

GATA Tıp Fakültesi'nde verilen rasyonel farmakoterapi eğitiminin değerlendirilmesi: eğitim öncesi ve sonrasının karşılaştırılması

Gökhan Kemal Ulusoy(*), Hakan Kayır(*), Hüsamettin Gül(*), Melik Seyrek(*), Özgür Yeşilyurt(*), Oğuzhan Yıldız(*), Turgay Çelik(*)

ÖZET

Rasyonel farmakoterapi Dünya Sağlık Örgütü tarafından "kişilerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilacı, uygun süre ve dozajda, en düşük fiyata ve kolayca sağlayabilmeleri" olarak tanımlanmıştır. Bu hedefe yönelik olarak GATA TIP Fakültesi'nde 2004 yılından beri rasyonel farmakoterapi eğitimi verilmektedir. Bu çalışmada, verilen eğitimin başarısı, eğitim öncesinde ve sonrasında yapılan objektif yapılandırılmış klinik sınavlar (OYKS) karşılaştırılarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. Toplam OYKS puanına göre eğitim sonrası alınan puanlar (68.30 ± 1.17) eğitim öncesi alınan puanlara (23.20 ± 1.19) nazaran istatistiksel olarak anlamlı derecede artmıştı. Öğrencilerin, hastanın sorununun tanımlanması, kişisel ilaç (k-ilaç) seçiminin uygunluğunun değerlendirilmesi, uygulanacak tedavinin seçilmesi, eksiksiz reçete yazılması ve gerekli uyarıların verilmesi basamaklarından oluşan sorun çözme basamaklarında ve iletişim becerilerinde anlamlı ölçüde ilerleme kaydettiği gözlemlendi. Eğitimin daha başarılı olması için öğrencilerin klinik eğitime başladığı yıldan başlaması, sonraki yıllarda da hatırlatmalarla devam etmesi, kalıcı bir davranışa dönüşmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Akılcı ilaç kullanımı, Rasyonel farmakoterapi, Tıp fakültesi eğitimi, Objektif yapılandırılmış klinik sınav,

Evaluation of rational pharmacotherapy training performed in GMA: comparison of pre- and posttraining

SUMMARY

Rational use of medicines (pharmacotherapy) is defined by WHO as "patients receive the appropriate medicine, in proper dose, for an adequate period of time and at the lowest cost to them and their community". For this aim, rational pharmacotherapy training has been given in GATA TIP Faculty since 2004. In this study, the success of training was evaluated according the objective structured clinical examinations (OSCE) which were held before and after the training period. According the total OSCE scores, after training scores (68.30 ± 1.17) were increased significantly when compared with before training scores (23.20 ± 1.19). Students significantly made progress in problem solving steps and communication skills which were consist of defining the patient's problem, evaluating the propriety of personal drug (p-drug) choice, choosing the therapy, accurate prescribing and giving the necessary warning information. In order to be more successful, the training should be given the time period that the students begin clinical practice and continued the next years as a reminder, so these skills became permanent behaviors.

Keywords: Rational use of medicine, Rational pharmacotherapy training, Medical faculty education, Objectives structured clinical examination

Giriş

Rasyonel Farmakoterapi (RFT) ya da akılcı ilaç kullanımı Dünya Sağlık Örgütü tarafından ilk olarak 1985 yılında ele alınmış ve "kişilerin klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilacı, uygun süre ve dozajda, en düşük fiyata ve kolayca sağlayabilmeleri" olarak tanımlanmıştır (1). Bu bağlamda akılcı (analitik) olmayan tedavi geliştirmekte olan ülkeler başta olmak üzere genel bir sorun teşkil etmektedir. Polifarmasi, gereksiz ilaç kullanımı, tanı ile örtüşmeyen ilaç kullanımı, ilaçların yanlış kullanımı sonucu etki görememe ya da istenmeyen etkiler ortaya çıkması, antibiyotik direnci, ilaç giderlerinin aşırı artışı sonucu tüm sağlık sistemin olumsuz etkilenmesi kötü tedavi uygulamanın yarattığı başlıca sorunlardır (2).

Geleneksel Farmakoloji eğitimi içerisinde farmakoloji bilgisi ilaç merkezli olarak verilmektedir. Gerek dersler esnasında gerekse temel başvuru kitaplarında ilaçlar, daha çok etkilerine göre sınıflandırılmakta ve etki mekanizmaları, kullanım alanları, yan tesirleri gibi bilgiler aktarılmaktadır. Oysa hekimlik pratiğinde tam tersine tanıya ve hastanın problemlerinden çıkışlı bir yaklaşım söz konusudur. Dolayısıyla Farmakoloji fakültesi eğitimi sırasında yeterli farmakoloji eğitimi alan bir hekim bu bilgileri uygulama konusunda zorluk çekmektedir. Çelebi ve ark. (3) tarafından Almanya'daki tıp öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmaya göre, intörnlik döneminde kliniklerde geçirilen sürede, reçete yazma hatalarının giderilmesi konusunda bir ilerleme sağlanamamaktadır. Aynı çalışmada reçete yazma hatalarının ancak bu konuda özel eğitim verilerek azaltılabileceği sonucuna varılmaktadır (3). Hekimler bu eksikliklerini kendilerinden daha tecrübeli meslektaşlarından yardım alarak ya da standart tedavi şemalarından yararlanarak kapatmaya çalışmaktadır. Ancak bu yöntemler ile gerekli olgunluğa ve bilgi düzeyine erişmek uzun süreler gerektirmekte, bu süreç içerisinde yanlış uygulamalar yapılmasını kaçınılmaz hale getirmektedir. Bu sorunlara çözüm sağlamak ve farmakoloji eğitiminin kalitesini arttırmak için Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Hollanda Groningen Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Farmakoloji Anabilim Dalı ile birlikte 10 yıllık bir süreç içerisinde RFT eğitim programı geliştirmiştir. Groningen Üniversitesi modeline göre RFT sürecinde önce hekimler hastanın problemini tanımlamalı, tedavi amaçlarını belirlemeli; sonrasında etkililik, uygunluk, güvenlik ve maliyet ölçütlerine göre bir tedavi seçmeli, tedaviyi uygun şekilde reçeteleyip hastayı bilgilendirmeli ve sonuçlarını takip etmelidir. Bu süreç içerisinde her hekim kişisel ilaç (K-ilaç) listesini oluşturur. Bir

* Gata, Tıbbi Farmakoloji AD. ANKARA

Reprint request: Hakan Kayır, Gata, Tıbbi Farmakoloji AD.

Etlik, Ankara, Türkiye

E-mail: hkayir@gata.edu.tr

tür probleme dayalı öğrenim (PDÖ) olan bu yöntem, DSÖ tarafından 1994 yılında "Guide to Good Prescribing" adı altında yayınlanmıştır (4). 2000 yılında ise DSÖ'nün ilgili kitabı Sağlık Bakanlığı tarafından "Reçete Yazma Rehberi" adıyla Türkçe'ye çevrilmiş (5), takibinde de "Birinci Basamağa Yönelik Tanı ve Tedavi Rehberleri" hazırlanmıştır (6).

Ülkemizdeki RFT eğitimleri ilk kez 1996 yılında Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 4. sınıfta bağımsız bir klinik staj halinde başlamıştır. Halen tıp fakültelerinde RFT eğitimi genellikle 4 ya da 5. sınıflarda, çoğunlukla 5 günlük stajlar halinde Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalları tarafından verilmektedir. Türk Farmakoloji Derneği Klinik Farmakoloji Çalışma Grubu tarafından 2007 yılında yapılan ankete göre ülkemizdeki tıp fakültelerinin %70'i RFT eğitimi vermektedir (7). GATA Tıp Fakültesi'nde RFT eğitimi, 2004 yılından beri "Rasyonel Farmakoterapi Eğitim Programı" adı altında 6. sınıf (intörn) öğrencilerine 5 günlük staj olarak verilmektedir. Bu çalışmada GATA Tıp Fakültesi'nde uygulanmakta olan RFT eğitiminin 2010-2012 yılları arasında eğitim gören intörn öğrencilerin bilgi ve becerilerine yaptığı etkinin, öğrencilerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası durumları karşılaştırılarak, değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Çalışma Protokolü

Çalışmaya GATA Tıp Fakültesi intörnlük döneminde Tablo 1'de eğitim programı verilmiş olan 5 gün süreli RFT Eğitimi'ne katılan tüm öğrenciler arasında, eğitimin ilk ve son günlerinde uygulanan Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav'ı (OYKS) tamamlayanlar dahil edildi (n=59/66, %89).

Bunun haricinde bir dışlama kriteri kullanılmadı. OKYS'da değerlendirmeyi yapacak öğretim üyesi tarafından daha

önceden bilgilendirilmiş ve eğitilmiş simüle hastalar kullanıldı. Öğrencilere bir revir doktoru oldukları ve gerçek bir hasta ile karşılaştıkları hatırlatıldı. Ayrıca tedaviye daha fazla odaklanmalarını sağlamak için başlangıçta simüle hastaların tanıları verildi. OYKS sırasında, ilk ve son gün yapılan değerlendirmelerde farklı olmak üzere viral üst solunum yolları enfeksiyonu, akut gastroenterit ya da astım olgularından biri kullanıldı. Her bir öğrenci Tablo 2'de verilen Farmakoterapi Değerlendirme Formu'na göre anabilim dalındaki iki öğretim üyesi tarafından 0 ile 5 puan arasında, 0=çok kötü, 5=çok iyi olmak üzere puan verilerek, değerlendirildi. Her iki öğretim üyesi de rasyonel farmakoterapi eğitimi ve OYKS üzerine tecrübelidir ve ilgili eğitimlerde aktif olarak görev almaktadır. Değerlendirme, "Sorun Çözme Basamakları" ve "İletişim becerileri" olmak üzere iki basamakta yapıldı. İlk basamak 75. ikinci basamak ise 25 puan üzerinden değerlendirildi. Bu çalışmada kullanılan değerlendirme formu daha önceki çalışmalardan (11, 12) ve Türk Farmakoloji Derneği tarafından yapılan eğitimlerde (Türk Farmakoloji Derneği Rasyonel Farmakoterapi Eğitimi Kursu, 17-21 Ekim 2003, Belek-Antalya) kullanılan eğitim materyallerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Sorun çözme basamakları ve değerlendirme puanları aşağıda belirtilmiştir:

1. Hastanın sorununun tanımlanması (Tanı) ve K-ilacın ve/veya tedavinin seçilmesi (5 puan)
2. Bu hasta için K-ilacın uygunluğunun kontrol edilmesi (15 puan)
3. Uygulanacak (farmako)terapi seçeneğinin belirlenmesi (25 puan)
4. Eksiksiz reçete yazılması (5 puan)
5. Gerekli bilgi, kullanım şekli, uyarıların verilmesi (25 puan)

Tablo 1 Çalışmanın yapıldığı dönemi kapsayan süreçte uygulanan Rasyonel Farmakoterapi Eğitim Programı.		
Gün	Saat	Konu
1	08:30-09:15	Rasyonel Farmakoterapiye Giriş (Ders)
	09:25-10:10	OYKS (Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav)
	10:20-11:05	OYKS (Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav)
	11:15-12:00	MAUA (Rasyonel farmakoterapi optimizasyonu analizi)
	13:15-14:00	K-İLAÇ Listesinin düğütülmesi
	14:15-15:10	K-İLAÇ Listesinin düğütülmesi (Grup çalışması)
	15:15-16:00	K-İLAÇ Listesinin düğütülmesi (Grup çalışması)
	16:15-17:00	K-İLAÇ Listesinin düğütülmesi (Grup çalışması)
2	08:30-09:15	Geriatrik Farmakoloji
	09:25-10:10	İlaç seçim prensipleri
	10:20-11:05	Hastaya Özel Tedavinin (K-Tedavi) Belirlenmesi
	11:15-12:00	Hastaya Özel Tedavinin (K-Tedavi) Belirlenmesi
	13:15-14:00	Reçete yazım kuralları (Ders)
	14:15-15:10	Hastaya Özel Tedavinin (K-Tedavi) Belirlenmesi
	15:15-16:00	Hastaya Özel Tedavinin (K-Tedavi) Belirlenmesi
	16:15-17:00	Hastaya Özel Tedavinin (K-Tedavi) Belirlenmesi
3	08:30-09:15	Klinikte önemli ilaç Etkileşimleri
	09:25-10:10	Hastaların tedavisi
	10:20-11:05	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (Astım)
	11:15-12:00	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (Astım)
	13:15-14:00	Hastaya bilgi, talimat ve uyarıların verilmesi
	14:15-15:10	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (Astım)
	15:15-16:00	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (Astım)
	16:15-17:00	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (Astım)
4	08:30-09:15	Alternatif tedavi verilemeyen satılan ilaçların farmakolojisi
	09:25-10:10	Bilgilerin Güncellenmesi
	10:20-11:05	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (E.Hipertansiyon)
	11:15-12:00	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (E.Hipertansiyon)
	13:15-14:00	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (E.Hipertansiyon)
	14:15-15:10	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (E.Hipertansiyon)
	15:15-16:00	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (E.Hipertansiyon)
	16:15-17:00	Olgu Değerlendirme ve Reçeteleme (E.Hipertansiyon)
5	08:30-09:15	Pediyatrik Farmakoloji
	09:25-10:10	Simüle hasta tedavisi (Gastroenterit)
	10:20-11:05	Simüle hasta tedavisi (Gastroenterit)
	11:15-12:00	Simüle hasta tedavisi (Gastroenterit)
	13:15-14:00	OYKS (Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav)
	14:15-15:10	OYKS (Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav)
	15:15-16:00	OYKS (Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav)
	16:15-17:00	Kursun Değerlendirilmesi

İstatistiksel Analiz

Eğitimin ilk ve son günlerinde OYKS'dan alınan puanlar her bir basamak için ayrı ayrı ve toplam puan üzerinden hesaplandı. Puanlar ilgili basamakta alınabilecek en yüksek puana göre ortalama yüzde (%) değer±standart hata olarak ifade edildi. Eğitim öncesi ve sonrasında alınan puanlarla OYKS değerlendirmesini yapan öğretim üyelerinin verdikleri puanlar Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlendi.

Bulgular

Toplam OYKS puanlarına göre yapılan değerlendirmede kurs öncesi alınan puanlar (23.20 ± 1.19) ile kurs sonrası alınan puanların (68.30 ± 1.17) istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı olduğu gözlemlendi ($p<0.0001$). Her bir basamak ayrı ayrı değerlendirildiğinde öğrencilerin RFT Eğitiminde kazandırılması hedeflenen tüm sorun çözme basamaklarında ve iletişim becerilerinde anlamlı ölçüde ilerleme kaydettiği gözlemlendi (Tablo 3). Eğitim öncesi öğrencilerin en düşük puan aldıkları iki değerlendirme başlığı "K-ilacın uygunluğunun kontrol edilmesi" ($\%8.54\pm1.65$) ve "Gerekli bilgi ve uyarıların verilmesi" ($\%17.88\pm1.90$) idi. Eğitim sonrasında da en fazla gelişmenin bu iki aşamada kaydedildiği gözlemlendi. "K-ilacın uygunluğunun kontrol edilmesi" puanları eğitim sonrasında yaklaşık $\%55$, "gerekli bilgi ve uyarıların verilmesi" ise yaklaşık $\%49$ artarak sırasıyla $\%63.58\pm1.49$ ve $\%67.22\pm1.53$ değerlerine yükseldi.

Öğrenciler, eğitim öncesinde $\%44.38\pm2.46$ puan alarak belirli bir düzeyde bilgileri olduklarını gösterdikleri "eksiksiz reçete yazılması" konusunda, eğitim sonrasında kendilerini daha da geliştirerek ortalama $\%82.96\pm1.94$ puana ulaştı.

Değerlendirmeyi yapan öğretim üyeleri arasında ortalama değerlendirme puanları yönünden anlamlı bir

fark bulunmamaktadır (kurs öncesi: 24.07 ± 1.81 , $n=29$ ve 21.09 ± 1.35 , $n=30$, $p>0.05$; kurs sonrası: 66.80 ± 1.26 , $n=29$ ve 63.69 ± 1.72 , $n=30$, $p>0.05$).

Tartışma

Bu çalışma ile GATA Tıp Fakültesi 6. sınıfta verilen Rasyonel Farmakoterapi eğitiminin, hastanın değerlendirilmesinde kullanılan sorun çözme basamakları ile iletişim becerileri üzerine kısa dönem etkileri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları verilen eğitimin hastanın sorununun tanımlanması, k-ilac seçiminin uygunluğunun değerlendirilmesi, uygulanacak tedavinin seçilmesi, eksiksiz reçete yazılması ve gerekli uyarıların verilmesi basamaklarından her birinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilerleme olduğuna işaret etmektedir. Benzer şekilde öğrencilerin hasta ile olan iletişim becerilerinde de eğitim sonrasında anlamlı ölçüde iyileşme gözlemlenmiştir.

OYKS değerlendirmesine göre eğitim öncesindeki tüm değerlendirme basamaklarında ortalama puanlar $\%50$ 'nin altındadır, yani öğrenciler tüm değerlendirme basamakları için beklenen bilgi ve becerinin yarısını dahi gösterememektedir.

Özellikle öğrenciler "K-ilacın uygunluğunun kontrol edilmesi" ile "gerekli bilgi ve uyarıların verilmesi" basamaklarında oldukça düşük puanlar almışlardır (sırasıyla $\%8.54\pm1.65$ ve $\%17.88\pm1.90$).

Bir başka kısıtlılık ise çalışmanın sadece verilen eğitimin kısa dönem etkilerini incelemesidir. Eğitimin kazanımlarının orta ya da uzun dönemde de devam etmesi önemlidir ancak bir takip değerlendirmesi yapılamamıştır. Ayrıca bu çalışmada eğitimin etkisi aynı gruplarda eğitim öncesi ve sonrasında yapılan karşılaştırma ile değerlendirilmiştir. Bunun yanında eğitim verilmeyen ayrı bir kontrol grubu bulunmamaktadır. Ülkemizde yapılan diğer çalışmalar ve mevcut çalışmanın sonuçları istikrarlı bir şekilde RFT eğitiminin kursiyerlerde kısa sürede olumlu davranış değişiklikleri oluşturduğunu göstermektedir. Bu eğitim ile tedavinin hekim ve hasta açısından kişiselleştirilmesine yönelik bir metot ortaya konmakta, uygulamalı eğitimin örnek hastalıklar kullanılmakta, bu metodun diğer hastalıklara uygulanması öğrencilere tavsiye edilmektedir. Dolayısıyla eğitimin uzun dönemdeki başarısı öğrencilerin ya da hekimlerin kendi çabalarına bağlı olmaktadır. Bu sürecin tıp eğitimi içerisinde daha iyi işlemesi için RFT eğitiminin DSÖ'nün de tavsiye ettiği gibi (1) öğrencilerin klinik eğitime başladığı yıl başlaması, sonraki yıllarda da hatırlatmalarla devam etmesi, kalıcı bir davranışa dönüşmesi gerekmektedir. Öğrencilerin bu konu ile ilgili olarak daha önce sadece fakültenin 3. sınıfında farmakoloji dersi kapsamında 2 saatlik "Rasyonel Farmakoterapinin İlkeleri" başlıklı teorik bir eğitim aldıkları göz önüne alındığında, sadece RFT ile ilgili bir eğitimle öğrenebilecekleri K-ilac uygunluğunun kontrol edilmesi konusundaki eksiklikleri makul görülebilir. Ancak klinik uygulamalar esnasında öğrenebilecekleri "gerekli bilgi ve uyarıların verilmesi" konusunda da düşük puan almaları özellikle eğitim sürecinde bu konunun ihmal edildiğini göstermektedir. RFT Eğitimi sonrasında her iki basamakta da önemli bir ilerleme kaydedilmiş ve ortalama $\%60$ puanın üzerine çıkmıştır. Bu gelişmede Rasyonel Farmakoterapi Eğitimi'nin uygulamalı bir eğitim olmasının da katkısı vardır.

Tablo 2 Objektif Yapılandırılmış Klinik Sınav (OYKS) değerlendirme formu

FARMAKOTERAPİ DEĞERLENDİRME FORMU	
İntörn/Doktor	
Puanlamayı yapan	
I) SORUN ÇÖZME BASAMAKLARI	
1.	Hastanın sorununun tanımlanması (Tan) ve K-ilacın veya tedavinin seçilmesi
2.	Bu hasta için K-ilacın uygunluğunun kontrol edilmesi
a.	Kontrendikasyonlar
b.	Etkileşimler
c.	Uygunluk
3.	Uygulanacak (farmako)terapi seçeneğinin belirlenmesi
a.	İlaç
b.	Müstahzar şekli
c.	Dozlam
d.	Tedavi süresi
e.	İlaç-dışı tedavi
4.	Eksiksiz reçete yazılması
(doktorun adı/adres, tarih, jenerik isim, birim miktar, müstahzar şekli, reçete edilen toplam miktar, dozlam, kullanım şekli, uyarılar, imza, hastanın adı/adresi)	
5.	Gerekli bilgi, kullanım şekli, uyarıların verilmesi
a.	İlaç etkisi
(hangi etki, etki ne zaman oluşuyor, ne kadar sürüyor)	
b.	Yan etkiler
(nadir, ne yapmak gerekir)	
c.	Kullanım şekli
(ilaç alımı/kullanımı, dozlam, ilaç alış aralığı, ne kadar süreyle, dikkat edilecek noktalar)	
d.	Uyarılar
(maksimum doz, etkileşimler, yan etkiler, ilacı kesme)	
e.	Hastanın izlenmesi
(bir sonraki randevu, vakit kaybetmeden tekrar doktoru araması gereken durumlar vb.)	
II) İLETİŞİM TARZI	
1.	Açık ve anlaşılır
2.	Konuşmanın bütünlüğü ve yapılandırılması
3.	Hastaya kendini ifade etmesi ve sorular sorması için fırsat verilmesi
4.	Hastanın ilacın kullanım şeklini anlamasının sağlanması
5.	Hastaya ilacın kullanım şeklinin tekrarlatılması
Toplam (en yüksek 100)	
0 = çok kötü. 5 = çok iyi	

Tablo 3 Sorun çözme basamaklarının her biri ve toplam puanlar için alınabilecek en yüksek puana göre hesaplanan yüzde değerler/standart hata oranları.

OYKS ile değerlendirilen aşamalar	Eğitim öncesi	Eğitim Sonrası
1. Sorun çözme basamakları		
a. Hastanın sorununun tanımlanması ve K-ilacın seçilmesi	43.75±2.55	3.70±1.82***
b. K-ilacın uygunluğunun kontrol edilmesi	8.54±1.65	63.58±1.49***
c. Uygulanacak (farmako)terapi seçeneğinin belirlenmesi	29.00±1.56	2.00±1.48***
d. Eksiksiz reçete yazılması	44.38±2.46	2.96±1.94***
e. Gerekli bilgi ve uyarıların verilmesi	17.88±1.90 6	7.22±1.53***
2. İletişim becerileri	23.19±1.26 6	4.30±1.63***
TOPLAM	23.20±1.19	68.30±1.18***
(**p<0.0001, Mann Whitney U testi).		

Öğrencilerin “hastanın sorununun tanımlanması” ve “eksiksiz reçete yazılması” basamaklarında diğer basamaklara nazaran daha iyi durumda oldukları gözlenmektedir. Her iki basamakta ortalama puanlar yaklaşık %45 düzeyindedir. RFT Eğitimi sonrasında her iki basamakta alınan puanlar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artarak %70’in üzerine çıkmış, özellikle eksiksiz reçete yazılması basamağında bilgi ve beceri düzeyinde ortalama %83 puanlık bir başarıya ulaşılmıştır. Daha önce Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesinde 4. Sınıf öğrencilerine verilen benzer bir eğitim ile ilgili olarak yapılan değerlendirmede ortalama %16 olan eğitim öncesi puanın eğitim sonrasında %71’e ulaştığı gözlenmiştir (8). Bu çalışmada öğrencilerin reçete yazma ve iletişim becerilerinde eğitim sonrası %90’ın üzerine çıkan puanlara ulaşmaları ilgi çekicidir. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. Sınıf öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmada da RFT eğitiminin öğrencilerin reçete yazma becerilerini anlamlı ölçüde arttırdığı gösterilmiştir (9). Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi 4. ve 5. Sınıf öğrencilerine verilen RFT eğitimi ile başlangıçta 24 ile 42 arasında değişen OYKS skorlarının eğitim sonunda 82 – 90 düzeylerine çıktığı, değişik eğitim gruplarına göre bu skorlarda %336’ya varan gelişmeler kaydedildiği, ayrıca eğitimin öğrencileri hastayla iletişim becerileri üzerine de faydalı olduğu tespit edilmiştir (10).

Ülkemizde pratisyen hekimlere de RFT eğitimi verilmektedir. Örneğin, Kayseri’de 24 pratisyen hekime verilen RFT eğitimi sonucu OYKS değerlendirmesine göre başlangıçta %37 olan genel başarı puanının kurs sonunda %92’ye çıkarak anlamlı ölçüde arttığı gözlenmiştir (11). Aynı çalışmada eğitim öncesi %51 olan reçete yazma puanı eğitim sonrasında anlamlı ölçüde artarak %76’ya yükselmiştir. Öte yandan İstanbul’da pratisyen hekimlere verilen RFT eğitiminin uzun dönemli etkilerinin eğitim verilmeyen kontrol grubu ile karşılaştırıldığı bir çalışmada, %41 olan başlangıç puanının eğitimden 4 ay sonra değerlendirildiğinde anlamlı ölçüde artarak %61’e çıktığı gözlenmiştir (12). Eğitim verilmeyen, sadece değerlendirme yapılan kontrol grubunda ise başlangıç başarı puanı %50 iken 4 ay sonra %47 düzeyinde bulunmuştur (12).

Çalışmanın çeşitli kısıtlılıkları bulunmaktadır. Çalışma bir eğitim-öğretim yılı içerisinde yapılmış ve RFT stajı, öğrencilerin intörnlik döneminin farklı dönemlerine denk gelmiştir. Bu durum öğrencilerin reçete yazma becerilerinde farklılığa sebep olabilir. Bu kısıtlılık eğitim öncesi ve sonrası değerlendirilerek aşılmaya çalışılmıştır. Ayrıca simüle vakalarda farklı endikasyon kullanımının öğrencilerin performanslarına etkisi olup olmadığı değerlendirilememiştir. Simüle edilen üç vakanın da çok komplike durumlar olmaması ve değerlendirmeler süresince aksi yönde bir geri bildirim alınmaması bu konunun ihmal edilebilir olduğunu düşündürmüştür.

Kaynaklar

1. Conference of Experts on the Rational Use of Drugs, World Health Organization, Nairobi, Kenya, WHO/

CONRAD/WP/RI, (2529.12.1985).

2. Akıcı A, Oktay Ş, Kayaalp SO. Reçete yazma kuralları ve akılcı ilaç kullanımı. Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji. Ed: SO Kayaalp. Pelikan Yayıncılık, Ankara 2012:140-154.
3. Celebi N, Kirchhoff K, Lammerding-Köppel Met-al. Medical clerkships do not reduce common prescription error among medical students. Naunyn Schmiedeberg Arch Pharmacol. 2010;382:171-176.
4. deVries TPGM, Henning RH, Hogerzeil HV, Fresle DA. Guide to good prescribing. World Health Organization, Geneva, Switzerland, 1994. (<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/whozip23e/whozip23e.pdf>)
5. Reçete Yazma Rehberi. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü. Ankara, 2000. (<http://www.akilcilac.gov.tr/uploads/files/Recete%20Yazma%20Rehberi.pdf>)
6. Birinci Basamağa Yönelik Tanı ve Tedavi Rehberleri. Ed: E.S. Arısoy. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü. Ankara, 2003. (<http://www.akilcilac.gov.tr/uploads/files/Birinci%20basamaga%20yönelik%20%20tani%20ve%20tedavi%20rehberleri%202003.pdf>)
7. Akıcı A, Gelal A, Erenmemişoğlu A ve ark. Akılcı ilaç kullanımı eğitimi uygulama sürecinde Türkiye’deki tıp fakültelerinde.
8. Hocaoglu N, Güven H, Gidener S ve ark. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi dördüncü sınıf öğrencilerinin akılcı ilaç kullanım becerileri üzerine akılcı ilaç kullanım kursunun kısa dönem etkileri. DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2011; 25:15 – 24
9. Guney Z, Uluoglu C, Yucel B, Coskun O. The impact of rational pharmacotherapy training on the pre-scribing skills of fifth year medical students. Int J Clin Pharmacol Ther. 2009;47:671-678.
10. Sılan C. Dönem IV ve V öğrencilerine uygulanan akılcı ilaç seçimi ve kullanımı eğitimine ilişkin 6 yıllık sonuçlar. 21.Ulusal Farmakoloji Kongresi. Kongre Kitabı 2011: 378.
11. Ulusoy HB, Sumak T, Şahin S, Gültekin H. Kayseri’de Pratisyen Hekimlere Verilen Groningen Modeli Akılcı İlaç Kullanımı Eğitiminin Değerlendirilmesi. Erciyes Med J 2011;33:309-316.
12. Akici A, Kalaça S, Ugurlu MU, Karaalp A, Cali S, Oktay S. Impact of a short post graduate course in rational pharmacotherapy for general practitioners. Br J Clin Pharmacol. 2004 Mar;57(3):310-21.