

Çocuklarda Septorinoplasti

Dr. Metin ÖNERCİ, Dr. Taner YILMAZ

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB Anabilim Dalı

✓ Çocuklarda nazal ve endonazal deformite KBB hekiminin sık karşılaştığı bir durumdur. Tedavisi hala tartışmalıdır. Bu yazıda, literatür bilgilerini derleyerek çocuk nazal ve endonazal deformitelerinin tedavi ve takibine ışık tutmaya çalıştık.

Anahtar Kelimeler: Nazal septum, rinoplasti, çocuk nazal obstrüksiyon.

✓ Nasal and endonasal deformities in children are disorders frequently seen by otolaryngologists. The approach to and treatment of these disorders are still controversial. In this article we tried to enlighten this subject under the review of the literature.

Key words: Nasal septum, rhinoplasty, child, nasal obstruction.

İnsan vücudunun, kişinin kimliğini ve kişiliğini en iyi yansıtan kısmı yüzdür. Burun ise yüzün en belirgin kısmı olduğu için ilk önce farkedilir. Tarih boyunca burun, saygı ve dürüstlük sembolü olarak görülmüştür. İlk kabilelerde, cezalandırma veya öd alma amacıyla burun koparılırdı. Modern toplumlarda da kariyer sahibi kişiler ve mankenler, iyi görünen bir burun sahibi olmak için KBB ve Plastik Cerrahi Bölümlerine sık başvurumaktadırlar (1).

Çocuklarda septorinoplasti, erişkinlerdekinden bazı yönleriyle ayrılır. Gelişmekte olan çocuk burnunun gelişmesinin cerrahi müdahale ile engellenebileceği veya normalden fazla olabileceği bilinmektedir. Tıbbın her alanında olduğu gibi, her vaka tek tek ele alınmalı ve değerlendirilmelidir; fakat, buruna cerrahi müdahale için adölesan yaşlarının sonuna kadar bekleme prensibi hala geçerlidir. Ancak, burun solunumunu bozarak burnun, yüzün ve dolayısıyla çocuğun gelişmesini engelleyen bir deformite tedavisiz bırakılmamalıdır(2).

Eksternal deformite, kozmetik ve hatta psikolojik sorunlar yaratabilmesine karşılık, solunum fonksiyonunu bozması nedeniyle endonazal deformite daha büyük

önem taşır. Septum deviasyonu, burnun çok önemli fonksiyonlarından nazopulmoner refleksi, nemlendirme, ısıtma ve temizleme işlevini bozacağından dolayı, sık üst solunum yolları enfeksiyonu, sinüzit, akciğer ve kalp rahatsızlıklarına yol açabilir(1). Çocuklarda burun tıkanıklığı, yüzün normal gelişmesine ve çocuğun genel sağlığına zarar verir. Çocuklarda septum deformiteleri kıkırdak septumu, özellikle de kaudal kısmını tutar. Çocuk burnu tipik olarak yukarıya dönük olduğu için, darbeler septumun kaudal ucuna hasar verir. Hasar sonrası büyüme ile meydana gelen değişiklikler sonucu columella, burun ve kıkırdak dorsumunda deformiteler ortaya çıkar (3).

BURUN GELİŞİMİ ve ANATOMİSİ

Burnun gelişmesi intraüterin yaşamın 16. haftasında tamamlanır; bu süreden sonra burun her türlü travmaya açıktır(1). Septal kıkırdak burnun gelişmesi ve belirginleşmesi için anahtar rolü oynar. Burnun septumu, maksiller proses apekslerinin median nazal proses ile birleşmesi sonucu primitif nazal kavitelerin ikiye ayrılması ile orta hatta oluşur. Nazal piramid bir tek kıkırdak kapsülden gelişir. Nazal kemikler

de bu kapsülün üzerindeki ossifikasyon merkezinden gelişir ve bu kapsül ile birleşirler. Bu ossifikasyon merkezinin yeri tam olarak bilinmemektedir. Bu ossifikasyon merkezinin travma veya cerrahi müdahale ile hasar görmesi kemik gelişmesinin bozulmasına neden olur. Pratik olarak, burun gelişmesi 15-21 yaşları arasında tamamlanır; fakat nazal kemikler ve özellikle septumun erişkinlik dönemlerinde de büyümeye devam ettiği bilinmektedir. Maksillanın nazal prosesi ve maksiller krest burun belirginleşmesinde rol oynarlar; maksilla nazal prosesinde bir ossifikasyon merkezi mevcuttur⁽²⁾.

Burun gelişmesi basamak basamak meydana gelen düzenli bir olaydır. Büyümenin şekli, sinüslerin gelişmesi, dişlerin oklüzyonu, yüz ve dil kasları gibi bazı faktörlerden etkilenir. Büyüme hızı yaş ile değişkenlik gösterir. 1 yaşın sonunda septumun çevresi, anterior ve inferior hariç, kemikle çevrilmiştir; bundan sonraki gelişmenin yönü ön ve alttır. 2 yaşına kadar hızlı bir gelişme söz konusudur; sonrasında 9-10 yaşına kadar büyüme yavaştır. Ergenlik çağı ile büyüme hızlanır ve erişkinlik yavaşlar⁽²⁾,

Sütçocuğunun burnu, geniş ve çöküktür; burun ucu yuvarlak ve yüksektir; burun delikleri yuvarlaktır ve karşıdan görülürler. Büyümeyle birlikte, alt lateral kırıkdağlar aşağıya doğru uzar, burun ucu daha yuvarlaklaşır; böylece burun delikleri artık görülmezler. Adölesan çağda alt lateral kırıkdağlar daha belirgin ve sert hale gelirler. Burun kırıkdağları erişkin çağda büyümeye devam ederler; ilerleyen yaş ile burun daha belirgin hale gelir; burun dorsumu yükselir; septumun minör deviasyonu artarak semptomatik hale gelir⁽²⁾.

Burun septumunun kuadrilateral kırıkdağı septumun ön kısmını oluşturur ve ar-

kada etmoidin perpendiküler laminası ile, arka-altta vomer ile ilişkidir. Kaudal ucu kolumella ile temas halindedir. Septumun üst kısmı, üst lateral kırıkdağlar ve nazal kemiklerin alt ucu ile ilişkidir. Alt kenarı premaksilla ve vomer tarafından oluşturulan oyuma oturur. Normalde, septum bu oyuga periost ve perikondriumdan köken alan güçlü bağ dokusu lifleri ile tesbit edilmiştir. Bu bağ dokusu lifleri, aynı tarafta yukarıdan aşağı inen ve bir taraftan diğer tarafa septumun altından geçen iki grup liften oluşurlar. Trauma nedeniyle bu lifler özellikle premaksiller bölgede skar dokusuna dönüşürler⁽¹⁾.

Sütçocuğunun kafatası dikkatli incelense, 11 cm'lik oksipilomental mesafenin oksipitonazal mesafe ile aynı uzunlukta olduğu görülür. Burnun kırıkdağ kısmı da eklenince oksipitonazal mesafe 13 cm'ye çıkar. Bu 2 cm'lik artış fetüs burnunu doğum öncesi ve sırasında travmaya maruz bırakır. Pelvis ve fetüs kafasının şekli burada rol oynar; zencilerde oksipitonazal mesafenin kısa olması nedeniyle septum lukasyonunun az görülmesi bu gerçeği destekler⁽¹⁾.

ETYOLOJİ

Genetik faktörler ve özellikle travma çocukluk nazal deformitelerinin temel sebepleridir. Nazal deformiteler için çeşitli sınıflamalar mevcuttur. Bir sınıflamaya göre,

1. Prenatal
2. Doğum travması
3. Preadölesan deformite
4. Postadölesan deformite

Yenidoğanda görülen septum deviasyonundan doğum öncesi ve sonrası çeşitli faktörler sorumludurlar. Bunlardan en önemlisi intraüterin basınçtır; basıncın etkili olduğu dönem doğumun 1. ve 2. evre-

leridir. Burun travması hamileliğin 4. ayından sonra her an mümkündür. Travmaya uterus kasılmaları, fetüs ekstremite-lerinin baskısı veya yanlış forseps uygulaması neden olabilir. Bebeklerdeki septum deviasyonunu burnun doğum sonrası geçici yassılaşması ile karıştırmamak gerekir; bu durum birkaç gün içinde kendiliğinden düzelir. Prezentasyon da burun travmasında rol oynar: örneğin, en sık görülen sol oksipitoanterior vertex gelişte burun sağa, septum ise sola sapar⁽¹⁾.

Bir başka sınıflamaya göre de,

1.Travmatik

2.Travma ve büyümenin kombinasyonu

3.Büyümenin etkisi ile

4.Gelişimsel (doğumda var olan deviasyonlar ile başka konjenital anomalilerle birlikte görülen deviasyonlar, örneğin yarık damak ve dudak)⁽²⁾.

Alnın buruna göre daha fazla büyümesinin septumda eğriliklere yol açabileceğine inanılmaktadır. Burun ve septumun orta hatta bulunması ve lateral maksiller proseslerle olan ilişkileri nedeniyle burun asimetriye maruz kalabilmektedir.

CERRAHİ MÜDAHALE ve TRAVMANIN GELİŞMEYE ETKİSİ

Çocuklarda burun cerrahisinin mümkün olduğunca konservatif olması gerektiği ve cerrahi müdahalenin burnun büyüme potansiyelini pozitif veya negatif yönde etkileyeceği bilinmektedir. Ancak, büyüme merkezlerinden geçen parçalı kırıklarda bile iyi redüksiyon sonrası dış deformite sıklıkla gözlenmez. Bu nedenle nazal kemiklerin ortasından ve maksillanın büyüme merkezlerinin yakınından geçmeyecek şekilde yapılan dikkatli osteotomilerin büyümeyi pek fazla etkilememesi beklenir. Ancak, pekçok yazar, erken burun cerrahisi sonrası burunda gelişme geriliği, burun

hampları veya burunda aşırı büyüme bildirmişdir. Hangi yapılara müdahale ile büyümenin etkilendiği bilinmemektedir; burnun hangi yapılarının çıkarılması veya çıkarılmaması gerektiği de bilinmemektedir. Bu nedenle, konservatif yaklaşım, dokuların çıkarılmayıp düzeltilmeleri ve doku hasarını en aza indirecek şekilde cerrahi müdahale en akıllı davranıştır⁽²⁾.

Burun travması geçirmiş çocuğun muayenesi çok önemlidir. Eksternal olarak hiçbir yaralanma belirtisi olmadan yaygın mukoz ve septum hasarı meydana gelebilir. Çocukta burun kemikleri küçüktür ve burnun alt 2/3 ü kırıkta; bu nedenle çocukta daha çok kırıkta hasarı görülür. Bu hasarlar da röntgende görülmezler; bu durum muayenenin önemini bir kez daha ortaya koyar. Muayenede, septal hematoma ve sonrasında gelişen septal abse atlanmalıdır. Her iki durum da kırıkta yıkımına neden olur. Septal hematoma kırıkta rezorpsiyonu mukoperikondriumdan gelen kırıkta kan akımının azalması veya doku kollajenazlarının salgılanması nedeniyle görülür. Septal absede de çok hızlı kırıkta nekrozu ve rezorpsiyonu meydana gelir. Kaybedilen kırıktağın yerine fibröz doku oluşur. Skar dokusunun retrakte olması ve burnun alt 2/3 ünün desteğinin kaybolması semer burun deformitesine, kolumella retraksiyonuna ve burun tabanını genişlemesine sebep olur. Travma sebebiyle kırıkta septumun kaybı, maksilla hipoplazisine neden olur; çünkü, normal yüz gelişmesi için septumun sağlam olması gerekir⁽⁴⁾.

Özellikle yüzüne darbe alan genç hastalarda olmak üzere, kırıkta septum, yüzün üst kısmının büyüme ve gelişmesi için çok önemlidir. Çocuklarda travmalar sıklıkla septumun kaudal ucuna gelirler. Bu bölgede kondrositik aktivitenin yüksek olduğu bir

bölgedir. Nazal kemiğin, maksilla frontal prosesinin ve etmoid perpendikular laminasının büyüme merkezleri böyle bir darbeden hasar görebilirler. Buruna darbe , genellikle doku büyümesinin durmasına sebep olmaz; fakat, büyüme yönünü anormal bir yöne çevirir; böylece eksternal burun deformitesi oluşur. Septum kırıkdağı da burun tıkanıklığı oluşturacak şekilde bir yöne eğilebilir. Büyüme merkezleri, özellikle de septovomerin bölgedeki, hasara uğradığında burun iskeletinin büyümesi hızlanabilir veya yavaşlayabilir.

Genellikle büyümede hızlanma görülür. Çocuk burunlarının ameliyat edilmemesinin sebebi büyüme merkezlerinin zedelenme olasılığıdır. Endokondral büyüme merkezlerinin etkilenmesi önemli deformitelere sebep olurken, endosteal büyüme merkezlerinin hasar görmesi büyümeyi pek fazla etkilemez; buradan da primer büyüme bölgesinin septumun ve burun kemiklerinin sütür hattında olmadığı sonucu çıkarılabilir⁽⁵⁾.

Burun kırıkdağı deviyeye, burun piramidi deforme olmuş bir burundu bozulmuş yapılar, darbenin çizdiği yeni yönde büyümeye devam ederler. Hayvanlarda yapılan deneyler, burun kemik piramidine cerrahi müdahalenin, nazal kemiğin büyümesine pek hasar vermediğini göstermiştir; bu nedenle, lateral ve medial osteotomilerin burun gelişmesini etkilememesi gerektiği sonucu çıkarılabilir; ancak, uygulamalar bu yönde olmamıştır⁽²⁾.

TEDAVİ

Çocuklarda burun cerrahisinin genel prensipleri:

1. Çocuğun büyüme ve yüz gelişmesini engelleyecek kadar deformite ve burun fonksiyon bozukluğu yoksa, cerrahi müdahale çocuğun büyümesi tamamlanuncaya

kadar ertelenmelidir.

2. Burun travması geçiren çocuklar iyi muayene edilmeli ve deformiteleri yeterli anestezi altında gerektiği şekilde redükte edilmelidir.

3. Çok iyi seçilmiş hastalarda cerrahi müdahale yapılmalı, mümkün olan en az miktarda kemik ve kırıkdağ çıkarılarak konservatif davranılmalıdır.

4. Burun hampının alınması çocuğun burnu yeterince olgunlaşuncaya kadar ertelenmelidir.

5. Eksternal deformite burun tıkanıklığında pay sahibi ise ve septumun orta hatta gelmesine engel oluyorsa submukozal olarak osteotomi yapılabilir.

6. Çok özel durumlar dışında, üst lateral kırıkdağı septumdan ayırmamak gerekir.

7. Yarık dudak-damak bir sorun oluşturur. Her hasta ayrı ayrı değerlendirilmeli ve tedavi edilmelidir. Erken cerrahi müdahale tavsiye edilir.

8. Belirgin derecede deformite olan yarık dudak-damak hastalarında alt lateral kırıkdağlar serbestleştirilerek düzeltilmeli, kırıkdağa insizyon yapılmamalıdır.

9. Nazal hampa ve alt lateral kırıkdağı müdahaleler çocuğun ve burnunun tüm gelişmesi tamamlanana kadar ertelenmelidir.

10. Kritik olan çocukluk ve adölesan dönemlerinde hastanın psikolojik durumuna öncelik verilmeli ve çocuk ve ailesi durum hakkında yeterince bilgilendirilmelidir.

11. Hastaya ve ailesine burnun büyüme potansiyeli anlatılmalı, konservatif cerrahi müdahale nedeniyle gelecekte revizyonun gerekli olabileceği belirtilmelidir⁽²⁾.

Septorinoplasti, normal fonksiyonel sonuç ve kabul edilebilir kozmetik görünüş elde edecek şekilde yapılmalıdır. Septori-

noplasti için çok genç kabul edilen bir hastaya öncelikle burun tıkanıklığı için septoplasti yapılmalı, biraz daha olgunlaşınca rinoplasti planlanmalıdır. Kozmetik deformite septumdan kaynaklanıyorsa (örneğin, burun piramidini saptıran kaudal septum deviasyonu; semer burun deformitesi gibi) septorinoplastinin, tek aşamalı bir ameliyat olması önerilmektedir⁽⁶⁾. Hem septum deviasyonu, hem de eksternal deformite varlığında septorinoplasti şeklinde kombine yaklaşım tercih edilmelidir; çünkü, mobilize edilmiş eksternal piramid septum yönü doğrultusunda iyileşir. Bu yüzden, sadece rinoplasti yapılan hastada septum deviasyonu varsa, dış deformite sürecektir. Rinoplasti ile birlikte septum cerrahisi en iyi sonucu verecektir. Öncelikle septoplasti yapıp bir süre sonra rinoplasti yapılması tavsiye edilmez; çünkü, hastayı iki kez hastaneye yatırıp iki defa anestezi vermek doğru değildir. Ashında, septoplasti ve rinoplasti o kadar içiçedir ki, birbirinden ayırmak doğru değildir. Ayrıca, septum ve burun piramidi anatomi olarak çok yakın ilişki içindedir; problemin bir yarısını şimdi, diğer yarısını da sonra halletmek doğru değildir⁽⁵⁾.

Çocuklardaki kozmetik burun deformitelerinin düzeltilmesi, erkeklerde 16-18, kızlarda ise 15-17 yaşlarına kadar ertelenmelidir. Özellikle kızlarda, bu deformitelere biraz daha erken yaşta müdahale edilebilir. Bunun sebebi, kızlarda gelişmenin daha erken durmasıdır. Erkekler ise, mücadele sporlarına olan istekleri yatışması şartıyla lise ile üniversite arasında ameliyat edilebilirler. Genç bir kızda ise bu müdahale lise 2 veya 3. sınıfta yapılabilir; böylece, kızın hem sosyal ilişkileri düşünülmüş, hen de psikolojik olarak benlik gelişmesi desteklenmiş olur⁽²⁾.

Çocuklarda burun cerrahisi, hasar gör-

müş dokularda sınırlı olduğu sürece yararlıdır. Cerrahi müdahale temelde erişkindeki ile aynıdır. Ameliyat sırasında, hemitransfiksiyon veya tranfiksiyon insizyonu ile mukoperikondrium iki taraflı olarak septal deformitenin gerektiği kadar geriye doğru kaldırılmalıdır. Septum kıkırdağın kaudal ucu, üst lateral kıkırdağına olan bağlantıları dışında tamamen çevreden serbestleştirilmelidir. Eğri kısımda septuma dikey insizyonlar yapılarak pediküller oluşturulur; eğer gerekiyorsa pediküllerden biri veya birkaçı çıkarılarak septal kıkırdağın düzeltilmelidir; bu esnada pediküllerin üst lateral kıkırdağına olan bağlantıları korunmalıdır. Anterior nazal çıkıntı ve maksiller krest keski ile düzeltilerek orta hatta yer almaları sağlanır. Kıkırdağın kalınlaşmış kısımları inceltir, katlanmış ve fazlalık kısımları çıkarılır. Kemik septumda eğrilik nadirdir; eğer varsa kırılarak düzeltilir. Vestibül tabanında daralma, cild ve mukoperiosteuma kesi yapılarak araya mukoperikondrium veya bukkal mukoza grefti koymak suretiyle tedavi edilir⁽³⁾. Çocuklarda piriform apertura dar ve yuvarlaktır; dokular kolaylıkla kaldırılır. Nazal kemiğin altından kıkırdağın çıkarılmasında çok dikkatli olunmalıdır; bu kısım daha sonra etmoidin penpendiküler laminasını oluşturur ve burun projeksiyonunu etkiler. Rinoplastide osteotomiler tavsiye edilmez; ancak çok gerekli olduğunda lateral osteotomi yapılır; medial osteotomiden kaçınmak gerekir. Üst lateral kıkırdağın septumdan ayrılma miktarı, septuma zinciri kırmamak için yapılan insizyonların yerine bağlıdır. Burun tipine müdahaleden çok deforme olmadığı sürece kaçınmak gerekir⁽⁵⁾; çocukluk septorinoplastilerinde revizyon oranı %50 civarındadır⁽⁷⁾; bu nedenle, burun tipine daha sonraki bir tarihte müdahale edilebilir⁽⁵⁾.

Müdahale sonunda insizyon dikilir; her iki pasaja mukoperikondrial flepleri oturtacak şekilde tampon konur ve kapak yapılır. Tamponlar 48-72 saat sonra alınmalıdır.

Çocuklarda septum cerrahisi çok ince ve hassas teknik gerektirir. Kıkırdak çok ince ve narindir; Septumun kaudal ucunu tutarken ve ekarte ederken çok dikkatli olunmalı; künt bir yüzeyle dikkatlice ele alınmalıdır. Kolumella retraksiyonu, anterior nazal çıkıntının yetersizliğine bağlı ise, kolumella köküne kıkırdak veya kemik konularak düzeltilebilir. Burun ucunun deviasyonu, alt lateral kıkırdakların üzerindeki yumuşak dokulardan ayrılması ile tedavi edilebilir. Semer burun deformitesi, kıkırdak dorsuma kıkırdak grefleri koyarak düzeltilir⁽³⁾.

Eğer çocukta konservatif bir septoplasti girişimi yapılırsa, cerrah burun pasajını açmak için çok fazla miktarda septum kıkırdağı çıkarır; burun pasajı açılrsa bile, zaman geçtikçe burun alt 2/3 ü giderek sarkacak ve deforme olacaktır. Böyle uygun olmayan septoplasti, gelecekte yapılması muhtemel rinoplastiyi de tehlikeye düşürecektir⁽⁸⁾.

Burun cerrahı, travmatik ve konjenital burun deformitesini ayırabilmelidir. Normalde, filtrum ve santral kesici dişler arasındaki boşluk, kaşların ortasından inen vertikal çizginin üzerinde bulunmalıdır. Eğer böyle değilse konjenital fasiyal asimetri vardır ve estetik burun cerrahisi sonrasında da bir miktar asimetri kalacaktır⁽⁶⁾.

YENİDOĞAN ve SÜTÇOCUĞU: Bebeklerde burun deformitelerinin sebepleri konjenital malformasyonlar, intraüterin basınç ve fetal malpozisyonlar olabilir; en sık sebebi ise doğum sırasındaki minör travmalardır. Basit deformitelerin büyük bir kısmı kendiliğinden kısa sürede düzelir;

düzelmeyenler de kapalı redüksiyon ile düzeltilir⁽²⁾.

Doğumda septum deviasyonu saptandığında kalıcı deformiteyi ve burun tıkanıklığını engellemek için hemen düzeltilmelidir. Septum dislokasyonunu doğumdan sonra mümkün olduğunca erken teşhis etmek önemlidir; deviasyon doğum sırasında görülen ve kendiliğinden düzelen burnun geçici yassılaştırmadan ayırteilmelidir. Burun belirgin bir şekilde bir tarafa doğru yatar; kolumella da aynı yöne doğru eğilir; burun tipti stabilitesini kaybeder; deviasyonun bulunduğu tarafta burun girişi yassılaştır ve burun kanadı solunuma az katılır veya hiç katılmaz. Teşhisten emin olmak için, burun tabanı boyunca sokulan portkoton ile septum dislokasyonu hissedilir; her iki burun pasajı otoskop ile muayene edilir⁽¹⁾. Yenidoğanda septum deviasyonunun 3. ayın sonunda kendiliğinden düzeldiğini iddia edenler vardır^(2,9); ancak, genel kaniya göre tedavisi doğumdan bir iki gün sonra yapılmalıdır; çünkü bebekler müdahaleleri erken dönemde 1-2 hafta sonrasına göre daha iyi tolere ederler. Anestezide gerek yoktur; burun dorsumundan başparmak ve işaret parmağıyla gazlı bez yardımıyla tutup burun yukarıya doğru çekilir; elevatörün geniş ucu dislokasyon olan burun pasajına taban boyunca sokulur. Elevatör kaldırılarak veya ekseni boyunca çevrilerek septum oluğuna oturtulur; bu sırada klik sesi duyulur⁽¹⁾. 2 yaşına kadar buruna hiç bir cerrahi müdahale yapılmamalıdır⁽²⁾.

ÇOCUKLAR: Puberte öncesi hastalarda beklemek ve hastayı takibe almak en geçerli yaklaşımdır. Çocukluk dönemlerinde travmalar çoktur; burun çatısının koruyuculuğu gözönüne alınrsa, nazal kemik kırıklarının nadirliğinin sebebi anlaşılır. Bu dönemde künt travmalardan en çok

kıkırdak yapı hasar görür. Burun travması sonucu kapalı kırık redüksiyonu yapıldığında hasarın derecesini tespit etmek için 2 ile 4 hafta sonra hastanın tekrar değerlendirilmesi gerekir⁽²⁾. Çocuğun sağlığını tehlikeye düşürecek derecede olan deviasyon mutlaka tedavi edilmelidir. Çocuklarda en önemli amaç, yeterli burun solunumunu sağlamak ve düzgün bir burun elde etmektir; böylece, burun kalan büyüme potansiyeli ile düzgün bir çizgi boyunca ilerleme şansı elde eder. Büyüyen kemik ve kıkırdağa dokunmama tercih edilmelidir; ancak, çocuklarda daha fazla deformitenin gelişmesini engellemek için cerrahi müdahale gerekebilir⁽⁵⁾.

Dokulara en az hasar vererek deformitenin düzeltilmesi esastır. Bazı durumlarda mukoperikondrium tek taraflı eleve edilerek, kıkırdağa insizyon yapmadan kıkırdak orta hatta getirilebilir. Septum kıkırdağını vomer ve perpendiküler laminadan ayırmak bile yeterli olabilir. Hasar miktarı fazla ise, eksternal kemik çatı septumun düzeltilmesini ve burun pasajının açılmasını engelleyecek kadar deviyeye ise osteotomi yapılabilir. Üst ve alt lateral kıkırdaklara müdahale mümkün olduğunca ertelenmelidir. Alt lateral kıkırdakların deformitesi halinde, bu kıkırdaklar kesilmemeli, pozisyonunu değiştirerek düzeltilmeye çalışılmalıdır⁽²⁾.

Yarık damak-dudak vakalarında, ilk müdahale sırasında burun tabanı ve alt lateral kıkırdakların yerlerine yerleştirilmelerine çalışılmalıdır; böylece, yarık dokuların skarının çekmesi nedeniyle daha az deformite olacaktır. Tipik olarak, tek taraflı yarık damak-dudak vakalarında septum normal tarafa kayar ve yarık tarafında arkada büyükçe bir kret yapar. Daha ileri çocukluk yaşlarında alt lateral kıkırdak çevreden serbestleştirilerek, sade-

ce kıkırdağa insizyon yaparak, fakat kıkırdak çıkarmadan deformite düzeltililebilir. Deformitenin düzeltilmesi için bu hastalarda da en iyi yol 16-18 yaşına kadar beklemektir. Burun kemik ve kıkırdaklarının anormal pozisyonu burun büyüme ve fonksiyonunu engeller. Ameliyata karar verirken burnun büyüme potansiyeli ile deformitenin düzeltilmesinin avantajları iyi tartılmalıdır⁽²⁾.

16 YAŞINDAN KÜÇÜK ADÖLESAN: Şimdiye kadar tartışılan prensipler bu yaş grubunda da geçerlidir. Cerrahin deformiteyi çok iyi analiz etmesi gerekir. Burun tıkanıklığı ciddi seviye de ise, burun büyümesi tamamlanmadan müdahale edilebilir⁽²⁾.

Erken yaşta cerrahi müdahale yapılan hastalara ve ailelerine, özellikle kozmetik sebeplerle yapılan ameliyatlardan sonra, revizyon gerekebileceği anlatılmalıdır⁽²⁾.

İMLANT KULLANIMI: Travma, hematoma, abse veya cerrahi müdahale burnun gelişmesini bozmuşsa ve burun desteği kaybolmuşsa, implant kullanarak yapılacak cerrahi müdahale kesinlikle çocuğun gelişmesi tamamlanuncaya kadar ertelenmelidir. Sentetik, doğal, allojen ve otojen implantlar mevcuttur. Ancak, tabii ki en doğrusu ve güzeli hastanın kendi kemiği ve kıkırdağını kullanmaktır. Kemik, septumdan veya mastoid korteksten alınabilir. Otojen kemiğin dezavantajı, bükülmesinin zor olması, bazen çok sert burun ucu oluşturabilmesidir. En ideal implant otojen septum kıkırdağıdır. Kıkırdak, kulak kepçesinden de alınabilir. Genelde sentetik implantların burunda kullanılması tavsiye edilmez⁽²⁾.

Geliş Tarihi: 20.03.1995

Yayına Kabul Tarihi: 25.05.1995

KAYNAKLAR

1. Jazbi B. Subluxation of the nasal septum in the newborn: Etiology, diagnosis and treatment. *Otolaryngol Clin North Am* 1977; 10 (1): 125-138.
2. Farrior RT, Connolly ME. Septorhinoplasty in children. *Otolaryngol Clin North Am* 1970; 3 (2): 345-364
3. Jenness ML. Corrective nasal surgery in children. *Arch Otolaryngol* 1964; 79: 53-59
4. Olsen KD, Carpenter III RJ- Kern EB. Nasal septal injury in children. *Arch Otolaryngol* 1980; 106: 317-320.
5. Wexler MR. Reconstructive surgery of the injured nose. *Otolaryngol Clin North Am* 1975; 8 (3): 663-677.
6. Smith TW. Septorhinoplasty. *Otolaryngol Clin North Am* 1975; 8 (3): 645-661.
7. Brain D. The nasal septum. In Mackay IS, Bull TR (eds.). *Scott-Brown's Otolaryngology* (5 th ed). Vol. 4. London, Butterworths & Co. (Publishers) Ltd, 1987;154-179.
8. Crysdale WS, Tatman B. External septorhinoplasty in children. *Laryngoscope* 1985; 95: 12-16.
9. Podoshin L , Gertner R, Fradis M, et al. Incidence and treatment of deviation of nasal septum in newborns. *Ear Nose Throat J* 1991; 70 (8): 485-487.