**AKILCI İLAÇ KULLANIMI**

**RATİONAL DRUG USE**

**Harun Alp1, Seren Türk1, Sebahattin Yılmaz2, Ümit Mutlu Tiryaki3, Mustafa YİĞİTBAŞI4**

*1Mustafa Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AD, Hatay, Türkiye*

*2Hatay Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreteri*

*3Hatay İl Sağlık Müdürü*

*4Antakya İlçe Sağlık Müdürü*

**ABSTRACT**

We can describe the rational drug use (RDU) as the identification of drug which is the most effective (most powerful), the most reliable (toxicity, side effects), the most suitable to the patient (contraindicated situations; liver, renal insufficiency, pregnancy, geriatrics and pediatrics drug use diabetes, etc.) and has the lowest cost providing that the determination of the technique for the right diagnosis and treatment. The unrational drug use seriously threatens not only our health but also our the economy. It is possible to say that the need for acknowledging the underlying reasons well and taking serious steps for abolishing these reasons are the only way to overcome this problem. For this reason, in this study; we presented what RDU is, RDU’s principles, the unrational drug use, RDU’s importance and consequences, some studies, rational antibiotic use, the subject of RDU comprising the suggestions and results with polypharmacy in a wide extent.

**Key Words**: Rational Drug use (RDU), rational antibiotic, polypharmacy, RDU from the perspective of the doctor -patient -pharmatist and healthcare professionals.

**ÖZET**

Akılcı ilaç kullanımını (AİK); doğru tanı ve tedavi yöntemi belirlenmesi şartıyla, en etkili (en güçlü), en güvenilir (toksisite, yan etkiler), hastaya en uygun (kontrendike durumlar; karaciğer, böbrek yetmezliği, hamile, geriatri ve pediatrik ilaç kullanımı, diyabet gb.) ve en düşük maliyeti olan ilacın belirlenmesi olarak tarif edebiliriz. Akılcı olmayan ilaç kullanımı, hem sağlığımızı hem de ekonomimizi ciddi şekilde tehdit etmektedir. Bu sorunun üstesinden gelebilmenin tek yolunun; altta yatan nedenlerin iyi bilinmesi ve bu nedenlerin ortadan kaldırmak için ciddi adımların atılması olduğunu söylemek mümkündür. Bu nedenle hazırlamış olduğumuz bu çalışmada; AİK’nın ne olduğu, AİK ilkeleri, akılcı olmayan ilaç kullanımı, AİK’nın önemi ve sonuçları, bazı çalışmalar, akılcı antibiyotik kullanımı, polifarmasi ile sonuç ve önerileri kapsayan AİK konusunu geniş bir kapsamda sunduk.

**Anahtar Kelimeler**: Akılcı ilaç kullanımı (AİK), Akılcı Antibiyotik Kullanımı, Polifarmasi, Hekim- hasta- eczacı ve sağlık çalışanları açısından AİK.

**Gönderme tarihi / Received:** 02.06.2017 **Kabul tarihi / Accepted:** 14.09.2017

**İletişim:** Seren Türk, Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Serinyol, Antakya / Hatay

**Tel:** 0 (326) 229-0000 **E-posta:** [**serenizm93@hotmail.com**](mailto:serenizm93@hotmail.com)

1. **GİRİŞ**

Dünya Sağlık Örgütü ilacı ‘‘hastalığa ait durumları veya biyolojik işlevleri, alıcının yararına değiştirilmesi veya incelenmesi amacıyla kullanılan bir madde’’ olarak tanımlar. Yani ilacın rolü, hastalık durumlarında veya hastalıklardan korunmak için insanın yararına olmak suretiyle kullanımıdır (1). Fakat ilacın içindeki kimyasal maddeler (eksipiyan maddeler vb.) ve etkin maddeler tamamen zararsız değildir. Yani ilaçların istenen etkilerinin yanında, birçok yan etkilerinin de olduğu bir gerçektir. Ayrıca hekimin verdiği bir ilacın, hastanın kullandığı başka bir ilaçla veya bitkisel bir ürünle etkileşebildiği (birbirinin etkinliğini arttırıp veya azaltabildiği), hastanın reçeteye uymaması durumunda ise ilacın yararlı etkilerinden ziyade yan etkilerinin ortaya çıkabileceği ve hastalığın tedavisinin güç hale gelebileceği hatta tam aksine hayatı tehdit edici hale getirebileceği ve ciddi ekonomik kayıplara neden olduğu ortaya konulmuştur. Dolayısıyla akılcı ilaç kullanımı (AİK); verilen ilaç miktarının azaltılmasını, tedavinin başarısında artışı, ilacın kullanımına bağlı oluşan istenmeyen etkilerin azaltılmasını ve ekonomik kayıpların önüne geçilmesini sağlamaktadır. AİK kapsamına bir süre ilaç kullanılmaması ve bunun sonucu ilacın yan etkilerin kendiliğinden azalması da AİK na bir örnektir (2). Günümüzde AİK gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde sosyoekonomik olarak en önemli konulardan biri haline gelmiştir. Ülkeler sağlık politikalarını artık bu konu üzerinde ciddi durmak, yeniden gözden geçirmek suretiyle sürekli yeni yasalar ve caydırıcı uygulamalar getirmektedir. Henüz yerli ilaç üretiminin yeterli düzeyde olmadığı ve sağlık harcamalarının çoğunun ilaca ayrıldığı ülkemizde ise bu durum, daha ciddi ele alınması gereken bir konu ve ciddi bir sorun haline gelmiştir. Burada en önemli kısmı, AİK konusunda toplumun bilinçli ve sorumluluk sahibi olarak meseleyi ele alması ve gereğini yerine getirmesi oluşturmaktadır. Eğer toplum olarak AİK’nın önemini anlayamazsak şu anda rahatlıkla alabildiğimiz antibiyotikleri, ilaçları ve sağlık hizmetlerini ileride daha yüksek maliyetle, güç ve sınırlı birşekilde alabileceğimizi söylemek rahatlıkla mümkündür. Bu nedenle AİK da farkındalığa katkı sağlamak amacıyla hazırlamış olduğumuz AİK’nı anlatan bu çalışmamızda; AİK’nın ne olduğu, AİK ilkeleri, akılcı olmayan ilaç kullanımı, AİK önemi ve sonuçları, akılcı antibiyotik kullanımı, AİK dair çalışmalar, polifarmasi ile sonuç ve önerileri kapsayan AİK konusunu geniş bir kapsamda ele alınmıştır.

**Akılcı İlaç Kullanımı Nedir?**

Akılcı İlaç Kullanımı ifadesi ilk kez 1985’te Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) toplantısında Kenya-Nairobi kentinde yapılmıştır ve “Hastaların doğru tanı doğrultusunda, bireysel özelliklerine uygun dozlarda, tedavi için kullandıkları ilaçları, yeterli sürede ve en düşük maliyetle ulaşılabilir olmaları” olarak tanımlanmıştır(3). Bu açıdan AİK’nı; doğru tanı ve tedavi yöntemi belirlenmesi şartıyla, en etkili (en potens/güçlü ilacın belirlenmesi), en güvenilir (toksisitesi, istenmeyen etkileri en az olan ilacın belirlenmesi), hastaya en uygun (doz kısıtlaması gereken karaciğer, böbrek yetmezliği, hamile, geriatrik ve pediatrik hastalar ve kronik tansiyon, diyabet hastaları gb. Durumlarda kullanılabilecek, her bir hastaya özgü ilacın (kişiye özel (K) ilaç) belirlenmesi ve son olarak maliyeti en düşük ilacın belirlenmesi olarak yorumlamak mümkündür.

Akılcı ilaç kullanımında yukarıda belirtilen ilkelere baktığımızda, bu ilkeleri yerine getirebilecek bilgi ve tecrübeye sahip olan tek kişinin hekimlerin oldukları ve dolayısıyla AİK’nda en başta sorumluluk sahibi olanların hekimler olduklarını söylememiz mümkündür. Çünkü hastanın durumunu etkin bir şekilde araştırıp hastalığa yönelik tanıyı belirledikten sonra en uygun ilacı seçip ve bunlara göre reçete yazan tek yetkili kişi hekimdir. Bu nedenle AİK konusunda en önemli kesimin hekimler olduğu ortadadır (1). Ancak hekimin AİK konusunda uygun hareket etmesi, hassasiyet göstermesi de asla yeterli değildir. Zira yazdığı reçeteye hastanın uymaması (Hasta uyuncu eksikliği; örnek: ilacın saatini kaçırması, ilacı yarıda kesmesi, ilacı aç yerine tok karnına alması, kırarak veya su harici başka çözücülerle alması, bitkisel veya gıda takviyeleri birlikte kullanması gb.) durumlarda hekimler ne kadar üzerine düşen görevi yerine getirirlerse getirsinler ilacın etkili olması veya tedavinin başarılı olması mümkün değildir. Dolayısıyla AİK konusu, sadece hekimleri içine alan bir konu değildir. Hekim, hasta, hasta yakını, eczacı, hemşire ve diğer sağlık hizmeti personelini, hatta üniversiteleri, devleti, sivil toplum kuruluşlarını da içine alan geniş ve kapsamlı bir konudur (4).

Günümüzde malesef gereksiz sayıda fazla ilacın kullanımı, hasta uyuncu eksikliği, pahalı ilaç tüketiminin artışı, antibiyotik direncinin ve etkisiz tedavilerin artışı, toksik etkilerin ve mortalitenin artışı, tıp ve sağlık bilimine olan güvensizlik, ekonomik kayıplar gibi birçok istenmeyen durumlar , AİK konusunda ne kadar hassas olmamız gerektiğini bize gösteren gerekçelerdir (4).

# **Hekimler Açısından Akılcı İlaç Kullanım Süreci**

Akılcı ilaç kullanımında ilk ve birincil basamak hekimdir. Bu nedenle hastaya uygun olan ilacı seçmek için hekimin her bir hastaya özel olarak ilacı (K ilaç; kişisel ilaç) belirlemesi ve aşağıdaki hususlara ciddi bir sorumluluk duygusuyla özen göstermesi gerekmektedir. Bu hususlar (2);

1. Doğru tanı ve tedavi yönteminin belirlenmesi (tüm görüntüleme ve laboratuvar tekniklerinin yapılması ve doru tanı konulması sonrası, tedavi seçeneğinin medikal mi?- cerrahi mi? olarak belirlenmesi gb.)
2. İlaç rejiminin yarar/zarar hesabının iyi yapılması
3. İlaçların farmakokinetiği ve farmakodinamiği, yan etkileri, ilaçlar arası etkileşmelerin iyi bilinmesi (ilacın güvenilirlik ve hastaya uygunluğu etkinliliğinden önce gelmelidir). Yani önce güvenilirlik ele alınmalı ve sonra en etkili ilacın belirlenmesi yapılarak tedavi aşamasına geçilmelidir
4. Hastaya uygun kişisel ilacın (K ilaç) belirlenmesi (Örn; tansiyon ilacı seçerken ACE inhibitörlerinin hamile veya hamileliği düşünen bayana verilememesi gb).
5. Hastanın tedaviye entegrasyonu (hasta uyuncu); Hastanın reçeteyi anlaması, hastanın reçeteyi tekrar etmesinin istenmesi (hastanın reçeteyi anlayıp anlamadığının anlaşılması için çok önemlidir) ve hastanın reçeteye harfiyyen uyması gerekmektedir (hasta uyuncu).
6. Hastanın maddi durumunun tedavi maliyetini karşılama açısından değerlendirilmesi (maliyeti en uygun ve ulaşılabilir ilacın belirlenmesi).
7. İlacın bulunabilir ve uygulanabilir olması.
8. Özellikle aile hekimleri ve diğer hekimlerin tekrarlanan reçetelerde (RPT) dikkatli olmaları, gerekli tetkiklerin yeniden yapılmadan, hasta tarafından ısrar edilse bile ilaçların tekrar reçete edilmemesi gerekmektedir.
9. Hastanın tedavi sonrası takibinin yapılması, tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi önemlidir.

Yukarıda bildirilen hususlara dikkat edildiği takdirde, AİK konusundaki problemlerin çoğunun üstesinden gelinmesi mümkün olacaktır. Örneğin; hekimin hasta ile iyi bir iletişim kurarak, hastalığı ve tedavisi hakkında gerekli bilgilendirmeleri tatmin edici bir şekilde yapması ve hastayı bilinçlendirmesi gerekmektedir. Maalesef bazen hastalar hekimlerden tatmin edici bir açıklama alamadıklarını ve bundan dolayı tedaviyi kabul etmediklerini veya ciddi şekilde ilaçlarını kullanmadıklarını dile getirmektedirler (5).

# **Türkiye’de Akılcı Olmayan İlaç Tedavisi Nedenleri ve Sonuçları**

2011 Kasımda ‘‘ Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu’’ kurulmuştur. Sağlık Bakanlığı İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü tarafından 2010’da Akılcı İlaç Kullanımı Şube Müdürlüğü kurulmuştur. Sağlık personelinin değişik kurumlar tarafından değişken aralıklarla ‘Sürekli Tıp Eğitimi’ çalışmaları yapılmaktadır. Refik Saydam Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü tarafınca, ‘uzaktan eğitim yöntemi ile akılcı ilaç kullanımı eğitimine’ uygun Avrupa Birliği Hayat boyu Öğrenme Programı projesiyle realizasyonlaştırılmıştır. Ülkemizde esas bir ilaç dizelgesi bulunmamaktadır. Ulusal Temel İlaç Listesi ve Ulusal İlaç Formülleri hazırlanması öneri olarak sunulmuş, fakat yaşama henüz geçirilememiştir. İlk defa Prof. Dr. Süleyman Oğuz Kayaalp tarafından 1999 yılında ‘‘Türkiye İlaçla Tedavi Kılavuzu’’ hazırlanmıştır. 2011 yılında altıncı baskısı çıkartılmıştır. Sağlık bakanlığı tarafından ‘‘ Hastane Hizmet Kalite Standartları; Akılcı İlaç Kullanımı ile İlgili Kılavuz’’ sağlık personellerinin ve diğer bireylerin farkındalık meydana getirmesi ve akılcı ilaç kullanımı ilkeleri hususunda çalışma planlarının oluşturulması için yayımlanmıştır. Tıp Fakültesinden yeni mezun olan hekimlerin yüksek bir oranda, reçetelerinde hata yaptıkları belirtilmiştir. Bunun nedenleri; kişisel durumlar, çevre durumu ve yönetimsel seviye gibi daha birçok neden gösterilmektedir. Fakat en önemli sebebi; bilgi yetersizliği ve tecrübe yetersizliği, yapılan yanlışları düzeltme ilgisizliği, yapılan işin yeterince ehemmiyetinin farkında olunmaması önemli nedenlerden gösterilmiştir (6).

Klinik uygulamalarda, tanıdan ilaca doğru yaklaşım benimsenmektedir. Çünkü hastaların yaş, cinsiyet, vücut ölçüsü ve sosyokültürel özellikleri tedavi alternatiflerini etkileyebilir. Dolayısıyla AİK da önemli bir kavram olan K ilaç (kişiye özel ilaç) son derece önem arz etmektedir (7).

Akılcı ilaç kullanımı ile karşılaşılan sorunlara baktığımızda; gereksiz yere ve özellikle hasta ısrarına bağlı çok sayıda ilaç yazılması (polifarmasi), ilaçların reçeteye uygun olmayan bir şekilde kullanımı, uygun olmayan antibiyotik, ağrı kesici vb. ilaçların kullanımı, gereksiz yere pahalı olan ilaçların kullanımı gibi durumlar; hem hasta vücudunda istenmeyen etkilerin artışına ve hem de ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Bu nedenle, akılcı ilaç kullanımında en temel sorunlardan biri de halkın bu konudaki eğitim yetersizliği ve ciddiyetinin yeterince algılanamaması oluşturmaktadır. Bununla birlikte iktisadi, sosyokültürel, yönetimsel ve sistemsel durumlar da etkileyici rol oynamaktadır (7).

Türkiye’de sınırlı sayıda olan çalışmalara yüzeysel olarak baktığımızda görülen durumlardan bazıları şöyledir: İshal olan çocuklara antibiyotik ile tedavi, fonksiyonel kabızlık durumlarında müshil alışkanlığı, yeni çıkmış olan ilaçların bilinçsiz bir şekilde kullanımı, analjeziklerin yanlış kullanılması (örneğin reçeteye birden fazla non-steroid antiinflamatuvar ilaç yazma vb.), etkileşime açık ilaçları kombine bir şekilde kullanmak, vitaminin iyiye kullanılmaması (örneğin antibiyotikle kombine ederek ve viral enfeksiyon durumlarında kullanılması gb.), grip, nezle, farenjit gibi durumlarda antibiyotik kullanılması ve fuzuli aşılama yapma vb. durumlar maalesef sıkça görülmektedir (1, 2).

Akılcı olmayan ilaç kullanımının hastalarda oluşturduğu sonuçları şu şekilde özetlemek mümkündür (1);

- Etkisiz tedavi (iyileşememe)

- Yan etkilerde artma

- Morbidite (hastalık) ve mortalite (ölüm) oranının artışı

- İlaçlar arası etkileşimin artışı

- Tedavi maliyetinin artışı, iş yapamama, iktisadi kayıplar.

# **Akılcı Olmayan İlaç Kullanımında Reçetesiz İlaç Satımı ve İlaç İsrafı**

Türkiye’de birçok ilacın üzerinde –reçete ile satılır- ifadesi olmasına rağmen eczanelerden reçetesiz ilaç alınabilmektedir. Ancak Sağlık Bakanlığı’nın antibiyotik kullanımı üzerinde caydırıcı ve kontrol edici faaliyetleri ile reçetesiz antibiyotik kullanımının önüne geçilmiştir.

Reçete edilmemiş ilaçların kullanılmaması için alınacak önlemler;

1)Gerek hekim gerekse de eczacıların AİK konusunda hastaları sürekli olarak bilgilendirmesi ve başta kendilerinin bu hususta ciddiyetle meseleye eğilmesi gerekmektedir

2) AİK farkındalığının TV, reklam vb. yollarla arttırılması ile halkın eğitiminin sürekliliği sağlanmalıdır.

3)Eczanelerde reçete olmadan asla ilaçların verilmeyeceği halkımız tarafından iyice anlaşılmalıdır

4)Hastaların tüm sağlık verilerine erişebilen ve ayrıca sevk sistemine bağlı yeni bir sağlık modeline ihtiyaç vardır

5)Özellikle aile hekimleri ve diğer hekimlerin tekrarlanan reçetelerde (RPT) dikkatli olmaları, gerekli tetkiklerin yeniden yapılmadan, hasta tarafından ısrar edilse bile eski ilaçların tekrar reçete edilmemesi gerekmektedir (8).

# **AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI**

Ülkemiz, antibiyotiklere karşı oluşan direnç gelişiminde çok büyük sorunlarla karşı karşıyadır. Özellikle de akılcı olmayan antibiyotik kullanımının önlenmesi o ülkede genel sağlık hizmeti alanının önemli göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Ülkemizde çok rahatlıkla istenilen antibiyotiğe kolayca ulaşılabilmesi ve hastanelerde yaklaşık üç hastanın ikisine antibiyotik verilmesi, antibiyotik direnci artışı ve hastanede oluşan tedavi güçlüğü ile hastane enfeksiyonlarının artışının en önemli sebebinin, yanlış ve fazla miktarda kullanılan antibiyotiklerden kaynaklandığı görülmektedir. Akılcı olmayan antibiyotik kullanımıyla, çoğunlukla üriner sistem olmak üzere hastane enfeksiyonları gelişebilmektedir (9,10).

Bir üniversite hastanesinde, akılcı olmayan ilaç kullanımının en çok profilaktik olan uygulamalardan, en az ampirik tedaviden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Bu bilgilerden yola çıkarak, hastane enfeksiyonlarından kaynaklı ölüm oranlarının fazlalığı bize, AİK noktasında bir an önce önlem alınmasının gerekliliğini ve önemini göstermektedir(9-11). Hastane enfeksiyonlarının 1992’de ABD ekonomisine getirdiği ek yükün 4,5 milyar dolar olduğu da unutulmamalıdır (9,11).

Antibiyotik kullanımında sık yapılan hatalar şu şekilde sıralanabilir:

1- Herhangi bir enfeksiyon yok iken antibiyotik kullanma

2- Yanlış tanı ve yanlış ilaç seçimi (antibiyogram sonucuyla değil, amprik antibiyotik kullanımı)

3-Dozun eksik ya da fazla olması

4-Yeterli olmayan (ilacı yarıda kesme gb) veya uzun süre kullanımı

5-Daha pahalı olan ilaçların seçimi

6-Profilaksi nedeniyle geniş spektrumlu antibiyotiklerin seçilmesi

7- Grip ve viral diğer enfeksiyonlarda etkisiz olan antibiyotiklerin kullanılması

8- Rezerv antibiyotikleri kolayca kullanma (9-10).

Akılcı olmayan antibiyotik kullanımının nedenleri de şu şekilde sıralanabilir:

1- Yalancı bir güven hissi vermek

2- Laboratuar sorunları

3- Takip sorunu

4- Hasta ve yakınlarını tatmin etmeye çalışmak ve hasta ısrarı

5- Hastanın kendi kararıyla antibiyotik temin etmesi

6- İlaçların reçetesiz satılması

7- İlaç sanayisinin ve yerli üretimin eksiklikleri (9-10).

Antibiyotiklerin uygun kullanımı için şu prensiplere dikkat edilmelidir:

1- Kısıtlı antibiyotik kullanılmalı, rezerv antibiyotik kullanımından mümkün olduğunca kaçınılmalı

2- Antibiyotikler dikkatlice dönüşümlü olarak kullanılmalı

3- Akılcı antibiyotik kullanımı için eğitimi verilmeli

4- İlaç firmalarını denetlemek ve firma teşviklerine izin verilmemeli

5- Mikrobiyolojik sürveyansa dikkat edilmeli

6- Antibiyogram yaparak antibiyotik seçilmeli

7- Antibiyotik direnci tespit edilmeli ve ona göre antibiyotik verilmeli

8- Antibiyotik kontrol komitelerinin işler hale getirilmesi gerekmektedir (9-10).

# **POLİFARMASİ**

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine baktığımızda; 2007 nüfus sayımı sonuçlarına göre 65 yaş ve üzeri kişi sayısı yaklaşık 5 milyon olduğu (%7,1) ve bu sayının tahmini hesaplamalara göre 2025 yılında 7,9 milyona ulaşması düşünülmektedir (12,13).

Yaşlanmayla azalan organ fonksiyonu, birden fazla kronik hastalıkların ortaya çıkışını arttırmaktadır. Bu durum, yaşlı bireylerde çoklu ilaç kullanımını sağlamaktadır. Yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler, ilaçların etki mekanizmalarının, yan etkilerinin, kontrendikasyonların, farmakokinetik ve farmakodinamik etkileşmelerinin değişmesi, yaşlı bireylerde tedaviyi zorlaştıran durumlardır. Yapılan çalışmalar yaşlanmayla reçete edilen ilaç sayısında artış olduğunu göstermektedir (12,14). Çoklu ilaç kullanımında, istenmeyen etki ve ilaçlar arası etkileşimde, tedavi maliyetinde, etkisiz tedavide, hastaneye yatış gereksiniminde, tıbbi tedaviye uyumsuzluk oranlarında ve bunlara bağlı gelişen sorunlarda artış gözlenmektedir (12,15).

Polifarmasi; çoklu ilaç kullanımını ifade eder, fakat tanımı konusunda kesin bir fikir birliği yoktur. Ancak genellikle aynı zamanda birden fazla ilaç kullanımı anlamında kullanılmaktadır (12,16). Literatürde birçok tanımı yapılmıştır. Polifarmasinin literatürdeki diğer tanımları:

- En az 240 gün sürede 2 ya da daha fazla ilacın birlikte kullanımı (12,17).

- 2 ya da daha fazla ilacın birlikte kullanımı (12,18).

- National Service Framework (NSF) tarafından 4 ya da daha fazla ilacın birlikte kullanımı (12,19).

- 5 ya da daha fazla ilacın birlikte kullanımı gibi tanımlar mevcuttur (12,20).

Türkiye’de AİK noktasında en sık karşılaşılan diğer bir problem ise hekime gitmeden alınan ilaç kullanımı gelmektedir. Yapılan çalışmalarda, yaşlıların ilaç almalarında, %52,6’sının doktor, %21,1’inin kendi isteği, %13,2’sinin arkadaş, %7,9’unun eczacı, %5,2’sinin komşu tavsiyesi olduğu belirtilmiştir (12,21). Burada görüldüğü gibi AİK da hekimden sonra en önemli diğer sorunun hastaların neredeyse yarısının hekimlerin verdiği tedaviye göre hareket etmediği görülmektedir. Hastaların sadece bu konuda eğitim almış Hekimlere güvenmesi ve verilen reçeteyi iyi anlayıp harfiyen uygulaması son derece önem arz etmektedir. Aksi halde kendi başına veya kulaktan duyma bir bilgiyle hareket etmesinin kendi hayatını ciddi tehdit edeceğini unutmamak gerekir.

Polifarmasiye yol açan durumlar:

1.Çok fazla ve kronik hastalığın bir anda bulunması

2.Multipl reçete

3.İlacın oluşturduğu yan etkiyi tedavi etmek için başka bir ilacın verilmesi

4.İlaç yan etkileri ve ilaçlar arası etkileşimi konusunda doktorun yeterince bilgiye sahip olmaması.

5.Hasta ve bakıcı ile ilişkili faktörler.

• Hastanın ve bakıcının İleri yaşlı olduğundan dikkatli şekilde ilaçları kullanmaması

• Kognitif problemler

• Görme, işitme ve fonksiyonellikte düşüklük

• Huzurevinde yaşama

• Hasta bakıcının özensiz davranması ve yetersiz bilgi ve tecrübeye sahip olması

• Hastanın ve bakıcının hastalık konusunda eğitimsiz ya da yetersiz olma

• Hastalık konusunda eğitimsiz ya da yetersiz olma (12).

Polifarmasinin sonuçlarını ise şu şekilde özetlemek mümkündür;

1. İlaç yan etkilerinin artışı, morbidite ve mortalitede artış

2. İlaç-ilaç-hastalık etkileşimlerinde artış

3. Tedaviye uyumsuzluk ve etkisiz tedavi

4. Ekonomik yük

5. Yan etkilerde artış (Kalça kırıkları, Kilo kaybı, Düşmeler)

8. Kognitif disfonksiyon ve sedasyon

9. Hastaneye yatışlarda artış (12).

# **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Gelişen dünyada sağlık sorunlarının çözümü için her gün yeni bir sorun ve yeni bir fikir hayata geçmektedir. Günümüzde AİK konusu, dünyada en önemli konuların başında yer almaktadır. Sağlık harcamalarının önemli bir kısmını ilaçların teşkil ettiği Ülkemizde bu husus çok daha fazla önem arz etmektedir. Zira akılcı olmayan ilaç kullanımı, hem sağlığımızı hem de ekonomimizi ciddi şekilde tehdit etmektedir. Bu sorunun üstesinden gelebilmenin tek yolunun; altta yatan nedenlerin bilinmesi ve bu nedenleri ortadan kaldırmak için herkesin hassasiyetle AİK konusuna önem vermesi gerektiği kanaatindeyiz. Bu nedenler ve çözümler şu şekilde özetlenebilir;

**Hekim açısından;**

- Hastaya gereken zaman ayırmalı, hastaya tatmin edici gerekli güveni vermeli ve buna bağlı olarak hasta uyuncunun artışına neden olmalı,

- Halkın ısrarına bağlı olarak reçete tekrarı veya isteğe bağlı ilaç yazmamalı,

- İlaç mümessillerinin teşvikine göre hareket etmemeli,

- Retrospektif ve prospektif hasta takibi ve maliyet analizi yapılmalı

- Çoklu ilaç kullanımında (polifarmasi) ilaç etkileşimlerine dikkat etmeli,

- Reçetenin hastaya tekrar ettirilip, hastanın reçeteyi anlayıp anlamadığı anlaşılmalı,

- Reçetenin altına ‘muadili verilebilir veya muadili verilemez’ diye ibare yazılmalı.

**Hasta açısından;**

- Reçeteyi iyi anlamalı ve harfiyyen uygulamalı

Çevresindekilerin tavsiyesine göre hareket etmemeli, hekim ve eczacıya danışılmadan ilaç kullanmamalı,

- Gelişi güzel bitkisel tedavilere başvurmamalı, bu bitkilerin rutin ilaçların etkinliğini azalttığını veya toksisitesini arttırdığını bilmeli,

- Saklama koşulu, son kullanma tarihi ve diğer prospektüs bilgilerine dikkat etmeli.

**Eczacılar açısından;**

- Asla reçetesiz ilaç vermemelidir.

İlaç danışmanlığına özen göstermeli, zaman ve personel kısıtlığına ve yoğunluğa rağmen; ilaç hakkında gerekli açıklamalar yapmalı (kullanımı, istenmeyen etkileri vb) ve dozları saat olarak belirtmelidir (örn; 3X1; sabah 8 sonra 16:00 sonra 24:00 gb).

- İlaç şirketlerinin teşvikine göre halkı yönlendirmemelidir

- Muadil diye hekimin yazmadığı ilacı ve reçetede ibarede varsa (muadilini vermeyin ibaresi) asla muadilini vermemelidir

- Ve son olarak hasta uyuncu konusunun önemine vurgu yapmalıdır.

**Hasta yakınları ve Hemşireler**

Doktorun direktiflerine harfiyen uymalıdır. Herhangi bir şüphe ve sorunla karşılaşıldığında hemen doktoruna danışılmalıdır.

**İlaç Sanayi**

- Etkili ve maliyeti düşük üretim uygulamaları arttırılmalıdır

- Biyoeşdeğerlilik merkezleri çok sayıda açılmalıdır

- İlaçların, bitkisel ürünlerin, gıda takviyelerinin faz aşamalarını inceleyebilen (toksisitelerini ve etkinliklerini araştıran) çok fazla sayıda merkez açılmalıdır. Ve bitkisel ürünler ile gıda takviyelerinin ruhsatları Sağlık Bakanlığı tarafından verilmelidir.

- Tam ve yansız bilgi ulaştırılması sağlanmalıdır.

**Üniversiteler**

Hekim eğitimi sırasında (mezuniyet öncesinde AİK konusunda ders ve seminerler verilmelidir). Ayrıca uzman eğitimi sırasında (mezuniyet sonrası) AİK konusunda seminer ve toplantılara katılması sağlanmalıdır.

Sonuç olarak baktığımızda; AİK’nın tüm toplumumuzu ilgilendiren ve içine alan bir konu olduğu görülmektedir. AİK konusunda herkese bir sorumluluğun düştüğü açıktır. Dolayısıyla her bir bireyin sağlımız, geleceğimiz ve ülkemiz için daha fazla sorumluluk duygusu ve farkındalık içinde AİK konusuna gerekli özeni göstermesi kendisini, ailesini ve çevresini bilinçlendirmesi gerekmektedir. Aksi halde bu sorunun çözümünün zor olduğu ve giderek çözümün daha güç hale gelebileceği unutulmamalıdır.

**REFERANSLAR**

1. Kayaalp SO. Rasyonel tedavi yönünden tıbbi farmakoloji. 12. Baskı. 2009.
2. Özçelikay G. Akılcı ilaç kullanımı üzerinde bir pilot çalışma. Ankara Ecz. Fak. Derg, 2001; 30(2): 9-18.
3. Ulusoy HB. Probleme dayalı öğrenim ile akılcı ilaç kullanımı eğitimleri. Tıp eğitimi dünyası, 2015; 42: 43-44.
4. Sağır M, Parlakpınar H. Akılcı ilaç kullanımı. İnönü üniversitesi sağlık bilimleri dergisi, 2014; 3 (2): 32-35.
5. Editör Akıncı A. Topluma yönelik akılcı ilaç kullanımı, Ankara, Haziran SGK 2013, 5.
6. Aydın B, Gelal A. Akılcı ilaç kullanımı: yaygınlaştırılması ve tıp eğitiminin rolü. DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 2012; 26 (1): 57 – 63.
7. Akıcı A, Uğurlu MÜ, Gönüllü N, Oktay Ş, Kalaça S. Pratisyen hekimlerin akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi, sted 2002; 11, sayı 7, 253.
8. Uskun E, Uskun SB, Öztürk M, Kişioğlu AN. Sağlık ocağına başvuru öncesi ilaç kullanımı, sted 2004;13 (12): 451-454.
9. Gökalp Ö, Mollaoğlu H. Uygunsuz ilaç kullanımı, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2003; 10 (2): 17 – 20.
10. Schaberg DR, Culver DH, Gaynes RP. Major trends in the microbial etiology of nosocomial infection. AJM. 1991; 91(Suppl3b):72-75.
11. Halley R W. Cost-benefit analysis of infection control programs. Hospital lnfections 3rd ed. 1992;507-533.
12. Yeşil Y, Cankurtaran M, Kuyumcu ME. Polifarmasi. Klinik gelişim dergisi, 2012; 25: 18-23.
13. Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim Adresi: URL: http://tuik.gov.tr. Erişim Tarihi: 26.05.2016.
14. Azad N, Tierney M, Victor G, et al. Adverse drug events in the elderly population admitted to a tertiary care hospital. J HealthcManag. 2002; 47: 295-306.
15. Hanlon JT, Linblad CI, Hajjar ER, et al. Update on drug-related problems in the elderly. Am J Geriatr Pharmacother. 2003; 1: 38-43.
16. Wyles H, Rehman HU. Inappropriate polypharmacy in theelderly. Eur J Intern Med. 2005; 16: 311-313.
17. Veehof L, Stewart R, Haaijer-Ruskamp F, et al. The development of polypharmacy. A longitudinal study. Fam Pract. 2000; 17: 261-267
18. Bjerrum L, Sogaard J, Hallas J, et al. Polypharmacy: correlations with sex, age and drug regimen. A prescription database study Eur J Clin Pharmacol. 1998; 54: 197-202.
19. Medicines and older people: implementing medicines-related aspects of the NSF for older people. http://www.gov.uk/nsf/ olderpeople/htm
20. Linjakumpu T, Hartikainen S, Klaukka T, et al. Use of medications and polypharmacy are increasing among the elderly. J Clin Epidemiol. 2002; 55: 809-817.
21. Arslan Ş, Atalay A, Gökçe-Kutsal Y. Yaşlılarda ilaç tüketimi.Turkish Journal Of Geriatrics. 2000; 3: 56-60.