

Mezuniyet Sonrası Tıp Eğitiminin Değerlendirilmesi: Araştırma Görevlilerinde Temel Tıp Eğitiminin Yeterliliği

İbrahim Kurt*, Hedef Özgün**, Mehmet Polatlı***, Can Karaman****

ÖZET

Bu çalışmada araştırma görevlilerinin, Ulusal Çekirdek Eğitim Programında yer alan ve bir tıp fakültesi mezununun mutlaka öğrenmesi ve yorumlayabilmesi gereken bilgi ve becerilerden göğüs grafisini değerlendirme ve sıvı elektrolit dengesini düzenleme konularındaki kişisel yeterlilik düzeyleri hakkındaki görüşlerini belirlemek için bir anket yapılmıştır. Daha sonra araştırma görevlilerinin bu konulardaki bilgi düzeylerini saptamak için bir sınav uygulanmıştır.

Çalışmanın sonucunda araştırma görevlileri, sıvı elektrolit dengesini düzenleme ile göğüs grafisini değerlendirmenin tüm hekimler tarafından bilinmesi gerektiğini düşünmelerine karşın (% 75,8 ve % 71,2), % 50'lere varan oranda kendi bilgi düzeylerinin yeterli olmadığını bildirmişlerdir. Sıvı elektrolit dengesi soruları % 54,6 oranında doğru yanıtlanırken, göğüs grafisinde anatomik yapıların tanınmasında doğru yanıt oranı arka ön grafide % 67,7'ye, yan grafide % 41,8'e, patolojinin tanısının konulmasında ise % 29,5'e düşmüştür. Acil müdahale gerektiren pnömotoraks ve tansiyon pnömotoraks grafilere en düşük tanınma oranına sahiptir.

Sonuç olarak Tıp fakültesinden mezun olan hekimlerin genel tıp konularında bilgilerinin yeterli olmadığı, bunun dile getirilmese de farkında olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Mezuniyet sonrası eğitim, Sıvı- elektrolit dengesi, Göğüs grafisi değerlendirme

Son yıllarda yeni öğretim yöntemlerinin gelişmesi ile tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de tıp eğitiminin yeterliliği ve yeniden yapılanması gündeme gelmiştir. Tıp fakültelerinde yetiştirilen pratisyen hekimin tam donanımlı olabilmesi amacıyla yola çıkılarak Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (ÇEP) belirlenmiştir¹. Ulusal ÇEP çalışmasında listelenen sorunlar, beceriler ve bilgi düzeyleri programın adından da anlaşılabilir gibi “**en alt düzeyi**” tanımlamaktadır. Bu programa uygun olarak fakültemizde eğitim yeniden planlanmıştır. En az bu konu kadar önemli ikinci bir sorun ise önceden mezun edilen hekimlerin genel tıp kavramına yaklaşımları ve bilgilerinin yeterli olup olmadığıdır. Bunun için tıp fakültelerinde verilen temel tıp eğitimiyle ilgili mezuniyet sonrası eğitim ve yenileme kurslarının yurdumuzda yeterli düzeyde düzenlenmediği anlaşılmaktadır².

* Yrd.Doç.Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Aydın e-posta: ikurt@adu.edu.tr

** Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Aydın

*** Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Aydın

**** Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Aydın

Ulusal ÇEP’nda yer alan ve “Bir tıp fakültesi mezununun mutlaka öğrenmesi ve/veya kesinlikle ustalaşmış olması gereken beceriler ve sonuçlarını mutlaka yorumlayabilmesi gereken testler”in entellektüel beceriler kısmından göğüs grafisinin değerlendirilmesi ile uygulamalı beceriler kısmından sıvı elektrolit dengesini düzenlenmesi konularında kendi bilgi düzeyleri hakkındaki görüşlerini ve gerçek bilgi düzeylerini saptamak için bir anket ve değerlendirme sınavı oluşturuldu. Sınav ve anketten edinilecek sonuçlara göre fakültemizde uzmanlık eğitimi alan araştırma görevlilerinin temel tıp eğitim düzeyleriyle ilgili farkındalıklarını ve bir ölçüde bilgilerini saptamak ve çıkacak sonuçlar doğrultusunda eğitim planları oluşturmak amacıyla bu çalışma planlandı.

YÖNTEM VE GEREÇ

Çalışma Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesinde halen uzmanlık eğitimi alan araştırma görevlisi hekimlerden gönüllü olanlar üzerinde yapılmıştır. Çalışmaya katılan hekimlere kimlikleri gizli kalmak kaydıyla çalıştıkları bölüm, anabilim dalı, asistanlıkta çalışma süreleri ve mezun oldukları fakülte sorulmuştur. Ancak demografik veriler için istenen bilgilerden kişisel gizliliğe zarar vereceğini düşündükleri ya da yanıtlamak istemedikleri her türlü soruyu boş bırakabilecekleri belirtilmiştir.

Çalışmada önce göğüs grafisi ve sıvı elektrolit dengesi değerlendirmesi hakkında 14’er soruluk iki anket uygulanmıştır (tablo-1 ve 2).

Anket formlarının doldurulması tamamlandıktan sonra sıvı elektrolit dengesi hakkında 4 sorudan oluşan değerlendirme sınavı verilmiştir. Çalışmadaki sıvı elektrolit dengesi uygulama soruları Prof. Dr. Oğuz Kayaalp tarafından yazılan Tıbbi Farmakoloji adlı standart ders kitabından alınmış ölçme değerlendirme tekniklerine göre bilgi ölçen sorulardır³.

Daha sonra projeksiyon cihazı aracılığı ile normal arka ön (AÖ) ve yan göğüs grafisinde işaretlenen anatomik oluşumların adlarının yazılması istenmiştir. Son olarak klinik bilgi verilmeksizin gösterilen 8 göğüs grafisinde patoloji olup olmadığı, varsa patolojinin hangi tarafta olduğu ve tanısının yazılmasının istendiği film okuma sınavı ile çalışma tamamlanmıştır. Ankete katılan hekimlere soruların yanıtlanması sırasında uyumlu olmak kaydıyla birden fazla tanıyı yazabilecekleri söylenmiştir. Gösterilen göğüs grafileri internetten veya çalışma grubundaki hekimlerin kişisel arşivlerinden seçilmiştir. Okuma sınavında çalışma grubundaki tüm hekimlerin tek seferde aynı tanıyı koydukları ve pratisyen hekim tarafından tanınmasının sorun yaratmayacağı konusunda görüş birliğine varılan grafiler sorulmuştur. Göğüs grafilerinin değerlendirmesi tüm ekip tarafından yapılmış ve ekipteki bir kişinin bile doğru olabileceğini belirttiği yanıtlar doğru olarak kabul edilmiştir.

Değerlendirme, anket için işaretlenen seçeneklerin sayısı ve yüzde oranları, sınav için ise doğru, yanlış ve boş bırakılma sayısı ile bunların yüzde oranlarının saptanması şeklinde yapılmıştır.

BULGULAR

Çalışma fakültemiz dahili tıp bölümlerinden 32, cerrahi tıp bölümlerinden 23, temel tıp bölümlerinden 8 ve çalıştığı bölümü belirtmeyen 3 olmak üzere toplam 66 araştırma görevlisi hekim ile yapılmıştır. Çalışma sürelerine göre dağılımlarına bakıldığında ise bir yıldan az olan 21, iki yıla kadar 15, üç yıla kadar 16 ve daha uzun süre çalışan 14 araştırma görevlisi bulunduğu saptanmıştır. Çalışmaya dahil olan araştırma görevlileri 16 ayrı tıp fakültesinden mezun olmuştur. Altı hekim ise mezun olduğu fakülteyi bildirmemiştir. Hekimlere yöneltilen anket soruları, alınan yanıtlar ve yüzde oranları tablo-1 ve 2’de verilmiştir.

Tablo - 1 Sıvı elektrolit dengesi hakkında değerlendirme sonuçları (yüzde) (n= 66)

	Evet	Boş
Sıvı elektrolit dengesi hakkında bilginiz var mı?	% 78,9	% 4,5
Sıvı elektrolit dengesi bozukluklarını doğru olarak değerlendirebildiğinizi düşünüyor musunuz?	% 45,5	% 4,5
Sıvı elektrolit dengesi ile ilgili tedavi veriyor musunuz?	% 44	% 3
Sıvı elektrolit dengesi ile ilgili verdiğiniz tedavinin doğru olduğunu düşünüyor musunuz?	% 39,3	% 15,2
Sıvı elektrolit dengesi değerlendirmesinin kimin işi olduğunu düşünüyorsunuz? (Birden fazla işaretlenebilir)		% 3
Tüm hekimlerin	% 75,8	
Nefroloji	% 6,1	
Tüm dahili branşlar	% 1,5	
Mensubu olduğum branş	% 1,5	
Çok branş	% 12,1	
Sıvı elektrolit dengesi patolojisi saptadığımızda:		% 3
Nefroloji kliniğinden konsültasyon isterim	% 34,8	
Üroloji konsültasyonu isterim	% 1,5	
Dahiliyeden konsültasyon isterim	% 1,5	
Kendim değerlendirir ve tedavi veririm	% 12,1	
Kendi bölümümde öğretim üyesine danışırım	% 33,3	
Birden fazla şey yaparım	% 13,6	
Sonuç olarak yapılan tedavinin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?	% 84,9	% 4,5

Tablo - 2 Göğüs grafisi hakkında değerlendirme sonuçları (yüzde)(n=66)

	Evet	Boş
Göğüs grafisi hakkında bilginiz var mı?	% 98,5	
Göğüs grafisi değerlendiriyor musunuz?	% 84,5	
Göğüs grafisini doğru olarak değerlendirebildiğinizi düşünüyor musunuz?	% 51,5	% 4,5
Göğüs grafisi değerlendirmesinin kimin işi olduğunu düşünüyorsunuz? (Birden fazla işaretlenebilir)		% 1,5
Tüm hekimlerin	% 71,2	
Radyoloji	% 7,6	
Göğüs hastalıkları	% 6,1	
Tüm dahili branşlar	% 1,5	
Çok branş	% 13,6	
Göğüs grafisi değerlendirerek tedavi veriyor musunuz?	% 39,4	
Göğüs grafisinde patoloji saptadığımızda:		% 3
Göğüs hastalıkları kliniğinden konsültasyon isterim	% 37,9	
Radyoloji konsültasyonu isterim	% 12,1	
Kendim değerlendirir ve tedavi veririm	% 9,1	
Kendi bölümümde öğretim üyesine danışırım	% 19,7	
Birden fazla şey yaparım	% 18,2	
Sonuç olarak yapılan tedavinin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?	% 71,3	% 6

Çalışmanın 2. aşamasında sıvı elektrolit dengesi ile ilgili sorular ve verilen yanıtlar tablo-3'de verilmiştir. Sıvı elektrolit dengesi soruları % 54,6 oranında doğru yanıtlanırken yanlış yanıtlama oranı % 39, boş bırakma oranı ise % 6,4 olmuştur.

Tablo - 3 Sıvı elektrolit dengesi hakkında sorulan soruların yanıtları (n= 66)

SORU	% 0,9 NaCl solüsyonu elektrolit içeriği nedir? Na 154 mEq/L, Cl 154 mEq/L*	Mikrovasküler sahada trombosit agregasyonunu önleyen sıvı aşağıdakilerden hangisidir? Dekstran 40**	Metabolik asidozda aşağıdaki sıvılardan hangisi seçilebilir? Ringer laktat ***	Aşağıdaki sıvılardan hangisinin uzun süre verilmesinin dilüsyonel asidoza yol açtığı düşünülmektedir? % 0,9 NaCl *
DOĞRU	% 42,4	% 69,7	% 72,7	% 33,3
BOŞ	% 1,5	% 12,1	% 4,5	% 7,6

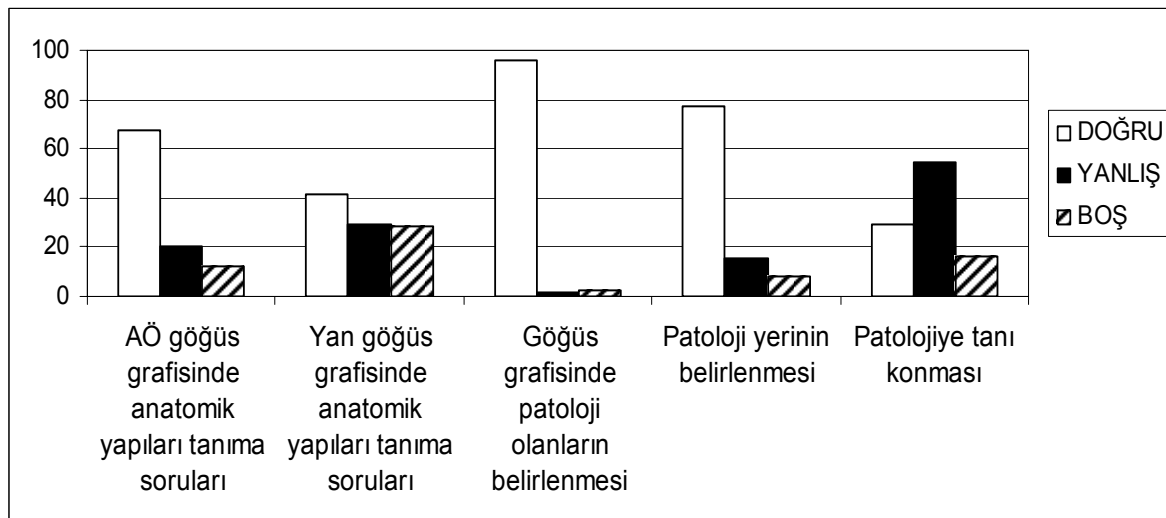
*Kayaalp SO. Rasyonel Tedavi yönünden Tıbbi Farmakoloji, Hacettepe TAŞ, Ankara, 2000, ss: 667

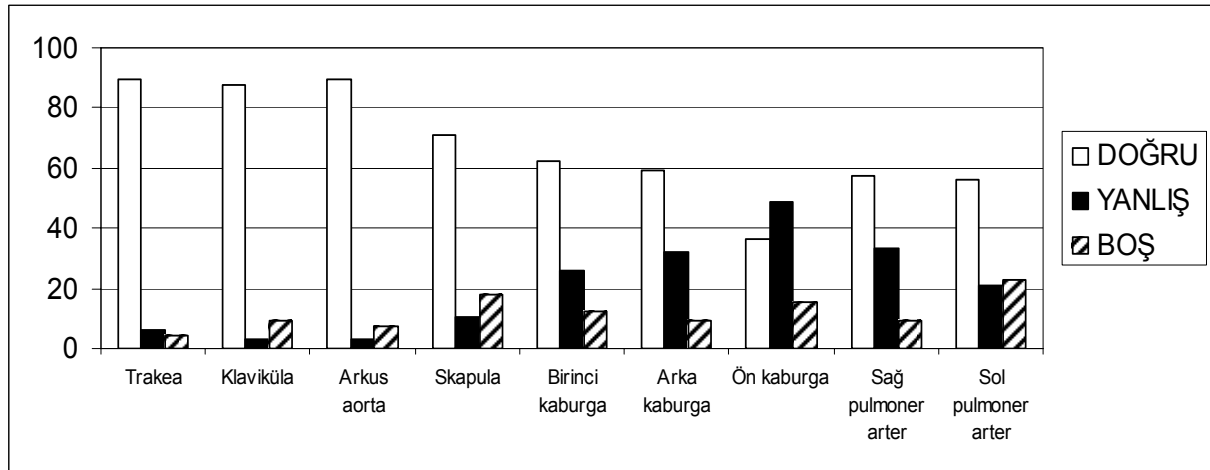
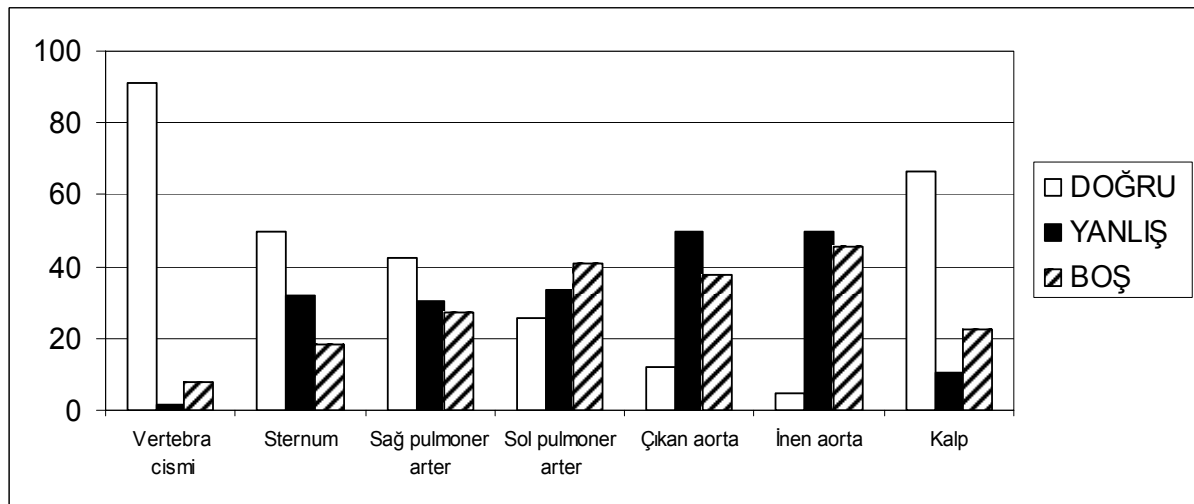
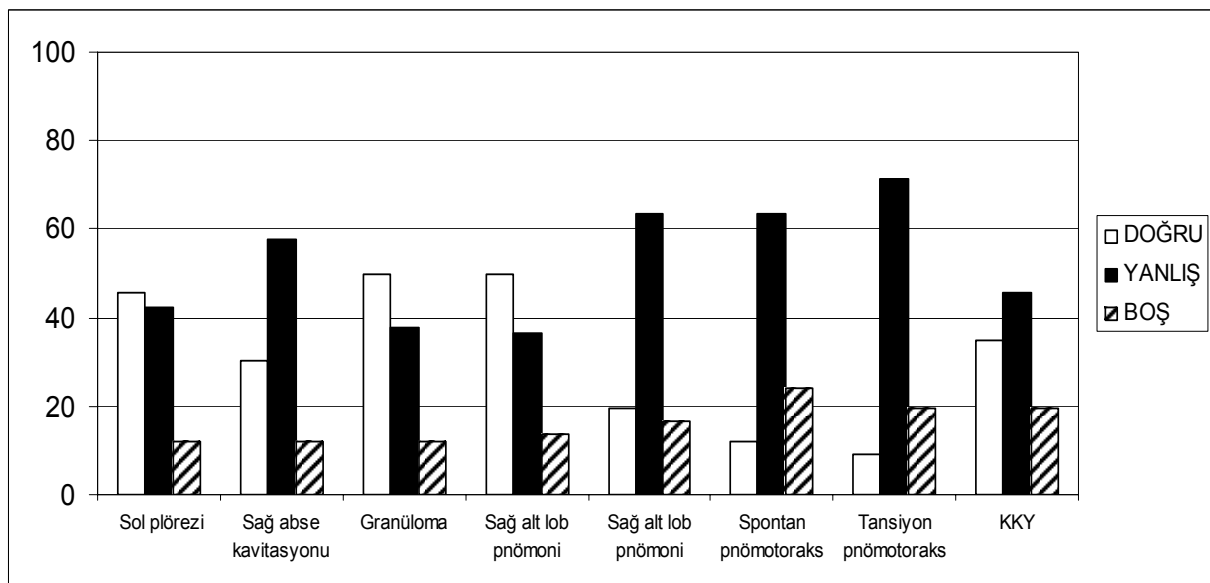
** Kayaalp SO. Rasyonel Tedavi yönünden Tıbbi Farmakoloji, Hacettepe TAŞ, Ankara, 1990, ss: 1385, 1503

*** Kayaalp SO. Rasyonel Tedavi yönünden Tıbbi Farmakoloji, Hacettepe TAŞ, Ankara, 2000, ss: 668

Göğüs grafisi değerlendirmesinin toplu sonuçları Şekil 1'de, ayrıntılar Şekil 2, 3 ve 4'te verilmiştir. AÖ göğüs grafisinde anatomik yapıların tanınmasında doğru yanıt oranı % 67,7 (% 20,4 yanlış, % 11,9 boş) iken yan grafide bu oran % 41,8'e düşmüş, yanlış yanıt % 29,6 ve boş bırakma oranı ise % 28,6'ya yükselmiştir (Şekil 1). Yanlış yanıt oranı en yüksek olan anatomik yapıların AÖ grafide anterior ve posterior kaburgalar ile sağ ve sol pulmoner arterler (Şekil 2), yan grafide ise sağ ve sol pulmoner arterlere ek olarak inen ve çıkan aorta olduğu saptanmıştır (Şekil 3). Normal ve patolojik grafi ayrımı % 96,2 oranında doğru olarak saptanırken, % 1,5 yanlış yanıt verilmiş ve % 2,3 boş bırakılmıştır. Patolojinin hangi tarafta olduğu sorulduğunda % 76,9 doğru, % 15,3 yanlış yanıt verilirken % 7,8 boş bırakılmıştır. Patolojinin tanısının konulması istendiğinde doğru yanıt oranı % 29,5'e düşmüş ve yanlış yanıt oranı % 54,2'ye, boş bırakma oranı ise %16,3'e yükselmiştir (Şekil 1). En düşük tanınma oranının abse kavitesi, pnömoni, pnömotoraks ve tansiyon pnömotoraks grafilerinde olduğu görülmüştür (Şekil 4).

Şekil - 1 Göğüs grafisi değerlendirmesinin toplu sonuçları (%)



Şekil - 2 Arka ön göğüs grafisi anatomik oluşum tanıma soruları (%)**Şekil - 3** Yan göğüs grafisi anatomik oluşum tanıma soruları (%)**Şekil - 4** Radyolojik görüntüde patolojik tanının bilinmesi (%)

TARTIŞMA

Çalışmanın sonucunda araştırma görevlilerinin, sıvı elektrolit dengesini düzenleyebilme ile göğüs grafisinin değerlendirilebilmesinin tüm hekimler tarafından bilinmesi gerektiğini belirtmelerine karşın (% 75,8 ve % 71,2) kendi bilgi düzeylerinin yeterli olmadığını düşünenlerin oranı % 50'lere varmaktadır. Sıvı elektrolit dengesi soruları % 54,6 oranında doğru yanıtlanırken, göğüs grafisinde anatomik yapıların tanınmasında doğru yanıt oranı AÖ grafide % 67,7'ye, yan grafide % 41,8'e, patolojinin tanısının konulmasında ise % 29,5'e düşmüştür. Acil müdahale gerektiren pnömotoraks ve tansiyon pnömotoraks grafileri en düşük tanınma oranına sahiptir.

Araştırma görevlileri Tıpta uzmanlık eğitimi sınavını (TUS) başararak geldiklerine göre bilgi düzeyleri ortalamadan daha iyi diye kabul edilebilir. Ayrıca bu çalışmada gönüllülük esas alınmıştır. Çalışma sırasında fakültemizdeki toplam araştırma görevlisi sayısı 107 iken çalışmaya katılan araştırma görevlisi sayısı 66'da kalmıştır. Çalışmadaki ilk ayırım olarak gönüllü olanların kendilerine güveninin yüksek olduğu ve kendilerini daha rahat hissettikleri ve buradan yola çıkılarak tüm araştırma görevlilerinin zorunlu olarak sınava alınması durumunda başarının daha da düşük olacağı öngörülebilir. Ancak anket değerlendirmesinde çalışmaya katılan araştırma görevlilerinin de çoğunun kendini yetersiz bulduğu gözlenmektedir. Sıvı elektrolit dengesi bozukluklarını doğru olarak değerlendirebildiğini düşünenler % 45,5, Göğüs grafisini doğru olarak değerlendirebildiğini düşünenler ise % 51,5'dir. Mezun olan hekimlerin çoğunun pratisyen olarak kaldığı düşünülürse genel ortalamanın daha da düşük olacağını düşünmek daha gerçekçi olacaktır. Oysa pratisyen hekimlerin çoğu klinik ortamından uzaklaşmakta, yeni bilgilere ulaşmakta zorluk çekmekte ve kendilerini yetiştirmedikleri takdirde mezun oldukları dönemdeki bilgilerle kalmaktadırlar. Hekimler arasında yeni kitapları okuma ve yeni bilgilere ulaşma açısından yapılacak araştırmalarla bu duruma açıklık getirilmesinin gerekli olduğunu düşünmekteyiz.

Anketten elde edilen sonuçlar ve sınav sonuçları karşılaştırıldığında araştırma görevlilerinin kendi bilgi düzeylerini doğru olarak belirleyebildikleri sonucuna varılabilir. Buna göre araştırma görevlilerinin eğitim planları yapılmadan öncelikle kendilerini yetersiz hissettikleri temel tıp konuları gözden geçirildikten sonra ileri uzmanlık eğitimine başlanmasının uygun olacağı kanısındayız.

Çalışmada dikkat çeken bir diğer nokta ise anket sonuçlarına göre daha yetersiz hissettikleri sıvı elektrolit dengesi düzenlemeye ilişkin sorularda boş bırakma oranının oldukça az olmasıdır. Bu, sınavın test tekniği ile düzenlenmesiyle ilgili olabilir.

Göğüs grafisi anatomik oluşum tanımada temel yapılar sorulmasına ve beklenen bilme oranı % 100 olmasına karşın, AÖ grafide % 67,7, yan grafide % 41,8 oranında doğru yanıt saptanmıştır. Bu çalışmada genel durumu belirlemek amaçlandığı için mezun olunan fakültelere göre ayrıntılı değerlendirme yapılmamış ve radyoloji eğitimlerinin nasıl yapıldığı sorulmamıştır. Bu konuda yurt çapında yapılacak ayrıntılı çalışmalarda durumun belirlenmesi eğitim planlanmasında yararlı olabilir.

Patolojik grafilerin değerlendirilmesinde patolojinin hangi tarafta olduğunun doğru olarak belirlenme oranı yüksek olmasına karşın, yakın veya tam tanı yazma oranı çok düşük olarak saptanmıştır. Buna göre grafilerin kabaca değerlendirildiği, çekirdek bilgilerin yeterince alınmamış olduğu görülmektedir. Ayrıca yukarıda belirtildiği gibi anketteki yeterlilik hissi ve sınavdaki başarı bu kadar sınırdan olmasına karşın grafilerin değerlendirilmesi için uzman yardımına nadiren başvurulmaktadır.

Patolojik grafilerin değerlendirilmesinde klinik bilgi ve fizik muayene bulgularının verilmemesi tanı konulmasında zorluğa neden olmuş olabilir. Ancak acil olarak tanınıp, müdahale edilmesi gereken pnömotoraks filmlerinin tanınma oranlarının en düşük olması öğretilenlerin teorik düzeyden uygulama düzeyine geçmesinde bir sorun olduğunu akla getirmektedir.

Araştırma görevlilerinin çoğunun dahili ve cerrahi branşlarda olmasına ve eğitim sürelerinin uzun olmasına karşın her iki konuda da başarılarının düşük olduğu izlenmektedir. Bu da uzmanlık eğitimi veren “bizler”in ne kadar sorumlu olduğunu akla getirmektedir. Uzmanlık eğitimi alacak hekimlerin bilgi düzeylerinin yeterli olduğuna inanılarak temel tıp konularının eğitim programı içine alınmadığı veya alınsa da konunun uzmanlarından yeterince yararlanılmadığı düşünülebilir.

Mezuniyet sonrası eğitim kurslarının daha çok uzmanlık düzeyinde eğitim konularına kaydığı, temel konuların henüz ele alınmadığı söylenebilir ². Tıp eğitiminde bu konular üzerine odaklanılması dışında, mezuniyet sonrası temel eğitim konularını bildikleri varsayılan hekimlerin de düzenlenecek kredilendirilmiş eğitim kursları ile bilgilerini arttırmaları veya pekiştirmeleri gereği ortaya çıkmaktadır. Çalışmanın sonucuna göre fakültemizde araştırma görevlilerinin temel tıp bilgilerinin sorgulanması ve özellikle zorunlu olarak bilinmesi gerektiğine inanılan konularda (örneğin sıvı elektrolit dengesi, asit baz dengesi, radyolojik tanı, EKG gibi) mezuniyet sonrası kurs düzenleme çalışmalarına başlanmıştır.

SONUÇ

Çalışmamızın sonucunda tıp fakültesinden mezun olan hekimlerin genel tıp bilgilerinin yeterli olmadığı, bunun dile getirilmese de farkında olduğu görülmüştür. Bunun için öncelikle meslek kuruluşumuz olan Türk Tabipler Birliği (TTB) ve fakültelerce belirlenen komisyonlar önderliğinde yurt çapında Ulusal Çekirdek Eğitim Programı'nda yer alan ve **bir tıp fakültesi mezununun mutlaka öğrenmesi ve/veya kesinlikle ustalaşmış olması gereken beceriler ve sonuçlarını mutlaka yorumlayabilmesi gereken testler** hakkında düzey belirleme sınavlarının veya anketlerin yapılması, alınacak sonuçlara göre mezuniyet sonrası eğitim ve yenileme kursları planlanması ve düzenli olarak uygulanması gerektiği kanısındayız.

Kaynaklar

- 1) *Ulusal Çekirdek Eğitim Programı Oluşturma çalışma grubu. Tıp Fakültelerinin Mezuniyet Öncesi Eğitimdeki Amaç Ve Hedefleri İle Çekirdek Müfredatı Belirleme İlkeleri. Ankara, 14 Kasım 2001.*
- 2) *Yaman H. Continuing medical education in Turkey: Recent developments. BMC Medical Education; 2002, 2:6*
- 3) *Kayaalp SO. Rasyonel Tedavi yönünden Tıbbi Farmakoloji, Hacettepe TAŞ, Ankara. 1990 ve 2000 baskıları*