

Teknik Not

Mandibuler Anestezi için Vazirani-Akinosi Kapalı Ağız Tekniği

Vazirani-Akinosi Closed Mouth Technique for Mandibular Anesthesia

Cevahir Cengiz¹ , Gülşah Karataş¹ , Sara Samur Ergüven² 

ÖZET

Günümüz diş hekimliğinde etkin ve güvenli lokal anestezi uygulaması ağrısız diş hekimliği prosedürlerini gerçekleştirmek için gerekli bir şart olup, bir çok diş tedavisi işlemi için ön koşuldur. Diş hekimliğinde inferior alveolar sinir blokajı için çoğunlukla standart teknik tercih edilmekle birlikte, yapılan çalışmalarda Vazirani-Akinosi kapalı ağız anestezi tekniği; anestezi başlangıç süresi, anestezinin başarısı ve düşük pozitif aspirasyon riski kriterleri doğrultusunda başarılı bulunmuştur. Bu teknik notta kullanım oranı düşük olduğu bilinen bu değerli yöntemle ilişkin bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: İnförior alveolar sinir blokajı; Kapalı ağız tekniği; Vazirani-Akinosi Tekniği

ABSTRACT

Administering safe and effective local anesthesia is an essential skill for pain-free dentistry and a prerequisite for most dental procedures. The standard technique is the most frequent method for achieving inferior alveolar block however Vazirani-Akinosi closed mouth technique has been found successful in terms of onset of anesthesia, high success rate, and lower incidence of positive aspiration. In this technical note, it is aimed to give information about this valuable method, which is known to have a low usage rate.

Keywords: Closed mouth technique; Inferior alveolar nerve block; Vazirani-Akinosi technique

Makale gönderiliş tarihi: 05.01.2022; Yayına kabul tarihi: 02.02.2022

İletişim: Dr. Öğr. Üyesi Sara Samur Ergüven

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Emrah Mahallesi, Etlik, Keçiören, 06018, Ankara, Türkiye

E-posta: sara_samur@hotmail.com, sara.samur@sbu.edu.tr

¹ Araştırma görevlisi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

² Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye.

GİRİŞ

Diş hekimliğinde etkin ve güvenli lokal anestezi uygulaması ağrısız bir tedavi ortamı oluşturmak ve diş hekimliği işlemlerini gerçekleştirmek için önemli bir koşul ve gerekliliktir.^{1,2} Diş hekimliği pratiğinde inferior alveolar sinir blokajı mandibulada planlanan cerrahi ve restoratif işlemlerde en çok tercih edilen yöntemdir. Günümüzde inferior alveolar sinir blokajı için Halstead ya da standart teknik, Vazirani-Akinosi kapalı ağız tekniği ve Gow-Gates tekniği olarak tanımlanan yöntemler kullanılabilmektedir.³⁻⁵ Çoğunlukla standart teknik tercih edilmekle birlikte, anestezi başlangıç süresi, anestezinin başarısı ve pozitif aspirasyon kriterlerine göre üç tekniğin değerlendirildiği klinik bir çalışmada Vazirani-Akinosi kapalı ağız tekniği anestezi başlangıç süresi ve anestezi başarısı kriterleri üzerinde diğer iki tekniğe göre anlamlı seviyede daha başarılı bulunmuştur.⁶ Mandibuler üçüncü molar diş çekiminde üç tekniğin başarısının meta-analiz yöntemiyle değerlendirildiği bir diğer çalışmada ise yazarlar Vazirani-Akinosi kapalı ağız tekniğinin standart tekniğe göre daha hızlı etki başlangıcı, daha düşük aspirasyon riski içermekle birlikte anestezi etkinliği olarak standart teknikle benzer sonuçlar oluşturabileceğini bildirmiş olup, yazarlar tekniğin mandibuler üçüncü molar diş çekiminde ağrı kontrolünün sağlanamadığı durumlarda tercih edilebileceğini bildirmişlerdir.⁷ Jendi ve Thomas⁸ mandibulada diş çekimi planlanan olgularda yaptıkları çalışmada standart teknik ve Vazirani-Akinosi kapalı ağız tekniğini anestezi başlangıç süresi, anestezi başarısı, pozitif aspirasyon riski ve hasta memnuniyeti gibi çeşitli kriterler doğrultusunda karşılaştırmış olup; Vazirani-Akinosi tekniğini anestezi başlangıç süresini daha uzun bulmakla birlikte, hasta memnuniyeti kriterleri doğrultusunda daha başarılı olarak bildirmişlerdir.



Şekil 1. Vazirani-Akinosi kapalı ağız anestezi tekniği ile anestezisi sağlanan alanlar

1960 yılında Vazirani ve 1977 yılında Akinosi mandibuler anestezi için kapalı ağız yaklaşımı olarak tanımlanan tekniği literatüre sunmuş olup tekniğin her iki araştırmacının adıyla 'Vazirani-Akinosi kapalı ağız tekniği' olarak adlandırılması terminolojik anlamda uygun bulunmuştur.^{4,9,10} Mandibuler anestezi sağlanması gereken her durumda uygulanabilmekle birlikte klinik başarı oranı yüksek olan bu tekniğin genellikle trismus gibi ağız açıklılığının sınırlı olduğu olgular veya standart yöntemde kullanılan anatomik noktaların belirlenmesinin zor olduğu olgularda tercih edildiği bilinmektedir.

Bu teknikle; inferior alveolar, insiziv, mental, lingual ve mylohyoid sinirlerin anestezisi sağlanmaktadır. Anestezi yapılan bölgedeki orta hatta kadar olan mandibuler dişler, mandibulanın korpusu ve ramusunun alt bölümü, mental foremenin ön kısmında yer alan bukkal mukoperiosteum ve müköz membran, dilin 2/3 ön kısmı ve ağız tabanı anestezi sağlanan alanlardır.^{3-5,11} (Şekil 1)

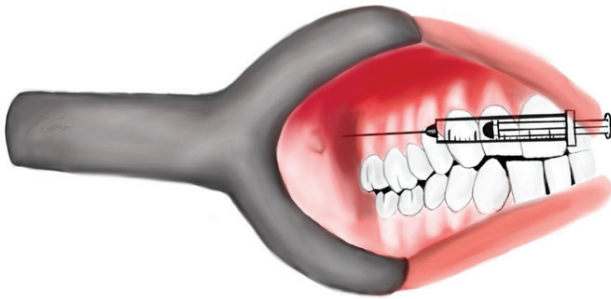
Kısıtlı ağız açıklılığı, mandibulada çok sayıda diş içerecek işlem, büyük dil hacmi varlığı gibi etkenlerle standart teknik için gerekli rehber noktaların görsel olarak belirlenmesindeki zorluk tekniğin endikasyonları olarak sıralanabilir.⁴ Enjeksiyon alanında akut inflamasyon veya enfeksiyon varlığı, anestezi sonrası dil ve dudağını ısırma riski olabilecek küçük çocuklar ve engelli bireyler, ramusun lingual yüzeyine ulaşımda görüş engeli tekniğin kontrendikasyonları olarak özetlenebilir.¹¹

Göreceli olarak atravmatik olması, hastanın uygulama esnasında ağzını açma gereksinimi olmaması, uygulama sonrası düşük komplikasyon oranı, standart teknikle kıyaslandığında daha düşük pozitif aspirasyon riski ve sinir ya da kemik anatomisi ile ilgili farklılık içeren olgularda başarılı anestezi sağlanması tekniğin avantajları olarak sayılmaktadır. Bununla birlikte uygulama esnasında iğnenin ilerleme yolu ve enjeksiyon derinliğinin belirlenmesindeki zorluk, kemik teması alınmadığı için penetrasyon derinliğine yönelik rehber nokta olmaması tekniğin dezavantajlarıdır.^{4,11}

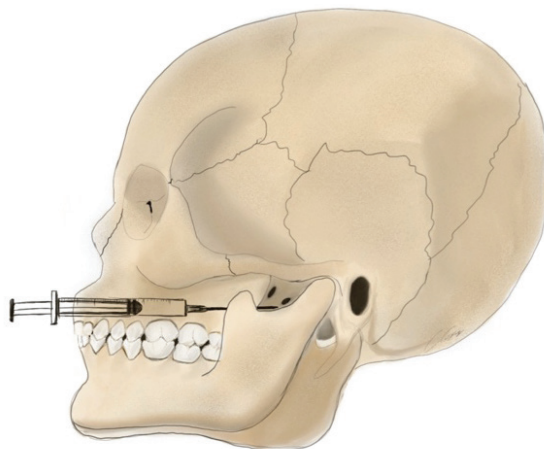
Tekniğin uygulanışı⁴

Hasta supin/ yarı supin pozisyonunda oturtulur. Hekim hastaya dönük olacak şekilde saat sekiz pozisyonunda konumlanır. Dişler oklüzyona getirilip ağız

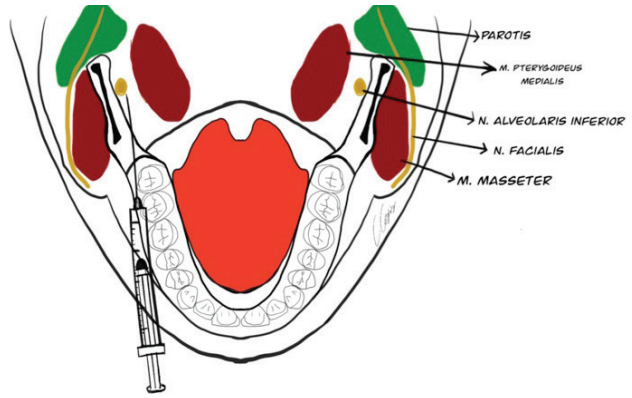
kapalı durumda iken, ramusun medialindeki yumuşak dokular bir ağız aynası kullanılarak lateral yönde ekarte edilir. Tüber bölgesi, maksiller ikinci ve üçüncü büyük azı dişlerin mukogingival birleşim noktası görsel olarak tanımlanır. İğne maksiller ikinci veya üçüncü büyük azı dişlerin mukogingival birleşimi hizasında ve oklüzal düzleme paralel olacak şekilde konumlandırılarak (Şekil 2, 3 ve 4) ramusun medialinden 2-2,5 cm ilerletilir. Negatif aspirasyon teyit edildikten sonra 1,5-1,8 ml solüsyon 1 dakika içinde enjekte edilir. Alt dudak ve dilde karıncalanma ve uyuşma hissi ile birlikte, diş tedavisi esnasında ağrı hissedilmemesi tekniğin başarılı olduğunu gösteren belirli ve bulgulardır. Anestezi işlemi takiben ortalama 5 dakika sonra dental tedavi işlemine başlanabilir. Hematom, trismus, geçici fasyal sinir paralizisi anestezi sonrası oluşabilecek komplikasyonlardır. Fasyal sinir paralizisi iğnenin parotis bezine doğru çok fazla ilerletilmesi nedeniyle oluşmakta olup, iğnenin 25 mm'den daha fazla ilerletilmesi önerilmektedir.



Şekil 2. Vazirani-Akinosi kapalı ağız anestezi tekniğinin uygulanışı



Şekil 3. Vazirani-Akinosi kapalı ağız anestezi tekniğinin uygulanışı



Şekil 4. Vazirani-Akinosi kapalı ağız anestezi tekniğinin uygulanışı

SONUÇ

Vazirani-Akinosi kapalı ağız tekniğinin etkinliği; anestezi başlangıç süresi, anestezi başarısı, hasta memnuniyeti, pozitif aspirasyon riski gibi çeşitli kriterler doğrultusunda farklı birçok çalışmada değerlendirilmiş olup, tekniğe ilişkin başarılı sonuçlar bildirilmiştir. Klinik pratikte ağız açıklığı kısıtlı olan olgularda, standart mandibuler anestezi yönteminin başarısız olduğu tekrar eden uygulamalarda ve anatomik varyasyon olabileceği düşünülen durumlarda kullanılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Wong G, Aphorpe HC, Ruiz K, Nanayakkara S. Student-to-student dental local anesthetic preclinical training: impact on students' confidence and anxiety in clinical practice. *J Dent Educ* 2019; 83: 56-63.
2. Wong G, Aphorpe HC, Ruiz K, Nanayakkara S. An innovative educational approach in using instructional videos to teach dental local anaesthetic skills. *Eur J Dent Educ* 2019; 23: 28-34.
3. Türker M, Yücetaş Ş. Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi, 3.Baskı, Ankara: Özyurt Matbaacılık; 2004. s.91-140.
4. Malamed SF. *Handbook of Local Anaesthesia*, 5th edition, St.Louis, Missouri: Elsevier, Mosby; 2004. s: 227-254.
5. Taş B. Lokal Anestezi. Alpaslan C, editor. *Ağız Diş ve Çene Cerrahisi: Kanıta Dayalı Tanı ve Tedavi Yaklaşımları*. 1.baskı. İstanbul: Quintessence Publishing Türkiye; 2018. s.52-69
6. Ravi Kiran BS, Kashyap VM, Uppada UK, Tiwari P, Mishra A, Sachdeva A. Comparison of efficacy of Halstead, Vazirani Akinosi and Gow Gates techniques for mandibular anesthesia. *J Maxillofac. Oral Surg* 2018;17:570-575.
7. Yu F, Xiao Y, Liu H, Wu F, Lou F, Chen D, Bai M, Huang D, Wang C, Ye L. Evaluation of three block anesthesia methods for pain management during mandibular third molar extraction: a meta-analysis. *Sci Rep*. 2017; 7:40987.

8. Jendi SK, Thomas BG. Vazirani-Akinosi nerve block technique: an asset of oral and maxillofacial surgeon. J Maxillofac. Oral Surg 2019; 18: 628-633.
9. Vazirani SJ. Closed mouth mandibular nerve block: a new technique. Dent Dig 1960;66:10-13.
10. Akinosi JO. A new approach to the mandibular nerve block. Br J Oral Surg 1977;15:83-87.
11. Aslantürk H. Farklı rejyonel mandibuler anestezi tekniklerinde anestezi etkinliğinin ve olası komplikasyonların incelenmesi [tez]. Ankara: Ankara Üniversitesi; 2013.