

İNFAİTİL YUTKUNMA ALIŞKANLIĞINA SAHİP AÇIK KAPANIŞ BİR VAKANIN İİTERSEPTİF YAKLAŞIMLA TEDAVİSİ VE UZUN DÖNEM TAKİBİ

Interceptive Treatment of an Open Bite Case With Tongue Thrust and its Long Term Evaluation

Çağrı TÜRKÖZ*

ÖZET

Büyüme sırasında oluşan açık kapanış olguları, istenmeyen büyüme paterni, oral solunum, emme alışkanlıkları, anormal dil postürü, fonksiyonu ve infantil yutkunma gibi patogenetik faktörlere bağlı olarak gelişebilir. Parmak ya da emzik gibi beslenme amaçlı olmayan emme alışkanlıkları bebeklerin fizyolojik ihtiyaçlarını gidererek onların rahatlamasını sağlayabilse de, bu alışkanlıklar 2 ila 3 yaşından sonra da devam ederlerse istenmeyen dental ark formasyonu ve kötü oklüzal ilişkinin oluşma olasılığı artacaktır. Alışkanlık kırıcı aygıtlar ile hastaların istenmeyen alışkanlıkları engellenebilmekte ve böylece oluşan açık kapanış tedavi edilebilmektedir. Bu vakada dil itimli yutkunmaya ve açık kapanışa sahip 9 yaşındaki erkek bir bireyin, alışkanlık kırıcı pratik bir düzenekle tedavi edilmesi amaçlanmıştır. Vakanın tedavi öncesi, tedavi sonu ve 2 yıllık takip sonu materyalleri toplanarak analizleri yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Açık kapanış, alışkanlık kırıcı, interseptif ortodonti

SUMMARY

Open bite cases during growth may originate from pathogenetic factors like undesired growth pattern, oral respiration, sucking habits, abnormal tongue posture and tongue thrust. If non nutrition based sucking habits like thumb and pacifier sucking are continued after ages of 2-3, undesired dental arch formation and bad occlusal relationship will develop. Open bite cases may be treated with habit breakers as they intercept bad habits. In this case, treatment of an nine year old male subject who had open bite and tongue thrust with a practical habit breaker is aimed. Pretreatment, posttreatment and 2 years follow up materials were analyzed.

Key Words: Open bite, habit breaker, interceptive orthodontics

Büyüme sırasında oluşan açık kapanış olguları, istenmeyen büyüme paterni(1-3), oral solunum(4,5), emme alışkanlıkları(6), anormal dil postürü, fonksiyonu ve infantil yutkunma(7-9) gibi patogenetik faktörlere bağlı olarak gelişebilir. Yeni doğanlarda, dil göreceli olarak büyüktür ve beslenme amaçlı emme için önde konumlanmıştır. Bu yutkunma paternine infantil ya da dil itimli yutkunma denmektedir. 6. Ayda keserlerin sürmesi ile dil pozisyonu geride konumlanmaya başlar ve takip eden 12 ila 18 aylık bir dönem içerisinde dilin konumunun ve postürünün değişmesiyle sonuçlanan bir geçiş dönemi görülmektedir. 2 ila 4 yaşları arasında ise somatik ya da erişkin yutkunma denilen yutkunma şekli oluşmaktadır(10). Parmak ya da emzik gibi beslenme amaçlı olmayan emme alışkanlıkları bebeklerin fizyolojik ihtiyaçlarını gidererek onların rahatlamasını sağlayabilse de, bu alışkanlıklar 2 ila 3 yaşından sonra da devam ederlerse istenmeyen dental ark formasyonu ve kötü oklüzal ilişkinin oluşma olasılığı artacaktır(11). Aynı şekilde erişkin yutkunma safhasına geçemeyerek dil itimli yutkunma alışkanlıklarını büyüme gelişim dönemi içerisinde devam ettiren bireylerde açık kapanış görülme olasılığı ve sıklığı artmaktadır.

Alışkanlık kırıcı aygıtlar ile hastaların istenmeyen alışkanlıkları engellenebilmekte ve böylece oluşan açık kapanışın tedavi edilebildiği bildirilmektedir(12).

Bu vakada dil itimli yutkunmaya ve açık kapanışa sahip 8 yaşındaki erkek bir bireyin, alışkanlık kırıcı pratik bir düzenekle tedavi edilmesi amaçlanmıştır. Vakanın tedavi sonu ve 2 yıllık takip sonu materyalleri toplanarak analizleri yapılmıştır.

* Gazi. Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı

OLGU

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı Kliniği' ne "ön dişlerinin birleşmediği" şikayetiyle başvuran tedavi başı kronolojik yaşı 9 yıl 1 ay, iskelet yaşı 9 yıl olan, büyümesinin %75.2 ini tamamlamış erkek hastaya yapılan klinik muayenede Angle sınıf 1 ilişki, 2 mm overjet, -5 mm overbite ve dil itimli yutkunma saptanmıştır (Resim 1, 2a, 2b). Hastanın yapılan lateral sefalometrik analizinde 4 derece ANB değeri ile iskeletsel sınıf 1 ilişki ve 43 derece SN/GoGn değeri ile yüksek açılı vertikal ilişki tespit edilmiştir.



Resim 1: Tedavi başı ön oklüzyon görünümü



Resim 2a: Tedavi başı sağ oklüzyon görünümü



Resim 2b: Tedavi başı sol oklüzyon görünümü

Yapılan tedavi planlamasında, düzeltici ortodontik tedavi yaklaşımları yerine alışkanlık kırıcı uygulama ve yutkunma egzersizleri ile dil itimli yutkunma alışkanlığının düzeltilmesine, büyüme gelişiminin ve oral kasların etkisi ile açık kapanışın tedavi edilmesine karar verilmiştir.

Hastanın dil itimli yutkunmasına engel olmak ve dilin geride konumlanmasını sağlamak amacı ile üst santral dişlerin palatinaline cleat yerleştirilmiştir (Resim 3) ve hastaya yutkunma egzersizleri verilmiştir. Yutkunma egzersizleri şu şekilde verilmiştir; hastanın üst santral dişlerinin hemen arka tarafı yani rugalar bölgesi palpe edilmiş ve hastaya dil ucunun yutkunma sırasında burada konumlanması gerektiği belirtilmiştir. Daha sonra dil ucu buradayken dişlerini kapaması ve yutkunması söylenmiştir. Hastanın somatik yutkunmanın nasıl olduğunu anladığından ve öğrendiğinden emin olunduktan sonra, bu yutkunmayı bir bardak su alıp yudum yudum içerek günde en az 50 kere tekrarlaması söylenmiştir.



Resim 3: Uygulama görüntüsü

Tedavi, 2 mm overbite ilişki sağlanıncaya ve hastanın erişkin yutkunma alışkanlığı kazandığı tespit edilinceye kadar devam etmiştir. Toplam tedavi süresi 1 yıl 5 aydır. Bu süre zarfında hasta ayda bir rutin kontrollere çağırılmıştır. Tedavi sonunda cleatler sökülmüş ve herhangi bir pekiştirme aygıtı uygulanmamıştır. Tedavi sonunda Angle sınıf 1 ilişki, 2 mm overjet, 2 mm overbite (Resim 4, 5a, 5b), 4 derece ANB ve 41,5 derece SN/GoGn tespit edilmiştir. Hasta normal bir oklüzyona ve estetik bir görünüme sahip olmuştur.



Resim 4: Tedavi sonu ön oklüzyon görünümü



Resim 6: Takip ön oklüzyon görünümü



Resim 5a: Tedavi sonu sağ oklüzyon görünümü



Resim 7a: Takip sağ oklüzyon görünümü

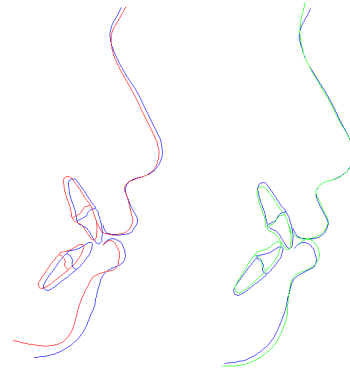


Resim 5b: Tedavi sonu sol oklüzyon görünümü



Resim 7b: Takip sol oklüzyon görünümü

Takip materyali, tedavi bitiminden 22 ay sonra toplanmıştır. Hastada erişkin yutkunmanın halen mevcut olduğu, açık kapanışın nüks etmediği ve overbitein 3 mm olduğu tespit edilmiştir (Resim 6, 7a, 7b). Hastanın yan kafa filminde yapılan analizde ANB ve SN/GoGn sırasıyla 3,5 ve 41 derece olarak ölçülmüştür. Hastanın tedavi başı, tedavi sonu ve takip değerleri Tablo 1' de, total çakıştırması ise Resim 8' de görülmektedir.



Resim 8: Total çakıştırma (Sella Nasion doğrusu Sella üzerinde) görüntüleri. Kırmızı: Tedavi başı, Mavi: Tedavi sonu, Yeşil: Takip

	Tedavi Başı	Tedavi Sonu	Takip
Ar-Go-Me (derece)	135.9	136.8	135.7
SN - GoGn (derece)	43.1	41.5	41
SNA (derece)	78.4	78.5	78.6
SNB (derece)	74.3	74.5	75.1
ANB (derece)	4.1	4.0	3.5
Maksiller Derinlik (FH-NA) (derece)	86.8	88.2	87.9
U1 - NA (mm)	5.2	5.1	4.9
U1 - NA (derece)	29.4	26.8	26.0
L1 - NB (mm)	8.4	8.8	7.9
L1 - NB (derece)	35.5	38.4	36.6
İnterinsizal Açık (U1-L1) (derece)	110.0	110.4	113.1

Tablo 1: Tedavi başı, sonu ve takip sefalometrik değerleri

Ön açık kapanış; başparmak veya parmak emme, emzik kullanma, dudak ve dil alışkanlıkları, hava yolu engeli, yetersiz burun hava yolu, alerji, septum problemi ve türbinal tıkanma, hipertrofik bademcik ve iskeletsel problemlerden kaynaklanabilmektedir(13).

Dilin anormal fonksiyonlar sonucu ön dişlere 500 gr/cm², somatik yutkunma sırasında ise 100 gr/cm² kuvvet uyguladığı bildirilmiştir(14). Bu olguda, dil itimli yutkunma alışkanlığına sahip bir bireyde oluşan açık kapanış, yutkunma egzersizleri ile basit ve hijyenik alışkanlık kırıcı bir uygulama ile düzeltilmiştir. Uygulanan durdurucu ortodontik yaklaşım sonucu hastanın normal yutkunması sağlanmıştır. Ön dişler üzerinde anormal yutkunmaya bağlı oluşan normal dışı kuvvet ortadan kalktığından dolayı, stomatognatik sistem büyüme ve gelişimin etkisiyle normal konumu almıştır.

Karışık dişlenme döneminde alışkanlıklara bağlı oluşan dentoalveolar bozuklukların düzeltilmesindeki tedavi girişimlerinin ana felsefesi; maloklüzyonun durdurulup düzeltilmesi ve böylece ileride daha karmaşık hale gelebilecek olan anomalinin erken dönemde önüne geçilmesidir. Açık kapanışa sebep olabilecek etkenler ortadan kalkınca, çoğu vakanın karışık dişlenme döneminden daimi dişlenme dönemine geçerken kendiliğinden düzelebileceği bildirilmiştir(15,16). Bu amaçla sıklıkla kullanılan müteharrik dil perdeli apareyler ve perdeli palatal barlar gibi alışkanlık kırıcı uygulamalar hasta için rahatsızlık verici olabilmektedir. Bu olguda üst santral dişlerin palatinal yüzeylerine yapılandırılan cleatler vasıtasıyla tedavi başarıyla

sağlanmıştır. Hijyenik, pratik ve hasta konforu açısından olumlu olan bu uygulama klinisyenlerin tedavi seçeneklerinden biri olabilir. Tabii bunun yanında yutkunma egzersizlerinin gerekliliği ve etkinliği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Bjork A. Prediction of mandibular growth rotation. *Am J Orthod* 1969;55:585-599.
2. Cangialosi TJ. Skeletal morphologic features of anterior open bite. *Am J Orthod* 1984;85:28-36.
3. Nielsen IL. Vertical malocclusions: etiology, development, diagnosis and some aspects of treatment. *Angle Orthod* 1991;61:247-260.
4. Linder-Aronson S. Adenoids. Their effect on mode of breathing and nasal airflow and their relationship to characteristics of the facial skeleton and the dentition. A biometric, rhino-manometric and cephalometric-radiographic study on children with and without adenoids. *Acta Otolaryngol Suppl* 1970;265:1-132.
5. Sassouni V, Friday GA, Shnorhokian H, Beery QC, Zullo TG, Miller DL et al. The influence of perennial allergic rhinitis on facial type and a pilot study of the effect of allergy management on facial growth patterns. *Ann Allergy* 1985;54:493-497.
6. Mizrahi E. A review of anterior open bite. *Br J Orthod* 1978;5:21-27.

7. Frankel R, Frankel C. A functional approach to treatment of skeletal open bite. *Am J Orthod* 1983;84:54-68.

8. Graber T, Rakosi T, Petrovic A. *Dentofacial Orthopedics with Functional Appliances*. St. Louis: Mosby; 1997.

9. McNamara J, Jr., Burdon W. *Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. Ann Arbor, Mich: Needham Press; 2001.

10. Peng CL, Jost-Brinkmann PG, Yoshida N, Chou HH, Lin CT. Comparison of tongue functions between mature and tongue-thrust swallowing--an ultrasound investigation. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2004;125:562-570.

11. Warren JJ, Bishara SE. Duration of nutritive and nonnutritive sucking behaviors and their effects on the dental arches in the primary dentition. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002;121:347-356.

12. Huang GJ, Justus R, Kennedy DB, Kokich VG. Stability of anterior openbite treated with crib therapy. *Angle Orthod* 1990;60:17-24; discussion 25-16.

13. Dawson P. *Evaluation, Diagnosis and Treatment of Occlusal Problems*. St. Louis: Mosby Co; 1989.

14. Proffit WR. Lingual pressure patterns in the transition from tongue thrust to adult swallowing. *Arch Oral Biol* 1972;17:555-563.

15. Villa NL, Cisneros GJ. Changes in the dentition secondary to palatal crib therapy in digit-suckers: a preliminary study. *Pediatr Dent* 1997;19:323-326.

16. Tourne LP, Schweiger J. Immediate postural responses to total nasal obstruction. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1996;110:606-611.

Yazışma Adresi

Dr. Çağrı TÜRKÖZ

Dış Hekimliği Fakültesi

Ortodonti AD

06510 Emek ANKARA

Tel: 03122034307

Email: cturkoz@hotmail.com