



Aydın Dental Journal

Journal homepage: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/adj>



ANTİTROMBOTİK İLAÇ KULLANAN HASTALARDA ORAL CERRAHİ UYGULAMALARI

DergiPark
AKADEMİK

Ece İrem RAVALI

ÖZ

Antiplatelet ve antitrombotik ilaçlar, arteriyel ve venöz trombozun önlenmesinde uzun süreli kullanılan ilaçlardır. Yıllar içerisinde, toplumda yaşam süresindeki uzama ve kardiyovasküler hastalıkların yaygın görülmesi sebebiyle bu ilaçların kullanım insidansında artış görülmüştür. Bu ilaçların kullanımında post-operatif kanama riskinin yükseldiği bildirilmiştir. İlaçların kesilmesi ya da düzenlenmesinin ilgili branş hekimi tarafından risk tayini yaparak belirlenmesi gerekmektedir. Güncel literatürde genellikle ilaçlar kesilmeden işlem yapılması, post-operatif kanamaların gerekli lokal önlemlerle durdurulabileceği bildirilmiştir. Sağlıklı hemostazın sağlanamayacağının öngörüldüğü durumlarda, elektif cerrahilerden kaçınılması, geniş alan kapsayan cerrahi işlemlerin mümkünse birkaç işleme bölünerek riskinin azaltılması, gerekli lokal hemostatik önlemlerle işleme başlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *İmplant, antitrombotikler, antikoagülan, antiplatelet*

¹ İstanbul Aydın Üniversitesi, Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi ABD, eceravali@aydin.edu.tr,
ORCID: 0000-0003-1440-3014

Makale Geliş Tarihi: 17.08.2021 - Makale Kabul Tarihi: 25.10.2021
DOI: 10.17932/IAU.DENTAL.2015.009/dental_v07i2007

ORAL SURGERY APPLICATIONS IN PATIENTS USING ANTITHROMBOTIC DRUGS

ABSTRACT

Antiplatelet and antithrombotic medicines are long-term treatments for arterial and venous thrombosis prevention. Because of the growth in life expectancy and the prevalence of cardiovascular disorders in the population, the usage of these medications has increased throughout time. It has been observed that the usage of these medicines increases the risk of postoperative bleeding after surgery. The relevant branch physician should conduct a risk assessment before discontinuing or regulating medications. It has been claimed that the procedure can usually be done without stopping the medications, and that post-operative bleeding can be controlled with the right local procedures. It is recommended to avoid elective surgeries in cases where healthy hemostasis is unlikely to be attained, to divide wide-area surgical procedures into many procedures if possible, and to begin the procedure with essential local hemostatic treatments.

Keywords: *Implant, antithrombotics, anticoagulant, antiplatelet*

Antitrombotik ilaçlar, pıhtı oluşumunu engelleyerek ya da oluşan pıhtının erimesini sağlayarak etki gösteren, arteriyel ve venöz trombozun önlenmesinde uzun süreli kullanılan ilaçlardır. Yıllar içerisinde, toplumda yaşam süresindeki uzama ve kardiyovasküler hastalıkların yaygınlaşması sebebiyle bu ilaçların kullanım insidansında artış görülmüştür. Bu ilaçların kullanımında kanama riskinin tayini, özellikle majör cerrahiler için bir gereklilik olmakla beraber, bu ilaçların düzenlenmesi ya da kullanımına ara verilmesi de uzun yıllar tartışma konusu olmuştur. Antitrombotik ilaçlar etki mekanizmalarına göre, antikoagülanlar, antitrombositikler ve trombolitikler olarak ayrılırlar.

Trombolitik ilaçlar, acil tromboembolizm vakalarında trombusu aktif olarak parçalayan ajanlar olduğundan bu yazıda ele alınmayacaklardır.

Antitrombositik ilaçlar trombosit adhezyon ya da agregasyonunun inhibisyonu yoluyla etki gösteren ilaçlardır. Bu ilaçlardan en sık kullanılanları aspirin, dipridamol, tirofiban, tienopiridinler (klopidogrel, tikagrelor, tiklopidin, prasugrel) olarak sayılabilir. Genellikle iskemik kardiyak, serebrovasküler ve periferel arteriyel hastalığın varlığında hastalığa bağlı komplikasyonların önlenmesi için kullanılmaktadır. Çalışma mekanizmaları farklı olan bu ilaçlar bazen tek başlarına bazen de kombine halde kullanılabilir. Düşük doz aspirin ve klopidogrel, stent sonrası trombozu önlemede en sık kullanılan kombinasyonlardandır⁽¹⁾. Bu ilaçların uzun dönem kullanımlarında etki süresinin de uzadığı bilinmektedir.

Antikoagülan ilaçlar pıhtılaşma mekanizmalarının inhibisyonuyla yeni trombus oluşumunu engellerler. En sık kullanılanları heparin, varfarin, asenokumarol, fenprokumon olarak sayılabilir. Bu ilaçlar, venöz tromboembolizm, atriyal fibrilasyon, derin ven trombozları ve pulmonar embolizm tedavisinde ve protez kalp kapakçığı operasyonu sonrası trombusun önlenmesi amacıyla kullanılmaktadır. Günlük dental pratikte kullandığımız metronidazol, eritromisin klaritromisin gibi ilaçların, varfarinin etkisini arttırdığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Son zamanlarda dabigatran, rivaroksaban, apiksaban gibi yeni nesil antikoagülanlar (direkt antikoagülanlar) da kullanıma girmiştir.

Bu ilaçlar, atriyal fibrilasyon vakalarında ve kalça-diz operasyonlarından sonra inme ve sistemik embolinin önlenmesinde kullanılmaktadır⁽²⁾. Direkt antikoagülanlar eski kuşak antikoagülanlara göre, hızlı etki başlangıcı, 9-24 saatlik kısa yarılanma süreleri, öngörülebilir antikoagülasyon cevabı, geniş terapötik indekse sahiptir. Diğer ilaç ve besinlerle minimum etkileşim gösterirler ve etkilerinin rutin monitörizasyonu gerekmez⁽³⁾.

Geçtiğimiz yıllarda yapılmış çok sayıda çalışmada, diş çekimi sırasında uygun hemostatik önlemler altında, antitrombotik ilaçların kesilmeden tedaviye devam edilmesi önerilmektedir.

İmplant, ogmentasyon, sinüs lift gibi prosedürlerin tek başına incelendiği çalışmalar kısıtlı olmakla beraber, çalışmalarda da genellikle antitrombotik ilaçların oral cerrahilerden önce kesilmemesi önerilmiştir⁽⁴⁾.

İlgili branş hekiminin kararıyla, antitrombotik ilaçların kullanımına bağlı oluşacak kanama riskinin tromboemboli riskiyle kıyaslanarak İlaçların kesilmesi ya da düzenlenmesi önerilebilmektedir. Oral cerrahi işlemlerdeki kanama riski şekil 1’de verilmiştir. Kesilen ilaçlara geri başlamadan önce fibrin tıkaçın oluştuğuna emin olunmalıdır⁽⁵⁾.

Düşük Riskli Prosedürler: Basit çekimler (1-3 diş) İntraoral apse drenajı Subgingival marjin modifikasyonu gerektiren restorasyonlar Subgingival küretaj Biyopsi
İlaçlar kesilmeden tedavi yapılmalıdır.

Yüksek Riskli Prosedürler: Komplike çekimler (3 diştten çok) Cerrahi ve gömülü çekimler Flep kaldırmayı gerektiren cerrahiler Periodontal cerrahi Kuron boyu uzatma Ogmentasyon ve ileri implant uygulamaları
Tedaviler seanslara bölünemiyorsa ilgili branş hekiminin direktifleri doğrultusunda ilaç ayarlamaları yapılmalıdır.

Şekil 1: Antitrombotik ilaç kullanan hastalarda oral cerrahi tedavilerin yönetimi. (Felix ve arkadaşlarından(6) modifiye edildi.)

Bajkin ve arkadaşlarının 2020 tarihli literatür taramasına göre, lokal hemostatik önlemler alınarak, antitrombotik ilaçlar kesilmeden minör oral cerrahilerin tamamlanabileceği bildirilmiştir. teratürde antitrombolitik ilaçların etkisi altında, ogmentasyon, sinüs lift gibi komplike cerrahilerin uygulanmasıyla ilgili kesin sonuçlara varılabilecek çalışmalara rastlanmamıştır⁽⁴⁾.

Hayatı tehdit eder nitelikte kanamaların görüldüğü vaka raporlarında bu kanamaların genellikle, lingual kortekste perforasyona ya da önceden var olan hematomlara bağlı olduğu bildirilmiştir. Ancak tüm bu durumlar lokal önlemlerle çözülmüş, hastalar tam iyileşme göstermiştir⁽⁷⁾. Literatürde bu ilaçların kullanımına bağlı post-op kanama sonrası fatal bir sonuç bildirilmezken, ilaçların kesilmesinin letal sonuçlara ya da bedensel kısıtlamalara sebep olabileceği bildirilmiştir⁽⁴⁾. Bensi ve arkadaşları, direkt oral antikoagülan kullanan hastalarda, sağlıklı hastalara göre post-operatif kanama riskinin daha yüksek olduğunu bildirmişler⁽⁸⁾.

Akut miyokard enfarktüsü, inme ve yakın zamanda geçirilen kardiyovasküler cerrahiler dental implantlar gibi elektif cerrahiler için kesin kontrendikasyonlar olarak bildirilmiştir. Hastanın cerrahi işlem için uygunluğu mevcut hastalığın stabilitesi ve yakın zamanda görülen kardiyovasküler hastalıkların tespiti ile değerlendirilebilir. Detaylı anamnez ve ilgili bölüm doktoruyla konsültasyonlar bu gibi durumlar için aydınlatıcı olacaktır. İlaç kullanımının altında yatan sistemik hastalıkta ya da geçirilmiş cerrahilerde gerekli olması durumunda profilaksi uygulanmalıdır. Yukarıda bahsedilen kesin kontrendikasyonların haricindeki ilaç kullanımlarının dental implant tedavileri için bir kontrendikasyon oluşturmadığı bildirilmiştir⁽⁹⁾.

Ancak dental prosedürler sırasında stres ve epinefrinli anestezi ajanlar kaynaklı oluşabilecek akut kardiyovasküler durumlar da göz önünde bulundurulmalıdır.

Kanama riskinin tayini için, kullanılan ilaç gruplarına uygun kanama testleri istenmelidir. Oral antikoagülanların etkisi, uluslararası düzeltme oranı (International Normalized Ratio-INR) ile kontrol edilir ve terapötik aralığı 2-3 arası olarak kabul edilmektedir. Protez kalp kapakçığı olan hastalar gibi, tromboemboli riskinin yüksek olduğu vakalarda bu oranın 3.5 seviyesine dek yükseltilmesi gerekmektedir⁽⁴⁾. Çalışmalarda, INR değeri 2-4 arasıdayken minör cerrahi işlemin yapılabilmesi ancak, antikoagülan kullanımının devam etmesi durumunda post-operatif kanama riskinin bulunduğu bildirilmiştir⁽¹⁰⁾. Direkt antikoagülan kullanan hastalarda, INR, tam kan ve platelet sayımı gibi en yaygın koagülasyon testlerine ek olarak aktive edilmiş parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT), protrombin zamanı (PT), dabigatran kullanan hastalarda trombin pıhtılaşma zamanı (TT), ekarin pıhtılaşma zamanı (ECT), rivaroksaban ve apiksaban kullanan hastalarda ise Faktör Xa inhibisyonu kontrol edilebilir⁽¹¹⁾.

Bu hasta grubunda aksi önerilmedikçe, vazokonstiktör özelliği olan anestezi ajanlarının kullanımı, sutürler, tranekzamik asit, gaz iyodoform, jelatin süngerler ve desmopressin gibi lokal hemostatik ve antifibrinolitik ajanların kullanımı önerilmektedir. Ayrıca post operatif 24 saat içinde soğuk kompres uygulaması, lokal enfeksiyon riskinin minimuma indirilmesi için antiseptikli gargaraları reçete edilerek ağız bakımı eğitimi verilmesi ve majör cerrahilerden kaçınılması minimal iv cerrahi yöntemlerin tercih edilmesi önerilmektedir.

Ancak vazokonstriktörlü anesteziğin kullanımı bazen sağlıklı hemostazın sağlandığı izlenimi yaratarak, sekonder kanamalara sebep olabileceğinden, mümkün olan durumlarda epinefrinsiz anesteziğin kullanımı ya da hastaların cerrahi sonrası bir süre bekletilerek kanamanın kontrol edilmesi önerilmektedir⁽⁵⁾. Operasyon sonrasında sıvı alımda düşüş olabileceği ve ilaçların kan konsantrasyonları artabileceği için hastalar sıvı alımının kontrolüyle ilgili uyarılmalıdır⁽⁵⁾. Sekonder kanamaların yalnızca operasyondan hemen sonra değil, post-operatif 13. güne dek geç ortaya çıkabileceği bilinmeli ve hastalar bu konuda bilgilendirilmelidir. Kısa yarılanma süresine sahip direkt antikoagülanların kullanımında etkinin gün içinde azalması beklenmektedir. Yine de her ihtimale karşı hastaların randevuları hafta başlarına ve gündüz saatlerine verilerek, olası bir komplikasyonda hastanın cerraha kolay ulaşabilmesi sağlanmalıdır.

Sonuç olarak, antitrombotik ilaç kullanımını oral cerrahiler için belirli durumlar dışında kontrendike değildir. Bu ilaçların kullanımı durumunda oral cerrahilerin başarı oranları üzerinde bir etkisi bildirilmemiş olsa da bu hasta grubu, ilaç kullanımına eşlik eden sistemik durumların risklerinin yanında, geç hemoraji ve kan kaybı riski taşımaktadır. Bu riskler sebebiyle, ilgili branş hekimiyle konsültasyon doğrultusunda gerekli önlemler alınarak işlemler yapılmalıdır. Sağlıklı hemostazın sağlanamayacağı öngörülen durumlarda elektif cerrahilerden kaçınılması, geniş alan kapsayan cerrahi işlemlerin mümkünse birkaç işleme bölünerek riskinin azaltılması, gerekli lokal hemostatik önlemlerle işleme başlanması önerilmektedir.

Conflicts of Interest

The author has no conflicts of interest to article.

Acknowledgments

None.

KAYNAKLAR

1. Grines CL, Bonow RO, Casey DE, Gardner TJ, Lockhart PB, Moliterno DJ, et al. Prevention of premature discontinuation of dual antiplatelet therapy in patients with coronary artery stents: a science advisory from the American Heart Association, American College of Cardiology, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, American College of Surgeons, and American Dental Association, with representation from the American College of Physicians. *Journal of the American College of Cardiology*. 2007;49(6):734-9.
2. Siegal DM, Crowther MA. Acute management of bleeding in patients on novel oral anticoagulants. *European heart journal*. 2013;34(7):489-98.
3. Vinogradova Y, Coupland C, Hill T, Hippisley-Cox J. Risks and benefits of direct oral anticoagulants versus warfarin in a real world setting: cohort study in primary care. *bmj*. 2018;362.
4. Bajkin BV, Wahl MJ, Miller CS. Dental implant surgery and risk of bleeding in patients on antithrombotic medications: a review of the literature. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*. 2020.
5. Lupi SM, Rodriguez Y Baena A. Patients Taking Direct Oral Anticoagulants (DOAC) Undergoing Oral Surgery: A Review of the Literature and a Proposal of a Peri-Operative Management Protocol. *Healthcare*. 2020;8(3):281.
6. Felix J, Chaban P, Ouanounou A. Dental Management of Patients Undergoing Antithrombotic Therapy. *J Can Dent Assoc*. 2020;86(k17):1488-2159.
7. Wahl MJ. The mythology of anticoagulation therapy interruption for dental surgery. *The Journal of the American Dental Association*. 2018;149(1):e1-e10.

- 8.** Bensi C, Belli S, Paradiso D, Lomurno G. Postoperative bleeding risk of direct oral anticoagulants after oral surgery procedures: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2018;47(7):923-32.
- 9.** Diz P, Scully C, Sanz M. Dental implants in the medically compromised patient. *Journal of dentistry*. 2013;41(3):195-206.
- 10.** Akay AS, Arisan V. Dental Implants in the Medically Compromised Patient Population. *Clinical Trials in Vulnerable Populations*. 2018:59.
- 11.** Scully C, Cawson RA. Medical problems in dentistry: Churchill Livingstone Edinburgh; 2010.