

Evaluation of Knowledge Levels of Turkish Emergency Medicine Residents by a Theoretical Exam

Türkiye'deki Acil Tıp Asistanlarının Bilgi Düzeylerinin Bir Teorik Sınav Aracılığıyla Değerlendirilmesi

Nurettin Özgür Doğan, Gül Pamukçu Günaydın, Yunsur Çevik, Yavuz Otal, Sevcan Levent, Gülşah Çıkrıkçı
Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Ankara, Türkiye

Abstract

Objective: In this study, our goal was to assess the theoretical levels of knowledge of emergency medicine residents, to determine the subjects that they are more successful and less successful in, and to compare the levels of knowledge of residents in university and training/research hospitals; by evaluating the results of a general examination that was set for the residents of emergency medicine throughout Turkey.

Material and Methods: The examination results of a total number of 30 training/research hospitals and university hospitals that agreed to take the examination were analysed. The results of training/research hospitals and university hospitals were compared regarding distribution of main topics.

Results: A total of 320 residents participated in the examination, of whom 207 (64.7%) were working in university hospitals and 113 (35.3%) were in training and research hospitals. According to results, there was statistically significant difference between university hospitals and training hospitals in some subgroups (pediatric emergencies, gynecologic emergencies, internal medicine), however the number of correct answers did not vary.

Conclusion: Widespread increase in academic emergency departments necessitate standardization of educational efforts. Emergency medicine residents should be directed according to appropriate guidelines in this area. (*JAEM 2013; 12: 30-2*)

Key words: Emergency medicine, educational measurement, teaching

Özet

Amaç: Bu çalışmada Türkiye çapında yapılan bir asistan sınavı yoluyla; acil tıp asistanlarının teorik bilgi düzeylerinin tespit edilmesi, eğitim araştırma hastaneleri ile üniversitelerde ihtisas yapan asistanların bilgi düzeylerini karşılaştırılması ve konu dağılımlarına göre acil tıp asistanlarının başarılı ve başarısız oldukları konuların tespit edilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmada 6 Aralık 2011 günü yapılan asistan ortak sınavına katılmayı kabul eden 30 üniversite ve eğitim araştırma hastanesinden gelen sonuçlar analiz edildi. Eğitim araştırma hastaneleri ve üniversite hastaneleri arasında, konu dağılımlarına göre fark olup olmadığı araştırıldı.

Bulgular: Sınava 207'si (%64.7) üniversite hastanelerinden, 113'ü (%35.3) eğitim araştırma hastanelerinden olmak üzere toplam 320 asistan katıldı. Sınav sonuçlarına göre, üniversite ve eğitim araştırma hastaneleri arasında bazı alt gruplarda (pediyatrik aciller, jinekolojik aciller ve iç hastalıkları konuları) istatistiksel anlamlı fark gösterilmekle birlikte, toplam doğru sayıları arasında fark izlenmedi.

Sonuç: Akademik acil tıp birimlerinin sayısındaki artış, eğitim alanındaki standardizasyonu zorunlu kılmaktadır. Acil tıp asistanları, bu alanda düzenlenmiş prensiplere göre yönlendirilmelidir. (*JAEM 2013; 12: 30-2*)

Anahtar kelimeler: Acil tıp, eğitimin değerlendirilmesi, öğretim

Giriş

Türkiye'de acil tıp ihtisası resmi olarak 1994 yılında Dokuz Eylül ve Fırat Üniversiteleri'nde başlamıştır. Şu anda Türkiye çapında 43'ü üniversite hastanesi ve 27'si eğitim araştırma hastanesinde olmak üzere, toplam 70 klinikte acil tıp alanında uzmanlık eğitimi verilmektedir (Haziran 2012). Bu kurumlarda toplam 1351 acil tıp asistanı uzmanlık eğitimi almaktadır. Türkiye'de acil tıp uzmanı olabilmek için uzmanlık tezinin hazırlanması, uzmanlık tezinin kabul edilmiş olması, uzmanlık eğitim süresinin ve rotasyonların tamamlanması, uzmanlık

eğitim karnesinin onaylanmış olması ve uzmanlık eğitimini bitirme sınavında başarılı olunması gereklidir (1).

Acil tıp ihtisasını standart hale getirme çabaları, diğer ihtisas alanlarında olduğu gibi devam etmektedir. Bu çabalar içinde en önemlileri acil tıp yeterlilik kurulu çalışmaları, mesleki yeterlilik sınavı oluşturma çalışmaları ve acil tıp asistan ortak sınavıdır. Acil tıp asistan ortak sınavı 2006 yılından beri birçok kez çeşitli acil tıp anabilim dallarınca yapılmıştır. Sınavlar 6 ay ile 1.5 yıl aralıklarla düzensiz olarak gönüllülük esasına göre yapılmaktadır. Fakat sınav sonuçları ile ilgili yayınlanmış bilimsel bir değerlendirme yoktur.

Correspondence to / Yazışma Adresi: Nurettin Özgür Doğan, Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Ankara, Türkiye
Phone: +90 312 567 24 66 e.mail: nurettinozgurdoğan@gmail.com

Received / Geliş Tarihi: 13.06.2012 **Accepted / Kabul Tarihi:** 11.09.2012

©Copyright 2013 by Emergency Physicians Association of Turkey - Available on-line at www.akademikaciltip.com
©Telif Hakkı 2013 Acil Tıp Uzmanları Derneği - Makale metnine www.akademikaciltip.com web sayfasından ulaşılabilir.
doi:10.5152/jaem.2013.011



Bu çalışmada Türkiye çapında yapılan bir asistan sınavı yoluyla; acil tıp asistanlarının bilgi düzeylerinin tespit edilmesi, eğitim araştırma hastaneleri ile üniversitelerde ihtisas yapan asistanların bilgi düzeylerinin karşılaştırılması ve konu dağılımlarına göre acil tıp asistanlarının başarılı ve başarısız oldukları konuların tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Çalışma için 6 Aralık 2011 tarihinde, Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp Kliniği tarafından düzenlenen "Acil Tıp Asistan Ortak Sınavı"nın sonuçları geriye dönük olarak incelendi. Çalışma için etik kurul onayı alındı. Sınavda Türkiye'deki tüm anabilim dallarına ve acil tıp kliniklerine elektronik posta yolu ile ulaşılarak ortak asistan sınavına katılım için davet iletildi.

Sınavda her biri beş seçenekli olan 100 adet çoktan seçmeli soru kullanıldı. Sınav soruları, sınava katılan anabilim dalı ve acil tıp kliniklerinin soru hazırlamayı kabul eden öğretim görevlileri tarafından hazırlandı ve Etlik İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi acil tıp uzmanlarınca anlaşılabilirlik ve kaynakların doğruluğu açısından (iki ayrı acil tıp uzmanı doktor tarafından) kontrol edildi.

Soruların seçiminde acil tıp asistanlarının günlük pratikte sık karşılaştıkları ve yüksek riskli klinik durumlara ağırlık verildi ve seçim işlemi bir acil tıp doçenti ile üç acil tıp uzmanı tarafından yapıldı. Soruların doğruluğunun kontrolünde kaynak olarak Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide (7. baskı), Rosen's Emergency Medicine (7. baskı) ve güncel kılavuzlar kullanıldı.

Sınav soruları tek bir merkezden basılarak her bölümden sınav sorumlusu olarak seçilen öğretim görevlisine kargo ile gönderildi. Sınav 6 Aralık 2011 günü uygulandı. Sınav cevap kağıtları bölüm sorumluları tarafından kargo ile ulaştırıldı. Sınav kağıtlarının değerlendirilmesi elle uzman doktorlar tarafından yapıldı ve yanlışlık olmaması için ikinci bir uzman doktor tarafından kontrol edildi. Sınav notu hesaplanırken sadece doğru cevapların sayısı hesaplandı, yanlış verilen cevaplar sebebi ile not düşüşü yapılmadı ve sınav notu 100 üzerinden ifade edildi. Sınav sonuçları bir hafta sonra elektronik posta yolu ile sınav sorumlularına gönderildi.

Veriler Windows için SPSS, versiyon 15.0'a girilerek analiz edildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testiyle değerlendirildi. Niceliksel verilerin analizi için Mann-Whitney U testi uygulandı. Veriler ortanca ve %25-%75'lik çeyreklik değerlerle ifade edildi. $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Acil tıp asistan ortak sınavına 20 üniversite ve 10 eğitim araştırma hastanesinin acil tıp kliniklerinden toplam 320 asistan katıldı. Asistanların 103'ü (%32.2) kadın, 217'si (%67.8) erkekti. 207'si (%64.7) üniversite hastanesinde, 113'ü (%35.3) eğitim araştırma hastanesinde ihtisas yapmaktaydı.

Sorular ileri kardiyak yaşam desteği/resüsitasyon, travma, pediatrik aciller, nörolojik aciller, toksikoloji, jinekolojik aciller ve doğum, iç hastalıkları, genel cerrahi ve diğer adlı 9 ana bölüme ayrılarak değerlendirildi. Soruların 30'unu ileri kardiyak yaşam desteği/resüsitasyon, 17'sini travma, 15'ini iç hastalıkları konularına ait sorular oluşturmaktaydı (Tablo 1).

Eğitim araştırma hastaneleri ile üniversite hastanelerinde çalışan asistanların, sınavdaki genel başarı durumları ve ana konulara göre başarıları karşılaştırıldı. Buna göre toplam doğru sayılarına göre üniversite hastanelerinde çalışan asistanların ortancaları 54 (50-60, %25-75'lik çeyreklik), eğitim araştırma hastanesinde çalışan asistanların ortancaları 56 (51-61, %25-75'lik çeyreklik) olarak bulundu ve aralarında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı ($p=0.229$). Her iki asistan grubu için, soruların ait olduğu alanlara göre başarı durumları Tablo 1'de verilmiştir.

Tartışma

Acil tıp, Türkiye için hala genç ve hızla gelişen bir uzmanlık dalıdır. 2000'li yılların başlarında hastane öncesi ve acil servis bakımının %90'ının hala pratisyen hekimler tarafından verilmekte olduğu ülkemizde, acil tıp uzmanlık eğitiminin yaygınlaşmasıyla bu oranda azalma olması beklenmektedir (2). 2006 yılından itibaren eğitim araştırma hastanelerinde acil tıp uzmanlık eğitimi verilmeye başlanması ve

Tablo 1. Sınav konularının dağılımı ve üniversite ile eğitim araştırma hastanesi asistanlarının ana konulardaki başarı durumları

	Soru sayısı n, (%)	Üniversite hastanesi Ortanca (%25-%75)	Eğitim araştırma hastanesi Ortanca (%25-%75)	p değeri*
Ana konular				
İKYD / Resüsitasyon	30 (%30.0)	17 (14-20)	18 (16-20)	0.065
Travma	17 (%17.0)	9 (8-10)	10 (8-11)	0.116
Pediyatrik aciller	5 (%5.0)	2 (2-3)	2 (1-2)	0.003
Nörolojik aciller	6 (%6.0)	3 (3-4)	4 (3-4)	0.151
Toksikoloji	8 (%8.0)	5 (4-6)	5 (4-6)	0.208
Jinekolojik aciller ve doğum	3 (%3.0)	2 (2-3)	3 (2-3)	0.003
İç Hastalıkları	15 (%15.0)	5 (4-6)	4 (3-5)	0.006
Genel Cerrahi	3 (%3.0)	2 (1-2)	2 (1-2)	0.090
Diğer	13 (%13.0)	6 (5-7) 6.20±0.10**	6 (5-7) 5.69±0.17**	0.022

İKYD: İleri Kardiyak Yaşam Desteği
*Mann-Whitney U testi
**Ortalama±standart sapma

acil tıp uzmanlarının sayısının buna bağlı olarak hızla artması, bazı güçlükleri beraberinde getirmiştir. Yılda 1500 acil tıp uzmanının toplam işgücüne dahil olduğu Amerika Birleşik Devletleri'nde bu eğitim standardizasyonunun sağlanması için yapılan uygulamalar; asistan eğitim programları, sürekli mezuniyet sonrası eğitim, kurumsal sertifikasyon programları ve kent dışı alanlarda acil tıp hizmetlerinin desteklenmesidir (3).

Ülkemizde acil tıp uzmanlık eğitiminin verilmekte olduğu eğitim araştırma hastaneleriyle üniversite hastanelerindeki asistanların teorik bilgi düzeylerini karşılaştıran ve kurumsal olarak düzenlenen herhangi bir sınav bulunmamaktadır. Öte yandan, kurumsal sertifikasyon programı olmamasına rağmen, düzensiz aralıklarla yapılan acil tıp asistan ortak sınavları yardımıyla bazı karşılaştırmalar yapılabilmektedir. Bizim çalışmamız, bu alanda yapılan ilk değerlendirme olma özelliğini taşımaktadır.

Çalışmamızın sonuçlarına göre, teorik bilgi düzeyleri açısından üniversite ve eğitim araştırma hastanesi asistanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Bazı soru gruplarında (jinekolojik aciller ve doğum, iç hastalıkları, pediatrik aciller) istatistiksel anlamlı fark saptanmış olmakla birlikte, bu sonuçlar geneli etkilememektedir. Fakat soru sayısının daha fazla olduğu İleri Kardiyak Yaşam Desteği/Resüsitasyon ve Travma ana konularında fark izlenmemiştir. Bununla birlikte doğru cevaplanan soru sayılarına bakıldığında bu konularda dahi, soruların yarısından biraz daha fazlasının doğru cevaplanabildiği görülmektedir. 2009 yılında Türkiye'deki 20 acil tıp biriminde yapılan kesitsel bir çalışmanın sonuçlarına göre, acil tıp alanında asistanların kendilerini en yetersiz hissettikleri alanlar obstetri/jinekoloji, pediatri, afet tıbbi, göz hastalıkları ve kulak burun boğaz hastalıkları olarak sıralanmaktadır. Buna karşın acil tıp asistanları; kardiyovasküler aciller, resüsitasyon ve travma gibi konularda, %80'e varan oranlarda bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu belirtmişlerdir (4). Bu durum, acil tıp alanında yapılan kurslarla kardiyovasküler aciller ve travma gibi konularda pratik bilgilerin sıkça pekiştirilmesine bağlı olabilir.

Türkiye'de uzmanlık eğitiminde teorik eğitim düzeylerinin belirlenmesine yönelik olarak, çeşitli uzmanlık derneklerinin düzenlediği merkezi sınavlar bulunmaktadır. Bununla birlikte sözkonusu sınavlarla ilgili yayınlanmış bilimsel değerlendirme sayısı sınırlıdır (5-7).

Türk Nöroloji Derneği'nin asistan ve uzmanlara yönelik olarak 2004 yılında uyguladığı sınava toplamda 54 hekim katılmıştır ve 65 üstü puan alanların başarılı sayıldığı sınavda ortalama puan 67.02 olarak sonuçlanmıştır. İlgili değerlendirmenin yer aldığı çalışmada, uzmanlık derneklerinin sınav standardizasyonunun sağlanmasındaki rolünün önemi belirtilmektedir (5).

Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği-Türk Ortopedi ve Travmatoloji Eğitim Kurulu'nun (TOTBİD-TOTEK), 2010 yılında asistanlara yönelik olarak gerçekleştirdiği sınavın değerlendirildiği çalışmada altı çizilen noktalar şunlardır: 1. Bu tip sınavların beceriyi değil, sadece kuramsal bilgiyi ölçen bir nitelik taşıdıklarına dikkat çekilmiştir. 2. Çoktan seçmeli sınav sistemi yerine "doğru-yanlış" şeklindeki soruların daha geniş kapsamda ve çeşitlilikte soru hazırlanmasına olanak tanıdığı belirtilmektedir. 3. Sınavın belli merkezlerde ve dışarıdan gelen kurumsal sertifikalı gözetmenler eşliğinde uygulandığı belirtilmiştir (6).

Türkiye'de ilk acil tıp asistanlık programının başladığı 1994'te acil servise başvuran tüm hastaların %70'inin konsulte edildiği bir sistem-

den, düzenli haftalık eğitim programlarının, makale saatlerinin ve rotasyon programlarının olduğu bir sisteme geçmek büyük bir başarıyla birlikte; acil tıp uzmanı sayısının hızla arttığı günümüzde bu başarının sürdürülmesi için asistanlık eğitiminde hala belirlenmiş standartlara ihtiyaç vardır (4, 8). Bu standartların sağlanabilmesinin en önemli yollarından biri de kurumsal olarak uygulanan sınavlardır.

Kısıtlılıklar

Yapılan çalışma sadece bir merkez tarafından uygulanan, tek bir sınav yoluyla eğitim düzeyleri arasındaki farkı incelemektedir. Sınav öncesi hazırlanan sorular, ağırlık dereceleri ve konu dağılımları bakımından standardize edilmemiştir. Aradaki farkın daha doğru analiz edilebilmesi için, önceden oluşturulmuş bir soru havuzundan seçilmiş ve standardize edilmiş soruların bulunduğu sınavların sonuçlarının değerlendirilmesine ihtiyaç vardır. Bunun dışında sınavın gönüllülük esasına göre (klinik eğiticileri ve katılımcılar açısından) yapılmış olması ve 70 klinikten 30'unun katılmış olması yan tutmayla sonuçlanmış olabilir.

Sonuç

Çalışmamızda yapılan bir asistan sınavı sonucunda katılan bölümler arasında, eğitim araştırma hastaneleri ile üniversite hastaneleri acil tıp asistanları arasında teorik bilgi düzeyi açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Türkiye'de hala yeni bir uzmanlık dalı olan acil tıpta eğitim alanında standardizasyonun sağlanabilmesi için; mezuniyet sonrası eğitime ağırlık verilmesine, kurumsal sertifikasyon programlarının yerleşmesine ve yine kurumsal olarak teorik ve pratik alanda uygulanacak ortak sınavlara ihtiyaç vardır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

1. Tıpta ve Dişhekimliği'nde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliği, <http://www.tuk.saglik.gov.tr/pdfdosyalar/mevzuat/TUEY.pdf> Erişim tarihi: 13 Haziran 2012
2. Cevik AA, Rodoplu U, Holliman CJ. Update on the development of emergency medicine as a specialty in Turkey. *Eur J Emerg Med* 2001; 8: 123-9. [CrossRef]
3. Schneider SM, Gardner AF, Weiss LD, Wood JP, Ybarra M, Beck DM et al. The future of emergency medicine. *Acad Emerg Med* 2010; 17: 998-1003. [CrossRef]
4. Aksay E, Sahin H, Kiyani S, Ersel M. Current status of emergency residency training programs in Turkey: after 14 years of experience. *Eur J Emerg Med* 2009; 16: 4-10. [CrossRef]
5. Kansu T, Ozturk S, Siva A, Ertaş M, Caliskan A, Durak I, ve ark. Türk Nöroloji Yeterlilik Kurulu Sınavı-Hazırlık, sonuçlar ve değerlendirme. *Türk Nörol Derg* 2006; 12: 177-84.
6. Aydogdu S. 29 Mayıs 2010 TOTBİD-TOTEK Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanlık Eğitimi Gelişim Sınavı (UEGS) değerlendirme raporu. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2010; 44: I-XIII.
7. Karabilgin OS, Ulusahin A, Akdeniz F, Tükel R. Psikiyatri Yeterlik Yazılı Sınavı: Türkiye deneyimi 2006-2009. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2010; 47: 29-35.
8. Bresnahan KA, Fowler J. Emergency medical care in Turkey: current status and future directions. *Ann Emerg Med* 1995; 26: 357-60. [CrossRef]