

## Yenidoğanlarda septum deviasyonu\*

### The incidence of septal deviation in newborns

Kemal UYGUR, Murat YARIKTAŞ, Mustafa TÜZ, Fehmi DÖNER, Asude ÖZGAN

**Amaç:** Yenidoğanlarda septum deviasyonu ve dislokasyonunun sıklığını ortaya koymak, bu patolojilerin doğum şekline ve anneye bağlı nedenlerini araştırmak.

**Hastalar ve Yöntemler:** Çalışmaya 195 anne ve 10'u ikiz olmak üzere toplam 200 yenidoğan alındı. Yenidoğanların 147'si (%73.5) normal doğum, 53'ü (%26.5) sezaryen ile doğdu. Yenidoğanların muayeneleri anterior rinoskopi ile yapıldı. Nazal piramit, kolumella ve septum değerlendirildi, septal deviasyon ve dislokasyonlar belirlendi.

**Bulgular:** Normal yolla doğan 147 bebeğin 23'ünde (%15.6) septum deviasyonu, beşinde (%3.4) septum dislokasyonu saptandı. Sezaryen ile doğan 53 yenidoğanın sekizinde (%15.1) septum deviasyonu görüldü, hiçbirinde dislokasyon görülmedi. Gebelik süresi, travay süresi ve doğum şekli ile septum deviasyonu ve kolumella dislokasyonu arasında anlamlı bir korelasyon vardı ( $p<0.05$ ). Yenidoğan kafa çevresi ile yalnızca kolumella dislokasyonu arasında anlamlı bir korelasyon gözlemlendi ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Gebelik ve/veya travay süresi uzayanlarda, kafa çevresi büyük olan ve normal yolla doğan bebeklerde, erken dönem rekonstrüksiyon mümkün olduğundan burun muayenesinin dikkatli bir şekilde yapılması gerekir.

**Anahtar Sözcükler:** Doğum yaralanmaları/tanı; dislokasyon/etyoloji; bebek, yenidoğan; doğum komplikasyonu; nazal septum/yaralanma/anormallik; burun/anormallik; burun deformiteleri, edinsel/etyoloji; gebelik.

**Objectives:** To determine the incidence of septum deviation and dislocation in newborns and to investigate relationships between these pathologies and maternal causes and the mode of delivery.

**Patients and Methods:** The study included 195 mothers and 200 newborns, of which 10 were twins. Vaginal and cesarean deliveries were performed in 147 (73.5%) and 53 (26.5%) newborns, respectively. All newborns were examined with the use of anterior rhinoscopy. The nasal pyramid, columella, and septum were assessed to detect septal deviation or dislocation.

**Results:** Twenty-three cases (15.6%) of vaginal delivery had septal deviation, while five (3.4%) had septal dislocation. In the newborns delivered by cesarean section, eight (15.1%) had septal deviation, but none had dislocation. Significant correlations were noted between pregnancy, delivery period, the way of delivery and the incidence of septal deviation and columella dislocation ( $p<0.05$ ). There was a significant correlation between head circumference and columella dislocation ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Since early reconstruction of the potential pathologies may be problem-solving, a careful rhinologic examination should be carried out in the newborns who have prolonged delivery, increased head circumference, and vaginal delivery.

**Key Words:** Birth injuries/diagnosis; dislocations/etiology; infant, newborn; labor complications; nasal septum/injuries/abnormalities; nose/abnormalities; nose deformities, acquired/etiology; pregnancy.

- ◆ Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Isparta.
- ◆ Dergiye geliş tarihi: 30 Aralık 2001. Yayın için kabul tarihi: 9 Mart 2002.
- ◆ İletişim adresi: Dr. Murat Yarıktaş, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Hastalıkları Anabilim Dalı, 32040 Isparta.  
Tel: 0246 - 237 17 27 Faks: 0246 - 237 17 62  
e-posta: myariktas@hotmail.com
- \* 26. Ulusal Türk Otorinolarengoloji ve Baş-Boyun Cerrahisi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur (22-26 Eylül 2001, Antalya).

- ◆ Department of Otolaryngology, Medicine Faculty of Süleyman Demirel University, Isparta - Turkey.
- ◆ Received: December 30, 2001. Accepted for publication: March 9, 2002.
- ◆ Correspondence: Dr. Murat Yarıktaş, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Hastalıkları Anabilim Dalı, 32040 Isparta, Turkey.  
Tel: +90 246 - 237 17 27 Fax: +90 246 - 237 17 62  
e-mail: myariktas@hotmail.com
- \* Presented at the 26th National Congress of Turkish Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery (September 22-26, 2001, Antalya, Turkey).

Yenidoğanda septum deviasyonları ve dislokasyonları pek dikkat çekmemekle birlikte oldukça sık görülmektedir (%0.93-25).<sup>[1-11]</sup> Doğum travması ile nazal septum deviasyonları arasındaki ilişkiye ilk dikkat çeken Metzenbaum'dur.<sup>[12]</sup> Fetüste ve yenidoğanda görülen septum deviasyonu nedenleri arasında intrauterin pozisyon değişikliği, transnatal basınç artışı ve travay sırasında oluşan travmalar sayılabilir.<sup>[8-10,13]</sup> Doğum sırasında oluşan nazal değişiklikler gelişme ile birlikte kendiliğinden düzelenmemekte; ancak ilk iki gün içinde uygulanan manipülasyonlarla düzeltilmesi mümkün olmaktadır.<sup>[4,5,14]</sup>

Yenidoğan bebeklerde septum deviasyonları ve dislokasyonlarının görülme oranlarını araştıran geniş serili çalışmalar vardır.<sup>[1-11]</sup> Bu çalışmalarda farklı parametreler kullanılmıştır. Çalışmamızda, doğumu etkileyen çeşitli faktörlerle yenidoğanın septum dislokasyonu ve deviasyonu arasındaki ilişki araştırıldı.

#### OLGULAR VE YÖNTEMLER

Isparta Doğumevi'nde Ocak-Aralık 2000 tarihleri arasında ardışık izlenen 195 gebe çalışmaya alındı. Beşi ikiz olmak üzere toplam 200 yenidoğan üzerinde inceleme yapıldı.

Yenidoğanların muayeneleri ilk üç gün içinde, Jazbi<sup>[5]</sup> tarafından önerilen yöntemle, elevatör, uç kısmına pamuk sarılı aplikatör, bebek burun spekulumu ve otoskop kullanılarak yapıldı. Nazal piramit, kolumella ve septum ayrı ayrı değerlendirilerek septum deviasyonu ve dislokasyonu araştırıldı. Septum deviasyonu hafif ve ileri deviasyon şeklinde değerlendirildi.

Annenin yaşı, gebelik paritesi, gebelik süresi, travay süresi, doğum şekli, yenidoğanın ağırlığı, kafa çevresi ile yenidoğanın septum dislokasyonu, septum deviasyonu arası ilişki istatistiksel olarak Sperman korelasyon testi kullanılarak karşılaştırıldı.

#### BULGULAR

Yaşları 17 ile 39 arasında değişen (ort. yaş 25.03±4.82) 195 gebenin beşi ikiz doğum yaptı. Toplam 200 yenidoğan bebeğin 147'si (%73.5) normal doğum, 53'ü (%26.5) sezaryen ile dünyaya geldi. Gebelik paritesi 1-6 arasında (ort. 1.9±1.0) değişmekte idi. Gebelik süresi 34-42 hafta (ort. 39.46±1.07 hafta), travay süresi 0-15 saat (ort. 4.18±3.84 saat) idi. Yenidoğan bebeklerin ağırlıkları 2150-4400 gr (ort. 3209±428 gr), kafa çevresi 32-40 cm (ort. 35.44±1.22 cm) idi.

Normal doğum ile doğan 147 bebeğin 23'ünde (%15.6) septum deviasyonu, beşinde (%3.4) septum dislokasyonu bulundu; sezaryen ile doğan 53 yenidoğan bebeğin sekizinde (%15.1) septum deviasyonu vardı, hiçbir bebekte septum dislokasyonu gözlenmedi. Septum deviasyonlarının 21'i (%67.7) hafif, 10'u (%32.3) ileri derecede; dislokasyonların üçü sola (%60), ikisi sağa (%40) lukse idi.

Annenin yaşı, gebelik paritesi, gebelik süresi, travay süresi, yenidoğanın doğum şekli, ağırlığı ve kafa çevresi ile septum deviasyonu ve kolumella dislokasyonu arasındaki ilişki Sperman korelasyon testi ile karşılaştırıldı. Gebelik süresi, travay süresi ve doğum şekli ile hem septum deviasyonu hem de kolumella dislokasyonu arasında anlamlı ilişki varken, bebeğin kafa çevresi ile yalnızca kolumella dislokasyonu arasında anlamlı ilişki bulundu ( $p<0.05$ ) (Tablo I).

TABLO I  
DOĞUMU ETKİLEYEN ÇEŞİTLİ FAKTÖRLER İLE DEVIASYON VE  
DİSLOKASYON ARASINDAKİ İLİŞKİ

|                | Septum deviasyonu<br>(p) | Kolumella dislokasyonu<br>(p) |
|----------------|--------------------------|-------------------------------|
| Yaş            | >0.05                    | >0.05                         |
| Parite         | >0.05                    | >0.05                         |
| Gebelik süresi | <0.05                    | <0.05                         |
| Travay süresi  | <0.05                    | <0.05                         |
| Doğum şekli    | <0.05                    | <0.05                         |
| Bebek ağırlığı | >0.05                    | >0.05                         |
| Kafa çevresi   | >0.05                    | <0.05                         |

## TARTIŞMA

Burnun dış nazal deformitesi hem kozmetik hem de psikolojik sorunlara neden olmasına karşın, nazal kavitedeki iç deformite solunum sisteminde önemli rahatsızlıkları beraberinde getirmektedir. Nemlendirme bozulmakta, nazal hava akımı düşmekte, kabuklanma ve horlama artmakta, sinüzit, üst solunum yolu enfeksiyonuna eğilim, dış gelişiminde bozukluğa neden olmaktadır.<sup>[15]</sup>

Anatomistlere göre gerçekten düz olan ve orta hatta yer alan septum enderdir. Genellikle deviasyonlar ve luksasyonlar, tedavi edilmemiş ya da yetersiz tedavi edilmiş nazal travmalardan sonra izlenir.<sup>[5]</sup>

Travma hikayesi olmayan hastalarda septal dislokasyonun etyolojisini açıklamak için çeşitli hipotezler ortaya atılmıştır; fakat kesin bulgu bulunmamaktadır. Yenidoğanda intrauterin basınç, zorlanma, primiparlarda doğumun ilk basamağındaki zorlanma septal dislokasyonlar için etken faktörlerdir.<sup>[5]</sup>

Doğumda septal deformite sıklığı literatürde %1.25-25 arasında bildirilmiştir.<sup>[1-11]</sup> Çalışmamızda normal doğum ile dünyaya gelen bebeklerde septum deviasyonu sıklığı %15.6, septum dislokasyonu %3.4, sezaryen ile doğan bebeklerde septum deviasyonu %15.1 septum dislokasyonu %0 bulundu.

Intrauterin dördüncü ayda gelişimini tamamlayan burun, rahim cidarlarına temasa başlar ve her an travmaya maruz kalabilir.<sup>[5,16]</sup> Annenin yaşı, travay süresi, doğum şekli, yenidoğanın doğum ağırlığı gibi çeşitli durumların septal deformite için predispozan faktör oldukları bildirilmiştir.<sup>[2,3,15,17]</sup> Alpini ve ark.<sup>[10]</sup> yaşın önemli olmadığını, fakat doğum sayısı ve travay süresinin anlamlı olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda yaşın ve doğum sayısının önemli olmadığını, fakat travay süresinin anlamlı olduğunu saptadık.

Podoshin ve ark.<sup>[9]</sup> yenidoğanın ağırlığı ile nazal septal dislokasyon arasında anlamlı bir ilişki bulunmamışlar, fakat doğum şekli ile nazal septumun kaudal dislokasyonu arasındaki ilişkiyi anlamlı bulmuşlardır. Çalışmamızda gebelik süresi, travay süresi ve doğum şekli ile septum deviasyonu ve dislokasyonu arasında anlamlı ilişki bulunurken, bebek ağırlığı ile septum deviasyonu ve dislokasyonu arasında anlamlı ilişki bulunamadı. Bebeğin kafa çevresi ile septum deviasyonu arasında anlamlı ilişki yok-

ken, kolumella dislokasyonu ile arasındaki ilişki anlamlı idi.

Nazal septal deformitelerin hayatın ilk üç ayında kendiliğinden kaybolacağı bildirilmesine karşın, birçok yazar bunların kendiliğinden düzeleceğini, doğumda tedavinin gerekli olduğunu savunmaktadır.<sup>[3,5,6,17]</sup> Septal dislokasyon tanısı doğumdan sonra mümkün olduğu kadar erken konulmalı ve tedavi gerektirmeyen, kendiliğinden düzelecek geçici deformitelerden ayrımı yapılmalıdır.<sup>[5]</sup> Çalışmamızda karşılaştığımız dislokasyonlu beş olgudan ailesinin onayını alabildiğimiz iki bebeğe müdahalede bulunarak burnu doğal anatomik pozisyona getirdik.

Doğumu etkileyen çeşitli faktörler ile septum deviasyonları ve dislokasyonları arasındaki ilişki hakkında literatürde farklı sonuçlar bildirilmektedir. Bu durum çalışma popülasyonunun ve değerlendirme ölçütlerinin farklılığından ve ırk özelliklerinden kaynaklanabilir. Septal dislokasyonun etyolojisi kesin bilinmemekle birlikte, doğum travması göz önünde bulundurularak özellikle doğumdan sonraki ilk günlerde yenidoğanların burun muayenesi dikkatlice yapılmalı, travmaya bağlı septum dislokasyonları, ileride daha agresif cerrahiden kaçınmak için anatomik pozisyonlarına getirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Daily W, Davis WE. Nasal septal dislocation in the newborn: case report. *Mo Med* 1977;74:381-3.
2. Gray LP. Deviated nasal septum. Incidence and etiology. *Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl* 1978;87(3 Pt 3 Suppl 50):3-20.
3. Hartikainen-Sorri AL, Sorri M, Vainio-Mattila J, Ojala K. Aetiology and detection of congenital nasal deformities. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1983;6:83-8.
4. Jazbi B. Nasal septum deformity in the newborn. Diagnosis and treatment. *Clin Pediatr* 1974;13:953-6.
5. Jazbi B. Subluxation of the nasal septum in the newborn: etiology, diagnosis, and treatment. *Otolaryngol Clin North Am* 1977;10:125-38.
6. Jeppesen F, Windfeld I. Dislocation of the nasal septal cartilage in the newborn. Aetiology, spontaneous course and treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1972;51:5-15.
7. Quante M, Franzen G, Strauss P. The correlation between permanent septal deformities and nasal trauma during birth. *Rhinology* 1976;14:141-6.
8. Sooknundun M, Kacker SK, Bhatia R, Deka RC. Nasal septal deviation: effective intervention and long term follow-up. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1986;12:65-72.
9. Podoshin L, Gertner R, Fradis M, Berger A. Incidence and treatment of deviation of nasal septum in newborns. *Ear Nose Throat J* 1991;70:485-7.

10. Alpini D, Corti A, Brusa E, Bini A. Septal deviation in newborn infants. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1986; 11:103-7.
11. Kılıç MA. Yenidoğanlarda septum deviasyonu. *KBB Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 1994;2:21-3.
12. Sessions RB, Troost T. The nasal septum. In: Cummings CW, editor. *Otolaryngology head and neck surgery*. 2nd ed. St. Louis: Mosby-Year Book; 1993. p. 786-8.
13. Emami AJ, Brodsky L, Pizzuto M. Neonatal septoplasty: case report and review of the literature. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1996;35:271-5.
14. Gray LP. Septal manipulation in the neonate: method and results. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1985;8:195-209.
15. Jazbi B. Nasal septum deformity in the newborn. Diagnosis and treatment. *Clin Pediatr* 1974;13:953-6.
16. Ruano-Gil D, Montserrat-Viladiu JM, Vilanova-Trias J, Burges-Vila J. Deformities of the nasal septum in human fetuses. *Rhinology* 1980;18:105-9.
17. Bhatia R, Kaker SK, Sood VP, Verma IC, Deka RC. Correlation of birth weight and head circumference with deviated nasal septum in newborns-a preliminary report. *Indian J Pediatr* 1984;51:649-51.