

AKILCI İLAÇ KULLANIMI EĞİTİMİ UYGULAMA SÜRECİNDE TÜRKİYE'DEKİ TIP FAKÜLTELERİNDE FARMAKOLOJİ ANABİLİM DALLARININ DURUMUNUN İNCELENMESİ

Ahmet Akıcı¹, Ayşe Gelal², Aydın Erenmemişoğlu³,
Mehmet Melli⁴, Melih Babaoğlu⁵, Şule Oktay⁶

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji ve Klinik Farmakoloji Anabilim Dalı, İstanbul.

²Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, İzmir.

³Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, Kayseri.

⁴Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji ve Klinik Farmakoloji Anabilim Dalı, Ankara.

⁵Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, Ankara.

⁶Kappa Eğitim Araştırma Danışmanlık.

ÖZET

Amaç: Tıp fakültelerinde mezuniyet öncesi probleme dayalı akılcı ilaç kullanımı (AİK) eğitimi için düzenlenmiş olan eğitici eğitimlerinin hedefine ne ölçüde ulaştığı, farmakoloji anabilim dallarının (AbD) bu konuya yaklaşımları ve AİK eğitimi uygulayan farmakoloji AbD'nin deneyimlerinin incelenmesi amaçlandı.

Yöntem: Veriler Eylül 2006 - Nisan 2007 tarihleri arasında ülkemizdeki tüm tıp fakülteleri farmakoloji AbD başkanlıklarına (n=42) iletilip yanıt alınan (n=37) anket sonuçlarının değerlendirilmesi ile elde edildi. Ankette özetle farmakoloji AbD'nin eğitimi ilgilendiren imkanları; AİK eğitimi verenlerin deneyimleri; AİK eğitimi veremeyenlerin gerekçeleri ve planları sorgulandı.

Bulgular: Toplam 288 öğretim üye ve yardımcısının %27.8'inin AİK eğitici eğitimi aldığı ve farmakoloji AbD'lerinin %70.3'nün AİK eğitimini mezuniyet öncesi eğitim içerisinde uyguladığı saptandı. Fakültelerde AİK eğitimine nispeten "yeni" başlanmış olduğu (%69.2'si 5 yıldan az), çoğunluğunun 10-19 kişilik öğrenci gruplarında (%69.2) bu eğitimi uyguladığı ve %63.6'sının eğitimi objektif yapılandırılmış sınavlarla değerlendirdiği, %95.5'inin ise geri bildirim aldığı saptandı. AİK eğitimini uygulayamayanlar arasında "eğitici eğitimi almış öğretim elemanı yetersizliği"ni ve "fakültelerinin müfredatının yetersizliği"ni gerekçe gösterenlerin çoğunlukta oldukları görüldü.

Sonuç: AİK eğitici eğitimi almış olanların fakültelerinde AİK eğitimini çoğunlukla uygulamayı başardığı görülmektedir. AİK eğitimi veremeyen farmakoloji AbD'lerinde da bu sürecin başlatılabilmesi için eğitici eğitimlerinin belirli aralıklarla tekrarlanması yararlı olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Akılcı ilaç kullanımı, tıp fakültesi, farmakoloji, mezuniyet öncesi eğitim

ABSTRACT

Aim: We aimed to determine the success rate of the courses, which were planned to educate the trainers on problem based rational pharmacotherapy (RP) for the education of medical school students and evaluate the experiences of the pharmacology departments which performed this education.

Methods: A questionnaire was sent to all pharmacology departments of the medical schools (n=42) between September 2006 - April 2007 and the data were recruited by the evaluation of those which were replied (n=37). In the questionnaire, educational substructures of the pharmacology departments and the experiences of RP trainers were inquired. To those departments unable to give RP education, the justifications for this failure and their future plans were asked.

Results: We found that 27.8 % of the 288 staff members underwent RP trainer education, and 70.3 % of the pharmacology departments give RP education to medical students and 69.2 % of the departments have started RP education relatively recent (less than 5 years); 69.2 % of them give this education to groups of 10 to 19 students; 63.6 % of them evaluate the education using objective structured clinical examinations; 95.5 % receive feedback from the students. The main reasons for the failure to give RP education were lack of educated staff members and discordant curriculum.

Conclusion: It is evident that most of the staff members who had attended problem based RP trainer education have succeeded to perform this education in their schools. It would be useful to repeat the RP trainer education at certain intervals in order to make problem based RP education more widespread among medical students.

Key Words: Rational pharmacotherapy, medical school, pharmacology, undergraduate education

Yazışma adresi: Doç. Dr. Ahmet AKICI

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Farmakoloji ve Klinik Farmakoloji AD, Haydarpaşa, 34668 İstanbul

GİRİŞ

Tıpta son yüzyılda yaşanan gelişmelere paralel olarak hastalıkların tanı ve tedavisinde kullanılan ilaç sayı ve çeşitliği baş döndürücü bir hızla artış kaydetmiştir. İlaç sayısı ve kullanımının giderek artması, mevcut ilaçlar ile ilgili deneyimlerin artması, yeni tedavi rejimlerinin ortaya çıkması gibi daha birçok faktör, hekimlerin ve hekim adaylarının ilaç kullanımı konusunda “akılcı” (rasyonel) davranmalarını zorunlu kılmaktadır. Öte yandan yeterince akılcı davranılmadığı takdirde, gereksiz ve/veya pahalı ilaç tüketimi, antibiyotik direnci, etkin olmayan tedaviler, modern tıbbı ve sağlık sistemine olan güven kaybı gibi çok sayıda tedaviye bağlı sorunun yaşanıyor olması da bu zorunluluğun diğer cepheden gerekçelerini oluşturmaktadır¹⁻⁵.

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1985 yılında Nairobi'de tanımlamış olduğu şekliyle, akılcı ilaç kullanımı (AİK); “hastaların ilaçları klinik ihtiyaçlarına uygun şekilde kişisel gereksinimlerini karşılayacak dozlarda, yeterli zaman diliminde, kendilerine ve topluma en düşük maliyette almalarını gerektiren kurallar bütünüdür”². Bu tanım, konunun önemini ve sınırlarını çok güzel çizmekle birlikte ne yazık ki, ilaç kullanımında yaşanan kötü örnekler bu tanımın gerekli kıldığı hususlara yeterince özen gösterilmediğini düşündürmektedir. Akılcı olmayan ilaç kullanımı bütün dünyada, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde en temel sağlık sorunlarının başında gelmektedir ve tedavisi çok güç bir alışkanlık olarak kabul edilmektedir²⁻⁶. Akılcı olmayan ilaç kullanımının sosyokültürel, ekonomik, yönetsel ve düzenleyici mekanizmalardan kaynaklanan birçok nedeni bulunmakla birlikte, tartışmasız en başta geleni hekimlerin bu konudaki bilgi, tutum ve davranışlarındaki eksikliklerdir^{3,4,7}. Hekimlerin bu konudaki yetersizlikleri, mezuniyet öncesi geleneksel farmakoloji eğitimini son yıllarda tartışmalı hale getirmiş ve yeni arayışlar ortaya çıkmıştır^{1,3-7}.

Bilhassa kötü reçete yazma alışkanlığı edinen hekimlerin bundan kurtulmalarının kolay olmadığı savından yola çıkarak tıpta AİK eğitiminin mezuniyet öncesi dönemde mutlaka hayata geçirilmesi tavsiye edilmektedir. Geleneksel yaklaşımla “ilaç-merkezli” farmakoloji eğitimi olarak tıp fakültesinden mezun olan genç hekimlerin çoğunun hastaları için uygun reçete yazımı ve hastalarına gereken bilgileri verme konusunda birçok güçlüklerle karşılaşmaları yönündeki tespitler bu gerekliliği şiddetle desteklemektedir. AİK konusunda yapılmış başarılı eğitim çalışmaları, bu sorunun çözümüne önemli katkılar sunmaktadır. Örneğin Türkiye’de, Yemen’de ve Avrupa’nın değişik ülkelerinde yapılmış çok sayıda çalışma, AİK eğitimlerinin gereği gibi uygulanması halinde, başarılı sonuçlar alınabildiğini ortaya koymaktadır⁸⁻²².

AİK eğitimi alanında somut ilerlemelere bakıldığında, DSÖ’nün temel ilaçların kullanımına yönelik eylem planı (WHO–Drug Action Program) kapsamında tıp fakültesi öğrencilerine uygulanan farmakoterapi eğitimi önerisinin, bu sorunun çözümüne çok önemli katkıda bulunduğu söylenebilir¹³⁻¹⁶. 1990’lı yılların başında DSÖ işbirliği ile Hollanda-Groningen Üniversitesi’nde geliştirilen, bu üniversitenin tıp fakültesinde başarıyla uygulanan bu eğitim yaygınlaştırılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla Groningen’de çok sayıda ülkeden tıp eğitimcisinin eğitilmesi ile dünyaya hızla yayılan mezuniyet öncesi “probleme dayalı AİK eğitimi” ile bu alanda ciddi kazanımlar elde etmiştir¹⁴⁻¹⁶. Benzer kazanımların Türkiye’de de sağlanabilmesi için DSÖ ile T.C. Sağlık Bakanlığı arasındaki 1998/99 Orta Vadeli İşbirliği Programı kapsamında, bu konuda bir çalışma başlatılmıştı. Projenin hedefleri arasında tıp fakültelerinde mezuniyet öncesi AİK eğitiminin yaygınlaştırılması ve mezuniyet sonrası sürekli tıp eğitiminin sağlanması bulunmaktaydı. Bu proje kapsamında Eylül 1999’da Ankara’da, Tıp Fakültelerinin Farmakoloji Anabilim Dalları’ndan (AbD) öğretim üyelerinin katılımı ile 2 günlük bir çalışma toplantısı düzenlenmişti. Bu toplantıda Türkiye’nin AİK ile ilgili sorunları dile getirilmiş ve çözüm önerileri arasında “mezuniyet öncesi probleme dayalı AİK eğitiminin bütün tıp fakültelerinde yaygınlaştırılması” ilk sırada yer almıştı²³. Bu kapsamda çok sayıda tıp fakültesi öğretim üyesi veya yardımcıları yurt dışı ve

yurt içinde düzenlenen “AİK Eğitici Eğitimi” kurslarına katılıp sertifika almış olup, benzer eğitim programları Türk Farmakoloji Derneği’nin (TFD) katkılarıyla sürdürülmüştü.

Bu çalışmada tıp fakültelerindeki farmakoloji Abd’na iletilen anket yoluyla yukarıda özetlenen tüm bu çabaların sonucunda, AİK konusunda Türkiye’deki tıp fakültelerinde farmakoloji Abd’nın ulaştığı noktaları görebilmek, ülkemizdeki tıp fakültelerinde mezuniyet öncesi AİK eğitiminin hangi düzeyde uygulandığını tespit etmek, bu eğitimi uygulayanların tecrübelerini ve uygulamayanların gerekçelerini saptamak amaçlandı.

YÖNTEM

Araştırmanın verileri, Eylül 2006 - Nisan 2007 tarihleri arasında ülkemizdeki tüm tıp fakülteleri farmakoloji Abd başkanlıklarına (n= 42) iletilen ve bunlardan bu yazının “teşekkür” bölümünde adları belirtilmiş olan 37’sinden gelen anketin yanıtları ile elde edildi. Türk Farmakoloji Derneği, Klinik Farmakoloji Çalışma Grubu (TFD-KFÇG) Başkanı’nın anketin yapılma gerekçesini özetleyen bir ön yazısı ile elektronik ortamda iletilen anketin yanıtları da aynı yolla veya arzu edenlerin faks ile iletmesi yoluyla toplandı. Ankette özetle farmakoloji Abd’nın eğitimi ilgilendiren imkanları; AİK eğitimi verenlerin deneyimleri; AİK eğitimi veremeyenlerin gerekçeleri ve planları olmak üzere 3 konuya odaklı soruların cevapları arandı. Veriler yüzde, ortalama ve ortalamaların standart sapmaları şeklinde verilmektedir.

Araştırmanın verileri SPSS (v.11.5) bilgisayar programı kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel analizlerde Student-t testi kullanıldı. P değeri, 0.05’den küçük olduğunda, istatistiksel anlamlılıktan söz edildi.

BULGULAR

Ankete yanıt veren 37 tıp fakültesi farmakoloji Abd’ında toplam 288 öğretim üye ve yardımcısının (1 ile 18 arası; ortalama= 7.8 ±4.8 kişi/Abd) görev yaptığı ve 8’inde (% 21.6) “farmakoloji ve klinik farmakoloji anabilim dalı” adının kullanıldığı saptandı. Bu kişilerin almış oldukları lisans eğitimlerine bakıldığında, tıp fakültesi mezunlarının ilk sırada (%76) eczacılık fakültesi mezunlarının ikinci sırada (% 16) olduğu ve bunu veteriner (% 3.1), kimya (%2.4) ve diğer (% 2.4) fakülte mezunlarının izlediği görüldü. Hekim kökenli olmayanların daha çok profesör kadrosunda bulunanlar arasında olduğu (32 kişi; % 37.2), diğer tüm akademik kadroda bulunanlar arasında ise çok daha az oranda oldukları (37 kişi; % 18.3) görüldü (Tablo 1). Bu farmakoloji Abd’larının %56.8’i “klinik farmakoloji eğitimi” verdiklerini beyan etti. Klinik farmakoloji eğitimi veren toplam 21 farmakoloji Abd’nın çoğunluğun bu eğitimi IV. sınıfta (% 47.6) veya V. sınıfta (% 33.3), diğerlerinin ise II. ile V. sınıflar arasında karışık şekilde (% 19.1) uyguladıkları; klinik farmakoloji eğitimi verenlerin %70’inin bu eğitimi bağımsız bir staj olarak verdikleri saptandı.

Tablo 1. Tıp Fakülteleri Farmakoloji Anabilim Dallarında görev yapan öğretim üyesi ve yardımcılarının almış oldukları lisans eğitimlerine göre sayı dağılımları.

	Tıp	Eczacılık	Veteriner Hekimliği	Kimya	Diğer	Toplam (%)
Prof. Dr.	54	27	3	2	-	86 (29.9)
Doç. Dr.	31	2	2	-	-	35 (12.2)
Yrd. Doç. Dr.	32	4	1	-	3	40 (13.9)
Uzm. Dr.	13	5	-	3	-	21 (7.3)
Arş. Görv.	89	8	3	2	4	106 (36.8)
Toplam	219	46	9	7	7	288
(%)	(76.0)	(16.0)	(3.1)	(2.4)	(2.4)	(100.0)

Toplam 80 farmakoloğun (% 27.8) bu güne kadar farklı yerlerde düzenlenmiş AİK eğitici eğitim programlarından sertifika almış olduğu öğrenildi. Eğitim alan kişilerin 45'inin (% 56.3) erkek, 35'inin ise (% 43.8) kadın öğretim üye ve yardımcısından oluştuğu görüldü. Bu kişilerin büyük çoğunluğunun (% 57.5) TFD'nin organizasyonu, % 32.6'sının Sağlık Bakanlığının ve % 10'unun ise Hollanda/Groningen'de DSÖ'nün organizasyonu ile yapılan "Probleme Dayalı AİK Eğitici Eğitimi" programlarından sertifika almış oldukları saptandı. AİK eğitimi almış olanların % 30'unu profesör, % 27.5'ini doçent ve %30'unu yardımcı doçentlerin oluşturduğu, buna karşın uzman ve araştırma görevlilerinin ise çok daha az oranda oldukları (sırasıyla % 8.8 ve % 3.7) saptandı. Toplam öğretim üye ve yardımcı sayıları ile bunlar arasında AİK eğitimi almış olanların oranlarına bakıldığında yardımcı doçent ve doçent öğretim üyelerinin arasında AİK eğitimi almış olanların hayli yüksek olduğu (sırasıyla % 75 ve % 71), ancak bilhassa araştırma görevlileri arasında bu oranın oldukça düşük düzeyde kaldığı (% 3.4) görüldü (Tablo 2).

Tablo 2. "AİK Eğitici Eğitimi" kurslarına katılıp, sertifika almış olan ve Tıp Fakülteleri Farmakoloji Anabilim Dallarında görev yapan ve öğretim üyesi ve yardımcılarının akademik ünvanlarına göre dağılımları.

AİK eğitimi alan kişiler	n	%	% (Mevcut Öğr. Üye sayısına göre)
Prof. Dr.	24	30.0	44.4
Doç. Dr.	22	27.5	71.0
Yrd. Doç. Dr.	24	30.0	75.0
Uzm. Dr.	7	8.8	53.9
Arş. Görv.	3	3.7	3.4
Toplam	80	100.0	27.8

Anketi yanıtlayan farmakoloji AbD'lerinin 26'sında (% 70.3) AİK eğitiminin, mezuniyet öncesi eğitim müfredatı içerisinde uygulandığı saptandı. AİK eğitimi veren farmakoloji AbD'lerinin % 84.6'sı (toplam 22 AbD) bu eğitimi "probleme dayalı AİK eğitimi" modeli ile uyguladıklarını beyan etti. AİK eğitimi veren farmakoloji AbD'lerinin çoğunluğu, bu dersi bir klinik staj programı içerisinde (% 42.3'ü "klinik farmakoloji stajında" ve % 23.1'i başka bir klinik stajda) uyguladığını beyan etti. Fakültelerinde AİK eğitimine nispeten "yeni" başlanmış olduğu (% 69.2'si 5 yıldan az zamandır), çoğunluğunun 10-19 kişilik öğrenci gruplarında (% 69.2) bu eğitimi uyguladığı saptandı (Tablo 3).

Tablo 3. AİK eğitimi veren Tıp Fakülteleri Farmakoloji Anabilim Dallarının bu eğitimi uygulamaları ile ilgili özelliklerinin dağılımları.

	n	%	
AİK eğitimini kaç yıldır uyguluyorsunuz?	<i>1 yıl</i>	5	19.2
	<i>2-4 yıl</i>	13	50.0
	<i>5 yıl ve üstü</i>	8	30.8
	<i>Toplam</i>	26	100.0
AİK eğitimini ortalama kaç kişilik öğrenci gruplarında uyguluyorsunuz?	<i>10 öğrenciden az</i>	4	15.4
	<i>10 - 19 öğrenci</i>	18	69.2
	<i>20 - 29 öğrenci</i>	1	3.8
	<i>30 - 39 öğrenci</i>	1	3.8
	<i>40 öğrenci ve üstü</i>	2	7.7
	<i>Toplam</i>	26	100.0
AİK eğitimini ortalama kaç ders saati içerisinde uyguluyorsunuz?	<i>10 saatten az</i>	5	19.2
	<i>10 - 19 saat</i>	3	11.5
	<i>20 - 29 saat</i>	8	30.8
	<i>30 - 39 saat</i>	4	15.4
	<i>40 saat ve üstü</i>	6	23.1
	<i>Toplam</i>	26	100.0

Probleme dayalı AİK eğitimi ile ilgili deneyim ve yaklaşımlarının incelendiği sorulara farmakoloji Abd'lerinin yanıtları ise Tablo 4'de özetlendiği gibidir. Buna göre, farmakoloji Abd'lerinin % 27.3'ü anabilim dalındaki öğretim üye ve yardımcısı sayısının, % 36.4'ü ise bu konuda eğitim almış öğretim üye ve yardımcısı sayısının azlığını, % 22.7'si fakültelerinin fiziki koşullarının, %18.2'si ise müfredatlarının bu eğitimi uygulamada yetersizliğini beyan etti. Probleme dayalı AİK eğitimi uygulayan farmakoloji Abd'lerinin % 63.6'sının uyguladıkları eğitimleri objektif yapılandırılmış sınavlarla değerlendirdiği, % 95.5'inin ise eğitim sonunda öğrencilere geri bildirimlerde buldukları saptandı. Katılımcılar, öğrencilerinin “bu eğitim modelini beğendikleri”(% 81.8) ve “verilen eğitimin öğrenim hedefleriyle büyük ölçüde tutarlılık gösterdiği” (% 81.8) izlenimi edindiklerini bildirdi. Bu farmakoloji Abd'lerinin hemen tamamı (% 86.4) uyguladıkları eğitim modelini öğrenmek için diğer fakültelerden gelebilecek taleplere olumlu yanıt verebileceklerini beyan etti (Tablo 4).

Tablo 4. Probleme Dayalı AİK eğitimi veren Tıp Fakülteleri Farmakoloji Anabilim Dallarının bu eğitimi uygulamaları ile ilgili deneyimlerinin yüzde dağılımları.

Anket Sorusu	Evet (%)	Fikrimiz Yok (%)	Hayır (%)
Bu eğitimin uygulanması için farmakoloji Abd' mizin öğretim üye ve yardımcılarının sayısı yeterlidir.	72.3	-	27.3
Bu eğitimi uygulanmak üzere eğitim almış farmakoloji Abd' mizin öğretim üye ve yardımcılarının sayısı yeterlidir.	59.1	4.5	36.4
Fakültemizin fiziki mekanları bu eğitimi uygulamak için yeterlidir.	72.7	4.5	22.7
Farmakoloji Abd' mizin eğitim materyali ve literatür kaynakları bu eğitimi uygulamak için yeterlidir.	72.7	4.5	22.7
Fakültemizin eğitim müfredatı bu eğitimi uygulamak için yeterlidir.	77.3	4.5	18.2
Uyguladığımız eğitim modeli, amaç ve öğrenim hedeflerine ulaşmaktadır.	77.3	18.1	4.5
Bu eğitimin sonuçlarını objektif yapılandırılmış sınav ile değerlendiriyoruz.	63.6	9.0	27.3
Bu eğitimin sonunda öğrencilerimizden geribildirim alıyoruz.	95.5	4.5	-
Öğrenci geribildirimlerine göre “eğitimimiz amaç ve öğrenim hedefleri ile tutarlılık gösteriyor”.	81.8	18.2	-
Öğrenci geribildirimlerine göre “öğrencilerimiz uygulanan bu eğitim modelini beğeniyorlar”.	81.8	18.2	-
Diğer fakülte farmakoloji Abd' leri uyguladığımız bu eğitim modelinden yararlanmayı talep ederlerse, eğitimlerine yardımcı olabiliriz.	86.4	4.5	9.1
Uyguladığımız eğitimin sonuçlarını bilimsel metodları kullanarak değerlendiriyoruz.	40.9	18.1	40.9
Uyguladığımız eğitimin sonuçları ile ilgili yaptığımız araştırmaları yayınlıyoruz.	18.2	-	81.8

Halen AİK eğitimini uygulamayanlar arasında farmakoloji Abd' nda gelecekte “probleme dayalı AİK eğitimi” uygulamayı düşünenlerin % 73.3 olduğu, % 20'sinin ise bu konuda “kararsız” oldukları saptandı. Probleme dayalı AİK eğitimi uygulamayanların “uygulamama” nedenleri ile ilgili sorulara verdiği yanıtlar ise Tablo 5'de özetlendiği gibidir. Buna göre, eğitim uygulamayan farmakoloji Abd' larının yarısının “anabilim dalında öğretim üye ve yardımcısı sayısının yetersiz bulduğu, % 71.4' ünün ise bu eğitimi almış öğretim üye ve yardımcısı sayısını yetersiz bulduğu saptandı. Bu farmakoloji Abd' larının içinde AİK eğitimini uygulamak için fakültelerinin eğitim müfredatının (% 71.4) ve fiziki mekanlarının (% 35.7) yetersiz olduğunu dile getirenler bulunmasına karşın, farmakoloji Abd' larının içinde “bu eğitimi uygulamak için kendi öğrenci kitlesinin uygun olmadığını düşünen anabilim dalına rastlanmadı.

Tablo 5. Probleme Dayalı AİK eğitimi vermeyen Tıp Fakülteleri Farmakoloji Anabilim Dallarının bu eğitimi uygulamama nedenleri ile ilgili yanıtlarının yüzde dağılımları.

Anket Sorusu	Kesinlikle katılıyor (%)	Katılıyor (%)	Fikrimiz Yok (%)	Katılmıyor (%)	Kesinlikle Katılmıyor (%)
Farmakoloji Abd'mız bu eğitimin gerekli olmadığı kanaatinindedir.	-	-	7.1	28.6	64.3
Farmakoloji Abd'mızın öğretim üye ve yardımcıları bu eğitimi uygulamak için görüş birliği sağlayamamıştır.	-	14.3	-	35.7	50.0
Bu eğitimin uygulanması için farmakoloji Abd'mızın öğretim üye ve yardımcıların <u>sayısı</u> yetersizdir.	21.4	28.6	7.1	21.4	21.4
Bu eğitimi uygulanmak üzere <u>eğitim almış</u> farmakoloji Abd'mızın öğretim üye ve yardımcısı yoktur /sayısı yetersizdir.	35.7	35.7	7.1	7.1	14.3
Fakültemizin fiziki mekanları bu eğitimi uygulamak için yetersizdir.	21.4	14.3	-	28.6	35.7
Farmakoloji Abd'mızın eğitim materyali ve literatür kaynakları bu eğitimi uygulamak için yetersizdir.	14.3	7.1	7.1	42.9	28.6
Fakültemizin eğitim müfredatı bu eğitimi uygulamak için yetersizdir.	21.4	50.0	-	7.1	21.4
Fakültemizin yönetimindeki/ akademik kurullarındaki kişilerin bakış açısı bu eğitimi uygulamak için yetersizdir.	28.6	14.3	28.6	14.3	14.3
Bu eğitimi uygulamak için fakültemizin öğrenci kitlesi uygun değildir.	-	-	-	42.9	57.1

Halen AİK eğitimini uygulamayanlar ile bu eğitimi uygulayan farmakoloji Abd'ları arasında “anabilim dalındaki öğretim üye ve yardımcısı toplam sayıları” karşılaştırıldı. Buna göre, AİK eğitimi uygulamayan farmakoloji Abd'larında (8.5 ± 4.6 kişi), AİK eğitimi uygulayan farmakoloji Abd'larındakine (7.5 ± 4.9 kişi) göre yaklaşık birer öğretim üyesi fazlalığı olmakla beraber bu bakımdan gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ($p>0.05$). Bu iki grup farmakoloji Abd arasında “anabilim dalındaki hekim olmayan öğretim üye ve yardımcısı toplam sayıları” karşılaştırıldı. Buna göre, AİK eğitimi uygulamayan farmakoloji Abd'larında (2.0 ± 1.8 kişi), AİK eğitimi uygulayan farmakoloji Abd'larındakiyle (1.8 ± 2.5 kişi) benzer sayıda hekim olmayan öğretim üye ve yardımcısı bulunduğu tespit edildi ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Farmakoloji Abd'ları, muhatap oldukları ilaca ait dinamik süreç nedeniyle sundukları bilgiyi sürekli yenilemeye ve uyguladıkları eğitim modellerini işlevsel tutmaya mecburlardır. Türkiye’de sunulan modern tıp hizmetleri içerisinde paydaşları arasında sürekli öncü rolü üstlenmiş olan farmakoloji Abd'larının, AİK eğitiminin hayata geçirilmesi hususunda da bu öncü rolünü sürdürdüğü görülmektedir. Dünya genelinde tıp fakültelerinde 1990’lı yılların başında ivme kazanmaya başlamış olan “mezuniyet öncesi dönemde AİK eğitimi”nin 1996’dan itibaren ülkemizde farmakoloji camiası tarafından görece erken fark edilip uygulanmaya başlanmış olması, bu bakımdan son derece önemlidir. O yıllarda konunun öneminin erken kavranmış olması ve eğitim alanında çeşitli planlamalara girilmesi, bu eğitimin uygulanabilmesi için gerekli olan eğitici kitlelerinin eğitim almasını gündeme getirmiştir ^{4,23}. Bu kapsamda 1996-2005 yılları arasında yurt dışı ve yurt içinde düzenlenen “AİK Eğitici Eğitimi” kurslarına çok sayıda tıp fakültesi öğretim üyesi veya yardımcıları katılıp sertifika almıştır. Bu eğitim programlarının önemli bir kısmı, TFD’nin aktif desteğiyle gerçekleştirilmiştir. Bu anket çalışması neticesinde Türkiye genelinde 80 öğretim üyesi ve yardımcısının (bu kişilerin % 57.5’i TFD’nin organizasyonu) “AİK Eğitici Eğitimi” kurslarına katılmış olduğu anlaşılmaktadır. Anketi yanıtlayan 37 farmakoloji Abd’nda görevli 288 kişi arasında AİK eğitici eğitimi almış olanların küçümsenmeyecek orana ulaşmış olduğu (% 27.8), daha da önemlisi bu kişilerin, fakültelerinde AİK eğitimini çoğunlukla uygulamayı başardığı (farmakoloji Abd’larının 26’sında) görülmektedir. Buna göre, anketi yanıtlayan yerlerdeki tüm farmakologların yaklaşık dörtte biri eğitim almış olmasına karşın, farmakoloji Abd’larının % 70.3’ünde

AİK eğitiminin veriliyor olması, önemli bir tespittir. Gelecekte AİK eğitimi ve benzeri başka eğitimler planlanırken bu tespitten yararlanılabilir. Bu konuda önemli bir diğer tespit ise AİK eğitici eğitimi almış profesör ve doçentlerin durumu ile ilgilidir. Başlangıçta karar mercilerini ikna ederek bu eğitim modelini uygulamaya daha kolay geçirebilecek öğretim üyelerinin daha çok profesör ve doçentler olabileceği düşünülebilir. AbD'lerinde AİK eğitici eğitimi almış toplam 46 profesör ve doçentin olduğu (% 15.9) dolayısıyla bu kadar az sayıda AİK eğitici eğitimi almış kıdemli öğretim üyesinin olduğu dikkate alındığında, AbD'lerinde AİK eğitimi verilme oranının %70'lere ulaşmasının başarı değeri daha iyi anlaşılmaktadır. AİK eğitici eğitimi almış olan akademik personel arasında araştırma görevlilerinin oranının çok düşük düzeyde olması (% 3.4), üzerinde durulması gereken bir başka konudur. Araştırma görevlilerinin akrana yakın kişiler (rol modeliği) olma avantajı, AİK eğitimine ciddi katkı sunabilir. Öte yandan AİK modelinde tıp eğitimciliği ile olabildiğince erken dönemlerinde karşılaşılıyor olmak, araştırma görevlilerinin bu modeli benimsemelerini kolaylaştırmaktadır. Dolayısıyla, AİK eğitiminin uzun dönemde yaygınlaştırılması için, bu grubun eğitilmesi yönünde özel çaba sarf edilmelidir.

Probleme dayalı tıp eğitiminin gereği gibi uygulanmasında eğitimcilerin bu konuda kendilerinin de eğitim almış olmaları ön koşullardan birisidir. Bu eğitimi uygulayacak yönlendiricilerin eğitim tekniklerinden haberdar olması, bunları doğru şekilde kullanması, bilginin tartışıldığı ortamda olabildiğince edilgen konumda olması, öğrencilerinin aktif şekilde öğrenmesini kolaylaştırıcı bir ortam sağlanması gereklidir^{1,4,24}. Gereği gibi AİK eğitici eğitimi almış kişilerin probleme dayalı AİK eğitimi verebilmeleri için hekim olma zorunluluğu bulunmamaktadır. Bu eğitimi uygulamak için farmakoloji AbD'lerinin mevcut eğitimci kadrolarında hekim kökenli öğretim üyesi ve yardımcısının yeterli sayıda olup olmaması endişesini taşımamaları gerekir. Geçmişte çeşitli platformlarda bazı farmakoloji AbD mensuplarının dile getirmiş olduğu bu yöndeki endişenin, yapılan bu anket çalışması ile münferit bir endişe olduğu görülmektedir. Nitekim ankette bu yönde bir tespit dile getirilmediği gibi, AİK eğitimi uygulayan ve uygulamayan farmakoloji AbD karşılaştırıldığında "hekim olmayan öğretim üyesi ve yardımcısı sayısı" bakımından grupların birbirine benzer olduğu (sırasıyla 1.8 ± 2.5 ve 2.0 ± 1.8 kişi) dikkati çekmektedir.

Tıp fakültesi farmakoloji AbD'nde "tıp fakültesi mezunu öğretim üyesi ve yardımcısı olmak" şüphesiz ki AİK eğitimi konusunda bazı ilave avantajları beraberinde getirebilir. Ancak bunun "ilave katkı" sunmanın ötesine çekilmemesi, yukarıda da değinildiği gibi "ön şartmış" gibi algılanmaması gereklidir. Bu çalışma sonuçlarına göre farmakoloji AbD öğretim üyesi ve yardımcılarının büyük çoğunluğunun lisans eğitimleri itibarıyla tıp fakültesi mezunu (% 76) oldukları görülmektedir. Tablo 1'de de görüldüğü gibi profesör kadrosunda "hekim olmayanların" diğer akademik kadrolardakine göre daha fazla olması (sırasıyla, % 37.2 ve % 18.3), gelecekte hekim kökenli olan öğretim üye sayısının tıp fakültesi farmakoloji AbD'lerinde daha yüksek oranlara çıkacağına işaret etmektedir. Üstelik AİK eğitimlerinin de uzun vadeli olarak buna dolaylı yolla katkı sunabileceği düşünülebilir. AİK eğitimi ile aktif olarak uğraşan bir öğretim üyesinin farmakolojinin kliniği ilgilendiren yönüyle ister istemez daha fazla meşgul olmaya başlaması kaçınılmazdır. Bu ilgi kayması, farmakologları klinik farmakoloji alanına daha fazla yaklaştıracığı gibi, hekim kökenli öğretim üyesi ve yardımcısı sayısının farmakoloji AbD'lerinde gelecekte daha da artacağı yönündeki öngörülerini de destekler mahiyettedir. Bu karşılıklı etkileşim öngörüsünü destekleyen bir diğer tespit de klinik farmakoloji eğitimi veren farmakoloji AbD'lerinin %70'inin bu eğitimi bağımsız bir staj olarak uyguladıklarının saptanmasıdır. Genel olarak bu eğitimin klinik bir staj programı içerisinde uygulanması yönünde bir eğilimin olduğu ve bu durumun doğal sonucu olarak da AİK eğitiminin fakültelerin önemli bir bölümüne "klinik farmakoloji stajı" kazandırmış olduğu dikkati çekmektedir. Dolayısıyla bir taraftan farmakologlar ülkemizdeki AİK eğitiminin şekillenmesinde öncü rolünü sürdürürken, diğer taraftan verilen AİK eğitimi süreci de akademik kadro ve staj eğitimi gibi konularında farmakoloji AbD'lerinin şekillendirilmesinde etkili olmaktadır.

AİK eğitici eğitimi almış kişilerin yarısından fazlasının (% 57.5) TFD'nin organize ettiği kurslarda eğitim almış oldukları görülmektedir. Bu tespit, TFD'nin başta kendi üyelerinin eğitimi olmak üzere AİK eğitimlerine katkı sunmaya devam etmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. AİK eğitimi veren ve vermeyen her iki gruptaki farmakoloji Abd'lerinde da azımsanmayacak oranlarda "bu eğitimi verecek akademik personel ihtiyacına" dikkat çekilmiş olması da (Tablo 4 ve Tablo 5) TFD'nin bu konudaki eğitim faaliyetlerini sürdürmesinin gerekliliğine işaret eden bir diğer bulgu olarak kabul edilebilir. Bu tespitler AİK eğitici eğitimlerinin büyük ölçüde amacına ulaştığını göstermektedir.

On yılı aşkın bir süredir Türkiye'deki tıp fakültelerinde uygulanmakta olan AİK eğitiminin farmakoloji Abd'lerinde ne yönde seyir izlediğinin saptanmasında bu anket araştırmasının ciddi katkılar sağladığı söylenebilir. Eğitim verilen fakültelerin koşullarının, uygulamaya başlanma zamanının, eğitici ve katılımcı kişilerin bilgi ve performanslarının ve diğer birçok faktörün AİK eğitimin her yerde benzer şekilde yürütülmesini zorlaştırmaktadır¹⁻⁵. Şüphesiz tıp eğitimde tek tip bir AİK eğitimi uygulanması yönünde katı bir tutum sergilenmesine gerek yoktur. Ancak bu eğitimin özünü korumasına özen gösterilmelidir. Bu da ancak AİK konusunda ulusal bir master eğitim programı dosyası oluşturularak sağlanabilir. TFD-KFÇG Yürütme Kurulu bu yönde bir faaliyet içerisine girmiş olmakla birlikte bu dosya henüz tamamlanamamıştır. Tablo 4 ve 5'de görüldüğü gibi, AİK eğitimi uygulayan farmakoloji Abd'lerinin tecrübeleri ve uygulamayanların genel yaklaşımları söz konusu bir master dosyanın koşulları bakımından homojen olmayanlar başta olmak üzere tüm farmakoloji Abd'leri için yararlı olacağını düşündürmektedir. Bu araştırmada AİK eğitimi uygulayanların tecrübelerinden yola çıkarak sunduğu diğer bir önemli sonuç da fakültelerinde çeşitli güçlükleri olmasına rağmen farmakoloji Abd'lerinin bu eğitimi uygulamaya devam ettikleri tespitidir (Tablo 4). Bu eğitimi veren yerlerde konuyla ilgili ciddi eksikliklerin beyan edilmesi dikkat çekici olmakla birlikte, söz konusu eksikliklerine rağmen eğitim vermeye başlanması, sürdürülmesi ve öğrenim hedeflerinin yakalanması oldukça önemli tespitlerdir. Bu farmakoloji Abd'lerinin yaklaşık % 70 kadarının eğitimlerini 20 saatten fazla sürede uyguladıklarını, % 85'inin 20 kişiden az öğrenci gruplarında bu eğitimi sürdürdüklerini beyan etmeleri konuya gösterilen titiz yaklaşımın yansımaları olarak kabul edilebilir. Öğrencilerinden alınan konuyla ilgili yüksek memnuniyet oranları da (% 81.8) bu eğitimlerin amacına hizmet ettiğinin somut göstergeleri arasında sayılabilir.

Bu araştırma, probleme dayalı AİK eğitimi uygulayamayan tıp fakültesi farmakoloji Abd'lerinin çoğunluğunun bu eğitim modelini benimsemelerine ve uygulama konusunda istekli olmalarına karşın, "eğitici eksikliği" başta olmak üzere bazı olanaksızlıkları nedeniyle uygulayamadıklarını ortaya koymaktadır. Ancak sayılan tüm bu eksikliklerin çoğunu yaşamalarına rağmen (öğrenci profilleri ve diğer çoğu olanakları bakımından) AİK eğitimi uygulamayı başaran anabilim dallarının performansları, eksikliklerini gerekçe göstererek bu eğitimi henüz uygulamamış anabilim dallarına örnek olmalıdır.

Sonuç olarak, anketi yanıtlayan farmakoloji Abd'lerinde AİK eğitici eğitimi almış olanların, fakültelerinde AİK eğitimini çoğunlukla uygulamayı başardığı, AİK eğitiminin çoğuna bir "klinik farmakoloji stajı" kazandırmış olduğu dikkati çekmektedir. Anketin sunduğu bulgular, genel olarak AİK eğitici eğitimlerinin büyük ölçüde amacına ulaştığını ve gelecekte benzeri eğitimler belirli aralıklarla ve özellikle genç akademisyenlere öncelik verilerek tekrarlanması gerektiğine işaret etmektedir. Bilhassa, ulusal ölçekte oluşturulacak bir master AİK eğitici eğitimi dosyası desteğinde düzenlenecek yeni standart eğitici eğitimi programları, bu konunun yaygınlaştırılması için ülke çapında ikinci bir ilgi dalgası yaratabilecektir. Mezuniyet öncesi tıp eğitimde AİK eğitiminin yaygınlaştırılması ve sürdürülebilmesi için yapılacak planlamalarda bu noktalara dikkat edilmesi yararlı olacaktır.

AÇIKLAMA ve TEŞEKKÜR:

Bu anket araştırması, 24-27 Ekim 2007 tarihleri arasında Trabzon'da gerçekleştirilmiş olan Türk Farmakoloji Derneği, 19. Ulusal Farmakoloji Kongresi'nde "poster" şeklinde sunulmuştur. Bildiri Özet Kitabı, s438-440, 2007.

Bu çalışmanın verilerinin toplanması aşamasında Türk Farmakoloji Derneği Klinik Farmakoloji Çalışma Grubu, Yürütme Kurulu Üyesi olan Prof. Dr. Işık Tuğlular'a sunmuş olduğu değerli katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

Aşağıda üniversite adları alfabetik sıra ile yazılı olan ve anketi yanıtlayan tıp fakültesi farmakoloji anabilim dallarına teşekkür ederiz.

Adnan Menderes Üniversitesi (Ü), Akdeniz Ü, Ankara Ü, Atatürk Ü, Başkent Ü, Celal Bayar Ü, Cumhuriyet Ü, Çukurova Ü, Dicle Ü, Dokuz Eylül Ü, Düzce Ü, Ege Ü, Erciyes Ü, Eskişehir Osmangazi Ü, Fırat Ü, Gazi Ü, Gaziantep Ü, Hacettepe Ü, Harran Ü, İstanbul Ü (İstanbul ve Cerrahpaşa Tıp Fakülteleri), Kahraman Maraş Sütçü İmam Ü, Karadeniz Teknik Ü, Kırıkkale Ü, Kocaeli Ü, Maltepe Ü, Marmara Ü, Mersin Ü, Ondokuz Mayıs Ü, Pamukkale Ü, Süleyman Demirel Ü, Trakya Ü, Ufuk Ü, Uludağ Ü, Yeditepe Ü, Yüzüncü Yıl Ü, Zonguldak Karaelmas Ü.

KAYNAKLAR

- 1- De Vries TPGM, Henning RH, Hogerzeil HV, Fresle DA. Guide to Good Prescribing. WHO/Action programme on essential drugs, Geneva, 1994.
- 2- Promoting rational drug use. Trainer's guide. Accra, Ghana; 15-27 Kasım 1998
- 3- WHO/DAP. How to investigate drug use in health facilities: selected drug use indicators. Geneva. World Health Organization. 1993. WHO / DAP / 93.1.
- 4- WHO/EDM/PAR. Teacher's guide to good prescribing. World Health Organization Essential Drugs and Medicines Policy Geneva. 2001 WHO/EDM/PAR/2001.2
- 5- Walley T, Bligh J. The educational challenge of improving prescribing. Postgrad Edu Gen Prac 1993;4:50-54.
- 6- Ro Laing, Hogerzeil HV, Ross-Degnan D. Ten recommendations to improve use of medicines in developing countries. Health Policy and Planning 2001;16(1):13-20.
- 7- Le Grand A, Hogerzeil HV, Haaijer-Ruscamp FM. Intervention research in rational use of drugs: a review. Health Policy and Planning 1999;14:89-102.
- 8- Akici A, Kalaça S, Gören MZ, Akkan AG, Karaalp A, Demir D, Uğurlu Ü, Oktay Ş. Comparison rational pharmacotherapy decision making competence of general practitioners with intern doctors. Eur J Clin Pharmacol 2004;60:75-82.
- 9- Karaalp A, Akici A, Kocabasoglu YE, Oktay S. What do the graduates think about the two-week rational pharmacotherapy course at the 5th year of their medical education? Medical Teacher 2003;25(5):515-521.
- 10- Akici A, Kalaca S, Ugurlu MU, Karaalp A, Çalı S, Oktay S. Impact of a short postgraduate course in rational pharmacotherapy for general practitioners. Br J Clin Pharmacol 2004;57(3):310 – 321.
- 11- Akici A, Gören MZ, Aypak C, Terzioğlu B, Oktay S. Prescription audit adjunct to rational pharmacotherapy education improves prescribing skills of medical students. Eur J Clin Pharmacol 2005;61(9):643-50.
- 12- Hassan NAGM, Abdulla AA, Bakathir HA, Al-Amoodi AA, Aklan AM, TPGM de Vries. The impact of problem-based pharmacotherapy training on the competence of rational prescribing of Yemen undergraduate students. Eur J Clin Pharmacol 2000;55:873-876.
- 13- De Vries TPGM. Presenting clinical pharmacology and therapeutics: a problem based approach for choosing and prescribing drugs. Br J Clin Pharmacol 1993;35:581-586.
- 14- De Vries TPGM. Presenting clinical pharmacology and therapeutics: General introduction. Br J Clin Pharmacol 1993;35:577-579.
- 15- De Vries TPGM. Presenting clinical pharmacology and therapeutics: evaluation of a problem based approach for choosing drug treatments. Br J Clin Pharmacol 1993;35:591-597.

- 16- De Vries TPGM, Henning RH, Hogerzeil HV, et al. Impact of a short course in pharmacotherapy for undergraduate medical students: an international randomized controlled study. *Lancet* 1995;346:1454-1457.
- 17- Veninga CCM, Lagerlov P, Wahlström R, et al. Evaluating an educational intervention to improve the treatment of asthma in four European countries. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;160:1254-1262.
- 18- Veninga CCM, Lundborg CS, Lagerlov P, Hummers-Pradier E, Denig P, Haaijer-Ruskamp FM. Treatment of uncomplicated urinary tract infections: exploring differences in adherence to guidelines between three European countries. *Ann Pharmacother* 2000a;34:19-26.
- 19- Veninga CCM, Denig P, Zwaagstra R, Haaijer-Ruskamp FM. Improving drug treatment in general practice. *J Clin Epidemiol* 2000b;53:762-772.
- 20- Lagerlov P, Veninga CCM, Muskova M, et al. Asthma management in five European countries. *Eur Respir J* 2000;15: 25-29.
- 21- Lagerlov P, Loeb M, Andrew M, Hjortdahl P. Improving doctors' prescribing behavior through reflection on guidelines and prescription feedback: a randomized controlled study. *Quality in Health Care* 2000;9:159-165.
- 22- Tomson Y, Hasselström J, Tomson G, Aberg H. Asthma education for Swedish primary care physicians- a study on the effects of "academic detailing" on practice and patient knowledge. *Eur J Clin Pharmacol* 1997;53:191-196.
- 23- Oktay Ş. Bir toplantının ardından: "Türkiye'de rasyonel ilaç kullanımı ilkelerinin yerleştirilmesinde farmakoterapi eğitimi ve klinik farmakolojinin yeri" çalışma toplantısı. Kızılcahamam, Ankara 28-29 Eylül 1999 . *Türk Farmakoloji Derneği Bülteni* 57, Kasım-Aralık 1999
- 24- Newble D, Cannon R. *A Handbook for Medical Teachers*. Ed: Kapelis Z. Third Ed. Kluwer Academic Publ. Dordrecht, The Netherlands, 1994.