

ANTİKOAGÜLAN İLAÇLARIN KULLANIMINDA HASTA EĞİTİMİNİN ÖNEMİ*

Yard. Doç. Dr. Rengin ACAROĞLU

Dr. Merdiye ŞENDİR

İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu

ÖZET

Gelişen bilimsel bilgi ve teknolojik ilerlemeler doğrultusunda günümüzde tıbbi ve cerrahi tedavi girişimlerinde arteriyel - venöz trombus gelişimini önlemek, tedavi etmek amacı ile antikoagülan ilaçları uzun süreli kullanan hasta sayısında artış olduğu görülmektedir. Bu bağlamda hasta bireyle sürekli ve en çok etkileşim içinde olan bir sağlık ekibi üyesi olarak hemşirelerin hem kendi bilgilerini yenilemelerini, geliştirmelerini hem de hastalarını ilacın ölümcül olabilecek yan etkileri konusunda bilgilendirmelerini gündeme getirmiştir.

Anahtar Kelimeler: Antikoagülan ilaçlar, Antikoagülan tedavi, Hemşirelik bakımı, Hasta eğitimi.

SUMMARY

The Importance of Patient Education in Using Anticoagulant Drugs:

In line with current scientific knowledge and technological developments, there has been an increase in the number of patients using long-term anticoagulants as part of modern medical and surgical interventions for the prevention and treatment of arterial/venous thrombus. It is a timely subject, both from the perspective of refreshing and developing the knowledge level of the nurse as a member of the health care team who spends the most time with the patient, and has the most influence, and for the education of the patient on the potentially fatal side effects of the drug.

Key Words: Anticoagulant drugs, Anticoagulant therapy, Nursing care, Patient education.

* I. Uluslararası ve VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur; Antalya, 29 Ekim - 2 Kasım 2000.

GİRİŞ

İlaçlar sağlık sorunlarının tanılanması, tedavisi ve hastalıklardan korunmak amacı ile kullanılan terapötik ajanlardır. İlaçların doğru ilkeler ışığında uygulanması ve bireyin yanıtlarının izlenmesinin yanı sıra, bireyin kullandığı, kullanacağı ilaçlar konusunda bilgilendirilmesinin de hemşirenin sorumluluğunda olduğu bilinmektedir. Özellikle hayati organların fonksiyonları üzerinde etki gösteren ve hatalı uygulanması durumunda geri dönüşü olmayan hasarlarla bireye yarar sağlamanın ötesinde zarar verebilecek ilaçların uygulanmasında bu sorumluluğun daha dikkatli biçimde yerine getirilmesi kaçınılmazdır (1,3,7).

Gelişen bilimsel bilgi ve teknolojik ilerlemeler doğrultusunda günümüzde tıbbi ve cerrahi tedavi girişimlerinde arteriyel - venöz trombüs gelişimini önlemek - tedavi etmek amacı ile antikoagülan ilaçları uzun süreli kullanan hasta sayısında artış olduğu görülmektedir (9,10). Bu bağlamda hasta bireyle sürekli ve en çok etkileşim içinde olan bir sağlık ekibi üyesi olarak hemşirelerin hem kendi bilgilerini yenilemelerini geliştirmelerini, hem de hastalarını ilacın ölümcül olabilecek yan etkileri konusunda bilgilendirmelerini gündeme getirmiştir.

Antikoagülan ilaçlar, karaciğerde K vitamini kullanılarak üretilen bazı pıhtılaşma faktörlerinin (faktör II, IX, X) üretimini sınırlandırarak etki gösteren ilaçlardır. Pıhtı oluşum mekanizmasını baskılayarak kanama riskini de beraberinde getiren antikoagülan ilaçlar ile tedavi, "iki ucu keskin kılıç" olarak nitelendirilmektedir. Bu niteleme, ilacın terapötik yararlarının yanı sıra istenmeyen yan etkilerinin de oldukça sık gelişebileceğini ve bireyin tedavisinin engellenmesinin ötesinde yaşamını tehdit edebileceğini göstermektedir (2,3, 8,10).

Tedavinin güvenli biçimde sürdürülebilmesinde kan testlerinin izlenmesi önemlidir. Özellikle protrombin zamanı (PT) tedavi süreci içinde bir plan doğrultusunda düzenli aralarla değerlendirilmelidir. PT, hastanın plazmasına bir tromboplastin reaktifi verildikten sonra pıhtılaşmaya kadar geçen sürenin ölçülmesi ile saptanmaktadır. Ancak PT sonuçları farklı ortamlarda farklı sonuçlara neden olabilmektedir. Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü bu güçlüğü gidermek amacı ile "International Normalized Ratio" (INR) kullanılmasını önermektedir. Farklı laboratuarlardan elde edilen INR sonuçları standart bir değeri göstermekte olup;

• Çalışılan laboratuvar ya da ülke dikkate alınmadan tedavi aralıklarında birlikteliği sağlaması,

- Sonuçların karşılaştırılabilmesi,
- Bireylerin serbestçe seyahat edebilmesine olanak sağlaması,
- Olası komplikasyonların önlenmesinde doğru ve erken kararlar alınmasına katkı sağlaması gibi yararlıdır (2,9).

Bununla birlikte doğru sonuca ulaşabilmede dikkate alınması gereken bir diğer nokta PT veya INR testlerinin ölçüm zamanıdır.

PT veya INR ölçüm zamanı için:

- İlaça başladıktan sonra kanda bulunan pıhtılaşma faktörlerinin kandan temizlenmesi,
- Etkinin başlayarak pıhtılaşma faktörlerinin üretiminin sınırlandırılması ve
- İlaç kesildikten sonra etkinin ortadan kalkması için belirli bir sürenin geçmesi gerekmektedir. Doğru sonuca ulaşabilmek için, tedaviye başladıktan veya değişiklik yapıldıktan sonra en az 3-4 gün beklenmesi önerilmektedir (2,3,10).

Antikoagülan tedaviye (özellikle parenteral uygulama) genellikle hastane ortamında başlanır ve bu süre içinde PT veya INR, terapötik sınırlara ulaşmaya kadar her gün değerlendirilir. Ayaktan tedavi sürecinde de başlangıçta 4-6 hafta süre ile haftada bir kez değerlendirme yapılır. PT veya INR değerleri stabil seyreden hasta bireylerde aylık değerlendirmeler ile tedavi sürdürülür. Gere-kirse yeni doz ayarlamasında ölçümler hastanın INR değeri stabil oluncaya kadar aynı sıklıkta izlenir. INR değerlerinin 2 - 3.5 sınırları arasında olması beklenir. Ancak bu sınırlar aşağıda açıklanan klinik durumlara özgü olarak farklılıklar sergileyebilir (2,3,8):

INR 2-3

- Derin ven trombozu,
- Pulmoner emboli,
- Sistemik emboli,
- Kalp kapakçığı hastalıkları,
- Doku kapak replasmanı,
- Atrial fibrilasyon,
- Sistemik emboli hikayesi.

INR 2.5-3

- Mekanik kapak replasmanı,
- Miyokart infarktüs hikayesi,
- Antikoagülan kullanırken sistemik emboli hikayesi.

Gastrointestinal yolda kanama, antikoagülan tedavinin en yaygın komplikasyonu olmakla birlikte, yumuşak doku kanamaları ve hematüri de oldukça sık görülen komplikasyonlar arasındadır. Yapılan istatistikler INR değeri iste-

nen sınırlarda olduğu halde tedavi süresince hastaların %10'unun zaman zaman kanama deneyimlediklerini göstermiştir (4,8).

Komplikasyon gelişimi açısından:

- Yaşlı ve çocuk,
- İletişim kurulamayan,
- Hipertansiyonu,
- Nedeni bilinmeyen anemisi,
- Peptik ülser hikayesi,
- Karaciğer, böbrek ve neoplastik hastalığı olan bireyler yüksek risk grubunda ele alınmaktadır (2,3,6,8).

Antikoagülan ilaçlar, oral (coumadin) ve parenteral yolla (heparin) uygulanabilir. Tedaviye genellikle parenteral olarak başlanır ve oral yol ile devam edilir. Uygulamada dikkat edilmesi gereken noktalar;

- **İntravenöz uygulamada** kanülün vende olup olmadığı kontrol edilmeli, infüzyon şeklinde uygulandığında mutlaka infüzyon pompası ve mikro damla düzenleyici kullanılmalıdır.
- **Subkütan uygulama** için yağ dokusunun kalın olduğu, abdominal bölge tercih edilmeli, bölge temizlenirken basınç uygulanmamalı, iğne 90° açı ile tutulmalı, kontrol amacı ile piston geri çekilmemeli, ilaç verilirken yağ dokusu giriş pozisyonunda tutulmalı ve iğne giriş açısı ile çıkarılarak, masaj yapılmamalıdır. Enjeksiyonlar göbeğin 5 cm. yakınına ve skar dokusu üzerine uygulanmamalıdır. Literatürde, insülin uygulamasında olduğu gibi subkütan yolla antikoagülan uygulamasının da hasta ve ailesine öğretilebileceğinden söz edilmektedir (2,6,8).

Antikoagülanlara karşı bireyin yanıtları, ilacın emilim hızı, besin, ilaç etkileşimleri, mevcut tıbbi durumu ve kalıtsal olarak antikoagülanlara dirençten etkilenebilir. Hastalarda, doz aşımının ve beraberinde getirdiği kanama riskinin önlenmesinde birey ve ailesine uygulanacak eğitim programı, ilacın güvenli bir biçimde kullanılmasında ve beklenen terapötik etkinin gerçekleşmesinde önemli rol oynayacaktır (2,3,4,5).

Bireyin hastalığı ve tedavisi hakkında bilgilendirilmesi, bu bilgilendirme doğrultusunda hastalık / tedavisine uyum sağlaması ve yaşam tarzında gerekli değişiklikleri yapması, planlanan bakıma aktif olarak katılımı hemşire ve diğer sağlık ekibi üyelerinin işbirliği ile gerçekleşmekle birlikte hasta eğitimi, hem-

şirenin eğitici rolü kapsamında üstlendiği bir sorumluluktur. Hasta bireyin çocuk, yaşlı, iletişim kurulamayan ya da bilişsel düzeyinin yetersiz olduğu durumlarda bakım ve eğitim sorumluluğu aile üyelerinden biri ile yürütülmelidir.

Hemşire, antikoagülan tedavi uygulanmasına karar verilen bireyi değerlendirirken, yaşam süresini göz önüne alarak, ilaç dozunun belirlenmesinde etkili olabilen günlük yaşam aktivitelerine ilişkin fiziksel, psikolojik, sosyo-kültürel, çevresel ve ekonomik faktörleri irdelemelidir. Bireyin değerlendirilmesinde ilacın doğru kullanımını etkileyen, ilacın etkisini değiştirebilen ya da yan etkilerin gelişmesine neden olabilen bu faktörler:

Fiziksel Faktörler:

- Yaş,
- Görme, işitme gibi duyu kayıpları,
- Beslenme alışkanlıkları; diyetle K vitamininden zengin ve yağlı besinlere ağırlık verme, hazır ek besin desteklerini kullanma durumu,
- Alkol, sigara alışkanlığı,
- Allerjiler; ilaç, besin, kimyasal maddeye karşı tanımlanan veya tanımlanamayan reaksiyonlar,
- Hamilelik, emzirme,
- Kullandığı ilaçlar ve diğer sağlık sorunları;

Psikolojik Faktörler: hafıza, algılama, karar verme yeteneği;

Sosyokültürel Faktörler: eğitim düzeyi;

Çevresel Faktörler: iş koşulları, farklı iklimlere sık seyahat etme durumu;

Ekonomik Faktörler: gelir düzeyi, sosyal güvencesi olarak sıralanabilir (1,2,4,5).

Tanımlama aşamasında elde edilen veriler değerlendirilerek bireyin gereksinimleri belirlenmeli, bireysel özellikler doğrultusunda, hasta birey ve ailesi ile birlikte eğitim programının içeriği planlanmalıdır. Eğitim programında,

- Bireyin ilacın istenilen etkisini deneyimlemesi,
- Rahatsızlık hissetmeden ilacı kullanabilmesi,
- Yan etki ve semptomları deneyimlememesi,
- İlaç ve uygulama yöntemi hakkında doğru biçimde tartışabilmesi,
- Parenteral uygulama öğretilen bireyin, kendi kendine ilacı subkütan uygulayabilmesi hedeflenmelidir (4,5).

Eğitim programı sonunda belirlenen hedeflerin gerçekleşip gerçekleşmediği değerlendirilmelidir.

Eğitim programının içeriğinde:

- İlacın özellikleri ve uygulanmasına ilişkin bilginin yanı sıra,
- İlacın olası kanama riskinin önlenmesi amacı ile;
 - Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi,
 - Beslenme,
 - Kişisel temizlik ve giyim,
 - Hareket,
 - Cinsellik,
 - Çalışma ve eğlence aktivitelerine ilişkin alınması gereken koruyucu önlemlere ayrıntılı biçimde yer verilmelidir.

Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi:

- İlacın yalnızca hekim istemi ile kullanılması,
- İlaç dozunda hiçbir değişiklik yapılmaması,
- İlacın günün aynı saatlerinde alınması, unutulmuş dozun bir diğer dozla birlikte alınmaması,
- Belirlenen sürelerde kan testlerinin yaptırılması,
- İlacın güvenli biçimde saklanması,
 - Çocukların ulaşamayacağı bir yerde,
 - Sıcak ve direkt ışıktan uzakta,
 - Neme dayanıklı kaplarda.
 - Son kullanma tarihi geçen ilacın kullanılmaması ve saklanmaması.
- Başka bir sağlık sorunu ile hekim veya diş hekimine başvurulduğunda antikoagülan kullanıldığını belirtmesi,
- İlaç birey tarafından sübkütan olarak kendi kendine uygulandığında,
 - Cerrahi aseptik teknik kullanılması,
 - Doğru miktarda ilaç çekmesi,
 - Abdominal bölgeye rotasyonla uygulaması,
 - Diğer ilaçlar ile karıştırmaması,
 - Enjeksiyon bölgesine masaj, sıcak uygulama yapmaması (gerekirse ılık kuru ısı uygulama),

- Açıklanamayan ve nedeni belli olmayan;
 - Dişeti kanaması,
 - İdrarda kan,
 - Katran rengi dışkı,
 - Deri üzerinde kırmızı noktalar,
 - Çürükler,
 - Kesik veya yarada fazla kanama veya sızıntı,
 - Normalden fazla menstrual kanama,
 - Diğer belirtiler; göğüs, karın, sırt, pelvis ağrısı vb. durumlarda zaman geçirilmeden ilgili kişi ve kuruluşa başvurulması,
- Reçete edilmeyen ilaçların kullanmaması,
- Tedavi süresince mümkün olduğunca kas içi enjeksiyondan kaçınılması,
- Sıcak-soğuk iklime seyahatte ilaç dozunun yeniden düzenlenmesi,
- Grip aşısı yaptırılmaması,
- Tanıtıcı bir kimlik (tercihen başvuracağı kişi ve kuruluşun adı ve telefon numarasını belirten) taşınması.

Beslenme:

- Gastrointestinal sorunların varlığı doğrultusunda ilacın yemeklerle birlikte veya yemek aralarında alınması,
- İlacın K vitamini içeren besinler ile etkileşimi açısından,
 - K vitamini içeren besinlerin (yeşil lahana, marul vb.) fazla tüketilmemesi,
 - Hazır besin ilavelerinin kullanılmaması ve hekim önerisi ile kullanılması,
 - Kendi kendine diyet değişimleri yapılmaması ve vitamin kullanılmaması.
- Alkol, sigara kullanılmaması,
- Birkaç gün süre ile yiyememe ya da sürekli mide şikayeti, diyare durumunda ilgili kişi ve kuruma başvurulması,
- Yağlı yiyeceklerden kaçınılması.

Kişisel Temizlik ve Giyim:

- Deri bütünlüğünün korunması ve sürdürülmesi,
- Dişlerin yumuşak bir fırça ile nazıkçe fırçalanması,
- Traş olurken elektrikli makinenin tercih edilmesi,
- İstenmeyen tüylerin temizliğinde depulatuvar tercih edilmesi,
- Burunun hızlı sümkürülmemesi,
- Kapalı ayakkabı giyilmesi,
- Sıkı giysiler giyilmemesi.

Hareket:

- Çıplak ayakla dolaşılması,
- Hareket kısıtlaması ve aktiviteler arasında dinlenme süreleri ayrılması,
- Uzun süreli hareketsiz kalınmaması.

Cinsellik:

- Hamilelik varlığında hekime bildirilmesi,
- Oral kontraseptif kullanılmaması.

Çalışma ve Eğlence:

- İş ortamının güvenli olması, uzun süreli oturma veya ayakta kalmaktan kaçınılması,
- Kesici, keskin aletler ile çalışılmaması,
- Yaralanmaya neden olabilecek hobi ve spor aktivitelerinden kaçınılması,
- Bahçe işlerinde eldiven kullanılması alınması gereken koruyucu önlemlerdir (2,3,4,5,6,7,8).

Hasta birey ve ailesinin ilacın kullanımı konusunda kapsamlı bir biçimde bilgilendirilmesinin yanı sıra gereksinim duyduklarında başvurabileceği kişi ve kuruluşların isim, adres ve telefon numaralarının kendilerine verilmesi tedavinin başarılı bir biçimde sürdürülebilmesine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Acaroğlu, R., Aştı, T.: İlaç hatalarının önlenmesinde strateji belirleme, Ulusal Cerrahi Kongresi Bildiri Özetleri. 6-10 Mayıs, İzmir, (1998).
2. Gibbar-Clements, T., Dooley, R.: The challenge of warfarin therapy, *American Journal of Nursing*, 100(3): 38-40 (2000).
3. Lilley, L.L., Aucker, R.S.: Pharmacology and the Nursing Process. Mosby Co., St Louis, 2nd Ed.,(1999), p.349.
4. Perry, A.G., Potter, P.A.: Clinical Nursing Skills Techniques. Mosby Co., St Louis, 4th Ed., (1998), p.555.
5. Potter, P.A., Perry, A.G.: Fundamentals of Nursing. Mosby Co., St Louis, 4th Ed., (1997), p.789.
6. Schull, P.D., et al: Nursing 99 Drug Handbook. Springhouse Corporation, Pennsylvania, (1999), p.821.
7. Shirrell, D.J., et al.: Understanding therapeutic drug monitoring, *American Journal of Nursing*, 99(1): 40-42(1999).
8. _____ Anticoagulants (Systemic).<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/drug-info/anticoagulantssystemic>, (2000).
9. _____ Antikoagülan kullanan hastaların takibi ve uygulamadaki değişiklik, *Bülten*. Düzen Laboratuvarlar Grubu Yayını, 3(6), Ocak, (1999).
10. _____ Coumadin tedavisi: iki kenarı keskin bıçak, *Bülten*. Düzen Laboratuvarlar Grubu Yayını, 3(9), Ekim, (1999).