – não existe melhora, necessariamente, das outras funções nasais e, portanto, não há razão para uma turbinectomia radical na infância.

A maioria dos autores propaga a redução parcial das conchas nasais, incluindo apenas osso ou tecidos moles ou partes de ambos nos casos de hipertrofia das conchas<sup>5</sup>. Qual é o método em que a redução da resistência nasal é combinada com o menor prejuízo funcional dos tecidos moles da concha nasal? Aprendemos com Haight e Cole<sup>3</sup> que o segmento nasal de maior resistência é a região da válvula. É neste local, com a contribuição da cabeça da concha nasal inferior e da região conhecida como *intumescencia septi*, que dois terços da resistência nasal total são gerados. Por isso, parece apropriado realizar apenas uma ressecção parcial da cabeça da concha nasal inferior, uma turbinoplastia anterior<sup>4</sup>, ao invés de uma ressecção em todo seu comprimento. Uma incisão é feita na margem ântero-inferior da cabeça da concha nasal inferior. O retalho da mucosa medial é elevado da parte óssea da cabeça da concha nasal, que é ressecada junto com um pequeno retalho da mucosa lateral. O retalho medial preservado de mucosa nasal é reposicionado (**Figura 1**).

**Figura 1:** Desenho esquemático da turbinoplastia anterior em adultos (cortesia da Referência nº4)



A turbinectoplastia anterior e suas modificações<sup>5</sup> podem ser customizadas de acordo com a patologia, resultando em uma redução do volume sem comprometimento da função mucosa. Por isto, recomendo esta técnica como sendo a que menos prejuízos causa na cirurgia das conchas nasais na infância. No entanto, realizei a turbinectoplastia anterior em cerca de 20 crianças com idades entre oito e 10 anos, que sofriam de rinite alérgica grave. Algumas retornaram após dois ou três anos reclamando novamente de obstrução nasal. A endoscopia e a rinometria acústica mostraram que a cabeça da concha nasal inferior, já reduzida por mim cirurgicamente, apresentava praticamente o mesmo tamanho do pré-operatório. Repeti a turbinoplastia anterior e encontrei de novo o mesmo crescimento, pequeno, da parte óssea da cabeça da concha nasal, porém o maior crescimento da "nova" cabeça da concha nasal inferior era formado por tecido mole.

### **Conclusões**

Não existem estudos prospectivos de longo prazo (o que significa a faixa etária entre 17 e 20 anos) com crianças que passaram por cirurgia das conchas nasais em sua primeira década de vida. Não existem parâmetros objetivos para testar a função nasal em crianças, pois a maior parte dos parâmetros utilizados para adultos muda com o crescimento nasal.

Existem interrelações claras entre a resistência nasal e os órgãos intratorácicos, mas os efeitos de longo prazo da redução drástica da resistência nasal na infância sobre estes órgãos não foram investigados. Portanto, nosso objetivo com a cirurgia das conchas nasais em crianças deveria ser “reduzir as queixas dos pacientes e, ao mesmo tempo, preservar a função”. Uma redução ideal do volume com preservação da função”<sup>6</sup> e com uma destruição mínima de tecidos.

### **Referências bibliográficas**

1. Butler J: The work of breathing through the nose. Clin Sci 1960; 19: 55 - 62.
2. Cole P: The respiratory role of the upper airways. Mosby Year Book, St. Louis-Toronto, 1993.
3. Haight JSJ, Cole P: Site and function of the nasal valve. Laryngoscope 1983; 93: 49-55.
4. Lenders H, Pirsig W: How can vasomotor rhinitis be influenced surgically? II: Acoustic rhinometry and anterior turbinoplasty. Laryngo-Rhino-Otol 1990; 69: 291 - 297.
5. Hol MKS, Huizing EH: Treatment of inferior turbinate pathology: a review and critical evaluation of the different techniques. Rhinology 2000; 38: 157 - 166.
6. Huizing EH: Functional surgery of the nasal turbinates. In: Ch Bunnach, K Muntarbhorn (Eds) Asian Rhinological Practice. Siriyod, Bangkok, pp 300 - 3.