

Traumatismo Nasal e sua Repercussão Anátomo-funcional

Homero Fuertes Sedano

É de conhecimento que as cartilagens e ossos do nariz têm sua gênese na cápsula cartilaginosa nasal e que a partir desta em seu devido tempo, dará lugar a diferentes estruturas cartilaginosas e ósseas de acordo com o padrão genético de cada grupo étnico. O septo nasal da criança está constituído fundamentalmente por cartilagem, o qual se ossifica de forma gradual, a partir da idade pré-escolar.

O primeiro traumatismo nasal ao qual a criança é exposta é o obstétrico. As compressões do nariz durante o parto podem produzir edema da mucosa ou luxação do septo nasal cartilaginoso, desde sua articulação no vômer. Quaisquer destas lesões podem ocasionar dificuldade respiratória importante e estridor.

Em geral, o efeito dos traumatismos tem um relacionamento direto com a direção do golpe, a intensidade e o lugar da lesão. A maioria dos traumatismos leves não produz seqüelas devido à estrutura elástica da cartilagem nasal que amortece o golpe. Entretanto, se os microtraumatismos são acumulados, podem afetar o crescimento da cartilagem septal. Os traumatismos que produzem fraturas, luxações ou lesão dos pericôndrios podem acelerar ou atrasar o crescimento nasal, caso estimulem ou inibam a atividade celular, respectivamente..

Por ser o nariz a porção da face que tem uma projeção mais anterior e devido a grande atividade física imposta pelas crianças, estas são as mais susceptíveis a sofrer lesões nasais por golpes e quedas durante os jogos. Em crianças, a fratura dos ossos do nariz ocupa o segundo lugar dentre as lesões maxilofaciais e, com menor frequência, a fratura do complexo nasoetmoidal.

Por seu grande conteúdo de cartilagem, o nariz das crianças pode complicar mais facilmente e por isso o maxilar superior absorve a maior parte do impacto, dissimulando a magnitude do dano nasal. Isto dificulta o diagnóstico de fratura dos ossos do nariz. Assim muitas alterações deste tipo nas crianças não são identificadas, diagnosticadas ou tratadas, levando às seqüelas que comprometem a anatomia e função do nariz. O quadro típico de uma fratura nasal importante é o inchaço dos tecidos moles do nariz e zonas perinasais.

O nariz pode lesionar-se por golpes frontais, laterais ou inferiores. Qualquer elemento estrutural do nariz, seja cartilagem ou osso, pode estar comprometido.

Lesões frontais

A vulnerabilidade do nariz está relacionada com o golpe. O nariz tem mais resistência aos traumas e fraturas causados por golpes que chegam em sentido frontal ou inferior que por lesão lateral. O traumatismo da parte anterior pode originar fratura da porção inferior dos ossos nasais e separá-la da porção superior, mais resistente por sua espessura. Este tipo de fratura tende a alargar a ponte nasal, tornando-a “plana e larga.”

Traumatismos mais intensos nesta zona podem causar fraturas cominutivas dos ossos nasais e afastá-los do osso frontal. As cartilagens laterais superiores podem

separar-se ou arrancar-se de sua fixação com os ossos nasais. Se a força do traumatismo é muito mais intensa ocasionará fratura do complexo nasoetmoidal. Este tipo de fratura inclui a solução de continuidade do osso do nariz com o sistema nasolacrimal e o labirinto etmoidal vizinho. A lâmina crivosa e a placa orbitária do osso frontal também podem ficar afetadas. São freqüentes as lesões associadas da dura máter, com perda de líquido e aplainamento e alargamento do dorso do nariz pela fratura cominutiva dos ossos desta zona. Observa-se telecanto pós-traumático (maior distância entre os ângulos internos dos olhos) pela ruptura ou luxação de um ou ambos ligamentos internos das pálpebras.

A fratura do complexo nasoetmoidal acompanha-se, freqüentemente, de outras fraturas da face ou crânio, do teto superior da órbita e do maxilar superior.

São comuns lesões oculares e neurológicas. A redução adequada das fraturas mencionadas é não é tão simples, devido a intensa fragmentação em uma zona anatomicamente muito limitada.

A redução cirúrgica das fraturas do complexo nasoetmoidal deve incluir: a restauração da altura e do contorno do nariz e a restauração da distância adequada entre um e outro ângulo interno dos olhos. Se as fraturas referidas não são tratadas oportunamente, ocasionarão deformidades estéticas e disfunção oftalmológica.

Lesões laterais

Os traumatismos nasais com fraturas mais freqüentes são os provocados por forças ou golpes laterais contra o nariz. As crianças muitas vezes sofrem deslocamento de segmentos importantes.

Se a parede lateral do nariz recebe um golpe moderado, a fratura pode afetar um osso nasal deslocando-o para o interior da narina. Com lesões mais graves, toda a pirâmide nasal pode deslocar-se para um lado. O osso do lado da lesão se desvia para o interior, o osso oposto para fora e o septo se luxa. Devido a débil união entre a cartilagem e a crista maxilar, traumatismos laterais, mesmo de fraca intensidade, podem, facilmente, levar a fraturas.

A lesão lateral faz com que o septo se desloque, afaste-se da crista maxilar, produzindo um esporão septal e obstruindo a via aérea. A lâmina perpendicular do etmóide fraturada carrega consigo a cartilagem do septo, produzindo um desvio máximo do septo nasal ao nível dessa transição. Freqüentemente a porção caudal do septo se desloca em sentido oposto.

O septo desviado pressiona as estruturas da parede nasal lateral e produz obstrução e inflamação nasal secundária e infecções neste nível. A fisiologia nasal pode ser alterada se esse desvio permanece durante um período muito prolongado. Isto predispõe a rinosinusite progressivamente mais grave e prolongada e ao desenvolvimento de doença crônica. Além desses efeitos locais, em muitos casos, há alteração grave de órgãos relacionados, como a orelha e o pulmão.

O septo desempenha um importante papel no desenvolvimento da pirâmide nasal. O aspecto estético do nariz pode ser pouco satisfatório se não houver um diagnóstico, correção ou redução adequada das fraturas dos ossos nasais.

Lesão inferior

Os golpes inferiores tendem a provocar fraturas e luxações do septo. Com freqüência, a borda caudal do septo se desloca, separando-se da espinha nasal e da

crista maxilar em direção a uma das narinas. Se há ruptura considerável, as porções da cartilagem septal podem superpor-se, provocando espessamento e encurtamento do septo e, como consequência, retração da columela. Uma lesão grave do septo pode causar deformidades e assimetria das cartilagens laterais superior e inferior por sua estreita relação.

Como observamos, o traumatismo é um fator importante na etiologia da deformidade septal. Vômer e cristas maxilares não estão ossificados completamente durante a infância. Os traumatismos alteram com facilidade sua disposição, levando ao crescimento desordenado (uns contra outros) e ao surgimento de cristas no ponto em que se luxam. Essas irregularidades podem ser encontradas nas anomalias do crescimento, embora o mais provável é que se devam aos traumatismos.

Lesões de partes moles

A estrutura das cartilagens do nariz (cartilagens laterais superiores e inferiores) é elástica e resiste melhor aos traumas contusos. As lesões penetrantes podem romper a pele, cartilagem e a mucosa que reveste o nariz. As estruturas devem ser aproximadas com muito cuidado, pois podem produzir aderências, sinéquias (turbino septais) e bridas que deformam a narina e dificultam a respiração.

As crianças que não receberem atenção oportuna e adequada poderão apresentar deformidades externas e obstrução nasal, pós trauma nasal.

Hematoma do septo

Em crianças, às vezes, após um traumatismo nasal contuso e impacto tangencial, produz-se um deslocamento mucopericôndrico da porção cartilaginosa do septo em toda a sua extensão, aparecendo um hematoma que ocupa esse espaço, geralmente bilateral. Pode-se infectar (geralmente por *Staphylococcus aureus*) e formar abscessos, caso não haja intervenção imediata.

O diagnóstico e tratamento têm que ser precoce. Ao afastar-se o mucopericôndrio a nutrição da cartilagem septal se compromete e, num prazo de 24 a 48 horas, pode produzir necrose e infecção que levam à perda do suporte nasal dorsal com aparecimento do nariz em sela.

A identificação oportuna e a redução médica ou cirúrgica das lesões maxilofaciais nas crianças são importantes, porque o processo da reparação deles é relativamente rápido em comparação com o dos adultos. Deve-se ao maior metabolismo do periosteio e do osso nessa idade. A fratura nasal deve ser reduzida nos primeiros 7 dias.

Resumo

Em comparação com o adulto, o nariz menor da criança possui mais projeção frontal, e suas estruturas são proporcionalmente mais cartilaginosas que ósseas. Em consequência, as luxações e as fraturas das cartilagens nasais são mais comuns nos menores que nos adultos.

Em crianças, existe maior predisposição a fraturas, por sua inquietude habitual e maior possibilidade de seqüelas, porque com o tamanho reduzido das estruturas nasais podem confundir-se os sinais de fratura e não se dar a atenção devida.

Os traumas externos do nariz, comuns nos primeiros anos de crescimento, tendem a deslocar os ossos e as cartilagens, de acordo com sua direção e intensidade, como consequência, produz-se alteração de sua conformação anatômica, assim como obstrução das vias respiratórias. As estruturas que se alteram com maior frequência são o septo, ossos nasais e cartilagem laterais superiores.

O diagnóstico e tratamento médico cuidadoso e oportuno são essenciais no tratamento dos traumas nasais, se aspiramos bons resultados.

Referências bibliográficas

1. Colton, Jeffrey J. y Beekhuis, G. Jan. Tratamiento de las Fracturas Nasales. Clínicas Otorrinolaringológicas de Norteamérica. Vol. 1/1986: 75–87.
2. Lund, Valerie J. Valoración objetiva de la obstrucción nasal. Clínicas Otorrinolaringológicas de Norteamérica. Vol. 2/1989: 279–286.
3. Blaugrund, Stanley M. Tabique nasal y concha bulosa. Clínicas Otorrinolaringológicas de Norteamérica. Vol. 2/1989: 287–302.
4. Kilmelman, Charles P. El problema de la obstrucción nasal. Clínicas Otorrinolaringológicas de Norteamérica. Vol. 2/1989: 247–259.
5. Kilmelman, Charles P. Efectos generales de la obstrucción nasal. Clínicas Otorrinolaringológicas de Norteamérica. Vol. 2/1989: 449–455.
6. Crockett, Dennis M., Mungo, Richard P. y Thompson, Rose E. Traumatismo maxilofacial. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Vol. 6/1989: 1569–1592.
7. Tsuji, Miles K. Traumatismo obstétrico. Manual de Cuidados Neonatales. John P. Cloherty y Ann R. Stark. 3ª edición, 1999: 251-260.
8. Mandujano Valdez, Mario. Urgencias otorrinolaringológicas. Otorrinolaringología Pediátrica. S. Levy Pinto y M. Mandujano. 4ª edición, 1999: 449–465.