

Türk Eczacıları Birliği
Yayın Organı
Yıl:4 Sayı 6
Şubat 1982

Sahibi:
TEB. Merkez Heyeti Adına Başkan
Ecz. İbrahim ÇETİNKAYA

Yazı İşleri Müdürü:
TEB. Merkez Heyeti Genel Sekreteri
Ecz. Metin Seyithanoğlu

Düzenleme:
TEB. Merkez Heyeti 2. Başkanı
Doç. Dr. F. İnci Şengün

Yönetim Yeri:
Halaskargazi Cad. Halaskar Apt.
287/8
Osmanbey/İSTANBUL
Tel: 46 30 23 — 40 50 31 — 48 23 56

Bu dergi
KERVAN KİTAPÇILIK
BASIN SANAYİİ ve TİC. A.Ş.
Ofset Tesislerinde hazırlanmış ve
basılmıştır.

NOT: Kısa haberler dışında 1.2.1982 tarihi-
ne kadar redaksiyona alınmış yazılar basıl-
mıştır.

ÖNSÖZ

Dergimizin yayınına tekrar başlıyoruz. Maddi imkânsızlıklardan dolayı uzun sayılabilecek bir süre sizlerden uzak kaldık. Yapılan program ve yaratılabilen imkânlar sonucunda dergimizi 1982 yılında dört sayı olarak yayınlamayı planladık. Her sayımız en az 10.000 adet basılıp bütün meslektaşlarınıza ulaştırılacaktır. Amacımız her zaman olduğu gibi sizlere mesleğimizle ilgili sosyal, ekonomik ve bilimsel gelişmeler yanında çağdaş dünya eczacılığı hakkında da bilgi aktarmaya çalışmaktır. Bu çalışmalarımıza bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da destek olacağınızı ümit ediyoruz. Dergimiz ve içeriği ile ilgili öneri ve eleştirilere her zaman açık olmanın inancındayız.

Başarılarınızın devamını dileriz.

Pharmacia

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Eczacılık Camiasına Bakış	2
FİP ve 41. Uluslararası Farnasötik	
Bilimler Kongresi	4
1981 Yılı ve Geride Bıraktıkları	5
19. Büyük Kongrenin Getirdikleri	6
Yeni Dönemde TEB Çalışmaları	8
Ulusal Eczacılık Kongresi'nin Getirdikleri	11
Ulusal Eczacılık Kongresi'nin	
Düşündürdükleri	13
Eczacı Öğrencisinin Stajı	15
S.S.Y. Bakanı'nın "Eczacılık" ile	
ilgili görüşleri	16
S.S.Y. Bakanı Prof. Dr. Kaya	
Kılıçturgay'dan Açık Dileğimiz	17
Memur Eczacılar	18
Bölgelerarası Toplantı	19
İstanbul Eczacı Odasıyla İlgili Açıklamalar	19
TEB'den Kısa Haberler	21
İnterferon, Başarılar ve	
Cevapsız Sorular	22
Benzodiazepin Türevlerinin Geliştirilmeleri	
+ ve Stabiliteleri	25
Benzodiazepin Türevlerinin	
Farmakokinetik Araştırmaları ve	
Biotransformasyonları	26
Eczacılar İçin Tek Tip Kimlik Kartı	29
+ Radyoaktif İlaçlar	30

PHARMACIA – ŞUBAT 1982– SAYI 6

Şubat 1982	İbrahim Çetinkaya	Eczacılık camiasına bakış	■ Eczacılıkla ilgili kesimlerin iç içe sorunları ve çözüm yöntemleri ■ Eczane sahibi eczacıların sorunları ■ İlaç endüstrisindeki eczacıların sorunları ■ Memur eczacıların sorunları ■ Eczacılık sorunlarının çözümü için oluşturulan kamuoyu ve yapılan çalışmalar ve yaratılan zeminler (6 / 2-3)
Şubat 1982		FIP ve 41. Uluslararası Farmasotik bilimler kongresi	■ FIP'le ilgili bilgiler ve üye olma koşulları (6 / 4)
Şubat 1982	Metin Seyithanoğlu	1981 yılı ve geride bıraktıkları	■ Atatürk'ün doğumunun 100. yılı ve eczacıların birliği (6 / 5)
Şubat 1982		19. Büyük kongrenin getirdikleri	■ Büyük kongre çalışma raporunun sunuş bölümü ■ Bu dönemde ülkedeki terörün ve enflasyon ile devalüasyonların eczacılara etkisi ■ Sürekli değişen hükümetler ■ Bazı odaların kamu oyunda mesleğimizi yıpratması ve kasıtlı olarak Merkez Heyetine olan borçlarını ödememeleri ve Merkez Heyetini yıpratmak amacıyla meslektaşlara gerçeğe ilgisi olmayan yanıltıcı bilgiler ulaştırması ■ Odalarımızın çalışmalarının Sıkıyönetimce durdurulmamasının sağlanması ■ Kongrelerin gecikmesi (6 / 6-7)

Şubat 1982		Yeni dönemde TEB çalışmaları	■ 19.Büyük Kongreden sonraki dönemde Merkez Heyeti çalışmaları ■ Sürsaj ve diğer ülkelerde sürsaj uygulaması ■ Milli Güvenlik Konseyinin çağrısı ile toplanan Sağlık sorunları komisyonu ve bu komisyonda Birliğimizin temsili ve yapılan çalışmalar ■ İlaçların ruhsatlarının alınmasında münhasıran doktorların ve eczacıların yetkili olması ■ İlaç imalathanelerinin kurulmasında eczacıların yetkilendirilmesi ■ Eczacı meslek hakkının yasada yer alması ■ Eczacı kar haddi ■ Eczanede satılan ilaç dışı ürünlerin başka yerlerde satılmamasının sağlanması amacıyla belediye zabıtalارının teftişi ■ Majistral tarife ■ Atatürk ilkeleri ve eczacılık konulu seminer ■ IPSF ile yapılan ortak çalışmalar doğrultusunda yeni mezun olan eczacıların ve öğrenci eczacıların yurt dışında staj yapması ■ Eczacılık fakültelerindeki eczacıların ilaç endüstrisinde staj yapmaları ■ Kıbrıs Türk Eczacıları Birliği ile ilişkiler ■ Veteriner ve zırai ilaçların yalnız eczacılar tarafından satılması, memur eczacıların sorunları ■ İyotlu alkol konusu (6 / 8-10)
Şubat 1982		Ulusal Eczacılık Kongresinin getirdikleri	■ Atatürk'ün 100. doğum yılı anısına düzenlenen kongreler ve katılanlar ile sunulan tebliğler (6 / 11)
Şubat 1982	Ayhan Ulubelen	Ulusal Eczacılık Kongresinin düşündürdükleri	(6 / 12)
Şubat 1982	Nurettin Turan	Mezuniyet Sonrası Eğitim	■ Türkiye'de ve diğer ülkelerde mezuniyet sonrası eğitim (6 / 14)
Şubat 1982	Sadi Subaşı	Eczacı öğrencisinin stajı	■ Stajyer eczacıların yönlendirilmesi konusunda öneriler (6 / 15)
Şubat 1982		S.S.Y.Bakanı Sayın Prof. Dr. Kaya Kılıçturgay dergimizde yayınlanmak üzere "Eczacılıkla" ilgili görüşlerini tarafımıza ulaştırmıştır. Kendilerine teşekkür ederiz.	■ Eczacının sağlık hizmetinde yeri ■ Eczacının üretimde yer alması ■ Eczacının hastalara bizzat muhatap olması ■ Eczacılıkla ilgili kanunların gözden geçirilmesi (6 / 16)

Şubat 1982		S.S.Y. Bakanımız Prof. Dr. Kılıçturgay'dan açık dileğimiz	■ Eczacılıkla ilgili yasal düzenlemelerin daha fazla geciktirilmeden bir an önce yapılması (6 / 17)
Şubat 1982	Jale Nalbant	Memur eczacılar	■ 1974 yılında SSYB ve SSK 300 eczacı çalışırken 1980'de 3000'nin üzerindedir ■ Memur eczacıların görevlendirilmesi gereken üniteler (6 / 18)
Şubat 1982		Bölgeler arası toplantılar	■ Bursa'da yapılan Bölgeler arası toplantı ■ Eczacılıkla ilgili yasalar ■ Meslek ve nöbet hakkı ■ Sürsaj ■ Veteriner ve zirai ilaçlar ■ Kooperatifler ■ Ticaret Odaları ■ Kamu kesimindeki eczacıların sorunları ■ Gümrüklerde eczacıların bulunması ■ Eczacının ihtisas dallarının genişletilmesi (6 / 19)
Şubat 1982	Ayhan Tütel	İstanbul Eczacı Odasıyla ilgili açıklamalar	■ İstanbul eczacı odasının saptırdığı olaylara getirilen açıklamalar ■ 12 Eylülde Odaların kapatılması ■ Alkol karnesi ■ Aidatların ödenmemesi ■ Atatürk ilkelerine inanç ■ İstanbul Eczacı Odasının sürsaja karşı olması (6 / 21)
Şubat 1982		TEB'den kısa haberler	■ Bilim komisyonu ve memur eczacılar komisyonu toplantıları ■ Kurulan Anayasa komisyonu ■ 6643 sayılı yasaya dayalı yönetmelik ■ Optik kursları ■ Yardımcı personel yetiştirilmesi kursu ■ TEB adına Bağ-Kur yönetim kuruluna seçilen İbrahim Çetinkaya ve Faruk Onger ■ Bastırılan mesleki defterler ■ Memur eczacılar lehine yeni uygulamalar (6 / 21)
Şubat 1982	İnci Şengün	İnterferon, başarılar ve cevapsız sorular	(6 / 22-24)
Şubat 1982	İnci Şengün	Benzodiazepin türevlerinin geliştirmeleri ve stabiliteleeri	(6 / 25-26)
Şubat 1982	İnci Şengün	Benzodiazepin türevlerinin Farmakokinetik araştırmaları ve biotransformasyonları	(6 / 26-29)

Şubat 1982		Eczacılar için tek tip kimlik kartı	(6 / 29)
Şubat 1982	Yalçın Topaloğlu	Radyoaktif ilaçlar	(6 / 30-31)

ECZACILIK CAMIASINA BAKIS

Ecz Ibrahim ÇETİNKAYA
TEB Başkanı

Eczacılık camiası denilince aklımıza eczacılık fakülteleri, eczaneler, ilaç depoları, ilaç endüstrisi ve sağlık kuruluşları ile diğer idari kuruluşlarda çalışan meslektaşlarımız gelir. Bu kesimlerle ilgili olarak ayrı ayrı yapılacak incelemelerde her kesimin ve o kesimlerde çalışan eczacıların kendine özgü sorunları olduğu görülür. Bu tabloya genelde bakıldığında her kesimde çalışan eczacının sorunlarının diğer kesimlerde çalışan eczacıların sorunlarıyla birlikte değerlendirilmesi zorunluluğuyla karşılaşırız. Bunların çözümü için genel bir politika tesbit ettikten sonra ayrıntılara doğru belli bir program doğrultusunda çalışmalarını geliştirmeye başlarız. Bütün bunları geniş bir perspektiften görebilmek için uzun bir çalışma ile yoğun bir bilgi birikimine ihtiyaç duyarsınız. Kesimlerin sosyal ve ekonomik durumları ile eğilimlerine doğru teşhisler koymak, eczacılık mesleğini etkileyebilecek kişi ve kuruluşları yakından tanımak zorundasınız. Ancak bunlardan sonra düşündüklerinizi uygulama alanına aktarmaya başlayabilirsiniz. Bu aktarıшта kesim, kişi ve kuruluşlar arasındaki uyumu sağlamakla yükümlüsünüz. Aynı uyumu ülkenin gerçekleriyle de bağdaştırmayı gözden uzak tutamazsınız. Bu bakış açınız karşısında herkesin memnun olmasını beklememeniz gerekir. Hatta haksız olarak eleştirilere de muhatap olmanızı serinkanlılıkla karşılamamız, duygularınıza kapılarak gerek duyulduğundan fazla tartışmaya girmemeniz, üstlendiğiniz görevin en zor taraflarından birisi olduğunu hiç bir zaman unutmazsınız. Eczacılık camiasında inisiyatif tekellerine almak suretiyle yalnız belli görüş ve uygulamalara ağırlık vermek isteyenlere karşı hassas olmak ve takılan çelme-lerden yuvarlanmadan kurtulmak, kuzu gibi görünen kurtlara ve hiç ümit etmediğiniz kişi ve yerlerden bilinçli veya bilinçsiz gelecek darbelere karşı hazırlıklı olmak camianın ortak amaçlarının gerçekleştirilebilmesi için dikkatten uzak tutamayacağınız hususlardır.

Herşeye rağmen camianın büyük çoğunluğunun düşünce ve uygulamalarına destek olduğunu görmeniz çalışmalarınızın doğru yolda olduğunu kanıttır. Bütün bunların bilinç ve idraki içersinde günümüzde eczacılık camiası ana kesimlerini durum ve sorunlarını özetli şu şekilde belirlemek mümkündür.

Eczane sahibi eczacılar camiamızın en büyük kesimini oluşturmaktadır. Eczaneler her mahallenin güvenilir bir sağlık istasyonu ve orada çalışan eczacı halkın sağlık ko-

nusunda en yakın danışmanıdır. Eczanelerin sorunlarını büyük ölçüde giderebilecek ilgili yasa 16 yıllardır üzerinde tartışılan 6197 sayılı Eczaneler ve Eczacılar hakkında ki yasadır. Bunun yanında 1262 sayılı Tıbbi ve İspençiyari Müstahzarlar Kanunu ile diğer kanunlar da eczanelerle ilgili bazı konuları kapsamları içersine almaktadır. Teknik olarak hangi yasa, hangi kararname veya tüzük, yönetmelik ve uygulamalarla ilgili olursa olsun; önemli olan, ihtiyaç duyulan düzenlemelerin bir an evvel gerçekleştirilmesidir. Bu itibarla yasa numarası ve ismi gibi ayrıntılara girmeden beklenen ana düzenlemelerin neler olduğunu belirlemek daha doğru olacaktır.

—Muvazaalı eczane açımına meydan verilmemesi için Eczacı Odalarından belge alınmadan eczane açılmasına izin verilmemesi.

—Eczanelerin planlı bir biçimde açılması,

—Birden fazla eczacının ortaklaşa eczane açabilmesi,

—Nöbet ve meslek hakkının eczacılara verilmesinin sağlanması,

—Teftişlerin yalnız eczacı müfettişler tarafından yapılması,

—Eczane dışında beşeri ve veteriner ilaçların satılmasının uygulamada kesin olarak önlenmesi,

—Eczacı kâr oranlarının günümüz koşullarına göre düzenlenmesi,

—Eczanelerdeki ilaçların fire oranlarının gerçekçi bir gözle değerlendirilmesi ve getirilecek uygulamanın ülke düzeyinde bir esasa bağlanması,

—Eczacıların bir taraftan kendi odalarına aiaat öderken diğer taraftan Ticaret Odalarına da aiaat ödemelerinin kaldırılması,

—İlaç fiyatlarının değişmesi halinde eczacının ek finansmana ihtiyaç duyuyacağı bir uygulamanın getirilmesi suretiyle mesleki ortamının rencide edilmesine fırsat verilmemesi, gibi hususları günümüzde eczanelerin çözülmesini beklediği ana sorunlar olarak belirtmek mümkündür. Bu sorunların çözülmesi halinde, eczanelerde her an bir eczacının bulunmasının kolaylaştırılması suretiyle çağdaş bir hizmet verilmesine yol açılacağı gibi daha fazla eczacının eczane kesiminde yer almasına fırsat verilecek, böylece istihdam sorununa belli oranda katkıda bulunulacaktır.

İlaç Endüstrisi temelde eczacıların görev alanı olması na rağmen, bu kesimde istihdam edilen eczacı adedi diğer

ülkelerle karşılaştırıldığında çok azdır. İlaç Endüstrisinin gelişmesini sağlamak ve ilaç hammaddelerinin ülkemizde üretim oranını yükseltmek mümkündür. Bu bir eğitim, teknoloji, imkân ve inanç işidir. Bu inanç eczacının öz benliğinde vardır. Diğer unsurların ise eczacıya yeterince verilmesi ve sağlanması gerekir. İlaç konusunda eczacıdan daha fazla bilgisi ve eğitimi olan başka bir meslek mensubu yoktur.

—İlaçların ruhsat ile ilgili işlemlerine çağdaş bir uygulama getirilmesi,

—Zamanla tedavi özelliğini kaybeden ilaçların ruhsatlarının iptali,

—İlaç imalathanelerindeki seksiyonlarda yeteri kadar eczacı istihdam edilmesi,

—Müstahzar komisyonuna katılacak temsilciler ile bu komisyonun görevlerinin daha belirgin hale getirilmesi,

—Eczacı kadar ilaçla ilgili bilgi ve eğitimi olmayan kişilerin ruhsat almalarının ve ilaç imalathanelerinde sorumlu müdür olmalarının önlenmesi, gibi hususlar endüstri faaliyetleri ile ilgili uygulamalarda gerçekleştirilmesi gereken hususlardır.

Memur eczacılarımızın elde etmiş olduğu bilgi ve beceriye göre değerlendirilmediği, kadrosuzluk nedeniyle intibaklarının yasal derecelerinden düşük tutulduğu ortadadır. Bazı sağlık personeline verilmekte olan mahrumiyet zammının eczacıya verilmemesi, eczacının aldığı iş riski tazminatının yardımcı sağlık personelinin aldığından daha düşük olması savunulabilir bir uygulama değildir. SSYB ile SSK'da çalışan 3127 meslektaşımızın, der-

gimizin diğer sayfalarında daha ayrıntılı bir şekilde dile getirilen önemli sorunları vardır.

Yukarıda belirlemeğe çalıştığım üç ana kesimin sorunlarının giderilmesi ile ilaç depoları, eczacılık fakülteleri ve diğer idari kuruluşlar ile buralarda çalışan meslektaşlarımızın durumlarının da olumlu yönde etkileneceği kuşkusuzdur. Mesleğini yapamayan 2384 eczacının da hizmet ordusuna katılması sağlanabilir. Ülkemiz bu aydınlar ordusundan yeterince yararlanmayacak kadar zengin bir potansiyele sahip değildir.

Eczacılık camiasına bu sorunlarının çözülmesi suretiyle daha verimli ve çağdaş boyutlar kazandırılabilmesi için belirlenen program çerçevesinde yapılan çalışmalarımızda önemli mesafeler alınmıştır. Bugüne kadar ileri sürdüğümüz hususların reddedilmez doğrular olduğunu ilgili çevreler kabul etmişlerdir. Gerekli kamuoyu oluşturulmuştur. Bu düzenlemeler için uzun çalışmalar yapılmış ve tasarılar hazırlanmıştır. Bu tasarıların bir kısmı resmî çalışmalar içerisinde yerini almış ve önemli mesafeler katedilmiştir. Yukarıda belirttiğimiz ilkelerin önemli bir bölümünü kapsayan 1262 sayılı yasa ile 6197 sayılı yasa tasarılarının gerçekleştirilmesi bürokrasinin süratine bağlıdır. Bu konularda T.E.B. üzeri edüşen görevleri eksiksiz olarak yerine getirmektedir. Bu değişiklik tasarıları devlete mali bir yük getirmemektedir.

Belirlenen çerçeve içerisinde alınacak her olumlu sonuç eczacının halkımıza devletimize ve mesleğine karşı olan yükümlülüklerini daha iyi bir şekilde yerine getirmesini kolaylaştıracak, ayrıca sağlık hizmetlerinin önemli bir bölümü ülkenin özlediği boyutlara ulaşacaktır.

FİP VE 41. ULUSLARARASI FARMASÖTİK BİLİMLER KONGRESİ

5 Eylül 1910 senesinde 10. Uluslararası Eczacılık Kongresinde Ulusal Eczacılık Birliklerinin, Federasyonlarının ve topluluklarının "Federation Internationale Pharmaceutique" (F.I.P.) adını taşıyan bir tek uluslararası birliği çevresinde toplanması kararlaştırılmıştır. Sınırsız bir süre için tesis edilen federasyonun merkezi La Haye/ Hollanda'dadır ve Federasyon Hollanda kanunlarına göre çalışmaktadır. FİP'in ana hedefi hem profesyonel hem de bilimsel alanda, uluslararası düzeyde eczacılığın geliştirilmesi ve sağlık hizmetlerinde eczacının rolünün artırılmasıdır.

Diğer hedefler: Uluslararası kongreler düzenleyerek eczacılık alanında bilgi alışverişinin sağlanması, FİP bünyesindeki seksiyonların aktivitelerinin geliştirilmesidir. Şimdive kadar kurulmuş seksiyonlar,

- b) Askeri eczacıları seksiyonu,
- c) Tıbbi Bitkilerle çalışmalar seksiyonu,
- d) Basın ve Yayın seksiyonu,
- e) Endüstri eczacıları seksiyonu,
- f) Eczacılığın genel pratiği seksiyonu,
- g) Klinik analizlerde görevli eczacıların seksiyonu,
- h) Akademik seksiyon,
- i) Resmi laboratuvarlar ve ilaç kontrol servisleri seksiyonu,

Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) ve Uluslararası Eczacılık Talebeleri Federasyonu (I.P.S.F.) gibi organizasyonlarla ilişkilerin geliştirilmesi, FİP üyeleri arasındaki ilişkileri özendirmek için "Pharmacy International" adlı yayın organının yayınlanması, eczacılık alanındaki ilişkilerin artırılmasına bilgi merkezleri olarak katkıda bulunma, Farmasötik teknolojinin gelişmesi için eczacı kuruluşları arasındaki koordinasyonu sağlamak, ilaçları doğru kullanılması ve dağıtımı için gerekli tedbirlerin alınmasını ve uygulanmasını destekleme ve savunmadır.

FİP üyeleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır.

1) Ordiner üyeler: Kendi memleketlerinde en geniş anlamda eczacılık mesleğini temsil eden ve kanuni olarak kurulmuş eczacılar birlikleri,

2) Assosiyasyon üyeler: FİP'in gelişmesine katkıda bulunmayı arzu eden kişiler,

3) Şeref üyeleri: FİP'e özel bir vazife yapmış kişiler,

4) Korespondan üyeler: FİP Konseyinin önerisi üzerine henüz FİP ile ilişki kurmamış eczacılık organizasyonları bulunan ülkelerin eczacıları.

FİP organları Eczacılar Meclisi, FİP Konseyi, Büro Genel Sekreterlik, Eczacılık Bilimleri Yönetim Kurulu, Seksiyonlar, Koordinasyon komitesinden oluşur. FİP genel temsilcileri Başkan ve Genel Sekreterdir.

FİP'in mali kaynakları ordiner üyelerinin, assosiyasyon üyelerinin yıllık aidatları, kişilerin, kuruluşların bağışlarıdır. Aidatlar her senenin 4. ayının sonundan önce ödenmelidir. FİP tarafından 1980 yılında ordiner üye olarak kabul edilen Türk Eczacılar Birliği FİP'e assosiyasyon üyesi olmak istiyorsa koordinasyonu sağlayacaktır. Üye olmak isteyen arkadaşlarımızın çalışma alanları ile ilgili seksiyonları seçerek Türk Eczacılar Birliği Merkez Heyeti adresine yazmalarını rica ederiz. Hfl. (Hollanda Florini) olarak bildirilen üyelik ve seksiyon aidatlarının toplamı Türk Eczacılar Birliği tarafında toplanıp Merkeze ödenecektir.

FİP tarafından 7-11 Eylül 1981 tarihleri arasında Viyana'da düzenlenen ve bilimsel yönü ağır basan 41. Uluslararası Farmasötik Bilimler Kongresinde paralel simpoziumlar halinde:

Antikanser ilaç tedavisinin farmasötik yönleri, Biofarmaside ilaç dağıtım sistemlerindeki gelişmeler,

In vivo ve in vitro ilaç stabilitesi,

1980'lerdeki ilaç ve metabolitlerin analizi,

Farmakokinetik'teki gelişmeler,

Farmasötik Teknoloji

konuları ve çeşitli orijinal bildiriler ve posterler çeşitli bilim adamları tarafından işlenmiştir. Seksiyon çalışmaları ise basın ve yayın, endüstri eczacıları, eczacılığın genel pratiği, klinik analizlerde görevli eczacıların ve resmi laboratuvarlar ve ilaç kontrol servisleri bölümlerinde yürütülmüştür. Bu çalışmalara çeşitli bilim adamları tebliğ ve araştırmaları ile katılmışlardır.

6-7 Eylül 1981 tarihlerinde FİP Konsey toplantısı yine Viyana'da yapılmıştır. Türk Eczacılar Birliği Merkez Heyetini Doç. Dr. Fatma İnci Şengün bu oturumlarda temsil etmiştir. Konsey toplantısı sonunda 1982 yılında 42. Uluslararası Farmasötik Bilimler Kongresinin Kopenhag/Danimarka'da yapılmasına ve özellikle bu kongrenin eczacılığın mesleki yönden geliştirilmesi açısından düzenlenmesine karar verilmiştir. Bu kongreye katılmayı arzu eden meslektaşlarımızın Türk Eczacılar Birliği Merkezine müracaatlarını rica ederiz.

1981 YILI VE GERİDE BIRAKTIKLARI

Ecz. Metin SEYİTHANOĞLU
TEB. Genel Sekreteri

Ulu Önder Atatürk'ün doğumunun 100. yılında tüm arkadaşlarımızın yeni bir dayanışma havası içersinde bütünleştiğini görmenin mutluluğunu taşımaktayız. 1981 senesini Atatürk yılı olarak Atatürk'çülük kavramına yaraşır bir biçimde kutladığımızdan ötürü kıvançlıyız.

Devlet yönetiminde her yol veya her anlayış geçtiğimiz dönemlerde denenmek istenmiştir. Artık şu nokta kesinlikle anlaşılmalıdır ki geleceğin ileri Türkiye'sinin karar kıldığı ve seçtiği yol Atatürk yoludur. Atatürk'çülük ileriye, daima ileriye gümek çağdaş uygarlık düzeyine yükselmek demektir. Kişi hak ve özgürlüklerine saygı, insan haysiyetinin korunması, Atatürk'çülüğün özünü oluşturur. Bilim kişinin en hakiki yol göstericisidir. Yine bilim yanında düşünce özgürlüğüne saygının da çok ayrı ve önemli bir yeri vardır. Gerçek Atatürk'çüler kısa anları ile demokrasiyi bir rejim şekli olmaktan çıkarıp onu yaşama tarzı haline getirenlerdir.

Ülkemiz 12 Eylül öncesi döneminde sosyal, ekonomik ve siyasi bir bunalım yaşamıştır. Bu bunalımdan en fazla payını alan meslek gruplarından birisi de şüphesiz biz Eczacılar olduk. 12 Eylül'den sonra bir çok sahalarda gözle görülür başarılar elde edilmiş ve problemlerin çözümünde önemli mesafeler alınmıştır.

Buhran döneminin, Birlik çalışmalarını da olumsuz yönde etkileyerek aksattığını itiraf edelim. İçinde bulunduğumuz dönem, yeniden derlenip toparlanarak meslektaşlarımızın arasında birlik, beraberlik ve dayanışma ortamının teessüsünde bize kayda değer kolaylıklar bahsetmektedir. Bu bakımdan geçmişin hataları ile uğraşmak yerine birbirimize karşı saygı ve sevgiye dayanan bir anlayışla mesleki sorunlarımıza eğilmek daha akılcı bir tutum olur.

Bu konuda özellikle kişisel yorumlardan ve çıkarlardan sakınarak mesleki dayanışma ruhu içinde haklarımızı ilgililer nezdinde savunmaya yönelik belirli programlar işlememizin gereğine de işaret edelim.

Memur olarak görev yapan arkadaşlarımızla serbest olarak mesleklerini icra eden arkadaşlarımızın sorunlarını aynı ağırlıkta ele almalıyız. Her iki kesimi birbirinin sorunlarına sahip çıkmaya çağırarak hizmet anlayışımızdır.

Hepinize sağlık ve mutlu günler dileriz...

19. BÜYÜK KONGRENİN GETİRDİKLERİ

Bilindiği gibi 19. Büyük Kongremiz 1981 yılı Haziran ayı içerisinde İstanbul'da toplandı. Her iki yılda bir yapılan Büyük Kongre ile ilgili bilgi ve çalışmaların tümü ne yazık ki bilinen imkansızlıklar nedeniyle meslektaşlarımızın tamamına ulaştırılamamaktadır. Hiç olmazsa genel bir değerlendirmeye fırsat vermek amacıyla Merkez Heyetimizin hazırladığı çalışma raporunun "SUNUŞ" bölümünü yayınlıyoruz.

2 yılı aşkın çalışma dönemimizde fevkalade sıkıntılı günler geçirdiğimiz malumunuzdur. Göreve başladığımız zaman ülkenin istikrarsız bir ortamda bulunuşu, anarşi ve terörün tırmanarak yüksek düzeye ulaşması, enflasyon ve devalüasyonların halkımızı olumsuz yönde etkilemesi sıkıntılarımızın fazlaşmasının faktörleri olmuşlardır. Bu sıkıntılardan eczacıları soyutlamak da mümkün olmamıştır. Böylesine müsait olmayan bir ortamda dahi Merkez Heyetimiz görevlerini yapabilmek azim ve cesaretini kaybetmemiş ve yapılabilmesi mümkün olandan fazlasını yapmış olmanın gönül rahatlığı içersindedir. Ancak yapmak istediklerimizin tamamının sizce de malum olan birçok nedenlerden dolayı sonuçlandırılmamış olmanızın üzüntüsünü de duymaktayız. Çalışma dönemimiz içersinde Bakan ve yöneticilerin sık sık değişmesi, başlanan işlerin yarıda kalmasına veya aynı konulara farklı bir anlayışla yaklaşım gösterilmesine neden olmuştur. Sorunlarımızın çoğu, yıllar evvel çıkarılmış ve bugüne kadar değişikliğe uğramamış yasalarımızdan kaynaklanmaktadır. Yasaların değiştirilmesi için yapılan çalışmalar parlamento kararlarına kadar getirebilmişse de parlamentodan kanunların çıkmaması, bu çabalarımızın da sonucunu almanızı engellemiştir. Anarşi ve terör yurttaşlarımızın yanında birçok meslektaşımızın da hayatlarını kaybetmelerine sebep olmuştur. Türkiye'de çağdaş bir sağlık politikasının da ayrıntılı bir biçimde tesbit edilememiş olması sorunlarımızın çoğalmasına sebep olmuştur.

Halkımızı çok yakından ilgilendiren Genel Sağlık Sigortası Yasasının gerçekleştirilmemesi ile zaman zaman hükümetlerin farklı anlayışlarında dolayı sürekli değişen bir sağlık politikası uygulanması halkımıza arzu edilen düzeyde sağlık hizmetinin verilmesini de aksatmıştır. İl-

gili ve yetkililerin dışında birçok kişi ve kuruluş sağlık konusunda tutarlı tutarsız iddialarla ortaya çıkmış ve kargaşanın artmasını teşvik etmişlerdir. Bu kargaşa ortamında meslektaşlarımız da diğer kesimlerde olduğu gibi olumsuz yönde etkilenmişlerdir. Politik ve ideolojik amaçlar birçok uygulamada ön planda tutulmuştur. Ülkenin genel tablosu böyle bir görünümde iken, birliğimizin bünyesinde de aynı amaçları ön planda tutarak yapılan olumsuz girişimler, alınması gereken sonuçların alınamamasına önemli çapta etken olmuştur.

Türk Eczacıları Birliği anayasal bir kamu kuruluşudur. Görevleri 6643 sayılı yasasında belirtilmiştir. Yasasında belirtilen görevlerin dışına taşmak en azından hukuk kurallarını çiğnemek olur. Birliğin en yetkili organı olan Büyük Kongre, görevimiz kapsamındaki ilkeleri tespit etme yetkisine haizdir. Uygulamada birinci derecede yetkili ve sorumlu olan Merkez Heyetidir. Durumun böyle olduğu bilinmesine rağmen bazı Odalarımız adeta bir Merkez Heyeti gibi faaliyet göstermişler böylece birliğin kargaşa ortamına itilmesine sebep olmuşlardır. Yasamızda belirtilen hiyerarşik düzen alt üst edilmek istenmiştir. Birliğin genel politikası doğrultusunda yapılan çalışmalar, bilinçsizce ve maksatlı olarak yapılan girişimler sonucu zaafa uğratılmıştır. Bazı Odalarımızın ısrarlı bir şekilde eczacılık camiasının bütünlüğünü bozan tutum ve davranışları kamuoyunda mesleğimizi yıpratmıştır. Bu durum aynı çevrelerce başarı olarak nitelendirilmiştir. Yine bu çevrelerce Merkez Heyetince yapılan olumlu girişimlerin ve alınacak sonuçların engellenmesi için azami gayret gösterilmiştir.

Birliğin yasal alacaklarının gene söz konusu Odalarca ödenmemesi suretiyle suni bir mali sıkıntı yaratılmış ve bu davranışların yaygınlaştırılması çabalarından imtina edilmemiştir.

Bir kısım Odalar, mali imkansızlıktan dolayı eczacılara direkt olarak sık sık sirküler gönderemediğimizden yararlanarak Merkez Heyetini yıpratmak amacıyla meslektaşlarımıza gerekli bilgileri ulaştırmamayı görev edinmişlerdir.

Bu Odalar tarafından Merkez Heyetini yıpratmak amacıyla meslektaşlarımıza gerçekle ilgisi olmayan yanıltıcı bilgiler ulaştırılmış olmasını ve böylece istismara yol açılmış olmasını da üzüntüyle belirtmek isteriz.

Bu tip davranışlarda bulunan Odaların bir kısım yöneticileri, son kongrelerde yeniden seçilmemişlerdir. Bu hususu söz konusu olumsuz olaylardan yeni seçilen Oda yöneticilerini tenzih etmek amacıyla özellikle belirtmek isteriz.

Birçok olumsuz olayı burada sıralayabilmek mümkündür. Bütün bunlara rağmen görevimiz olarak yapılması gereken hiçbir çalışmadan bu zor şartlar altında dahi kaçınılmamıştır. İstenilen tüm sonuçların alınamamasının sebepleri arasında Birliği kargaşa ortamına itmek isteyenlerin yanında ülkenin genel istikrarsız ortamı gösterilebilir. Bu dönem içerisinde de bazı konularda başarılı sonuçlar alındığını ve çalışmaların yasal çerçeveler içerisinde sürdürüldüğünü görmemek mümkün değildir. Kaçınılmaz ve haklı bir gerekçe ile yapılan 12 Eylül Harekatından sonra, yasal görevlerinin dışına çıkmamış olan Merkez Heyetimiz ile Odalarımızın büyük çoğunluğunun faaliyetlerinin sıkıyönetim komutanlıklarınca durdurulmaması da çalışmalarımızın doğru yolda olduğunun bir kanıtıdır.

Birkaç Odamızın bazı sıkıyönetim bölgelerinin özelliklerinden dolayı diğer kuruluşların kapatılmasıyla beraber bir genelleme içerisinde kapatılmış olduğunun kanaatini belirtmek isteriz. Faaliyetleri durdurulan Odalarımızın kongrelerini zamanında yapamamış olmaları Merkez Heyeti kongremizin de gecikmesine neden olmuştur. Yarıdan bir kaç fazla Odanın iştirakiyle kongre yapılmasının uygun olmayacağını ve ileride istismlara meydan verilebileceğini dikkate alan Merkez Heyetimiz, Odaların en azından büyük bir çoğunluğunun kongrelerini bitirmesini beklemiş ve huzurunuzla eksiksiz olarak gelmeyi amaçlamıştır.

Merkez Heyetimiz Sıkıyönetimce faaliyetleri durdurulmuş olan Odaların tekrar faaliyetlerini sürdürebilmele-

ri için girişimde bulunmuş ancak bölgesel özelliklerinden dolayı bazı Odaların açılması gecikmiştir.

Kısaca çizmeye çalıştığımız bu tabloda parmak arkasına saklanmak isteyenler olabilecektir. Ancak Atatürk ilkelerine içtenlikle inanmış görev ve hizmetler şuuru ön planda tutan Türk Eczacısının gözünden bu kişiler kaçamayacaklarını bilmelidirler. Türk Eczacıları Birliği bu zamana kadar olduğu gibi bundan sonra da yasal çerçeve içerisinde çalışmalarını sürdürecektir, gerek meslektaşlarımızı ve gerekse Türk Eczacıları Birliğini zararlı faaliyetlerin içersine çekmek isteyenlere fırsat vermeyecektir.

Yukarıda çizilen tablo 12 Eylül Harekatından sonra hepimizin bildiği gibi değişmiştir. Anarşi ve terörün tamamen durdurulması ile kökünün kurutulması konusunda önemli bir aşama yapılmıştır. Ekonomik istikrar tedbirleri olumlu yöndeki gelişmesini hızlandırmıştır. Bütün bu durum içerisinde eczacılık sorunları, genel uygulamalara paralel olarak etkilenecek ancak tipik sorunlarının tamamen giderilebilmesi sağlanamamıştır. Yapılan çalışmalar göstermektedir ki hazırlıkları tamamlanan bazı yasalarımız yıllarca özlediğimiz değişikliklerle kısa gelecekte yeniden düzenlenmiş olacaktır.

Bu raporumuzu tüm meslektaşlarımıza ulaştırmak istediğimizden ayrıntılara girmeden çok kısa olarak hazırladık. Birkaç cümle ile anlattığımız hususlar için uzun ve sürekli çalışmalar yapılmıştır. İstenilen konularda geniş bilgi vermeğe her an hazır olduğumuzu belirtmek isteriz.

Ülke ve milletimizin daha mutlu ve başarılı bir geleceğe kavuşması dileğimizin yanında birlik ve beraberlik içerisinde eczacılık camiamızın olumlu aşamalar yapacağından kuşku duymadığımızı belirtir, büyük Kongremizin değerli mensuplarına saygılarımızı sunarız.

Türk Eczacıları Birliği
Merkez Heyeti

YENİ DÖNEMDE TEB ÇALIŞMALARI

Haziran 1981 tarihinde yapılan 19. Büyük Kongreden sonra Merkez Heyetimizce yapılan çalışmalar bir rapor halinde Bursa'daki 1. Bölgelerarası toplantıya sunulmuştur. Dergimizin diğer sayfelerinde yer almayan bazı hususları hazırlanan rapora büyük ölçüde bağlı kalmak suretiyle bilgilerinize sunuyoruz.

Eczane sahibi eczacının evvelden olduğu gibi bugün de süregelen sorunlarından bir tanesi de sürşarjıdır. Bilindiği gibi ilaç fiatları Sağlık Bakanlığınca tesbit edilir. Her ilaç tesbit edildiği fiatlarla satılır. İlaç fiatlarına muhtelif zamanlarda zam yapılmaktadır. İlaç fiatlarının her zam alışından sonra eskiden yapılan sürşarj uygulamasının getirilmesi halinde aynı ilacın iki ayrı fiatla satılması kaçınılmaz olacaktır. Sürşarj uygulamasında imalatçı ve depocudan kaynaklanan aksaklıkların sorumluluğu eczacının omuzlarına yüklenmektedir. Bu durum eczacı ile vatandaşın sürtüşmesine yol açmakta ve eczacılık mesleğinin yıpranmasına, tesbit edilen yeni fiatlara rağmen eski fiatla ilaç satılmasıyla Devletin vergi kaybına da sebep olmaktadır. Bu uygulama esasen yasalarımıza da ters düşmektedir. Bütün bunların yanısıra sürşarjın eczacı için ekonomik bir gerek olduğu kadar aynı zamanda bir hak olduğu mahkeme kararıyla da belirlenmiştir. Bu konuda mahkeme kararları da olmasına rağmen bazı meslektaşlarımız mağdur duruma düşürülmüşlerdir. Daha evvelki dönemler de olduğu gibi bu dönemde de eczacıların bu konudaki mağduriyetlerini, rencide olmalarını önlemek amacıyla Birlik olarak şu görüş Bakanlıklar nezdinde savunulmuştur.

Yeni ilaç fiatlarının uygulanmasından önce imalatçının, toptancının ve eczanenin mal bildiriminde bulunmasını temin etmek suretiyle diğer birçok emtialarda olduğu gibi ilacın tek fiatlı olması sağlanabilir ve sürtüşmelere meydan verilmeyebilir. Diğer birçok emtiada olduğu gibi eczacıların da mal beyanında bulunmasını temin etmek suretiyle ilaçların tek fiatla satılması, fiatlar arasındaki farkın vergilendirilmesi suretiyle Devletin daha fazla vergi almasını da sağladığı gibi birçok aksaklıkları da giderecektir. Bu görüşümüz Maliye Bakanlığına ve Sağlık Bakanlığına defalarca bildirilmiş ve Bakanlıklar tarafından olumlu karşılanmış ise de yeterli yaklaşım gösterilmemiş ve son olarak Sağlık Bakanlığınca 14.10.1981 tarihinde 2380 sayılı tamim yayınlanmış ve eczacının sürşarj yapamayacağı bildirilmiştir. Bu tamim 5.11.1981 tarihinde Odalarımıza gönderilmiştir. Bu konuda Bakanlıklarla temaslar sürdürülmektedir.

Diğer ülkelerden de sürşarj konusunda bir örnek verilecek olursa; Uluslararası Eczacılık Seminerinde İtalyan

temsilcisi konuşmasında ülkesindeki sürşarj uygulamasını şöyle belirtmiştir: İlaçların yeni fiatları tesbit edildikten sonra eczacıya yeni fiatları uygulaması için iki aylık bir süre tanınmaktadır. Eski fiatın üzerine şeffaf bir etiket yapıştırılmaktadır. Bu etiket yeni fiatı ve kanun sayısını ihtiva etmektedir. Bu iki aylık süre içerisinde eczacı ilaçları serbestçe eski veya yeni fiattan satabilmektedir. Altmış günden sonra son fiat üzerinden satma mecburiyeti vardır. Bu sürşarj uygulaması da Sağlık Bakanlığı bilgisi içersindedir.

Bu dönemde de günümüzün koşullarına göre değiştirilmesi kaçınılmaz hale gelen camiamızla ilgili yasaların değiştirilmesi çalışmaları sürdürülmüştür. Milli Güvenlik Konseyi Genel Sekreterliğinin çağrısı ile toplanan Türkiye'nin Sağlık Sorunları ile ilgili komisyonda camiamızı ilgilendiren yasalar üzerinde de çalışmalar yapılarak dilek ve görüşlerimize yer verilmesi istenmiştir. Uzun zaman alan bu çalışmalardan bir müddet sonra Sağlık Bakanlığının Koordinatörlüğünde Otkemizde İspençiyari ve Tıbbi mevat ve müstahzar imalini ve bu maksatla laboratuvar ve ilaç fabrikası kurulmasını düzenleyen ve 1928 yılında yürürlüğe girmiş bulunan 1262 sayılı İspençiyari ve Tıbbi Müstahzarlar Kanunu ile bu kanunun bazı madde ve fıkralarını değiştiren veya bazı madde ve fıkralar ilavesini öngören kanunların günümüz ihtiyaçlarına cevap verecek bir şekilde değiştirilmesi için 10.9.1981 tarihinde komisyon çalışmasına başlanmıştır. Bu komisyonda ilgili Bakanlıkların, Üniversitelerin ve Birliğimizin temsilcileri bulunmuştur. Çalışmalar sonunda hazırlanan tasarı şu hususları da kapsamaktadır:

Farmasötik ve Tıbbi müstahzarlar ile farmasötik ve tıbbi maddelere ayrı ayrı tanımlar getirilmiştir.

Yurt içinde imal edilecek müstahzarların formüllerini hazırlayarak ruhsatlarını almaya münhasıran eczacılar ve tabipler yetkilendirilmiştir. Ancak ihtisasları ile ilgili olarak dış tabipleri ve veterinerler de kendi meslekleriyle sınırlı ruhsat alabileceklerdir.

Zamanla tedavi özelliğini kaybeden ilaçların ruhsatlarının iptali ile hayati önemi haiz ilaçların piyasada devamlı olarak bulundurulması öngörülmüştür.

İlaç imalathanesi kurma ve işletme müsaadelerinin yalnız eczacı ve tabipler ile eczacılık veya tıp fakültelelerinde ilaç konusunda doktora yapmış kimyager ve kimya mühendislerine ve bu nitelikte bir sorumlu müdür göstermek şartı ile diğer özel ve tüzel kişilere verilmesi hükmü getirilmiştir.

Farmasötik müstahzar ve madde imal eden imalathanelerin her departmanında yeteri kadar eczacının istih-

dam edilmesi zorunluluğu getirilmiştir.

Yalnız eczanelerde satılması gereken farmasötik müstahzar ve maddeler açıkça belirlenmiştir. Bu müstahzar ve maddelerin eczane dışında veya yasa da belirtilen kuruluşların dışında satılması halinde ağır cezai müeyyideler getirilmiştir.

Eczacı meslek hakkı bu yasa da açıkça yer almıştır. Eczacı nöbet hakkının yasa tekniği bakımından 6197 sayılı eczane ve eczacılarla ilgili yasa da yer almasının sağlanabileceği ileri sürülerek bu yasadaki çıkarılmıştır.

Söz konusu tasarının yasalaşması için diğer Bakanlıkların görüşlerinin sorularak, bazı Bakanlıkların görüşlerinin alındığı bu prosedürün tamamlanmasından sonra tasarının Başbakanlığa sunulacağı belirtilmektedir. Gelişmeler yakından takip edilmektedir. 6197 sayılı yasa ile ilgili çalışmalarda da önemli mesafeler alınmıştır.

Eczacı kâr hadlerinin yeterli olmadığı daima üzerinde durulan bir konu olmuştur. Enflasyonun eczacının omuzlarına ağır bir şekilde çöktüğü bilinen bir gerçektir. Eczacının varlığını sürdürebilmesi için kâr oranlarının günümüz koşullarına göre belirlenmesi kaçınılmazdır. Daha evvelki dönemlerde olduğu gibi bu dönemde de yine Bakanlıklar nezdinde girişimlerde bulunulmuş ve durumun Birlik görüşüne uygun olarak yeniden değerlendirilmesi istenmiştir. Sağlık Bakanlığı eczacının günümüzdeki ekonomik durumunu ortaya çıkarmak amacıyla Maliye Bakanlığı uzmanlarınca tanzim edilen föyleri cevaplandırmak üzere bin eczacıya gönderdiği ve ancak seksen eczacıdan cevap aldığı bilinmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından bu miktar yeterli sayılmamaktadır. Durum böyle iken Birlik olarak eczacının ekonomik imkânlarının genişletilmesi için değişik yöntemlerle girişimlerde bulunulmaktadır.

Çeşitli zamanlarda Belediye Zabıta memurlarının ilaç dışında kalan ve kanunen eczanelerde satılmasına müsaade edilen diğer maddelerin satışlarını kontrol ettikleri öğrenilmiş ve bu durumun önlenmesi amacıyla daha önceki Merkez Heyetinin girişimleri olmuştur. Girişimlerin sonucu İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğünün 16.4.1981 tarih ve 523 (81) 515113/4458 sayılı yazıları ile bu türlü uygulamaların yasal olmadığı Valiliklere bildirilmiştir. Herşeye rağmen bu dönemde de bazı bölgelerde teftişlerin devam ettiği öğrenilmiştir. Bu nedenle tekrar vilayet ve belediye yetkilileriyle temasa geçilmiş ve bu uygulamanın 6197 sayılı yasaya ters düşüğü belirtilmiştir. 6197 sayılı yasanın 30-31-32-33-34 maddelerinde teftişin sadece Sağlık Bakanlığınca yapılabileceği açık olarak belirtilmektedir. Girişimler sonucu Belediye Zabıta memurlarının eczaneleri teftiş etmeleri önlenmiştir.

6197 sayılı eczacılar ve eczaneler hakkındaki kanunun

39. maddesi majistral tarifenin yılda bir kere hazırlanması gerektiğini ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanarak yürürlüğe gireceğini öngörmüştür.

1980 yılında bastırılan en son majistral tarifenin yine günümüz şartlarına uygun sağlamadığı gözönüne alınarak yeniden hazırlık çalışmaları yapılmıştır. İlk olarak bir komisyon kurulmuş ecza depolarından produit-chimique maddelerinin fiatları alınmış ve ayrıca ambalaj malzemeleri fiatları da bu tip malzemeleri satan depolardan temin edilmiştir. Alman fiatlar komisyonca değerlendirilmiştir, genel hükümler ve A cetvelindeki azami ölçüler esas alınarak hazırlanmıştır. Hazırlanan yeni taslak Sağlık Bakanlığı onayına gönderilmiştir. Eczane eczacısını az da olsa ferahlatabilecek yeni majistral tarife onaydan gelir gelmez bastırılıp meslektaşlarımıza vakit kaybetmeden gönderilecektir.

6643 sayılı Türk Eczacıları Birliği Yasasının 46. maddesi gereğince yapılması gereken Yüksek Haysiyet Divanı toplantısı için Odalara Yüksek Haysiyet Divanına gönderecekleri dosyaların olup olmadığı sorulmuş, şayet varsa Birliğe göndermeleri istenmiştir. Birliğimizde halen birkaç dosya mevcuttur. Odalardan gelecek diğer dosyalara göre toplantı tarihi tesbit edilmesi için Sağlık Bakanlığına başvurulacaktır.

Türk Eczacıları Birliği Merkez Heyeti tarafından Atatürk'ün 100. Doğum yıldönümü dolayısıyla 16 Kasım 1981 günü İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesinde "Atatürk İlkeleri ve eczacılık" konulu bir seminer düzenlenmiştir. Seminere konuşmacı olarak Ecz. Naşit Baylav, Prof. Dr. Yüksel Ülken (İst. Üni. İktisat Fak. Öğ. Üyesi), Prof. Dr. Ayhan Ulubelen (İ.Ü. Ecz. Fak. Öğ. Üyesi), Doç. Dr. Toktamış Ateş (İ.Ü. İktisat Fak. Öğ. Üyesi), Doç. Dr. Asil Eriş (A.Ü. Ecz. Fak. Öğ. Üyesi), Ecz. Faruk Onger (T.E.B. Murakabe Kurulu Başkanı) Ecz. Metin Seyithanoğlu (T.E.B. Genel Sekreteri) ve Buket Aksu (İ.Ü. Ecz. Fak. 7. Sömestre öğrencisi) katılmışlardır. Konuşmacılar Atatürk tarafından başlatılan ve bugüne kadar devam eden sağlık alanındaki çalışmalar, iktisadi gelişmeleri, eczacılık problemlerini ve daha nelelerin yapılması gerektiğini vurgulamışlardır. Eczacı Naşit Baylav ise Atatürk'ün sağlık yaşamını, geçirdiği hastalıkları ve ilgili tedavileri tarihsel bir sıra ile belirten bir bildiri sunmuştur.

IPSF ile yapılan ortak çalışmalar sonucu eczacı öğrencilerine diğer ülkelerde staj imkanları sağlandığı bilinmektedir. Eczacı öğrencileri için yeni başlayacak olan stajyer değişimi ile ilgili çalışmalar ve bu konudaki sınavlar için Birlik-Merkezimiz genç meslektaşlarımızın istifadesine sunulmuştur.

Buna paralel olarak yeni mezun olmuş meslektaşlarımıza da diğer ülkelerde staj imkanının sağlanması için Birliğimizle FIP arasında yazışmalar sürdürülmektedir. Girişimlerimizin sonucu Türk Eczacılarına Yurt dışında staj imkanı sağlanması halinde yabancı eczacılar için de Yurdumuzda staj imkanı sağlanabileceği FIP'e bildirilmiştir.

Ayrıca T.E.B. olarak Türkiye'deki mevcut yedi eczacılık fakültesi öğrencilerine ilaç endüstrisinde düzenli ve etkili staj imkanlarının sağlanması hususundaki koordinasyon görevini yüklendik. Bu konuyla ilgili olarak fakültelere ve ilaç endüstrisine yazılar yazılmış ve bir çoğundan olumlu cevaplar alınmıştır. Bu arada Odalarımıza, bölgelerindeki staj kapasitesi olan eczaneleri tesbit edip Birliğimize bildirmeleri hususunda bir yazı yazılmış ve bu güne kadar birçok Odamızdan konuyla ilgili olarak cevap gelmiştir. Ayrıca Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu Genel Müdürlüğü ile temasa geçilmiş ve stajyer öğrencilerin yurtlarda kalmalarına imkân sağlanmıştır.

Kıbrıs Türk Eczacıları Birliği ile bugüne kadar yeterli diyalog kurulamadığı bilinmektedir. Bu düşünceden hareketle mesleki bir dayanışmayı temin etmek amacıyla Kıbrıs Türk Eczacıları Birliğine bir yazı yazılmıştır. K.T.E.B. Yönetim Kurulu olarak Türkiye'deki meslektaşlarıyla bağlantı kurma karşılıklı yardımlaşma ve dayanışma içersine girmeyi olumlu karşılamışlar ve memnuniyetlerini gönderdikleri cevabi yazıda belirtmişlerdir.

Veteriner ilaçların yalnız eczacılar tarafından satılması kanun gereğidir. 1262 sayılı kanunun 1. maddesi ve 6197 sayılı kanunun 43. maddesi veteriner ilaçların eczane dışında satılmamasını açıkça hükme bağlamıştır. Bunları eczane dışında satan veya satmak üzere dükkânında bulunduranlar hakkında T.C.K. nun 409. maddesi uygulanır. Buna rağmen veteriner ilaçların eczane dışında satıldığı ve üzücü olaylara sebebiyet verildiği bilinmektedir. Bu ilaçların yetkisiz kişilerce satıldığı sürece halk ve hayvan sağlığı zarar görmekte devam edecektir. Süregelen bu olumsuz olayın önlenmesi için Sağlık Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Tarım Bakanlığı nezdinde tekrar girişimlerde bulunulmuştur. Veteriner ilaçların eczaneler dışında satılmaması için Cumhuriyet Savcılığına başvurma dilekçesi örneği 15.7.1981 tarihinde Odalarımıza gönderilmiştir.

Zirai ilaçların eczane dışında satılabildiği bilinen bir gerçektir. Her ne kadar 984 sayılı yasa zirai ilaçların eczane dışında satılabileceğini hükme bağlamışsa da, 1927 yılında yürürlüğe giren bu kanunun günümüz koşullarına uymadığı ve halk sağlığı açısından büyük sakıncalar yarattığı bilinmektedir. Gazetelerde sık sık zirai ilaçlardan ölenlerle ilgili haberler yer almaktadır. Halk sağlığı açı-

sından tarıma dayalı bütün ilaçların yalnız eczacılar tarafından satılması görüşümüz diğer dönemlerde olduğu gibi bu dönemde de ilgili mercilere ulaştırılmıştır. Bu görüşümüzün uygulamaya konulması halinde üzücü olaylar önlenmiş olacaktır.

İlaçla ilgili yeterli eğitim gören yegane kişi eczacıdır. Bu görüşümüzün işlerlik kazanabilmesi ilgili kanunda değişiklik yapılmasıyla mümkündür. Bu konu ayrıca Bilim Komisyonuna da havale edilip ayrıntılı rapor istenmiştir.

Ülkemizde bazı ilaçların eczane dışında yetkisiz kişilerce satıldığı bilinmektedir. Bu durumun önlenmesi amacıyla Bakanlık, Valilik ve İl Sağlık Müdürlüklerine yazı yazılarak uyarıda bulunulmuştur. Durum ayrıca Odalarımıza da bildirilmiştir. Girişimimiz üzerine bazı İl Sağlık Müdürlükleri ve Sağlık Ocaklarından alınan yazılardan bu tip ilaçların toplatıldığı belirtilmiştir. Dileğimiz diğer ilgililerin de bu konuya yeterince eğilmeleridir.

Bilindiği gibi daha evvelki dönemde memur eczacılarımızla ilgili olarak sorunlar iki ayrı grupta mütalaa edilerek ele alınmıştır. Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına bağlı hastanelerde çalışan eczacıların farklı ve ortak sorunları belirlenmiş ve buna göre Bakanlıklar nezdinde girişimlerde bulunulmuştur.

19. Büyük Kongremizden sonra da memur eczacılarımızın sorunlarının giderilmesi için girişimlerimiz sürdürülmüştür. Bu zaman içersinde üzülerek belirtmek isteriz ki sorunlara yenileri eklenmiştir. Aktüel sorunların tespiti için bazı Odalarımızdan alınan bilgiler yanında memur eczacılar komisyonunun hazırladığı rapor ile baş eczacılar tarafından hazırlanan rapordan da istifade edilerek çalışmalarımıza yeni boyutlar getirilmiştir.

Eczacılarımızın ucuz alkol ihtiyaçlarının Bölge Tekel depolarından temin edildiği bilinmektedir. Yalnız son zamanlarda İstanbul'da Bölge Baş Müdürlüğü eczanelere tahsis edilen alkolü vermek için eczane sahibi eczacıdan iyod talep etmekte ve alkolle iyodu karıştırıp eczacıya verdikleri haberi Birliğimize ulaştırılmıştır. Bunun üzerine yukarıda sözü edilen son derece sakıncalı olan bu durumun düzeltilmesi için Tekel Bakanlığı ve Bölge Müdürlükleri nezdinde girişimlerde bulunulmuştur.

Alınan alkolün halk sağlığına hizmet eden eczane eczacısı tarafından majistral reçetelerin hazırlanmasında da kullanılmakta olduğu yazılarımızda ve şifahi görüşmelerimizde belirtilmiştir. Girişimlerimizle bu durum düzeltilmiş ve başka bölgelere de yayılması önlenmiştir.

Kısaca değinmeye çalıştığımız konuları TEB Merkez Heyeti elindeki bütün imkânlarla sonuçlandırmaya gayret edecektir. Kaydettiğimiz ilerlemeleri bundan sonraki sayımızda yine sizlere ulaştırabilmek ümidiyle...



ULUSAL ECZACILIK KONGRESİNİN GETİRDİKLERİ

I.Ü. Eczacılık Fakültesi
Dekani
Prof. Dr. Sedat İmre
kongrenin açılış
konuşmasını yaparken

İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi tarafından İstanbul'da ilk kez ve Atatürk'ün 100. doğum yılı anısına bir kongre düzenlenmiştir.

Kongrede açılış konuşmalarını Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanı Sayın Prof. Dr. Necmi Ayanoglu, İstanbul Valisi Sayın Nevzat Ayaz ve İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekanı Sayın Prof. Dr. Sedat İmre yapmışlardır. Kongreye İstanbul, Ankara, İzmir ve Eskişehir'den katılan bilim adamlarımız yanında, yurt dışından çağrılı olarak yabancı bilim adamları da katılmıştır. Bunlardan: Prof. Dr. P. Speiser (Zürich/İsviçre) "Colloidal Carriers as drug delivery Systems", Dr. T. J. Mabry (Texas/USA) "Biological activities of sesquiterpene lactones", Prof. Dr. C. H. Brieskorn (Marburg/Batı Almanya) "Reactions of thujone with amines and with formaldehyde", Dr. J. D. Phillipson (London/İngiltere) "Alkoid and terpenen from the simaroubaceae", Prof. Dr. F. Sandberg (Uppsala/İsveç) "Phytochemical and pharmacological investigations of african strychnos species", Prof. Dr. M. Sarsnova (Bratislava/Çekoslovakya) "Analytische Untersuchungen von einigen originellen tschechoslowakischen cancerostatisch wirksamen Verbindungen" ve Prof. Dr. Y. Aynehchi (Teheran/İran) "Research on medicinal and toxic plants of Iran" konularında kongreye çağrılı tebliğler sunmuşlardır. Bunlar dışında İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesinden Prof. Dr. Sedat İmre "Deniz Kaynaklı Doğa Maddeleri", Prof. Dr. Şevket Tekman "Protein Denatürasyonu" ve Prof. Dr. Rasim Tulus "Radyoaktif İlaç Maddelerinin Analizi", Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesinden Prof. Dr. Metin Tanker "Bitkisel kaynakların araştırılmasında farmakoeconomik değerlendirmenin gereği" ve Hacettepe Üniversitesi Ec-

zacılık Fakültesinden Prof. Dr. Enis Oskay "Steroid Hormonların Total Sentezleri" konularında Kongre dersleri vermişlerdir. 58 orijinal bildirinin sunulduğu kongrede ayrıca "Sağlık hizmetlerinde eczacının rolü ve yeri" konulu bir panelde yer almıştır. Panel başkanı Prof. Dr. Enver İzgi "Sağlık hizmetlerinde eğitim ve yetiştirmenin rolü", Prof. Dr. Sedat İmre "Sağlık hizmetlerinde ilaç kontrolünde eczacının rolü", Prof. Dr. Atilla Hıncal "Klinik eczacılıkta eczacının rolü", Prof. Dr. Ningur Noyanalan "Hastane eczacılığında eczacının rolü", Ecz. Metin Seyithanoğlu "Eczane eczacılığının günümüzdeki durumu ve geleceği", Ecz. Nurettin Turan "Sağlık hizmetlerinde ilaç üretiminde eczacının rolü" ve Ecz. Gülten Çetin "Sağlık hizmetlerinde eczacılara yeni iş alanları açılması" konularında panele görüş sunmuşlardır. Kongrenin sosyal faaliyetleri bölümüne: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Sedat İmre ve eşi İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mavi Salonunda, Türk Eczacıları Birliği Merkez Heyeti Emirgan Sarı Köşk ve Sheraton Otelinde verdikleri kokteyllerle katılmışlardır. Kongre yemeği ise delegelerin büyük bir bölümünün katılmasıyla Maçka Tenis Kulüp'te gerçekleşmiştir. Kongreye Ecz. Naşit Baylav elişi karagöz ve tıbbi bitkiler sergisiyle katkıda bulunmuştur.

A.Ü. ECZACILIK FAKÜLTESİ 20. YILI KUTLAMALARI

A. Ü. Eczacılık Fakültesinin Atatürk'ün 100. Doğum Yılı anısına düzenlediği 20. Yılı Kutlama programı ile ilgili olarak, yetkililerden merkez heyetimize bilgi ve davet ulaştırılamadığı için burada bilgi veremiyoruz. Özür dileriz.

ULUSAL ECZACILIK KONGRESİ'NİN DÜŞÜNDÜRDÜKLERİ

Prof. Dr. Ayhan ULUBELEN

I.Ü. Eczacılık Fakültesi

Genel Kimya Kürsüsü Öğr.Üyesi

Kongreler ulusal ve uluslararası diye ikiye ayrıldığı gibi, geniş kapsamlı ya da belirli konularda dar kapsamlı olabilirler. İstanbul Üniversitesinin Atatürk'ün 100.ncü doğum yılını kutlama törenleri çerçevesinde Fakültemiz de bir Ulusal Eczacılık Kongresi düzenlemeyi düşündü ve kongrenin gerçekleşebilmesi için 5 kişilik bir yürütme kurulu seçti. Eczacılık Fakültesi tarafından uygulanacağından kongrenin sadece bilimsel olması en doğal durumdu. Ankara Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Eskişehir ve Nişantaşı Eczacılık Fakültelerinin bilim adamlarının ve bir rastlantının değerlendirilmesi sonucu yabancı bilim adamlarının da katkısı ile kongre yapıldı. Kongrenin tüm Eczacı camiasına duyurulması için meslek kuruluşları, İstanbul'daki hastaneler, ilaç fabrika ve imalathanelerine kongre broşürleri gönderildi. Meslekdaşların ilgisini çeker düşüncesi ile bir de panel düzenlendi.

Kongreler meslek grupları tarafından düzenlendiğinde bilimsel yanı sıra o mesleğin çeşitli gruplarını da kapsayabilir, örneğin ulusal bir kongre olan Amerikan Pharmaceutical Association (APHA) kongreleri yılda bir kez yapılan çok geniş kapsamlı toplantılardır, bunlardan 4'üne katıldığım için inceleme olanağı buldum. Kongre tertip heyeti Eczacılıkla ilgili mecmualarda kongreyi ilan ettiği

gibi, meslek kuruluşları, fabrikalar ve Eczacılık Fakültelerine kongre tarih ve yerini bildiren kayıt formları gönderirler bundan sonra işler kendiliğinden yürür. Kongre genellikle fabrika eczacıları, hastane eczacıları, klinik eczacıları, serbest eczacılar, öğrenci seksiyonu ve bilim seksiyonu gibi 5-6 seksiyondan oluşur, kongreye katılanların sayısı 3-4 binin üstündedir, bu nedenle de kongre merkezleri olan büyük şehirlerde yapılır. Bu kongrelerin bilimsel bölümlerinde ders vermek için davet edilmek en büyük onurlar arasında sayılır. Çeşitli bilimsel ödüller de bu kongrelerde verilir.

FIP gibi uluslararası nitelikteki kongreler genellikle eczacılıkla ilgili bilimsel tebliğler yanında eczacılık sorunlarını da ele alan 5-6 bin kişilik büyük toplantılardır.

Kongreler hangi genişlikte olursa olsun çok önemli bir başka hizmetleri daha vardır, o mesleğin çeşitli elemanlarını bir araya toplar ulusal ya da uluslararası ilişkilerde bir yakınlaşma sağlarlar. Bilimsel çalışmaların yönü belirlenir, endüstri yeni buluşlardan yeni çalışmalardan yararlanır, bilim adamları teşvik görürler ve herşeyi üstünde insan ilişkilerinde yumuşama, yakınlaşma olur. Tüm eleştirilere karşın Ulusal Eczacılık Kongresi ufak da olsa böyle bir katkıda bulunabildi ise hedefine erişti demektir.

MEZUNİYET SONRASI EĞİTİM

Ecz. Nurettin TURAN

TEB. Merkez Heyeti Üyesi

Zamanımızda farmasötik teknoloji o derece hızlanan bir süratle ilerlemektedir ki tecrübeli uygulayıcılarla, uzmanlar ve bilim adamları dahi bu gelişmeyi takipte güçlük çekmektedirler.

Bu nedenle endüstride, serbest eczane sektöründe, hastanede ve mesleğin diğer alanlarında çalışan eczacılara düzenli, etkin ve devamlı eğitim ve bilgi geliştirme programları artık ülkemizde de planlı bir şekilde uygulanmaya başlanmalıdır.

Eğitimin devamlı olması gereğine dayanılarak da bu uygulamaya birçok ülkede "MEZUNİYET SONRASI DEVAMLILIK EĞİTİMİ" ismi verilmektedir. Uygulanacak programın ilkeleri aşağıdaki gibi özetlenebilir.

* Devamlı eğitim programları dikkatle planlanmış olmalıdır.

* Devamlı eğitim programları sistematik ve düzenli olarak sağlanmalı ve takip edilmelidir.

* Devamlı eğitim programları etkin ve cazip olmalıdır.

* Devamlı eğitim programları yalnız merkezde değil, yurt içinde mümkün olduğu kadar yaygın bir şekilde planlanmalıdır.

YABANCI ÜLKELERDEKİ UYGULAMA:

Ülkemizdeki çok kısıtlı mezuniyet sonrası eczacılık eğitimi programlarına karşın yabancı ülkelerdeki faaliyetlere bakıldığında etkin ve yaygın bir uygulamanın şahidi oluyoruz.

Amerika Birleşik Devletlerinde eczacıların mezuniyet sonrası devamlı eğitimine imkan tanıyan şekiller:

- Fakülte mezunları için öğrenim programları
- Firmaların planlanmış eğitim programları.
- Bir öğrenim kurumunun yönetiminde kendi kendine öğrenim programları.
- Haftada bir gün veya bir gece devam eden eğitim sınıfları
- Mesleki toplantılarla birleştirilen eğitim programları
- Birkaç günlük kısa kurs programları

olarak sınıflandırılabilir.

APS (Academy of Pharmaceutical Sciences) kısa eğitim kurslarının ilkinin 1978'de ulusal kongresi içinde tertiplemiş olup Kasım 1981'de dördüncüsünü tamamlamıştır. Birleşik Amerika'da özel eğitim organizasyonlarının daha aktif ve yaygın olduğu ve bu kısa kurslardan % 75

ten fazlasının meslek kuruluşları ve makine teknolojisini geliştiren firmalar tarafından maddeten desteklendiği görülmektedir.

Federal Almanya'da bölgesel seviyede endüstri ve serbest eczane sektörünün spesifik konularda;

*Gece konferans ve dersleri.

* Eczacılık öğretim kurumlarında dersler ve pratik çalışmalar

* Film gösterileri

* Turlar ve ziyaretler

* Hafta sonu kursları

Eczacı Odalar tarafından organize edilmekte, üst kuruluş Bundes Apotheker Kammer (BAK) tarafından desteklenmektedir. Bu kurslarda öğretim üyeleri ve özel alanlarda uzman ve kalifiye eczacılar eğitim vermektedirler. BAK, son 15 yılda her yıl uluslararası eczacılık kongresi organize etmekte ve ortalama 1000 eczacı bu toplantılara katılmaktadır. İsviçre Eczacılar Birliği ile birlikte Alman Eczacıları Teşkilatı her yıl birlikte eski mezun eczacılar için bir haftalık özel kurslar tertip etmektedirler. Bu kurslarda amaç en son gelişmeleri takip etmek değil eczacılığı ilgilendiren temel bilgileri tazelemektir. Batı Almanya'daki bilgi tazeleme kurslarında:

"Kardiyovasküler sistem ve ilaçlarla değişimi"

"Gastro İntestinal sistem ve ilaçlarla değişimi"

"Enfeksiyöz hastalıklar ve ilaçlarla tedavisi"

"İlaçların etki prensipleri ve ilaçla tedavinin esasları" gibi konular işlenmektedir.

Pratik uygulama kurslarında ise:

"Göze uygulanan ilaçların imalat usulleri"

"Enjeksiyonluk süyun eczane laboratuvarında elde edilmesi ve kontrolü ile enjeksiyonluk preparatların farmasötik incelenmesi"

"Aerosoller" işlenen konulara örnektir.

Batı Almanya'da bu kurslara katılamayanlar için hemen tüm dökümanları basan ve temin eden özel "Mezuniyet sonrası Eğitim Kütüphanesi" yine BAK tarafından kurulmuş ve şimdiye kadar 17 cilde varan döküman yayınlanmış ve mezun eczacıların istifadesine sunulmuştur.

Doğu Almanya'da mezuniyet sonrası eğitim için kurslar organize etmek Sağlık Bakanlığının sorumluluğundadır. Bu kurslar "İleri Medikal Eğitim Akademisi" tarafından üniversiteler enstitülerinde ve onaylanmış endüstri kuruluşlarında yürütülmektedir. Kursu katılmak için eczacı olmak ve endüstri ve yetkili kuruluşça aday göster-

rilme gereklidir. Süre 4 yıl olup kurs sonunda eczacı kalfeye eleman olarak muhtelif alanlarda görev almaktadır. Bu kursların spesifik olarak imalat ve kalite kontrole yönelik olanları da mevcuttur.

Danimarka'da eczacılar için mezuniyet sonrası eğitim kursları genellikle iki eczacılık meslek kuruluşu tarafından organize edilmektedir. Danimarka'da ilaçların % 40'ı eczanelerde ufak çaplı laboratuvar tipi imalatla üretilmektedir. Bu nedenle kurslarda imalat teknolojisine, stabilite ve geçimsizlik konularına ağırlık verilmektedir.

Görülmektedir ki gelişmiş ülkelerde eczacılık mezunları, hangi alanda çalışırsa çalışsın; teknikteki en son gelişmeleri takip, eski bilgileri tazeleme ve eczacılık alanına yeni giren konularda bilgi sahibi olabilmek imkanına sahiptirler.

ÜLKEMİZDE NE YAPILMALI?

Ülkemizde de üretimden dağıtım kadar her alanda görev alan eczacılara mezuniyet sonrası devamlı eğitim imkanı sağlanmalı ve Türk eczacısı periyodik tazelenen bilgilerle ulusuna daha etkin görev yapma olanağına kavuşturulmalıdır. Türk Eczacıları Birliği bu konuya faaliyet programında gerekli ağırlıkta yer vermiş ve 1982 yılını ilk uygulamalar için hedef almıştır.

Mesleğimiz açısından büyük önem taşıyan bu programların uygulanması için şimdilik en uygun şekil kanımızca, mesleki toplantılarla birleştirilebilecek, aynı zaman ve yerde düzenlenecek eğitim programlarıdır.

Başlangıçta Mesleki Bilimsel Kongreler, Eczacılar Birliğinin ve Eczacı Odalarının kongreleri ile bölgelerarası toplantılarla bağlantılı olarak tertiplenebilecek düzenli eğitim kurslarına iştirak, delegelerle sınırlı kalmayıp tüm eczacılara açık almalıdır.

Eczane sektörü için:

"Ekonomik eczane işletmeciliği ve modern uygulamaları"

"Eczanelerde hazırlanan göz preparatları ve kontrolleri."

"Türkiye'de kullanılan antibiotikler ve etki spektrumları" gibi konular, endüstri sektörü için;

"Membran filtrasyonu ve çeşitli uygulama alanları"

"Partikül problemi ve kontrol şekilleri" gibi konular genel ilgi toplayacak konulara birkaç örnektir.

Gerek temel eğitimdeki bilgileri tazelemek, gerekse yenilikleri takip etmek üzere ayrı ayrı ve planlı bir şekilde düzenlenecek programlar ülke çapında yaygınlaştırılmalı, yıllık takvime bağlanmalıdır.

Türk Eczacıları Birliği Merkez Heyetinin önemle programına aldığı bu konu eczacılık fakültelerimiz ve eczacı odalarımızca acilen değerlendirilerek ve üst seviyede bir koordinasyon sağlanarak en kısa zamanda "Mezuniyet Sonrası Eğitim Programları" düzenli olarak başlatılmalıdır.

Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı ile Endüstri kuruluşlarımız bu konuda parasal ve örgütsel destek sağlamalıdır.

Sanayi ve eczane sektörüne hitap eden yan sanayi kuruluşlarının meselâ, şişe, ampul, tıbbi malzeme, alet, makine ve teçhizat üreten firmaların tertiplenecek kurslarda bir yandan ürünlerini tanıtırken diğer yandan kursların finansmanında katkıda bulunmaları sağlanabilir. Bazı firmalar spesifik kursların bizzat tertipleycisi olabilirler. Mesleğimizin kamuoyunda aşınmış görünen teknik hüviyetinin geri kazanılmasında "Mezuniyet Sonrası Devamlı Eğitim Programları"nın büyük katkısı olacağı kanısındayız. Meslek kuruluşlarımızın ve Fakültelerimizin Türk Eczacısına bilimsel gelişme imkanları yaratmaları, milletimize meslek adına yapılması gereken bir görevdir.

ECZACI ÖĞRENCİSİNİN STAJI

Bilindiği gibi 8 sömestrlik eczacılık eğitimi sırasında, 6 aylık eczane ve hastane stajı yapılmaktadır. Son derece yoğun laboratuvar ve teorik bilgilerle donatılan eczacı mezun olduğunda bu bilgilerini uygulayacağı ortamı maaşleştirememekte ve çaresiz eczane kesimine kaymaktadır. Bu dalda ise faaliyet göstermek için yeterli pratik bilgi ve görgüye sahip değildir. Bu nedenle mezun olan ve eczane açan genç eczacı belli bir süre genellikle piyasada yetişmiş kalfasının gölgesinde kalmaktadır. Çoğu kez ortaokul mezunu dahi olmayan ve pratikte kendilerini yetiştirmiş bu kişiler eczanenin tek hakimi ve halk nazarında da eczanenin tanınan kişisi olmaktadır. Bu tablonun onur kırıcı örneklerini sanırız anlatmağa gerek yoktur.

Eczanelerin bugünkü yaygınlığını kabul etmek zorunda olduğumuza göre bu göze çarpan eksikliğin giderilmesi ve toplumda eczacının prestijinin yükseltilmesi sağlanmalıdır. Bu konuda en önemli yardımcı faktör eczane stajlarıdır. Oysa günümüzde statüsü aynı olan fakat okulu göre farklı uygulamalar gösteren bu stajlar bir formaliteden öteye birşey ifade etmemektedir.

Şöyle ki:

1-Staj belgesini dolduran mesul eczacının hiç bir sorumluluğu yoktur.

2-Hemen hiçbir fakültenin veya yüksek okulun sorumlu eczacıya gönderdiği bir program yoktur.

3-Eczacı adayının staj yapacağı eczane için hiç bir ön şart aranmamakta veya seçimi yapılmamaktadır. Hatta çoğu kez öğrenci bu eczaneyi kendisi seçmekte, bu eczane muvazaalı bir eczane olabildiği gibi yasanın boşlukları ve denetimsizlik nedeniyle başında eczacısı dahi bulunmayan bir eczane bile olabilmektedir. Eczacı öğrencisi çok şey öğrenebileceği bu staj döneminde kendi öğrenim seviyesinin çok altındaki eczacı kalfasından pratik bilgileri almaktadır. Hatta bir sürü yanlış pratik bilgi ve görgülere sahip olmaktadır. Bu konuda edindiği-

miz tecrübe ve ön bilgilere dayanarak bazı alınabilecek tedbirleri belirtmek istiyoruz.

a-Eczacı öğrencisinin stajı formalite olmaktan çıkarılmalı ve belirlenecek süre sonunda fakülte veya yüksek okulda öğrenci eskiden olduğu gibi (çoğunda böyle bir sınavın olmadığını sanıyoruz.) bir sınava tabi tutulmalı ve bu sınavda başarılı olmayanlara mezuniyet verilmemelidir. Bu sınav sonuçlarında staj belgesi veren mesul müdür eczacının da bir sorumluluğu olmalı ve usulsüz belge verenler için bir ceza uygulanmalıdır. Bu konuda söz konusu eczacının eczacı odalarının haysiyet divanına verilmesi ve o eczaneye bir daha stajyer öğrenci gönderilmemesi gibi uygulamalar akla gelen önerilerdir.

b-Stajyer öğrencinin staj yapacağı eczaneyi ilgili fakülte veya yüksek okul ile bölge eczacı odası müştereken öğrenciye faydalı olacak eczanelerden seçmelidir.

c-Mutlaka fakülte veya yüksek okulun hazırlayacağı bir program staj yapılacak eczaneye gönderilmeli ve her sömestr için bu program aşamalı olarak değişmelidir. Bu programın uygulanmasından da ilgili eczanenin mesul eczacısı sorumlu olmalıdır.

d-Son yıllarda eczanelere gelen bazı stajyer öğrencilerin "deontoloji" kelimesini ilk defa duyduklarına şahit olmaktadır. Bu konuda bazı fakülte veya yüksek okullarımızda mesleki terbiye ve kanunlara gerekli önemin verilmediği anlaşılmaktadır. Eğitim kurumlarında eczacının mezuniyet sonrası karşılaştığı mesleki sorunlar, deontoloji ve eczane eczacılığının ticari yönü de gözönünde bulundurularak basit muhasebe kurallarının okutulması yararlıdır.

Geniş hoşgörünüze sığınarak gözlemlerimize dayanan aksaklıklar ve düşünebildiğimiz önerilerimizi aktarmak istedik. Tek amacımız mesleğimiz yararına bu açıdan katkıda bulunmaktır.

Ec. Sadi SUBAŞI
6. Bölge Samsun
Eczacı Odası Başkanı

S.S.Y. Bakanı Sayın Prof. Dr. Kaya Kılıçturgay dergimizde yayınlanmak üzere «Eczacılıkla» ilgili görüşlerini tarafımıza ulaştırmıştır. Kendilerine teşekkür ederiz.



Sağlık hizmetlerinin bütünlüğü içinde eczacılık tarihsel yönü ile ele alındığında, bu mesleğin Selçuklulardan Osmanlılara miras olarak devredildiği bilinmekte ise de; Eczacılık meslek olarak 14 Mayıs 1839'da bundan 143 yıl evvel yerini almış, Atatürk Cumhuriyeti'nden sonra daha bilinçli daha bilimsel bir eğitim ile olgunlaşarak hizmet vermeye başlamıştır.

Sağlık açısından gerektiğinde kullanımı zorunlu ve vazgeçilmez bir unsur olan ilacı, ihtiyaç sahibine ulaştırarak son kademe eczane ve eczacı olduğundan, toplum içinde eczacıyı daima itibar görmüş bir mesleğin mensubu olarak nitelemek mümkündür.

Bu gün ülkemizin büyük yerleşim merkezlerinden başlamak üzere en uç noktasına yayılmış serbest eczane, ecza deposu ve kamu sağlık kuruluşlarında yer alan Eczacılar, sağlık kervanında hizmete sunulan ilaçlarla görevlerini sürdürme yarışı içindedirler.

Çağımızın getirdiği yepyeni bir anlayışla ülkemiz insanları yararına çalışmalarını sürdürecek ve bu gayret içinde olacak Eczacılarımızın yetişmelerinde Fakültelerin Öğretim Programları içinde Ulusal İlaç Sanayiiimizin çok ileri teknolojik bir seviyeye ulaşması bakımından farmasi teknolojiye ve diğer taraftan müstahzar ilaç yapımı için gerekli hammaddeyi büyük bir kısmının ithal suretiyle dış ülkelerden geldiği ve karşılığında döviz ödendiği gerçeğinden hareketle, ilaç hammadde endüstrisinin ülkemizde gelişmesini sağlamaya yönelik hammadde üretim teknolojisine ağırlık verilmesinin, şayet öğretim süresi yetersiz ise bu konuda yüksek lisans prog-

ramı uygulaması ile sonuca ulaşılmasının sağlanması önemini vurgulamak istiyorum.

Böyle bir atılma gidişinde ise Fakültelerden diploma alarak mezun olacak Eczacılarımız sadece Eczane açmak ve Kamu Kuruluşlarında görev almakla kalmayacaklar, mesleklerinin ana kolu olan üretimde de söz sahibi olacaklardır.

Eczacı arkadaşlarıma sesleniyorum.

Halkımızın ilaç konusundaki eğitim yetersizliğini dikkate alarak, bu konuda toplumu eğitmeye üzerinize düşen büyük görevi asla hatırdan çıkarmayınız.

Bu nezih mesleğinizi meslek dışı kimselere teslim etmeyiniz.

Bilinçli olun ve mesleğinize sahip çıkınız.

Amme hizmeti yapmanızın bilinci içinde nöbet hizmetlerini şevkle yerine getiriniz.

Vereceğiniz ilaçtan hastanın veya hasta sahibinin güven duyabilmesini teminen eczanenizde onlara siz muhataf olunuz.

Ne olursa olsun mesleğinizi, en azından itibarına halel getirmeyecek düzeyde tutmak ve beraberlik içinde daha da yüceltmek zorundasınız.

Bakanlığımızın bu konudaki düzenlemeleri içinde: 1262 sayılı İspençiyari ve Tıbbi Müstahzarlar, 6197 sayılı eczacılar ve eczaneler, 984 sayılı Ecza Ticarethaneleri (Ecza Depoları), ile ilgili kanunların yürütme, usul ve şekillerine müteallik esaslar gözden geçirilerek eczacılar lehine yeni bazı hakların getirilmesi için çalışmalar sürdürülmektedir.

Başarı dileklerim sizinleedir.

KAYI

S.S.Y. BAKANIMIZ PROF. DR. KILIÇTURGAY'DAN AÇIK DİLEĞİMİZ

Sayın Başkanımız,
Hizmete daha henüz başlamış olmanızdan dolayı sorunlarımızın ayrıntılarına girmeden genelde yalnız birkaç hususu dikkatinize sunmak istiyoruz. Sizden önceki sayın Bakanlarımıza da eczacılık sorunları ulaştırılmış, ancak bugüne kadar beklenen sonuçlar alınamamıştır.

Her yeni Bakanımız bir evvelkinden aldığı konuları haklı olarak yeniden değerlendirme ihtiyacını duymuş, bu bakımdan çok zaman kaybedilmiştir. Belirlenen ilkelere üzerinde çalışılmaya başlanması için dahi bürokrasinin ağır işlemesi nedeniyle uzun zaman beklemek zorunda kalmıştır. Örneğin Sizlerin de öncelikle üzerinde durduğunuz Eczacılıkla ilgili yasalar özellikle son yedi sene içerisinde ilgili toplantıların en önemli konuları olarak gündemleri işgal etmiştir. Belirlenen ana ilkeler her temsilcinin ittifakıyla karara bağlanmış olmasına rağmen neticeye bir türlü gidilememiştir. Dergimizin diğer sayfalarında dile getirdiğiniz Eczacılarla ilgili dilek ve isteklerinizin gerçekleşmesi çoğunlukla bu yasaların değiştirilmesine bağlıdır. Eczacılıkla ilgili diğer yasal düzenleme ve uygulamaların da önemini burada vurgulamak isteriz. Yaram asır evvel çıkarılmış yasalarla eczacılar çağdaş düzeyde hizmet verme güçlüğü içerisinde dirler.

Eczacılarla ilgili düzenlemelerin bir an evvel yapılması kaçınılmaz bir noktaya gelmiş ve geçmiştir. Halkımıza daha iyi bir eczacılık hizmeti sunabilmek için süratli ve dinamik bir çalışma ile eczacıların sorunlarına eğileceğinizden kuşkuğumuz yoktur. Bu çalışmalarınıza istediğiniz her an ve düzeyde katkıda bulunmaya eczacıları temsil eden tek kuruluş olan Türk Eczacıları Birliği olarak hazır olduğumuzu belirtir, yeni görevinizde de başarılarınızın devamını dileriz.

Türk Eczacıları Birliği
Merkez Heyeti

MEMUR ECZACILAR

Ec. Jale NALBANT

**TEB. Merkezi Heyeti
Genel Sekreter Yard.**

1980 yılı sonu itibariyle 2332 eczacı Sağlık Bakanlığının, 797 eczacı SSK bünyesinde çalışmaktadır. 1981 yılı sonu itibariyle bu miktarda ne kadar bir değişiklik olduğu henüz tesbit edilememiştir. 1974 yılı sonunda bu kuruluşlarda çalışan eczacılar takriben 300 kişi idi. Son yıllarda bu kuruluşlardaki meslektaşlarımızın 10 mislin-den fazla artması doğal olarak birçok sorunları da beraberinde getirmiştir. Hükümetlerin politikasına göre tasarlanan uygulamalarda memur meslektaşlarımızın gerekli yerini alabilmesi için gösterilen her türlü gayrete rağmen istenilen sonuçların arzu edilen düzeyde olmadığı bir gerçektir. Bu durumun meydana gelmesinde Ülkenin sağlık politikasının istikrarlı olmaması önemli bir etken-dir. Bilindiği gibi eczacı ana sağlık elemanıdır. Eczacısız sağlık hizmeti düşünülemez. Eczacının fazla olduğu iddia edilmektedir. Halbuki diğer ülkelerle karşılaştırıldığında eczacı adedinin fazla olmadığı görülecektir. Devlet kuruluşlarında eczacılar elde etmiş oldukları bilgiye göre istihdam edilmemişlerdir. Bu nedenle suni bir fazlalık görülmektedir. Memur eczacılar ekonomik sorunlarının yanı sıra meslek onurunu rencide eden sorunlarla da karşı karşıya kalmanın güçlüğü içersindedirler. Günümüz koşullarında eczacının aşağıda belirlenen sorunlarının çözümü-lemesi kaçınılmaz hale gelmiştir.

Yeni göreve başlayan eczacıların intibaklarının 8. derecenin 1. kademesi yerine 9-10-11. derecelere atanmaları, eczacılara yeterince 1. derece kadro verilmemesi, bir kısım sağlık personeline verilmekte olan mahrumiyet zammının eczacıya verilmemesi, iş riski tazminatının yar-dımcı sağlık personelinin aldığı tazminattan az olması, halk sağlığı laboratuvarlarında ve hastane bünyesinde bi-okimya, bakterioloji laboratuvarlarında çalışan eczacı-lar arasında maaş farkı olması, Sağlık Müdürlüklerindeki eczacılık şubelerinin başına eczacı atanmamış olması ve

buna bağlı olarak başkanlık tazminatının ödenmemesi, hükümet tabipliklerinde, sağlık ocakları ve sağlık mer-kezlerinde görevli eczacıların görev ve yetkilerinin be-lirlenmeyerek meslek dışı görevlere itilmeleri gibi sonu-çlar eczacıların mağduriyetlerine sebep olmaktadır.

Kadrosuzluk nedeni ile Sağlık Bakanlığına bağlı has-tanelerin biokimya ve bakterioloji laboratuvarlarına ata-nan ve bu laboratuvarlarda çalışan eczacıların belirli bir süre sonra bu branşlara ait uzmanlık sınavlarına tercihl-i olarak kabul edilmelerini ve sınavlarda başarılı oldukları takdirde: bu laboratuvarlarda geçen çalışma sürelerinin değerlendirilmesi, Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında özellikle eczacı müfettişlerin istihdam edil-mesi,SSK da iş kapasitesi yoğun olan ünitelere eczacı atanması, mal sorumluluğu bulunan eczacılara tazminat verilmesi, sağlık müdürlüğünde çalışan eczacılara idari hizmetlerde yetki verilmesi, uygun olacaktır.

Sağlık Müdürlüklerine bağlı Sıtma Eradikasyon Bölge Başkanlıklarına eczacıların atanması ve atanmış olan mevcut eczacıların sorumlu makama getirilmesiyle bu yerlerde halen sağlık memurlarının başkan olarak, ecza-cıların da sadece memur olarak görev yapması gibi olum-suz durum ortadan kalkacaktır.

Belediyelerin sağlık şubelerinde eczacıların istihdam edil-mesi,

Halk sağlığı ve toksik zehirlenmelerde eczacılara aktif görev verilmesi,

İhtiyaç duyulan bakanlıklardan eczacı naklinin yapıl-ması gibi önerilerin de dikkatten uzak tutulmaması ge-rekmektedir.

Yukarıda belirlenen sorunların çözümlenmesinde yet-kililerin gerekli ilgi ve gayreti esirgemeyecekleri ümidini taşımaktayız.

BÖLGELER ARASI TOPLANTI

19. Dönemin 1. Bölgelerarası toplantısı 12-13 Aralık 1981 tarihinde 15 Bölge Eczacı Odası temsilcileri, diğer davetli ve meslektaşlarımızın katılımıyla Bursa Ticaret Odası salonunda yapılmıştır. Toplantı Bursa Eczacı Odası Başkanı Ecz. Bener Özcan tarafından açılarak katılan Odalar tesbit edilmiştir. Ulu Önder Atatürk'e saygı duruşundan sonra Genel Başkan Ecz. İbrahim Çetinkaya açılış konuşmasını yaparak bu konuşmada özellikle "yıllardır üzerinde çalışılan yasaların gerçekleştirilmesinin kaçınılmaz olduğu"nu vurgulamıştır. Genel Sekreter Ecz. Metin Seyithanoğlu Merkez Heyetinin son altı aylık faaliyetlerini öz olarak kapsıyan raporu okumuş daha sonra Murakabe Kurulu Başkanı Ecz. Faruk Onger Merkez Heyeti ve Eczacı Odaları mali ilişkileri üzerinde durarak bu konuya açıklık getirmiştir. 2. Başkan Doç. Dr. F. İnci Şengün Uluslararası Eczacılık Federasyonu (FIP) hakkında detaylı bilgi vermiş ve ayrıca Eczacı Odası Temsilcileri tarafından bu konudaki sorulara açıklık getirmiştir. Top-

lantıda Eczacılıkla ilgili yasalar, eczacı meslek ve nöbet hakkı, sürşarj, veteriner ve zirai ilaçlar, kooperatifler, Ticaret Odaları eczacı ilişkileri, kamu kesimindeki eczacıların sorunları, gümrüklerde eczacıların bulunması, eczacının ihtisas dallarının genişletilmesi v.b. gibi konularda bilgiler verilmiş, tartışmalar yapılmış, Odaların dilek ve görüşleri alınmıştır. Ayrıca toplantılara katılmayan Odaların katılmalarının temini için uyarıda bulunulması hususu kararlaştırılmıştır. Toplantının 2. günü Farmakolog Dr. Engin Keskin tarafından "Tagamet" hakkında Doç. Dr. F. İnci Şengün tarafından "İlaç Biotransformasyonu" hakkında tebliğler sunulmuş ve konularla ilgili slaytlar gösterilmiştir. Ayrıca aynı gün Samsun Eczacı Odası tarafından Eczane yardımcı personeli yetiştirme kursu hakkında bir tebliğ sunulmuştur.

19. Dönemin 2. Bölgelerarası toplantısının Aydın Eczacı Odasının talebi üzerine Kuşadası'nda yapılması kararlaştırılarak toplantı sona ermiştir.

İSTANBUL ECZACI ODASIYLA İLGİLİ AÇIKLAMALAR

Ecz. Ayhan TÜTEL

TEB Merkez Heyeti Üyesi

Merkez Heyetimizin durumu, çalışmaları ve görüşleri ile ilgili olarak zaman zaman birtakım iddialar veya yorumlar yapılmaktadır. Bunların hepsine aynı anda açıklık getirmek mümkün olamamakta, yapılan açıklamalar da meslektaşlarımızın tümüne ulaştırılamamaktadır. Yayınlanan dergi ve bültenler ile Oda kongrelerinin tutanakları, çeşitli toplantılardaki konuşmalar dikkate alınarak

aşağıdaki açıklamaları yapmanın gereğine inanıyoruz.

İstanbul Eczacı Odası Yönetim Kurulu, mâli kongrelerine sundukları raporda:

—Tüm kuruluşlarla beraber kapatılan İstanbul Eczacı Odası'nın açılması için Merkez Heyeti'nin hiçbir girişimde bulunmadığını,

—Geçmiş dönemde Merkez Heyeti'nin alacaklarını

Odayı icraya vererek aldığını,

—Alkol kanesi ile şikayetlere konu olan nöbet cetvellerinin Merkez Heyeti tarafından hazırlanmasının Oda'nın gelirlerinin azalmasına neden olduğunu, ayrıca yayınladıkları dergi ve bültenlerde:

—Merkez Heyeti'nin yaptığı "Atatürk İlkeleri ve Eczacılık Semineri" nin gösterişi tam, içeriği boş bir iş olduğunu,

—Merkez Heyetinin reçetesiz ilaç satışına karşı olduğunu ve sürşarjla ilgili olarak yeterli çalışma yapmadığını iddia etmektedirler.

İstanbul Eczacı Odasının olayları saptırarak meslektaşlarımıza ulaştırması yeni değildir. Merkez Heyetini yıpratmak amacıyla olayların saptırılması kimseye birşey kazandırmaz. Yukarıdaki iddialara çok kısa olarak açıklamalar getiriyoruz.

İstanbul Eczacı Odası Yönetim Kurulunun belirttiği gibi 12 Eylül'de tüm kuruluşlar kapatılmamıştır. Merkez Heyetimizle beraber bir çok kuruluş çalışmalarını aralıksız sürdürmüşlerdir. Oda ile ilgili mesleki hizmetlerin Merkez Heyetimiz tarafından yerine getirilmesi resmi organlar tarafından karara bağlanmıştır. Bu durumdan dolayı diğer hizmetlerle beraber Merkez Heyetimiz tarafından hazırlanan alkol karnelerinin İstanbul'da dağıtım işi de biz tarafından karşılanmıştır. Nöbetlerin tanzimi ise Sağlık Müdürlüğü tarafından yapılmıştır. Bu tanzime göre cetvellerin basım ve dağıtım işi Merkez Heyetimize verilmiştir. Odanın çalışmasına izin verildikten sonra da bu hizmetlerin yetkili makamlar tarafından yine İstanbul Eczacı Odasına verilmemesi üzerine Merkez Heyetimiz Odanın fonksiyonunu kaybetmemesi amacıyla alkol kanesi ile nöbet cetvellerinin dağıtım sırasında İstanbul Eczacı Odasına, varılan mutabakat sonucu aidatlarını toplayabilme imkanını tanımıştır. Bu arada meslektaşlarımızdan uygun olmayan yüksek miktarlarda para alınmaması konusunda da Oda Yönetim Kurulu ikaz edilmiştir.

Bu mutabakat ve ikaza rağmen İstanbul Eczacı Odası Yönetim Kurulunun özellikle eczane sahibi meslektaşlarımızdan çok yüksek aidatlar almaya devam etmesi karşısında Merkez Heyetimiz Odanın bu uygulamasına o dönemde fırsat vermemiştir. Ancak kapatılan İstanbul Eczacı Odasının fonksiyonlarına tam olarak kavuşması konusunda Merkez Heyetimizin katkıda bulunmadığını kimse iddia edemez. Nitekim Merkez Heyetimiz tarafından yerine getirilen Oda hizmetlerinin İstanbul Eczacı Odası Yönetim Kuruluna devredilmesi Merkez Heyetimizin resmi müracaatı üzerine gerçekleşmiştir.

Merkez heyetimiz çalışmalarını odalardan gelen yasal gelirleri ile sürdürmektedir. Odalar bu paraları Odaları ve

Merkez Heyeti adına meslektaşlarımızdan toplamaktadırlar. En çok geliri olan Oda ise İstanbul Eczacı Odasıdır. Bu duruma rağmen İstanbul Eczacı Odası Merkez Heyeti çalışmalarını önlemek amacıyla meslektaşlarımızdan topladığı ve Merkez Heyetimize ödemek zorunda olduğu paraları ödememektedirler. Ayrıca yazılı olarak da ikaz edilmesine rağmen bu tutumunda devam etmesi karşısında Oda Yönetim Kurulu icraya verilmiş, ancak takibe itirazları üzerine, itirazları mahkeme kararıyla kaldırılarak, takibin devamı sağlanmış ve neticede Merkez Heyeti'nin alacağı tahsil edilmiştir. Yönetim Kurulunun bu tutumu Odanın ayrıca icra masrafları ödemesine yol açmıştır. Bu tutumlarının devam etmesi halinde yapılacak başka bir şey yoktur. Merkez Heyeti alacaklarının tahsil edilmesi Büyük Kongrenin Merkez Heyetine verdiği bir görevdir.

Bir günlük gazete Birlik Genel Başkanı'nın ilaçların reçete ile satılması halinde savurganlığın önleneceğini söylediğini belirtmiştir. Bu gazetenin muhabiri ile yapılan görüşmede reçete konusuna hiç değinilmemiştir. Bu konuda gazetenin uyarıldığı, yapılan açıklamaların yanında Odalara da bildirilmiştir. Buna rağmen İstanbul Eczacı Odası Yönetim Kurulu diğer konularda da olduğu gibi bu hususu da meslektaşlarımıza duyurmamıştır.

Atatürk İlkeleri ve Eczacılık Semineri Merkez Heyetimiz tarafından I. Ü. Eczacılık Fakültesinde yapılmıştır. TEB Atatürk ilkelerine içtenlikle inanmış bir Kuruluş. Bu bakımdan Merkez Heyeti tarafından Atatürk'ün 100. doğum yılı anısına ikinci defa böyle bir seminer düzenlemiş ve Atatürk ilkeleri yanında eczacılık sorunlarının da dile getirilmesi sağlanmıştır. Mesleki dergilerinde 1 Mayıs'a özenle yer veren bir zihniyetten bu tip toplantı için ancak böyle bir eleştiri beklenebilirdi.

Sürşarj konusunda yapılan tüm girişimlere rağmen istenen sonuçlar alınamamıştır. Ancak meslektaşlarımızın bu konuda daha fazla rencide edilmesine fırsat verilmemiştir. Sürşarj eczacı için bir gerek olduğu kadar aynı zamanda bir haktır. İstanbul Eczacı Odası Genel Sekreteri'nin Bursa toplantısında iddia ettiği gibi sürşarjı eczacı için bir hak olmadığını savunmak mümkün değildir. Son günlerde İstanbul'daki eczane sahibi meslektaşlarımızın Merkez Heyetimize telefon ederek alkol alamadıklarını ve Birlik dışındaki bir mesleki Kuruluşa aidat ödemeğe zorladıklarını belirtmektedirler. Edindiğimiz bilgiye göre İstanbul Eczacı Odasının çok evvelden yetkililere vermesi gereken alkol listeleri geciktirildiğinden böyle bir aksama olmuştur. Birlik dışındaki herhangi bir kuruluşa meslektaşlarımızın aidat ödemesi kendi arzularıyla mümkündür. Bu konuda Eczacı Odasının bir zorlama getirmesi düşünülemez.

TEB'DEN KISA HABERLER

1-BİLİM KOMİSYONU:

Prof. Dr. Sedat İmre (İ. Ü. Eczacılık Fak. Dekanı)

Prof. Dr. Şükran Geçgil (İ. Ü. Ecz. Fak. Farmasi ve Teknolojisi Kürsüsü Başkanı)

Doç. Dr. Yalçın Topaloğlu (İ. Ü. Ecz. Fak. Farmasi ve Teknolojisi Kürsüsü)

Doç. Dr. Gülsen İskender (İ. Ü. Ecz. Fak. Analitik Kimya Kürsüsü)

Doç. Dr. Nadir Büyüktimkin (İ. Ü. Ecz. Fak. Analitik Kimya Kürsüsü)'den oluşan Bilim Komisyonumuz ilk toplantısını tarihinde Birlik Merkezinde yapmıştır. Merkez Heyetimiz kendilerine üzerinde çalışılmasına ihtiyaç duyduğu dokuz konu sunmuştur.

2-MEMUR ECZACILAR KOMİSYONU, Birliğimizde toplanmıştır. Hazırlanan raporu Merkez Heyetine sunmuşlardır.

3-T. C. Danışma Meclisi Anayasa Komisyonu Birliğimizden görüş istemesi üzerine bir komisyon oluşturulmuştur. Komisyon 15.1.1982 tarihinden itibaren çalışmalarını yürütmektedir. İlgili Komisyonun Birlik görüşünün oluşturulması yönünde çalışmalar yaparak Merkez Heyetimiz çalışmalarına katkıda bulunacağı inancındayız.

4-19. Büyük Kongrede 6643 sayılı yasaya bağlı yönetmelik değişikliği Odalarımıza gönderilmiştir.

5-Yüksek Haysiyet Divanı üyeliğine TEB adına Ecz. Ümrân Gülekli seçilmiştir.

6-Optik kurslarına sadece eczacıların katılmasını temin etmek için Merkez Heyetimizce bir çalışmaya girilmiştir.

7-Samsun Eczacı Odası'na eczanelere yardımcı personel yetiştirilmesiyle ilgili olarak bir kurs düzenlenmiştir.

8-Kahraman Maraş Eczacı Odası bir kat satın almıştır. Diyarbakır ve Samsun Eczacı Odalarının da bu konuda girişimleri mevcuttur.

9-Genel Başkan İbrahim Çetinkaya, Murakabe Kurulu Başkanı Faruk Onger Bağ-Kur yönetim kuruluna seçilmiş, görevlerini halen sürdürmektedirler.

10-İstanbul'da Birlik merkezinde hastane başeczacıları ile toplantı yapılarak memur eczacıların sorunları hakkında bilgi alınmıştır.

11-Bilindiği gibi Türk Eczacıları Birliği Kanunu 4. maddesinin k fıkrası gereğince eczanelerde yasal olarak bulundurulması zorunlu olan Recete kayıt, teftiş, personel, stajyer, uyuşturucu madelerle Sakkarin kayıt defterleri Merkez Heyetimiz tarafından basılarak bedeli mukabilinde dağıtılmaktadır. Bu görev T.E.B Merkez Heyetine kanunla verilmiş olup başka hiçbir kuruluş ve kişi tarafından üstlenilemez. Basılan defterler iktibas edilemez. Durumun böyle olmasına rağmen yasada belirlenen kuralları uygun olmayan biçimde Merkez Heyetimizce bastırılmamış defterlerin bazı eczanelerce kullanıldığı resmi ve gayri resmi ilgililerce iddia edilmektedir.

Bu bakımdan 1.1.1982 tarihinden itibaren eczanelerde bulundurulması söz konusu defterlerin her ön sayfalarında belirlenen kanun hükmünden sonra Merkez Heyetinin mühürü ile beraber defter sıra numarası bulunacaktır. Yalnız Merkez Heyetinden temin edilebilecek bu defterleri Eczacı Odaları sıra numaralarını belirlemek suretiyle eczanelere verebileceklerdir.

12-Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Müsteşarı Dr. Ertuğrul Aker, TEB Genel Başkanı İbrahim Çetinkaya ile yaptığı görüşmede eczacılıkla ilgili yasaların gerçekleştirilmesi kararında olduklarını, memur eczacıların daha iyi değerlendirileceğini, 1 Mart'tan itibaren memur eczacıların lehine yeni uygulamalar getirileceğini belirtmiştir.

INTERFERON, BAŞARILAR ve CEVAPSIZ SORULAR

Doç.Dr. Fatma İnci ŞENGÜN

I.Ü. Eczacılık Fakültesi

Analitik Kimya

Kürsüsü Öğr. Üyesi

TEB. II. Başkanı

Doğal protein yapısında olan İnterferon bileşikler son yıllarda hem bilim adamlarının, hem de halkın yoğun ilgisini çekmiştir. İnsan ve hayvanda değişik iki virüs enfeksiyonunun aynı anda ortaya çıkmadığı bilinen bir gerçektir. Örneğin hiç kimse kızamık ve su çiçeğini aynı anda geçiremez. Bu nedenle bir virüs enfeksiyonunun diğer başka bir virüs enfeksiyonuna karşı organizmayı koruduğu "Bir doğal müdahale olayı" fikri ortaya çıkmıştır.

1956 yılında Dr. Alec İsaacs ve Jean Lindenmann Londra'da Mill Hill'de Tıbbi Araştırma Laboratuvarlarında kuluçka tavukların yumurtalarının bir virüsle enfekte olduğu takdirde, diğer virüs enfeksiyonlarına bağırsıklık gösteren ve o zamana dek keşfedilmemiş bir protein maddesi ürettiğini saptadılar. "İnterferon" diye adlandırılan bu madde antikor olmayıp fakat bir çeşit durdurucu etki göstermektedir.

Bir virüs yaşıyan bir hücrenin içine girince, hücrenin biyokimyasal enerji üreten mekanizmasını kendi çoğaltması için kullanmaya başlar. Hücre ise virüs saldırısı altında yok olurken İnterferon üretir. Bu İnterferon üretiminin vücudun kimyasal alarm sisteminin bir parçasıdır. Enfekte olan hücrenin salgıladığı İnterferon diğer sağlıklı hücrelerin biyokimyasal mekanizmalarını hareketlendirerek virüsün üremesini önleyecektir. İnterferon çeşitli virüslere karşı etkinliği olan geniş spektrumlu bir maddedir. Bu açıdan virüs aşılı ile karşılaştırılabilir çünkü virüs aşılı geniş spektrumlu olmayıp bir tip virüse karşı bağırsıklık sağlamaktadırlar. İnterferonun virüs enfeksiyonları zincirini kıran bu direkt etkisinden başka, vücudun bağırsıklık sistemleri üzerinde başka etkileri de mevcuttur.

İnterferonun tümörlere karşı olan etkisi, bilimsel olarak saptanabildiği kadarıyla, bu hücre gelişmesini önleyici özelliğinden gelmektedir. İnterferonun virüslü olmayan tümörler üzerinde bir etkisi olup olmadığı şimdiye dek bulunamamıştır.

İnsan vücudu en azından üç çeşit İnterferon salgıla-

maktadır. Bunlar akyuvarlar İnterferonu (virüs tarafından uyarılan akyuvarlar tarafından salgılanan), fibroblast İnterferonu (bağ dokusu tarafından salgılanan), ve bağırsıklık İnterferonu (harekete geçirilen lenf dokuları tarafından salgılanan).

On yıl kadar önce ABD, New Jersey'deki Roche Moleküler Biyoloji Enstitüsünde Dr. Sidney Pestka başkanlığında bir grup tarafından İnterferon üzerinde sistematik araştırmalar yapılmıştır. Bu ekip ilk defa aktif İnterferon-RNA izole edebilmiştir. M-RNA genetik matris olduğundan İnterferon üretimi için bir anahtar kabul edilebilir. Kısa bir süre sonra, insan akyuvarları kültürlerinden elde edilen İnterferon, bu maddenin fiziksel ve kimyasal niteliklerini incelemeye yetecek miktarda idi. Roche'da elde edilen bu sonuçlar daha sonra yapılan ve İnterferonun gen manipülasyonu ile üretilmesini sağlayan çalışmalar için çok önemliydi.

Son birkaç yıl içerisinde geliştirilen gen Transferi yöntemleri DNA'nın genetik olarak birbirinden farklı iki organizmadan alınabilmesini mümkün kılmaktadır. Bütün hücrelerde mevcut olan DNA her yaşıyan organizmadaki genetik bilgiyi ihtiva eden iki uzun ve paralel molekül şeridinden ibarettir. Bugün bu DNA şeritlerini kesip belirli parçaları başka bir DNA şeridine bağlamak mümkün olmaktadır. Böylelikle, genetik tek bir özelliği taşıyan bir parça DNA (veya başka türlü ifade edersek tek bir gen) bir insan veya hayvan hücresinden alınıp bir mikroorganizma ya (bakteri gibi) transfer edilebilir.

Bu yöntem gen transplantasyonu veya DNA yeniden birleşmesi denmektedir. Mikroorganizma yeni DNA parçasının çoğaltması ile bölünür ve ürer.

Eğer bu eklenen gendeki DNA bilgisi aktive edilirse, bakteri yeni yabancı protein (İnterferon) yapmaya başlar. Mikroorganizmalar uygun kültürlerde çok hızlı üreyip yüksek bir metabolizma hızına sahip olduklarına göre, İnterferonun yukarıdaki yöntemle E. coli bakterisinden elde edilmesi kan hücrelerinden elde edilmesinden (klasik yöntem) daha hızlıdır. Bütün bunlara ek olarak

bakterinin daha hızlı İnterferon üretebilmesi için yeni yollar aranmaktadır.

1978 yılından beri Nutley'deki Hoffmann-La Roche şirketi ile San Fransisco'daki Genentech şirketi arasında İnterferon araştırması ve geliştirmesi açısından çok önemli bir işbirliği yapılmaktadır. 1976'da kurulan Genentech'in iki yılda DNA yöntemleri ile hormon üretmede çok büyük adımlar atmış, ve çeşitli insan hormonlarını üretebilen birçok mikroorganizma geliştirmiştir.

Roche ve Genentech araştırmacılarının amacı gen Teknolojisi sayesinde akyuvar ve bağ dokusu İnterferonu üretmektir. 1981 başında Takeda Kimyasal Maddeler İşletmesi ile de İnterferonun Japonya'da yapılması ile ilgili bir anlaşma imzalanmıştır.

İnterferonun laboratuvarından kliniğe getirilebilmesi için ön kontrol prosedürlerinin ve tekniklerinin gelişmesi gerekiyordu. Çok ufak miktar İnterferonla toksikoloji uzmanları maddenin tolere edilemeyeceğini ölçmeye çalıştılar. Hücre biyolojisi uzmanları ise virüsleri üretmeye çalıştılar; bu virüsler çeşitli İnterferonların biyolojik etkilerini incelemek için Roche bilim adamları tarafından kullanıldı. İmmunoloji uzmanları da çok ufak miktarlarda İnterferonun ölçülmesini mümkün kılacak antikorlar ürettiler; böylelikle klinik çalışmalar için bu maddenin araştırılması da mümkün oldu. Mikrobiyoloji uzmanları ise laboratuvar fermentasyonu hacminin üstünde fermentasyon için uygun şartlar aradılar.

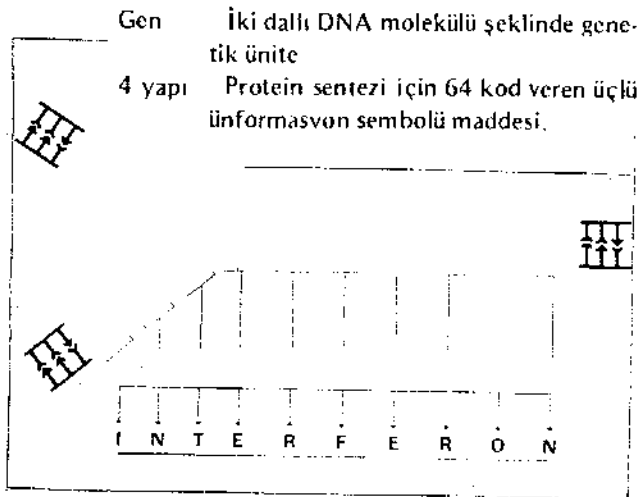
Son yıllara kadar, İnterferonun etkinliği ve emniyeti ile ilgili klinik çalışmalar imkansızdı. Çünkü bu madde çok pahalı idi. Sadece araştırılmamış, İnsan İnterferonu

mevcuttu. Bu İnterferon akyuvarlardan (virüsle uyarılmış) veya da doku kültürlerinde geliştirilmiş insan kan hücrelerinden elde ediliyordu. Bu yöntemlerle elde edilen İnterferonun araştırılması hem pahalı idi hem de çok az miktarlarda elde edilebiliyordu.

1980 yılının sonlarında Roche ve Genentech'deki araştırma, bakteriler aracılığı ile elde edilen akyuvarlar İnterferonu hastalar üzerinde denemesini mümkün kıldı. 1981 Ocak ayında başlanan bu değerlendirme (Houston Texas'da M.D. Anderson Hastanesi, Texas Tümör Merkezi ve daha sonra California Stanford Üniversitesi) değişik İnterferon dozlarının etkinliği, emniyeti, tolere edilmesi ve biyolojik etkileri hakkında bilgi edinmemize sebep olacaktı. Ancak yaygın klinik uygulamalardan sonra İnterferonun tedavide kullanılması hakkında kesin bir yargıya varabileceğiz.

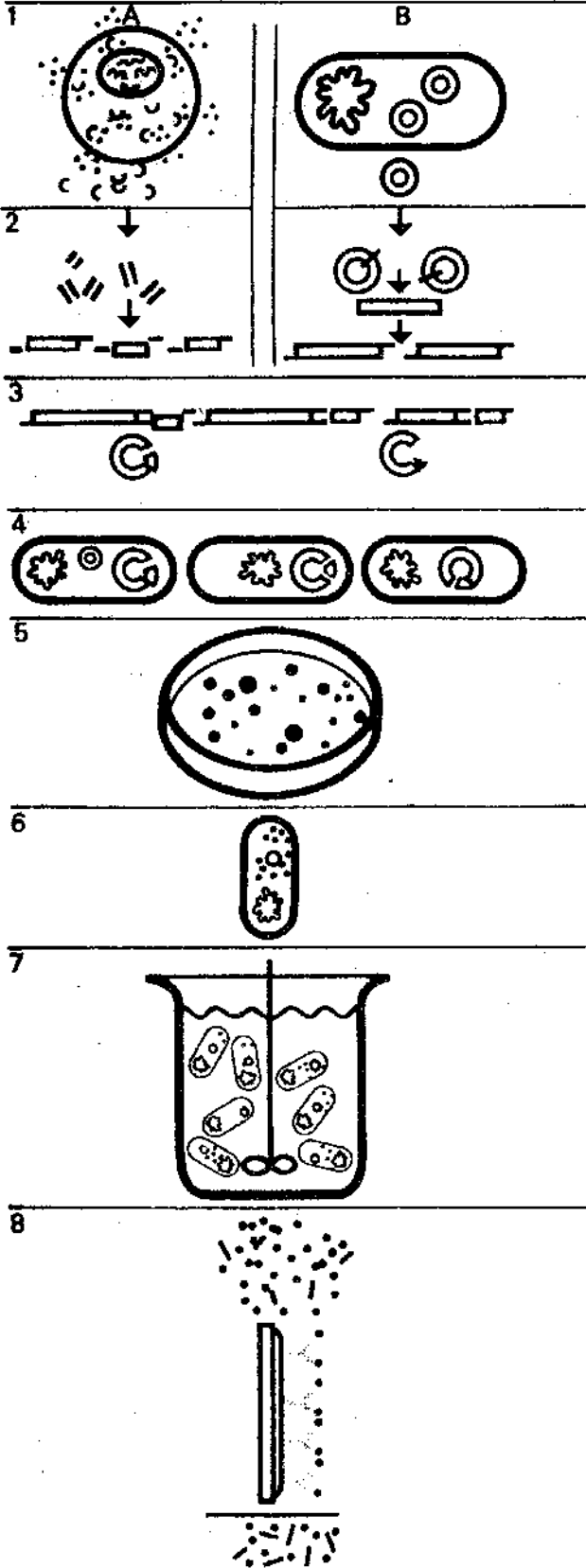
Birçok sorunun cevabı henüz kesin değildir. İnterferonun yaygın kullanımına geçilmeden önce geliştirilmiş biyolojik testlerin yapılması ve çeşitli İnterferon tipleri için anlamlı farmakolojik parametrelerin hazırlanması gerekmektedir.

İnterferon hakkındaki bilgilerin yayılması sonucu Roche grubuna müracaat eden hastalar ve hasta sahipleri ciddi hastalıkların tedavisi için İnterferon talep etmişlerdir. Birçok vak'alarda bunlar kanser hastalarıdır. Bu yardım dilekleri anlayışla karşılanmaktadır. Fakat bu makaleden anlaşılacağı gibi bilimsel, hukuksal ve medikal yönlerden bu gibi dilekler henüz yerine getirilememektedir. Bunun mümkün olması için de oldukça uzun bir zaman gerekir gibi gözükmektedir.



TABLO İnterferon sentezi için bilgi taşıyıcı üniteyi taşıyan çift dallı bir DNA molekülü, iki kardeş moleküle (soldan itibaren) ayrılma kabiliyetine sahiptir.

Rekombine kolibasil DNA'sından İnterferon eldesi Şeması



1-RNA-m ve plazmidlerin ayrılması ve seçilmesi:

- A** Çekirdekli insan hücresi
 Interferon kod'u taşıyan genlerin (DNA'nın kırmızı kısmı) bulunduğu kromozomlar
 Interferon sentezi için RNA-m (haberci ribonükleik asit, genetik matris)
 Diğer proteinlerin RNA-m'i
 İnterferon
B Kromozomlu kolibasil hücresi
 Kromozom
 Plazmid (minikromozom)

2-Rekombinezonun hazırlanması

- DNA-c (haberci RNA'dan meydana gelmiş dezoksiribonükleik asit) İnterferonimali için genetik bilgiyi içermektedir.
 Açık plazmid
 Rekombinezone hazırlanmadan sonra plazmid

3-Rekombinezon: DNA-c plazmidlere bağlanmıştır. Yabancı DNA içeren plazmidler tekrar bakterilerin içine girmiştir.

- İnterferon DNA'sı içeren plazmid
 Diğer DNA'ları içeren plazmid

4-Yabancı DNA içeren bakteriler

5-Bir petri kutusu içinde rekombine bakterilerin koloni halinde çoğaltılması, interferonun genetik bilgisini içeren kolonilerin tanısı ve seçimi.

- Herhangi bir DNA içeren bakteri kolonileri
- İnterferon içeren bakteri kolonileri

6-Oldukça karmaşık genetik manipülasyonlardan sonra, bu bakteriler, yeterli interferon üretimi için gerekli bilgiyi içermektedir.

- İnterferon
 Rekombine bakteri

7-Verimli bakterilerin çoğaltılması ve kültürü bir fermentörde yapılmaktadır.

8-Öğütülmüş bakterilerden monoklonal antikorlar vasıtasıyla interferonun ayrıştırılması ve saflaştırılması.

- Monoklonal antikorlar
 Öğütülmüş bakteri kütlesi

BENZODIAZEPİN TÜREVLERİNİN GELİŞTİRİLMELERİ ve STABİLİTELERİ

**Doç.Dr. Fatma İnci ŞENGÜN I.Ü. Eczacılık Fakültesi
Analitik Kimya Kürsüsü Öğr. Üyesi TEB. II. Başkanı**

a) Benzodiazepin türevlerinin geliştirilmeleri

Uzun zaman, 1,4-Benzodiazepinlerin geliştirilmeleri, çalışmalarda ön planda iken, 1963 senesinden itibaren N-atomları heterosiklik halkada, 1,4-pozisyonunda bulunmayan benzodiazepinlerin de sentezi yapılmıştır. Sentezleri yapılan benzodiazepin türevleri en çok 1,5-Benzodiazepinler (C.H. Boehringer Sohn/Ingelheim a. Rhein/Batı Almanya, Firması) ve 2,3-Benzodiazepinler (Ciba, Research Centre, Bombay/Hindistan, Firması) dir. İlginc ve trankilizan özellikte 1,5-Benzodiazepinlerin sentezi 4-de süstitüte olmuş 2-Nitroanilin türevlerinin akrilik asitle muamelesiyle yapılmaktadır. Bu işlemde katım sonucu meydana gelen 3-(2-Nitro-anilino)-propionik asitler redüklenerek, benzodiazepin türevlerine kondanase olmaktadır ve elde edilen 1,5-Benzodiazepin-2-on (Tip A: R=H) Ulmann-reaksiyonun değiştirilmiş şekline göre istenen N-Aril türevlerini vermektedir (1). 2,3-Benzodiazepin türevleri uygun 2-Açilfenilasetik türevlerinin hidrazonlarının ısı etkisi ile halka kapanması sonucunda elde edilir (2).

2,3-Benzodiazepin türevleri genel olarak diazepamın farmakolojik etkilerini gösterdikleri halde adele gevşetici ve hipnotik tesirleri yok denecek kadar azdır.

b) 1,4-Benzodiazepin Türevlerinin Stabilesi:

1,4-Benzodiazepinlerin yapılan araştırmalar sonucu oldukça stabil maddeler oldukları saptanmıştır. Yalnız kuvvetli asit ve kuvvetli bazların etkisi ile hetero halka bir benzofenon türevi ve bir amino aside parçalanmaktadır. pH değerleri 4 ve 10 arasında olan sulu tampon çözeltilerinde benzodiazepinlerin uzun süre stabil kaldıkları saptanmıştır (3-11). Bazı 1,4-Benzodiazepin türevlerinde heterosiklik yedili halkanın Kinolon türevlerine dönüştüğü görülmektedir.

Örneğin, Nitrazepam tamamen susuz olmayan (% 1-2 H₂O içeren) derişik asetik asit ile 15 dakika geri çeviren soğutucu altında ısıtılsa 2-Amino-5-nitrobenzofenon ve 3-Amino-1, 2-dihidro-6-nitro-fenilkinolon (2) oluşmaktadır (12).

Benzer reaksiyon ürünleri, Diazepam, Desmetildiazepam ve Klonazepamda da saptanmıştır (13). Kullanılan

asetik asitdeki su yüzdesi meydana gelen değişim ürünlerinin miktarını etkilemektedir.

Glasiyal asetik asit kullanıldığında her iki madde de meydana gelmemekte, % 99'luk asetik asit kullanıldığında veya su miktarı % 5 oranında olduğunda 3-Amino-1, 2-dihidro-6-nitro-fenilkinolon (2) daha fazla oranda oluşmaktadır. 0.1 N HCl ile yapılan hidrolizde ise yalnız 2-Amino-5-nitrobenzofenon bulunmaktadır.

Işık karşısında 1, 4-Benzodiazepinler bazı koşullar altında oldukça labildirler. UV ile yapılan çalışmalarda bazı 1,4-Benzodiazepin türevlerinin indol türevlerine dönüştükleri görülmektedir. Örneğin 1-Alkil-5-aril-2, 3-dihidro-1,4-benzodiazepinler %2'lik bir metanol çözeltisinde 4 saat bir 450 Watt'lık Hg-daldırma lambası ile ışıklandırıldıklarında % 70'lik bir teorik verimle 1-Alkil-3-Arilindollerini vermektedir (14). Klordiazepoksid ışıklandırıldığında yapısındaki nitron strüktürünün Oksaziridin'e dönüştüğü görülmektedir. 12 gün, gün ışığında bırakılan Klordiazepoksidin % 1'lik isopropanoldeki çözeltisinde % 65 teorik verimle Oksaziridin elde edilmiştir (15). 3-Hidroksilaktam yapısındaki, 1,4-Benzodiazepinler 200 derecenin üzerinde ısıtıldıkları zaman molekülden 1 mol H₂O çıkması ve halka değişimi ile Kinozolinaldehidleri vermektedirler. Bu reaksiyon özellikle GLC tayinlerinde büyük bir rol oynamaktadır. Yalnız Temazepam diğer 1,4-Benzodiazepin türevleri karşısında bu reaksiyonda stabil kalmaktadır (16).

Bu bulgular stabilite araştırmalarında sonuç olarak: 1,4-Benzodiazepinlerin hidrolitik, fotokimyasal ve termik değişimlere uğradıklarını göstermektedir.

LİTERATÜR

- (1) A. Bauer, K.H.Weber ve M. Unruh, Arch. Pharm. (Weinheim, Ger.) 305, 557 (1972).
- (2) K. Nagarajan, J. David ve R. K. Shah, J. Med. Chem. 15, 1091 (1972).
- (3) H. Oelschlager, Arch. Pharm. (Weinheim, Ger.) 296, 396 (1963).
- (4) H. Oelschlager, J. Volke ve E. Kurek, İbid. 297,431, (1964)

- (5) H. Oelschlager, J. Volke, G. T. Lim ve U. Frank, *Arzneim. -Forsch.* 16, 82 (1966).
- (6) H. Oelschlager, J. Volke, G. T. Lim ve R. Sprang, *Arch. Pharm. (Weinheim, Ger.)* 302, 946 (1969).
- (7) H. Oelschlager ve F. İ. Şengün, *ibid.* 306, 737 (1973).
- (8) H. Oelschlager ve F. İ. Şengün, *ibid.* 307, 401 (1974).
- (9) H. Oelschlager ve F. İ. Şengün, *Pharmazie* 29, 770 (1974).
- (10) H. Oelschlager ve H.-P. Oehr, *Pharm. Acta Helv.* 49, 179 (1974).
- (11) H. Oelschlager, F. Druckrey ve F. İ. Şengün, *ibid.* 51, 353 (1976).
- (12) W. Mayer, S. Erbe ve R. Voight, *Pharmazie* 27, 32 (1972).
- (13) W. Mayer, S. Erbe, G. Wolf ve R. Voight, *ibid.* 29, 700 (1974).
- (14) M. Steinmann ve Y.S. Wong, *Tetrahedron Lett. (London)*, 2087 (1974).
- (15) L. H. Sternbach, B. A. Koechlin ve E. Reeder, *J. Org. Chem.* 27, 4671 (1962).
- (16) A. Frigerio, K. M. Baker ve G. Belvedere, *Analyt. Chem.* 45, 1846 (1973).

BENZODİAZEPİN TÜREVLERİNİN FARMAKOKİNETİK ARAŞTIRILMALARI ve BİOTRANSFORMASYONLARI

Doç.Dr. Fatma İnci ŞENGÜN **İ.Ü. Eczacılık Fakültesi**
Analitik Kimya Kürsüsü Öğr. Üyesi TEB. İl. Başkanı

1) 1,4-Benzodiazepinlerin Farmakokinetiği:

1,4-Benzodiazepin türevlerinin tedavideki büyük önemi dolayısı ile bunların farmakokinetik özellikleri pek çok araştırmacı tarafından incelenmiştir (1). Çok ke-
reler organizmada teşekkül eden metabolitlerin farmako-
dinamik olarak aktif oldukları ve ana maddeye göre or-
ganizmadan daha yavaş atıldıkları farmakolojik olarak
saptanmıştır. Aynı dozun devamlı ard arda tatbiklerinde
yapılan kan ve plazma seviyesi araştırmalarına aktif me-
tabolitlerin de alınması gerekmektedir. Yavaş eliminas-
yonlu metabolitleri olan 1,4-Benzodiazepinler Diaze-
pam (2,3), Klordiazepoksid (4), Medazepam (5), ve Flu-
razepamdir (6).

1,4-Benzodiazepin türevlerinin farmokinetiğinin ta-
nını olarak Diazepamın insandaki incelenmesi örnek
alınmıştır (7). Diazepamın farmakokinetik özelliklerinin
anlatımı açık bir 3 -Kompartıman modelini vermektedir.
Organizmada görünen dağılım hacmi organizma ağırlığı-
nın % 161-205'i ve biyolojik yarılanma süresi 26.7-
36.5 saattir. Diazepam ağızdan alındığında çabuk ve
tam olarak rezorbe olmaktadır. Mide mukozası ile re-
zorpsiyonu fizyolojik olarak rezorpsiyon hızını arttıran
adım değildir ve diazepamın az olan suda çözünürlüğü de
(50 mcg/ml) rezorpsiyonu etkilememektedir. Komparti-
manlarda ayrı ayrı olarak saptanan Diazepam seviyesinin

gelişmesi, başlangıçta çabuk bir dağılım ve düşük bir
ekskresyon hızı göstermektedir. Bir defalık 10 mg Diaze-
pamın ağızdan alınmasıyla maksima kan seviyesine
1-1.5 saatte erişilmekte ve kan seviyesi zaman eğrisinin
yüzeyi alınan dozu vermektedir. Diazepamın çabuk ve
tam rezorpsiyonu nedeniyle ağız yolu ve damardan tat-
bikler arasında hiç bir fark bulunmamıştır. Devamlı ağız-
dan alınmalarda (15 gün 10 mg her 24 saatte) 7 gün son-
ra bir steady-state değerine erişilmekte ve bulunan mak-
simum kan seviyesi miktarı bir defalık 10 mg alışı naza-
ran 2 misli fazladır. Verilen Diazepam dozunun % 18'i
santral kompartımanda yani kan ve diğer organizma sıvı-
larında bulunmaktadır. İkinci düz periferik komparti-
manda az bir miktar Diazepam bulunmuştur. Esas mik-
tar üçüncü derin periferik kompartımanda bulunmakta-
dır. Transfer sabiteleri arasındaki oran $-k_{31}/k_{13}$
santral kompartıman ile derin periferik kompartıman
arasında yavaş bir denge reaksiyonunu ifade etmekte ve
bu maddenin protein ve yağ dokularına bağlı olduğunu
göstermektedir. k_{31} için elde edilen küçük değerler de-
rin periferik kompartımanda bağlı olan maddenin ser-
best hale geçme hızının, yalnız santral kompartımanda
gerçekleşen ekskresyon hızını saptadığını ortaya çıkar-
maktadır. Radyoaktif Diazepamın fareye verilmesinde
otoradyografi ile maddenin beyin, böbrek, karaciğer, mi-

yokard ve sindirim aygıtında dağıldığı saptanmıştır. Bu dokular için çabuk bir alışı fakat yavaş bir veriş saptanarak derin periferik kompartımanı gösterdikleri bulunmuştur. Gerek ağızdan verilmede, gerek damardan zerkde yalnız % 0.05 miktarında değişmeye uğramamış Diazepam idrarla atılmaktadır. Radyoaktif Diazepamla yapılan ölçmelerde % 70 idrar da % 10 dışkıda radyoaktivite tesbit edilmiştir. Diazepamın vücuttan atılması Desmetildiazepam şeklinde olmakta ve organizmada Desmetildiazepamın oluşumu ekskresyon hızını ayarlayan faktör olmaktadır. Aynı zamanda Desmetildiazepamın teşekkülü derin periferik kompartımanında bağlı olan Diazepamın açığa çıkması ile orantılı olup bu olayın hızı k_{31} sabiti ile ekskresyon için esas olan büyüklüktür ve en sonunda vücuttan atılma hızını Diazepamın protein ve yağ dokusuna bağlanmadan serbest kalması tayin etmektedir. Devamlı ard arda alışırlarda bir steady-state'in meydana gelmesi organizmada Diazepamın akümülyasyonunun olmadığını göstermektedir ve ekskresyon sabitelerinin değeri bir defalık alışırla bulunan değerle aşağı yukarı aynıdır. Bununla, uzun zaman alışırlarda organizmada biotransformasyon hızının değişmediği ve enzim indüksiyonu olmadığı anlaşılmaktadır.

Özet olarak Diazepamın eliminasyonunu aşağıdaki üç faktör ayarlamaktadır.

- Protein ve doku bağından açığa çıkma,
- Derin periferik kompartımandan santral kompartımana geçiş,
- Desmetillenme

Farklı hayvan türlerinden elde edilen kan seviyesi eğrilerinin değişik gelişmeler göstermesinin nedeni de her bir türde Diazepamın biotransformasyonunda desmetillenme olayının hızının farklı oluşudur (9-14).

Bazı amirallerin biotransformasyonunda N-Desalkillenme olayının farklı hızlarda yürüdüğü pek çok sayıda araştırma gözlenmiş ve önemli bir örnek de Keenagham ve Boyes tarafından Lidokain'de saptanmıştır. Lidokaindeki desalkillenme basamağı farklı hayvan türlerinde çeşitli hızlarda gerçekleşmektedir (15).

1. 1,4-Benzodiazepinlerin Biotransformasyonu:

1,4-Benzodiazepinlerin biotransformasyonu yalnız çeşitli araştırma hayvanlarında değil serbest olarak bu çalışmalara katılan insanlar üzerinde de incelenmiştir. Bu konuda verilecek örnekler tedavide kullanan ve organizmada farklı değişimler gösteren 1,4-Benzodiazepin türevlerinden seçilmiştir.

a) Klordiazepoksit:

Klordiazepoksit organizmada önce bir hidroliz reaksi-

yonu neticesinde desmetil türevini vermekte ve bu metabolitten önce laktam yapıları ikinci bir metabolit meydana gelmektedir (16,17). Laktam yapısını taşıyan Demoksepam da ise 7'li halka açılması olarak açık laktam diye adlandırılan madde teşekkül etmekte ve son kademe olarak da 2-Amino-5-Klorbenzofenon meydana gelmektedir (18). Bir defalık Klordiazepoksit verilmesinden oluşan desmetil türevinin plasma konsantrasyonu bütün klordiazepoksit konsantrasyonunun % 10-40'ı olarak bulunmuştur. Klordiazepoksidin organizmadaki biyolojik yarılanma süresi 6,6-28 saat, Demoksepamın ise 4-95 saat olarak bulunmuştur (19-20).

b) Diazepam:

Bu maddenin biotransformasyonunda 2. değişim reaksiyonu:

-N-1'de çabuk yürüyen bir desmetillenme (21).

-Yavaş yürüyen C-3 hidroksillenmesi, meydana gelen metabolitlerin yapısını tayin etmektedir ve son ürün olarak Oksazepam ve Glukoronidi meydana gelmektedir (22,23). Diazepam ve Desmetil türevi için aşağıdaki biyolojik yarılanma süreleri bulunmuştur (12,21,24).

	Diazepam	Desmetildiazepam
$t_{1/2}$	20-42 saat	42-96 saat

c) Oksazepam:

Oksazepamın insandaki biotransformasyonunda bulunan esas metabolit değişmemiş molekül ve organizmada teşekkül eden glukuronididir (25). Ruelius ve arkadaşları tarafından yapılan araştırmalarda son yıllarda Oksazepamda yeni metabolitik değişimlerin olduğu saptanmış ve aşağıdaki yan metabolitler bulunmuştur (26).

- 6-Klor-1,2-dihidro-4-fenilkinazolin-2-on,
- 2-Amino-5-klorbenzofenon,
- 2'-Benzoil-4'-kloro-2,2-dihidroksiasetanilid,
- 2'-Benzoil-4'-kloro-2-hidroksi-2-üreidoasetanilid,
- 7-Kloro-1,3-dihidro-3-hidroksi-5-(p-hidroksifenil)-2H-1,4-benzodiazepin-2-on,
- 7-Kloro-1,3-dihidro-3-hidroksi-5,3 (veya 4)-hidroksi-4 (veya 3)-Metoksifenil-2H-1,4-benzodiazepin-2-on.

Bunlardan Kinazolin türevi ve 2-Amino-5-klorbenzofenon idrarda konjugasyona uğramamış şekilde bulunmaktadır. Oksazepamın maksimum rezorbsiyon zamanı 2 saat ve organizmadaki biyolojik yarılanma süresi 3.9 saat olarak bulunmuştur (27-30).

d) Medazepam:

14C içeren radyoaktif Medazepamla yapılan araştırmalarda bir defalık 30 mg dozda alındığında plasmada değişikliğe uğramamış Medazepamın konsantrasyonları 2 saat sonra dozun 1/4'ü kadar, 5 saat sonra dozun 1/10' u kadar olup daha sonra plasmada ölçülememesi bu maddenin biotransformasyonunun çok çabuk olduğunu göstermektedir. 4 saat sonra en çok oluşan metabolit Desmetilmedazepam, 24 saat sonra ise Desmetildiazepamdır. Ayrıca yapılan çalışmalarda Medazepamın tamamının plasmada plasma proteinlerine bağlı olduğu saptanmıştır (32).

e) Nitrazepam:

Nitrazepam aşağıdaki metabolizma reaksiyonlarını vermektedir (33).

- Nitro grubunun amino grubuna redüklenmesi,
- Meydana gelen amino grubunun asetillenmesi,
- Hetero halkanın biyohidrolizle parçalanıp 2-Amino-5-nitro-benzofenon vermesi.

Teşekkül eden yan metabolitlerden 3-hidroksi-7-amino-, 3-hidroksi-7-nitro-türevleri ve 2-amino-5-nitrobenzofenon idrarda glukuronidleri şeklinde bulunmuştur. Değişikliğe uğramamış Nitrazepamın biyolojik yarılanma süresi 6 1/2 saattir ve vücuttaki dağılımı da 30 mg i.v. alınması 0.1 mcg/ml plasma olarak bulunmuştur (34,37).

f) Lorazepam:

Lorazepamdan oluşan esas metabolit glukuronididir ve yan metabolit olarak 6-Kloro-4-(6-klorofenil)-1,2-dihidrokinazolin-2-on ve C-5-fenil halkasının hidroksillenmiş bir türevi meydana gelmektedir (38).

Ağızdan alındığında serumda maksimum Lorazepam konsantrasyonu 1-6 saat arasında teşekkül etmekte ve yapılan araştırmada Lorazepam glukuronidi 1 saat sonra oluşmaktadır ve serbest Lorazepama nazaran yarılanma süresi daha fazladır. Her iki maddeye 24 saat sonra da serumda rastlanılmakta ve sıhhatli objelerin 96 saat sonra verilen dozun % 66'sını idrarla % 1'ini de dışkı ile organizmadan atıkları saptanmıştır (39).

Sonuç olarak incelenen 6 benzodiazepin türevinin insandaki biyotransformasyonları toplu halde incelenecek olursa şu kurallar ortaya çıkar.

- (1) N-1'deki alkil sübstitüentler oksidatif olarak çok kolay uzaklaşmaktadır (Metil grubu formaldehid halinde organizmada tesbit edilmiştir).
- (2) Diğer bir vulnerable (değişikliğe uğramaya yatkın)

yapı Desoksilaktamlarda C-2'de bulunan metilen grubudur. Bu grup önce hidroksillenir, daha sonra dehidrojenasyonla laktam yapısına döner.

- (3) C-4 Metilen grubu hidroksillenir.
- (4) C-3 Hidroksi grubu ihtiva eden 1,4-Benzodiazepinler organizmada çabuk glukuronid konjugasyonu yaparlar.
- (5) Aromatik halkanın hidroksillenmesine ender olarak rastlanır.
- (6) Diazepin halkası oldukça stabildir. Biohidrolizi sonunda meydana gelen parçalanma ürünlerinin kantitatif miktarları azdır. Bazı türevlerde meydana gelen sübstitüe benzofenonların tekrar organizmada değişime uğradığı da görülmektedir.

LİTERATÜR

- (1) S. Garattini, E. Mussini ve L. O. Randall, "The Benzodiazepines" Raven Press, New York (1973).
- (2) J.A. F. de Silva, B. A. Koechlin ve G. Bader, J. Pharm. Sci. 55, 692 (1967).
- (3) E. Van der Kleijn, Ann. N.Y. Acad. Sci. 179, 115 (1971).
- (4) M.A. Schwartz, E. Postma ve Z. Gaut, J. Pharm. Sci. 60, 1500 (1971).
- (5) J. A. F. de Silva ve N. Strojny, J. Pharm. Sci. 60, 1303 (1971).
- (6) E. van der Kleijn, P.M.J. Guelen, C.G.W.M. van Wijk, I. Baars ve T.B. Vree, Clinical Pharmacokinetics Symp. 79 (1974).
- (7) S.A. Kaplan, M.L. Jack, K. Alexander ve R. E. Weinfeld, J. Pharm. Sci., 62, 1789 (1973).
- (8) G. Jommi, P. Manitto ve M.A. Silanos, Arch. Biochem. Biophys. 108, 334 (1964).
- (9) M. A. Schwartz, B. A. Koechlin, E. Postma, S. Palmer ve G. Krol, J. Pharmacol. Exp. Ther. 149, 423 (1965).
- (10) M.A. Schwartz, P. Bommer ve F.M. Vane, Arch. Biochem. Biophys. 121, 508 (1967).
- (11) E. van der Kleijn, J. M. van Rossum, E.T.J.M. Muskens ve N.V.M. Rijntjes, Acta Pharm. 29, 109 (1971).
- (12) F. Marcucci, R. Fanelli, M. Frova ve P. L. Morselli, Eur. J. Pharmacol. 4, 464 (1968).
- (13) F. Marcucci, A. Guaitani, J. Kvetine, E. Mussini ve Garattini, ibid. 4, 467 (1968).
- (14) J.B. Keenaghan ve R.N. Boyes, J. Pharmacol. Exp. Ther. 180, 454 (1972).
- (15) M. A. Schwartz ve E. Postma, J. Pharm. Sci. 55, 1358 (1966).
- (16) B. A. Koechlin ve L.D. Arconte, Anal. Biochem. 5,

- 195 (1963).
- (18) B. A. Koechlin, M. A. Schwartz, G. Krol ve W. Obenhansli, J. Pharmacol. Exp. Ther. 148, 399 (1965).
- (19) B. A. Koechlin ve M. A. Schwartz, Fed. Proc. 20, 171, (1961).
- (20) M. A. Schwartz ve E. Postma, J. Pharm. Sci. 61, 123, (1972).
- (21) J. A. F. de Silva, M. A. Schwartz, V. Stefanovic, J. Kaplan ve L. D. Arconte, Anal. Chem. 36, 2099 (1964).
- (22) I. A. Zingales, J. Chromatogr. 75, 55 (1973).
- (23) H. W. Ruelius, J. M. Lee ve H. E. Alburn, Arch. Biochem. Biophys. 11, 376 (1965).
- (24) M. A. Schwartz, B. A. Koechlin ve G. Krol, Fed. Proc. 22, 367 (1963).
- (25) S. S. Walkenstein, R. Weser, C. H. Gudmundsen, H. B. Kimmel ve R. A. Corradino, J. Pharm. Sci. 53, 1181 (1964).
- (26) S. F. Sisenwine, C. O. Tio, S. R. Shrader ve H. W. Ruelius, Arzneim-Forsch. 22, 682 (1972).
- (27) H. Pelzer ve D. Maass ibid. 19, 1632 (1969).
- (28) G. Kamm ve R. Kelm, ibid. 19, 1659 (1969).
- (29) J. Steidinger ve E. Schmid, ibid. 20, 1232 (1970).
- (30) J. A. Knowles ve H. W. Ruelius, ibid. 22, 687 (1972).
- (31) M. A. Schwartz ve J. J. Carbone, Biochem. Pharmacol. 19, 343 (1970).
- (32) J. Rieder ve G. Retsch, Arzneim-Forsch. 18, 1545 (1968).
- (33) J. Rieder, ibid. 15, 1134 (1965).
- (34) K. H. Beyer ve W. Sadee, Arch. Pharm. (Weinheim, Ger.) 302, 152 (1969).
- (35) K. H. Beyer ve W. Sadee, Arzneim-Forsch. 19, 1929 (1969).
- (36) H. Sawada ve K. Srinohara, Arch. Toxicol. 28, 214 (1971).
- (37) J. Rieder, Arzneim-Forsch. 23, 212 (1973).
- (38) J. A. Knowles, W. H. Comer ve H. W. Ruelius, ibid. 21, 1055 (1971).
- (39) R. T. Schillings, S. R. Shrader ve H. W. Ruelius, ibid. 21, 1059 (1971).

ECZACILAR İÇİN TEK TİP KİMLİK KARTI

19. Büyük Kongrede eczacıların tek tip kimlik kartına sahip olmaları önerisi Dilek ve Öneriler Komisyonuna sunulmuş ve bu konu kongrece karara bağlanmıştır. Merkez Heyetimizce kurulan bir komisyon, Odalarımızın da görüşlerini alarak bir taslak hazırlamıştır. Kimlik kartında FİP ile TEB amblemi ve kart sahibi ile ilgili bilgiler Türkçe ve İngilizce olarak bulunacaktır. Kimlik kartı meslektaşlarımıza ekonomik imkanlar da sağlayacaktır. Bu konuda birçok ilde bulunan otel, giyim eşyası, yiyecek maddeleri, hediyelik ve ev eşyası satan müesseselerin yanında seyahat acenteleri ile de görüşmeler sürdürülmektedir. Bazıları ile daha şimdiden bağlantılar yapılmıştır. Bu müesseseler kart sahibi meslektaşlarımıza yüzde kırka varan iskontolar uygulayacaklardır. Uygun bir ücretle meslektaşlarımıza verilecek olan bu kart karşılığında elde edilecek gelirler eczacıların ekonomik bir güç oluşturmaya çalışmalarında kullanılacaktır.

Bu kartın sağlıklı olarak hazırlanabilmesi için eczacıların aşağıdaki formu okunaklı bir şekilde doldurduktan sonra bağlı bulunduğu Eczacı Odasına veya notere tasdik ettirmesi gerekmektedir. Bu formlar en geç 30 Nisan 1982 tarihine kadar Merkez Heyetimizin eline geçecek bir şekilde postalanmalıdır. Arzu eden meslektaşlarımızın formda istenen bilgileri başka bir kağıt üzerinde belirtmek suretiyle gönderebilirler.

TEB. ECZACI KİMLİK KARTI BAŞVURMA FORMU

Adı Soyadı
 Baba Adı
 Ana adı
 Doğum yeri ve tarihi
 Mezun olduğu okul
 Mezuniyet tarihi ve Diploma No
 İş Adresi
 Ev adresi
 Tel
 Nüfus Cüzdanı No
 Nüfusa kayıtlı olduğu yer
 Vilayeti
 Kazası
 Köyü/Mahallesi

Cilt No Hane No Sahife No

İ M Z A

RADYOAKTİF İLAÇLAR

Doç. Dr. Yalçın TOPALOĞLU
TEB Bilim Komisyonu Üyesi

Radyoaktif ilaçlar belirli organların, dokuların, doku kısımlarının veya yapılarının lokalizasyonu veya organların biyokimyasal veya fizyolojik fonksiyon kapasitelerinin kontrolunda kullanılırlar.

Dünya ilaç endüstrisinin bu maddeleri senelerden beri imal etmelerine ve bazı farmakopelere de girmiş olmalarına rağmen ülkemizdeki eczacılık öğretimi ve ilaç endüstrisinin bu konuyla yeterli düzeyde ilgilendiklerini söylemek güçtür.

Radyoaktif ilaçlarda saflık problemi.

Teşhiste kullanılan radyoaktif ilaçlar özel saflık koşullarına uymalıdır. Bunlara doğal olarak kimyasal saflık ve pirojen içermemesi de dahildir. Ayrıca yabancı radyo-nuklid ve radyokimyasal kirlilikler içermemesi de ön koşullardandır.

İmalatçı radyokimyasal kirlilikler konusunda çoğunlukla bilgi sahibidir ve gerekeni yapar. Tüketici içinse bu konu daha önemlidir. Zira hemen hemen bütün radyoaktif ilaçlar ve bilhassa organik tabiatlı olanlar zamanla radioliz yoluyla parçalanma gösterirler. Tam olarak saf hazırlanan ve sevk edilen radyoaktif ilaçlar da bile günler ve aylar sonra sadece radyoaktif başlangıç molekülü değil, başka radyoaktif parçalanma ürünleri de bulunabilir. Radyoaktif kirlilikler ise çoğunlukla hazırlanan radyoaktif ilacın ilgi duyduğu organdan başka bir organa ilgi duyarlar veya metabolizmaları değişiktir.

Radyokimyasal saflık kontrolü oldukça çabuk yapılabilir ve kullanılacak metodlar da kolaydır. Kromatografi bunlardan biridir ve genellikle kirlili radyoaktif ilaçların temizlenmesinde de kullanılır.

Radyoaktif ilaçlar 3 grupta toplanabilir.

1-Lokalizasyon teşhisinde kullanılan radyoaktif maddeler

Bu gruptaki ilaçlardan özellikle morfolojik yapıların analizinde faydalanılır.

2-Fonksiyon teşhisinde kullanılan radyoaktif maddeler

Çoğunlukla seyreltme analizi yoluyla bilinmeyen hacimler veya madde miktarları saptanmasında veya kinetik boyutların ölçülmesinde faydalanılır.

3-Biyokimyasal parametrelerin in vitro fonksiyon teşhisinde kullanılan radyoaktif maddeler

Organlarda metabolizma ürünlerinin veya endojen maddelerin analizinde faydalanılır.

Radyoaktif ilaçlar terapötik gaye ile oldukça az kullanılmaktadır. Bu sebeple sadece teşhis için yapılan tatbiklerden bahsedilecektir.

Lokalizasyon ve fonksiyon teşhisi için radyoaktif madde hastaya tatbik edilir. Eğer analiz ekskretlerde yapılmayacaksa vücutta bulunan radyoaktivite dışardan ölçülebilmelidir. Bu gaye ile γ ışınları kullanılabilir. Zira bu ışınlar dokulardan kolayca geçerler ve vücut dokularındaki absorpsiyonu ihmal edilebilecek düzeydedir. İn vivo teşhis için gerekli bu zorunluluk uygun radyo-nuklid seçiminin sınırlı tutulmasına sebep olur. Ayrıca bu tatbiklerde birbiriyle bağdaştırılması pek kolay olmayan iki noktanın da gözönünde bulundurulmasını gereklidir.

1-Seçilen radyoaktif ışınlama enerjisi vücut dışında ölçülebilmeli ve metoda uygun olmalıdır. Çoğunlukla γ ışın vericiler kullanılır. Ayrıca in vivo teşhis için fiziksel yarılanma süresi nisbeten kısa olmalıdır. Böylece ışınlamanın zararları düşük seviyede tutulmuş olur. Fakat diğer yandan yarılanma süresi deneyin süresiyle uygun oranda olmalıdır.

2-Seçilecek radyoaktif madde istenilen organda birikmeli ve incelenecek fonksiyona uygun olmalıdır.

Yukarıda sayılan sebeplerden ötürü yeni radyoaktif ilaçların geliştirilmesinde biyokimya ve nükleer tıpla birlikte çalışmak gerekir.

Lokalizasyon teşhisi radyoaktif ilaçları (Scintigraphie)

Sintigrafi üç boyutta dağılmış radyoaktivitenin yüzeysel gösterilmesini sağlayan bir metottur. Bu metotta bir radyoaktif nuklid incelenecek organ veya dokuda olanaklar elverişince kuvvetle birikecek bir kimyasal şekilde tatbik edilir. Bu birikme biyokimyasal veya mekanik sebeplerle olabilir. İlk duruma örnek olarak tiroid bezinde meydana gelen Thyroxinde iodyür teşkili, ikinciye örnek akciğerde radyoaktif işaretlenmiş, uygun çaptaki mikroagregatlar vasıtasıyla teşekkül eden mikroemboliler verilebilir. Verilen madde miktarı organizmadaki metabolizma dengesini bozmamak için mümkün olduğu kadar düşük tutulmalıdır. Bu yüzden genellikle taşıyıcı içermeyen yeterli özel aktivite gösteren radyoaktif bileşikler kullanılır.

Fonksiyon teşhisi radyoaktif ilaçları

Radyoaktif ilaçlar yardımıyla fonksiyon teşhisinde esas olan kinetik incelemelerdir. Burada belirli organların

zamana bağımlı olarak radyoaktivite alması veya vermesi saptanır. Deneyde uygun bir sayıcı boru ile organın toplam radyoaktivitesi ölçülür. Organdaki aktivite dağılımının burada bir rolü yoktur. Klasik bir örnek olarak tiroid bezinin fonksiyonunun incelenmesi verilebilir. Bu incelemede ^{131}I enjeksiyonundan sonra tiroid bezine radyoaktivite akışı ölçülür.

Bir başka fonksiyon kontrolü da karaciğer ve böbrekde yapılabilir. Radyoaktivite detektörü yardımıyla radyoaktif bileşiğin i. v. enjeksiyonundan sonra organdan itrah edilen radyo aktivite ölçülür.

Böbreklerin fonksiyon kontrolünde kandaki aktivite seviyesi detektör kalp üzerinde tutularak, sağ ve sol böbrek üzerine alınarak ölçülür. İdrarla itrah edilen bir radyoaktif maddenin (örneğin ^{131}I -Orto - iyot - lippurik asit) enjeksiyonundan sonra her üç bölgede aktivite seviyesinin zamanla değişimi saptanır. Böylece aktivite seviyesine veya sağ ve sol böbreklerin mukayesesine göre böbrek fonksiyonu değerlendirilmesi yapılır.

Radyoaktif ilaçlarla yapılan bir başka fonksiyon teşhisi metodu seyreltme analizidir. Burada bilinmeyen bir

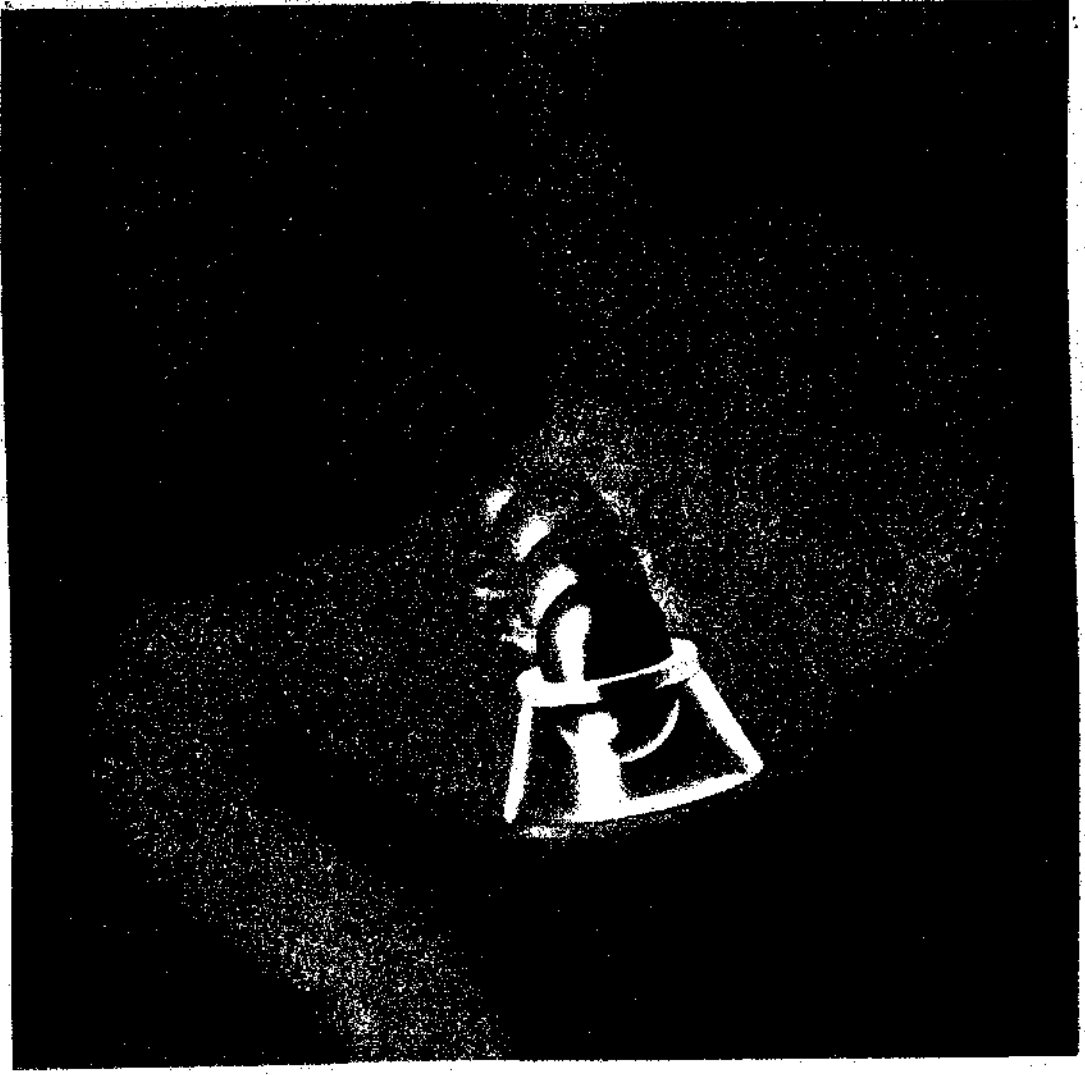
hacime belirli miktar radyoaktif endikatör verilir. Tam bir karıştırmadan sonra belirli hacimde numune alınır ve radyoaktivite konsantrasyonu ölçülür. Buradan hareketle toplam hacim hesaplanır. Bu prensip kan hacmi saptanmasında (^{51}Cr 'le işaretlenmiş eritrositler) ve vücuttaki sıvı (Tritium-suyu) tayininde kullanılır.

Radyoaktif ilaçların in vitro teşhiste kullanılması.

Biyolojik materyelde bulunan vücut maddelerinin miktar tayininde de radyoaktif ilaçlar kullanılır. Bu yöntemin avantajı hasta ışınların etkisinde maruz kalmadan yürütülebilmesidir.

Örnek olarak tiroid bezi hormonlarının tayini verilebilir. Ayrıca radyo-immun-analizleri de inaktif ve radyoaktif hormonun bir proteine bağlanmasındaki yarışmaya dayanır. Analiz numunesine ilave edilen radyoaktif proteohormon antikora ne kadar inaktif hormon bağlanmışsa o oranda az bağlanır. Eğer, örneğin santrifüje edilerek, radyoaktif hormon ayrılırsa bağlanma artar. Proteohormonlar çoğunlukla ^{125}I ile işaretlenir, daha küçük moleküler ürünler ^3H veya ^{14}C içerirler.

Bu tip radyo-immun-analizler son yıllarda önem kazanmıştır.



MİDE ve DUODENUM ÜLSERLERİ TEDAVISİNDE[®]

Tagamet

tablet - ampul (cimetidine SK&F)



SK&F Smith Kline and French Laboratories Lisansı ile

FAKO İLAÇLARI A.Ş.
tarafından imal edilmektedir.