



## TÜRKİYE'DEKİ MEZUNİYET ÖNCESİ TIP EĞİTİMİNDE BAZI TEMEL TIP KAVRAMLARININ ÖĞRENİLMESİ: ÇOK MERKEZLİ, KESİTSEL BİR ÇALIŞMA\*

### LEARNING SOME BASIC MEDICAL CONCEPTS DURING THE UNDERGRADUATE MEDICAL EDUCATION IN TURKEY: A CROSS-SECTIONAL, MULTICENTER STUDY

Recep TUNÇ Erdal KURTOĞLU Aygül ÇAĞLAYAN Gürcan KISAKOL Ahmet KAYA

Selçuk Araştırma ve Çalışma (SAÇ) Grubu, Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Konya

Anahtar Sözcükler: mezuniyet öncesi tıp eğitimi, temel tıp kavramları, Türkiye

KeyWords: undergraduate medical education, basic medical concepts, Turkey

#### ÖZET

*Çalışmamızın amacı, ülkemizdeki Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin mezuniyet öncesi dönemde öğrenmeleri gereken, çoğunluğu Dahili Tıp Bilimleri ile ilgili, iç hastalıkları temel kavramlarından bazılarının son durumunu kesitsel olarak değerlendirmektir.*

*Çoğunluğu Dahili Tıp Bilimleri ile ilgili 10 açık-uçlu sorudan oluşan anket formu hazırlanmıştır. Çalışmaya altı farklı Tıp Fakültesinden 176 gönüllü son sınıf öğrencisi katılmıştır. Anket formları öğretim üyelerinin gözetiminde ve mesai saatleri içinde öğrenciler tarafından doldurulmuştur.*

*Doğru yanıt oranları tıp fakülteleri ve cinsiyete göre yüzde olarak saptanmış ve kız ve erkek öğrencilerin doğru yanıt oranları ki-kare testi ile karşılaştırılmıştır.*

*Öğrencilerin, soruların %95'ini yanıtladıkları görülmüştür. Doğru yanıtlama oranı %31 olup, bu oran üniversiteler arasında %22-47 arasında değişmektedir. Bir soru dışında, sorulara verilen doğru yanıtlar yönünden cinsler arasında fark yoktu.*

*Bu çalışmanın sonuçları, ülkemizdeki mezuniyet öncesi tıp eğitimi esnasında öğrenilmesi gereken bazı temel tıp kavramlarının öğrenilmesi yada öğretilmesinde yetersizlikler olabileceğini düşündürmektedir.*

#### SUMMARY

*The aim of this study was to evaluate the cross-sectional status of some basic medical concepts, mostly related with the Internal Medicine, that should have been learned by sixth year medical students during the undergraduate medical education in Turkey.*

*A questionnaire containing 10 open-ended questions mostly from internal medicine was prepared. One hundred seventy-six voluntary students from six different medical schools were included in this study. Students under the supervision of the teaching staff during working hours filled the questionnaires.*

Yazışma adresi: Recep Tunç, Selçuk Araştırma ve Çalışma (SAÇ) Grubu,

Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Konya

Makalenin geliş tarihi: 05. 03, 2002; kabul tarihi: 20.08.2002

The ratio of correct answers for each medical school and gender were calculated. Distribution of correct answers between the genders was calculated by Chi-square test.

Students answered ninety-five percent of the questions. The ratio of correct answers varied between 22% and 47 % (mean 31 %) among the universities. There was no gender difference in the ratio of correct answers to questions except one question.

The results of the present study suggest that undergraduate medical education in Turkey may have some inadequacies regarding learning or teaching of some basic medical concepts.

## GİRİŞ

Ülkemizdeki mezuniyet öncesi tıp eğitiminin süresi altı yıldır. Bu eğitimin ilk üç yılında teorik dersler, sonraki iki yılında teorik dersler ve pratik uygulamalar ve altıncı yılında da sadece pratik uygulamalar yaptırılmaktadır. Eğitimin ilk beş yılında öğrenciler kendilerine öğretilen derslerden ve uygulamalardan sonra sınava tabi tutulurken, son yılda herhangi bir sınav yapılmamaktadır.

Tanı koymada, iyi bir anamnez ve detaylı fizik muayene nin ışığında yapılan ayırıcı tanılara yönelmek esastır. İyi bir anamnez alma tekniği ise temel tıp kavramlarının iyi bilinmesini gerektirmektedir. Tanı koymada hekimlerimizin anamnez ve fizik muayeneden uzaklaşarak laboratuvar sonuçlarına daha fazla önem verdikleri ve bu nedenle tanı maliyetlerinin arttığı klinik gözlemlerimiz arasındadır.

Ülkemizdeki mezuniyet öncesi tıp eğitimi esnasında, temel tıp kavramlarının doğru öğrenilmesi ve/veya öğretilmesinin hekimlik uygulamasını daha bilimsel ve daha ekonomik hale getireceğini düşünmekteyiz. Bu çok merkezi, kesitsel çalışma ile tıp fakültelerimizde son sınıf öğrencilerinin mezuniyet öncesi tıp eğitimleri esnasında edindikleri bazı temel tıp kavramları ile ilgili bilgilerin durumlarını değerlendirmeyi amaçladık.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Üniversite adı ve cinsiyetlerin belirtilmemesinin istendiği ve çoğunluğu Dahili Tıp Bilimleri ile ilgili 10 açık-uçlu sorudan oluşan anket formu Selçuk Araştırma ve Çalışma Grubu tarafından hazırlandı. Anket formlarının üzerine "Değerli meslektaşlarım sizden aşağıda verilen tıbbi terimlerin Türkçe anlamlarını yazmanız istenmektedir. Amacımız bireysel olarak sizleri değil, genel olarak tıp eğitimimizi değerlendirmektir. Bu nedenle, kimlik bilgilerinizin istenmediği bu formdaki yanıtlarınızın samimi ve ciddi olması tıp eğitimcilerimize yeni ufuklar açacaktır" uyarısı yazıldı ve üniversitelere postalandı.

Çalışmaya, Selçuk, Akdeniz, Dokuz Eylül, Ege ve Marmara üniversiteleri Tıp Fakülteleri ve İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesinden 176 gönüllü son sınıf öğrencisi katıldı. Öğrencilerden kendilerine sorulan soruların

Türkçe karşılığında çok taşıdıkları anlamları, mümkünse sayısal değerlerle, yanıtlamaları istendikten sonra anket formları öğretim üyelerinin gözetiminde ve çalışma saatleri içinde dolduruldu.

Ankette sorulan ilk dokuz soru "poliüri, oligoartrit, anemi, hipoglisemi, vertigo, kronik ishal, kronik bronşit, abortus ve siyanoz nedir" şeklinde idi. Onuncu soru olan "cilt lezyonlarından olan patch (peç)'i tanımlayınız" sorusunun öğrenciler tarafından anlaşılmadığı düşünülerek değerlendirilmeye alınmadı. Verilen yanıtların doğruluğu, aşağıdaki bilgilere olan uygunluğuna göre değerlendirildi. Poliüri, günlük idrar miktarının 2000 mL veya 3000 mL den fazla olmasıdır (1,2). Oligoartrit, eş zamanlı olarak 2, 3 veya 4 eklemde artrit olmasıdır (3). Anemi, hemoglobin miktarının erkeklerde 14 g/dL, kadınlarda 12 g/dL'nin altında olması (4) veya bir kişinin hemoglobin değerinin, yaşadığı toplumdaki sağlıklı insanlar için hesaplanmış ortalama hemoglobin değerinden iki standart sapmadan daha fazla düşük olmasıdır (4). Hipoglisemi, Whipple triadının tanımlanması (plazma glukozunun 45 mg/dL'nin altında olması, hastada hipoglisemi semptomlarının olması ve bu semptomların glikoz infüzyonu ile düzelmesi) (5). Vertigo, hasta tarafından tanımlanan, kendisinin veya çevresinin dönme hissi ile ilgili hareket hallüsinasyonudur (6). Kronik ishal, dört haftadan uzun sürmek şartıyla, günlük dışkı miktarının erkeklerde 235 gr ve kadınlarda 175 gr'dan fazla ve günlük dışkılama sayısının iki ve daha fazla sayıda olmasıdır (7). Kronik bronşit, birbirini takip eden en az iki yıl veya daha fazla sürede en az üçer aylık sürelerde öksürük ve balgam çıkarmadır (8). Abortus, embriyo veya fetusun dış dünyada yaşama şansının olmadığı 20. gebelik haftasından önce veya 500 gr'a ulaşmadan önce uterusdan dışarı atılmasıdır (9). Siyanoz; redükte hemoglobinin 5g/dL'nin üzerine çıkmasıyla deri ve mukozaların mavi-mor renk alması durumudur (10).

## BULGULAR

Çalışmaya katılan 176 öğrencinin 95 tanesi erkek, 70 tanesi kız iken 11 öğrencinin cinsiyeti formlarda kayıtlı değildir. Tüm öğrenciler kendilerine sorulan toplam 1584 sorudan 1502 tanesini (%95) yanıtladılar. Öğrencilerin sorulara doğru yanıt verme oranları Tablo 1'de gösterilmiştir. En yüksek doğru yanıt oranı poliüri için ve-

rilmişken (%50), en düşük doğru yanıt oranı (% 6.8) hi poglisemiye verilmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin üniversitelere göre cinsiyet dağılımları ve doğru yanıt oranları Tablo 2'de verilmiştir. Öğrencilerin sorulara doğru yanıt verme oranları üniversitelere göre %22-47 arasında değişmektedir.

Erkek ve kız öğrencilerin her bir soruya verdikleri doğru yanıtlar karşılaştırıldığında gruplar arasında altıncı soru hariç fark olmadığı görüldü (ki-kare testi, her bir soru için,  $p > 0.10$ ) (Tablo 1). Kronik ishal nedir? şeklindeki altıncı soruya doğru yanıt verme oranı kız öğrenciler arasında (%29) erkek öğrencilere oranına (%16) daha yüksek bulunmuştur (ki-kare,  $p = 0.047$ , Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin sorulara verdikleri doğru yanıt oranları ve doğru yanıtların cinsiyete göre karşılaştırılması

Sorular	Toplam doğru Yanıt oranları	Erkeklerin doğru Yanıt oranları	Kızların doğru yanıt oranları	P değeri
Oligoartrit	%36.9	%40	%36	0.58
Anemi	%35.2	%33	%40	0.33
Vertigo	%11.9	%14	%9	0.31
Kronik ishal	%22.7	%16	%29	0.047
Kronik bronşit	%36.4	%38	%36	0.77
Abortus	%41.5	%43	%43	0.92
Siyanoz	%40.3	%40	%41	0.85

Tablo 2. Çalışmaya katılan erkek ve kız öğrencilerin üniversitelere göre dağılımı ve doğru yanıt oranları

Okul	Toplam	Erkek	Kız	Cinsiyet belirlenemeyen	Doğru yanıt (yüzde)
Selçuk Ün. Tıp Fakültesi	64	35	23	6	124/574 (22)
Akdeniz Ün. Tıp Fakültesi	17	10	5	2	39/153(25)
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	27	13	12	2	85/243 (35)
Dokuz Eylül Ün. Tıp Fakültesi	22	16	6	0	93/198(47)
Ege Ün. Tıp Fakültesi	26	9	16	1	101/234(43)
Marmara Ün. Tıp Fakültesi	20	12	8	0	55/180(31)
Toplam	176	95	70	11	496/1584(31)

## TARTIŞMA

Tıp fakültesi son sınıf öğrencileri, kendilerine sorulan temel tıp bilimleri ile ilgili soruların %31'ine doğru yanıt vermiştir. Doğru yanıt yönünden, genelde, kız ve erkek öğrenciler arasında fark saptanmamıştır.

Doğru yanıt oranının düşük olması, öğrencilerin anketteki soruları yanıtlama sırasında gerekli ciddiyeti göstermemesinden kaynaklanabilirdi. Ciddiyetsizlikten kaynaklanabilecek yanlılığı en aza indirebilmek için, gönüllü öğrencilerin katıldığı bu çalışmada, anket formunun başına, "Amacımız bireysel olarak sizleri değil, genel olarak tıp eğitimi mizi değerlendirmektir. Bu nedenle, kimlik bilgilerinizin istenmediği bu formdaki yanıtlarınızın samimi ve ciddi olması tıp eğitimcilerimize yeni ufuklar açacaktır" uyarısı yazılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin kendilerine sorulan soruların %95'ine yanıt vermiş olmaları da çalışmaya verdikleri önemi yansıtmaktadır.

Anket formundaki sorular açık-uçlu sorular şeklinde hazırlanmıştır. Bu durum çalışmamızın eksik yönü olarak düşünülebilir. Fakat, hasta karşısındaki hekim için hasta

nın klinik yakınmaları ve hekimin fizik muayene bulguları zaten birer açık-uçlu sorudur. Bu nedenle, anketteki sorular bilinçli olarak açık-uçlu soru formunda hazırlanmıştır.

Yanlış kabul edilen yanıtların çoğunluğunda, poliüri için sık ve bol idrara çıkma, oligoartrit için birkaç veya az sayıda eklem iltihaplanması, anemi için kansızlık gibi yanıtlar vardı. Bunun nedeni tıbbi tanımların öğretilmesi ve/veya öğrenilmesi esnasında, tanımların taşınmış oldukları anlamlardan çok Türkçe karşılıklarının bilinçsizce öğretilmesi ve/veya öğrenilmesi olabilir. Bu nedenle pratik veya teorik tıp eğitimi esnasında hastalardaki patolojik bulguların tanımlaması yapılırken Türkçe karşılıklarından çok anlamlarının vurgulanması ve bunun rutin hale getirilmesi gereklidir. Örneğin, "27 yaşında anemik kadın hasta, hemoglobin değeri 10 g/dL" yerine, "27 yaşında anemik kadın hasta, hemoglobin değeri 10 g/dL yani 12 g/dL'nin altında" şeklindeki ifadelerin alışkanlık haline getirilmesi anemi kavramının öğretilmesinde daha etkili olabilir.

Çoğunluğu Dahili Tıp Bilimleri ile ilgili 10 temel tıp kavramının soruşturulmuş olması bu çalışmanın en önemli kı-

sıtlılığıdır. Bu nedenle bu çalışma sonuçlarının tüm mezuniyet öncesi tıp eğitimine genellenmesi yapılamaz.

Sonuç olarak bu çalışma, mezuniyet öncesi tıp eğitimimizde Dahili Tıp Bilimleri ile ilgili bazı temel kavramların öğrenilmesi veya öğretilmesinde bazı yetersizliklerin ola-

bileceğini düşündürmektedir. Bu çalışmanın, mezuniyet öncesi tıp eğitimimizi değerlendirme ve yeniden yapılandırma konularında tıp eğitimcilerimize ve araştırmacılarımıza yeni çalışma alanları ve ufuklar açacağını düşünmekteyiz.

#### KAYNAKLAR

1. Ravel R. Serum electrolytes and protein-calorie malnutrition. Ravel R, ed. Clinical Laboratory Medicine: clinical application of laboratory data, 6ıncı baskı. St. Louis, Missouri, Mosby, 1995:405-35.
2. Denker BM and Brenner BM. Cardinal manifestations of renal disease. Fauci AS et al, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine, 14üncü baskı. Singapore, McGraw-Hill Co, 1998:258-62.
3. Pachman LM and Poznanski AK. Juvenile rheumatoid arthritis. Koopman WJ, ed. Arthritis and Allied Conditions: a text book of rheumatology, 13üncü baskı. Baltimore, Maryland, Williams & Wilkins, 1997:1155-77.
4. Wintrobe MM, Lukens JN, and Lee GR. The approach to the patient with anemia. Lee GR et al, eds. Wintrobe's Clinical Hematology, 9uncu baskı. Philadelphia, Lea & Febiger, 1993:715-44.
5. Cryer PE. Glucose homeostasis and hypoglycemia. Wilson JD and Foster DW eds. Williams Textbook of Endocrinology, 8inci baskı. Philadelphia, WB Saunders Co, 1992:1223-53.
6. Daroff RB and Martin JB. Faintness, syncope, dizziness, and vertigo. Fauci AS et al, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine, 14üncü baskı. Singapore, McGraw-Hill Co, 1998:100-107.
7. Fine KD, Krejs GJ, and Fordtran JS. Diarrhea. Sleisenger MH and Fordtran JS eds. Gastrointestinal Disease: pathophysiology, diagnosis, management, 5inci baskı. Philadelphia, WB Saunders Co, 1993:1043-72.
8. Honig EG and Ingram RH. Chronic bronchitis, emphysema, and airways obstruction. Fauci AS et al, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine, 14üncü baskı. Singapore, McGraw-Hill Co, 1998:1451-60.
9. Clarck DA. Alloimmunity and pregnancy loss. Gleicher N, ed. Principles & Practice of Medical Therapy in Pregnancy, 3üncü baskı. Stamford, Connecticut, Appleton & Large, 1998:511-521.
10. Braunwald E. Hypoxia, polycythemia, and cyanosis. Fauci AS et al, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine, 14üncü baskı. Singapore, McGraw-Hill Co, 1998:205-10.

\*Bu çalışma Üçüncü Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Antalya, 2001'de sunulmuştur.