

# İlçe Hastanesinde Genel Cerrahi Spektrumu

## THE SPECTRUM OF GENERAL SURGERY IN A RURAL HOSPITAL

Dr.Suavi ÖZKAN\*, Dr.Fulya Can ÖZKAN\*\*

Seydişehir Devlet Hastanesi, KONYA

(\*) Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi

(\*\*) Çukurova Üniversitesi Medikososyal Ünitesi, ADANA

### ÖZET

**Amaç:** İlçe cerrahları tarafından ilçe hastanelerinde gerçekleştirilen ameliyatlara yönelik morbidite ve mortalite oranlarını tanımlamak, ilçe hastanelerinde görev yapan genel cerrahi uzmanları ile uzmanlık eğitimi aldıkları eğitim programlarının etkinliğini ve gerçek uygulamalar ile korelasyonlarını belirlemek.

**Durum değerlendirmesi:** İlçe hastanelerinde gerçekleştirilen genel cerrahi spektrumu hakkında bilgilerimiz yetersizdir, çünkü bu konuda ülkemizde bildirilen yayın sayısı çok kısıtlıdır.

**Yöntem:** Yaklaşık 100.000 popülasyona hizmet veren bir ilçe hastanesinde Ekim 1997-Ekim 2000 tarihleri arasında ameliyat edilen hastaların retrospektif değerlendirilmesi ve bu uygulamaların bir üniversite hastanesinde uzmanlık eğitimi almış iki genel cerrahi uzmanının asistanlık eğitim programı ile karşılaştırılması.

**Çıkarımlar:** İlçe hastanesinde uygulanan jinekolojik ve pediatrik cerrahi girişimler, cerrahi asistan eğitim programları ile karşılaştırıldığında anlamlı oranda yüksektir. İlçe hastanelerinde ameliyatlara çoğu düşük maliyet ile düşük morbidite ve mortalite oranları ile gerçekleştirilmektedir. Toplam morbidite %4, mortalite %1'in altında bulunmuştur.

**Sonuçlar:** Cerrahi Asistan Programları sırasındaki rotasyonların niteliği ve ciddiyeti artırılmalıdır. İlçe hastanelerinde görev yapan genel cerrahi uzmanlarının katkısı ile düzenlenecek yeni bir asistan eğitim programı ile uzmanlık eğitimi sonunda ilçe hastanelerinde görev yapmak isteyen cerrahi asistanlarının eğitimlerinin bu yönde düzenlenmesinin yararlı olacağı kanısındayız.

**Anahtar kelimeler:** Cerrahi asistan eğitim programı, kasaba cerrahisi

### SUMMARY

The spectrum of surgical practice seen in rural areas are pertinent because our literature is replete with articles concerning the need for general surgeons in these regions. With this respect, we aim to define the types of surgery performed by rural surgeons with its morbidity and mortality rates, and to compare our surgical experience with our surgical residency program in this study. Nine hundred and ninety four patients undergone surgical procedures by two surgeons in a rural community hospital were retrospectively reviewed from September 1997 through September 2000 and compared with the surgical residency program in the University of Çukurova, General Surgery Department. The morbidity and mortality rates were also detected. Patients undergone surgery in rural hospital with populations fewer than 100.000. There were only one postoperative death. Overall morbidity was 4%. Case types were as follows: hernioraphy 347 (34.8%); coloproctology (including haemorrhoidectomy, fistulectomy, lateral internal sphincterotomy etc.) 394 (39.5%); hepatobiliary 65 (6.5%); pediatric surgery 69 (6.9%); gynecology 45 (4.5%) and urology 13 (1.2%). During residency program, any pediatric surgery and only one gynecologic surgery were performed by the same authors. We concluded that a large volume of surgery was performed with low morbidity and mortality rates and low costs in the rural hospital. The operative experience of surgical residents was differed from rural surgeons. We recommend a selected surgical track in selected training programs to prepare graduates better for rural practice.

Senior level rotations for orthopedic, gynecologic and pediatric surgery and mentorship with rural surgeons would be optimal.

**Keywords:** Surgical residency education program, rural surgery

Türkiye’de toplam nüfusun %35’i ilçe ve köylerde yaşamaktadır (1), buna rağmen toplam cerrahların küçük bir kısmı ilçe hastanelerinde görev yapmaktadır. Çalışmanın yapıldığı Konya ilinde bu oran %20 civarındadır. İlçe ve köy nüfusunun büyük çoğunluğu tedavi ve ameliyatlarını bağlı buldukları ilçe hastanesi’(İH)nde gerçekleştirmek istemektedirler. İlçe ve köy nüfusunun çoğunluğu sağlık sigortasına sahip değildir. İH’inde karşılaştıkları tedavi masrafları, bölge hastaneleri veya üniversite hastanelerine kıyasla son derece ekonomiktir. Çalışmanın yapıldığı dönem içinde İH’inde çalışan cerrahların büyük çoğunluğu, bu görevi bölge hastaneleri’(BH)ne geçiş yapmak için kullandıklarından dolayı, İH’nde genel cerrahi hizmet ve kalitesi süreklilik arz etmemektedir.

İlçe cerrahları’(İC)nın mevcut literatüre katkısı genellikle nadir görülen olgu sunumu şeklinde olup, son derece kısıtlıdır. 1995 yılı verilerine göre Amerika Birleşik Devletleri’nde mevcut yayınların %93’ü üniversite hastanelerinden, geri kalanı ise 6000 devlet hastanesinden yapılmıştır (2). Bu konuda ülkemizde yayınlanmış bir çalışma olmamakla birlikte, Türkiye’de bu oranın çok daha düşük olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde İC’nun yayın gönderme konusundaki ilgi azlığı nedeni ile İH’ndeki mevcut çalışma koşulları tam olarak bilinmemektedir. Bu nedenle İC’nın cerrahi aktiviteleri ve cerrahi tedavi sonuçları hakkındaki düşünceler net değildir. Cerrahi eğitim gören asistanların cerrahi düzeyleri, İH’nde karşılaşılan cerrahi sorunlar ve gerçekleştirilen cerrahi ile karşılaştırıl-

dığında farklılıklar göstermektedir (3,4). Her ne kadar mevcut genel cerrahi eğitiminin “her ameliyatı uygulamaya yeterli olamayacağı kabul edilse de, abdominal bölgesi her sorunun yeni uzman bir cerrah tarafından çözülebileceği” yaygın bir görüştür (4). Birçok ülkede, İH ve BH’nde cerrahi uygulamada anlayış ve uygulama farklılıkları olduğu ve cerrahi asistan eğitim programı (CAEP)’nda İH’ne rotasyon programı konulması hakkında değişiklikler yapılması konusunda görüş birliği sağlanmıştır (3). Bu çalışmada İH’de 3 yıllık bir süre içinde 2 genel cerrahın gerçekleştirdikleri ameliyatlara uzmanlık dönemi sırasında gördükleri cerrahi eğitimleri ile kıyaslanmış ve İH’ndeki morbidite ve mortalite oranları bildirilmiştir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Seydişehir Devlet Hastanesi’nde Ekim 1997-Ekim 2000 tarihleri arasında iki cerrah tarafından gerçekleştirilen ameliyatlara morbidite ve mortalite oranları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Mevcut 50 yataklı hastanede 7 uzman, 4 pratisyen hekim görev yapmakta olup, yaklaşık 100.000 nüfusa hizmet vermektedir. Ameliyatlara bir anestezi teknisyeni eşliğinde gerçekleştirilmiştir. Cerrahi asistan sa genellikle bir hemşire eşlik etmiştir. Hastanede total parenteral beslenme veya yoğun bakım hizmeti verebilecek eğitimli tıbbi personel, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, elektrokoter, anestezide kullanılan bazı önemli malzemeler (azot protoksik vb.) yardımcı destek sistemleri mevcut değildir (Tablo 1).

**TABLO 1: İLÇE HASTANESİNDE DESTEK SİSTEMLERİNİN DURUMU**

Yoğun bakım ünitesi	yok	Elektrokoter	yok
Röntgen uzmanı	yok	Azot protoksit gazı	yok
Kan transfüzyonu	var	Gaz sterilizasyonu	yok
Düz karın grafisi	var	Pulmoner arter monitörü	yok
Total parenteral nutrisyon	yok	Kardiyak monitör	yok
Yoğun bakım eğitilmiş personel	yok	Laparoskopi cihazı	yok
Batın ultrasonografisi	yok	Endoskopi	yok
Batın tomografisi	yok	Kolonoskopi	yok

TABLO 2: İLÇE HASTANESİNDE SAPTANAN MORBİDİTE NEDENLERİ

Erken dönem		Geç dönem	
Yara enfeksiyonu	6	Fıtık rekürrensi	3
Seroma oluşumu	9	Fistül rekürrensi	3
Hemoraji	3	İnsizyonel herni	3
Sterkoral fistül	3		
Atelektazi/akciğer enfeksiyonu	6		
Peroperatuar kanama	4		
<b>Toplam</b>	<b>31</b>		<b>9</b>

Çalışma sırasında görülen morbidite nedenleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Çalışmaya dahil edilen cerrahların cerrahi eğitimi Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel

TABLO 3: İLÇE HASTANESİNDE VE CAEP SIRASINDA UYGULANAN AMELİYATLAR

	İH	%	CAEP	%
<b>KOLOPROKTOLOJİ</b>	<b>394</b>	<b>39.5</b>	<b>28</b>	<b>29</b>
Appendektomi	250	25.1	15	16
Kolon, anal kanal ve rektum	95	9.5	8	8
Pilonidal sinüs	49	4.9	5	5
<b>HERNİORAFİ</b>	<b>347</b>	<b>34.8</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
Herniorafi	273	27.4	11	9
İnsizyonel herni	40	4.0	5	5
Çocuk fitiği	34	3.4	0	0
<b>GASTROİNTESTİNAL</b>	<b>39</b>	<b>3.9</b>	<b>13</b>	<b>13</b>
Duodenal ülser perforasyonu	28	2.8	10	10
Bilateral vagotomi+piloroplasti	9	0.9	2	2
Vagotomi + antrektomi	2	0.2	1	1
Brid ileus	2	0.2	2	2
<b>ENDOKRİN</b>	<b>54</b>	<b>5.4</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
Mastektomi/meme biyopsisi	15	1.5	12	13
Tiroidektomi	39	3.9	5	5
<b>JİNEKOLOJİK</b>	<b>45</b>	<b>4.5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Over kisti ve/veya rüptürü	27	2.7	0	0
Taboovariyel apse	9	0.9	0	0
Torsiyone over kisti	9	0.9	0	0
<b>HEPATOBİLİYER</b>	<b>65</b>	<b>6.5</b>	<b>28</b>	<b>30</b>
Koledok taşı, karaciğer kisti				
Periampüller bölge tümörü vb.	56	5.6	12	13
Laparoskopik kolesistektomi	3	0.3	2	2
Splenektomi	3	0.3	5	5
Pankreas	3	0.3	9	10
<b>ÜROLOJİK</b>	<b>48</b>	<b>4.8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
İnmemiş testis	35	3.5	0	0
Varikosel	10	1.0	0	0
Nefrektomi	3	0.3	1	1
	992	100	100	100
ki-kare=101.453 SD=p<0.005				

Cerrahi Anabilim Dalı'nda 5.5 yıllık bir sürede gerçekleştirilmiş olup, cerrahi eğitim boyunca gerçekleştirdikleri ameliyat sayısı ve çeşitliliği karşılaştırılmıştır (Tablo 3). Yedi ayrı grupta (koloproktoloji, herniorafi, endokrin, jinekoloji, hepatobiliyer, gastrointestinal, ürolojik cerrahi) değerlendirilen hastaların ilçe hastanesi ve cerrahi asistan eğitim programında uyguladıkları ameliyatlar karşılaştırılmıştır. Pediatrik cerrahi olarak kabul edilen inmemiş testis, inguinal herni gibi ameliyatlar istatistiksel değerlendirmeye olanak sağlayacak şekilde üroloji ve herniorafi bölümlerine alınmıştır.

İstatistiksel farklılıkların değerlendirilmesi için ki kare testi kullanılmıştır.  $P < 0.05$  değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Üç yıllık bir dönem boyunca uygulanan ameliyatlar Tablo 3'de gösterilmiştir. En sık uygulanan girişimler inguinal herniorafi ve appendektomi ameliyatları olmasına rağmen, jinekolojik ve pediatrik cerrahi ameliyatlarının CAEP sırasında uygulanan ameliyatlar ile karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Postoperatif dönemde gözlenen morbidite oranları ve nedenleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Çalışmaya katılan cerrahların CAEP sırasında kadın hastalıkları ve doğum, anestezi, üroloji, acil servis ve kardiyovasküler cerrahi rotasyonlarına gönderilmiştir. Ancak rotasyon programları içinde pediatrik cerrahi ve ortopedi rotasyonları mevcut değildir. Bu rotasyonlar sırasında çalışmaya katılan cerrahlar ve rotasyon bölümünün öğretim elemanları yeterli ilgi göstermemişler, rotasyonlar yerine tez çalışmaları, deneysel çalışmalar veya yayın hazırlama gibi konularla uğraşmıştır. Cerrahlar kendi çabaları ile bu rotasyonlar sırasında ortalama 1

sezaryen sectio, bir torakotomi, 1 varikosel ameliyatı gerçekleştirmişlerdir. İC'nin İH'de karşılaştıkları diğer cerrahi disiplinlere ait cerrahi girişimlerin sayısı CAEP'na göre yüksek olup, fark istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Ülkemizde toplam nüfusun yaklaşık %35'i kırsal kesimde yaşamaktadır (1). Mevcut nüfus sağlık hizmetlerinin büyük kısmını İH'nde gerçekleştirmektedir. Ancak İH'nin çoğunda yeterli uzman hekim ve destekleyici sağlık sistemlerine ayrıracak finansal destek yoktur. Destekleyici sağlık sistemlerini karşılama amacı ile kurulan döner sermaye işletmeleri, ehil olmayan kişilerce ve keyfi yönetilmektedir. Cerrahlar genellikle İH'inde verilen cerrahi hizmet süreklilik ve yüksek kalite arzmemektedir. Artan nüfusa paralel olarak İH'inde cerraha olan gereksinim giderek artmaktadır. 1992 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada 2000 yılında kırsal bölgelerde genel cerrahi ihtiyacının 516'dan %19'a yükseleceği bildirilmektedir (2,3). Kırsal bölgelerde çalışan genel cerrah sayısının giderek azalmasından dolayı gelecek 20 yılda bu konuda bir sıkıntı doğacağı öngörülmektedir (3,4). ABD'de kırsal bölgedeki genel cerrahi sayısının giderek azalmasına rağmen, cerrahi gereksinimin giderek artan oranda kolorektal cerrahi, meme gibi alt dallara yöneldiğini; bu nedenle verilen cerrahi hizmetin kalitesinin azaldığını bildirilmiştir (5,6,7,8).

İC, geleneksel cerrahi girişimlerin yanısıra diğer cerrahi disiplinlere ait cerrahi girişimleri de uygulamak zorunda kalmaktadırlar. Callaghan özellikle ortopedik ve jinekolojik girişimlerin tüm ameliyatlara oranının %25'e kadar yükseldiğini göstermiştir (9,10). Landercasper ve arkadaşları (4), çalışmalarında jinekolojik girişimler ile ortopedik girişim oranlarının yüksek olduğunu ve CAEP sırasında gerçekleştirilen bu tür ameliyatlara ile karşılaştırıldığında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu bildirmişlerdir. Bintz ve arkadaşları (8), CAEP'ında İC'na yönelik travma eğitimi verilmesinin maliyet/yarar ve mortalite oranlarını olumlu etkileyeceğini göstermişlerdir. Bölgenin trafik kazalarının fazla olduğu bir merkezde bulunmasına rağmen, ortopedik girişimi gereken hastalar, cerrahların sadece atel uygulaması dışında ortopedi konusunda eğitimsiz olmaları nedeni ile hastalar en yakın BH'ne sevk edilmiştir. Bu nedenle özellikle uzmanlık dönemini ilçelerde geçirmeyi planlayan cerrahlara acil ve travma cerrahisi eğitimi

verilmesinin yararlı olacağını düşünüyoruz.

Çalışmamızda gözlenen morbidite %4 oranındadır ve literatür ile uyumludur (9,10). Mortalite ise sadece 1 olguda gözlenmiş olup, eksitus akut hemorajik pankreatit nedeni ile postoperatif 10. saatte gelişmiştir. Türkçe literatürde bu konuda yapılmış çalışma olmamasına karşın, çalışmamızın diğer bölgelerdeki İC'nin ameliyat sayısı ve çeşitliliği ile morbidite ve mortalite oranlarına benzerlik olduğunu düşünüyoruz. Sınırlı olanaklar ile gerçekleştirilen ameliyatlara postoperatif bakımı da tamamen cerrahların çabaları ile sağlanmaktadır. Yoğun bakım ünitemiz yoktur. Laparoskopi, endoskopi, ultrasonografi, tomografi gibi aletler ve röntgen uzmanı bulunmamaktadır. Hastanemizde total parenteral nutrisyon, sistemik arteriyel ve pulmoner kateter bakımını gerçekleştirecek eğitilmiş personel mevcut değildir. Tüm ameliyatlara tek bir anestezi teknisyeni; ameliyathanesinin ve ameliyat malzemesinin sterilizasyonu ve ameliyat malzemesinin temini ise sadece bir cerrahi hemşiresi tarafından yürütülmektedir. Hastanemiz imkanları dahilinde laparoskopik kolesistektomi ameliyatının maliyetinin ortalama 1600 dolar, açık kolesistektomi ameliyatının ise 150 dolar olması nedeni ile çalışmamızda açık kolesistektomi işlemi tercih edilmiştir. Bu olumsuzluklara karşın ameliyat sayısı ve çeşitliliği yüksek sayıda, BH'ne sevk edilen hasta sayısı ve hasta maliyeti ile morbidite ve mortalite oranları düşük sayıda seyretmiştir.

CAEP, İH'de uygulanan cerrahiden farklılık göstermektedir. 1993 Amerikan Cerrahi Seviye Sertifikasının araştırmasında genel cerrahların en çok meme, abdomen ve sindirim sistemi cerrahisi ile ilgilendiklerini açığa çıkarmıştır (11). 1998 yılı asistan eğitim programının gözden geçirilmesi sırasında bir asistanın 5 yıllık eğitimi sırasında 93 adet yumuşak doku ve meme, 197 adet sindirim sistemi cerrahisi, 233 adet abdominal cerrahi (16'sı karaciğer ve pankreasa ait olmak üzere) 188 adet vasküler, 23 adet endokrin, 47 adet travma, 94 adet endoskopik, 42 adet pediatrik, 13 adet genitoüriner ve 7 adet jinekolojik girişim gerçekleştirdiği bildirilmektedir (4). Bu çalışmada konu edilen CAEP'nın standart bir program olmadığı, asistandan asistana farklılık gösterdiği ve literatür ile karşılaştırıldığında yetersiz kaldığı gözlenmektedir.

Bu çalışmadaki İC en sık inguinal herniorafi, appendektomi ve anorektal girişimleri ve %12.7 oranında diğer cerrahi disiplinlere ait girişimleri uygulamak durumunda kalmışlardır. Kadın doğum

uzmanı bulunmayan hastanelerde ise sezaryen section, histerektomi, probe küretaj gibi birçok jinekolojik işlemi genel cerrahlar uygulama durumundadırlar (8,10). Benzer hastanelerde diğer cerrahi disiplinlere ait girişimleri uygulama oranı bu hastanelerde %25'e dek çıkabilmektedir. CAEP sorumluları, bu nedenlerle cerrahi rotasyonlarının verimsiz ve yetersiz olduklarını kabul etmektedirler (3,4). Cerrahi asistanlarının eğitimindeki bu boşluklar giderilmelidir. Ayrıca özellikle inguinal herniorafi, pilonidal sinüs, hemoroid, anal fistül gibi girişimlerde genel anestezi yerine lokal anestezi girişiminin CAEP sırasında yaygınlaştırılması İH'de görev alacak genel cerrahi asistanlarına büyük kolaylık gösterecektir. Bununla beraber tırnak çekme, sünnet gibi küçük cerrahi girişimlerin eğitimi de CAEP içiinde yer almalıdır. Kwakwa ve Jonasson (13), İH'inde bol cerrahi hasta olması nedeni ile cerrahi asistanının daha çok cerrahi pratik yapma imkanı bulabileceği ve bu yolla cerrahi özgüvenini daha kısa sürede sağlayabileceği düşüncesindedirler.

İC, birçok cerrahi uzmanlık girişimini gerçekleştirmenin yanı sıra yoğun bakım uzmanı, metabolik destek konsültanı, entero-ostomal terapist, yara bakım uzmanı ve travmatologist olmak zorundadır (4). Ayrıca yeterli sayıda hekim bulunmayan hastanelerde 5-8 gün/ay 24 saat süre ile acil serviste nöbet tutmak zorunda kalmaktadır. İH'inde cerrahi hizmetin sürekliliği ve kalitesini sürdürebilmek için İC'nin desteklenmesi, mezuniyet sonrası dönemde acil ve travma cerrahisi konusunda eğitilmesi yararlı olabilir.

Genel cerrahları eğitmede oluşturulması gereken yeni yol; ilçe hastanelerinde görev yapmayı planlayan cerrahi asistanlara rotasyon yolu ile kendi yeteneklerini gösterebilecekleri yeterli özgüveni sağlayacak eğitimi vermek ve diğer cerrahi disiplinlere ait rotasyonlarını verimli geçirmelerini sağlamakla mümkündür. Ülkemizde CAEP'nın yeniden düzenlenmesi için İC'nin çalışma koşullarını bilmek gereklidir. Bu koşullara göre özellikle jinekoloji, obstetrik, üroloji, ortopedi, pediatrik cerrahi dallarında görecekları rotasyon programlarının yeniden düzenlenmesi ve rotasyon programı içinde yeterli eğitimin verilmesi gereklidir (8,9,10,11,12,13).

Sonuç olarak:

- A. İC jinekoloji, ortopedi, üroloji ve pediatrik cerrahi konularında İH'inde karşılaşılan hastalıklar konusunda uzmanlaşmalıdır.
- B. İC yaşadığı bölgeye ait hastalıklar

konusunda uzmanlaşmalıdır (ayrıntılı genel tababet).

- C. CAEP sırasında verilen rotasyonların yeniden düzenlenmesi; yanık, transplantasyon gibi rotasyonlar yerine fraktür tedavisi, deri grefti uygulaması, jinekolojik ve ürolojik girişimleri içeren eğitimlere ağırlık verilmelidir.
- D. İC'nin, İH'inde karşılaştıkları hastalıklar ve uyguladıkları ameliyatları bildiren yayınları desteklenmelidir. Butür yayınların CAEP'na katkısı olacaktır.

## KAYNAKLAR

1. 2000 yılı Devlet İstatistik Enstitüsü verileri. Bakınız [www.die.gov.tr](http://www.die.gov.tr), [www.saglik.gov.tr](http://www.saglik.gov.tr).
2. Dardik H. The need for research in the community hospital. *Am J Surg* 1985;150:182-184.
3. Waddle BJ. Rural surgery. *Arch Surg* 2000; 135:121-125.
4. Landercasper J, Bintz M, Cogbill TH et al. Spectrum of general surgery in rural America. *Arch Surg* 1997;132:494-497.
5. Rosenblatt RA, Whitcomb ME, Cullen TJ et al. Which medical schools produce rural physicians? *JAMA* 1992;268:23-30.
6. Imbembo AL. Impact of changes in the health care delivery system on medical education. *Surgery* 1986;100:72-75.
7. Zuidema GA. The study on surgical services for the USA and its impact on American surgery. *Surg Clin North Am* 1982;62:603-612.
8. Bintz M, Cogbill TH, Bacon J. Rural trauma care: Role of the general surgeon. *J Trauma* 1996;41:462-464.
9. Callaghan J. Colorectal surgeon in a small rural hospital. *Am J Surg* 1990;159:277-281.
10. Callaghan J. Twenty-five years of gallbladder surgery in a small rural hospital. *Am J Surg* 1995; 169:313-315.
11. Randall WS. Rural health care faces reform too; providers sow seeds for better future. *JAMA* 1993;270:419-423.
12. Kwakwa F, Jonasson O. The general surgery workforce. *Am J Surg* 1997;173:59-62.
13. Özkan S, Özkan FC. Kriptoglandüler zeminde gelişmiş basit anal fistüller: İlçe hastanesi deneyimi. *Çağdaş Cerrahi Dergisi* 2002 (yayında).

## YAZIŞMA ADRESİ:

Dr.Suavi ÖZKAN  
Kurtuluş Mah. 12.sok. No.8/5  
Sehyan/ADANA