

PROBLEM-MERKEZLİ ÖĞRENME:

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ FARMAKOLOJİ ANABİLİM DALI DENEYİMİ

Prof Dr Lütfiye Eroğlu

İ.T.F. Farmakoloji Anabilim Dalı

Farmakoloji hem içeriği yoğun hem de çabuk yenilenen bir bilim dalı, başka bir deyişle her 6-7 yılda bir farmakoloji bilgilerinin yarısı eskiyor.. Bu nedenle yalnız ülkemizde değil tüm dünyada öğrencilerin öğrenmede en zorlandıkları derslerin başında farmakoloji gelmekte. Hatta 27-29 Eylül 1999'da Dünya Sağlık Örgütü ülkemiz Sağlık Bakanlığı ile birlikte Ankara'da "Farmakoloji eğitimi nasıl iyileştirilebilir?" başlıklı bir toplantı düzenledi. Toplantıda sunduğumuz, ülkemizde yalnızca fakültemizde uygulanan, yurt dışında da pek az ülkede bulunan "farmakoloji eğitimi modeli" büyük ilgi gördü. Ne tesadüfdür ki tam bu yazıyı hazırlarken bu toplantının sonuçlarına dayanılarak Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığından tüm Tıp fakültelerine IV. ve V. dönemlerde staj gruplarına farmakoloji dersi konması tavsiye kararı geldi. Bu tavsiye kararı da modelimizin geçerliliğinin bir göstergesi.... Aslında bu noktada fakültemize teşekkürü bir borç bilmekteyiz. Çünkü o toplantıda ortak olan sorun böyle yıllara yayılan farmakoloji eğitimini fakülte organlarına benimsetme zorluğu idi... Bunun ancak daha üst kurullar kararı ile yaşama geçirilebileceği ifade ediliyordu. Oysa bu konuda biz fakülte ve üniversitemizden hep destek gördük, görüyoruz.. Birimizde yıllardır "daha etkin bir farmakoloji eğitimi nasıl olmalıdır" sorusunun yanıtını arıyoruz, yayınları okuyoruz, başkalarının deneyimlerini izliyoruz...

Bu arayışlar sonunda ortaya 3 ana öge çıktı;

*Öğrencinin "farmakoloji" ile olabildiğince uzun süre temasta kalması diğer deyişle derslerin yıllara yayılması

*Olabildiğince küçük gruplarla dersin işlenmesi

*Öğrencinin derse aktif olarak katılımının sağlanması

Bu öğeleri Fakülte koşullarımız içinde gerçekleştirmeliydik. İmdadımıza hazırlıkları süren 1990 Öğretim ve Sınav Yönetmeliği yetiştirdi ve uygulamamız 1999 Yönetmeliğinde de aynen korundu.

Ne yaptık/ne yapıyoruz?

Her dönemin ve tüm farmakoloji eğitiminin amaçlarını belirleyerek Genel Farmakoloji bölümünü III. dönemde, Sistemlerin Farmakolojisini IV. dönemde staj grupları içinde (her grupta ortalama 125 öğrenci) 3 kez dönüşümlü, Klinik Farmakoloji ve Tedavi derslerini V. dönemde 7 ana kümeden oluşan staj grupları içinde (her grupta ortalama 50 öğrenci) vermeye başladık.

Genel olarak her eğitim sürecinde "öğrenilecek" sözcüğü ile biten 4 kritik soru vardır.

*Ne/neler

*Ne için **ÖĞRENİLECEK ?**

*Ne zaman

*Nasıl

İlk 3 sorunun yanıtı belirlendikten sonra "nasıl" sözcüğünün yanıtını aramaya başladık. Üçüncü dönemde dersler ancak tek bir derslikte konferans biçiminde işlenebilecekti. Dördüncü dönemde ise öğrenci aynı staj grubunda İç Hastalıkları ve Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon derslerini de aldığından bilgisi yarı-aktif öğrenime olanak sağlıyordu. Ancak asıl önemli değişiklik V. dönemde oldu. Öğrenci artık farmakolojinin temel bilgilerini almıştı, iş bu bilgileri kullanmayı ve yeni bilgilere ulaşmayı-değerlendirmeyi beceri haline getirmeye kalmıştı.

Yıllarca öğretici-merkezli giden eğitim 1960'lardan sonra öğrenci-merkezli olmaya doğru kaymış ve öğrencinin öğrenme sürecine aktif olarak katıldığı çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bunlar arasında probleme-dayalı, problem merkezli, rol yapma (role-playing), beyin fırtınası vb sayılabilir. Biz ağırlıklı olarak problem-merkezli modeli kullanmaktayız. Bu yöntem öğrencinin daha önce öğrendiği bilgileri kullanmaya dayanmaktadır. Probleme-dayalı modelde tüm bilgiler oluşturulan problemler aracılığı ile işlenirken problem-merkezlide öğrenciye gerekli bilgiler daha önce (bizim uygulamamızda

III. Ve IV. dönemlerde) didaktik olarak verilmektedir. Zaten tüm eğitim sürecinde tüm bilgilerin yalnızca probleme-dayalı biçimde verilmesinin uygunluğu hala tartışma sürecindedir.

Problem-merkezli öğrenme biçimi öğrenciyi ezberden kurtarmakta, bilgiyi nerede, nasıl bulacağını ve bilgiyi kullanmasını öğretmektedir. Daha başka deyişle düşünce sistematığını geliştirerek “veriler”in analiz ve sentezini yapıp karar aşamasına gelmeyi kolaylaştırmakta, karşılaştığı problemlere sistematik yaklaşım becerisi sağlamaktadır. Model yalnızca mesleksi değil tüm yaşamında uygulayabileceği “davranış” biçimi kazandırmaktadır.

Beşinci dönemde öğrencilerle her biri 3 saat süren 8 ana konu (klinik farmakokinetik, değişik yaş gruplarında ve eliminasyon organları yetersizliklerinde ilaç kullanımı, reçete yazımı, rasyonel antibiyotik kullanımı, farmakoekonomi, bronşiyal astım, hipertansiyon ve ağrıya farmakolojik yaklaşım vb) işlenmektedir. Müfredat esnek olduğu için yeni bilgiler ya da yeni ilaç grupları da programa alınabilmektedir.

PROBLEM-MERKEZLİ ÖĞRENME MODELİNİN UYGULANMASI:

Ön hazırlıklar: Modelde öğretici ile öğrencinin bire-bir ilişkisi esas olduğundan ve öğrenciyi “öğrenci” değil bir birey olarak davranılması gerektiğinden her dönemde öğrencilere isimlerinin yazıldığı yaka kartı dağıtılır. Dönem boyunca öğrencilere isimleri ile hitap edilmeye dikkat edilir. Döneme başlayacak öğrencilere daha önce işlenecek konuların başlıkları ve problemlerin hedefleri verilerek hazırlanmaları sağlanır.

Öğrencinin bilgi alt yapısı: III. ve IV. dönemlerde verilen farmakoloji bilgisi+temel bilgiler+klinik bilgidir.

Programdan sorumlu öğretim üyesi: İşlemeyi amaçladığı konuya ilişkin senaryoyu –gerektiğinde diğer bilim dalları uzmanlarına da danışarak- hazırlar. Konunun tartışılması sırasında daha çok yönlendirici durumundadır.

Problemin hazırlanması: Önce tartışılması düşünülen birincil hedefler belirlenir. Bu hedeflere uygun bir senaryo-öykü hazırlanır. Senaryo siyah-beyazdan çok gri olmalıdır ki öğrencinin merakını uyandırsın. Problem hazırlanmasında kullanılan ilaçlar ve bilgiler ikincil ve üçüncül hedeflerin de oluşmasını sağlar.

Problemin işlenmesi: Problemi tartışmaya açmadan önce problemle ilgili konularda beyin fırtınası yapılır. Daha sonra problem yönlendirici tarafından hedefler dikkate alınarak tartışmaya açılır, olabildiğince çok öğrencinin fikir yürütmesi sağlanır, gerekirse kaynaklara başvurulur ve birlikte çözüme ulaşılır.

Öğrenci ödevleri: Öğrenciler kendi aralarında gönüllü gruplar oluşturarak belirli konularda problem hazırlayıp sunarlar ya da bazı konuları “rol yapma” biçiminde işlerler. Yönlendirici ancak gerekli bulunduğu durumlarda müdahale eder.

Sınav: Öğrenci sınava kendi seçtiği kaynakları yanına alarak gelir ve yazılı olarak verilen problemleri kaynaklar yardımı ile belli bir zaman diliminde çözmeye çalışır. Sınav kağıdının sonunda öğrencinin geri bildirim vermesini rica eden bir bölüm yer alır.

Sınav notu: Yazılıdan aldığı not+ödev notu olarak belirlenir.

Öğrencinin modele tavrı ve başarısı: Öğrencinin eğitime aktif olarak katılması, sorumluluk alması, bilgilerini sınaması kendine güvenini ve yaratıcılığını geliştirmektedir. Sınav bir “stres” kaynağı olmaktan çıkıp, öğrenmenin devam ettiği bir süreç olmaktadır. Her öğrencinin 3 yıllık farmakoloji eğitimindeki başarıları gözden geçirildiğinde bu sistemde başarı oranının daha yüksek olduğu, bazı öğrencilerin ise III. ve IV. Dönemlerde zorlanarak geçtikleri halde bu sistemde olağanüstü performans gösterdikleri saptanmıştır.

Öğrencilerin yaptıkları geri bildirimlerden alınan birkaç örnek öğrencinin bu modele olan tepkisini iyi bir biçimde ortaya koymaktadır.

Örnek 1

Dönem (D) sınav notları: III.D: Bütünleme, IV. D: 56, V.D: 86

Aslında geç kalınmış bir uygulamaya 5. sınıfta ve kısa bir zaman diliminde adapte olmaya çalıştık. Zorlandığımız tek nokta bizim derse önceden hazırlanmamızın gerekmesiydi. Verimli geçtiğine inanıyorum. Çok şey öğrendim. Öğrendiklerimi, bildiklerimi nasıl kullanacağımı bu derslerde anladım.

Örnek 2

Dönem sınav notları: III.D: Bütünleme, IV.: 68, V.: 66

Dersler güzel, zevkli ve aynı zamanda öğreticiydi. Bizlerin de ödev hazırlayarak ya da ders anlatımı sırasında katılması ve hocalarla yakın diyaloglar kurulması açısından iyiydi. Sınav sistemi geçip kalmayı değil neyi, nerede, nasıl ve ne zaman kullanacağımızı gösteriyordu.

Örnek 3

Dönem sınav notları: III.D: 78, IV.D: 56, V.D: 81

Eğitim 3 ve 4. döneme oranla daha etkili. Test tekniğinde öğrenilen bilgiler çabuk unutuluyor, ancak bu dönemdekiler pratiğe daha yatkın olduğu için daha öğretici. Vak'a sayıları artırılabilir. Sınav sistemi teste göre daha uygun. İlk defa bu sınavda serbest kopya çekmenin tadını yaşıyorum. Şaka bir yana pratik hayatta hastaya ne şekilde yaklaşacağımız konusunda daha eğitici oluyor. Yarın hasta bize yakınmaları ile beraber "al şu 5 tedavi seçeneğini, birini bana uygula" demeyecektir. Kitapdan yararlanarak da olsa hastalığı bu şekilde çözmek daha uygun.

SONUÇ

Tıp fakültelerinde farmakoloji derslerinin yalnızca III. dönemde verilmesi yetersiz bir uygulamadır. Daha klinik bilgileri yeni almaya başlayan öğrenci ilaçlarla kullanım alanlarındaki bağlantıyı kuramamaktadır. Dersin yalnız IV. dönemde verilmesi de farmakoloji ile tanışmayı geciktirmektedir. Birimizin farmakoloji eğitimine ilişkin 20 yılı aşan deneyimi derslerin olabildiğince yıllara yayılmasının böylece öğrencinin farmakoloji ile sürekli temas halinde kalmasının öğrenme için en yararlı yöntem olduğunu bize öğretmiştir.

Eğitimin amacı bilindiği gibi alıcıya/öğrenciye bilgi, beceri ve tutum kazanması için yardım etmektir. Varolan eğitim sisteminde ağırlık "bilgi" kazandırılması hatta depolandırılması yönündedir. Çoğu kez "neyi" öncelikle depolayacağını, "neyi" "ne için" öğreneceğini bilemeyen ayaklı kütüphaneler yaratan sistemimiz öğrencinin yaratıcılığını öldürmekte, giderek "sıradan"lığın geçerli olduğu bir topluma dönüşmemize neden olmaktadır. Oysa kendisinin aktif olarak katıldığı problem-merkezli öğrenmede öğrenci ezberden kurtulmakta, kendisine sunulan bilgiyi depolamayı değil, kendisine gerekli bilgiyi bulma ve onu kullanma becerisi kazanmaktadır.

Bilindiği gibi ülkemizde eğitimin yeniden yapılanması hep gündemdedir ama geçerli bir ortak görüşe ulaşılması bir türlü sağlanamamaktadır. Bu durumda tıp fakültelerinde eğitim sisteminin değişmesinin zaman alacağı açıktır. Ancak eldeki olanaklarla daha verimli bir eğitim yapılabilir. Burada önemli olan "iç istek gücü"dür. Aslında klasik eğitim sistemine göre yapılanmış, her sınıfta yaklaşık 350-400 öğrencinin bulunduğu fakültemizde, birimiz 1990'dan beri 7-8 kişilik akademik kadro ile ve eğitim yükü hiç de bunaltıcı olmadan yukarıda sözü edilen farmakoloji eğitimini gerçekleştirmektedir.

Ancak "çok öğretici ve keyifli" sözcükleri ile tanımlayabileceğimiz V. dönem uygulaması biz eğitimcilere de çok şey öğretmektedir. Hazırlanan problemlere hiç düşünmediğimiz yaklaşımlar olmakta ve öğrenciler olağanüstü öğretici, düşündürücü ve esprili ödevler sunmaktadırlar. Bu sistemde öğrenci ve öğretim üyesi "...no'lu öğrenci" ve "...konusunu anlatan hoca" tanımlarından sıyrılmakta, birbirlerini insani kimlikleri ile tanıma olanağı bulmaktadırlar. Usta-çırak ilişkisinin temel olduğu Tıp eğitiminde bu bile az "şey"mi ?

*Bu makalenin bazı bölümleri 27-29 Eylül 1999'da Ankara Kızılcahamam'da yapılan "Türkiye' de Rasyonel İlaç Kullanımının İlkelerinin Yerleştirilmesinde Farmakoterapi Eğitimi ve Klinik Farmakolojinin Yeri" başlıklı çalışma Toplantısında sunulmuş ve Türk Farmakoloji Derneği Bülteni'nde (Sayı 52, 53, 1998) yayınlanmıştır.