

ANKARA ECZACI ODASI BÜLTENİ



14. MAYIS 1982
ECZACILIK GÜNÜ
143. YIL

Yıl: 4

Sayı: 2

ankara eczacı odası yayın organı

AEOB

ANKARA ECZACI ODASI BULTENİ

NİSAN / 1982 YIL 4

İKİ AYDA BİR YAYINLANIR.

Sahibi : Ecz. Nermin USAL
II. Bölge Ankara Eczacı
Odası Başkanı

Yazı İşleri Sorumlusu :
Ecz. Asudc AYKAÇ

Yönetim Yeri :

Konur Sok. 13/2 Yenışehir/ANKARA
Tel. : 25 42 96 — 25 08 07

- Bülteindeki yazılar Bülten adı gösterilerek yayımlanabilir.
- Yazılardaki görüşlerden yazarı sorumlu olup, Ankara Eczacı Odası Bülteni'ni bağlamaz.
- Bülten Ankara Eczacı Odası üyelerine parasız gönderilir.

AEOB YAYIN KOŞULLARI

1. Bülten'de Eczacılık, İlaç ve Sağlıkla ilgili bilimsel, sosyal, güncel ve haber türü yazılar yayınlanır.
2. Yazıların daktiloda çift aralıklı satırlarla, ikişer kopya yazılması ve imzalanarak gönderilmesi gerekmektedir.
3. Şekillerin aydınge kâğıda çini mürekkebi ile çizilmesi; fotoğrafların klişe alınmasına uygun netlikte olması gerekir.
4. Yazıların yayımlanıp yayınlanmayacağına AEOB Yayın Kurulu karar verir.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
● Bakış ... (AEOB)	3
● Sayın S.S.Y. Bakanı Prof. Dr. Kaya KILIÇTURGAY'a Sunulan Mektubun Metni ...	5
● Eczanelerin Sayısal Gelişimi ve Ülke Potansiyeli (Ecz. Arif SARIYILDIZ) ...	7
● Gen Ekleyiciler (Enver İZGÜ - Faruk ERDEN)	13
● Bağımlılık Oluşturan İlaçların Tedavi Dışı Amaçlarla Kullanımı (Ecz. Rümeyza SUNAL - Dr. İlker KANZİK - Ecz. Nurettin ABACIOĞLU - Ecz. Cem AKINCITÜRK)	17
● Okuyucu Mektupları	23
● Bilgimizi Tazeleyelim «Birden Ölümlere Acil Müdahale» (Ecz. Leyla ÜSTEL)	27
● Klinik Eczacılık Parenteral Sıvılara Karıştırılan İlaçların Stabilite ve Geçimsizlik Durumları (Dr. Meliha ATALAY)	33
● Yeni İlaçlar	36
● AEOB Haberler	37
● Basında Ankara Eczacı Odası	40
● Yanlış İlaç Kullanımı (Ecz. Arif SARIYILDIZ) ...	43

BAKIŞ

Bir 14 Mayıs'da daha sizlerle tekrar birlikte olmanın mutluluğunu taşıyoruz. Ülkemizde eczacılık mesleğinin 143. yılını dolduracağı 14 Mayıs'a, yine bir dolu sorunların eşliğinde ulaşmamız ise üzüntü kaynağımız olmakta. Son yıllarda savurganlık sözcüğü dillerden düşmüyor ve çeşitli türlerine karşı önlemler alınıyor veya alınmaya çalışılıyor. Nitekim geçen ay içerisinde de ilaç savurganlığı konusu gündem edildi. Üstelik bu yıl, bir hafta süren Sağlık Haftası'na adını da verdi. Mesleğimizle ilacın çok yakın ilişkisi nedeniyle; yapılan toplantılar veya basında yer alan yazılarda, doğal olarak, ilacın yanlış kullanımıyla eczacılar arasında doğrudan bağlantılar kuruldu. Reçetesiz ilaç satışının yoğunluğu, eczanelerden halka gereksiz ve yanlış ilaç verildiği çokça işlenen konular arasında. İlaç savurganlığı gerçeği ile birlikte, bu savların da doğruluğunu yadsıyacak değiliz. Hatta devletten, toplum sağlığını ciddi tehlikelerle karşı karşıya bırakan bu savurganlık türüyle, etkin bir savaşım verilmesini istiyoruz. Fakat sorunun boyutlarının ve etkileşim alanlarının genişliği, birtakım yüzeysel önlemlerle geçiştirilmesini engellemektedir. Gerçekten ilaç savurganlığı konusuna önem veriliyorsa; sürdürülen sağlık, ilaç ve eğitim politikalarında ülke gerçeklerine ve gereksinmelerine uygun yapısal düzenlemelere gitmek zorunludur. Bunların başında da, ilaçla bütünleşmiş bir meslek olan eczacılığın ve eczacıların sorunlarına yaklaşım göstermek; bizlerin gerçek işlevlerimizi yapmamıza olanak sağlayacak ekonomik,

özlük ve eğitimsel önlemlerin alınması gelmektedir.

Ülkenin ekonomik yapısına, serbest piyasa ekonomisi kuralları egemendir. Fakat insanların sağlıklı yaşama haklarıyla birlikte, toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinde sorumluluk taşıyan sağlık personelinin çalışmaları da serbest piyasa ekonomisi kuralları çarkına bırakılamaz. Yoksa en doğal ve vazgeçilmez bir hak olan sağlığın, salt bir kar aracına dönüşmesinin sonuçlarına hiçbir ülkeye katlanamaz. Bu nedenle, sağlık hizmetleri içerisinde önemli işlevlere ve sorumluluklara sahip olan eczacılık mesleğinin, sürdürülen sosyo - ekonomik düzenin olumsuz etkilerine karşı korunması gerekmektedir.

İşsizlik olgusu, liberal ekonomik düzenlerde sık rastlanmakta ve doğal karşılanmaktadır. Türkiye'de 2500 eczacı işsizdir. Acaba bunuda mı doğal karşılamak gerekir? Yürürlükteki ekonomik kurallara göre, bu sorunun yanıtı «evet» tir. Çünkü sunu - istem ilkesi, istemin dışında kalan personelin atıl, yani işsiz kalacağını öngörmektedir. Meslektaşlarımızdan özür dileyerek, bir benzetme yapmak istiyoruz. Şayet bir mala karşı istem yoksa, yani piyasada gereksinim duyulmuyorsa, o malın üretimi geçici veya sürekli olarak durdurulur. Ülkemizin eczacıya gereksinimi var mıdır? Kuramsal düzeyde bu konuda tartışmalar yapılmaktadır. Fakat pratik yaşamdaki görünüm, soruya açık bir yanıt verir niteliktedir. Kamu kesimi ve ilaç fabrikaları eczacı istihdamına hemen hemen kapatıl-

mıştır. Fakültelerin de eczacı istihdamı olanakları çok kısıtlıdır. Arkadaşımız Arif Sarıyıldız'ın, Bültenin bu sayısında 2. bölümünü yayınladığımız araştırmasının sonuçları, ülkenin eczane gereksinmesinin doygunluk düzeyine ulaştığını ortaya koymaktadır. Gerçekçi bir ekonomik anlayış, bu verilerin ışığı altında eczacı üretimini gereksinmeye göre yeniden düzenlemekten yana olmalıdır.

Öte yandan serbest piyasa ekonomisi kuralları, kamu eczacılarının ekonomik, özlük ve mesleki konularını olumsuzluğa sürüklemektedir. Sunu - istem çerçevesinde, «istem dışı eczacı vardır» anlayışı, tayin etme gibi, eczacıları istifaya zorlayan bir yöntemi araç edinmiştir. Buna karşın istemin varolduğu, yani kamu kesiminde bulunan eczacıların çalışma alanlarının bulunduğu gerçeği sürekli dışlanmaktadır. Ayrıca bir mala karşı istem azalır, o malın fiyatı düşürülür ilkesi, kamu eczacılarına yıllardır uygulanmaktadır. Serbest piyasa ekonomisi o denli etkilidir ki, doğuşundan beri ana sağlık sınıfı içerisinde bulunan eczacılık mesleğini, bu sınıftan rahatsızlıkla koparabilmiştir.

Serbest eczaneler ise yine bu düzen içerisinde bir rekabet ortamına terk edilmiştir. İşleri açısından, güvenceli olarak hizmet vermesi gereken eczanelerin ekonomik sorunlarla karşı karşıya bırakılması, doğal olarak birtakım olumsuz sonuçları da beraberinde getirecektir. Eczanelerin sorunlarına gerekli yaklaşım gösterilmediği ve gelecek güvencesi sağlanmadığı sürece, yeterli bir hizmet beklenmemelidir. Bu açıdan eczanelere salt bir ticaret yeri olarak değil, bir «sağlık evi» anlayışıyla bakmak gerekmektedir.

İlaç gibi, her türlü sorunu yapısında barındıran bir konuyla en yakından ilgili olan eczacılık mesleğinin sorunlarının çözüme kavuşturulması, ilaç sorununun çözümüne büyük katkı sağlayacaktır. Dileğimiz, gelecek 14 Mayıs'ta bu anlayışın birlikteliğinde, sorunların bir bir çözümlendiği ortamlarda ulaşmaktır.

Çalışmalarınızda başarılar...



Sayın S.S.Y. Bakanı Prof. Dr. Kaya KILIÇTURGAY'a Sunulan Mektubun Metni

Sayın Prof. Dr. Kaya KILIÇTURGAY
Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanı

Sayın Bakan,

Bakanlık görevinizde henüz kısa bir süredir bulunmanıza karşın, çeşitli sorunlara ve özellikle ilaçla ilgili konulara olumlu yaklaşımlarınız; ilaçla bütünleşmiş bir meslek olan eczacılık alanına ve eczacılıkla ilgili sorunlara da eğileceğinize olan inancımızı güçlendirmekte ve bizi umutlandırmaktadır. Bu açıdan, çoğunluğu Bakanlığınız bünyesinde çalışan kamu eczacılarının sorunlarını öz olarak size iletmeyi görev biliyoruz.

Sizin de kabul edeceğiniz gibi, gerekli ekonomik yeterliğin, çalışma koşullarının ve özgüvenin bir meslek grubuna sağlanması, istenilen verimi o meslek grubundan alınması açısından son derece önemlidir. Bu gerçeğe bağlı olarak, eczacı ekonomik ve mesleki açıdan özgüvenini yitirme noktasındadır. Son yıllardaki çeşitli olumsuz etkilerin bir onur savaşımına sürüklediği kamu eczacılarının sorunlarına yaklaşım gösterilmesi ve gerekli önlemlerin alınmasını dilemekteyiz.

Ekonomik arz - talep kurallarının temel alınarak, «eczacı fazlalığı» gibi bir olgudan hareketle bir meslek grubunun önemli işlevinden uzaklaşmaya terkedişi, sağ-

lık hizmetlerinin geliştirilmesi anlayışıyla çalışmaktadır. Bir rastlantı veya arz - talep kuralları gereği değil, mesleki konumu nedeniyle «ana sağlık sınıfı» içerisinde yer alan eczacılık mesleğinden yeterince yararlanılmamasını, ülkemiz sağlık hizmetleri için bir «savurganlık» olacağını zannediyoruz.

Bakanlığınızca ilaç savurganlığına karşı savaş açılan, bilinçli ilaç kullanımı için çaba gösterilen bir dönemde, ilaç konusunda en yetkin meslek elemanı olan eczacıdan en üst düzeyde yararlanmak gereğine katılacağınız kanısını taşıyoruz.

Bu değerlendirmeler ışığında eczacılığın son gelişmelerdeki durumunu incelersek; ek gösterge çerçevesinde hekimlerle birlikte ana sağlık sınıfı kapsamında yer alan eczacıların; 28 Şubat 1982 tarih ve 17619 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan yan ödeme ile özel hizmet tazminatı kapsamında ana sağlık sınıfında sayılmamış olması bizleri oldukça güç durumda bırakmıştır. Şöyle ki;

a) Yan Ödeme Kararnamesine göre; Hekimler 555 puan işgüçlüğü zammı + 110 puan temininde güçlük zammı almalarına karşın; eczacılara sadece yataklı tedavi ku-

rumlarında çalışanlar için 500 ve diğer yerlerde çalışanlar için 400 puan işgüçlüğü zammı uygun görülmüştür. Bu değerler diğer yüksek öğrenim görmüş meslek elemanlarının aldığı puanlardan da azdır. Ana sağlık sınıfı elemanı olan eczacılar; lise veya dengi öğrenim görmüş olan sağlık memuru, hemşire, ebe, sterilizatör, teknisyen ve laborantlarla aynı gruba indirgenmiştir.

b) Özel Hizmet Tazminatı Kararnamesine göre : Yine ana sağlık sınıfı elemanları olan uzman hekimler % 20, pratisyen hekimler %16, diş hekimleri %11 düzeyinde özel hizmet tazminatı almaları uygun görülürken, eczacılar için %7'lik tazminat oranı saptanmıştır.

Bu kararnamelerin sağlık personeli ve sağlık hizmetlerinin düzenlenmesiyle çelişki yaratacağı kanısındayız. Yine tazminat değerlerinin saptanması sürecinde «eczacı fazlalığı» gibi haksız bir değerlendirmenin olumsuz etkileri olduğunu sanıyoruz. Bizce kamu kesiminde eczacı fazlalığı değil, eczacıdan yeterince yararlanamama sorunu vardır. Sadece, hastanelerde ilaç üretiminin yaygınlaştırılması; klinik eczacılık, ilaç ve zehirleme danışma merkezlerinin hizmete sunulması sonucunda, eczacının devlete sağlayacağı ekonomik

tasarruf ve toplum sağlığına yapacağı katkı büyük olacaktır. Eczacıların diğer çalışma alanları olan hastane eczaneleri, sıhhi malzeme ve ilaç depoları ile çeşitli laboratuvarlardaki hizmetleri gözönüne alınırsa, sağlık hizmetleri içerisindeki eczacıların yeri ve önemi daha da belirginleşecektir.

Ankara Eczacı Odası olarak; daha önce de Bakanlık katına sunduğumuz, «Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği» ve buna bağlı «Kadro Dağılım Yönetmeliklerinin» eczacılar açısından değerlendirilmesinin yapıldığı taslak görüş ve önerilerimizin sorunun çözülmesinde yardımcı olacağı inancıyla, ekte yüksek müsaade ve değerlendirmelerinize arz ediyoruz.

Bu denli uzun olarak sorunlarımızı size iletmış bulunmamızı anlayışla karşılayacağınıza inanıyor, konuya gerekli yaklaşımı göstermenizi diliyoruz.

Çalışmalarınızda başarılar diler; eczacılık mesleği ve sağlık sorunlarıyla ilgili olarak verilecek her türlü göreve hazır olduğumuzu belirtmek isteriz.

Saygılarımızla.

**Ankara Eczacı Odası
Yönetim Kurulu**

Eczanelerin Sayısal Gelişimi ve Ülke Potansiyeli

Ecz. Arif SARIYILDIZ
Ankara Eczacı Odası
Yönetim Kurulu Üyesi

Ülkemizde Eczanelerin son 9 yıl içerisindeki sayısal gelişimlerini ve yurt düzeyindeki dağılımlarını, istatistikler eşliğinde, geçen sayıda ele almıştım. Şimdi de Türkiye'nin Eczane potansiyeline yaklaşımda bulunmaya çalışacağım. Fakat daha önce bir noktayı belirtmek isterim. Bu yazı, kendi olanaklarım ve kişisel düşüncem doğrultusunda kaleme alınmış olup, Eczane konusuna, sadece yaklaşım göstermek amacını taşımaktadır. Benim dileğim, ilgili kuruluş ve kişiler tarafından daha somut değerlendirilmelere kaynak olabilecek; daha ciddi ve kapsamlı araştırmaların yapılması, sorunun çözümüne yönelik önlemlerin alınmasıdır.

— II —

ÜLKENİN ECZANE POTANSİYELİNE BİR YAKLAŞIM

Geçmiş yıllarda bilgisini, emeğini ve sanatını ortaya koyarak toplum sağlığına doğrudan ve yoğun biçimde katkıda bulunan eczane eczacısının işlevleri, 1950'li yıllardan başlayan bir süreç içerisinde olumsuz bir döneme girmiştir. Önce, ilaç üretiminin eczacı havanından uzaklaşması sonucunda, eczacının mesleğine giderek yabancılaşması olgusu doğmuştur. Fakat 1970'li yıllara kadar, fabrika ürünü ilacın sağladığı yüksek karlılık düzeyine bağlı olarak, eczaneler ekonomik bir rahatlık içindedir. Bu nedenle yabancılaşma kavramına ve tica-

ri düşüncesinin yavaş yavaş eczanelerde egemen olmasına karşın, meslekse dayanışma ve deantolojik kurallara bağlılık sürmektedir.

Geçen sayıda genel olarak değindiğim gibi; eczacı ve eczane sayısının yapılan planlamaların üzerinde artması, ilaç piyasasının eczanelerin karşısına geçmesi ve diğer yan etkenler, eczaneler arasında bir rekabet ortamına zemin hazırlamıştır. Sağlık hizmetleri içerisinde eczanelerin buldukları konum ve sorumluluklar gözönüne alınacak olunursa, rekabetin giderek yoğunlaşmasının önemli sorunlar doğurması kaçınılmazdır.

1985 YILINDA ECZANE SAYISI

Şimdi, 1985 yılı sonunda eczane sayısının ne olacağını, kuramsal düzeyde ele alalım. Bunu yaparken de, 1975 - 80 yılları arasında gerçekleşen nüfus ve eczane artış oranlarından yararlanmak doğru olacaktır.

Tablo : 5 1975 - 80 Yılları Arasında Nüfus ve Eczane Artış Yüzdeleri.

	Nüfus artışı (%)	Eczane artışı (%)
Türkiye	10,9	33,6
Ankara	10,4	14,8
İstanbul	21,5	23,7
İzmir	17,5	56,8
Adana	19,7	46,0
Antalya	11,8	42,0
Tunceli	-4,0	300,0
Hakkari	-18,9	100,0

Tablo : 5'in verilerine göre, bu dönemdeki eczane artışı, nüfus artış oranının oldukça üzerinde gerçekleşmiştir. Ankara ve İstanbul illerinde her iki artış oranları arasında yaklaşımdır. Fakat örnek alınan diğer illerde, eczanelerin çoğalma oranı nüfusla dengesiz olmuştur. Eczane artış düzeyi, nüfus artışının İzmir'de 3,2, Adana'da 2,3 ve Antalya'da 3,5 katıdır. Ülke ortalamasındaki farklılık ise, yaklaşık 3 kat olarak görülmektedir.

1980 yılı sonunda Ülkemizdeki eczane sayısı 6335'tir. Geçen dönemdeki %33,6'lık artış hızının, 1980 - 85 yılları arasında da oluşacağını varsayarsak, 1985 yılı sonundaki eczane sayısı 8500 dolayında olacaktır. Fakat kanımca bu değer, daha da yüksek düzeyde gerçekleşecektir. Çünkü;

a) Ülkemizde bulunan 7 Eczacılık Fakültesinden, her öğrenim yılı sonunda toplam 650 - 800 eczacı mezun olmaktadır.

b) Sayıları kesin olarak saptanamamakla birlikte, 2500 dolayında işsiz eczacı bulunduğu tahmin edilmektedir.

c) Kamu kesimi, eczacı istihdamına hemen hemen kapatılmıştır.

d) 6197 sayılı yasadaki değişiklikler arasında, ortak eczane açma statüsü de bulunmaktadır.

e) Geçmiş döneme oranla ilaç piyasasında düzelleme vardır.

1981 yılındaki eczane artış oranını %9,1 olurken; bu yıl sonundaki oranın %13'ü aşacağı şimdiden ileri sürülebilir. Yukarıda belirttiğim etkenlerin varlığı sonucunda, ortalama %10 artış hızı ile, 1985 yılı bitiminde eczane sayısı 10 bine ulaşacaktır. Ülke nüfusunun 50 milyona yükselmesi beklendiğine göre, 5 bin kişiye bir eczane olarak, nüfusla sayısal bir oran kurulabilir. Ortalama değer olan bu oran, bü-

yük kentlerde doğal olarak çok daha düşük olacaktır. Örneğin; 1980 yılında İstanbul ve İzmir illerinde eczane başına düşen nüfus miktarı 3250 kişi dolayında iken, 1985 yılı sonunda bu oranın 2500 kişinin altına düşmesi, gerçeğe yakın bir varsayımdır.

ECZANE SAYISI ÜZERİNDE GÖRÜŞLER

Ülke gereksinmesine göre eczane sayısı çok mudur veya az mıdır? Bu konuda, özellikle son yıllarda yoğun tartışmalar yapılmasına karşın, öne sürülen görüşler somut değerlendirmelerle desteklenmemiştir. Eczane enflasyonu olgusu yaygın bir düşüncedir. Hatta halk «bakka! dükkamı gibi eczane açılıyor» gibi kendisine özgü bir nitelendirmeye bu görüşü paylaşmaktadır. Fakat soruna yaklaşımda; eczanelerin ekonomik analizleri, nüfusa göre sayıları, dağılımları vs. gibi konularda derinlemesine araştırma yapmak ve bu araştırmaların verilerine dayanarak çözüm yolları aramak yönteminde gerçekleştirmektedir.

1981 yılında Türkiye'de 50 milyar liralık ilaç tüketilmiştir. Bu konuda da kesin bir değerlendirme olmamakla birlikte, toplam ilaç tüketiminin %40 - 45'inin S.S.Y.B., S.S.K., Silahlı Kuvvetler gibi kuruluşlar tarafından satın alındığı varsayılmaktadır. Geri kalan miktar ise eczanelerde halka satılmaktadır. Buna göre, 1981 yılında yaklaşık 30 milyar TL. ilaç, 6900 eczane tarafından satılmıştır. Eczanelerin ortalama brüt karı % 25 olarak kabul edilirse; tüm eczanelerce paylaşılan brüt kâr miktarı 7,5 milyar TL. ve bir eczaneye düşen miktar da yaklaşık 1 milyon TL. olacaktır. Bu değerden işletme giderleri, sözleşme indirimleri ve gelir vergisi dü-

şülürse, 300 - 350 bin TL., bir eczanenin ortalama net yıllık geliri olarak ortaya çıkmaktadır. Yani aylık gelir 25 - 30 bin TL. dir.

Fakat bu gelir düzeyinin ortalama olduğu unutulmamalıdır. Yüksek ciro yapan eczanelerin geliri, bu ortalamanın çok üzerinde gerçekleşirken; diğer eczane gelirleri doğal olarak 25 - 30 bin TL.'nin altına inecektir. Eczanelerde ilaç dışı malzeme ve maddelerin satılması konusu da, böyle bir ekonomik gereklilikten doğmaktadır. Özellikle ilaç piyasasının düzensizleştiği dönemlerde bu tür maddelerin satılması bile birçok eczanenin iflas etmesini önleyememektedir. Bu, eczanelerin ekonomik analizine basit düzeyde bir yaklaşım sayılmalı. Elimdeki sayısal değerlere ve dandığım eczane sahibi arkadaşların verilerine göre ortaya çıkan sonuçlar, belki gerçeğe yakın olabilir. Fakat somut bir araştırmadan da uzaktır. Yazımın birinci bölümünde ele aldığım, eczanelerin dağılımı veya eczane başına düşen nüfus değerleri de, daha ayrıntılı incelemelere konu olacak kadar önemlidir. Türk Eczacılar Birliği Merkez Heyeti, eczane enflasyonu olgusuna katılıyor sa ve sorunun çözümüne yönelik önlemlerin gereğine inanıyorsa, bu araştırmaları yapmak görevini üstlenmelidir.

5 BİN KİŞİYE BİR ECZANE GÖRÜŞÜ

Ülkemizde eczane enflasyonu bulunduğu karşıtında olan görüş ise; gelişmiş ülkelerdeki eczane sayılarını kaynak olarak, Türkiye'nin eczane açılma potansiyelinin yüksek olduğu doğrultusunda belirlenmektedir. A.B.D., F. Almanya, İngiltere, Fransa gibi batı ülkelerinde 4-5 bin kişiye bir eczane düştüğü, ülkemizde de bu orana ulaşılması ge-

rektiği; buna göre 1980 yılında 9000, 1985'te ise 10000 eczane gereksinme duyulduğu, bu görüşün sayılarla açıklanan biçimi olarak değerlendirilebilir.

Üretilen mal veya hizmetlerin nüfusla karşılaştırılması, ekonomik planlama çerçevesinde geçerli olan bir yöntemdir. Bir eczanenin karşıtı olan nüfus kavramı da, gelişmeleri değerlendirmek amacıyla hazırlanan bir gösterge sayılabilir. Nitekim, sağlık hizmetleriyle ilgili diğer konularda da aynı yöntem sıklıkla başvurulmaktadır. Örneğin; beher nüfus ünitesine düşen doktor sayısı veya yatak sayısı gibi. Ülkenin sağlık hizmetlerindeki gelişimi de, bu göstergelerin, -çoğunlukla- gelişmiş kapitalist ülkelerdeki göstergelerle karşılaştırılması yöntemi ile belirlenir. Sayısal oranların temel alınarak, ülkeye özgü koşullara dikkat edilmemesi, bu tür karşılaştırmaların genellikle yanıltıcı değerlendirmelere neden olacağı yadsınamaz.

Şimdi bu düşünceyi, gelişmiş kapitalist ülkelerden örnek alınarak, ülkemiz için de savunulan «5 bin kişiye bir eczane» ilkesi kapsamında ele almak istiyorum. Bu oranın Türkiye'de geçerli olmasını engelleyen nitel ve nicel ayrıcalıkları şöyle sıralamak olanaklıdır;

1 — Örnek alınan ülkelerde nüfus yoğunluğunun yüksek olmasının yanısıra; nüfus, kentsel ve kırsal alanlar arasında oldukça dengeli bir dağılıma sahiptir. Türkiye'de ise bazı bölgelerdeki nüfus yığılmasının dışında; genelde nüfus yoğunluğu düşük ve yerleşim alanları az nüfuslu ve dağınık bir görünüm taşımaktadır.

2 — Batı ülkelerinde sosyo - ekonomik gelişmişlikle birlikte, sağlık hizmetleri de toplumun gereksinmelerini karşılar düzeydedir. Ülkemizin önemli bir bölümü ise top-

lumsal, ekonomik ve coğrafik nedenlerden dolayı, sağlık hizmetleri ve ilaçtan en alt düzeyde yararlanmaktadır. Kültürel yoksunluk, sağlıklı yaşama bilincinin toplum içerisinde yerleşmesini engelleyen bir etken olarak sorun yaratmaktadır.

3 — Gelişmiş kapitalist ülkelerde nüfusun büyük çoğunluğu özel şirketler veya devlet aracılığı ile sağlık sigortası kapsamında bulunmaktadır. Örneğin; halkın İtalya ve Fransa'da %98'i, F. Almanya'da ise %95'i sağlık sigortasından yararlanmaktadır. Ülkemizde ise işçi ve memurlar sağlık sigortası sistemi içindedir. Fakat toplam nüfustaki sigortalı oranı düşük pa-ya sahip bulunmaktadır. Öte yandan, Türkiye'de kişi başına düşen ulusal gelirdeki azlık ve bu ortalama gelir miktarının bireyler arasındaki dengesiz dağılımı gözönüne alınacak olunursa; sağlık harcamalarına halkın vergi türü katkısı doğrultusunda gerçekleştirilecek genel sağlık sigortası sisteminin, uzun bir süre daha ülkemiz yapısına uygun düşmeyeceğini belirtmek isterim.

4 — Batı ülkelerinde ortalama yaşam süresi yüksek olup, örneğin A.B.D.'nde 73, İsveç'te 78,4 yıldır. Bu değer ülkemizde henüz 61 yıl dolayındadır. Bilindiği gibi ilaç tüketimi 20 yaşından itibaren artış göstermekte, 40. yıldan sonra ise ilaç kullanımı diğer dönemlerine oranla en üst düzeyde bulunmaktadır. Buna karşın 2-20 yaş dönemi arasında tüketim asgari ölçülerde yapılmaktadır. Türkiye ise genç bir topluma sahip olup, nüfusun büyük çoğunluğu 2-20 yaş grubu arasındadır.

5 — Eczacı kâr oranları F. Almanya'da %40, Fransa'da %33,5, İngiltere'de %33,4, Belçika'da %31, İtalya'da % 28,8 iken, Ülkemizde %20'dir.

İLAÇ TÜKETİMİ ARTABİLİR Mİ?

Görüldüğü gibi gelişmiş kapitalist ülkelerle aramızdaki ayrıcalıklar, ilaç tüketim düzeylerinin farklılığına da neden olan etmenlerdir. Gerçekten de, ilaç işverenlerinin de sık sık yinededikleri gibi ülkemizin ilaç tüketimi, batı ülkelerine oranla çok düşüktür. Kişi başına ilaç kullanımı 1980 yılında 726 TL. ve geçen yıl sonunda da 1100 TL. olmuştur. 1979 yılı verilerine göre, kişi başına ilaç tüketimi Türkiye'de 8,5 dolar iken; F. Almanya ve İsviçre'de 143, Fransa'da 128, A.B.D.'nde 83 ve İtalya'da 61 dolar olarak gerçekleşmiştir.

Eczane - İlaç tüketimi arasındaki yakın ilişki düşünülecek olursa, batı ülkelerini örnek göstererek, ülkemizde de 5 bin kişiye bir eczane olması gerektiği görüşünde bulunanlar, kişi başına düşen ilaç tüketim miktarının da bu ülkelerdeki değerlere ulaşmasını savunmaktadırlar. Böyle bir görüş ise, yine ülke gerçekleriyle bağdaşmaz. Çünkü, ilaç tüketiminin hızla artmasını engelleyen veya engelleme- si gereken önemli bir sorun, son yıllarda sürekli gündemdedir : «İlaç savurganlığı.» Nitekim, geçen yıl satılan ilacın onda birinin, yani 5 milyar TL.'lık ilacın savurganlık kapsamında kullanıldığı ileri sürülmektedir. S.S.Y. Bakanlığı da, bu yılki Sağlık Haftasında «Bilinçsiz İlaç Kullanımı» konusunu seçerek, ilaç savurganlığı sorununa verdiği önemi ortaya koymuştur.

Gerçekten de, S.S.Y. Bakanı Sayın Prof. Dr. Kaya Kılıçturgay, görevinde henüz yeni olmasına karşın «İlaç» konusuna öncelikle yaklaşım göstermiştir. İlaç savurganlığı sorununun çözümü için, ilaç tüketiminin yakından denetlenmesi gerekir. Bu ise, son aylarda ilaç işverenlerinin önemle üzerinde dur-

duğu «ilacın bir sanayi ürünü olması nedeniyle, serbest piyasa ekonomisi kuralları çerçevesinde ele alınması» istemiyle çelişecektir. Çünkü tüketimin yakından denetim altına alınması, ilaç üretim koşullarında ve ruhsatlandırılma işlemlerinde bazı düzenlemeleri de zorunlu kılacaktır.

Konu, eczaneleri de yakından ilgilendiren bir içerik taşımaktadır. İlaç tüketiminin denetim altına alınması çalışmaları, doğal olarak eczaneleri de kapsayacaktır. Bu noktada benim önerim, (daha doğrusu dileğim olacak) eczaneler üzerindeki çalışmaların, bugüne kadar yapıldığı gibi, sadece denetleme biçiminde uygulanmamasıdır. Eczanelerle ilgili, yıllardır sürüncemede bırakılan ana veya yan sorunların çözüme kavuşturulması, en etkin denetim sisteminden daha yararlı sonuçlar getirecektir. Bunların başında ise, eczanelerin ekonomik ve geleceğe ilişkin güvencelerini sağlamak doğrultusundaki, «eczane sayısının sınırlandırılması» konusu öncelik kazanmaktadır.

ECZANE SAYISININ SINIRLANDIRILMASI

«Ticaret serbesttir efendiler. Bu ne un ticarettir, ne de üzüm ticarettir, ne de sirke ticarettir. Bir sanattır, bir ilimdir. Hastaya bakmak ilminin bir şubesidir. Bundan dolayı, hiç bir memlekette eczaneler doğrudan doğruya bir ticaret müessesesi değil, fakki edilmemiştir...»

Bu sözleri 1927 yılında, zamanın Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanı Refik Saydam, eczane sayısının sınırlandırılmasına, eczanelerin bir ticaret yeri olduğu savıyla karşı çıkan bir milletvekiline karşı söylemiştir. Evet, günümüzden 55 yıl önce, 964 sayılı «Eczacılar ve Eczaneler Hakkındaki Kanun» eczanelerin bir düzene sokulması ve

disipline edilmesi amacıyla sayılarının sınırlandırılmasını öngörüyordu. Yasa hükümlerine göre;

a) Eczane sayısı ülke nüfusuna göre saptanacak,

b) Nüfusu 10 binden aşağı olan yerlerde bir eczane; 10 binden yukarı olan yerlerde ise, her 10 bin kişi için bir eczane açılmasına izin verilecek,

c) Her şehir ve kasabada açılacak eczane sayısı bir proje biçiminde saptanacak,

d) Bu projeye göre eczane sayısı fazla olan yerlerde, saptanan sayıya ininceye dek yeni eczane açılmasına, varolan eczanelerin devir veya satılmasına izin verilmeyeceği,

e) Proje verilerine göre gerekli görülen eczanelerin başka yerlere nakledilebileceği,

f) Yasanın yürürlüğe girdiği tarihten bir yıl sonra, eczanelerin saptanan sayıdan yüksek olması durumunda kapatılabileceği,

belirtilmektedir. Nitekim 1928 yılında İstanbul'da 90 eczane kapatılmış ve 17 eczanenin de yeri değiştirilmiştir.

694 sayılı yasayla getirilen bu sınırlama, 25 yıllık bir uygulamadan sonra, 1953 yılında yürürlüğe sokulan 6197 sayılı yasayla birlikte sona erdirilmiştir. Hemen ertesi yıl, 6224 sayılı «Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu»nun yürürlüğe girmesiyle, yabancı sermayeli ilaç şirketlerinin birbiri ardına fabrikalarını kurmaya başlamaları ise, bir raslantı olmasa gerekir.

Öte yandan, birçok konuda örnek almaya çalıştığımız batı ülkelerinin çoğunda, eczane sayıları sınırlandırılmıştır. Örneğin; Belçika ve Lüksemburg'da 5 bin kişiye bir eczane olarak, eczane sayısı nüfus arasında bir orantı ve denge oluşturulmaktadır. Hatta Belçika'da Sağlık Bakanlığı eczane açılmasına

izin verme sürecinde, eczanenin açılacağı bölgenin coğrafi durumunun yanısıra, çalışmakta olan eczanelerin normal işlevlerinin engellenmemesini de göz önünde bulundurmaktadır.

İtalya'da ise büyük kentlerde 4 bin kişi, küçük yerleşim merkezlerinde ise 5 bin kişiye bir eczane uygulaması vardır. Fransa'da genel olarak 3 bin nüfusa bir eczane oranı kabul edilmiştir. Norveç'te bu sınırlama daha etkin biçimde karşımıza çıkmaktadır. Bu ülkede 1961 yılında 279 olan eczane sayısı, 1977 yılında sadece 288'e yükselmiştir. Norveç'in başkenti Oslo civarında bir eczaneye 10 bin kişi düşerken, ülkenin nüfus yoğunluğu daha az olan bölgelerinde, bu oran 20 bin kişiye kadar artmaktadır. İsveç'te ise, 1975 - 80 yılları arasındaki toplam eczane artışı 24'tür. Norveç, Danimarka ve İsveç'te eczane başına, sırasıyla 13800, 13500 ve 11500 kişi düştüğü bilinmektedir.

SONUÇ

«Eczacının, halk sağlığının gözetilmesi ve korunmasına katılmak olan görevini tamamen yerine getirebilmesi için, bölgesel ve yeterli bir eczane dağılımının sağlanması şarttır. Eczacının hasta tarafından serbestçe seçilmesi, maddi ve manevi her baskıya karşı korunması gereken mutlak bir kuraldır.»

Bu ilkeler, A.E.T. (Ortak Pazaryat) Ülkeleri Farmasötik Topluluğu çalışma programında yer almaktadır. Ülkemiz eczanelerinin sorunlarını ve çözüme yönelik önerileri, çok öz olarak içermesi açısından, bu alıntıyı yapmakta yarar gördüm. Gerçekten de, eczanelerin toplum sağlığına karşı yüklenmişleri önemli sorumlulukları yerine getirmeleri için, gerekli koşulların sağlanması zorunludur. Kâr oranı, muvazaa, sürsaj, sözleşmeler, belediye tarafından denetlenme vs. gi-

bi kronik olarak isimlendirebileceğimiz sorunların yanısıra; eczaneler için güncel olduğu kadar, gelecek güvencesi sayılacak, eczane sayısının sınırlandırılması konusuna istenen yaklaşım beklenmektedir.

Yazımın içeriği açısından gerekli olmasına karşın, burada somut önerilerde bulunmaktan kaçındığımı belirtmek isterim. Çünkü sorunlar, birkaç öneri demetiyle ilinti sağlanamayacak kadar önemli ve karışıktır. Örneğin; eczane sayısının sınırlandırılması önerisi, doğal olarak Eczacılık Fakültelerindeki öğrenci sayısının kısıtlanması veya belirli bir süre fakülteye öğrenci alınmaması önerisini de beraberinde getirecektir. Hatta Eczacılık Fakültelerinin bazılarının kapatılması da bir öneri olabilir. Bu nedenle gerçekleştirilebilirlikten soyutlanmış önerilerden kaçınmayı doğru buluyorum. Daha önce de belirttiğim gibi, sorunların çözümünü için, somut araştırmaların yapılması zorunludur. Bu araştırmaları ise Eczacılık Fakülteleri ve Türk Eczacılar Birliği yapacaktır. Fakat S.S.Y. Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, D.P.T. gibi ilgili devlet kurum ve kuruluşlarının da sorunlara olumlu yaklaşımları şarttır. Çünkü sorunların çözüme kavuşması devlete bağımlıdır.

KAYNAKLAR :

- 1) Devlet İstatistik Enstitüsü Cep Yıllıkları (1970 - 1980)
- 2) Prof. Dr. Selahattin Tandal, «50 Yıllık Cumhuriyet Devrinde Serbest Eczacılık», T.E.B. 50. yıl özel yayını, 1973.
- 3) İstanbul Eczacı Odası Boykot Komitesi Bildirisi, 1974.
- 4) Ankara Eczacı Odası Bülteni, Eylül 1979.
- 5) Pierre Melique, «A.E.T.'de ilaç», T.I.E.I.S. Yayınları, No : 13, 1975.
- 6) İlaç, T.I.E.I.S. Yayınları, 1981.

GEN EKLEYİCİLER (*)

Biyologlar DNA ekleme teknikleri yoluyla genleri işleyerek bilimin derinliklerine inmeye çalışıyorlar. Kazançlar mı, yoksa riskler mi daha büyük?

Çevirenler : (**)
Enver IZGÜ
Faruk ERDEN

Harvard Üniversitesi ilk önce kendi laboratuvarlarında geliştirdikleri tekniklerin parasal ürünlerini toplamak için bir Genetik Mühendisliği Bölümü kuracağını bildirdi, fakat sonradan gelen baskılar sonucu bu düşüncesini değiştirmek zorunda kaldı.

Bir araştırmacı da yürüttüğü genetik deneyinde kazara yanlış bir virüs - tehlikeli bir Afrika böceği virüsü - kullanmış ve çalışması hemen durdurulmuştu.

Tanınmış bir araştırmacı da gen ayırıcı deneylerini insanlar üzerine yönelttiği için ağır eleştirilere uğramıştır.

Bir zamanlar bilim dışı sayılan DNA araştırmacılığı şimdilerde gazetelerin baş sayfalarının haberi. Başlıklar genellikle umut verici ilerlemelerden oluşmaktadır. Gen ekleyiciliği (DNA rekombinasyonu olarak da bilinir) şeker hastaları için ucuz insülinin elde edilmesine, kan pıhtılarını çözüdürecektir enzimlerin elde edilmesine, genetik hastalıklarla savaşta genlerin transplantasyonuna ve belki de yakında infeksiyonlarla savaşta kullanılan interferonun büyük miktarlarda elde edilmesine yol açacaktır. Fakat bu araştırmaların -ve ticari uygulamaların- yoğunluğu ne olur-

sa olsun, bu çalışmaların fırtınalı bir tartışma ortamında ve ancak son on yıldan daha az bir zamanda geliştiği unutulmamalıdır. Bakteri DNA'sı eklemeciliğinin bir gün lethal organizmalardan bir Andromeda cinsi doğurup insanlığı yeni hastalıklarla tehdit edebileceği korkuları da ortaya atılmıştır.

Bu kuşklar belli başlı araştırmacıların kendileri tarafından 1974 de araştırmaların geçici olarak durdurulması çağrısına yol açtı. Bilim adamlarının tecrit edilmiş laboratuvarlar dışında zehirli ve antibiyotiklere dayanıklı bakterilerle araştırma yapmaması gibi sert yasaklamalar üzerinde anlaşmalarından sonradır ki, bazı çalışmalara devam edildi.

Bu alandaki buluşlar, son beş yılda birbirinin peşisıra dalgalar halinde geldi ve bilim adamları kullanılan tekniklerin pratikte güvenilir olduğuna inandılar. Ancak halâ daha bazıları, binlerce işçi kullanılan ticari uygulamalarda yürürlükteki emniyet tedbirlerinin bozulabileceği inancındadır.

(*) Reader's Digest, September 1981'den çevrilmiştir.

(**) A.Ü. Eczacılık Fakültesi Farmasötik Teknoloji Kürsüsü.

Harvard Medical School'un genetikcisi Jonathan Beckwith «DNA eklemeciliği» araştırmaları, ticari ürünler yönünden o kadar verimlidir ki, emniyet tedbirleri kulak arkası edilebilir» iddiasında bulunmaktadır.

Genetik sihirbazlıkları olası kılan buluş sahipleri 1970'lerin başlarında California'da biraraya geldiler. Bilim adamları bitki ve hayvanlarda kalıtsal özelliklerin tüm hücrelerin nükleuslarında bulunan ve DNA (deoksiribonükleik asit) denilen uzun ve zincir yapılı moleküller tarafından kontrol edildiğini biliyorlardı. Fakat DNA'nın genetik oluşumları yönettiği kimyasal kodun çözümlenmesine rağmen, kalıtımın bireysel genleri üzerinde bir işlem yapılamaz gibi görülüyordu.

Bir DNA molekülü bükülmüş uzun bir kompüter bantı görünümünde olup, bir gen de bu bantın üzerindeki yönetici kısmın çok ufak bir parçasıdır. Bir insan hücresindeki DNA bantları çekildiğinde, bir metreye yakın uzayabilir; fakat bir hücre çekirdeği içerisine öyle sıkıştırılmışlardır ki, bu küçük tanecikler ancak özel ışıklandırma tertibatlı mikroskop altında görülebilir durumdadırlar.

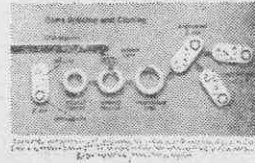
KESME VE EKLEME

(Yapıştırıp yamama)

Bilim adamları, daha az karmaşık genleri incelemek için basit organizmalar üzerinde çalışmaya başladılar ve bu amaçla insan bağırsağında yaşayan, kolayca üretilen ve normal koşullarda zararsız olan E. coli gibi bakterileri seçtiler. Böylece E.coli gibi bazı bakterilerde hücre içinde ayırdedilebilen, basit, çok küçük halka gibi

DNA parçacıkları olduğunu buldular.

1972 yılında Stanford'dan Stanley N. Cohen «plasmid» denilen bu minik DNA halkacıklarını bir bakteriden ayırıp, bir diğeri bakteriyeye yerleştirmek (eklemek) için bir yöntem geliştirdi. Böylece DNA halkası yeni evinde genetik mekanizmanın bir parçası halinde bakterinin çoğalması ile, o da çoğaldı.



Bundan sonraki gelişme bir DNA halkasını keserek, kesilen yere yeni bir gen yerleştirme tekniğı olmuştur. Bir DNA halkasını kağıttan yapılmış bir bebek dizisi şeklinde düşünün. Bütün hüner zinciri kesmek, yeni bir gen şeridini oraya eklemek ve hepsini yeniden yapıştırmaktır. 1970 başlarında U.C.L.A.'dan Herbert W. Boyer, DNA zincirindeki spesifik kısımları tanıyarak halkanın belirli yerden kopmasına neden olan enzim ve proteinleri ayırdıktan sonra, bunlar yardımı ile halkayı istenilen yerden koparma tekniğini buldu.

Bilim adamları, artık bir bakteriden basit bir DNA halkasını ayırıp, bir belirli yere etken enzimle makasla keser gibi, halkayı kesip, oraya bir insan geni ekledikten sonra, halkayı tekrar bir bakteriyeye yerleştirebilmektedirler. Bakteriler çabucak çoğalırlar. Birkaç saat içinde insan geni taşıyan binlerce bakteri, o genin istihsal ettiğı ürünü de yaparak üretir. Örneğın bir araştırmacı, bir bakteri DNA hal-

kasına insülin yapan bir insan geni eklediğinde, insülinle yüklü binlerce mikroorganizma meydana gelir. Böylece birdenbire daha önceleri yalnızca domuz, koyun veya sığırdan elde edilebilen kıymetli bir hormon, yepyeni bir kaynaktan elde edilebilecektir.

TOHUM ÜRETİM ALANLARI (ÇİFTLİKLERİ)

Daha şimdiden birçok kritik biyokimyasal maddelerin üretiminde, uygun insan genlerinin bakteri (son zamanlarda mayalara) hücrelerine transplantasyonunda başdöndürücü ilerlemeler kaydedilmiştir. Günümüzde bütün dünyada yüzlerce laboratuvar, çoğunluğu araştırmalar için, bir kısmı da bunların yaptıkları kıymetli maddeler yüzünden, insan genleri üreten tohum çiftlikleri haline gelmişlerdir.

Bu kıymetli maddeler şunlardır :

Endorphin : Beynin doğal narkotiki denilen nörotransmitterdir. Sentezi çok zor olduğundan, bu madde üzerindeki araştırmalar sınırlı kalmıştır. Şimdi ise San Fransisco'daki California Üniversitesi Bilim Adamları beta endorphinin-ki şizofreni, depresyon ve ağrılarda tedavi edici etkisi olduğu sanılmaktadır. bütün deneylerinin bol bol yapılabilmesinin mümkün olduğunu, çünkü bu maddenin bolca üretimi için bakterilerin kullanılabileceğini söylemektedirler.

Çocuklardaki cüceliğin tedavisinde kullanılan büyüme hormonu :

Bu hormon az bulunur ve pahalıdır, çünkü tek ciddi kaynağı kadavra hipofiz bezleridir. Bir çocuğun, bir yıl boyunca tedavisi için yaklaşık 50 kadavra hipofiz bezine ihtiyaç vardır.

İnterferon : Vücut tarafından viral enfeksiyonlara karşı işlemde yapılan bir proteindir. Bugün için araştırmalarda kullanılan interferonun bir gramı 100 dolara yapılabilmektedir. Anti kanserojen etkisi olduğu varsayıldığından, deneysel olarak bazı hastalarda -hasta başına yılda 30000 dolara kadar varan bir maliyetle- kullanılmaktadır. Geniş kapsamlı araştırmalar için elverişli ve yeterli interferon nihayet üretilebilecektir, çünkü İsveçli bilim adamları bu proteinin üretiminde bakterilerin kullanılabilirliğini göstermişlerdir.

Bundan başka, ekli (rekombine) DNA'ların diyabet tedavisinde kullanılabilmeleri için de yoğun çalışmalar vardır. Birleşik Amerika'da 1,8 milyon kişi, diyabetlerini kontrol için hayvansal kökenli insüline bağımlıdır. Uzmanlar uzun zamandan beri daha ucuz ve basit bir alternatif aramaktadırlar. Bu konuda 1970'lerin sonlarında San Fransisco'daki California Üniversitesi, Los Angeles yakınlarındaki The City Of Hope Milli tıp Merkezi ve San Fransisco'daki Gen Ekleme Firması (Genentech) çalışmalara başladılar. Genetikçiler, hiçbir zaman doğal insülin genini izole edemediklerinden, yapay insan insülini yapacak bir DNA şifresi kullandılar ve bunu bir bakteriye ekleyerek ürettiler. İşlem yürüdü. İki ila beş yıl içinde büyük miktarlarda bakteri kökenli insülin elde edilebileceği sanılmaktadır.

Eklemeli DNA ile daha güvenilir aşılarda gündemdedir. Bugün bazı aşılarda çekinilerek kullanılmaktadır, çünkü işlevi yapan mikroplar virulanslarını bazı yan etkiler yapabilecek kadar koruyabilmektedirler. Eklemeli DNA'lar ile bakteriler, vücudun savunma sistemini uyurup antikorlar üretebilecek şekilde

mikroorganizma proteinleri ile kaplanıp, yan etkisi olan mikrop yerine injekte edilebilecektir.

İlaç fabrikaları, eklemeli DNA ürünleri yapmak için hazırlanmaktadır. Örneğin Eli-Lilly Şirketi, rekombine DNA insülininin bolca imalatı için çalıştıklarını açıklamıştır. Bazı genetikçiler, yeni buluşlardan ekonomik pay alabilmek için, kendi aralarında ufak şirketler kurmaya başlamışlardır.

Uzmanlar; yağ artıklarının temizlenmesi, sentetik kimyaya katkılar ve artıkların yakıtı dönüştürülmesi gibi bazı eklemeli DNA uygulamaları halinde, milyarlarca dolarlık pazarların ortaya çıkabileceği kanaatinde dirler.

TEHLİKELER

Bazı bilim adamları Eklemeli DNA ekonomisinin bu kadar aceleyle getirilerek sömürülmek istenmesinin, güvenlik önlemlerini bozabileceğinden korkmaktadırlar. Harvard'lı biyolog Richard Goldstein «ortada kazanılabilecek büyük miktarda para var ve biyologlar için ilk kez pastadan bir dilim alma olanağı çıktı» demektedir. Geçmişte mikroorganizmalarla çalışmış olan büyük ilaç firmaları güvenlik önlemlerini ispat etmişlerdir. Fakat her geçen gün çoğalan küçük firmaların, bu gibi mikroorganizmalarla hiçbir deneyimleri yoktur ve yapılabilecek herhangi bir hatanın sonuçlarını da hiçkimse önceden kestiremez.

Bir rekombine DNA felaketi özellikle endüstride bu teknoloji üzerinde çalışanlar için çok ciddi olabilir. Petrol, Kimya ve Atom Sanayiinde Çalışanlar Enternasyonal Derneği (Oil, Chemical and Atomic Workers International Union), re-

kombine DNA çalışmalarının asbest, boya, pestisitler ve sentetik hormonlar gibi insan sağlığına bugün bile sakıncalı bazı maddelerden daha tehlikeli olabileceğinden korkmaktadır.

Eklemeli DNA çalışmalarının büyük bir kısmını finanse eden Ulusal Sağlık Enstitüsü (N.I.H.), güvenlik önlemleri için bir gözlemci komitesi oluşturmuş ve belirli bazı deneyleri yasaklamıştır. Fakat günümüzde deneylerin %80-85 kadarı herkezin girip çıktığı ve güvenlik önlemlerinin minimum olduğu sıradan laboratuvarlarda yapılmaktadır. Sadece birkaç deney - viral ürün veya toksik madde taşıyan genlerin transplantasyonu gibi özel olarak hazırlanmış odalarda gerçekleştirilmektedir.

UMUTLAR

Yine de pek çok bilim adamı 7 yıllık eklemeli DNA araştırmalarının ve 10 yıldır uygulanan araştırma tekniklerinin risklerinin düşük olduğunun ispatlandığına inanmaktadırlar. Stanford Mikrobiyologu Stanley Falkow, «Farmasötik Teknoloji içlerinde sarı humma ve tifodan difteri aşısına kadar pek çok şey üretmektedir, fakat güvenlik sicilleri yeterlidir» demektedir.

İnsan geni mühendisliğinin bu çok boyutlu olasılıklarına rağmen, bilim dünyası, yararların risklere oranla daha fazla olduğundan yanadır.

Örneğin, bilim adamları önümüzdeki birkaç yıl içinde eklemeli DNA ile insan geni transplantasyonunun gerçekleşeceği konusunda görüşbirliği içindedirler. 1979'da N.I.H. ve Rockefeller Üniversitesindeki W. French Anderson ve arkadaşları (Devamı Sayfa 42'de)

Bağımlılık Oluşturan İlaçların Tedavi - Dışı Amaçlarla Kullanımı

Ecz. Rümeyza SUNAL Dr. İlker KANZİK
Ecz. Nurettin ABACIOĞLU Ecz. Cem AKINCITÜRK

A.Ü. Eczacılık Fakültesi Far-
makoloji Ana Bilim Dalı

Psikoaktif, bağımlılık - oluşturan maddelerin tıbbi, sosyal veya keyiflenme amacıyla kullanılması tarih öncesi zamanlarda başlamıştır. Çevresi ile yakın sembolik bir ilişki içinde olan ilkel insan, birçok bitkinin mental ve fiziksel özelliklerine etkili olduğunun farkındaydı. Bitkilerin etkileri, genellikle yiyecek ararken bulunuyordu. Bunun yanında, bulguların pek çoğu, insanın doğasında varolan merak ve araştırma tutkusu sonucu ortaya çıkmıştır. Zehirli olduğu farkedilen bitkiler, yiyecek olarak kullanılmamış, ancak bunlardan avcılıkta yararlanılmıştır. Örneğin, Güney Amerika'da kürar, Güneydoğu Asya'da kardiyak gilokozitler oklaların ucuna sürülerek avcılıkta kullanılmıştır. Ayrıca, bu zehirli bitkilerden elde edilen ilkel ilaç şekilleri de çeşitli hastalıkların tedavisi için «materia medica» ya temel olmuştur. Gerçi bu gibi drogular ile tam bir tedavi yapılmıyorsa da semptomlar ortadan kaldırılabilir ve kişi kendini daha rahat ve daha mutlu hissedebiliyordu.

Sosyo - Ekonomik ve kültürel evrimleşme, organize sosyal gruplaşmalar ve kültürler oluştuğunda ilkel ilaç - bilimi de çeşitli şekilde etnolojik yapılarla birleşti. Böylece ilk

ilaçlar, toplumun bilim doğa - üstü güçlerle ilgilenen eski Akdeniz ve Orta Amerika medeniyetlerinin sihirbaz - doktorları ve şamanları gibi üyelerinin özel sorumluluklarına bırakılmış oldu. Dolayısıyla, ilaçların tedavi veya tedavi - dışı amaçlarla kullanımı, bu tür toplumların kültür dokusu içinde eritilmiş oldu. Buna koşut olarak ilaç tüketimi de toplumun kültürel yapısına ve ahlak anlayışına sıkı sıkıya bağlı bir şekilde gelişerek günümüze kadar gelmiştir.

Bu günün dünyasında bile, sosyo-politik gruplaşmalar, bir ulus veya ulus içindeki çeşitli gruplar içinde sıkı kontrol altında yaşayan insanlar, kendi inanç ve anlayışına göre ilaçların kullanımını kontrol ederek, yasal veya yasa - dışı olanlarını ayırmaktadır. Bu tür kapalı toplumlarda konan yasalar da çok kesindir ve toplumun bireyleri bu yasalara katı bir biçimde uymak zorunluluğundadır.

Halbuki, daha açık toplumların, sosyal yapıları ile kültür standartlarında sürekli ve büyük ölçüde değişmeler olmakta ve buna koşut olarak, bu toplumlardaki bireylerin çeşitli türdeki ilaç kullanımına karşı tutumları da değişmektedir. Böylece zaman içinde dünyanın pek çok bölgesinde, psikoaktif ilaçların da kullanımı yolları ortaya çıkmıştır. Şöyleki :

1 — Daha önceleri sadece belirli coğrafi bölgelerde geleneksel olarak kullanılan ilaçlar, artık bu bölgelerin dışında da geniş kullanım alanı bulmuştur.

2 — İlaç kullanmaya başlama eskiye oranla daha küçük yaş gruplarına kaymıştır.

3 — Eski zamanlarda bağımlılık yapan ilaçları tedavi dışı amaçlarla çok az sayıda kişi veya gruplar kullanırken, bu gün sosyo-ekonomik sınıfların hemen hepsi bu tür ilaçları kullanır olmuştur.

4 — Bağımlılık yapan ilaçların çeşidi ve miktarı giderek artmış ve birkaçının birarada kullanımında çoğalmıştır.

5 — Bazı ülkelerde, önemli sayıda insanda, özellikle gençlerde, toplumun geleneksel sosyo-kültürel yaşam koşullarından kopma eğilimi (yabancılaşma) ortaya çıkmış ve arada, bir bağlantı olmamasına karşın, bu gruplar yeni hayat biçimleri ile birlikte bağımlılık yapan ilaçları da kullanmaya başlamışlardır.

6 — Bir veya birden fazla bağımlılık yapan ilacı kullanan kişilerin sayısı giderek artmıştır.

Bağımlılık yapan ilaçlar, kullanımın hangi şartlarda yapıldığına bağlı olarak ilacın cinsi, miktarı, kullanım sıklığı ve süreci, kullanımın yolu gibi, bireysel halk sağlığı ve sosyal açıdan sorunlar oluştururlar. Bu tür sorunlar, psikoaktif ilaçları çeşitli şekilde kullanan insanlardan kaynaklandığına göre, bir «insan sorunu» dur. Bu soruna köşüt olan tedavi, rehabilitasyon esenlendirme ve tedavi sonu bakım ile ilaç bağımlılığı ve temininin önleme gibi faktörlerinde kaynağını yine «insan» oluşturmaktadır.

Bağımlılık oluşturan ilaçların tedavi dışı kullanımının üç ana değişken arasında dinamik bir etkileşmeyi içerdiği genel olarak kabul edilmiştir.

1 — Kullanılan ilaç veya ilaçların özellikleri

2 — Kullanılanların özellikleri

3 — İlaç kullanımının ortaya çıktığı yakın ve uzak sosyo-kültürel çevre

Görüldüğü gibi kişilerin bu tür ilaçları kullanma şekilleri çok önem taşımaktadır. Çok sayıda genç ve daha az sayıda yaşlı birey, bir veya birden fazla bağımlılık yapan ilacı denemek amacıyla veya birkaç kez kullanıp sonra bırakmışlardır. Bu «deneme» amacıyla kullanım şekli, başlıca, merak ve arkadaş gruplarının baskılarından kaynaklanmaktadır.

Diğer bir kullanılma şekli de «ara sıra» veya «eğlence» (Casual) amacıyla bu tür ilaçların alınmasıdır. Bu, fiziksel veya psikik bağımlılık yapan ilaçların ara sıra kullanılmasıdır. Bağımlı (dependent) ilaç kullanma şekli ise psikoaktif ilaçlardan biri veya birkaçının sürekli olarak kullanılması sonucu fiziksel veya psikik bağımlılığın oluşması ile karakterizedir. Deneme, ara sıra veya eğlence amacıyla ilaç kullanımı, ilaçlara bağımlılığa geçiş için önemli bir rol oynar. Bağımlı ilaç kullanma ise temel halk sağlığı ve sosyal sorunların kaynağını oluşturmaktadır.

Bugün dünyada değişik türde psikoaktif bağımlılık oluşturan ilaç üretilmekte ve tüketilmektedir. DSÖ ne göre, bağımlılık oluşturan ilaç terimi aşağıdaki kategorilerden birine giren ilaçlar için kullanılmaktadır.

1 — Alkol tipi : her çeşit alkollü içkiler;

2 — Amfetamin tipi : amfetamin, dekstroamfetamin, met - amfetamin, metilfenidat ve fenmetrazin;

3 — Barbitürat tipi : barbitüratlar (özellikle kısa veya orta süreli etkiye sahip olanlar) ve kloral hidrat, klordiazepoksid, diazepam, meprobomat ve metakualon gibi sedatif etkili bazı diğer ilaçlar;

4 — Kannabis tipi : Cannabis sativa L. preparatları ile marihuana ve haşış (charas)

5 — Kokain tipi : kokain ve koka yaprakları;

6 — Hallusinojen (LSD) tipi : dimetiltriptamin (DMT), Liserjit (LSD), meskalin peryotl ve psilosibin;

7 — Knat tipi : Catha edulis Forsk bitkisinden elde edilen preparatlar;

İlaç Tipi	Psişik bağımlılık	Fiziksel bağımlılık	Tolerans
Alkol	Hafiften kuvvetliğe kadar değişebilir	Hafiften kuvvetliğe kadar değişebilir	Olabilir
Barbitürat benzeri	Hafiften kuvvetliğe kadar değişebilir	Hafiften kuvvetliğe kadar değişebilir	Önemli
Opiat (morfin)	Orta dereceden kuvvetliğe kadar değişebilir	Kuvvetli	Kuvvetli
Kokain	Hafiften kuvvetliğe kadar değişebilir	Yok	Yok
Amfetamin v.b.	Hafiften kuvvetliğe kadar değişebilir	Olsa bile çok az	Olsa bile çok az
Khat	Hafiften orta dereceye kadar değişir	Olsa bile Çok az	Olsa bile çok az
Halüsinojen (LSD)	Hafiften orta dereceye kadar değişir	Yok	Kuvvetli olabilir
Kannabis (esrar, marihuana)	Hafiften orta dereceye kadar değişir	Olsa bile Çok az	Yüksek dozlarda bir miktar olabilir.
Uçucu solvan	Hafiften orta dereceye kadar değişir	Olsa bile çok az	Bazı uçucularla tolerans olabilir.

TABLO I: BAZI İLAÇ TÜRLERİNİN OLUŞTURDUĞU BAĞIMLILIK VE TOLERANS

8 — Opiyat (morfin) tipi: opiyum, morfin, eroin, kodein ve metadon ile petidin gibi morfin benzeri etkili sentetik ilaçlar;

9 — Uçucu solvan (inhale edilen) tipi: toluen, aseton, gaz, karbontetraklorür, eter, klorofom ve nitroz oksid gibi bazı anestezi ajanlar;

Bu değişik türdeki psikoaktif ilaçların herbirinin kendine özgü doza bağlı, klinik sendromları vardır. Belki kullanım şartlarında herbiri belli derecede psikişik bağımlılık oluşturur. İlacın tipine bağlı olarak fiziksel bağımlılık ve tolerans da olabilir. Bu özellikler, bazı ilaçlar için tablo 1 de özetlenmiştir.

Anfetamin, kokain, alkol ve barbitürat tipi maddelerle sık sık akut psikotoksik reaksiyonlar oluşabilir. Bu tür reaksiyonlar halüsinasyonlar ve uçucu solvanlarla daha az olarak, en az da kannabis ve bundan hazırlanan preparatlarla görülür. Yinede bazan kannabisin çok küçük dozları ile bile akut psikotoksik reaksiyonların görüldüğünü unutmamak gerekir. Psikotik veya nörotik hastaların gösterdiği klinik belirtiler ile bağımlılık yapan ilaçları kullanan kişilerin gösterdiği davranış bozuklukları arasındaki ilişkiler henüz tam olarak çözülememiştir.

Alkol ve barbitürat türevi maddelere kuvvetli fiziksel bağımlılığı olan kişilerde ilaçların ani ve kontrolsüz kesilmesi sonucu görülen yoksunluk sendromu, ciddi, hatta yaşamı tehdit eden reaksiyonlar oluşturabilir. Opiyat (morfin) tipi ilaçların ani kesilmesi, oldukça kişiyi rahatsız edici türdedir. Fakat nadiren yaşamı tehdit eder. Bağımlılık yapan diğer ilaçların ani kesil-

mesi, fiziksel bağımlılık direkt olarak ilgili herhangi bir tehlike yaratmamakta, özellikle anfetamin tipi santral sinir sistemi stimulanlarının kesilmesi sırasında depresyona bağlı intihar riski ortaya çıkabilmektedir.

İlaç bağımlılığı için tek neden gösterilmemiştir. «Nedeni» oluşturan etkiyolojik hipotezlerden başlıcaları şunlardır :

- 1 — İlacı kullananın kişiliği
- 2 — Kişideki mental veya fiziksel bozukluklar;
- 3 — Sosyo-kültürel baskılar veya sosyal hastalıklar

Bağımlılık yapan ilaçların tedavi-dışı amaçlarla kullanımı ve özellikle ilaç bağımlılığı, aslında tek bir nedenden ziyade birçok etkenin sonucu veya semptomudur. Bu maddelerin kullanımını sadece sosyo-kültürel baskılara, sosyal bozukluklara, yeni bir sosyal yapıya geçişe bağlamak olası değildir. Sadece yukarıda sayılan özelliklerin dikkate alınması, ilaç kullanımının geleneksel öğelerinin uzun tarihini ve özellikle, bağımlılık yapan ilaçları aşırı miktarlarda kullananların ciddi mental ve kişilik bozuklukları olan hem yaşlı ve hem de gençleri içerdiği gerçeğini görmemezlik olur. Aynı şekilde, deneme ve eğlence amacıyla ara sıra ilaç kullanımı için sadece kişisel patolojik veya sosyal hastalıkları neden göstermek de, bu tür ilaç kullanmış veya kullanan çok sayıda insanı görmemezlikten gelmektir.

İlaç bağımlılığının tabiyatını anlayabilmek için, kişi ile ilaç ve kişi ile çevresi arasındaki farmakolojik etkileşme hakkındaki bilgi sahibi olmak gereklidir. Bu konu ay-

rica bir bölüm olarak incelenmektedir.

İlaç kullanımına başlamayı kolaylaştıran nedenler arasındaki en önemli faktörler :

1 — İlaçların kolay temin edilebilir olması

2 — Ruhsal durumu değiştiren (mood modifiers) maddelerin bazı toplumlarda kabul edilmiş olması

3 — Giderek artan seyahat olanakları (özellikle gençler için)

4 — Arkadaş grubu baskıları,

5 — İlaç etki ve kaynakları hakkında çok sayıda bilginin bulunması;

6 — Aile hayatının düzensizliği veya parçalanmış aileler;

7 — Genelde kişinin kendisine ve topluma karşı yabancılaşma olgusu olarak sayılabilir;

Deneme amacıyla ilaç kullanımı genellikle 15-20 yaşları arasında başlamaktadır. Bu durum da en önemli kişisel motifler merak, kendisini topluma kabul ettirme egosu ve zevk alma gibi bütünüyle normal isteklerdir. Ciddi psikopatolojik kişiler ise nefret, anlaşılma isteği veya iç ve dış örtülerden kurtulma isteği gibi nedenlerle ilaç kullanmayı deneyebilir.

İlaç kullanımına devam edildikçe ve kullanma sıklığı arttıkça, ilaç etkisinin neden olduğu psişik veya fiziksel bağımlılık, hayat şeklinin değişmesi ve başkaları tarafından istenmeme gibi faktörler ilaç kullanımını teşvik eder. Bunlara ek olarak rahatlama arzusu ve sorunlardan kaçma isteği, yetişkinler tarafından ilaç kullanma için önemi giderek artan motifler olarak ortaya çıkmaktadır. Genelde, yetişkinler

ve gençler, çevrelerince, geleneksel olarak kabul edilmiş ilaçları kullanırlar. Toplumca kabul edilmemiş, «yeni» ilaçların kullanımı büyük ölçüde gençler arasında olmaktadır.

Pek çok ülkede, alkol veya geleneksel ve lokal olarak kullanımı kabul edilmiş ilaçlara bağımlılık sonucu ciddi rahatsızlık çeken yetişkinlerin sayısı, toplumca kabul edilmemiş ilaçların kullanılmasıyla benzer şekilde etkilenmiş gençlerin sayısını çok aşmamaktadır. Dolayısıyla her tip bağımlılık — oluşturulan ilacın, tedavi — dışı amaçlarla kullanımının neden olduğu ve bütün yaş grupları arasında görülen şimdiki ve gelecekteki istenmeyen etkileri azaltmanın çareleri aranmaktadır.

Bugün için, bağımlılık oluşturulan ilaçların tedavi dışı amaçlarla kullanımı ile ilgili sorunları azaltmak için alınan başlıca önlemler şu noktaları hedef almaktadır :

1 — Temin edilebilirliklerini azaltmak, kullanımlarını yasaklamak ve daha çekici alternatifler bulmak;

2 — Kişileri ilaçları kullandıkları ve bu gibi kullanımına ilgili davranışlar için cezalandırmak;

3 — İlaç kullanan kişilere tedavi olanakları sağlamak.

İlaçların yasa dışı trafiğinin kesilmesi için katı ve kesin önlemlerin alınması, ihmal edilmemesi gereken bir konudur. Ancak, bir ilacın temininin güçleştirilmesi, beklenmeyen başka sonuçların doğmasına neden olabilmektedir. Örneğin, 1955 de, İran'da, hashaş kültürünün yasaklanmasından sonra bu ülkede eroin kullanımı artmıştır. Görüldüğü gibi, sadece bir ilacın teminini ve tüketimini azaltmayı hedef alan

önlemler, önlenenden daha tehlikeli başka bir ilacın kişilerce kullanılmasına neden olabilmektedir.

Sadece zararların bilinmesi de ilaç kullanımını engelleyememektedir. Fakat yanlış ve yanıltıcı bilgilerin etkilerine karşı koyabilmek için, özellikle konu ile ilgilenen tüm meslek gruplarının, ilaç etkisi ve ilaç kullanımı üzerindeki çevre faktörleri hakkındaki doğru bilgilerle donatılması şarttır.

Tek başına cezalandırma da, ilaca bağımlı kişilerin ilacı bırakma veya azaltmalarında etkin olamamaktadır. Ancak ilaç kullananlara uygulanan cezaların, ilaç kullanmaya başlamamış veya deneme döneminde olan kişiler üzerindeki caydırıcı etkisini de gözardı etmemek gerekir.

Narkotik ilaçlara -bağımlı kişiler için idame programları ile her türlü ilaç kullananlar için kendi kendini düzenleyen küçük gruplar, rehabilitasyon dahil tedavi arasındaki en önemli son gelişmelerdir. Bu konu ayrı bir bölümde ayrıntılı bir biçimde incelenecektir.

Bütün bu bilgiler ışığında bir toplum, hem yaşlı hem genç bireyleri arasında devam eden ve ciddi boyutlarda artış gösteren tedavi - dışı amaçlarla ilaç kullanımının yarattığı istenmeyen etkileri en iyi biçimde nasıl önleyebilir? Bu sorunun üzerine eğilirken ilacı alan kişi, kişinin yakın ve uzak sosyo-kültürel çevresi ve alınan ilacın yapısı, miktarı ve kullanım şeklinin oluşturduğu üçgendeki bu öğeler arasındaki etkileşmelerin, ilaç kullanı-

mı üzerindeki etkilerini çok iyi anlamak gerekmektedir. Ayrıca, bu etkileşme sistemi içinde, kendine özgü kişilik yapısı gösteren sevinç ve üzüntülere kendine göre tepki gösteren bireyler tarafından ilaçların alındığının da unutulmaması gereklidir. Şüphesiz bu tür davranışlar devam edecek ve yeni ilaçlar ile yeni ilaç kullanma şekilleri ortaya çıkacaktır. Sorun, toplumu bozmadan, bağımlılık - oluşturan ilaçların tedavi - dışı amaçlarla kullanımının yıkıcı etkilerinin nasıl azaltılabileceğini bulabilmektir. Bu «ilaçlarla yaşamayı öğrenebilmek» demektir. O halde amaç bağımlılık - oluşturan ilaçların var olduğu bir ortamda, bunlara bağımlı olmadan yaşamayı öğrenmeğe yardımcı olmaktadır.

KAYNAKLAR :

- 1— Bowman, W. C; Rand, M. J. **Social Pharmacology : Drug use for non medical purposes : Drug Dependence Text Book of Pharmacology, Black Well Sci. Pub : 421 - 101, 1980.**
- 2— Köknel, Ö. : **İnsanlık Tarihi Boyunca Uyuşturucu Madde Sorunları, Gelişim Yayınları - İstanbul, 1976.**
- 3— Kramer, J. F. Cameron, D. C. : **A Manual On Drug Dependence World Health Organization - Geneve, 1975.**
- 4— Richards, L. G; Langer, J. H. : **Drug - Taking in Youth Bureau of Narcotics and Dangerous Drugs / U. S. Dept of Justice, 1971.**

OKUYUCU MEKTUPLARI

Yönetimle gerekli ilişkiyi kuramamakla beraber, Odanın yayın organı olan Bültenle zaman zaman ilişki kurmuş oluyoruz. Türkiye'de eczacılık mesleğine gerçekten zor dönemlerin sonunda ulaşılmıştır. Öz olarak, çok zor sayılacak fakülte döneminden sonra eczacı unvanı alan bizler, öğrenim sonunda ilgisizlik sonucu bir yığın sorun ve problemlerle baş başa kalmaktayız. Ben sadece eczane eczacısının baş sorunu olan muvazaalı eczane konusunda sizlere bu eleştiriyi aktaracağım.

Aslında eczane eczacısının baş sorunu muvazaalı eczanedir. Ekonomik ve sosyal sorunlar buradan kaynaklanır. Ankara'da eczanelerin % 30'u muvazaalıdır. Biz diyoruz ki eczacılar iş bulamamaktadır, şudur v.s. Bunlar meselenin subjektif yanısıdır. Türkiye genelinde muvazaalı eczaneler kapatılırsa gerçekten baş sorun kendiliğinden çözülecektir.

Ben fakülte mezunu ve eczane eczacısı olarak sabah eczanemi açıp akşam kaparken, karşımda ilkokul mezunu şahıs da aynı işleri sürdürmektedir. Ben neden eczacı oldum? Bu kadar süre okudum? Buna yanıt ise, resmi ve gayriresmi kişilerce yasa boşlukları vardır, denmektedir. Bu hiçbir şey değil; hiçbir yaklaşım getirmemektedir. Odanın ilk ilgilemeyeceği konu bu olmalıdır. Yasanın boşlukları nasıl kapatılır ve doldurulur? Bu kurulacak komisyonca incelenmeli, bilimsel çıkacak sonuç yetkili kişilere sunulmalıdır.

Eczane, eczacılar tarafından denetlenirken, eczacının kesinlikle görevi başında bulunması gereklidir. Bu sağlanırsa, sonuç kendiliğinden ortaya çıkacaktır. Eczanede oturan bir eczacı olursa, zaten yoktur. Muvazalı eczanede kalfanın yapacağı iyi, kötü veya yanlış olaylar biz eczacılara mal edilmemelidir. Eczanenin muvazaalı olduğu anlaşılırsa, kesinlikle eczane süresiz kapatılmalıdır. 3-5 gün kapatma gibi soyut cezalar kaldırılmalı, olay özünden çözülmelidir. Bu çözülmeyen, diğer konulara yaklaşmak yanlıştır. Doktor - Eczacı ilişkisi, Doktor - Kalfa ilişkisi şeklinde süreceği için diyalog zaman zaman kopmaktadır. Kalfa (Muvazaalı eczane sahibi) doktorun her dediğini yaparsa, bizler de aynı uygulamaya geçmemiz gerekir. Size anlatacağım şu olay ilginçtir : Duogynon fort yazılı bir reçeteyi ben doktora tekrar gönderdiğimde, bu ilacın yapılmadığını aktardım. Cumarit amp. veya Di-Pro gibi, formül ve etki olarak aynı ilaçlar olduğunu ilettiğimde, Doktor «Benden iyi mi bileceksiniz» dedi. Amacım bu örneği tartışmak değil, kopuk olan diyalogu aktarmaktır.

Muvazaalı eczane konusunun bilimsel çözümünü araştırmanızı bekliyorum ve diliyorum.

Ecz. Mustafa Çetin/ANKARA

Öncelikle mektup aracılığı ile de olsa, bizlerle kurduğunuz ilişki nedeniyle teşekkür ederiz. Mektubunuzda, muvazaalı eczaneler gibi, mesleğimizin ve odamızın yıllardır

baş sorunlarından olan bir konunun önemini gerçekten öz olarak ortaya koymuşsunuz.

Şurasını açıklıkla belirtmek isteriz ki, muvazaa sorununda odamızın çabaları yetersiz kalmıştır. Yönetim Kuruluna açılmak üzere başvuruda bulunan bir eczane hakkında; gerek ihbar, gerekse kendi araştırmalarımızla muvazaa saptanması yapılmasına karşın, yasal sorunlar nedeniyle, S.S.Y. Bakanlığının ancak «Muvazaa kanısı vardır» şeklinde bir belgeyle uyurabiliyoruz. Bakanlık ise, yine yasal sorunlara bağlı olarak, muvazaalı olduğu bilinen, fakat belgelerle kanıtlanamayan eczaneye 30 gün içinde ruhsat vermektedir.

Şu anda Bakanlıkta 6197 sayılı yasanın değiştirilme çalışmaları sürdürülmektedir. Biz, eczacı odalarına muvazaa konusunda somut yetkiler verilmesini S.S.Y. Bakanlığından istedik. Ayrıca muvazaalı eczanelerin yakından denetimini, S.S.Y. Müdürlüğünden sık sık talep etmekteyiz.

Denetimlerin, enazından bu tür eczanelerin, eczacılar tarafından işletilmesini zorlayacağı doğrultusunda düşünceye katılıyoruz.

Odamızla ilişkilerinizin sürekliliğini dileriz.

«O»

Öncelikle AEOB'nin çıkmasında emeği geçen tüm arkadaşlara yürekte selamlar sunar, çabalarınızda başarılar dilerim.

Sürekli yayınlanan bülteni takdir ve ilgiyle izlemekteyiz. Örgütlenme geleneğinin zayıf olduğu meslek grubumuzdaki sorunlardan hareketle, bültenin konulara bakış açısını ve çözümleri için önerilerini yürekte alkışlıyoruz.

Araştırma, inceleme, derleme türü bilimsel özü olan yazılar, bülteni daha bir anlamlı, daha bir özlü hale getirmektedir. Devamı için gayretlerinizi dileriz. Tababet Uzmanlık Tüzüğü konusundaki görüşlerinizi yürekte destekliyoruz. Diğer basın - yayın organlarında yayınlanmasını da umarız.

Bülten her yönüyle çok mükemmel. Kamu eczacılarının sorunlarına da çözümler önereceğiniz, onlara da yer vereceğinizi umarız. Biz Bilecik Devlet Hastanesi Eczacıları, bülteni ilgiyle izlemekteyiz.

2. Eczacılık Kongresi ilanınızı okuduk. Bilecik için 1, ya da 2 kişilik delege için ön kayıt formu göndermeniz dileğimizdir.

Ecz. Zeki ÜNAL
Bilecik Devlet Hast.
Eczacıları Adına

AEOB hakkındaki değerli övgüleri nedeniyle arkadaşımıza teşekkürler. Kamu Eczacılarının sorunlarına elimizden geldiğince gerekli yaklaşımı ve çabayı gösteriyoruz. Ayrıca, bülten sayfalarının sorunlarımıza ve yazılarımıza her zaman açık olduğunu belirtmek isteriz. 2. Türkiye Eczacılık Kongresi Delege kayıt formu adresinize gönderilmişti, sanırım ulaşmıştır. Başarılar.

«O»

Kasım - Aralık 1981 bülteninizi okudum ve çok beğendim. Bu arada arkadaşlarımda beğenilerini iletmek isterim.

«İlaç ve Eczacılık Dünyasından», «Ankara Eczacı Odası Başkanı Nermin Usal'ın A.Ü. Eczacılık Fakültesinin 20. Öğretim Yılı Kutlamalarında Yaptığı Konuşma Metni» ve «Eczane Eczacısının Staj Öğretimindeki Rolü Ne Olmalıdır?»

başlıklı yazılarınız özellikle ilgimi çekti.

Ayrıca, bu sayınızdaki «İlaçların İstenmeyen Etkileri» başlıklı yazıyı da, bilgilerin taze tutulması açısından yararlı buldum.

Viloksan tabletle ilgili tanıtıcı yazınıza, Doğu İlaç Fabrikasının tepkisini ileten sirküleri okudum. Bir eczacı aday olarak «bilimsel gerçeklere oldukça aykırı kısımlar bulunduğu» öne sürülen bu yazınızın «gereğince incelenerek yeniden kaleme alınması» benim de en büyük arzumdur.

Satır larıma son verirken, eczacılığın malı haline gelen bülteninizin başarılı yayım yaşamının devamını diler, bir Eczacılık Fakültesi Öğrencisi olarak üzerine düşen bir görev olursa severek yapacağımı, saygılarımla arz ederim.

Reşit TOK

E.Ü. Ecz. Fak. 4. Sınıf Öğrencisi

Bir öğrenci olarak, bültene gösterdiğiniz yakın ilgi bizleri kıvançlandırdı. Doğu İlaç Firması'nın tepkisine ilişkin yanıtımız, AEOb'nin geçen sayısında yer almıştı. Yapılan bir dizgi yanlışlığının reklam aracı olarak kullanılması, gerçekten üzüntü verici olmuştur. Yeni ilaçlar bölümünün, salt firmaların ilaç prospektüsleriyle ilettikleri bilgilere bağlı kalınmayıp, bir çok kaynağın araştırılması sonucunda «Bilimsel gerçekler doğrultusunda hazırlandığımı, burada bir kez daha belirtmek isteriz. Çalışmalarımızda başarı dileklerimizle.

—oOo—

Bugün hepimiz kabul ediyoruz ki, mesleğimiz zor ve çetin yerlerden geçmektedir. Adeta bütün Türkiye'de Eczacılar yaşama savaşı ver-

mektedir. O halde bazı şeylerin yapılması ve değiştirilmesi zarureti ile karşı karşıyayız. Bu aksiyomu doğru olarak kabul edersek, bundan sonrasını artık konuşabiliriz.

Birşeylerin yapılması gerektiğine göre bir güce ihtiyaç var demektir.

Bu güç nedir, kimdir, nasıl olacak bu güç? Atatürk diyor ki : «İnsanları mutlu edeceğim diye birbirlerine boğazlatmak insanlık dışı ve son derece acınacak bir yoldur. İnsanları mutlu edecek tek araç onları birbirilerine yaklaştıracak ihtiyaçlarını sağlamaya yarayan davranış ve enerjidir.»

O halde Atamızın 100. yılında Türk eczacılarının sorunlarını, onun gösterdiği doğrultuda çözmek ancak mümkündür. Bir mesleğin ilerlemesi ve başarısı, o meslekte çalışan bütün meslektaşların başarısı ve ilerlemesi ile mümkündür. Mesleğimiz görevi gereği parçalanma ve bölünmeye karşıdır. Çünkü insanlara eşit olarak görev götürmek zordur. Ticaret ve kazanç mesleğimizin tali amacıdır. Esas amaç sağlık hizmetinin bir bölümü olan tedavi ilaç ve vasıtalarının bilime uygun olarak hasta ve yaralılara sunulmasıdır. Ben şahsen bu bilinç ve inançla eczanemi açıyor ve halkımıza vermekte olduğumuz sağlık hizmetine bir katkıda bulunmak amacını taşıyorum.

Son yıllarda nefroloji kliniklerinde genç insanların kronik böbrek hastalıklarından fazla miktarda muzdarip oldukları görülmektedir. Bunların bir kısmı diyaliz aletlerinde yaşatılmakta, bir kısmının ise böbrekleri değiştirilmektedir. Bu gibi hastalıkların oluşmasında daha küçükken başlayan gelişigüzel antibiyotik ve vitaminlerin kullanılması-

nın bir faktör olduğu uzmanlar tarafından ifade edilmektedir. Eczacının görevi buna son verme mücadelesi olmalıdır. Son yıllarda yapılan bazı araştırmalarda her gün kullandığımız bazı ilaçların sağlığa zararlı sonuçlar meydana getirdiği tesbit edilmiştir. Novaljin ve entero vioform bunlardan sadece ikisidir. Birçok uyuşturucular, uyku vericiler v.s. alışkanlıklar meydana getirmektedir. Bütün bunların mücadelesi ise hekimlerle birlikte, eczacılar tarafından bilinçli olarak yürütülmesi ancak halk sağlığının korunmasına hizmet olur.

Herkes kabul etmektedir ki, ilaçlar iki ucu keskin bıçak gibidir. Yerinde ve doğru olarak kullanıldığı zaman iyileştirme, yerinde kullanılmadığı zaman ise hastalık meydana getirir. Bu bakımdan elimizdeki bu silahı doğru ve yerinde kullanmak ve kullanırmak zorundayız. Eczacıya dozu fazla ve yanlış yazılmış reçeteleri yapmama hakkı boşuna verilmemiştir.

Hepimizin amacı bir : Yaşadığımız topluma sağlık hizmeti vermek. Bir kalenin savunması beş kişi ile mi daha kolay yapılır, 25 kişi ile mi? O halde bu amaçta ne kadar çok insan birleşirse, o kadar ilerler ve başarırız. Ama bunun için bilinçli ve bilime uygun bir işbirliği ve birlik gereklidir. Hergün halk sağlığı ve bilime aykırı iş yapanlarla birleşemeyiz. Meslek uygulamasında yol göstericimiz bilim, sosyal uygulamada yol göstericimiz Atatürk ilkereleridir.

Bütün insanlar iyidir. Hiç bir insan şartların yarattığı kötülüklerin dışında diğer insan için kötü işler yapmaz. Kötü işler yaptığını gördüğümüz meslekdaşımızın üstüne gitmekense, onun o kötü işleri yapmasına sebep olan olayları incele-

yip, o meslekdaşımızın bu şartlardan kurtulması ve mesleğimize hizmet için kazandırılması için elimizden geleni yapmalıyız.

Bu anlayış ve inançla birlikte çalışmak üzere, halen yürüttüğünüz göreve katkı için ve başarınıza yardım düşüncesi ve amacı ile aranızda gelmiş bulunuyorum. Hep birlikte yürüttüğünüz bu sağlık hizmetine, benim de bir katkı ve başarınızda yardımım olsun isterseniz. Bilim ışığında yapılacak her türlü çabanızda sizinle birlikte olduğumu saygularıyla belirtirim. Benden önce burada verdiğiniz sağlık hizmeti her türlü imkânsızlıklara karşılık övülmeye ve takdire değer bir hizmettir. Sizi bunun için de ayrıca kutlarım. İlerde aranızdan ayrılırken bu düşüncelerimle birlikte vereceğimiz hizmetlerin, hayatımın en güzel hatıraları arasında yer alacağına şüphem yoktur.

İçten saygularıyla.

Ecz. Fügen Ertuğrul

Yeni Kırşehir Eczanesi Sahibi

Bülten aracılığı ile meslekdaşlarımıza iletmek istediğiniz mesajınızı seve seve yayınlıyoruz. Tüm Eczacı arkadaşlarımızın, sağlık hizmetleri içerisindeki önemli görev ve sorumluluklarına, sizin de öz olarak belirttiğiniz nitelikte, yerine getirdiklerinden ve getireceklerinden eminiz.

«O»

İ. Ü. Eczacılık öğrencileri olan Asil Uğur ve Mehmet Yetkin ile bu fakülteyi henüz bitiren Ecz. Bekir Sıtkı Açınal bültenimize abone olmak istemişler. Dileklerini yerine getirdiğimizi bildiririz.

Bilgimizi Tazeleyelim

Solunum ve dolaşımın birdenbire, beklenmedik şekilde durmasına **BİRDEN ÖLÜM** denir. Ölümün birden oluşu ve beklenmedik olması iki önemli özelliktir. Birden ölen kimsenin hayata döndürülmesi için yapılan acil müdahaleye **KARDİYO - PULMONER CANLANDIRMA** denir. Bu müdahalenin gerektiğinde bilinçli olarak uygulanması, beklenmedik şekilde ölen her dört kişiden birini hayata döndürmektedir. Birden olan ölümlerde olay dolaşım ve solunumun durmasıdır. Solunumun durması kolaylıkla saptanır. Dolaşımın durması demek, kalbin çevreye yeterli miktarda kan yollayamamasıdır.

Okul yıllarında (sadece Fakülte yılları) aldığımız ilk yardım dersinde öğrendiklerimizi yeniden, kısaca gözden geçirmemizin hayat kurtarmada yararlı olacağı inancındayım.

Ani ölüm nedenlerini sıralayarak bilgimizi tazelemeye başlayalım :

- 1 — Miyokard infarktüsü önce dolaşım durur)
- 2 — Miyokard iritabilitesinin artması (dijital kullanımı)
- 3 — İnhibisyon

Birden Ölümlerde Acil Müdahale

Hazırlayan : Ecz. **Leyla ÜSTEL**
H.Ü. Top. Hek. Köy Sağ. Enst.
Etimesgut Hastanesi

- 4 — Anafilaktik şok
- 5 — Suda boğulma (önce solunum durur)
- 6 — Asfiksi (solunum yollarının tıkanması)
- 7 — Elektrik çarpması

Klinik ve biyolojik ölüm tanımlarını da gözden geçirirsek, canlandırmada önemli olan noktayı daha iyi kavrayabiliriz. Klinik ölüm, solunum ve dolaşımın durmasıdır; ancak canlılıklarını bir süre daha koruyan hücrelerin ölümü ise, biyolojik ölümdür. Merkezi sinir sistemi hücreleri, dolaşım ve solunum durduktan 4-6 dakika sonrasına değin canlılıklarını korurlar. Bu nedenle de, ilk 4-6 dakika, canlandırmada en önemli olan zamandır. Bu denli kısa süre içinde paniğe kapılmadan neler yapmanız gerekir :

Canlandırma işlemini iki kısımdaya düşünersek; birinci kısmı yapay solunum ve yapay dolaşımı içeren acil önlemler, ikinci kısım ise ilaç ve çeşitli araçlarla olan kesin canlandırma.

Birinci aşamada yapmamız gerekenleri şöyle sıralayabiliriz :

1 — Hasta sert bir yere yatırılıp, başı ekstansiyon durumuna getirilmeli, ağız ve burun temizlenmelidir.

2 — Solunum durmuşsa ağız - ağıza, açılmıyorsa ağızdan - buruna yapay solunuma bağlanmalıdır.

3 — Karotis veya femoral gibi büyük arterlerden nabız alınamıyorsa, sternumun alt yarısına, dakikada 60 - 80 defa kuvvetle bastırarak kalb masajı yapılmalıdır.

4 — Canlandırma tek kişi tarafından yapılıyorsa, her 15 kalp masajına 2 solunum yapılmalıdır.

5 — Canlandırma iki kişi tarafından uygulanıyorsa, her 5 kalp masajından sonra bir solunum yapılmalıdır.

6 — Canlandırma etkili olmuşsa, bu çabalara ara vermeden hastanın sağlık merkezine taşınması gereklidir.

Canlandırmanın etkili olduğunu nasıl saptayabiliriz?

a) Göz bebeklerinde daralma var ise,

b) Hastanın rengi pembeleşiyorsa,

c) Kalp masajı ile büyük arterlerde nabız alınmaya başlanmışsa,

canlandırma çabalarımız etkili olmuş demektir. Hastamızı tedavi olanaklarının yeterli olduğu sağlık merkezine götürürken de, yapay solunum ve dolaşıma devam etmeliyiz.

Buraya kadar tekrarladığımız çabalar, herkes tarafından gerektiğinde uygulanabilecek niteliktedirler. Bunları bilmek ve yapmak için sağlık hizmetlisi olmak gerekmez. Şimdiye değin izleyebildiğim canlandırma eylemi ev kadınları, okul çocukları, sokaktaki kişiler tarafından yapılabilmekte idi. Bizler eğer bunu sağlık eğitimi olarak yaygınlaştırabiliyorsak, başta söylediğimiz beklenmedik ani ölümlerin gerçekten 1/4'ünü hayata döndürebiliriz.

Hastamızı sağlık merkezine götürebilecek duruma getirip, oraya ulaştırdığımızda sağlık ekibi, canlandırmanın ikinci aşamasına geçer. Spontan solunum başlamışsa anesteziyolog yardımı ile trekea intübasyonu yapılarak % 100 oksijen verilir. İntübasyondan sonra solunum pozitif basınçlı respiratör veya bir balonla devam ettirilir. Kan basıncı ve nabız alınana dek kalp masajına devam edilir. Bu iki önlemden sonra ilaçlar (Tablo: I) varsa defibrilatör kullanılması hayat kurtarıcı olmaktadır. Tüm anlatılan çabalar aralıksız 1 saat sürdürüldüğü halde, kalbin ve merkezi sinir sisteminin öldüğü görülürse canlandırmaya son verilir. EKG'de bir saat süre ile elektrik aktivite yok ise kalp ölmüş demektir. Göz bebeklerinde genişleme, ışığa cevap vermeme, seyrekte olsa iç çekme hareketlerinin olmaması, merkezi sinir sisteminin de ölmüş olduğunu gösterir. Bu belirtiler, klinik ölümden sonra biyolojik ölümün de meydana gelmiş olduğunun kanıtıdır.

TABLO : 1 ARRESTE KULLANILAN İLAÇLARIN FARMAKOLOJİSİ

İLAC	ETKİ	DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR	DOZ	ÇOCUK DOZU
SODYUM BİKARBONAT	Kardiyak arrest'te oluşan metabolik asidozu önler; molekül parçalanarak dolaşma katılır, alkali kökler pH'sını normale çevirirler.	Doz aşımında alkaloz oluşur. CaCl ₂ ile karşılaştırıldığında çökme olur. Adrenalini etmez. Kan pH'sını normalleştirir.	Doz aşımında alkaloz oluşur. CaCl ₂ ile karşılaştırıldığında çökme olur. Adrenalini etmez. Kan pH'sını normalleştirir.	ImEq/Kg I.V., bir kez I.V. puşe
LİDOKAİN	Ventriküler kasılma kuvvetini etkilemeden ventriküler uyarılmayı suprese eder.	Kaslarda titreme, kan basıncında düşme, konvülsiyon, elektrokardiyogramda değişiklikler toksisiteye bağlıdır. Ritim değişikliklerinde kullanılmaması gerekir.	Kan I.V. Bolus 50-100 mg, I.V. enfüzyon 1-2 g. Dekstroz çözeltisi içinde konulur. Maksimum doz 4 mg/Kg/sa. Terapötik kan düzeyine ulaşması için önce bolus verilip, devamı için I.V. enfüzyon uygulanmalıdır.	0,5 - 1mg/Kg I.V. puşe, maksimum doz her 20 dk. için 50 mg/Kg.
ADRENALİN	Kullanmadaki birinci amaç, beta etkiyi sağlamaktır. Kalp hızında artış, kardiyak debi, AV iletişimi, uyarılabilirlik. Periferik vaskonstrüksiyon alfa etkisi ile sağlanır. Sıddetli bradikardilerde kullanılır.	Taşaritmeye neden olabilir. İsopterenol ile birlikte verildiğinde artan etki sağlanır.	0,5 mg I.V. puşe veya kalp içine verilir. Belirli aralıklarla verilebilir.	0,1 mg/Kg

ILAC	ETKİ	DİKKAT EDİLECEK NOKTALAR	DOZ	ÇOCUK DOZU
ATROPİN	Vagus sinirinin SA düğümündeki etkisini önler; SA, VA düğümle- rindeki iletişimi arti- rarak genel sempatik etki sağlar. Supravent- riküler bradikardi ve kalp durmalarında kul- lanılır.	Toksiste mukoz doku- ları kurutur, gözbebek- lerini genişletir, cildi kızartır, uyarılmada ve bilinçde azalma olur.	0,5 - lmg I.V. puşe	0,01 - 0,02 mg/Kg I.V. puşe
İSOPTERENOL (ALUPENT)	Kalp hızını artırır, kar- diyak debiyi artırır, iletişimi hızlandırır, ciddi bradikardilerde kullanılır. Tam kalp blokalarında veya idiy- ventriküler ritimde ya- rarılanılır.	Sıklıkla taşiaritimiye neden olur. Adrenalin- roz çözeltilisinde 1 - 2 mg. Nabız kontrolü ya- kontrol edilmeli.	250 - 500 ml, %5 Dekst- roz çözeltilisinde 1 - 2 mg. Nabız kontrolü ya- kontrol edilmeli.	250 - 500 ml, %5 Dekst- roz çözeltilisinde 1 - 2 mg. Nabız kontrolü ya- kontrol edilmeli.
KALSİYUM KLORÜR	Kalp hücrelerinin kasıl- masını sağlamak için kalp tarafından kulla- nılır. Miyokardiyal ka- sılmaları artırır. Adre- nalinden sonra oluşan asistolde kullanılır.	Dijital toksisitesini ar- tırır.	250 - 500 ml, yavaş I.V. puşe veya kalp içine	En fazla 20 mg/KG I.V. puşe. Kalp içine aynı oranda tuzlu su ile seyreltilmiş 1ml/5 Kg.

ILAÇ**DOPAMİN****ETKİ**

Kasılma ve atım hacmini artırma yolu ile kardiyak debiyi artıran doğal katekolamindir. Kan basıncında artışa neden olur; seçici olarak böbreklerde, kalpde, beyinde, G.I. kanalında kanlanmayı artırır. Kan hacminin uygun olduğu düşük kan basıncı durumlarda kullanılır.

DIKKAT EDİLECEK NOKTALAR

Yan etki olarak taşılma, ektopik artışlar, mide bulantısı, kusma, seyrek olarak anjın. İlaç kesilmesinde on dk. sonra bu belirtiler ortadan kalkar. Sodyum bikarbonatla karıştırılmamalıdır. İlaç uygulanırken gözlem altında tutulmalıdır.

DOZ

Kan basıncı kontrol edilerek 400 mg 250-500 ml %5 Dekstroz çözeltisinde, ml %5 Dekstroz çözeltisinde, damla sayısı kontrol edilerek 5-10 mg/Kg/dk. olacak şekilde başlanmalı. 5-30 µg/Kg/dk. artırılabilir.

ÇOCUK DOZU

100 mg, 250 ml %5 Dekstroz çözeltisinde. Kan basıncı kontrol edilerek 5-10 mg/Kg/dk. olacak şekilde başlanmalıdır.

METARAMİNOL (ARAMİNE)

Periferik vasokonstriktör olarak kan basıncını yükseltir. Kalp hızında, miyokardiyal kasılmada ve kardiyak debide artışa neden olur. Kan hacminin uygun olduğu düşük kan basıncı durumlarda kullanılır.

I.V. yavaş puşe 0,5 mg. I.V. puşe 0,01 mg/Kg. 15 dk. sonra yenilebilir. I.V. enfüzyon 50-100 ml. %5 Dekstroz çözeltisinde. Kan basıncı gözlenerek verilmelidir.

İL AÇ	ETKİ	NOKTALAR	DOZ	ÇOCUK DOZU
LEVARTERENOL (LEVOPHED)	Periferik vasokonstrüksiyon yaparak kan basıncını ve kroner kan akımını artırır. Fakat böbrek, beyin, iskelet adalesi ve gastro intestinal kanaldaki kan akımını azaltır. Kan hacmi uygun olduğu durumlarda kan basıncını yükseltmek için kullanılır.	Kan basıncı gözlenmez. Refleks bradikardiyeye neden olabilir. İnfiltrasyonu doku harabiyeti yapar.	4 - 8 mg, 250 - 500 ml. %5 Dekstroz çözeltisinde.	2 mg, 250 ml. %5 Dekstroz çözeltisinde. Kan basıncına göre basıncı gözlenmelidir.

Farmakolojileri gözden geçirilen 9 kalem ilacın ne yazık ki tümünü temin etmek olanaksızdır. Geçmiş yıllarda yurt dışından getirilen LEVOPHED Amp., sağlanmadığı gibi, yerine kullanılabilecek yeni ilaç sanayimizce üretilen NOVADRAL Amp. veya EFFORTİL Amp de bulunmamaktadır. METERAMİN Amp. (Metarominol - Aramine) ise henüz piyasaya çıkarılmıştır.

Şimdiye dek kendi hastanemizde bu ilaçların sağlanması, taşra Eczanelerinden bulup getiren dostlarımızla ve kişisel çabalarımızla olmuştur. ISOPRETERENOL (ALUPENT) Ampul de, temin edilemeyen diğer bir ilaçtır. Umarız ki bu konuya gereken ilgi gösterilsin ve Sağlık Merkezine ulaştırılabilmiş olan hastalar ilaç yokuğundan yitirilmesin.

KAYNAKLAR :

- 1 — Değerli, Ü. : Dahili ve Cerrahi Acil Hastalıklar. İstanbul, Yenilik Basımevi, 1976.
- 2 — Walraven etal. : Handbook of Emergency Drugs. Bowie, Maryland, Robert J. Barndy Co. 1978.

Parenteral Sıvılara Karıştırılan İlaçların Stabilite ve Geçimsizlik Durumları

Dr. Meliha ATALAY(*)

Parenteral sıvılara karıştırılan ilaçların stabilitesi ve geçimsizlik konusu, günümüzün ilaç uygulamaları ile ilgili önemli sorunlarından biridir. Bu yazıda geçimsizliğe ve stabiliteye etkili olan fiziko kimyasal etken ve olaylar açıklanmaya çalışılacaktır.

Geçimsizlik durumu, genellikle Solvent etkileri ile asid-baz reaksiyonlarına bağlı, istenmeyen fiziko kimyasal olaylar sonucu ortaya çıkar. Parenteral karışımların bilinerek hazırlanması geçimsizlikleri engelleyebilir.

1 — Kimyasal Geçimsizlik : Bu geçimsizlikte, ilaç ya yıkılarak tedavi edici gücünü yitirir, ya da toksik bir ürüne dönüşebilir. Bu durum gözlenebilir bir bulgu verebilir, ya da vermeyebilir. Örneğin, karbenisilin disodyum - gentamisin sülfat ile karıştırıldığında, ampisilin sodyum - %5 dekstroza karıştırılıp oda ısısında 4 saat bekletildiğinde, kimyasal geçimsizlik oluşur. Ancak bu tip geçimsizlik gözlenebilir bulgu vermez.

Kimyasal geçimsizliğin ortaya çıkmasına neden olan durumlar şöyle sıralanabilirler :

a) Yoğunluk : Bazı ilaçların intravenöz sıvı içinde yoğun olarak bulunmaları, ilacın bozulmasını hızlandırır. Bu bozulmaya neden olan durumlar ya otokatalizis, (= başka bir etken olmaksızın, ilacın kendi kendisini yıkıma uğratması) ya da intravenöz sıvı veya ilacın pH tampon etkileridir. Bazen iki etki birden de oluşabilir. Araştırmacılar, sodyum ampisilinin intravenöz sıvı içinde, düşük yoğunlukta daha etkin olduğunu saptamışlardır.

b) pH ve Asit - Baz Özelliği : Bir ilacın çözünürlüğünde pH çok önemli rol oynar. pH; bir çözeltideki hidrojen iyon yoğunluğunu (H⁺) gösteren bir semboldür. Hidrojen iyon yoğunluğu, çözeltinin asidik, ya da bazik oluşunu belirler. İlaç - intravenöz sıvı geçimsizliklerinin büyük çoğunluğu sıvının pH değişimine bağlı olarak ortaya çıkar. İlaç sıvı içinde çözünmüyorsa, çökme olur. İlacın çözünürlüğünün derecesi ise, sıvının pH değerine göre değişir. İntravenöz

(*) H.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu, Öğretim Görevlisi.

sıvı içine konan ilaç, sıvının pH'sını çok fazla değiştiriyorsa, bu ilaçla sıvı geçimsizdir denebilir. Antibiyotikler, pH değerleri pH 8'den çok ve pH 6'dan az sıvılarla geçimsizdirler. Örneğin; kloramfenikol, pH'sı 8'den yüksek ve pH'sı 4'den az sıvılarda yıkıma uğrar. Yaygın olarak kullanılan ilaç ve sıvılara pH'larını gösteren çizelgelerin hazırlanması ve ilaç uygulayanlarca bu çizelgelerin kullanılması, geçimsizliklerin belirlenmesinde yardımcı olabilir.

c) Redüksiyon - Oksidasyon : Bu olay; iki molekül arasında elektron, ya da proton (H⁺) alışverişi ile ilgilidir. Bir oksido - redüksiyon reaksiyonunda başlangıçta okside olan bileşik indirgenir, redükte olan bileşik ise yükseltgenir.

Oksidasyon : Bir molekülün elektron ve/veya hidrojen kaybetmesidir. Elektron kaybeden molekül, ya da elementin pozitif yükünde artıma olur. Elektron ve hidrojen kaybedilme olayı biyolojik oksidasyondur. Ayrıca bir bileşiğe oksijenin katılması kimyasal oksidasyon olarak bilinir.

Redüksiyon : Bir elementin elektron kazanması ile pozitif yükünde azalma olmasıdır. Redüksiyon olayında, bileşiğin doymamış karbon atomlarına (-C=C-) hidrojen atomları bağlanır.

İntravenöz sıvılara ilaç karıştırıldığında oluşan ilaç redüksiyonu ile ilgili bir kaç reaksiyon bilinmektedir. Penisilinler ve sefalosporinler bir kaç saat içinde, redükte aldehidlere dönüşürler. Dekstroz (glukoz), fruktoz gibi heksoz şekerler redükleyici ajanlardır. Kliniklerde %5 dekstroz yaygın olarak kullanılmakta ve içerisine antibiyotik karıştırılmaktadır. Savello ve Shangraw tarafından, dekstrozun ampisilini yıktığı kesin olarak sap-

tanmıştır. Penisilin kristalize ve Keflin, şekerli çözeltilerde bozulmazlar.

d) Fotoliz : Işık, sıvı içindeki ilaçların fotokimyasal oksidasyonuna, ya da yıkılmasına neden olur. Planck'ın teorisine göre ışığın dalga boyu kıaldıkça foton enerjisi artmaktadır. Bu nedenle, sıvılardaki ilaçların ışık tarafından yıkımı genellikle ultraviole ışığı tarafından, görünen ışığa oranla daha hızlı olmaktadır. Fotokimyasal reaksiyon sonucu oluşan ilaç ürünleri çoğunlukla renklidir. İlaçlar kahverengi ampul, ya da şişelerde daha uzun süre dayanıklı kalırlar. İlaç karıştırılmış intravenöz sıvıların güneş ışığı ve/veya floresan ışığında kalması bozulmalarına neden olabilir.

e) Isı : Isı artmasının hem in vivo ve hem in vitro çalışmalarda reaksiyon hızını arttırdığı gösterilmiştir. Genel olarak ortamın ısısı her 10°C artışta, kimyasal reaksiyon hızı da iki katına çıkar. 20 - 25°C'da dayanıksız olan bir çok antibiyotığın, 5°C ısıda, 4 - 8 kat daha dayanıklı olduğu belirtilmiştir.

f) Hidroliz : İntravenöz sıvılardaki ilaç yıkımında en etkili olan kimyasal reaksiyon hidrolizdir. İlacın su tarafından yıkılması, ilaç moleküllerindeki zayıf bağların ve amid, ester, imin, laktam gibi grupların değişik hızda hidrolizi ile oluşmaktadır. Bu olay enzimler, asit ve bazlar, pozitif yüklü metaller, ışık, ısı, oksijen ve sıvıdaki ilaç yoğunluğu tarafından hızlandırılır. Hidroliz sonucu oluşan yıkım ürünleri, ilacın kendisinden daha fazla iyonik yüke sahiptir. Bu nedenle daha asidik veya daha bazik olurlar. Yıkım ürünleri çoğunlukla renklidir. Bunlar toksik, ya da duyarlılık geliştirici özellikte olabilir.

Ayrıca yıkım ürünlerinin tedavi edici etkileri de kalmayabilir.

2 — GÖZLENEBİLİR GEÇİMSİZLİKLER :

Bu geçimsizliklerin büyük bir kısmı ilacın yetersiz çözünmesi ve asit - baz reaksiyonları sonucunda ortaya çıkar. İntravenöz sıvı içindeki asit - baz reaksiyonları, sıvıya karıştırılan negatif ve pozitif yüklü iki ilacın birbirini çöktürmesini, ya da ilacın iyon vermesini azaltarak çözünürlüğünün azalmasına neden olur. **Fiziksel geçimsizlik** olarak adlandırılan gözlenebilir geçimsizlikler sıvılarda çökme, renk değişimi, gaz oluşumu, bulanıklık ve kristalleşme şeklinde kendini gösterir. Örneğin, Diazemin %5 dekstroza, fenobarbital sodyumun demerol ile karıştırıldığında bulanıklık oluşması gözlenebilir geçimsizliktir.

Gözlenebilir geçimsizliklerin bir çoğu, kimyasal geçimsizliklerde değiştiğimiz pH ve asit-baz reaksiyonları sonucu ortaya çıkar. Bu kısımda gözlenebilir geçimsizlik durumları açıklanacaktır.

a) Renk Değişimi : Antibiyotikler (aminoglikozidler, sefalosporinler, tetrasiklinler), kateşolaminler, fenollü ilaçlar, fenotiazinlerin karıştırdığı intravenöz sıvılarda renk değişimi, ya da renk koyulaşması ortaya çıkarır. İntravenöz sıvıya ilaç karıştırıldığında meydana gelen renk değişimi, ya da renk koyulaşması her zaman ilaçta etkinlik kaybı, ya da kimyasal yıkım olduğunu göstermez. Örneğin, sulandırıldıktan 6 saat sonra rengi koyulaşmış Keflin 24 saate kadar kullanılabilir.

b) Yapışma : Bazı antibiyotikler plastik kaplara, enjektörlere ve infüzyon setlerine yapışabilirler. İntravenöz sıvı uygulama gereçlerine yapışan antibiyotığın, hasta-

ya verilen miktarında azalma olabilir.

c) Kristalleşme : İntravenöz sıvıdaki elektrolitler (sodyum klorür v.b.) dekstroz ve antibakteriyel ilaçlara koruyucu olarak katılan benzil alkol, paraben gibi maddeler, bazı ilaçların çözünürlüğünü azaltıp, ilaçların kristalleşerek çökmesine neden olabilir.

e) Köpükleşme : İlaç, ya da intravenöz sıvı içine konan yüzey aktif maddeler yüzeyel olayları, bunlar içinde köpükleşmeyi de engeller niteliktedir. İntravenöz sıvı - ilaç karışımları hazırlanırken, şişe ya da flakonun çalkalanması gibi aşırı hareketler bu yüzeydeki aktif maddelerin etkisini azaltır ve köpükleşme ile ilacın yapısı bozulabilir, köpük emboliye neden olabilir ve köpüklü ilaçların doz ölçümleri yanlış yapılabilir.

KAYNAKLAR :

- 1) Dunworth, R., Kenna, F.R. «Incompatibility of Combinations of Medications in Intravenous Solutions», *Am. J. Hosp. Pharm.* Vol : 22 s : 190-191. (Apr. 1965),
- 2) Newton, D.W. «Physicochemical Determinant of Incompatibility and Instability in Injectable Drugs Solutions and Admixtures», *Am. J. Hosp. Pharm.* Vol : 35 s : 1213-1222. (Oct. 1978),
- 3) Plumer, A.L. **Principles and Practice on Intravenous Therapy.** Boston. Little, Brown and Comp. 1975.
- 4) Riffkin, C. «Incompatibilities of Manufactured Parenteral Products», *Am. J. Hosp. Pharm.* Vol : 20 s : 19-22. (Jan 1963),
- 5) Trissel, L.A. **Handbook on Injectable Drugs.** Washington D.C. American Society of Hospital Pharmacists. 1977.

YENİ İLAÇLAR

MYCANDEN Pomat, Solüsyon (Schering)

Etken Madde : Halopyrogin

Endikasyon : Antimikotiktir. Tinea infeksiyonları ve pityriasis versicolor tedavisinde kullanılır.

Kontrendikasyon : Preparat-taki etken maddeye veya sıvağa aşırı duyarlılık hallerinde kullanılmamalıdır.

Yan Etkileri : Lokal olarak iritasyon, yanma, vezikül sekresyon, kaşıntı ve önceden mevcut lezyonlarda artan maserasyon görülebilir.

Uyarı : Solüsyon uygulanmasından sonra ortaya çıkan ve genellikle istenen bir durum olan kurutucu etki, bazan deri iritasyonlarına yol açabilir. Bu durumda tedaviye yağlı bir pomatla devam edilmesi gerekebilir. Aşırı iritasyon veya etken madde, ya da sıvağın neden olduğu aşırı duyarlılık hallerinde bu ilaçla tedaviye son verilmelidir. Gebelikte sakıncalı olup olmadığı bilinmediğinden dikkatli olunmalıdır. Haricen uygulanır. Göze ve mukozaya temas etmemelidir. Ayrıca lake ve sentetik yüzeyleri etkileyebilir.

NORPACE Kapsül (Ali Raif ve Şeriki)

Etken Madde : Disopyramid Phosfat ...128,8 mg. (100 mg. disopyramid base'a eşdeğer)

Endikasyon : Antiaritmiktir.

Kontrendikasyon : Dekompanse kalb yetersizliği, önceden mevcut A - V kalb bloku, şok durumu, glokom, ağır bradikardi, prostat adenomu, ilaca aşırı duyarlılık hali, hipotansiyon, idrar retansiyonu, durumlarında kullanılmamalıdır.

Yan Etkileri : Oldukça güçlü antikolinergik etkisinden kaynaklanan yan etkileri vardır. Ağız kuruluğu, görmede bulanıklık, baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, diyare, karın ağrısı ve krampları, uykusuzluk, senkop, kulak çınlaması, deri erupsiyonları görülebilir.

Uyarı : Kardiomyopati ile birlikte konjestif kalb yetersizliği olan kişilerde, hasta dijitalize edilmeden ve yeterince kompanse olmadan kullanılmamalıdır. Bu ilaç, hipotansiyon, kalb bloku ve taşiaritmilere neden olabilir. Eğilimi olan hastalarda nisbeten sık konjestif kalb yetmezliği meydana getirebilir.

Böbrek ve karaciğer fonksiyon bozukluğu olanlarda doz ayarlaması yapılmalıdır. Çünkü alınan dozun büyük bir kısmı değişmeden böbreklerden atılır, kısmen de karaciğerde metabolize edilerek inaktif edilir.

Beta blokerler, disopyramidin negatif inotrop etkisini arttırdığından, birlikte kullanılmamalıdır.

EKG'de QRS kompleksinin %25 ten fazla genişlemesi veya Q - T intervalinin uzaması, bradikardi veya iletim bozukluklarının ortaya çıkması, kalb üzerindeki toksik etkilerin başladığını gösterir. Hamilelerde güven sınırı bilinmemektedir. Çocuklar üzerinde de denenmemiştir. Diğer antiaritmik ilaç-

(Devamı Sayfa 42'de)

**İLAÇ VE ECZACILIK GENEL
MÜDÜRLÜĞÜNE
ECZ. OKAN ATAY ATANDI**

Ecz. İbrahim Sezgin'in emekli-ye ayrılmasıyla boşalan S.S.Y. Bakanlığı İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü'ne Ecz. Okan ATAY atandı. R.S.M. Hıfzıssıhha Enstitüsü İlaç Kontrol Şubesi'ndeki görevinin yanı sıra, Bakanlığın çeşitli komisyonlarında da değerli çalışmalarda bulunan Okan ATAY'a, bu yeni ve zor görevinde de başarılarının devamını dileriz.

Genel Müdürlük görevinden emekli olan Ecz. İbrahim SEZGİN'e yaptığı çalışmalar nedeniyle teşekkür eder, yeni yaşantısında başarılar dileriz.

—oOo—

GASTRO - GUTT TOPLATILDI

Satıştan men edilen Gastro Damla'nın toplatılması ve bedellerinin eczanelere ödenmesi için S.S.Y.B. İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü'ne ve Sağlık Müdürlüğü'ne aşağıdaki yazı yazılmıştır :

**İLAÇ VE ECZACILIK
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ANKARA**

Lokman Laboratuvarı tarafından imal edilen Gastro damlalar, S.S.Y. Bakanlığı tarafından satıştan men edilmesi nedeniyle Sağlık Müdürlüğü yetkilileri tarafından eczanelerde mühür altına alınmaktadır.

984 sayılı Ecza Ticarethaneleri ile ilgili kanunun 23. maddesine göre «Eczanelerde saf veya kodekse uygun olmaması sebebiyle müsadere edilen ecza ve kimyevi maddelerin bedellerini bunları satmış olduğu evrak ve vesikalarla sabit olan ecza ticarethaneleri eczane sahibine iade etmeğe mecburdur.» demektedir.

Eczane sahibi üyelerimizin ekonomik açıdan zor duruma düşmemesi, mühür altında bulunan Gastro damlaların depolar tarafından toplanarak bedellerinin eczane sahiplerine ödenmesi, 984 sayılı Ecza Ticarethaneleri ile ilgili kanunun 23. maddesinin işlerliğe kavuşması için gerekli emir ve müsadelerinizi saygılarımla arz ederim.

T. C.

Türk Eczacılar Birliği
Ankara Eczacı Odası
Başkan
Ecz. Nermin USAL

—oOo—

**T.E.B. 2. BÖLGELERARASI
TOPLANTISI**

Türk Eczacıları Birliği'nin 19. Dönem 2. Bölgelerarası toplantısı Aydın Eczacı Odası tarafından düzenlenecektir. 21 - 22 Mayıs 1982 tarihinde Kuşadası Tatil Köyünde yapılacak olan toplantıya, bölge odalarının gerekli ilgiyi göstermesi ve sorunlarımızın çözümüne yönelik çalışmaların yapılması dileği- midir.

—oOo—

ECZ. MİTHAT KİPER EMEKLİ OLDU

İlaç Kontrol Şubesi Müdürü Ecz. Mithat KİPER, 41 yıl süren başarılı bir mesleki yaşamından sonra, yaş haddi nedeniyle emekliye ayrıldı. Değerli meslektaşımız, eczacılık mesleğine yaptığı hizmetler nedeniyle teşekkür eder, bundan sonraki yaşamında başarı ve mutluluklar dileriz.

Ecz. Mithat KİPER'in emekliye ayrılması ile boşalan Şube Müdürlüğü'ne ise, aynı şubenin laboratuvar şeflerinden Dr. Ecz. Ülkü GÜNGÖR atandı. Sayın Güngör'e de yeni görevinde başarılar diliyoruz.

—oOo—

İZMİR ECZACI ODASI GENEL KURULUNU YAPTI

İzmir Eczacı Odası 14 Mart 1982 tarihinde olağanüstü genel kurulunu yaptı. Yönetim Kurulu'na başkan İbrahim YÜNCÜ, genel sekreterliğe Enver OLGUNSOY, veznedarlığa Atilla SEVİNÇLİ, saymanlığa Hüsnü KAYA, üyeliklere Mustafa SEZEN, Jale YELKEN ve Duygu YURDAY seçildiler. Kurullara seçilen meslektaşlarımızı kutlarız.

—oOo—

YÖNETİM KURULUMUZDAKİ GÖREV DEĞİŞİMİ

Odamız sayman üyesi Ecz. Mehmet GÜNEY işlerinin yoğunluğu nedeniyle Yönetim Kurulu üeliğinden istifa etmiştir. Ecz. Mehmet GÜNEY'e yaptığı çalışmalar için teşekkür eder, bundan sonraki çalışmalarında başarılar dileriz.

Yönetim Kurulu'nda boşalan üeliğe ise yedek üyelerden Ecz. Kadir HATUNOĞLU getirilmiştir.

—oOo—

2464 SAYILI BELEDİYE GELİRLERİ KANUNU

2464 Sayılı Belediye Gelirleri Kanunu'nun 58. Maddesi «Hafta Tatili ve Ulusal Bayram Günlerinde Çalışmaları Belediyelerce İzne Bağlı İşyerlerine Ruhsat Verilmesi, Tatil Günlerinde Çalışma Ruhsatı Harcına Tabidir.» hükmünü içermektedir. Ayrıca aynı kanunun 81. Maddesi'de «Belediye Sınırları veya Mücavir Alanlar İçinde İşyerinin Açılması, İşyeri Açmak İzne Harcına Tabidir.» şeklindedir. 2464 Sayılı Kanun'un yukarıda belirtilen maddeleri yönetim kurulumuzca incelenmiştir. Buna göre; 6197 Sayılı Eczacılar ve Eczaneler Hakkındaki Kanun hükümlerine göre, Eczanelerin nöbet tuttukları ve yine bu yasa hükümlerine göre S.S.Y. Bakanlığının iznine bağlı olarak açılıp, harç ta ödendiğinden Belediye Gelirleri Yasası hükümlerinin uygulanması çelişkiler yaratacağından, bu konuyla ilgili olarak Yönetim Kurulumuzca gerekli girişimlerde bulunulacaktır.

—oOo—

ÜYE KAYITLARI VE AİDATLARI

1 Mart 1982 tarihinde bölgemiz içinde bulunan eczacıların çalıştığı tüm kurumlara bir yazı yazılarak, 6643 sayılı yasa hükümlerinin uygulanması istendi.

Gönderilen yazıda; bölgemiz içinde görevli olupta odamıza kayıtlı olmayan eczacıların kayıt olması ve oda aidatlarını ödemeyen üyeler hakkında ise gerekli yasal girişimin yapılacağı bildirildi.

Konu hakkında gerekli ilgiyi gösteren meslektaşlarımıza teşekkür eder, diğer meslektaşlarımızın da bu örnek davranışlara uymaya davet ederiz.

Bu uyumu kasıtlı olarak göstermeyenlere gerekli yasal girişimlerde bulunacağımızı ihtaren belirtiriz.

—oOo—

SAMSUN ECZACI ODASI
«3 AYLIK FAALİYET BÜLTENİ»
YAYINLANDI

Bültende özetle şu konulara değiniliyor :

6197 ve 6643 sayılı yasaların değiştirilmesi, eczacıların Ticaret Odalarına kayıt olmaya zorlanmasına son verilmesi konusunda çalışmalar yapıldığı ve konunun Danışma Meclisi Samsun Üyelerine bildirildiği anlatılarak, ekte konuya ilişkin metin sunuluyor.

%3 iskonto oranına uyulmasının sağlanmasına çalışıldığı belirtilirken, «Eczane Yardımcı Personeli Meslek İçi Eğitim Seminerinin» 12. haftasını doldurarak sona erdiği, katılan 56 adaydan 38'inin başarılı olduğu anlatılarak, Merkez Heyetince konunun yanlış değerlendirilerek olumlu karşılanmamasından duydukları üzüntü vurgulanıyor.

Majistral tarifenin değişik yorumlanmasının yol açtığı uyumsuzlukları gidermek üzere, kurulan bir komisyonca sürekli yazılan bazı majistral formüllerin tek tek hesaplanarak teksir edilip, bölgelerindeki eczanelere gönderildiği anlatılıyor.

Eczane dışında satılan ilaçlar konusunda girilen mücadele özetlenerek, sonuçları ve eksiklikler belirtiliyor.

Satışı yasaklanan ilaçlar konusundaki çalışmaları, 14 Mayıs Eczacılık Günü hazırlıklarına ilişkin bilgi veriliyor.

Bülten sonunda Sayın Devlet Başkanımıza sunulan, Danışma

Meclisinde Eczacı üye bulunması isteğinin yer aldığı mektup bulunmaktadır.

AEOB olarak Samsun Eczacı Odasının çalışmalarının ve başarılarının devamını dileriz.

—oOo—

KAYSERİ ECZACI ODASININ
3. BÜLTENİ ÇIKTI

Geçen sayımızda 2. bültenlerinin yayımlandığını duyurduğumuz 12. Bölge Kayseri Eczacı Odası bülteninin 3. sayısı da yayımlandı.

Bülten; «Tüm odalarımıza başarılar dilerken, özellikle ANKARA - İSTANBUL - SAMSUN - KASTAMONU - DİYARBAKIR Eczacı odalarının gösterdikleri ilgi ve alakaya sonsuz teşekkür ederiz» şeklinde başlıyor.

Eczaneler dışında veteriner ilaç satan ticarethanelerin Savcılığa bildirildiği, %3 iskonto oranına uyulması için çalışmalar yapıldığı; Aspirin, Gripin, Opon, Panalgine gibi ilaçların eczaneler dışında satılmasının üzerine gidildiği anlatılıyor.

Bu konuda adı geçen ilaçların nereden, nasıl, ne şekilde sevk edildiği araştırılıp, önemli deliller ele geçirildiği belirtiliyor. Bu konuda tüm yurttaki çalışmaların birleştirilmesi isteniyor.

Muvazaa konusunda çalışmalara başlandığı, bu konuda özellikle alınmış sonuçlar açısından bilgi ve yarımdan istendiği belirtiliyor.

Belirli zamanlarda Kayseri Eczacı Odasına kayıt olup, giderek ilişkilerin kopmuş olduğu üyelerinin listesi yayınlanıp, diğer odalarımızdan bu üyelerden bölgelerinde bulunanlar varsa bildirilmesi isteniyor.

AEOB olarak Kayseri Eczacı Odasının çalışmalarının ve başarılarının devamını dileriz.

BASINDA ANKARA ECZACI ODASI

İLAÇ ALDIKTAN SONRA TAHLİL YAPTIRMAYIN (26 Mart 1982/Milîyet)

Ankara Eczacı Odası Bülteninde yer alan bir yazıda, ilaç alındıktan sonra yaptırılan Laboratuvar tahlillerinin yanlış sonuçlar verdiği, hastaya bu nedenle yanlış teşhis konulmasına yol açtığı öne sürülmüştür.

Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Analiz Bölümü

Öğretim Üyelerinden Doç. Dr. Ayşen KARAN'ın yaptığı açıklamada, dünyanın diğer ülkelerinde hastanın kullandığı veya kullanacağı ilaçların laboratuvar test sonuçlarını etkileyebileceği konusunda yayınlar yapıldığı halde, Türkiye'de böyle bir alışkanlığın olmadığını belirtmiştir.

«O»

6914 ECZANEDEN 2673'Ü 3 BÜYÜK İLDE (25 Mart 1982/Millîyet)

Ankara Eczacı Odası Bülteninde yayınlanan bir araştırmaya göre, Türkiye'deki 6914 Eczaneden 2673'ü 3 büyük ilde bulunmaktadır.

Eczacı Arif Sarıyıldız tarafından yapılan araştırmada, Eczanelerin 3 büyük ilde birikmelerinin nedeni şöyle açıklanmaktadır :

«Sağlık hizmetlerinin bu kentlerde yoğunlaşması, toplu yerleşim merkezleri olmaları, sağlık sigortasına sahip kişi oranının yüksekliği

gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır.

Bu etkenler arasında en önemlilerinden biri de, hekimlerin büyük kentlerde yerleşme olgusudur. Nitekim 1980 yılı araştırmalarına göre uzman hekimlerin % 61,7'si, pratisyen hekimlerin ise % 54,6'sı 3 büyük ilimizde bulunmaktadır.

Eczane - Hekim ilişkisi, hekimlerin az olduğu kırsal yörelerde, doğal olarak Eczane yerleşimini de etkilemektedir.»

—oO—

ANKARA ECZACI ODASI BAŞKANI : «İLAÇ SAVURGANLIĞI YÜKSEK DÜZEYE ULAŞTI» (9 Nisan 1982/Milîyet)

Ankara Eczacı Odası Yönetim Kurulu Başkanı Nermin Usal, ilaç savurganlığının yüksek bir düzeye

ulaştığını, Türkiye'de geçen yıl 50 milyar liralık ilaç tüketildiğini belirtmiş, bu yıl sağlık haftasında

«Bilinçsiz ilaç kullanımı» konusunun ele alınmasını yerinde bir karar olarak nitelendirmiştir.

Kişi başına ilaç tüketiminin 1971 yılında 55 lira iken, geçen yıl 1100 liraya yükseldiğini belirten Usal, geçen yıl SSK bünyesinde 7,5 milyar liralık ilaç sarfedildiğini söylemiş, fazla antibiyotik kullanımının zararlarına da değinerek

şöyle devam etmiştir :

İlaç savurganlığı sorunu içerisinde antibiyotiklerin özel bir yeri bulunmaktadır. Geçen yıl kullanılan her dört ilaçtan bir tanesi antibiyotik olmuştur. Antibiyotiklerin kullanım düzeyi değer olarak 15 milyar liraya ulaşmıştır. Bu boyuttaki tüketim ülkenin gerçek gereksinmesinin çok üzerindedir.»

—oOo—

**1981'DE 50 MİLYAR LİRALIK
İLAÇ TÜKETİLDİ
(9 Nisan 1982/Cumhuriyet)**

Ankara Eczacı Odası Yönetim Kurulu Başkanı Nermin Usal ilaç tüketiminin 1981 yılında 50 milyar liraya ulaştığını belirterek, «Geçen yıl kullanılan her dört ilaçtan bir tanesi antibiyotik olmuştur. 15 milyar liralık antibiyotik tüketimi gerçek gereksinmenin çok üzerindedir.» dedi.

Nermin Usal Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının Sağlık Haftası nedeniyle, «Bilinçsiz ilaç kullanımı» konusunu işleminin olumlu olduğunu belirtti. Ankara Eczacı Odası Başkanı dün yaptığı yazılı açıklamada kişi başına ilaç tüketiminin giderek arttığını söyleyerek şu görüşü savundu :

«10 yıl önce 2 milyar TL. olan ilaç tüketiminin 1981 yılında 50 milyar TL.'sini aşmasını, bu olgunun en somut örneği olarak verilebilir. Bu dönemdeki ilaç fiyatlarındaki artışlardan arındırılrsa bile, ilaç tüketimindeki yükseliş, hızı dengeli bir gelişmenin çok üzerindedir.

Öte yandan kişi başına ilaç tüketimi 1971 yılında 55 TL. iken, 1979 yılında 313 ve geçen yıl ise, 1100 TL.'na ulaşmıştır. Fakat bu de-

ğerler, sanki halkın ilaç kullanım olanaklarının arttığı gibi, yanlış bir görünüm taşımaktadır. Çünkü ülkemizin özellikle kırsal alanlarında sağlık hizmetlerinden yararlanma imkânlarının azlığına paralel olarak, ilaç kullanımı da çok alt düzeyde gerçekleşirken, kentlerde ve sağlık sigortasından faydalanan kesimlerde yoğun bir ilaç tüketimi vardır. Sadece, SSK bünyesinde geçen yıl 7,5 milyar TL.'ni aşkın ilaç kullanılmıştır.»

İLAÇ İŞVERENLERİ

İlaç işverenlerinin tüketim hedeflerinin çok yüksek olduğunu belirten Nermin Usal'ın konuya ilişkin görüşleri şöyle :

«İlaç İşverenleri ise, ilaç tüketim hedeflerini önümüzdeki 20 yıl için bugünkünün 7 misli olarak hesaplamaktadırlar. Bu varsayım, ülke ilaç tüketim hızının her yıl % 35 gibi yüksek bir düzeyde gerçekleşmesinin karşılığı olmaktadır. İlaç tüketiminin gerçek gereksinmenin üzerinde arttığı, ilaç savurganlığına karşı önlemlerin araştırıldığı ve alındığı böyle bir dönemde, ilaç işverenlerinin bu tür hesaplarını mutlak

değerlendirilmesi gereken bir ilişki olarak kabul ediyoruz. İlaç savurganlığının gerek kişi ve toplum sağlığına, gerekse ülke ekonomisine olan zararları düşünülürse, devletin ilaç üretimindeki denetimsel işlevinin ve yaptırım gücünün, ilaç tüketiminde de oluşturulması zorunluluk kazanmaktadır. İlaç savur-

ganlığı sorunu içerisinde antibiyotiklerin özel bir yeri bulunmaktadır. Geçen yıl kullanılan her dört ilaçtan bir tanesi antibiyotik olmuştur. Antibiyotiklerin kullanım düzeyi değer olarak 15 milyar TL.'sına ulaşmıştır. Fakat bu boyuttaki tüketim ülkenin gerçek gereksinmesinin çok üzerindedir.»

(Baştarafı Sayfa 16'da)

daşları eklemeli DNA'yı, insan hemoglobini üreten genleri fare doku kültürlerine nakletmek amacıyla kullandılar. 1980'lerin başında, fare hücreleri milyonlarca kez çoğaldıkları halde, yapılarında insan hemoglobini hala vardı ve kısmen fonksiyoneldi. Bundan sonraki adım ise, normal fonksiyon yapan hemoglobin genini anemik bir fareye vererek, aneminin giderilip giderilemeyeceğinin gözlenmesi olacaktır.

DNA teknolojisinde insanlara yapılacak transplantasyonlar tek yararlı uygulama değildir. Bunun yanı sıra insan vücudunun sırlarına ve belki de kanseri de kapsayan hastalıkların oluşumuna ait önem-

li bilgiler elde edilmektedir. Güney Kalifornia'daki Los Angeles County Comprehensive Kanser Araştırma Merkezindeki Michael Harpold, «Bazıları kanserin anormal gen fonksiyonlarının bir sonucu olduğuna inanmaktadır» demektedir. Fakat bu sadece bir varsayımdır, çünkü normal gen fonksiyonlarının sırları bile henüz tam anlamıyla çözülmüş değildir. Rekombine DNA ile değişik kanser türlerinin oluşma prensipleri incelenebilir ve bulunan mekanizmalara göre önlemler hazırlanabilir.

Öyle görülmektedir ki, insanlığı risk ve umut spektrumuna getiren tek şey atomik fizyon teorisi değildir.

(Baştarafı Sayfa 36'da)

larla birlikte verilmesi hakkında da kontrollü çalışmalar yapılmamıştır.

Selim prostat hipertrofisi olan hastalarda, antikolinergik etkisi nedeniyle dikkatli kullanılmalıdır.

Digitalis zehirlenmesi olanlarda dikkatli olunmalı, nedeni ne olursa olsun, akut idrar retansiyonu oluştuğunda ilaç kesilmelidir.

Şiddetli hipokalemisi olanlarda antiaritmik ilaçlar etkisiz kalabilir. Böyle bir durumda bu ilaçla tedaviye başlanmadan önce potasyum eksikliği giderilir.

INSTENON Draje (Fako)

Etken Madde : Hexobendin
...20 mg. 7-(B-hydroxyethyl) -
theophylline ...60 mg. Etamivan
...50 mg.

Endikasyon : Serebral beslenmeyi sağlamak amacıyla kullanılır.

Yanlış İlaç Kullanımı

Ecz. Arif SARIYILDIZ
Ankara Eczacı Odası
Yönetim Kurulu Üyesi

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığının bu yılki Sağlık Haftasında «Bilinçsizlik İlaç Kullanımı» konusunu işlemesi, yerinde olduğu kadar anlamlı bir karar olmuştur. Çünkü ülkemizin İlaç tüketimi halkın yanlış ilaç kullanmasının yanı sıra, ilaç suistimalinin de denetim altına alınmaması sonucunda giderek savurganlık düzeyine ulaşmıştır.

Savurganlığın öz bir tanımı «tüketimin normal ölçüleri aşıp, kişi ve ülke ekonomisini zorlar boyutlara varması» olarak yapılabilir. Aslında enerji, para, zaman, insan gibi savurganlık türleri yıllardır alıştığımız kavramlardır. Özellikle 1950 yılı sonrasında geliştirilen sosyo-ekonomik politikanın ve gelişmiş ülkelere özgü bir tüketim modelinin benimsenmesinin sonuçlarını, şimdi biraz da acı biçimde yaşamaktayız.

Fakat ilaç savurganlığının, diğer savurganlık türlerinden ayıran önemli bir özelliği vardır. Bu ise, ekonomik kayıplara neden olmasının yanı sıra, kişi ve toplum sağlığı için ciddi sorunlara yol açabilmesidir. Çünkü yerinde ve yeterince kullanıldığı sürece insan sağlığı açısından vazgeçilmez bir unsur olan ilaç, bilinç dışı ve gereksiz alındığı zaman da sağlığı tehlikeye düşüren bir maddedir.

1970 yılında 1.4 milyar TL olan ülkemiz ilaç tüketimi, 1980 yılında 32.8 milyar TL'na ulaşmış ve geçen yıl sonunda 50 milyar TL'sini aşmış-

tır. Doğal olarak bu dönem içerisinde ilaç fiyatlarındaki hızlı tırmanış, tüketim değerlerinin de büyümesine neden olmaktadır. Fakat gerçek olan bir olgu da, ilaç tüketimin ülke gereksinmesi ile dengeli bir yükselişten yoksun olduğudur. Zaten birkaç yıldır ilaç savurganlığının sürekli gündem edilmesi ve yetersiz de olsa bazı önlemlerin alınması çalışmaları bu sava temel oluşturmaktadır. Halkın sağlık ve ilaç konusunda bilgisinin eksik oluşu ve ilaç kullanımından beklenen büyük umut, yanlış ilaç tüketilmesinde önemli etkenlerdir. Uyuşturucu ve yatıştırıcı ilaçların «ilaç suistimali» tanımına özgü biçimde yoğun olarak kullanılması sorununu önemini artırmaktadır.

YANLIŞ İLAÇ KULLANDIRILMASI

Yanlış ilaç kullanımı nasıl önenebilir? Bu konuda akla ilk gelen düşünce, halkın sağlık ve ilaç eğitimine özen gösterilmesi olmaktadır. Fakat koruyucu sağlık hizmetlerinin yetersiz olduğu ülkemizde bu yöntemin kısa bir süreç içerisinde istenilen verimi sağlaması beklemez. Öyleyse, ilacın hastaya «gereksinmeye göre» verilmesi seçeneği üzerinde önemle durulması zorunluluk kazanmaktadır. Bu nedenle de, halkın yanlış ilaç kullanmasına kaynak sağlayan «yanlış ilaç kullanılması» olgusuna yaklaşım göstermekte yarar vardır. Bilindiği gibi, ilaçla hasta arasında bağlantıyı

oluşturan iki meslek grubu bulunmaktadır. Hekim hastalığın tanısını yaparak ilacı reçeteye yazar ve eczacı da ilacı hastaya iletir. Bu nedenle hekim ve eczacılar, yanlış ilaç kullandırılmasında önemli sorumlulukları paylaşırlar.

Ülkemizde hekimlerin sayısal yetersizliğinden daha çok, yurt düzeyinde dağılımlarındaki dengesizlik sorun oluşturmaktadır. Nitekim 1980 yılı verilerine göre, uzman hekimlerin % 61.7'si, pratisyenlerin ise % 54.6'sı üç büyük ilimizde toplanmıştır. Buna karşın üç büyük ilin toplam nüfus içerisindeki payları % 21.4'tür. Tedavi edici sağlık hizmetlerinin ülkenin sağlık politikasında egemen oluşuyla birlikte, kamu kesiminde hekim istihdamının gereksiniminin altında bulunması, hastanelerde hekimin bir hastaya ayırdığı zamanın çok yetersiz olmasının temel nedenleridir. Bu olumsuz koşullara ek olarak; hekimlerin lisans ve lisans sonrası eksiklikleri ve tanıya katkı sağlayacak laboratuvar hizmetlerinden en alt düzeyde yararlanma olanakları gibi sorunlar, hastalığa kesin tanı konulmasını engellemektedir. Böylelikle çok ilaçla tedavi yöntemi giderek yaygınlaşırken, ilaçsız da tedavi yapılabileceği gerçeği sürekli dışlanmakta; hastaya yanlış ve/veya gereksiz ilaç tedavisi uygulanması kaçınılmaz olmaktadır.

Hastanelerde poliklinik kuyruklarının uzunluğu ve hekimlerin özel muayene ücretlerindeki yüksek düzeyi, halkın eczanelerde tanı-ilaç tedavisi işlemlerini yeğlemesinin ana etkeni sayılabilir. Bir araştırmaya göre, reçetesiz ilaç satışı oranı büyüklerde % 63, çocuklarda % 47 düzeyindedir. Sağlık hizmetlerindeki sunu-istem oranındaki olumsuzluk eczacıya zorunlu olarak böyle bir yöntemi dayatmaktadır. Fakat

reçetesiz ilaç satışında ilk sırayı ağrı kesici, sakinleştirici ve uyuşturucu ilaçların oluşturması, yanlış ilaç kullanımında eczacının sorumluluğunu arttırmaktadır.

EN ÇOK KULLANILAN İLAÇLAR

İlaç kullanımındaki yanlışlığa, ülkemizde en çok tüketilen ilaç gruplarının genel bir incelenmesiyle de yaklaşımda bulunabiliriz. 1980 yılı verilerine göre, antibiyotikler ve sülfamidler, yani mikroplara karşı kullanılan ilaçlar en çok tüketilen grubu oluşturmaktadır. Piyasada her 4 ilahtan biri antibiyotik olurken, değer olarak da tüm ilaçların % 28'ini sadece bu gruptan ilaçlar teşkil etmektedir. Okurların daha somut bir değerlendirme yapabilmeleri için, 1980 yılında ülkemizde 86 milyon kutu antibiyotik satıldığını, yani kişi başına iki kutu antibiyotik tüketildiğini belirtmek isterim. Bu denli aşırı kullanım, antibiyotiklerin giderek mikroplara karşı etkisini azaltırken; piyasaya sürekli yeni türde antibiyotikler sürülmektedir. Bunların çoğunun yeniliği ve etkinliği üzerinde tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de tartışmalar yapılmakta. Öte yandan bilimsel araştırmalar, yeni diye satışa çıkartılan antibiyotiklerin çoğunun etkinlik/risk oranlarının olumsuz olduğu ve önemli yan etkiler içerdikleri doğrultusundadır. Bu antibiyotiklerin benzerlerinden daha ucuz olmaları ise gerçekleşmeyecek bir olasılık olsa gerek.

En çok kullanılan ilaçlar arasında analjezik ve anestezikler ikinci sırada, vitaminler ise üçüncü sırada bulunmaktalar. Yine 1980 yılında yaklaşık olarak 55 milyon kutu analjezik ve 40 milyon kutu vitamin türü ilaç tüketilmiş. Ben, analjezik ilaçların böylesine yoğun

kullanımını, bu grup içinde yeralan ve ilaç suistimali olgusunu oluşturan ilaçlara bağlıyorum. Türkiye gibi zengin bitkisel ve hayvansal kaynaklara sahip olan bir ülkede, vitamin ilaçlarının tüketimine karşı aşırı eğilimin nedenlerini ilaç şirketleri - reklam - hekim ilişkisinde değerlendirmek, sanırım yanlış olmaz. En çok satılan ilaçlar arasında; 32 milyon kutu ile soğuk algınlığında kullanılan ilaçlar dördüncü, 30 milyon kutuyla da sindirim sistemi (mide) ilaçları beşinci sırada bulunuyorlar. Buna karşın nezle, grip gibi hastalıkların nedeni sayılan virüslere karşın etkili bir ilaç türü henüz piyasada yoktur. Böyle rahatsızlıklarda ilacın yararlı olmadığı ve en iyi tedavisinin yatak istirahati gibi ilaç dışı yöntemlerle sağlanabileceği bilinmektedir. Benzer şekilde mideyle ilgili rahatsızlıkların tedavisinde perhiz, süt vs. gibi, yine ilaç dışı yöntemler benimsenmelidir. Nitekim F. Almanya ve A.B.D. gibi gelişmiş ülkelerde anti-asit türü ilaçlar, en çok tüketilen ilk 10 ilaç grubu arasında yer almaktadır.

İLAÇ ŞİRKETLERİNİN TÜKETİME BAKIŞ AÇILARI

İlaç savurganlığına neden olan etkenlerden hasta, hekim ve eczacıyla ilgili olanları, gerek daha önceki yıllarda ve gerekse bu yılki sağlık Haftası düzenlemesi içinde çeşitli çevrelerce ele alınmış ve üzerinde tartışılmıştır. Fakat kanımca ilaç şirketlerinin tüketimle olan doğrudan veya dolaylı ilişkilerinin irdelenmesi eksik kalmıştır. Tüm dünyada çok uluslu ilaç tekellerinin yapay olarak ilaç tüketimini arttırma çalışmaları tepkiyle karşılanmakta ve bu konuda çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Dışa bağımlı bir yapı içeren ülkemiz ilaç sanayi-

nin de geneldeki bu olgudan soyutlanması beklenemez. Üstelik dışa-tım olanakları en alt düzeyde olan yerli ve yabancı ilaç şirketlerinin, iç piyasadaki ilaç tüketiminin kamçılanmasını amaçlamaları doğal karşılanmalıdır.

İlaç işverenleri, 1981 yılında 330 milyon dolar olan ülke ilaç tüketiminin, 1985 yılının sonuna kadar 2.5 kat artacağını ve 830 milyon dolara yükseleceğini tahmin etmekte-ler. Geleceğe ilişkin varsayımları, 2000 yılında 2.285 milyon dolarlık ilaç tüketimiyle dünyanın ilk 15 ülkesi arasına Türkiye'nin katılabileceği doğrultusunda sürüyor. İlaç şirketleri bu savlarına temel olarak, ülkemiz ilaç tüketiminin gelişmiş ülkelere oranla çok geride kaldığını belirtirlerken, bir anlamda, gelişmişlik ölçütleri arasına, ilaç tüketimindeki yükseklik düzeyini de katmaktadır.

Ülkemizde kişi başına düşen ilaç tüketimi 1970 yılında 40 TL iken, 1980'de 726 TL. ve geçen yıl sonunda 1100 TL. olmuştur. İlaç işverenleri yine gelişmiş ülkelerle bir karşılaştırma yaparak, bir kişiye düşen ilaç tüketim değerinin çok az olduğunu kanıtlamaya çalışmaktadırlar. Ülkemizde ilaç kullanımının gerek bölgeler arasında, gerekse toplumun çeşitli kesimleri arasında eşit bir dağılım göstermediği bilinmektedir. Özellikle yurdun bazı bölgelerinde ilaçla hiç tanışmamış insanların yanı sıra, maddi olanaksızlıklar nedeniyle ilaç kullanamayan kişilerin sayısı azımsanamayacak kadar çoktur. Buna karşın sağlık hizmetlerinin ve sağlık sigortasından yararlanan S.S.K., Emekli Sandığı, Silahlı Kuvvetler vs. mensuplarının yoğunlaştığı kentler ve çevrelerinde ilaç tüketimi ülke ortalamalarının çok üzerinde gerçekleşmektedir. Örneğin; S.S.K. bünyesinde 1970 yılın-

da 110 milyon TL. olan ilaç tüketimi, 1979'da 2 milyarı ve 1981 yılında da 7.5 milyar TL.'sını aşmıştır. Sigortalı sayısındaki artışlar ve ilaç fiyatlarına yapılan zamlardan arındırılmış değerler bile, S.S.K.'da yüksek düzeyde ilaç tüketildiğini ortaya koymaktadır.

Aslında ülkemizde ilaç tüketiminin artışı kaçınılmazdır. Bunun nedenlerinin başında 45 milyonu aşkın nüfus ve yılda % 2.5 dolayındaki nüfus artış hızı gelmektedir. Öte yandan sanayileşme süreci içinde olumsuz, çevre kirlenmesine bağlı hastalıkların ve ruhsal rahatsızlıkların da artışını etkilemektedir. Kent nüfuslarının giderek çoğalması, insanların sağlık hizmetlerinden yararlanma olanaklarıyla birlikte, sağlıklı yaşama bilinçlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu arada ülkemizde ortalama yaşam süresi de 58 yıldan, 62 yıla yükselmiştir. Bebeklerde ve yaşlılarda ilaç kullanımının diğer yaş gruplarına oranla daha fazla olduğu bilinmektedir.

Ancak ilaç tüketiminde her yıl gerçekleşecek artış düzeyinin, gerçek gereksinmelerin koşutunda olması gerekir. Bu ise halkın sağlık hizmetlerinden yeterince ve eşit olarak yararlanmasının yanısıra, ilaç kullanma olanaklarının da artmasıyla olabilecektir. Kişi başına tüketilen ilaç miktarı açısından gelişmiş ülkelere kısa sürede ulaşmamız,

hiç bir zaman toplum sağlığındaki hızlı gelişmenin karşısı sayılmayacaktır. Böyle bir gelişim ancak, toplumun bazı kesimlerinde artan ilaç savurganlığının çözümsüz boyutlara vardığı anlamını taşıyacaktır.

SONUÇ

Ülkemizde geçen yıl 5 milyar TL.'sı dolayında ilaç savurganlığı yapıldığını, araştırmalar belirlemektedir. İlaç üretimimiz ise % 90 oranında dışa bağımlı olup, bu savurganlığın ülke ekonomisine olan zararı, sadece hammaddeye ödenen döviz olarak 15 milyon doları bulmaktadır. Bu konunun ekonomik yanısıra, toplum sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri henüz bir araştırmayla saptanamamıştır. Fakat A.B.-D.'nde yapılan bir araştırmanın verileri Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülke için ürkütücü olmalıdır. Bu ülkede, yanlış veya gereksiz ilaç kullanımı nedeniyle, her yıl 60 - 140 bin arasında insan ölmekte ve 3.5 milyon kişi de hastalanmaktadır.

Bilinçsiz ilaç kullanımı sorununun istenmeyen boyutlara ulaşmasının önlenmesinde, devlete önemli görevler düşmektedir. Ulusal ilaç politikamızın yeniden değerlendirilmesi; ülke çıkarlarına ve gereksinmelerine koşut olarak, ilacın üretim ve tüketim aşamalarında gerekli önlemlerin alınması beklenmektedir.