



Yaşlılarda Polifarmasi

Polypharmacy in The Elderly

Uzm. Dr. Fatma İşli¹ 

1. Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Ankara, Türkiye, dr.fatma.isli@gmail.com

Öz

Yaşlanma, tüm dünya ve ülkemiz için önemi gittikçe artan demografik bir durumdur. Doğum ve ölüm hızının azalması, modern tıp imkânlarının artması ve yaşam koşullarının gelişmesi gibi faktörler, toplumdaki yaşlı nüfusun artmasına neden olmaktadır. Yaşlılığın beraberinde getirdiği sorunların farkında olmak, bu konuda alınabilecek önlemlerin ve düzeltici faaliyetlerin belirlenmesinde önem arz etmektedir. Yaşlanma ile kronik hastalıkların daha fazla görülmesi ve bu dönemde meydana gelen çeşitli fizyolojik değişiklikler, ilaç kullanım sürecinde bir dizi sorunun görülebilme ihtimalini artırmaktadır. Farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikler, yaşlıda ilaca bağlı duyarlılığın artmasına ve tedavi etkinliğinde değişime neden olabilmektedir. Yaşlılarda ilaçla ilişkili sorunların başında polifarmasi gelmektedir. Kısa zamanda birden çok ilacın alınması olarak da tarif edilebilen polifarmasi, nedenleri ve sonuçları ele alındığında çok yönlü düşünmeyi gerekli kılan bir sağlık problemidir. Bu yaş grubundaki hastalık yönetimi sürecinde dikkatli olunmalı ve ilaç reçete edilirken yaşlılıkta ilaç etkisini değiştiren faktörler göz ardı edilmemelidir. Akılcı ilaç kullanımının ilkelerinin benimsendiği bir tedavi yaklaşımı, polifarmasinin önlenmesinde ve onun yaratabileceği sorunların bertarafında en etkin yoldur.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, Yaşlanma, İlaç Kullanımı, Polifarmasi, Akılcı İlaç Kullanımı.

Abstract

Aging is a demographic situation that is becoming increasingly important for the whole world and our country. Factors such as the decrease in birth and death rate, the increase in modern medicinal facilities and the improvement of living conditions cause an increase in elderly population in the society. Being aware of the problems brought about by aging is important in determining the measures and corrective actions that can be taken in this regard. Increasing incidence of chronic diseases and various physiological changes occurring increase the possibility of problems in the drug use process. Pharmacokinetic and pharmacodynamic changes may cause an increase in drug-related sensitivity and a change in treatment effect. Polypharmacy is one of the leading drug-related problems in the elderly. Polypharmacy, which can be described as taking more than one drug at the same time, is a health problem that requires multidimensional thinking when its causes and consequences are considered. Consideration should be given in disease management, and the factors that alter the drug effect in olders should not be ignored while prescribing. Treatment approach that adopts the principles of rational drug use is the most effective way to prevent polypharmacy and to eliminate the problems it may cause.

Keywords: Elderly, Aging, Drug Use, Polypharmacy, Rational Drug Use.

Alıntı Şekli / Cite this article as: İşli F. Yaşlılarda Polifarmasi. SOYD. 2022;3(3):171-174

Sorumlu Yazar / Corresponding Author:
 Fatma İşli, Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Ankara, Türkiye
 E-mail: dr.fatma.isli@gmail.com

GİRİŞ

Doğumla başlayıp ölüme kadar devam eden bir süreç olan yaşlanma kısaca; organizmanın hücre, doku, organ ve sistemler düzeyinde, zamanınla ortaya çıkan, geriye dönüşü olmayan yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin tümü olarak ifade edilmektedir (1). Yaşlılığın farklı sınıflandırmaları olmakla birlikte genel olarak dünyada ve ülkemizde 65 yaş ve üzerinde olan bireyler yaşlı nüfus olarak kabul edilmektedir (2).

Gelişmiş toplumlarda daha belirgin olmak üzere, tüm dünyada yaşlı nüfusun giderek arttığı bilinmektedir (3). Yaşlı nüfus yüzdesinin en fazla olduğu ülke %34,3 ile Monako iken en az olduğu ülke de %1,3 ile Katar'dır. Türkiye ise %9,7 ile %9,8 olan dünya ortalamasının hemen altında bulunmaktadır. 2021 yılı Türkiye verilerine göre 65 yaş ve üzeri kişi sayısı 8 milyon 245 bin 124'dür. Yapılan nüfus projeksiyonlarına göre ülkemizde yaşlı nüfus yüzdesinin; 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörülmektedir (4). Ülkemizde de 65 yaş ve üstü kişi yüzdesinin giderek arttığı görülmektedir. Doğurganlık ve ölüm hızlarındaki azalma ile birlikte sağlık alanında görülen gelişmeler, doğumda beklenen yaşam süresinin artması ile sonuçlanmıştır (2). Ülkemiz, genç nüfusun toplam nüfus içindeki oranı azaldığı ve buna karşın yaşlıların oranının arttığı bir demografik dönüşüm sürecindedir (2,3).

Yaşlıda Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler ve Bunun İlaça Etkileri

Yaşlanmaya bağlı gelişen fizyolojik ve patolojik değişiklikler; bireylerin birden fazla hastalık ile karşı karşıya kalmalarına neden olmaktadır (5). Günümüzde yaşam süresinin uzaması ile birlikte yaşlı sayısının giderek artması ve yaşlılarda görülen kronik hastalıkların varlığı nedeniyle; yaşlılar, sağlık hizmetine daha fazla ihtiyaç duymakta ve bunun doğal sonucu olarak da yaşlıların ilaç kullanım oranı artmaktadır (6). Yaşlıların komorbid durumlarının daha fazla oluşu, daha fazla sayıda ilaç kullanmaları ve ilaç kullanım sürecinde hasta uyumlarının azalması; ilaç yan etki görülme riskinin artmasına ve kişinin olası ilaç etkileşimlerine daha açık hale gelmesine neden olmaktadır. Ayrıca ilacın vücuttan atılımında görevli organlar ile ilgili hastalıkların artması da ilaca duyarlılığı artıran faktörlerdendir (7). Yaşlılarda tedavinin etkinliği ve tedaviden beklenen yanıtın niteliği değişebileceğinden tedaviyi planlayan hekim başta olmak üzere ilaç kullanımında paydaş rolü olan her bir sağlık profesyonelinin yaşlıda ilaç kullanımı sürecinde dikkatli olması gerekmektedir.

Vücut fonksiyonları yaşla orantılı olarak azalmakla birlikte büyük ölçüde bireysel farklılık gösterir. Bu nedenle ilaç kullanımında kronolojik yaş yerine biyolojik yaş dikkate alınmalıdır. Yaşlılarda yaşlanmanın bir sonucu olarak organ fonksiyonlarında genel olarak bir gerileme mevcuttur (7). Genç erişkinlere kıyasla yaşlı hastalar, tedaviye bağlı yan etki gelişmesine daha yatkındır. Yaşlılarda görülen fizyolojik değişiklikler, hastalıkların ortaya çıkmasını kolaylaştırdığı gibi var olanların da daha belirgin hale gelmesine neden olabilmekte ve bu da ilaç kullanımını artırmaktadır. Aynı zamanda bu fizyolojik değişikliklere bağlı olarak ilaçların olası yan etkilerinin tolere edilebilirliği de bu yaş grubunda değişebilmektedir.

Yaşlanma ile farmakokinetik ve farmakodinamik mekanizmalarda meydana gelen değişiklikler, ilaçlara karşı gelişen yanıtı karmaşık hale getirebilmektedir (8). Farmakokinetik; ilaçların absorpsiyon, dağılım, metabolizma ve atılmalarını inceler. Herhangi bir veriliş yoluyla vücuda alındıktan sonra sistematik olarak dolaşıma karışan yani absorbe olan ilaçlar, daha sonra kapillerlerden damar dışına geçerek dağılırlar. Karaciğer, böbrek, plazma ve bazı dokular tarafından daha az aktif veya aktif olmayan moleküllere dönüştürülmesi ile ilaçlar metabolize olurken daha çok böbrekler yoluyla da vücuttan atılırlar (8,9). Çocuklarda ilaç eliminasyon mekanizmaları henüz olgunlaşmamıştır, yaşlılarda ise etkinlikleri azalmıştır. Yaşın ilaç etkisini değiştirmesi; yaşa göre vücut hacminin farklı olması uç yaşlarda daha belirgin olmak üzere ilacın vücutta başına gelenlerin değişkenlik göstermesi ile ilişkilidir. Yaşlılarda ilacın farmakokinetiği ile ilgili fonksiyonlar giderek azalır ve bu yaş grubunda ilaca karşı yanıtın değişmesi esas olarak ilacın farmakokinetiğinin değişmesinden ileri gelir (7-9). Farmakodinami ise; etki yerindeki yani reseptör düzeyindeki ilaç konsantrasyonu ile ilişkili olup farmakolojik cevabı tanımlamaktadır. Farmakodinamik olaylar reseptör sayısı ve dağılımı, duyarlılık ve refleks cevaplardaki değişimlerden etkilenmektedir (8,9). Yaşlılarda farmakodinamik olaylar; reseptör sayısı, dağılımı ve duyarlılığındaki değişikliklerden, reseptör sonrası olaylardaki değişikliklerden etkilenmektedir. Bu değişikliklere bağlı olarak yaşlı hastalarda bazı ilaçlar, genç erişkin bireylerde beklenenden daha farklı yanıtlar oluşturabilmektedir. Yaşlılarda ilaç duyarlılığının farklı olmasında, ilaçların etkilediği reseptör sayısının ve afinitesinin değişmesi rol oynayabileceği gibi reseptör sonrası olayların da etkisi olabilmektedir (8-10).

Polifarmasi

Yaşlılarda görülen ilaç ilişkili olaylar, diğer yaş gruplarına göre daha sık görülmektedir ve bunlar, daha karmaşık olaylar olup düzeltilmeleri daha güçtür. Yaşlılarda ilaç ilişkili sorunların başında polifarmasi gelmektedir. Polifarmasinin farklı tanımlamaları olmakla beraber kısaca, kişinin aynı zamanda birden fazla ilaç kullanması şeklinde ifade edilebilir (11,12).

Polifarmasiye Neden Olan Faktörler

Polifarmasinin başlıca nedenleri hastanın kendisi ile ilişkilidir. Bunlar; kişinin çok sayıda hastalığa sahip olması, bilişsel sorunlar yaşaması, yaşlılarda görülen fonksiyonel yetersizlik ve yeti kayıpları (görme, işitme), eğitim düzeyinde düşüklük ve sağlık okuryazarlığı konusunda eksiklik olarak sıralanabilir. Ayrıca bu yaş grubunda tedaviye uyumun azalması, bakım yoksunluğunun bulunması, reçetesiz ilaç kullanımının yaşlılar arasındaki sıklığının fazla oluşu, yakınlarının önerisi ile ilaç kullanma eğilimi polifarmasiye neden olabilen hasta ile ilişkili faktörlerdendir (2,13). Sağlık merkezlerine kolay ulaşım, yaşlının birden çok hekime gitmesi, bu yaş grubundaki hastaların fazla ilaç beklentileri ve çok sayıda ilaç reçete edilmesinin sağlığa iyi geldiği algısı, önceden reçete edilmiş ilaçların tekrar reçete edilmesinin istenilmesi, tedbir olarak evde ilaç depolanması ve hekim önerisi olmadan ilaç kullanılması gibi faktörler de hasta ilişkili polifarmasi nedenlerindedir (14).

Öykünün alınmasındaki eksiklikler, hekimin ilaca ve hastalığa dair yetersiz bilgiye sahip olması, ilaç dışı tedavinin gözden kaçırılması, her semptom için bir ilaç reçeteleme yaklaşımı ve reçete kaskatı olarak ifade edilen ilaç yan etkisini telafi etmek için yeni bir ilacın yazılması, polifarmasiye önlemeye yönelik çeşitli karar destek sistemlerinin entegre hale getirilememesi veya kullanılamaması da sağlık profesyonelleri ile ilişkili polifarmasi nedenlerindedir (14,15).

Polifarmasinin Sonuçları

Polifarmasi, ilaç-ilaç etkileşimlerine ve ilaç yan etki sıklığında artışa neden olabilmektedir. Ayrıca ilaç yan etkilerini gidermeye yönelik hekimin yeniden ilaç reçetelemesi durumu yani reçeteleme kaskatı riskinde artışa sebep olabilmekte ve fazla sayıda ilaç kullanımı yaşlıda tedaviye uyumsuzluk yaratabilmektedir (16). Daha fazla ilaç kullanımı sağlık harcamalarında artışa sebep olmakta, hastanın kognitif ve fiziksel fonksiyonda azalmaya, düşmeye ve kalça kırığına, kişinin yaşam

kalitesinin düşmesine neden olarak bakım ihtiyacında ve huzurevine yerleştirilmede artışa sebep olabilmektedir. Bununla birlikte acil servis ve hastane yatışlarında artışa ve hatta ölüme neden olabilmektedir (2,15).

Yaşlı Hastada Tedavi İlkeleri

Polifarmasiyi önlemedeki en önemli yaklaşım; hastaya akılcı ilaç kullanımı ilkeleri gözetilerek tedavi planlamaktır. İlk olarak, hastanın ilaç tedavisine gereksinim olup olmadığı değerlendirilmelidir. Her semptom veya hastalık ilaç tedavisini gerektirmez. Mümkünse ilaç vermekten kaçınılmalı; ancak yaşam kalitesini artırabilecek ilaçlar da göz ardı edilmemelidir. Polifarmasinin bazen kaçınılmaz olabileceği akılda tutulmalıdır. Hastanın bildirdiği sorunlarının ilaca bağlı olup olmadığı mutlaka değerlendirilmelidir ve reçete kaskatından kaçınılmalıdır (2). İlaç reçeteleme sürecinde hastanın alışkanlıkları ve halen kullanmakta olduğu ilaçlar ile ilgili bilgi edinilmelidir. Hastalar sıklıkla birden fazla hekimden tavsiye ve reçete alma eğiliminde olabilirler. Kullandığı bitkisel ürünler dâhil olmak üzere iyi bir ilaç kullanım öyküsü alınmalıdır. İlaç reçetelemesi öncesinde kapsamlı geriatrik değerlendirme yapılarak ilacın uygunluğundan emin olunmalı ve hastanın fonksiyonel kapasitesi değerlendirilmesi sonrasında yeni bir ilaç başlanmalıdır (7,14).

Genel olarak, yaşlı kişilerde ilaç tedavisine düşük dozlarla başlanmalıdır. Standart doz genellikle yaşlı kişiler için çok yüksek olabilir. Yaşlılar erişkinlere kıyasla daha sık olarak ilaç toksisitesi yönünden değerlendirilmelidir. Hekim tarafından ilaçların farmakolojik özellikleri, vücuttan atılımında ve ilaca yanıtı etkileyebilecek yaşla ilgili tüm değişiklikler bilinmelidir. Konuyla ilgili bilgi eksikliği varsa giderilmeye çalışılmalıdır. Tedavide basit doz şemaları tercih edilmelidir. Hem hastaya, hem de yakınına ilaç kullanım talimatları dikkatlice anlatılmalıdır ve gerekirse yazılı olarak bu talimatlar verilmelidir. Tedavi planı düzenli olarak gözden geçirilmeli ve gereksinim olmayan ilaçlar kesilmelidir. Tedavide mümkün olan en az sayıda ilaç kullanılmalı ve belirli periyotlarla hasta kontrole çağırılmalıdır (2,13).

SONUÇ

Sonuç olarak yaşlılarda oldukça sık görülen polifarmasi, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen, morbiditeyi ve mortaliteyi artıran ayrıca sağlık harcamalarında artışa neden olan önemli bir geriatrik problemdir. Yaşlı hastada birden fazla sağlık sorununun görülebilmesi, yaşlıda meydana gelen fizyolojik değişiklikler ve buna bağlı olarak ilaçların farmakokinetiğinde ve farmakodinamiğinde

değişimin olması, ilaç ilişkili sorunların görülme sıklığında artışa neden olabilmektedir. Polifarmasi, söz konusu problemlerin başında gelmekte olup yaratacağı sorunlar nedeniyle tedavi sırasında daha dikkatli olmayı zorunlu kılmaktadır. Tedavinin düzenlenmesinde birincil görevi olan hekimlerde, ilacın sağlayıcısı eczacılarda, kullanıcı hastada ve hasta yakınında ve ilaç uygulayıcısı yardımcı sağlık personelinde kısacası ilaç kullanımı sürecindeki tüm paydaşlarda polifarmasi bilinci oluşturulmalı ve yaşlı hastada tedaviyi zorlaştıran noktaların farkında olunmalıdır.

15. Machado-Alba, J. E., Gaviria-Mendoza, A., Machado-Duque, M. E., & Chica, L. (2017). Deprescribing: a new goal focused on the patient. *Expert opinion on drug safety*, 16(2), 111–112. <https://doi.org/10.1080/14740338.2017.1273347>
16. Elliott RA. (2006). Problems With Medication use in the Elderly: An Australian Perspective. *Journal of Pharmacy Practice*. 36,58- 66

KAYNAKLAR

1. Saddock BJ, Saddock VA. (2007). *Klinik Psikiyatri*. Aydın H, Bozkurt A, çeviri editörleri. Klinik Psikiyatri. 8. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi; 3595-602
2. Yeşil Y, Cankurtaran M, Kuyumcu ME. (2012) Polifarmasi. *Klinik Gelişim Dergisi*, 25(3),18-23.
3. Bilir N, Paksoy N. (2007). Değişen Dünyada ve Türkiye’de Yaşlılık Kavramı. *Temel Geriatri* (Ed: Kutsal YG, Ed Yrd: Aslan D) Güneş Kitabevleri, Ankara
4. Türkiye İstatistik Kurumu, Haber Bülteni, İstatistiklerle Yaşlılar, 2021 <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslılar-2021-45636> Sayı: 45636, 18 Mart 2022 10:00 (Son Erişim Tarihi: 30.08.2022)
5. Akin G. (2006). *Gerontoloji. Her Yönüyle Yaşlılık*. Ankara: Palme Yayıncılık.
6. Aydos T, Aydingöz S, Lux K, Efe O, İşli F, Aksoy M, Kadı E (2020). Polypharmacy Prevalence Among Geriatric Patients In Primary Healthcare Settings Across Turkey: A Cross-Sectional Analysis Through The Nationwide Prescription Information System. *Türk Geriatri Dergisi*, 23(2), 169 - 179. 10.31086/tgeri.2020.151
7. Kerry, Zeliha. (2015). Yaşlılarda doğru ilaç kullanımı. *Ege Tıp Dergisi*. 54. 10.19161/etd.344151.
8. Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. *Special Aspects of Geriatric Pharmacology*. Katzung BG, eds. *Basic and Clinic Pharmacology*. 11th ed. Lange Medical Book.1037-1046
9. Kayaalp SO. (2012). İlaçların Etkisini Değiştiren Faktörler (Bölüm Yazarları: İskit A, Kayaalp SO) *Akılci Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji*. 13. Baskı. Ankara. Pelikan Tıp ve Teknik Kitapçılık Tic. Ltd. Şti. 90-103
10. Gelal A. (2006). Yaşlılarda ilaç kullanımını etkileyen farmakodinamik değişiklikler. *Türk Geriatri Dergisi*.;özel sayı:33-36.
11. Duerden, Martin & Payne, Rupert & Avery, Tony. (2013). *Polypharmacy and Medicines Optimisation*. King’s Fund Report, November 2013. 10.13140/RG.2.1.1597.0726.
12. Mortazavi, S. S., Shati, M., Keshtkar, A., Malakouti, S. K., Bazargan, M., & Assari, S. (2016). Defining polypharmacy in the elderly: a systematic review protocol. *BMJ open*, 6(3), e010989. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010989>
13. Akıcı A. (2006). Akılci ilaç kullanımı ilkeleri doğrultusunda yaşlılarda reçete yazma ve Türkiye’de yaşlılarda ilaç kullanımının boyutları. *Türk Geriatri Dergisi*, Özel Sayı:19-27.
14. Elkin, N. (2020). Yaşlılarda Polifarmasi ve Akılci İlaç Kullanımına Aile Hekimliği Yaklaşımı . *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* , (11) , 279-290 . DOI: 10.38079/igusabder.649423