

*A. Ü. Tip Fakültesi Genel Şirürji Kürsiüsü*

**İNSİZYONAL FITİKLAR**  
(203 Vak'anın Analizi)

Dr. Demir A. UĞUR \*  
Dr. Ferruh UZER \*\*\*

Dr. Zeki CANDAR \*\*  
Dr. Ragıp ÇAM \*\*\*\*

Cerrahi dalındakı gelişmelerin karın ameliyatlarını daha kolay ve daha sık yapılır hale getirmesi sonucu insizyonal fitik vak'alarında da sayıca artma beklenilen bir olgudur. Ancak henüz, niçin insizyonal fitik oluşmaktadır sorusuna kesin bir cevap bulunabilmış değildir, fakat ameliyat sırasında bazı davranışlarımıza özen göstererek fitik oluşması oranını azaltmak elimizdedir. Bir karın ameliyatını yapmaktan amaç hastayı derdinden kurtarmaktır; böylesi bir girişimden sonra ortaya çıkan insizyonal fitik önemsiz sayılabilir, fakat böyle bir sorun yoktur denemez.

Sunduğumuz çalışmada genel fitik vak'alarımız içinde görülmeye sıklığı bakımından en üst sıralarda yer tutan insizyonal fitikleri retrospektif olarak gözden geçirerek sorunla ilgili bazı ayrıntıları inceledik.

**MATERYAL ve METOD**

Ankara Üniversitesi Tip Fakültesi Şirürji kliniklerinde 1958 - 1972 yılları arasında ameliyatla tamir edilen 203 insizyonal fitik vakası, hasta dosyaları taranarak incelenmiştir.

(\*) A. Ü. Tip Fakültesi Genel Şirürji Kliniği Profesörü.

(\*\*) A. Ü. Tip Fakültesi Genel Şirürji Kliniği Profesörü.

(\*\*\*) A. Ü. Tip Fakültesi Genel Şirürji Kürsüsü Müteveffa Öğretim Üyesi.

(\*\*\*\*) A. Ü. Tip Fakültesi Genel Şirürji Kliniği Baş Asistanı.

**BULGULAR :**

**1. Cinsiyet:** İncelediğimiz 203 vak'anın 154'ü kadın (% 75.86) ve 49'u erkek (% 24.13) idi. 15 yaşın altındaki çocukları seri dışı braktıktı.

**2. Yaş :** İncelediğimiz 203 insizyonal fitik vak'asında yaş ve cinsiyet dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1. 203 İnsizyonal Fitik Vak'asında Yaş ve Cins Dağılımı**

Yaş Grubu	Erkek	Kadın	Toplam	%	Oranı
15 - 19	1	3	4	%	1.97
20 - 29	8	14	22	%	10.83
30 - 39	17	41	58	%	28.57
40 - 49	11	49	60	%	29.55
50 - 59	5	31	36	%	17.73
60 - 69	6	14	20	%	9.85
70 - 75	1	2	3	%	1.47
Toplam	49	154	203		
	(% 24.13)	(% 75.86)			

Kadın vak'alarda yaş ortalaması 38, erkek vak'alarda 40 yaşdır. Vak'aların toplam yaş ortalaması 39 yaş bulunmaktadır. En genç vak'a 15, en yaşlı vak'a 75 yaşlarında idi. Serimizde insizyonal fitikler en çok 30 - 49 yaş grubunda görülmüştür. Bu görünüm kadın ve erkek vak'alarda uyarlık halindedir.

**3. Meslek :** Erkek vak'alar içinde memurlar çoğunlukdadır. (% 37.7). Esnaf ve çiftçiler eşit oranda (% 26.6) bulunmuştur. Kadın vak'alar % 96 oranında ev kadını idiler.

**4. İnsizyonal Fitik Görülen Kesi :** İncelediğimiz vak'aların büyük çoğunluğu ilk ameliyatlarını başka kurumlarda ge-

çirmiş ve bunlardan 193 vak'ada bu ameliyatlara ait bilgi saptanabilmiştir.

**Tablo II. 193 İnsizyonal Fitik Vak'asında İlk Ameliyat Kesişi**

İlk Ameliyat Kesişi	Erkek	Kadın	Top.	% Oranı
1. Göbek Altı Median	—	61	61	% 31.60
2. Göbek Üstü Median	17	17	34	% 17.61
3. Pararectal veya Paramedian	10	22	32	% 16.58
4. Appendektomi	13	13	26	% 13.47
5. Göbek üstü ve altı Median	6	11	17	% 8.80
6. Subcostal	2	7	9	% 4.66
7. Diğer kesiler	1	8	9	% 4.66
8. Ters L kesisi	—	3	3	% 1.55
9. Israel kesisi	—	2	2	% 1.03

İnsizyonal fitiklerin görüldüğü kesilerde Göbekaltı Median kesi % 31.60 oranı ile birinci sırayı tutmaktadır. İkinci ve üçüncü sıklıkta Göbeküstü Median ve Pararectal - Paramedian kesiler saptanmıştır.

**5. Fitik Kitlesinin Büyüklüğü :** 133 vak'a fitik kitlesinin büyülüğu Tablo III. de bildirilmiştir.

**Tablo III. 133 Vak'ada Fitik Kitlesinin Büyüklüğü**

Ktitik Kitlesi	5 cm. çapa kadar	10 cm.	20 cm.	30 cm.
Vak'a sayısı	30	65	25	13

Fitik kitlesi 10 cm. çapa kadar olan vak'alar çoğunluğu (% 49) oluşturmuştur.

**6. İlk Ameliyatın Nedeni :** Yapılan ilk ameliyatın nedeni 185 vak'ada saptanmıştır. Bu konudaki bilgiler Tablo IV. de sunulmuştur.

**Tablo IV. 185 Vak'ada Yapılan İlk Ameliyat**

İlk Ameliyat	Erkek	Kadın	Toplam	% Oranı
1. Jinekolojik hastalık	—	56	56	% 30.27
2. Kolesistektomi	8	30	38	% 20.54
3. Appendektomi	13	22	35	% 18.91
4. Laparatomı	10	13	23	% 12.43
5. Mide-Duedonum Ulkusı	13	6	19	% 10.27
6. Üriner Sistem	—	8	8	% 4.32
7. Kist Hidatik	1	4	5	% 2.70
8. Sempatektomi	—	1	1	% 0.54

İnsizyonal fitığa yol açan ilk ameliyatların büyük çoğunluğunu jinekoloji servislerinden gelen hastalar kapsamaktadır. Bu grubu oluşturan 58 vak'anın 21 tanesinde Sezaryen, 16 tanesinde uterus ameliyatı uygulanmıştır.

**7. İlk Ameliyatta Süpure Eden Vak'alar :** 13 kadın ve 5 erkek vak'a ilk ameliyatın süpure ettiğini bildirmiştir (% 8,8).

**8. İlk Ameliyatta Drenaj :** 13 kadın vak'a, appendektomi veya ulkus delinmesi gibi nedenlerle, ilk ameliyatlarında drenaj yapıldığından bahsetmektedirler (% 6.4).

**9. İnsizyonal Fitik Oluşması İçin Geçen Süre :** Kadın vak'alarda bu süre 24 saat ile 15 yıl arasında değişmekte, ortalama aradan 17 aylık bir zaman geçmektedir. Erkeklerde bu süre 24 saat ile 8 yıl arasında değişmekte, ortalama 12 ay geçmektedir. İnsizyonal fitik oluşması için geçen en uzun süre 15 yıldır.

**10. İnsizyonal Fitiklarda Boğulma :** İncelediğimiz seride 1 erkek ve 6 kadın vak'a boğulmuş insizyonal fitik ile acil olarak servisimize başvurmuştur. Boğulma % 3,44 oranındadır ve hemen hemen bütün kesilerde boğulma olduğu saptanmıştır.

**11. Beraber Bulunan Diğer Tip Fitiklar :** İnsizyonal fitik vak'alarımız içinde beraber bulunan diğer tip fitikler Tablo V. de gösterilmiştir.

Tablo : V. İnsizyonal Fitiklarla Beraber Görülen Diğer Tip Fitikler

Diğer Fitik Tipi	Erkek	Kadın	Toplam
İnguinal Fitik	5	2	7
Femoral Fitik	—	1	1
Göbek Fitiği	—	4	4
Toplam	5	7	12 (% 5.6)

12. Nüks Halinde Başvuran Vak'alar : İncelediğimiz 203 insizyonal fitik vak'asının 31 tanesi nüks etmiş durumda idi (% 15). Bu vak'alardan bir tanesinde tamir için tantalum gref kullanılmış ve bu gref tamamen parçalanıp dağılmıştı.

Tablo VI. Nüks Halinde Başvuran İnsizyonal Fitikler

İlk Ameliyat Kesişi	I. Nüks	II. Nüks	III. Nüks	Total
1. Göbek Altı Median	6	4	1	11
2. Göbek Üstü Median	1	4	1	6
3. Appendektomi Kesişi	3	3	—	6
4. Göbek Üstü-Altı Median	3	—	—	3
5. Pararectal-Paramedian	—	3	—	3
6. Subcostal	1	—	—	1
7. Pfannenstiel	1	—	—	1
Toplam	15	14	2	31

Nüks halinde başvuran insizyonal fitiklerin 6'sı erkek (% 19) ve 25'i kadın (% 81) idiler. Kadın vak'aların II'si jinekolojik ameliyata bağlı olarak göbek altı median kesi nüksü göstermiştir. (% 44).

Nüks oluşması için kadınlarda ortalama 12,5 ay, erkeklerde ortalama 3 ay geçmiştir.

**13. İnsizyonal Fitiklarda Uygulanan Tamir Ameliyatları :** İncelediğimiz seride 106 vak'ının ameliyat notu yapılan tamir hakkında bilgi verecek nitelikte idi. Bu vak'alarda uygulanan tamir ameliyatlarının prensipleri Tablo VII.'de sunulmuştur.

Tablo VII. 106 Vak'ada Uygulanan Tamir Ameliyatları

Tamir Prensibi	Erkek	Kadın	Toplam
Karşılıklı Tek Sira Dikiş	5	20	25
İki Kat Üst Üste Dikiş	13	48	61
Mayo Ameliyatı	3	13	16
Sentetik Gref	—	4	4

Tamir edilen vak'alar içinde 33 vak'ada fitik kesesi açılmıştır. Açılan fitik keselerinde 69 vak'ada kese içine omentum veya barsak yapışık olarak bulunmuştur. Tamir ameliyatına ek olarak ayrıca II vak'ada appendektomi yapılmıştır.

**14. Tamir Ameliyatına Bağlı Komplikasyonlar :** Tamir ameliyatına bağlı olarak erken post-operatif devrede ortaya çıkan komplikasyonlar Tablo VIII.'de sunulmuştur.

Tablo VIII. Tamir Ameliyatına Bağlı Komplikasyonlar

Komplikasyon	Erkek	Kadın	Toplam	% Oranı
Süpürasyon	5	41	45	% 22
Omentum Rezeksiyonu	2	26	28	% 13.7
İleum Rezeksiyonu	—	3	3	% 1.4
Barsak Delinmesi	—	4	4	% 1.9
Yarada Hematom	—	2	2	
Yara Açılması	—	2	2	
Flebit	—	1	1	
Derhal Nüks	—	1	1	
<b>TOPLAM</b>	<b>7</b>	<b>80</b>	<b>87</b>	
	(% 8)	(% 92)	(% 42.9)	

Tamir ameliyatı uygulanan 203 vak'ada % 42,9 oranında komplikasyon oluşmuştur. Çok büyük çögünüğun kadınlerde oluştuğu komplikasyonlar içinde % 22 oranı ile infeksion başta gelmektedir.

**15. Kilo, Genel Durum, Dikiş Materyali vb :** Bu konuda bilgi edinmeye yeterli bulgu saptayamadık.

**16. Hastahanede Yatma Süresi :** Erkek vak'alar ortalama 11 gün, kadın vak'alar ortalama 12 gün hastahanede yatmışlardır.

**17. Genel Karın Ameliyatlarında Kullanılan Kesiler :** İnsizyonal fitik vak'alarını incelediğimiz 1958 - 1972 yılları arasında genel şirürji kliniklerimizde 16.198 karın ameliyatı yapılmıştır.

**Tablo IX. 1958 - 1972 Yılları Arasında Genel Cerrahî Servislerimizde Yapılan 16.198 Karın Ameliyatında Uygulanan Kesiler**

Kesi Tipleri	Kadın	% Oranı	Erkek	% Oranı	Total	% Oranı
<b>1. Paramedian -</b>						
Pararectal	3144	19.40	2999	18.51	6143	37.92
<b>2. Appendektomi</b>						
Kesileri	2403	14.83	1582	9.76	3985	24.60
<b>3. Göbek Üstü</b>						
Median	1266	7.81	2368	14.61	3634	22.43
<b>4. Diğer Kesiler</b>	<b>279</b>	<b>1.72</b>	<b>583</b>	<b>3.59</b>	<b>862</b>	<b>5.32</b>
<b>5. Göbek Üstü -</b>						
Altı Median	255	1.57	421	2.59	676	4.17
<b>6. Subcostal</b>	<b>249</b>	<b>1.53</b>	<b>179</b>	<b>1.10</b>	<b>428</b>	<b>2.64</b>
Altı Median	255	1.57	421	2.59	676	4.17
<b>7. Göbek</b>						
Altı Median	192	1.18	109	0.67	301	1.85
<b>8. Ters L Kesisi</b>	<b>58</b>	<b>0.35</b>	<b>37</b>	<b>0.22</b>	<b>95</b>	<b>0.58</b>
<b>9. Israel Kesisi</b>	<b>23</b>	<b>0.14</b>	<b>51</b>	<b>0.31</b>	<b>74</b>	<b>0.45</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>7869</b>	<b>% 48.58</b>		<b>% 51.41</b>		

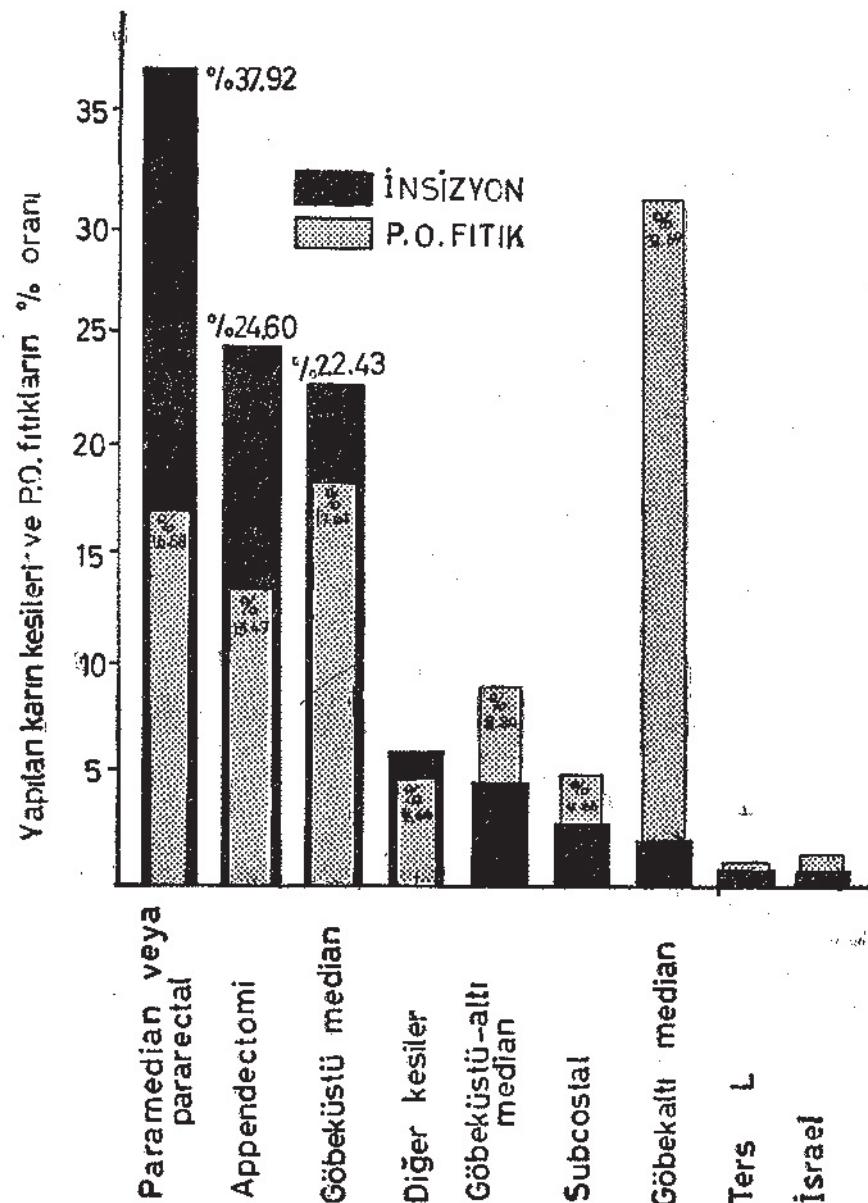
İnsizyonal fitik vak'alarının büyük çoğunluğunda ilk ameliyat başka kurumlarda yapılmakla beraber bu devrede servislerimizde yapılan karın ameliyatı kesilerinin bir kontrol olarak kullanılması yararlı olacaktır kanısındayız.

**Tablo X. Genel Karın Kesileri ile İnsizyonal Fitik Oluşan Kesilerin Karşılaştırılması**

Kesinin Tipi	Genel Vak'alar	İnsizyonal	
		% Oranı	Fitik % Oranı
1. Paramedian-Pararectal	6143	37.92	32 16.58
2. Appendektomi Kesileri	3985	24.60	26 13.47
3. Göbek Üstü Median	3634	22.43	34 17.61
4. Diğer Kesiler	862	5.32	9 4.66
5. Göbek Üstü-Altı Median	676	4.17	19 8.80
6. Subcostal	428	2.64	9 4.66
7. Göbek Altı Median	301	1.85	61 31.60
8. Ters L Kesisi	95	0.58	3 1.55
9. Israel Kesisi	74	0.45	2 1.03

Genel Şirürji Kliniklerimizde göbek altı median kesi % 1.85 oranında kullanılmakla beraber bu kesilerden oluşan insizyonal fitiklerin % 31.60 oranı ile birinci sırada görülmelerinin nedeni bu vak'aların jinekoloji servislerinden gelmiş olmalarıdır. Bizim serimizde Paramedian veya pararectal kesiler genel ameliyat kesileri içinde % 37.92 oranı ile en çok uygulanan kesiler olduğu halde bu kesilerden oluşan insizyonal fitiklar % 16.58 oranı ile ikinci sırada, buna karşılık Göbek Üstü Median kesiler % 22.43 oranı ile üçüncü sırada sık uygulanmalarına karşılık bu kesiden oluşan isnizyonal fitiklar % 17.61 oranı ile birinci sırada bulunmak durumundadır.

**18. Ölüm :** Bir vak'a vefat etmiştir (% 0.4).



16.198 Karın Ameliyatında Kullanılan Kesiler ile,  
203 İnsizyonal Fitik Vak'asında Kullanılan Kesilerin Karşılaştırılması.

Grafik I.

## T A R T I Ş M A

Bazı yazarlar insizyonal fitikleri cerrahi tarihi kadar eski bir hastalık olarak dikkate alırlarsa da (16,25) bu sorunun 19. yüzyıl sonlarında ortaya çıktıgı bir gerçektir. Zira, bu yüzyıla kadar zaten tek tük yapılabilen karın ameliyatlarından sonra hastalar insizyonal fitik oluşacak kadar bir süre yaşama şansına sahip olamıyorlardı. Apestik cerrahının doğuşu ve gelişmesi karın ameliyatlarının yapılabılır hale gelmesini sağlamış ve bunun sonucu insizyonal fitik vak'aları bir sorun olarak karşımıza çıkmaya başlamıştır.

**Tarif. İnsizyonal fitik:** Karın ameliyatı için karın duvarında yapılan bir kesiden fitik olması demektir. Bu tarif evisserasyon ve evantrasyon olaylarını kapsamaz ve sadece karın ön duvarı fitikleri ile sınırlıdır. Cicatriciel fitik deyimi daha doğru bir deyim olarak görüürse de (27,29,41,43) bazı vak'aların sikatiks dokusu gelişmeden, erken post-operatif devrede ortaya çıkmaları bahis konusudur. Ayrıca, insizyonal fitik sinonimi olarak (14) post-operatif fitik, ventral fitik, Laparocele, Ventrocele deyimleri de kullanılmaktadır.

Biz, oluşumu daha iyi belirlediği için insizyonal fitik deyiminin kullanmaktayız.

**Yaş :** Servislerimizde tamir ameliyatı yapıldığı sırada inzisional fitik vak'alarımızın yaş ortalaması 39 yıl bulunmaktadır. Kadın vak'alarda yaş ortalaması 38, erkeklerde 40 yaşdır. Vak'alarımızın yaş ortalaması TRACE (37) in 48.1 yıl ve OBNEY (29) in 53.5 yıl yaş ortalamasından yaklaşık olarak 10 yaş daha gençtir. Kanımıza göre bunun yurdumuzdaki 15 yaşın üzerindeki kadınların yaş ortalamasının 41 yaş (39) oluşu ile yakın ilişkisi vardır.

En genç vak'amız 15, en yaşlı vak'amız 75 yaşında idi. Vak'alarımızın % 12.80'i 30 yaşın altında, % 11.32'si 60 yaşın üzerinde olup büyük çoğunluk (% 75.88) 30 ilâ 60 yaşlar arasında kümelenmiştir. Bu dağılım özelliği diğer yazarların verilerine uymaktadır (7,22,25,29,37). İnsizyonal fitiklerin 30 - 60 yaş

grubu içinde kümeleşme göstergelerinin nedeni bu yaş grubu içinde karın ameliyatlarının daha çok yapılmama durumu olabilir. Ayrıca bu yaşların karın duvarı sağlamlığının bozulmağa başladığı yaşlar olduğu düşünülebilir (29).

**Cinsiyet:** İncelediğimiz 203 vak'ının 154'ü kadın (%75.80) ve 49'u erkek (% 24.13) idi. Literatürde bazı yazarlar (13,22,23,37, 43) bize uyan sonuçlar bildirirken, diğer bazıları tamamen farklı oranlar bildirmektedir. (8,29,30). Ancak yazarlar arasında genellikle insizyonal fitiklerin kadınlarda daha çok görüldüğü kanısı yaygındır (6,19,22,29,37,43). İncelemeyi kapsayan devre içinde cerahî servislerimizde yatan hastaların % 48.58'i kadın ve % 51.41'i erkek olarak saptanmıştır. KOZOLL (22)'un verdiği orana uyan bu durum daha az ameliyat olmalarına karşın kadınlarda insizyonal fitiklerin daha çok görüldüğüne işaret etmektedir.

**Meslek :** Erkek vak'alarımız meslek veya ağır iş görme bakımından hemen hemen eşit bir dağılım göstermişlerdir. Kadın vak'alarımızın ise % 96'sı ev kadını idiler. Ancak, kadın vak'alarımızın büyük çoğunluğu kırsal bölgelerden gelmişlerdir. Bu kesimde ev kadınlarımızın genellikle ağır iş gördüklerini gözönüne almakta yarar vardır. Literatürde insizyonal fitiklerin oluşumu ile meslekler arasında ilişkiden bahseden yazar saptayamadık.

**Sıklık :** Gün geçtikçe karın ameliyatlarının daha çok yapılmaya bağımlı olarak insizyonal fitiklerin da daha çok görüldüğü ileri sürülmektedir (26,27,43). Bizim bu konuda bir görüşümüz bulunmamaktadır.

İnsizyonal fitik vak'alarımız genel fitik dağılımı içinde üçüncü sıklık sırasındadırlar (40). Bu konuda diğer yazarların bulguları ile bir karşılaştırma yapabilmek amacıyla Tablo XI. sunulmuştur.

Yazarların bulgularının ortalamasına göre insizyonal fitikler diğer fitik tipleri arasında ortalama % 4.6 oranı ile 2. veya 3. sıklıkta görülmektedir. Bu bulgular bizim bulgularımıza uymaktadır. Fitiklerin genel dağılımı gözden geçirilirse inguinal

**Tablo XI. Değişik Yazarlara Göre Genel Fitik Dağılımı  
İçinde İnsizyonal Fitiklerin Görülme Oranı ve  
Sıklık Sırası**

Yazar	görülme oranı İnsiz. Fitik	Sıklık Sırası
ALİMGİL (3)	% 5.4	Ø
CAVE (7)	% 6.02	Ø
GRACE (12)	% 2.5	Üçüncü
LICHENSTEIN (23)	% 5.	İkinci
McVAY (27)	% 9.1	Üçüncü
OBNEY (29)	% 1.42	Ø
O SHEA (30)	% 11.9	İkinci
MASSON (26)	% 14.66	İkinci
STANTON (35)	% 4.8	Ø
Toplam	% 4.6	
Bizim Bulgumuz (40)	% 6.82	Üçüncü

fitikler sık görülmeye birinci sırayı tutarlar (12,26,27,30,40,43). Sıklık sırasında ikinciliği bazı serilerde insizyonal fitikler, bazı serilerde umbilical fitikler almaktadır. ZIMMERMAN ve ANSON (43) değişik yazarlardan topladıkları bir tabloda insizyonal fitikleri % 1.7 oranında bildirmektedirler. Bu tabloda verdikleri bir seri 1908 yılına aittir ve burada genel fitik sayısı çok fazla olmakla beraber içlerinde bir tek insizyonal fitik bulunmayışı ilginçtir.

Bazı yazarlar, haklı olarak, insizyonal fitiklerin kesin sayısının saptanamayacağını, zira vak'aları tam ve uzun süre izlemenin olanak dışı bulunduğu söylemektedirler (26,28,41, 43). Buna rağmen insizyonal fitikler genel fitik dağılımı içinde ilk sıraları tutmaktadır. Bu durumda insizyonal fitikler dikkatle üzerinde durulması gereken bir önemde karşımıza çıkmaktadırlar.

**Fitığın Oluştuğu Kesiler :** İnsizyonal fitiklerin oluşumunda en başta gelen suçlama ilk ameliyatta uygulanan kesilerin du-

rumudur (5,7,27,28,37,41,43). Sunduğumuz çalışma insizyonal fitikler en çok göbek altı median kesilerden sonra oluşmuştur. Bu kesiyi suçlayan başka yazarlar da vardır (1,17,22,23,25,26,37,43). Vak'alarımızın hepsinin kadın oluşu ve jinekolojik nedenlerle ilk ameliyatlarını geçirişleri (% 93) ilginçtir. İnsizyonal fitiklerin oluşumunda jinekolojik ameliyatları suçlayan bazı yazarlar vardır (1,22,23,35,37). CAVE (7)'e göre, eğer jinekolojik ameliatlarda Pfannenstiel insizyonu kullanılırsa ve drenaj yapılmazsa insizyonal fitik insidansı ileri derecede azalmaktadır. MASSON (26)'a göre hamilelik karnın alt kesiminde zayıflığa yol açarak rectus diastazı oluşturmaktır ve böylece insizyonal fitiklara zemin hazırlanmaktadır. Biz bu konuda sadece bulgularımızı vermekle yetiniyor, bir görüş ileri sürmüyorum.

Sunduğumuz çalışmada insizyonal fitik görülmeye sıklığı ikinci sırada göbek üstü median kesilerdedir. Yapılış ve kapatılış kolaylığından ötürü cerrahlar tarafından çok kullanılan bu kesilerde insizyonal fitiklerin daha az olması beklenebilir (25,26). Fakat aksine bizim serimizde ikinci sıklıkta saptanmıştır. Bazı yazarlar da bu kesilerden oluşan insizyonal fitiklerin çokluğuna dikkati çekmekteyler (15,19,43). HUNTER (15)'e göre bunun nedeni rectus kaslarının retraksionuna ek olarak obliquus ve transversus kaslarının da dışa çekmeleri yüzünden yaranın açılması ve ayrıca uzaklaşan kesik kenarlar arasında oluşan kalın fibröz dokunun defektin kapanmasını engellemesidir. MACLEAN (24)'a göre karın duvarının göbek üzerindeki kesimi, göbek altındaki kesime göre düz ve gergin bir yapıdadır. BOEREMA (4)'ya göre karın ön duvarındaki insizyonları kapatırken dikişlere çok yük binmekte ve bu yüzden gerginlik kan dolaşımını engelleyerek beslenmeyi bozmaktadır. STEWART (36) ise Karın topografik anatomisinin ileri derecede varyasyon göstermesine rağmen cerrahın karın kesilerini hastalara uygun yapmamasını suçlamaktadır.

Jinekolojik nedenlerle yapılan göbek altı median kesiler dikkate alınmazsa, cerrahi servislerinde yapılan kesiler içinde insizyonal fitik en çok göbek üstü median kesilerden sonra oluşmaktadır.

Sunduğumuz seride insizyonal fitik görülmesi yönünden üçüncü sıklık sırası pararectal veya paramedian kesilerdedir. Serimizde saptadığımız % 16.58 sıklık oranı bazı yazarlardan (6,7,17,26,29) derlediğimiz ortalama % 16.4 oranı ile uyuşmaktadır. ZIMMERMAN ve ANSON'a göre (43) rectus kas lifleri arasından geçilerek veya rectus kasını bir kenara iterek yapılan kesilerde insizyonal fitik oluşması bakımından belirgin bir fark yoktur. CARLUCCI (6) ise ikinci tip kesilerde rectus kası yana itildiği zaman daha az kas lifi ve sinir zedelendiği için daha az insizyonal fitik oluşması beklenirken aksine daha fazla fitik oluşmaktadır demektedir. İncelediğimiz seride böylesine bir ayırım açıklıkla yapılmadığı için sonuçlar hakkında fikir ili̇eri süremediğim.

İncelediğimiz seride insizyonal fitik görülmeye sıklığında dördüncü sıra % 13.47 oranıyla appendektomi kesilerindedir. Literatürden derlediğimiz (7,17,22,26,37) ortalamada ise appendektomi kesilerinden sonra insizyonal fitik oluşması % 26.8 oranıyla ikinci sıradadır. Yazarlar bunun nedenini spürasyon oluşuna ve drenaj yapılmasına bağlamaktadırlar (7,9,26,29,43). Appendektomi için Mac Burney kesisi uygulansa bile, karın yan duvarı musculoaponeurotic tabakalarının birbirlerini destekleyici konumlarına rağmen, süpürasyon halinde ve drenaj yapıldığı zaman insizyonal fitik insidansı artmaktadır. Ayrıca, appendektomi için sağ rectus kası içinden geçen kesiler kullanırsa ve bir de drenaj ilâve edilirse insizyonal fitik insidansı iyice artmaktadır (7,9).

Ameliyat kesisi içinden dren çıkartılacak olursa yara tam olarak kapanmamakta, omentum oluşan delikten çıkarak veya burası bir zayıf nokta halinde zorlanarak fitik oluşmasına yol açmaktadır (7,27,29,43). KOZOLL (22) drenlerin ameliyat kesisinden ayrı bir yerden çıkarılmasının bile insizyonal fitik oluşmasını kesinlikle önlemediği kanısındadır. CARLUCCI (6) ameliyat kesisi dışında bir insizyondan çıkarılmış dren vak'alarında da % 8 oranında fitik saptanmıştır. STANTON (35) ise yara içinden çıkarılan dren vak'alarında % 1.6 oranında fitik saptadığı için bu konuyu önemsememektedir. Bizim serimizde ameliyat

kesisi içinden çıkarılan drenlerde insizyonal fitik oluşma % 6.3 oranında saptanmıştır. Kanımıza göre insizyonal fitik oluşmasında dren deliği önemli bir rol oynamaz, asıl sorun infeksion sorunudur.

Bazı yazarlar karın duvarının göbek altı kesiminde yapılan insizyonlarda, göbek üstü kesiminde yapılan insizyonlara nazaran daha fazla fitik olduğu kanısındadırılar (29,37,43). Genel dağılım ele alınacak olursa bizim bulgularımız da bu görüşü desteklemektedir. KOONTZ (19)'a göre bunun nedeni Douglas arcusu altında rectus kılıfının bulunmayışıdır. STANTON 1916 yılında (35) «karın ön duvarını Douglas arcusu alt kısmında sadece fascia transversalisin koruduğunu, insizyondan sonra, zayıf kişilerde bile, fascia transversalisin yanlara kaçarak gözden uzaklaşabildiğini ve bunun sonucu olarak karın duvarı kapatılırken sadece peritonun dikildiğini ve tabii bunun da tek başına destek görevini sürdürmediğini» önemle belirtmiştir.

Son yıllarda, karın ön duvarında yapılan transvers doğrultulu kesilerin, vertikal doğrultulu kesilere oranla daha az insizyonal fitik oluşturduğu ileri sürülmektedir (1,6,10,23,27,33,34,41, 43). Bazı yazarlar (19,31) ise transvers ve vertikal doğrultulu kesiler arasında insizyonal fitik oluşması yönünden bir fark göremediklerini söylemektedirler. KOONTZ (19) vertikal doğrultulu kesiler cerrahide daha çok uygulandıkları için, doğal olarak bu aleyle görünüş ortaya çıkmaktadır fikrindedir. Biz serimizde transvers kesileri bir fikir ileri sürecek kadar çok uygulanmadığını saptadık.

Kuşkusuz, insizyonal fitiklerin oluşumunda ilk yapılan ameliyat kesisinin çok önemli bir rolü vardır. Ancak, cerrahın karın duvarında bir kesi yaparken olduğu kadar onu kapatırken de dikkatli ve zinde olmasının, işi hafife almamasının da büyük önemi vardır (7,19,26,32,35,43). Biz de, insizyonal fitik sorununa gerçekçi bir yaklaşım sağlanabilmesi için konuyu iatronegic olarak kabul etmek gerektiği (10,22,23) kanısındayız.

**Fitik Kitlesinin Büyüklüğü :** Vak'alarımız içinde genellikle fitik kitlesi büyük sayılabilecek boyutlara erişmiş olarak sap-

tanmıştır. Fitik kitlesinin büyündükçe tamir ameliyatının bazı zorluklarla karşılaşması ve sonuçların güvenilir olmaktan çıkması doğaldır. Literatürde bu konuda verilen kesin bilgiler bulamadık.

**İlk Ameliyatın Nedeni :** Tablo IV. de sunulduğu gibi, vakalarımızda uygulanan ilk ameliyat birinci sıklıkta jinekolojik nedenlerle, ikinci sıklıkta kolesistektomi ve üçüncü sıklıkta appendektomi için uygulanmıştır. Bu sıralanış bazı yazarların bulgularına uymaktadır (11,29,37). Kanımıza göre insizyonal fitikların oluşumunda ilk ameliyatın niçin yapıldığı önem taşımaz, asıl önemli olan bu ameliyatta uygulanan insizyonun tipi ve infekte bir temelin bulunmuşudur.

**Yara Infeksiyonu :** Genellikle bütün yazarlar insizyonal fitikların oluşmasında yara infeksiyonunun önemi üzerinde durmaktadır (6,7,12,22,26,27,29,35,43). Yara infeksiyonunun yara iyileşmesini kötü şekilde etkilediği tartışmasız kabul edilen bir gerçekdir. İncelediğimiz seride hastalarımızın % 8.8'i ilk ameliyatları sırasında yara infeksiyonu olduğunu bildirmektedirler. Müşahade kâğıtlarının incelenmesine rağmen vak'aların hâkikaten infekte olup olmadıklarının kesinlikle belirlemediği kanınsındayız. İlk ameliyatlarında appendektomi veya ulkus delinmesi için drenaj yapılan vak'aları infekte olarak kabul edip (% 6 oranında) bunları da katacak olursak infeksiyon oranı % 15.1'e yükselmektedir.

İnsizyonal fitik vak'alarında infeksiyonu suçlayan yazarlar şu oranları bildirmektedirler: TRACE (37) % 23, OBNEY (29) % 24.9, GARLOCK (9) % 11.5, KOZOLL (22) % 17.2, CARLUCCI (6) % 14.3, GRACE (12) % 11.42, STATON (35) % 13.3 MAHORNER (25) % 19. Bu yazarlardan elde ettiğimiz ortalamaya göre infeksiyon insizyonal fitikların oluşumunda % 16.8 oranında suçlanmaktadır.

**İnsizyonal Fitik Oluşması İçin Geçen Süre :** İnsizyonal fitikların ne zaman olduğunu kesinlikle saptamak olanak dışıdır. Genellikle hastaların verdiği bilgilere dayanmak zorundayız. Oysaki, özellikle şişman hastalarda fitik kitlesi büyük bo-

yutlara erişmedikçe durumun pek farkına varılamaz. Sunduğumuz seride insizyonal fitik oluşması için kadınlarda ortalama 17 ay, erkeklerde ortalama 12 ay geçmektedir. CAVE (7) vak'alarının % 60'dan fazlasında fitiğin ilk iki ay içinde, TRACE (37) vak'alarının % 75.5'unda ilk bir yıl içinde, KING (17) vak'alarının % 40'ının 4 hafta içinde ve % 75'inin ilk bir yıl içinde olduğunu bildirmektedir.

Sunduğumuz seride bir vak'a 15 yıl sonra fitik oluştuğunu bildirmiştir. TRACE (37) 22 yıl sonra, KING (17) 26 yıl sonra fitik olmuş vak'alar bildirmektedirler.

**Boğulma :** Genellikle başvurma kitapları insizyonal fitiklarda fibröz, sert ve muntazam bir fitik halkası bulunmadığı için boğulma komplikasyonu az görülür demektedirler (19,27, 41,43). Sunduğumuz çalışmada boğulma % 3.44 oranında saptanmıştır. KOZOLL (22) % 6.5, GRACE (12) % 5.6, GÖRK (11) % 6.7, CAVE (7) % 6.1, O'SHEA (30) % 15.7 oranında boğulma bildirmektedirler. Kanımıza göre insizyonal fitiklarda boğulma nadir görülen bir komplikasyon değildir.

Sunduğumuz seride hemen hemen bütün tip kesilerde boğulma ortaya çıkmıştır. Literatürde ise bu konuda bir bilgiye rastlayamadık.

**Incarceration :** Bu komplikasyon serimizde % 40 oranında saptanmıştır. Diğer yazarlar bir oran vermemekle beraber incarserasyon komplikasyonunun sık görüldüğünü söylemektedirler (19,27,41,43).

**Diğer Fitikların Beraber Bulunuşu :** İnsizyonal fitik vak'alarımız içinde diğer tip fitikların görülmeye oranları dikkati çekcek bir özellik vermemektedir (Tablo V.). İnsizyonal fitikların oluş nedeni farklı olduğuna göre böyle bir ilişki zaten beklenmelidir.

**Nüks İnsizyonal Fitik :** İnsizyonal fitikleri tamir edildikten sonra nüks etmiş olarak servisimize başvuran vak'alar % 15 oranında saptanmıştır. Bu grubun büyük çoğunu kadınlar (% 81) ve bunların da % 35'ini göbek altı median

kesi fitikleri oluşturmaktadır. İnsizyonal fitikların tamirden sonra nüks etme oranlarını MASSON (26) % 14, OBNEY (29) % 11.4, TRACE (37) % 10.3, HOGUET (13) % 3.8, GRACE (12) % 36 ve O'SHEA (30) % 4.7 olarak bildirmektedirler. Görüldüğü gibi insizyonal fitiklar tamir edildikten sonra büyük oranlarda nüks etmektedirler. Doğaldır ki bu durum başlı başına bir sorun halidir. Ayrıca, sunduğumuz seride jinekolojik ameliyatlara bağlı insizyonal fitikların tamirinden sonra % 44 oranında nüks saptamamız sorunun bir diğer önemli yönünü göstermektedir.

**Uygulanan Tamir Ameliyatları :** İnsizyonal fitikların kendiliklerinden iyi olmaları olasılığı bulunmadığı gibi aksine, giderek fitığın daha da büyümesi bahis konusudur. Zaten bozuk olan anatomik yapının, fitik defekti ve fitik kitlesinin büyümesi sonucu yapılacak tamir ameliyatının geleceğini tehlikeye sokması doğaldır. OBNEY (29) insizyonal fitikların tamiri ile ilgili sorunları şöylece özetlemiştir: «Cerrah fitik kitlesinin musculo-aponeurotic defekt kenarlarını hazırlarken bir kısım dokuyu çıkartmak zorunda kalacaktır; ayrıca ilk ameliyatta bu tabakaların ne derecede tahrip edildiğini veya rectus kasının ne derecede atrofiye uğramış olduğunu da tahmin edemez.»

İnsizyonal fitikların tamiri, bu durumda karmaşık bir sorun olarak karşımıza çıkmakta, sorunu çözümlemek için değişik ameliyat yöntemleri önerilmektedir (3,7,14,15,16,17,18,20, 24,25,26,28,29,37,38,42,43). İnsizyonal fitiklar ister istemez kişiden kişiye farklı bir anatomik yapı gösterdiği için önerilen ameliyat şekillerinin de farklı olması doğaldır. Ancak, yazarlar genellikle musculo-aponeurotic tabakaların karşılıklı dikimeleri ve dikişlerin gergin olmaması koşullarında anlaşmış gibidir.

Son yıllarda, insizyonal fitikların tamirinde sentetik greflerin büyük umudlarla kullanıldığı görülmektedir (2,20,21). Kanimiza göre insizyonal fitik tamirinde sentetik grefler tek başına sorunu kökünden çözebilmış değildir. Tamir sırasında karın ön duvarı musculo-aponeurotic yapılarının işe yaramaz

derecede bozulmuş olması karşısında sentetik grefler kullanılabılır. Fakat fitik ameliyatlarında en iyi tamir hastanın kendi dokusunu kullanarak elde edilmektedir.

**Tamir Ameliyatlarından Oluşan Komplikasyonlar :** Tablo VIII.'de sunduğumuz gibi uyguladığımız tamir ameliyatlarından sonra oluşan komplikasyonların başında birinci sırayı % 22 oranıyla yara infeksiyonları almaktadır. İkinci sırada, % 13.3 oranıyla omentum rezeksionu yapılması gelmektedir. Omentum rezeksionu işleminin ameliyatı gereksiz yere uzatıldığı bir gerçektir. Yara açılması komplikasyonu bizim serimizde % 1 oranında saptanmıştır. HUBBART (14) bu komplikasyonu % 1.4 oranında bildirmiştir.

**Hastahanede Yatma Süresi :** İnsizyonal fitiklerin tamir edilmeleri için hastahanede ortalama 11.5 gün yattıklarını saptadık. Kanımızca bu süre normaldir, tamir ameliyatı için bu hastalar hastahaneleri uzun süre işgal etmemektedirler. Konu ile ilgili literatür bilgisi bulamadık.

**İlk Ameliyatta Kilo, Genel Durum, Kullanan Dikiş Materyali, vb :** Bazı yazarlar ilk ameliyat sırasında şişman olan hastalarda insizyonal fitiklerin daha sık olduğunu (2, 25, 27, 28, 29, 38, 43) ileri sürerlerken bazı yazarlar şişmanlığın bir etkisi olmadığı kanısındadır (37). İlk ameliyat sırasında hastanın genel durumunun iyi olmayılığını (22, 28, 7, 37, 43), karın içi basıncının artmasını (17, 21, 28), yarıyı kapatırken absorbe olan dikiş materyali kullanılmasını (1, 7, 14, 20, 25, 38, 43) suçlayan yazarlar vardır. İncelediğimiz seride bahsi geçen ve önemleri yadsınamaz bulunan bu konularda yeterli bilgi saptayamadık.

**Genel Olarak Karın İnsizyonları :** Bize başvuran insizyonal fitiklerin büyük çoğunluğunun ilk ameliyatları başka kurumlarda yapılmakla beraber, yaklaşık da olan bir fikir edinmek amacı ile, incelemeyi sürdürdüğümüz devrede cerrahi servisimizde uyguladığımız 16.198 karın kesisinin dağılımlarını Tablo IX, Tablo X. ve Grafik 1'de sunmuştuk. Bu bulgulara göre karın ameliyatlarımızda en çok uygulanan kesi, % 37.92 oranıyla para median ve para rectal kesilerdir. İkinci

sıklıkta, % 26.60 oranı ile appendektomi kesileri, üçüncü sıkılıkta, % 22.43 oranı ile göbek üstü median kesiler kullanılmıştır. Bu kesilerle, bize başvuran insizyonal fitikler arasında bağıl bir ilişki kurmak istersek: en fazla fitik görülen kesilerin % 17.61 oranı ile göbek üstü median kesilerde olduğunu, oysaki göbek üstü median kesilerin ameliyatlarında üçüncü sıkılıkta uygulandığını görmekteyiz. (Jinekoloji servislerinden gelen göbek altı median kesi fitiklerini bu karşılaşmanın dışında tuttuk). Göbek üstü median kesilerde en sık insizyonal fitik olduğu bazı yazarların bulgularına uymaktadır (15, 19, 43).

**Ölüm :** Sunduğumuz seride bir vefat olmuştur (% 0.4). Bu konuda CAVE (7) % 0.9, HOGUET (13) % 3, MASSON (26) % 1.78, TRACE (37) % 3.3 ölüm oranını bildirmiştir.

#### **SONUÇ :**

Karin ameliyatlarından sonra oluşan insizyonal fitikler gerek sayılarının çokluğu, gerekse tamir edildikten sonra nüks etmeleri yönünden büyük önem taşımaktadır. Cerrahideki aşamalara bağlı olarak karın ameliyatlarının yapılmalari kolaylaştıracak insizyonal fitiklerin sayısında da bir artma beklenmektedir. İnsizyonal fitiklerin oluşumunda sorumlu olarak karın ameliyatlarında uygulanan kesilerin tipleri, yara infeksiyonu gibi nedenler başta olmak üzere cins, yaş, şişmanlık, genel durumda bozukluk, absorbe olan dikiş materyali kullanmak vb. gibi nedenler suçlanmaktadır. İnsizyonal fitiklerin oluşmasında bütün bu nedenlerin sorumlu bulunduğu kuşkusuzdur. Ancak, bütün bu nedenler asıl sorunu yani insizyonal fitiklerin iatrojenik temelini unutturmamalıdır. Cerrah karın duvarında bir insizyon yaparken gösterdiği dikkati, ameliyat yarasını kapatırken de aynı titizlikle sürdürmeli, yorgunluk veya başka bir nedenle işi hafife almamalıdır. Henüz insizyonal fitiklerin niçin oluşuklarını kesinlikle çözümlemiş değiliz, fakat bazı davranışlarımıza özen gösterirsek bu fitiklerin oranını azaltabiliriz.

**ÖZET :**

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi kliniklerinde 1958 - 1972 yılları arasında ameliyatla tamir edilen 203 insizyonal fitik vakasında yaş, cins, meslek, ilk ameliyat keşisi, fitik kitlesinin büyüklüğü, ilk ameliyatın nedeni, yara infeksiyonu, drenaj, fitik oluşması için geçen süre, boğulma, beraber bulunan diğer fitikler, nüks, uygulanan tamir ameliyatları ve buna bağlı komplikasyonlar, hastahanede yatma süresi, karın ameliyatlarında uygulanan kesiler, kilo, genel durum ve ölüm sorunları retrospektif olarak incelenmiştir.

**SUMMARY****Incisional Hernia. Collected 203 Consecutive Cases**

Two hundred tree instances of incisional hernia were studied between 1958 - 1972 at the Surgical Department of Medical School of Ankara University. Age. The average of the 203 patient reviewed was 39 years. The avarage age was 38 in females and 40 years in males, with a range 15 to 75 years (The children were excluded). The forth and fifth decade showed the highest incidence of incisional hernia. 12.80 per cent patient were under thirty years of age, and 11.32 per cent patient were over sixty years of age whereas 75.88 per cent were between the age of thirty and sixty (Table 1).

**Sex :** At the time of repair, the sex incidence 154 (75.88 per cent) were females and 49 (24.13 per cent) were in males. During the same period covering this study 16.198 abdominal operations were performed in our surgical divisions, 51.41 per cent were males and 48.58 per cent were females. The female sex is predisposed to this surgical complications.

**Occupation :** The individual's work was classified under the heading of light, moderate or heavy. In this manner there is no relationship between occupation and incisional hernia in the male group. In the female cases 99 per cent were house

wifes. But in our country hous wifes, especillay in country sides, are hard worker as a male.

**Abdominal Incisions Preceding to Incisional Hernias :**  
Analysis of abdominal incisions preceding to incisional hernias revealed that :

1 — Midline below umbilicus .....	31.06 %
2 — Epigastric .....	17.61 %
3 — Pararectal and paramedian .....	16.58 %
4 — Right lower quadrant .....	13.47 %
5 — Subcostal .....	4.66 %
6 — Others .....	16.04 %

**Inciting Operations :** Previously performed gynecologic operations accounted fo fifty-six or 30.27 per cent, cholecystectomy accounted for thirty-eight or 20.54 per cent, appendectomy accounted for thirty-five or 18.91 per cert.

**Infections :** Although the case records were carefully studied we doupt that patient was really infested or not.

**Time Interval Between Operation and Development of Incisional Hernia :** The length of time between inciting operation and the onset of incisional hernia was average 14.5 months. The longest interal noted was 15 years.

**Strangulation :** Scven (3.44 per cent) of the patients who were operated upon had strangulated incisional hernias. Strangulations occured in different types incisions.

**Recurrence :** There were 31 (15 per cent) recurrent incisional hernias where the original incisions or hernia repairs were performed by an outside surgeon. There were fifteen once-recurrent, fourteen twice-recurrent and two three-times recurrent incisional hernias.

**Hospitalization Time :** The average length of hospitalization time for incisional hernia which were operated on was 11.5 days.

**Mortality :** There was one hospital death (0.4 per cent).

## L İ T E R A T Ü R

- 1 — ABEL, A. L., CLAIN, A. : Consideration in the Surgical Treatment of Large Incisional Hernias Using Stainless Steel Wire. *Hernia. J. B. Lippincott Co. Philadelphia* 1964. pp: 390 - 394.
- 2 — ADLER, R. H. : An Evaluation of Surgical Mesh in the Repair of Hernias and Tissue Refect. *Arch. Surg.* 85 : 836, 1962.
- 3 — ALİMGİL, V. : Post Operatif ve Büyük Batın Fituklarında Cutis Plastiği. *Haseki Tip Bült.* 4 : 447, 1966.
- 4 — BOEREMA, I. : Cause and Rapair of Large Incisional Hernias *Surg.* 69 : III, 1971.
- 5 — CALMAN, C. H. : *Atlas of Hernia Repair.* C.V. Mosby Co. St. Louis 1966, I. bası.
- 6 — CARLUCCI, G. A. : Incisional Hernias following Gallbladder Operation. *Amer. J. Surg.* 58 : 97, 1942.
- 7 — CAVE, H. W. : Incidence and Prevention of Incisional Hernias. *J. A. M. A.* 101 : 2038, 1933.
- 8 — COLEY, B. L. : Three Thousand Consecutive Herniotomies with Special Reference to Recurrence, Based on Eight Hundred and Thirty Seven followed Cases. *Ann. Surg.* 80 : 242, 1924.
- 9 — GARLOCK, J. H. : Appendectomy, Wound Repair and Hernia. *Ann. Surg.* 89 : 282, 1929.
- 10 — GASTER, J. : Hernia. One Day Repair. *Hafner Pub. Co. Darien, Conn.* 1970.
- 11 — GÖRK, O. : Türkiyede Fitik Problemi. *İhtisas Tezi.* Ankara Num. Hast. Cerrahi Servisi. Yıl : 1953. (Hst. Kütüphanesi No. 3)
- 12 — GRACE, R. V., JOHNSON, V. S. : Results of Herniotomy in Patients of more than Fifty Years of Age. *Ann. Surg.* 106 : 347, 1937.
- 13 — HOGUET, J. P. : Observations on Two THOUSAND Four Hundred and Sixty - Eight Hernia Operations by one Operator. *S.G.O.* 37 : 71, 1923.
- 14 — HUBBARD, T. B. Jr., REVER, W. B. : Retention Sutures in the Closure of Abdominal Incisions. *Amer. J. Surg.* 124 : 378, 1972.
- 15 — HUNTER, R. R. : Anatomical Repair of Midline Incisional Hernia. *Brit. J. Surg.* 58 : 888, 1971.
- 16 — JOHNS, W.A. : Incisional Hernia. *Amer. Surgeon* 23 : 1152, 1957.
- 17 — KING, E. S. J. : Incisional Hernia. *Brit. J. Surg.* 23 : 35, 1935.
- 18 — KOONTZ, A. R. : On the Need for Prostheses in Hernia Repair. *Amer. Surgeon.* 28 : 342, 1962.
- 19 — KOONTZ, A. R. : Hernia. *Appleton - Century - Crofts, New York* 1963.
- 20 — KOONTZ, A. R. : An Operation for Large Incisional Epigastric Hernias. *S.G.O.* 114 : 117, 1962.

- 21 — KOONTZ, A. R. : The Ever - Present Threat of Incisional Hernia. Medical Times. sept. 1960.
- 22 — KOZOLL, D. D. : Incisional Hernia. Hernia. J. P. Lippincott Co. Philadelphia 1964, pp : 380 - 394.
- 23 — LICHTENSTEIN, I. L. : Hernia Repair without Disability. The C. V. Mosby Co. St. Louis 1970.
- 24 — MACLEAN, N. J. : Technique for the Repair of Postoperative Abdominal Hernias. S. G. O. 83 : 200, 1946.
- 25 — MAHORNER, H. : Umbilical and Midline Ventral Hernia. Ann. Surg. III : 979, 1940.
- 26 — MASSON, J. C. : Postoperative Ventral Hernia. S. G. O. 37 : 14, 1923.
- 27 — Mc VAY, C. B. : Christopher's Text - Book of Surgery. Hernia. pp : 518 - 545. W. B. Saunders Co. Philadelphia 1960, 7. bası.
- 28 — MOORE, S. W., CONN, J., GUIDA, P. M. : Recurrent Abdominal Incisional Hernia. S. G. O. 126 : 1015, 1968.
- 29 — OBNEY, N. : An Analysis of 192 Cosecutive Cases of Incisional Hernia. Canad. Med. Ass. J. 77 : 463, 1957.
- 30 — O'SHEA, M. C. : Statistical Report of 1016 Hernia on Second Surgical Division at St. Vincent's Hospital. N. Y. State J. Med. 35: 473, 1935.
- 31 — PEMBERTON, L. B., MNAX, W. G. : Complications after Vertical and Transverse Incisions for Cholecystectomy. S. G. O. 132 : 893, 1971.
- 32 — RAVITCH, M. M. : Wentral Hernia, Surg. Clin. N. Amer. 513, 1341, 1971
- 33 — REES, V. L., COLLER, F. A. : Anatomic and Clinical Study of the Transverse Abdominal Incisions. Arch. Surg. 47 : 138, 1943.
- 34 — SLOAN, G. A. : A New Upper Abdominal Incisions. S. G. O. 45 : 678, 1927.
- 35 — STANTON, E. MacD. : Postoperative Ventral Hernia. New York J. Med. 16 : 511, 1916.
- 36 — STEWARD, J. D., MALLO, J. P. : The Importance of Anatomical Variation in Abdominal Surgery. Ann. Surg. 143: 798, 1958.
- 37 — TRACE, H. D., KOZOLL, D. D., MEYER, K. A. : Factors in the Etiology and Management of Postoperative Ventral Hernias. Amer. J. Surg. 80 : 531, 1950.
- 38 — TROPPOLI, D. V., PROVIDENCE, R. I. : Incisional Hernia, Operative Technique. Surgery. 21: 485, 1947.
- 39 — Türkiye İstatistik Yıllığı. 1973. Devlet İst. Enst. Matbaası No: 710, 1974.
- 40 — UĞUR, D. A. CANDAR, Z., UZER, F. : Report on 3003 Collected Cases of Hernias. Act. Med. Turcica. 9 : 48, 1972.
- 41 — WATSON, L. F. : Hernia. The C. V. Mosby Co. St. Louis 1945, 3. bası.
- 42 — YOUNG, D. : Repair of Epigastric Incisional Hernia. Brit. J. Surg. 48 : 514, 1961.
- 43 — ZIMMERMAN, L. M., ANSON, B. J. : Anatomy and Surgery of Hernia. Williams + Wilkins Co. Baltimore, 1967, 2. bası.